

## AGRICULTURA DE LA PROVINCIA DE SAN LUIS

### *Estudios de los factores que inciden en la producción agrícola*

Por JORGE TACCHINI<sup>1</sup> y EDUARDO S. NAHMAN<sup>2</sup>

#### SUMMARY

*An analysis of the agricultural economy of the province of San Luis, based upon studies of the gross product and farm inquires, was made.*

*It is calculated that the farm activity attains nearly the 40% of the provincial gross product. The outlook to increase farm production are good and it is pointed out of the necessity to increase the efficiency of the work factor and to improve the equilibrium of the productive factors. Nature is yet predominant, being the capital and a suitable work tehnikification rather scarce.*

#### INTRODUCCION

El desarrollo económico de las provincias argentinas presenta notables diferencias y esta desuniformidad dificulta la conquista del bienestar, uno de los principales objetivos de nuestra moderna sociedad. Este desequilibrio se inició a fines del siglo pasado cuando una verdadera marea de inmigrantes europeos llegó al puerto de Buenos Aires y poco a poco de ese centro se expandió en sucesivas oleadas hacia el interior del país. En breve tiempo toda la provincia de Buenos Aires, Córdoba, el centro de la Mesopotamia, el Norte, sufrieron una honda transformación étnico-económica gracias a un esfuerzo que se concentró principalmente en la colonización de nuevas tierras. Sin embargo, estas olas expansivas nunca siguieron su avance en forma uniforme, sino, frenadas por condiciones ecológicas o bien por falta de caminos, de una política de apoyo de los gobernantes locales, de vías férreas y de mercados, apenas alcanzaron al centro-norte, los límites de la provincia de Santiago del Estero, al Oeste la provincia de San Luis, al Sur los Patagónicos, al Suroeste la provincia de La Pampa; saltaron estas regiones que consideraron inhóspitas y

(1) Ing. Agr. - Director del Instituto de Economía Agraria y Prof. titular de la Cát. de Economía y Legislación Rural - Facultad de Ciencias Agrarias —U.N.C.

(2) Ing. Agr. - Auxiliar de Investigación de 1º del Instituto de Economía Agraria. Facultad de Ciencias Agrarias - U. N. C.

formaron otros dos centros de colonización en las provincias de Mendoza y San Juan, al Oeste y en Tucumán en el Nor-oeste.

Desde entonces la República Argentina nos muestra oasis de elevada densidad de población y buen nivel de vida, y amplias regiones despobladas y pobres. Estas islas evolucionadas, de las cuales la más importante es la del Litoral, se van paulatinamente extendiendo, pero este proceso natural es demasiado lento, planteando la necesidad de una masiva intervención del Estado para acelerarlo.

La zona casi desértica del Oeste de San Luis y del Este de Mendoza (de La Paz al Desaguadero), todavía separa dos importantes áreas desarrolladas. Este atraso evolutivo de la provincia de San Luis demuestra, por otra parte, que las condiciones ecológicas no han sido, en muchos casos, las principales responsables del desuniforme crecimiento de la República. En efecto, en Mendoza y San Juan los obstáculos que se presentaron a los primeros colonizadores para vencer el desierto estéril, como, por ejemplo, la necesidad de encauzar los ríos con enormes obras de riego, la tierra indocil pobrísima en materia orgánica, la necesidad de nivelar los terrenos, fueron muy superiores a los que se presentan en la provincia de San Luis. Es posible entonces incrementar la producción agrícola, minera e industrial de este estratégico territorio y transformarlo en un nuevo vergel, concretando el proyecto de una franja central argentina intensamente poblada y uniformemente desarrollada desde el océano hasta la cordillera.

Los beneficios de esta realización justifican una prioridad en los planes de nuestros gobiernos, para la provincia de San Luis.

## CAPITULO I

### *El producto bruto provincial. Análisis de los principales sectores*

Se puede estimar el monto global del producto bruto<sup>1</sup> provincial en 1966 en algo más de 13.350 millones de pesos m/n. Considerando para esa época una población total de 209.000 habitantes, corresponde a \$ 63.900 m/n. por habitante-año. Al cambio de ese tiempo tal suma equivalía aproximadamente a 261 dólares por habitante, inferior en casi 500 dólares al promedio nacional. Esta cifra, sin embargo, no refleja del todo la real situación económica de la Provincia porque un buen porcentaje de la riqueza producida en el sector agrícola y pecuario no se consume en San Luis. Los propietarios de las grandes

(1) El "producto bruto" o "Valor Agregado", es la suma de los salarios, beneficios de los empresarios, interés del capital, impuestos y tasas, amortizaciones. Nos dan una idea de la riqueza producida por un determinado sector económico ya que incluye la retribución a todos los sectores que participan en el proceso productivo.

estancias, en efecto, residen, en su mayor parte, en otras ciudades del país.

El cuadro siguiente muestra, aunque en forma incompleta, la evolución del producto bruto o valor agregado en los últimos años.

VALOR AGREGADO POR ACTIVIDADES ECONOMICAS  
A PRECIOS CORRIENTES DE MERCADO

— en miles de m\$*n*. —

RUBROS	Valor agregado		
	1964	1965	1966
Agrícola	1.015.422	2.991.257	1.217.358
Pecuario	3.052.995	3.993.500	3.906.100
Granja	43.800	44.700	48.000
Servicios agrícolas	—	—	—
Caza y pesca	—	—	—
Explotación de minas y canteras	74.242	100.453	261.153
Industria manufacturera	784.600	1.010.200	1.342.000
Construcciones	476.762	630.094	846.597
Electric., gas, agua y serv. sanit.	93.157	105.177	175.539
Comercio por mayor y menor	1.439.996	1.703.115	2.142.462
Bancos y otros estab. financ.	52.502	67.975	86.339
Bienes inmuebles	—	—	—
Transportes	95.400	90.100	204.150
Depósito y almacenamiento	81	100	145
Servicios	1.594.024	2.055.072	2.704.914
Actividades no bien especificadas	—	—	—
Propiedad de vivienda	264.767	317.257	435.638

Fuente: C. F. I. (Consejo Federal de Inversiones).

Puede observarse en él que un buen porcentaje es producido por el sector gobierno que constituye la mayor parte de los servicios. Esto indica un fenómeno que es común en otras provincias pobres argentinas, como La Rioja o Catamarca: la falta de pujanza de los tradicionales factores productivos, el agrícola ganadero, el comercio, la industria manufacturera, la minería, y construcciones que globalmente constituyen una grandísima parte del producto de las provincias más evolucionadas.

San Luis, en cambio, debe muchos de sus ingresos al sector gobierno. Esto demuestra la preocupación de los organismos estatales de mantener un nivel de vida aceptable en todos los rincones de la República, pero este incremento excesivo de los "empleados públicos" en las provincias menos ricas, disminuye el empuje productivo.

El sector más importante es de todas maneras el agrícola-pecuario y su análisis es el primer objeto de este trabajo.

## CAPITULO II

*Breve descripción de la actividad agropecuaria**La naturaleza*

Desde el punto de vista topográfico la región puntana se caracteriza por un aspecto variado con amplias regiones serranas y de llanura que se prolongan al sud-este y al este hasta los límites de Córdoba y La Pampa. Desde el punto de vista agrícola-ganadero, es esta zona de llanura la que presenta mejores perspectivas. Por otra parte, las sierras de San Luis que en sus más altas cimas alcanzan hasta los 2.000 metros de altura, son la principal causa de la desuniformidad del clima. La escasez de lluvia es mayor en el oeste, llegando a su mínima marca en los límites con la provincia de Mendoza (300 mm anuales) y la máxima en el oeste con 570 mm anuales. El régimen de lluvias es favorable: primavera-estival<sup>1</sup>. El quinquenio 1960-65 fue particularmente favorable, ya que Villa Mercedes alcanzó el nivel de 626 mm de lluvias promedio, Pedernera 513, Buena Esperanza 517, y Justo Daráct 613 mm. Año excepcional fue para Villa Mercedes 1962, con un total de 776 mm y, para Río Quinto, 1960, cuando llovieron 933 mm<sup>1</sup>.

La textura y estructura de los suelos de llanura (pedocales pardos) es también generalmente favorable. Son arenosos con predominio de arenas gruesas en el horizonte superior, profundos, de reacción levemente alcalina, con cantidad de humus no excepcionalmente abundante, pero muy superior a los mendocinos. Resumiendo, no existen grandes factores limitantes en los suelos cultivables.

Esta brevísima reseña nos lleva a la conclusión de que el problema fundamental es la escasa pluviosidad. Este hecho se ve agravado por el carácter cíclico de las lluvias. A períodos de tres o cuatro años lluviosos les suceden años críticos como, por ejemplo, 1965-66, en el cual la producción de maíz se redujo a un tercio respecto al año anterior. En 1966-67 volvió a su nivel normal. En los ciclos favorables aumenta considerablemente la producción agrícola y ganadera. Así, por ejemplo, mientras en el quinquenio 1956-61 la producción del principal cereal, el maíz osciló de 32.000 a 59.000 tn, en el año 1961-62 se eleva a 127.000 tn, al año siguiente alcanza la cifra de 220.000 tn, para bajar de nuevo en 1963-64 y alcanzar en 1964-65 el record de 285.700 tn. Un solo año de grave sequía como el 1965-66 significa un verdadero desastre económico, puesto que debe liquidarse buena parte de la

(1) Las temperaturas medias anuales varían entre un mínimo de 15,4°C (Tilisarao) y un máximo de 16,8° (Villa Mercedes). Las temperaturas del mes más cálido en las mismas zonas son de 22,8° y 24,4°, respectivamente. La del mes de más frío 1,3° 9,3°.

existencia ganadera, anulando el esfuerzo y el progreso de los años de prosperidad.

Por otra parte la superficie con posibilidad de riego es esa y supera apenas las 20.000 has sobre un total de alrededor de 500.000 has destinadas a la agricultura. Sin embargo, mientras Mendoza, por ejemplo, tiene un solo dique de embalse, San Luis posee seis: La Florida, San Felipe, Cruz de Piedra, Potrero de los Funes, Central Roca y Luján. A pesar de que algunos de estos diques, como el de La Florida sean imponentes, el caudal de agua almacenada no es muy grande. Además, el régimen de riego, no es perfecto puesto que la necesidad de producir energía eléctrica no permite una distribución adecuada a las necesidades de los cultivos. En consecuencia, la dotación es insuficiente en los meses de verano y excesiva en invierno. La necesidad de agua llega en el mes de diciembre a 200 mm y las lluvias sólo alcanzan a los 60-80 mm debiendo integrarse el resto con riego.

En cuanto a la explotación de aguas subterráneas nada se conoce en concreto. Las perforaciones existentes (sobre todo en la zona de Villa Mercedes), dan discretos caudales, pero inferiores a los que se obtienen en las otras provincias cuyanas. La profundidad de la napa varía de zona en zona con un mínimo de cuatro metros en Villa Mercedes y un máximo de 575 m en Alto Pencoso. Es imposible, sin estudios serios al respecto, poder prever las reales posibilidades de riego con aguas subterráneas pero, en principio, parece difícil alcanzar la expansión lograda en Mendoza y San Juan <sup>1</sup>.

### *Agricultura*

La agricultura en San Luis se basa esencialmente en cereales y forrajeras. En realidad resulta difícil analizar la agricultura separadamente de la ganadería ya que las dos actividades están integradas y la primera está, en muchos aspectos, en función de la segunda.

Tomemos el caso del principal cultivo: el maíz, como ejemplo. A pesar de que se trata de un cultivo rústico, de fácil germinación y de no muy elevadas exigencias hídricas, no siempre existen perspectivas de buena cosecha. Todo depende de la cantidad de lluvias y de la época de las mismas. La fase más delicada es la floración. Si durante la misma la humedad es suficiente puede esperarse buena cosecha, si no inevitablemente el maíz se destinará a forraje. Más o menos lo

(1) Según el Convenio General de Cooperación Técnico-económica entre la República Argentina y la República Federal Alemana, se efectuará en San Luis una evaluación de los recursos de aguas subterráneas del Valle de Conlara. Con ello se busca conocer las reservas subterráneas y los aportes que recibe anualmente por recargo natural.

Estas informaciones son básicas para la planificación racional de cultivos intensivos en gran escala. Se invertirán 200 millones de pesos. Colabora el Instituto Nacional de Geología y Minería.

mismo, aunque en distintas épocas, ocurre con los otros cereales: centeno, trigo, etc.

Las zonas más aptas para el maíz son naturalmente las más lluviosas del este y noroeste (Departamento de Pringles, Pedernera y Chacabuco). En los mismos departamentos prospera la ganadería, demostrándose así la intensa correlación entre las dos actividades. El cálculo del producto bruto se ve dificultado por la imposibilidad de calcular exactamente producción y costo de la agricultura y ganadería, separadamente.

Como ya hicimos notar anteriormente, el cultivo del maíz se incrementó en forma muy notable a partir del año 1961, llegando a la producción récord de 285.700 tn del año 1964-65. Esto significó cuadruplicar en pocos años la producción normal de la Provincia. Es evidente que de mantenerse este nivel productivo, la provincia de San Luis se beneficiaría en forma considerable. En efecto, considerando también el aumento de precios, el valor de la producción total se incrementó de 120-150 millones de pesos m/n a más de 2.400 millones de pesos m/n. Este progreso se debió en parte a una conjunción de favorables factores climáticos y de mercado, pero es evidente una tendencia al incremento del área sembrada y rendimiento después de 1960.

La primera pasó de las 60.000 - 80.000 has del 57-59 a las 280.000 - 300.000 has del 63 y 64-65 y 200.000 has aproximadamente en los años posteriores. Los rendimientos por ha pasan en el mismo período de 800 kg hasta los 1.700 kg de 1967<sup>1</sup>.

En cuanto a los restantes cereales, ubicados preferentemente en la misma zona del maíz, sufren las mismas contingencias. El centeno, la cebada y el trigo cumplen en distintas épocas iguales funciones de complementar la ganadería. Sirven generalmente como forrajeras de invierno y sólo en épocas favorables se reservan para la cosecha.

El sorgo forrajero de verano, igual que el maíz, debido a su rusticidad y resistencia a la sequía está evolucionando favorablemente y puede en el futuro ofrecer buenas perspectivas.

De los restantes cultivos los de mayor trascendencia son la alfalfa y el girasol. El Departamento de Pedernera es el que presenta las mayores extensiones alfalfadas. Una parte se cultiva con riego y es la que generalmente se destina al corte, mientras la de secano se pastorea. Los 4-5 cortes anuales que se obtienen y los buenos rendimientos han favorecido el incremento de esta forrajera que pasó de las 38.000 has sembradas para doble propósito (pastoreo y corte) en 1955 a las 73.500 has de 1963. Desde 1964, sin embargo, de nuevo ha disminuido y en 1957 cubría 50.300 has. En este cultivo la cifra récord de producción se obtiene en el año 1962 con 213.000 tn de pasto. En 1967 fue de 41.400 tn y esto demuestra una tendencia negativa considerable<sup>1</sup>.

Esto se debe principalmente a una disminución de los rendimientos ya que el área sembrada se ha reducido relativamente poco, pero la producción lo ha hecho en forma considerable. En efecto, corresponde

a 1961-62 un rendimiento por ha dedicada a corte, de 6.871 kg mientras en 1967 apenas se lograron 2.729 kg<sup>1</sup>.

El girasol, el principal de los cultivos industriales, también ubicados en los Departamentos de Pedernera, Pringles y Chacabuco, está en fase de expansión. En el año 1962 marcó la cifra de 14.800 tn, una gran disminución se notó en 1964, que apenas alcanzó 3.500 tn, para de nuevo lograr en 1967 la cifra récord de 17.500 tn<sup>1</sup>.

Por último, los cultivos fruti-hortícolas revisten por ahora poca importancia económica. Sin embargo, el clima de San Luis, desde el punto de vista temperaturas, es favorable a una amplia gama de especies, desde el citurs, que prospera en el departamento de Ayacucho, hasta los frutales de zona templada en el Departamento de Pringles y Pedernera. El agua es el factor limitante, su expansión está correlacionada con el incremento del área bajo riego. Sólo cultivos de gran rendimiento económico como éstos pueden en efecto amortizar los elevados costos de riego.

### *Ganadería y granja*

El valor de la producción ganadera supera generalmente, en la Provincia, al de la agricultura. Más del 70% de este valor se debe a la explotación de bovinos. El número de cabezas se ha ido incrementando en los últimos años pasando de las 600.000 cabezas del año 1957 a más de 900.000 en 1963 un 1.000.894 en 1965<sup>111</sup>.

La ganadería de San Luis presenta dos aspectos bien diferenciados. En los departamentos del oeste, sur, nor-oeste, las escasas lluvias y los campos boscosos no permiten una explotación intensiva, las explotaciones son muy extensas, 8.000-10.000 has y apenas permiten mantener unos 800-1.000 animales cada una. O sea un animal por cada 8-10 has.

Las aguadas son escasas y obligan a los bovinos a recorrer grandes distancias para poder aprovisionarse de agua.

Los bosques contribuyen a conservar cierta humedad en la vegetación del subbosque, pero, por otra parte, dificultan enormemente el manejo de los animales que en esas grandes extensiones, escasamente alambradas, se crían salvajes. Los pumas y los cuatreros encuentran en tal ambiente condiciones ideales. La raza predominante que aguanta las adversidades del ambiente es la criolla, ágil, rústica pero de muy poco valor comercial. En estas zonas no se puede "terminar" animales. Con los escasos y duros pastos no se engordan los novillos, por lo tanto estos deben venderse para trasladarlos a regiones más aptas a su desarrollo final. Se trata entonces de una clásica zona de cría, pero, ¿quién quiere comprar huesudos novillos criollos? Vale más un buen novillito de raza de 6-8 meses que un criollo de tres años.

Las grandes extensiones en que se desenvuelve la explotación obligan además a tener un alto porcentaje de toros para asegurarse un

buen nivel de pariciones (La media, es un toro cada 10 - 15 vacas), e impide también un adecuado control de nacimientos. No se puede, en efecto, reunirlos en las épocas más convenientes, sino que se escalonan durante todo el año.

En resumen, a pesar de que esta zona abarca la mayor parte de la Provincia sólo se logra en ella el 15% del total del valor de la producción anual de bovinos.

El 85% restante se obtiene en los Departamentos de Pringles, Pederñera, Chacabuco y en parte Vicente Dupuy los más ricos que, como hemos visto anteriormente, también monopolizan la producción agrícola. Acá el ganado encuentra pampas levemente onduladas con pastos más tiernos, pero no lo suficiente para engordar los novillos. Aún ésta es en gran parte zona de "cría", y los novillitos emigran a otras provincias para su engorde final. Sólo un 20% aproximadamente logra terminarse en San Luis gracias a la siembra de cereales y alfalfa.

Los campos son más reducidos oscilando entre 1.000 a 3.000 has en las explotaciones de crianza y mucho menos en las explotaciones de invernadas, combinadas con las de agricultura. Los campos son totalmente alambrados, las aguadas más abundantes gracias también a las napas superficiales.

La raza predominante todavía es la Shorthon que, de acuerdo al resultado del Censo Nacional Agropecuario 1960 representaba más del 30% del ganado provincial. El Aberdeen Angus, hasta hace pocos años casi desconocido, se ha ido imponiendo, colocándose prácticamente al mismo nivel que el Shorthon.

En 1960 representaba, en efecto, el 25% del total provincial. En progreso está también el Hereford (10%).

Después de los bovinos, los ovinos representan la explotación más importante, aunque en total el valor de su producción en carne y lana es menor del 10% de la de bovinos. Sobre un mismo plano de importancia la explotación avícola y el tambo. Dos palabras merece este último. En San Luis la producción lechera podría lograr una buena posición. Su condición actual es en cambio deplorable como por otra parte en casi toda la República. En San Luis, la producción de leche es prácticamente, salvo algunos tambos en la vecindad de los centros urbanos, un subproducto de la ganadería; los propietarios entregan a los tamberos el 50% de la producción y éstos ordeñan a campo las vacas Holando o Shorthon. Al propietario le interesa el ternero, la leche es secundaria. No se observa ninguna regla higiénica, la leche se deja en tarros poco limpios durante horas al sol, antes de ser recogidos y se transforma en un perfecto medio de cultivo para microorganismos. No se puede por otra parte pretender obtener un buen producto pagándolo a 8 ó 10 pesos m/n. el litro.

Estos precios excesivamente bajos desalientan al productor e impiden el progreso de una actividad que podría tener un excelente porvenir.



Por último, la ganadería caprina ha disminuido notablemente ya que mientras, por ejemplo, en 1888 existían en San Luis 310.000 cabras, llegando a la punta máxima de 530.473 ejemplares en 1922, en este momento quedan solamente alrededor de 150.000 cabezas. Su explotación fue siempre irracional con graves perjuicios de los campos sujetos a erosión por la sobre-carga de animales. En este aspecto la reducción es beneficiosa. Difícil pronosticar, en cambio, las posibilidades futuras de una crianza racional de doble propósito (carne, leche).

CAPITULO II

*Evolución del producto bruto de la agricultura y ganadería*

La composición del producto bruto o valor agregado de la agricultura en el año 1966 fue la siguiente:

CUADRO Nº 1  
PRODUCTO BRUTO DE LA AGRICULTURA

NOMINA DE PRODUCTOS	Valor de la producción	Valor de los insumos	Valor agregado
	— en miles de pesos —		
Avena .....	4.280	1.003	3.277
Cebada cervecera .....	3.225	752	2.473
Cebada forrajera .....	1.998	983	1.015
Centeno .....	55.315	27.704	27.611
Trigo .....	65.026	25.560	39.466
Maíz común .....	840.320	251.715	588.605
Girasol .....	114.824	14.006	100.818
Maní .....	10.412	3.124	7.288
Alfalfa sola .....	292.390	104.654	187.736
Sorgo azucarado .....	83.700	13.538	70.126
Sorgo granífero .....	111.111	35.850	75.261
Sorgo negro o garaví ....	41.331	7.521	33.810
Ají pimiento .....	1.090	188	902
Ajo .....	32.900	9.671	23.229
Arveja seca .....	1.368	365	1.003
Cebolla de bulbo .....	3	0	3
Papa semitemprana .....	73.260	36.270	36.990
Poroto chaucha .....	2.491	514	1.977
Poroto seco .....	640	192	448
Tomate .....	950	140	810
Cerezas .....	1.920	716	1.204
Ciruelas .....	1.310	918	392
Damascos .....	1.390	506	884
Duraznos .....	7.459	1.991	5.468
Manzanas .....	1.557	386	1.171
Membrillos .....	140	108	32
Peras .....	2.272	1.182	1.090
Olivos .....	8.518	4.285	4.233
Totales .....	1.761.200	543.842	1.217.358

El análisis del cuadro confirma lo que ya habíamos mencionado al hablar de la agricultura provincial, o sea la predominancia del maíz como cultivo de fundamental importancia, seguido a gran distancia por la alfalfa, girasol, sorgo granífero, trigo y papas. Esta última es la única hortaliza que se acerca por importancia a los cultivos cerea-lícolas.

El valor agregado total fue para 1965 - 1966 de 1.217,4 millones, cifra que podemos considerar más baja de lo normal, ya que el año anterior 1964 - 1965 logró 2.899,2 millones de pesos m.n. y en 1967 se estima que ha alcanzado los 4.000 millones, triplicando el producto bruto de 1966. Como siempre, las oscilaciones de la producción y precio del maíz son los principales factores que causan los cambios considerados. Las 229.000 tn cosechadas en 1967 duplican la cantidad obtenida en 1966.

En cuanto a la ganadería y granja la composición del producto bruto en el mismo año 65 - 66 fue la siguiente:

CUADRO N° 2  
PRODUCTO BRUTO DE GANADERIA

ESPECIES	Valor de la	insumos	Valor
	producción		agregado
—en millones de pesos—			
Vacunos .....	4.123	501	3.622
Ovinos .....	192	20	172
Carne .....	64	—	—
Lana .....	128	—	—
Caprinos .....	50	9	41
Porcinos .....	120	96	24
Avicultura .....	200	152	48
Carne .....	109	—	—
Huevos .....	91	—	—
Tambo .....	447	88	359
Caballar .....	52	5	47

Fuente: Consejo Federal de Inversiones

Cada vez más neta es la predominancia de la producción de carne bovina seguida por producción de leche y carne - lana de los ovinos. El valor agregado de los vacunos solamente, supera, por sí solo, todo el de la agricultura del mismo año.

En los gráficos y cuadros adjuntos se analiza la evolución del producto bruto a precios de 1967 desde el año 1961 hasta 1967. En otras palabras, se han actualizado los valores de los años anteriores tomando en cuenta el índice del costo de la vida, publicado por la Dirección Nacional de Estadística. Esto nos permite trabajar a precios constantes, eliminando la distorsión de la inflación que, de otra manera, impide cualquier comparación en el tiempo.

CUADRO N° 3

VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION, INSUMOS Y PRODUCTO BRUTO DE LA AGRICULTURA Y GANADERIA DE SAN LUIS DE 1961 A 1967 A PRECIOS DE 1967

AÑOS	Valor de la producción	Valor de los insumos	Valor Agregado
	en millones de pesos		
1961/1962	10.488,5	1.871,5	8.617,0
1962/1963	11.790,8	2.105,2	9.685,6
1963/1964	11.138,7	2.032,5	9.106,2
1964/1965	13.417,0	2.799,0	10.618,0
1965/1966	8.395,2	1.725,0	6.670,2
1966/1967	10.450,0	1.670,0	8.780,0

Fuente: Consejo Federal de Inversiones

CUADRO N° 4

PRODUCTO BRUTO DE AGRICULTURA, GANADERIA, MAIZ Y BOVINOS A PRECIOS DE 1967 EN MILLONES DE PESOS

AÑOS	Producto bruto de agricultura	Producto bruto de ganadería	Producto bruto de maíz	Producto bruto de bovinos
1961/1962	4.576,2	4.040,8	568,1	2.961,6
1962/1963	5.555,3	4.180,3	1.308,6	2.879,4
1963/1964	2.318,3	6.787,9	573,0	6.183,9
1964/1965	4.805,4	5.812,5	1.825,6	5.329,3
1965/1966	1.560,5	5.109,7	603,9	4.681,0
1966/1967	4.340,0	4.300,0	2.250,1	3.950,2

Fuente: Consejo Federal de Inversiones

Se observa que la agricultura y ganadería de San Luis no ha manifestado en los años estudiados claros síntomas de progreso. El año 1964 - 1965 fue en el que se consiguió en conjunto el más alto producto bruto, la cifra de 1961 - 62 coincide con la de 1967 y el período más desastroso fue el de 1965 - 66.

Las grandes oscilaciones observadas están íntimamente correlacionadas con el valor de la producción del maíz o sea dependen de la cantidad y precio obtenido por este cereal. Considerando que el mercado de cereales está suficientemente regulado y las variaciones de los precios reales no son de extrema importancia, se puede llegar a la conclusión que el producto bruto de la agricultura depende de la cantidad cosechada de maíz y ésta a su vez de la lluvia. Observando

la evolución del P. B. a precios de 1967 de agricultura y ganadería por separado se comprueba que la primera actividad sufre oscilaciones mucho más notables que la segunda. La ganadería es una actividad más estable que no padece los embates de la sequía tanto como la agricultura.

Esto se debe como ya dijimos a que, en períodos de pocas lluvias, la cosecha de cereales es totalmente sacrificada, destinándose las parcelas sembradas a pastoreo directo. La agricultura se transforma así en el factor de equilibrio para la ganadería. Quiere decir entonces que la producción agrícola de los años secos no se refleja en el producto bruto de la agricultura ya que contribuye a incrementar el de la ganadería.

### CAPITULO III

#### ANALISIS ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA AGROPECUARIA DE LA PROVINCIA

Con el objeto de ampliar nuestros conocimientos sobre este tema se ha realizado el estudio agro-económico de 40 empresas agropecuarias de la provincia de San Luis. El muestreo es accidental y la muestra es pequeña (1% del total provincial), porque la necesidad de realizar un trabajo exhaustivo en cada estancia con inventario de capital, resultados económicos y balance, análisis de los principales factores productivos, etc., dificulta una expansión del número de encuestas.

Se trata de trabajar en profundidad en un número reducido de casos y, si bien no existe una absoluta seguridad de que los datos obtenidos puedan ser generalizados a toda la Provincia, por lo menos es posible utilizarlos a título orientativo.

Una vez controlados y tabulados los datos se confeccionan varios cuadros, verdaderas radiografías, que permiten tener a primera vista una idea de cómo se desenvuelve la principal actividad económica de la Provincia.

#### *Utilización del suelo*

CUADRO Nº 5  
UTILIZACION DEL SUELO

	Ha.	%
Superficie total .....	60.574	100
Sup. con pasturas naturales .....	48.628	80,27
Sup. cultivadas con praderas artificiales ....	3.747	6,19
Sup. cultivadas con cereales destinados a ganadería .....	5.485	9,06
Sup. cultivadas con cereales para grano ....	1.961	3,23
Sup. con otros cultivos .....	94	0,16
Sup. no aprovechada .....	659	1,09

Sobre 60.574 has que constituye el total de la superficie de las empresas agropecuarias encuestadas, el 80,27% o sea 46.628 estaban cubiertas por pasturas naturales. Si consideramos que más de la mitad de las encuestas se realizaron en la rica zona de Villa Mercedes, esta cifra, por sí sola, demuestra las enormes posibilidades de aumentar la producción ganadera: Solamente en el 6,2% de la superficie total se realizan siembras de pasturas artificiales, cuyo rendimiento de carnes producidas es notablemente superior.

Escaso también es el porcentaje de cultivos cerealícolas. Estos datos de todas maneras son algo superiores al promedio provincial (alrededor del 6,7% de la superficie total es cultivada). Por último, son insignificantes los otros cultivos.

Nos encontramos entonces frente a una actividad agrícola ganadera no muy distinta de la tradicional de la época colonial, ya que una mínima parte se ha valido de los medios que la moderna técnica ofrece. El factor naturaleza es todavía predominante y en su benignidad descansan en gran parte las esperanzas de los agricultores. Si se piensa que en 1967 el valor de la producción agrícola casi equiparó el de la ganadería y es fruto de un reducidísimo porcentaje de las tierras de San Luis, podemos tener una idea de la diferencia de rendimiento entre la superficie cultivada y la cubierta con pasturas naturales. Sólo una parte de la Provincia permite, por su mayor lluviosidad cultivos cerealícolas, pero no existe rincón donde no sea posible un importantísimo mejoramiento con pasturas resistentes a la sequía, con mejor calidad de ganado y con toda una infinita gama de modernos recursos técnicos.

*Tamaño de la explotación*

El cuadro siguiente indica la superficie media de la explotación:

CUADRO Nº 6  
SUPERFICIE DE LA EXPLOTACION

ESCALA	Número de explotaciones	%	Superficie total	%
de 1 a 99 has.	3	7,5	145	0,23
" 100 " 299 "	2	5	350	0,58
" 300 " 499 "	5	12,5	1.595	2,63
" 500 " 699 "	5	12,5	2.825	4,66
" 700 " 999 "	6	15	5.123	8,46
" 1.000 " 1.999 "	8	20	10.720	17,70
" 2.000 " 3.999 "	8	20	21.566	35,61
" más de 4.000 "	3	7,5	18.250	30,13
Total .....	40	100,0	60.574	100,00

Más del 80 % de las explotaciones supera las 1.000 has y solamente un 3,5% es inferior a las 500 has. Esto da una idea de la extensividad de la ganadería y agricultura de la zona. Considerando que el 53% está comprendido entre 100 y 4.000 has, superficie adecuada a una buena explotación, se llega a la conclusión de que no existen problemas insolubles de latifundio y minifundio.

### Composición del capital

CUADRO Nº 7

#### COMPOSICION DEL CAPITAL

DETALLE	Miles de \$	%
A — Tierra .....	563.576	38,1
B — Mejoras fundiarias .....	153.970	10,4
C — Capital de explotación ..	357.114	24,1
1 - Animales de renta ..	208.345	14,1
2 - Maquinarias .....	148.769	10,1
D — Capital circulante .....	47.941	3,2
Total .....	1.479.715	100,0

La tabla anterior confirma lo que ya se había vislumbrado, o sea la falta de capitalización del agro de San Luis y la predominancia del factor naturaleza.

Poco a poco en todo el mundo la agricultura ha ido evolucionando. El concepto de tierra como *espacio*, de límites finitos y en consecuencia de producción limitada, que había llevado, en el siglo pasado, a los economistas clásicos, especialmente RICARDO y MALTHUS, a sus pesimistas predicciones sobre producción de alimentos, ha sido superada por la técnica. La incorporación de capital, en maquinarias, fertilizantes, instalaciones como silos, perforaciones, etc., introduce otro concepto de tierra productividad en tres dimensiones. Los límites de ancho y largo son rígidos y finitos pero la altura es infinita ya que aumenta proporcionalmente al capital y al perfeccionamiento de los métodos de trabajo. No existen barreras infranqueables para el incremento de rendimiento y el avance es tanto más prometedor cuanto más rápida la evolución técnica. Un dato estadístico puede mejor ilustrar este proceso: Todavía en 1940 en EE. UU. por cada dos unidades de valor tierra correspondía una unidad de valor capital<sup>1</sup>.

Quince años después esta relación se había invertido. O sea mientras el valor de la tierra antes de la guerra duplicaba al de las ins-

<sup>1</sup> WILHELM ABEL "Política Agraria". Ed. Ateneo, Buenos Aires, 1960.

talaciones y maquinarias, actualmente este último casi triplica al de la tierra. Gracias a esta masiva capitalización se ha podido incrementar la producción a pesar del intenso éxodo rural.

En San Luis en cambio el valor tierra, por si solo, constituye un 50 % del total del capital, mientras las maquinarias apenas constituyen un 13 %. De acuerdo a los datos del Censo Nacional Agropecuario de 1960 la Provincia de San Luis tenía en esa época 725 tractores o sea, considerando en el mismo Censo, la superficie total dedicada a la agricultura y ganadería, un tractor cada 1.263 Has. A título comparativo citamos que Argentina tenía en la misma fecha un tractor cada 271 has. Mendoza uno cada 80 has., Alemania Occidental uno cada 9,9 has. Si bien en estos últimos años la mecanización en San Luis se ha ido intensificando, no se ha logrado todavía como se demuestra en la encuesta, una cifra aceptable.

#### Capital Circulante

Otro índice interesante es la relación  $\frac{\text{Capital Circulante}}{\text{Capital fijo}}$ . La ley

#### Capital fijo

del progreso implica un aumento constante del capital circulante respecto al fijo. O sea las maquinarias y las instalaciones son cada vez más perfeccionadas y permiten, con menor inversión, realizar más trabajo. Una sola sembradora alcanza por ejemplo, para más has. y entonces aumenta la relación entre semillas empleadas (capital circulante) y valor de la máquina (capital fijo).

En las encuestas, de acuerdo al cuadro, esta relación fue del 0,045. Para dar una idea de cuan reducido es este coeficiente basta pensar que en Mendoza, provincia que por sus viñedos demanda altísimas inversiones en capital fijo, la misma relación es de 0,20 aproximadamente y en los cultivos hortícolas 0,50.

Por otro camino se llega así a la misma conclusión, o sea el escaso desarrollo de la agricultura en San Luis.

*Influencia del tamaño de la explotación en la formación del capital, en la eficiencia de los factores productivos y entrada neta del agricultor*

CUADRO Nº 8

Escala de Superficie	Mejoras fundiarias por ha.	Capital circulante por ha.	Animales de renta y maq. por ha.	Entrada neta del agricultor por ha.
de 1 a 99 has	31,6	26,3	55,1	18,9
de 100 a 299 has	21,3	9,3	23,4	11,5
de 300 a 499 has	4,3	2,7	14,1	3,2
de 500 a 699 has	4,1	1,7	15,8	0,9
de 700 a 999 has	5,3	0,9	10,5	2,2
de 1.000 a 1.999 has	2,7	1,2	8,1	2,5
de 2.000 a 3.999 has	1,8	0,5	4,5	0,9
de 4.000 y más has	1,5	0,2	2,4	0,4

En el cuadro respectivo se observa que los valores más altos de capital y entrada neta corresponden a las explotaciones de menos de 300 has. y que, a partir de las 300 has. decrecen bruscamente y vuelven a ascender para alcanzar otro punto máximo alrededor de las 1.000 has., para sucesivamente de nuevo disminuir.

Las explotaciones de menos de 300 has. son casi todas administradas y trabajadas directamente por el mismo propietario. En el 90 % de los casos poseen tractor, y se dedican en gran parte a la producción de leche y los otros a la producción de papas, cereales o forrajes. El ingreso neto notablemente más elevado de estas explotaciones demuestra el efecto de una buena capitalización y productividad del trabajo. La calidad de la tierra es igual a la de las otras explotaciones, no obstante, obtienen una rentabilidad 4 ó 5 veces mayor. Esto se consigue, a pesar de que aún en estas pequeñas explotaciones familiares los rendimientos obtenidos están muy lejos de los que pueden lograrse. En papas se obtiene alrededor de 9.000 k por ha, rendimiento algo superior al de Mendoza. En tambo el promedio es alrededor de 1.000 lt de leche anual por vaca y 455 por ha cultivada. Siempre a título comparativo encontramos que Mendoza presenta un rendimiento medio de más de 4.000 litros por año y animal y los países de industria lechera más desarrollada como Nueva Zelandia llegan a obtener 4.000 lt por ha de pastoreo, alcanzando puntos máximos de más de 8.000 litros por ha.

Si estas explotaciones que son las más intensivas de San Luis, se encuentran tan lejos de los rendimientos posibles, podemos fácilmente entrever cuales son las metas en las zonas de la Provincia más dotadas por la naturaleza, como la de Villa Mercedes.

En cuanto a la mayor rentabilidad de las empresas medias (alrededor de 1.000 ha) respecto a las de superficie inmediatamente inferior y superior se debe probablemente a un mayor equilibrio de los factores productivos y a la mayor atención del propietario, que en este caso ya no es generalmente el que realiza el trabajo manual sino solamente administrador. Tendríamos en otras palabras dos tipos de empresas: La pequeña (hasta 300 ha) trabajadas directamente por su propietario y la media (alrededor de 1.000 ha) administrada por el propietario. En las otras explotaciones intermedias entre estas dos, o las grandes, es más fácil encontrar otro tipo de tenencia como arrendamiento, sociedades donde una parte pone la tierra y otra los animales, etc.

### *Eficiencia del trabajo y del equipo por escala de superficie*

$\frac{\text{Entrada bruta x 1000}}{\text{total salarios pagados}}$	$\frac{\text{Entrada bruta x 1000}}{\text{total valor equipo}}$
----- Para la eficiencia de equipo -----	
Ambos índices adolecen de defectos en cuanto no pueden determinar	



realmente la capacidad del agricultor o la eficiencia y los cuidados con que usa la maquinaria. Presentan sin embargo una ventaja fundamental que nos ha decidido a preferirlos: dan una idea de la productividad del trabajo y del equipo, ya que el primero nos dice en cuantos pesos de ingresos totales se traducen cada 1.000 pesos  $\frac{m}{n}$  pagados en salarios y el segundo cada 1.000 pesos invertidos en equipo.

CUADRO Nº 9

Escala de Superficie	Eficiencia de trabajo índice	Eficiencia en equipo índice
de 1 a 99 has	3.100	985
de 100 a 299 has	3.569	1.409
de 300 a 499 has	2.869	833
de 500 a 699 has	3.044	617
de 700 a 999 has	3.076	1.058
de 1.000 a 1.999 has	3.732	1.118
de 2.000 a 3.999 has	4.211	1.291
de 4.000 y más has	3.682	1.345

El cuadro demuestra que el trabajador rural de San Luis produce ingresos de 3 ó 4 veces superiores a lo que recibe en salario. Este índice, si bien es inferior al de otros países de agricultura muy mecanizada como EE. UU., es bastante similar al de otras provincias argentinas. En Mendoza, por ejemplo, sólo en años de buenos precios de productos agrícolas se supera la eficiencia de trabajo 4.000. Sin embargo debe tenerse en cuenta el hecho de que el salario pagado en dinero o en especie a los agricultores de San Luis es generalmente más bajo, hecho que influye notablemente en mantener alta la relación.

En cuanto a la eficiencia del equipo es sumamente reducida. Lo normal en las provincias más desarrolladas es que este índice sea superior a 2.000, o sea que la entrada bruta anual de la explotación duplique el valor de las maquinarias. En algunos cultivos permanentes como viñedos se alcanzan puntos máximos de 7.000 en eficiencia de equipo.

En general un índice bajo se puede explicar con un exceso de inversiones en maquinarias, desproporcionado el tamaño del fundo, pero este no es evidentemente el caso de San Luis. La baja relación se debe aquí a la escasa productividad y a un empleo de la maquinaria inadecuada a sus reales posibilidades.

Otro índice muy utilizado es el de unidades de tracción/Has. Una unidad de tracción corresponde a 5 Hp mecánicos y a un caballo si se trata de tracción animal. En otras palabras, un tractor de 50 Hp. equivale a 10 unidades de tracción mecánica y a 10 caballos. En las encuestas realizadas se encontró una relación de una unidad de

tracción por cada 108 has o sea un tractor de 50 Hp por 1.080 Has, índice que confirma el ya citado, obtenido del Censo Nacional Agropecuario de 1960.

*Insumos y salarios pagados por hectárea y por escala de superficie*

El cuadro demuestra que tanto los insumos como los salarios son mayores en explotaciones pequeñas y van disminuyendo a medida que aumenta la superficie. Este resultado es la lógica consecuencia de la ya analizada mayor intensidad de cultivo en las empresas agrícolas de menor superficie.

CUADRO Nº 10

Escala de Superficie	Gastos totales por ha. en miles de pesos	Salarios por ha. en miles de pesos
de 1 a 99 has	17,2	6,4
de 100 a 299 has	5,0	8,5
de 300 a 499 has	0,9	1,4
de 500 a 699 has	0,8	0,6
de 700 a 999 has	0,3	0,4
de 1.000 a 1.999 has	0,5	0,7
de 2.000 a 3.999 has	0,2	0,2
de 4.000 y más has	0,2	0,1

En valores absolutos las cifras de insumos y salarios pagados por ha son sumamente reducidos, ya que en la gran mayoría de los casos no superan en conjunto los \$ 1.000  $\frac{m}{n}$  por ha.

Para dar una idea de la diferencia entre esta actividad agropecuaria extensiva y una intensiva basta citar que en las otras dos provincias cuyanas los insumos en casi todos los cultivos viti-fruti-hortícola superan los 100.000 pesos  $\frac{m}{n}$  por ha. y otro tanto insumen los salarios y porcentajes pagados a medieros y contratistas. Aún en los cultivos similares como el de alfalfa los salarios pagados en Mendoza son de \$ 20.000  $\frac{m}{n}$  o más por ha.

*Estadísticas ganaderas*

Para caracterizar la ganadería de la provincia se ha confeccionado algunos cuadros. El primero es un inventario de vacunos en el cual es interesante observar el alto porcentaje de vacas de vientre sobre el total y, a la inversa, el escaso porcentaje de novillos.

CUADRO N° 11  
INVENTARIO DE VACUNOS

Tipo	Número	%
Vacas de vientre .....	7.233	45,38
Vaquillonas .....	2.461	15,43
Terneros y terneras ....	3.832	24,04
Novillos .....	1.922	12,05
Toros .....	492	3,09
Total .....	15.940	100,00

Esta es una evidente demostración de que, por sus características, la Provincia es zona de cría que produce terneros, engordados posteriormente en otras regiones de mejores pastos.

El cuadro siguiente indica el porcentaje de nacimientos y mortalidad de terneros:

CUADRO N° 12  
PORCENTAJE DE NACIMIENTOS

Detalle	Número	%
Vacas .....	7.233	
Terneros nacidos .....	4.615	63,80
Terneros muertos .....	231	3,19
Terneros vivos .....	4.384	60,61

El índice del 63,8 % de nacimientos es un poco inferior al promedio nacional y es susceptible de mejoramientos. Sin embargo conociendo la dispersión de los vacunos, sobre todo en los altos montes de la zona oeste, donde casi viven en estado salvaje, lo consideramos bastante aceptable y lo mismo puede decirse de la mortandad de los terneros.

La relación de un toro cada 15 vacas en promedio, es evidentemente adecuado a la zona. Este índice, resultante de las encuestas, es algo inferior al promedio provincial consignado en el Censo Nacional Agropecuario de 1960, de un toro cada 17,5 vacas.

CUADRO N° 13  
RELACION N° DE VACUNOS SOBRE HAS  
CON PASTURAS NATURALES Y ARTIFICIALES

Detalle	
Pasturas naturales y artificiales has ....	57.870
N° de vacunos .....	15.940
Relación N° vacunos has pasturas .....	0,28

Por último se consignó la relación N° de vacunos/ha que es bastante escasa y puede ser con toda facilidad mejorada. Las zonas más ricas, como la de Villa Mercedes, pueden superar ampliamente, bien llevadas, el índice de un vacuno por cada ha de pasturas. Más difícil conseguir un mejoramiento en los Departamentos del Oeste donde en la actualidad se suele mantener un animal en 8 has. El promedio consignado de un animal cada 3,5 has de pasturas es de todas maneras mejor del que le corresponde a la Provincia, de acuerdo al Censo Nacional Agropecuario de 1960, hecho que podría explicar la intensificación de la explotación ganadera que ha ocurrido en los últimos años.

#### CAPITULO N° IV

##### ANALISIS DE LA INCIDENCIA DE DISTINTOS FACTORES DE LA PRODUCCION

Ya hemos definido la entrada neta del agricultor como la suma de los beneficios del empresario, intereses del capital (interés fundiario, interés industrial), retribución al trabajo del agricultor, o sea comprende la compensación de todos los factores que intervienen en el proceso productivo menos los salarios pagados a terceros.

Se ha tratado entonces de ubicar los factores de la producción de mayor incidencia en la entrada neta del agricultor ya que sobre ellos debería actuarse preferentemente para incrementarla.

*Incidencia del factor capital sobre la entrada neta por ha*

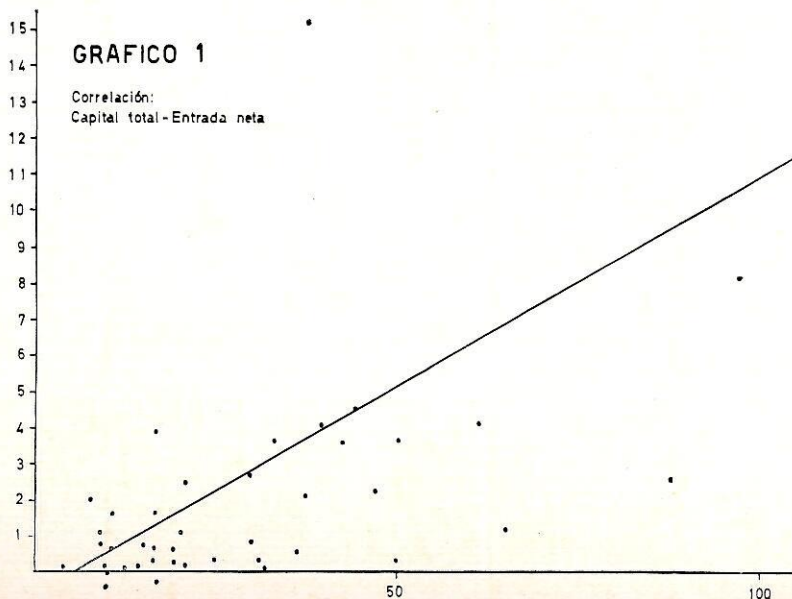
En primer lugar se correlacionó el capital total de cada explotación con la entrada neta del agricultor. El capital total comprende el valor de la tierra, mejoras fundiarias, capital de explotación y circulante (gráfico N° 1).

Existe una correlación significativa:  $r = 0,38$

Si se correlaciona el capital de explotación solamente con la entrada neta el índice mejora mucho, ya que se obtiene un  $r$  muy significativo de 0,53 (gráfico N° 2).

Por último si correlacionamos los rubros que constituyen el capital circulante o sea la suma de gastos, salarios pagados, etc., con la EN, también se obtiene un  $r$  de 0,53 altamente significativo (gráfico N° 3).

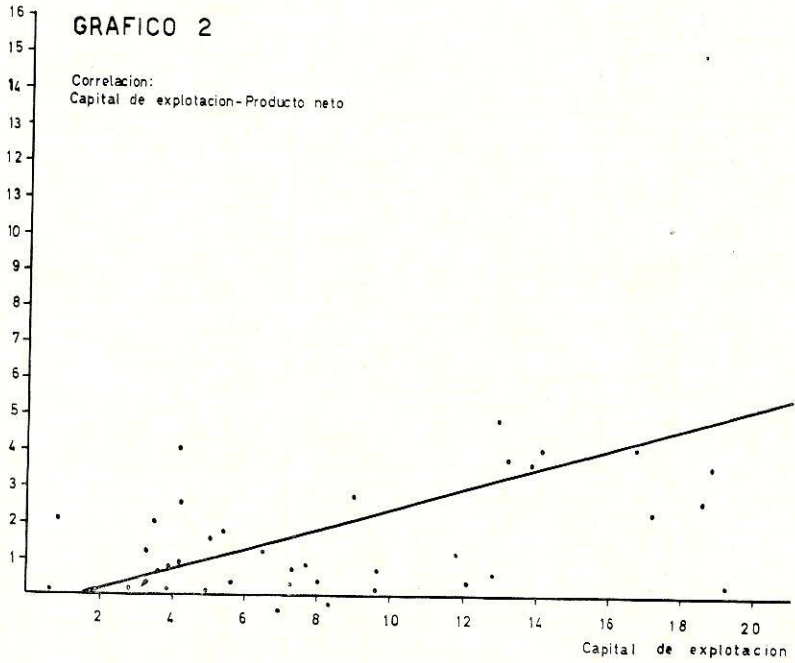
Estas correlaciones demuestran la importancia de la mecanización agrícola y del incremento del capital circulante para el aumento de la producción y en cambio la menor incidencia del valor tierra, principal constituyente del capital total de la explotación. Se confirma así lo ya supuesto, o sea la posibilidad de lograr una mayor producción de riqueza con el empleo de tractores e implementos agrícolas modernos, fertilizantes, mejor calidad de semillas. En efecto las explotaciones que tuvieron mayor gasto por ha. y más importantes inversiones recuperaron estos sacrificios con una mayor entrada neta. Cae así la idea tradicional en la agricultura extensiva de esa zona que los mayores beneficios se logran, tratando de minimizar el costo de producción.



Producto  
neto

**GRAFICO 2**

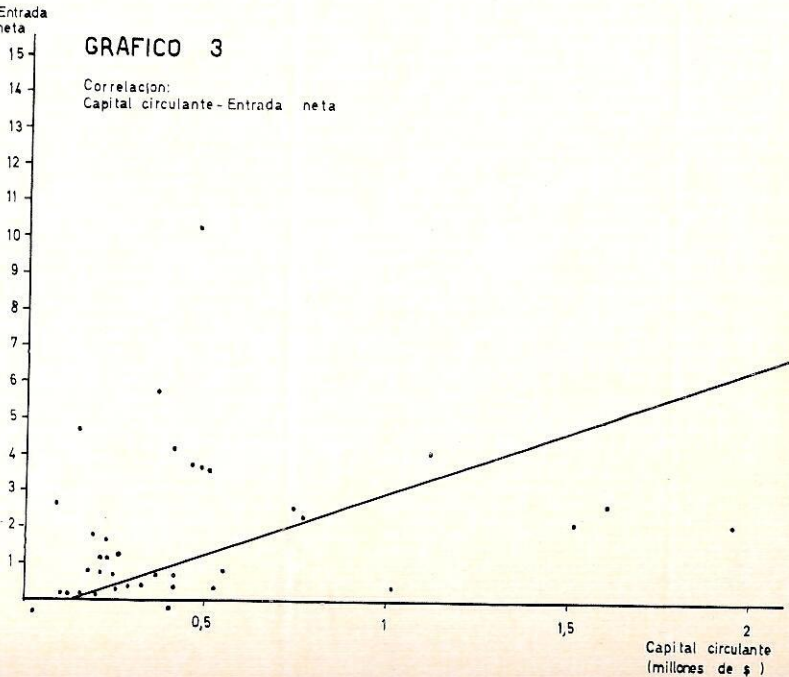
Correlacion:  
Capital de explotacion-Producto neto



Entrada  
neta

**GRAFICO 3**

Correlacion:  
Capital circulante-Entrada neta



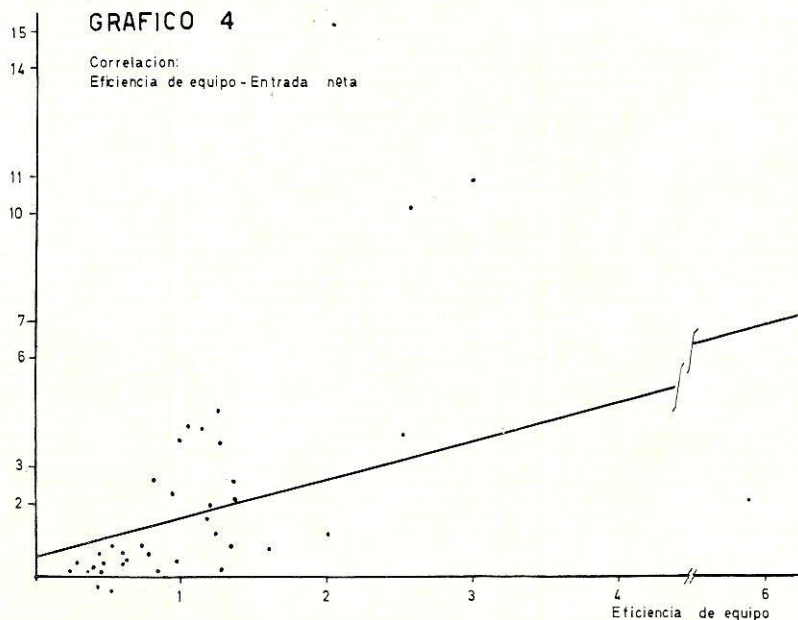
### *Eficiencia de equipo y entrada neta*

Se ha tratado también de medir la incidencia de la eficiencia en el uso de equipo en la Entrada neta utilizándose para eso el índice: entrada bruta x 1.000

-----  
capital invertido en equipo

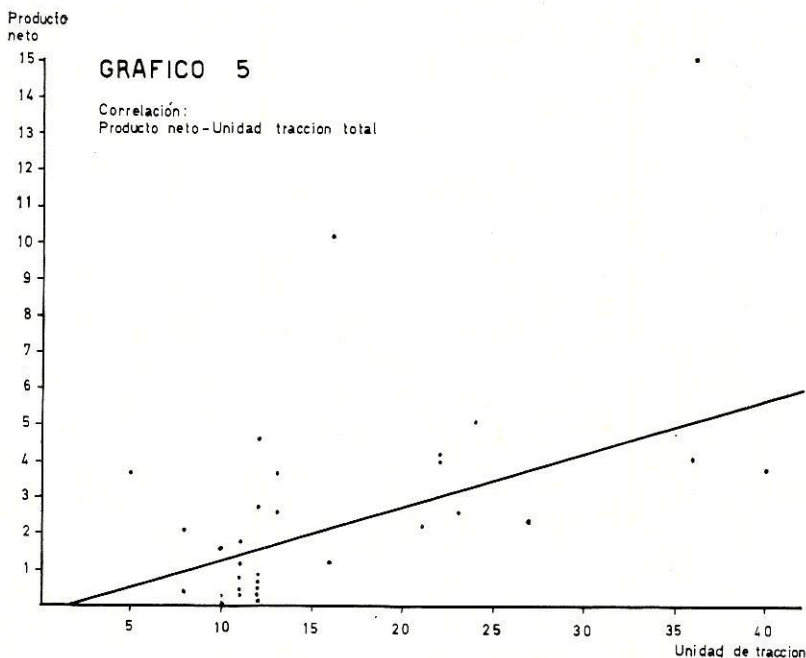
Esto nos indica en cuantos pesos de ingresos se traducen cada 1.000 pesos invertidos en equipos. Correlacionando este índice con la EN (entrada neta) se obtiene un r de 0,43 altamente significativo. Se demuestra, así por otro camino, la consecuencia de una utilización de un equipo eficientemente (Gráfico N° 4).

Entrada neta  
millones de \$



### *Unidades de tracción total y entrada neta*

Considerando la importancia fundamental que en la formación del capital de explotación presentan los elementos utilizados en la tracción (principalmente la mecánica) se ha tratado de demostrar la existencia de una correlación entre las unidades de tracción total y la EN. Recordamos que cada 5 Hp de tractor constituyen una unidad de tracción y un caballo destinado a tiro se considera como un UT. Existe una correlación altamente significativa entre UT. totales y EN ( $r^{\circ} 0,44$ ) (gráfico N° 5).



### *Incidencia del factor trabajo en la entrada neta*

Si las numerosas correlaciones anteriores demostraron la importancia del factor capital en el incremento de la EN de las explotaciones, aún más espectaculares son las correlaciones obtenidas en el factor trabajo.

### *Eficiencia del trabajo y entrada neta*

Midiendo la eficiencia del trabajo con la medida ya conocida entrada bruta total x 1.000  
 -----y correlacionando este índice con EN se  
 total salarios pagados

obtiene una correlación  $r = 0,87$  que demuestra la extraordinaria importancia de la eficiencia del trabajo. Este índice es evidentemente superior, hasta ahora, a todos los encontrados.

### *Salarios pagados y entrada neta*

Existe también una correlación entre salarios pagados y EN aunque el coeficiente  $r = 0,37$  es de menor significancia que el anterior.



La obtención de una elevada productividad del trabajo es entonces el principal objetivo de los empresarios agrícolas de San Luis. Para eso es necesario mejorar el nivel cultural de los obreros rurales haciéndoles asimilar los rudimentos de las modernas técnicas agrícolas.

### CONCLUSIONES

El análisis del Producto Bruto de la Provincia de San Luis demuestra que el sector más importante es el agropecuario seguido por servicios. En este rubro el presupuesto del Gobierno es el factor fundamental.

En los centros urbanos, sobre todo la capital provincial abundan los empleados públicos. Algunas cifras extraídas del Censo de Población 1960 confirman que sobre una población económicamente activa (35,9 % del total) de 62.212 personas, 14.219 se dedican a servicios o sea el 23 %, mientras sólo el 22 % trabaja en agricultura. En otras provincias donde el número de profesionales, docentes, etc., es superior, como por ejemplo Mendoza, las personas ocupadas en servicios representa el 18 % mientras los agricultores, a pesar de la incipiente industrialización, alcanzan al 30 % de la población activa.

La actividad agrícola ganadera producía en 1966 un 39 % del Producto Bruto provincial.

Un breve análisis de la ecología provincial y de las estructuras de las empresas agropecuarias nos lleva a la conclusión que el principal factor limitante de la producción es la escasa lluviosidad, grave, sobre todo, en la zona oeste de la Provincia. Pero a pesar de ello existen enormes posibilidades de incrementar la producción con una adecuada tecnificación. En efecto las empresas agropecuarias más intensivas, a pesar de no explotar el máximo de sus posibilidades potenciales, cuadruplican, en valor de la producción obtenida por ha, la media de la zona.

Citamos entre los principales defectos que causan esta situación de subdesarrollo agrícola las siguientes:

1) El 80 % de la superficie total estudiada se dedica a las pasturas naturales o sea jamás ha sido cultivada, encontrándose en la primitividad más absoluta. Solamente en el 6,2 % se realizan siembras de pasturas artificiales, obteniéndose de ellas un rendimiento enormemente superior. Basta pensar que gran parte de la riqueza ganadera y la totalidad de la agrícola se fundamenta en la zona cultivada que es inferior al 10 % del total de la superficie provincial.

2) De los tres factores productivos: naturaleza, trabajo y capital, el predominante en San Luis es todavía naturaleza. Se trata en otras palabras de una explotación agrícola-pecuaria de carácter totalmente extensivo con índice de escasísima capitalización. La maquina-

ría apenas cubre un 13 % del total del capital, mientras el valor de la tierra por sí solo representa el 50 %. Por otra parte es bajísima la capital circulante  
relación  $\frac{\text{capital circulante}}{\text{capital fijo}}$  indicando un escaso progreso técnico.

3) De acuerdo a los datos del Censo Nacional Agropecuario 1960 el 48 % de la superficie dedicada a la actividad agropecuaria en la Provincia está constituido por explotaciones superiores a las 2.500 has. Nuestras encuestas demuestran que tanto el producto neto por ha., como el capital invertido en mejoras fundiarias y maquinarias, así como los salarios pagados por ha. y otros índices llegan a un máximo en explotaciones pequeñas y medianas, mientras sólo alcanzan cifras irrisorias en las superiores a las 4.000 has. Podemos clasificarlas entonces como verdaderos latifundios improductivos, salvo algunas escasas excepciones. Para modificar esta situación existen solamente dos alternativas. La primera es favorecer la transformación de estos latifundios en grandes empresas, con un favorable equilibrio de los tres factores productivos. Para ello es menester su capitalización intensiva y la preparación de personal capacitado. La segunda es inducirlos a un fraccionamiento por medio de reformas o bien por impuestos a la renta potencial.

4) En los estudios de las relaciones entre factores productivos y entrada neta la correlación más alta se encontró con la eficiencia del trabajo. Esto indica que la vía más directa para obtener un incremento de la rentabilidad de la empresa es logrando una mayor productividad de la mano de obra. Es necesario entonces crear una organización que permita el entrenamiento técnico del personal. Los métodos de extensión aplicados actualmente son útiles pero requieren grandes esfuerzos y un elevado número de técnicos para la obtención de resultados modestos. Se impone un cambio de sistema. Sin explayarnos más sobre este argumento, demasiado complejo, nos limitaremos a recordar que se ha llegado a propiciar para zonas subdesarrolladas hasta la permanencia obligatoria de todos los jóvenes, que no han recibido suficiente instrucción, en granjas o fábricas creadas con funciones de enseñanza, durante el tiempo necesario a su entrenamiento. Esto requeriría cuantiosas inversiones y un elevado costo de manutención. Pensamos sin embargo que el Gobierno de San Luis puede instalar dos o tres empresas modelos para demostrar prácticamente las posibilidades reales de una explotación agro-pecuaria racional. Dotando estas "estancias" de autonomía financiera para lograr el autoabastecimiento y de viviendas colectivas para recibir un suficiente número de estudiantes, podrían realizarse en ella cursos acelerados, incorporando los candidatos a los trabajos de la estancia y complementando su preparación con cursos teóricos a nivel divulgativo. Se crearía así un semillero de nuevos agricultores que se transformarían en apóstoles de

las nuevas técnicas. El relativamente escaso número de agricultores de la provincia de San Luis facilitaría por otra parte cualquier intento de capacitación. Este criterio de la empresa modelo es solamente uno de los tantos métodos de divulgación de conocimientos técnicos.

Las técnicas que pueden transformar radicalmente la actividad agro-pecuaria de la Provincia consisten principalmente en:

a) Eliminar totalmente, sobre todo en las zonas más lluviosas del este, las pasturas naturales sustituyéndolas con pasturas artificiales y cultivadas.

b) Incrementar la utilización de semillas seleccionadas. En el caso de maíz y sorgo, principalmente, utilizar híbridos de gran rendimiento y rusticidad. Emplear fertilizantes y mejorar las técnicas culturales.

c) Difundir el empleo de silos para la conservación de forrajes. La industria argentina está fabricando numerosos tipos de cortadoras-picadoras a precios sumamente accesibles y la utilización de silos semienterrados que sólo requieren cavar una trinchera en el terreno, permite, en forma muy económica, guardar reservas de forrajes para la época de escasez, equilibrando la producción de carne y leche y evitando los desesperantes desastres cíclicos de la época de sequía.

Por último, creemos conveniente recordar que el desarrollo de un pueblo o una región depende esencialmente de su voluntad de progreso. La historia demuestra que ninguna adversidad de la naturaleza o de los hombres han podido quebrar la fe de un pueblo en su destino. Pocos rudos e ignorantes agricultores de la pantanosa Roma primitiva vencieron a los potentes y evolucionados etruscos para transformar su pobre aldea en la reina del mundo. Pocos centenares de árabes pobres y analfabetos, fanatizados por su fe religiosa, formaron en pocas décadas un imperio rico en bienes y cultura filosófica y matemática para caer de nuevo en el subdesarrollo cuando el egoísmo individualista prevaleció sobre los intereses de la comunidad. El bienestar económico no puede ser el único fin de una sociedad, ya que mucho más complejas son las exigencias de la personalidad humana.

El desarrollo económico de los pueblos ha sido una consecuencia no un fin por sí mismo. Así fue la lucha contra los privilegios de la nobleza y las monarquías absolutistas que, al afirmar los principios libertadores de la revolución francesa, trajo como consecuencia la evolución de la economía europea en el siglo pasado.

Por eso la evolución de un pueblo o de una región es posible solamente cuando en él existe una conciencia orgullosa de su propia capacidad y del destino que merece.

Es necesario entonces estimular a los habitantes de San Luis, demostrarles confianza, convencerlos que la Nación a la cual pertenecen tiene el deber sagrado de aprovechar las riquezas potenciales de su generosa tierra para ubicarse entre los pueblos rectores de los

destinos de la humanidad. En este proceso lento pero seguro de formación de una nueva civilización todas las Provincias deben concurrir con igual entusiasmo.

#### SUMARIO

Se ha realizado un análisis de la economía agrícola de San Luis basado en los estudios del producto bruto y en encuestas rurales.

Se llega a la conclusión que la actividad agropecuaria incide en casi un 40 % sobre el producto bruto provincial. Se presentan muy buenas perspectivas de incrementar la productividad de las explotaciones agropecuarias, señalándose, entre los elementos de mayor incidencia, la necesidad de incrementar la eficiencia del factor trabajo y mejorar el equilibrio de los factores productivos. La naturaleza es todavía predominante, escaseando el capital y una adecuada tecnificación del trabajo.

#### BIBLIOGRAFIA

- I) Bolsa de Cereales - Número Estadístico; año 1968.
- II) Consejo Federal de Inversiones - Estudio del Producto Bruto a Nivel Provincial (inédito).
- III) Dirección Provincial de Estadística de San Luis - "*Informes Varios*" (inédito).
- IV) MARCHI A. SPINELLI ZINI - "*Informe Económico Agropecuario Básico de la Provincia de San Luis*". IDIA N° 132 - 1958.
- V) MILLS, C. F. - "*Métodos Estadísticos Aplicados a la Economía y los Negocios*" - Madrid, Editorial Aguilar. 1950.