

TOMO XXXIV

Nº 8

**ACADEMIA NACIONAL
DE AGRONOMIA Y VETERINARIA**

BUENOS AIRES

REPUBLICA ARGENTINA

La Inundación y sus Efectos
Económicos en la Explotación
Bovina en Dolores

Comunicación

del

Académico de Número
Dr. EZEQUIEL C. TAGLE



SESION ORDINARIA

del

12 de Noviembre de 1980

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

Fundada el 16 de Octubre de 1909

Arenales 1678 - Buenos Aires

MESA DIRECTIVA

| | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| <i>Presidente</i> | Dr. Antonio Pires |
| <i>Vicepresidente</i> | Ing. Agr. Gastón Bordelois |
| <i>Secretario General</i> | Dr. Enrique García Mata |
| <i>Secretario de Actas</i> | Dr. Alfredo Manzullo |
| <i>Tesorero</i> | Ing. Agr. Eduardo Pous Peña |
| <i>Protesorero</i> | Dr. José M. R. Quevedo |

ACADEMICOS DE NUMERO

Dr. Héctor G. Aramburu
Dr. Alejandro Baudou
Ing. Agr. Gastón Bordelois
Ing. Agr. Juan J. Burgos
Ing. Agr. Ewald A. Favret
Dr. Enrique García Mata
Dr. Mauricio B. Helman
Ing. Agr. Juan H. Hunziker

Ing. Agr. Walter F. Kugler
Dr. Alfredo Manzullo
Ing. Agr. Ichiro Mizuno
Dr. José J. Monteverde
Dr. Emilio G. Morini
Dr. Antonio Pires
Ing. Agr. Eduardo Pous Peña
Dr. José M. R. Quevedo
Ing. Agr. Arturo E. Ragonese
Dr. Norberto Ras
Ing. Agr. Manfredo A. L. Reichart
Ing. Agr. Benno Schnack
Ing. Agr. Alberto Soriano
Ing. Agr. Santos Soriano
Dr. Ezequiel C. Tagle

ACADEMICO HONORARIO

Ing. Agr. Dr. Norman Borlaug

ACADEMICOS CORRESPONDIENTES

Dr. Telésforo Bonadonna (Italia)
Dr. Felice Cinotti (Italia)
Ing. Agr. Guillermo Covas (Argentina)
Dr. Carlos Luis de Cuenca (España)
Dr. Sir William M. Henderson (Gran Bretaña)
Ing. Agr. Armando T. Hunziker (Argentina)
Ing. Agr. Antonio Krapovickas (Argentina)
Dr. Oscar J. Lombardero (Argentina)
Ing. Agr. Jorge A. Luque (Argentina)
Ing. Agr. León Nijensohn (Argentina)
Ing. Agr. Ruy Barbosa P. (Chile)

LA INUNDACION Y SUS EFECTOS ECONOMICOS EN LA EXPLOTACION BOVINA EN DOLORES

COMUNICACION DEL ACADEMICO DE NUMERO
Dr. EZEQUIEL C. TAGLE

A principios de otoño del corriente año, el centro-este de la provincia de Buenos Aires soportó, y lo sigue haciendo, una de las inundaciones más graves registradas en las últimas décadas.

El meteoro descargó su furia con lluvias torrenciales que abarcaron buena parte de la pampa húmeda y, especialmente, la Cuenca del Salado. Según las informaciones, se precipitaron 30.000.000 de toneladas de agua en pocos días, con aluviones que se desplazaron a razón de 1.000 metros cúbicos por segundo y picos de 5.000. Se anegó así casi el 40 % de la provincia, con una superficie estimada en 11.000.000 de hectáreas. De éstas, 5.000.000 en la zona clásica de cría y tambo, abarcando 18 partidos y las restantes 6.000.000 bajo las aguas en la región agrícola mixta, comprendiendo 13 partidos. Se estiman que en la actualidad, en la Cuenca del Salado hay alrededor de 3.400.000 hectáreas cubiertas por las aguas y campos con superficies enchareadas.

El fenómeno, de rápida presentación en las ricas zonas de Olavarría y Azul, destruyó y deterioró viviendas

e instalaciones, ocurriendo lo mismo en Las Flores, Cacharí, Saladillo, Tapalqué y otros partidos. Su violencia se tradujo en la destrucción de caminos y puentes, alambrados y obras de infraestructura. Poblaciones y localidades quedaron aisladas, obligando a rápidas evacuaciones, debiéndose lamentar la muerte de más de 40 personas. Las Fuerzas Armadas, con aviones de reconocimiento, helicópteros y otros elementos, contribuyeron a rescatar, auxiliar y suministrar alimentos a los pobladores de casas aisladas. Las radios locales, con sus boletines periódicos y los radioaficionados, permitieron tener informados y alertados a los pobladores en esta gravísima emergencia.

Estas sostenidas precipitaciones acaecidas a fines de abril y en mayo de 1980, han ocasionado en el corazón de la pampa húmeda, como bien señalara el Subsecretario de Ganadería de la Nación, Licenciado Abdón Lizaso Bilbao, una de las catástrofes más destructivas en esta región que produce del 60 al 70 % de los alimentos del país y donde se desarrolla el 70 % de la ganadería nacional.

Es impresionante, porque lo hemos vivido, ver llover más de 48 horas consecutivas, luego parar, y tras una pequeña tregua, continuar los chaparrones, en tanto se achica el parque de la estancia y el agua avanza por los potreros.

Como resultado de esta desastrosa inundación, se anegaron 38 partidos de la pampa húmeda y Cuenca del Salado y a ello hay que agregar la destrucción de puentes y caminos en Quequén y Necochea. Si no hubiésemos visto las superficies inundadas en el área de los famosos campos de El Moro, nunca habríamos creído semejante suceso. Siguiendo las depresiones naturales, el agua penetraba en los potreros destruyendo pasturas permanentes de varios años de implantación, buscando su salida natural al mar cortando los médanos costeros.

Los trastornos agropecuarios ocasionados en esta área, afectan más del 40 % de la provincia de Buenos Aires. En esta importante región de producción mixta, afectada por el agua, las explotaciones perjudicadas —entre grandes, medianas y chicas— suman 22.500, registrándose las consecuencias más serias en los establecimientos medianos y pequeños.

Los campos de esta zona los hemos recorrido en su mayoría antes, durante y después del meteoro. Podemos así evaluar los daños provocados por el agua, traducidos en mortandad de ganado, bajas en la parición, destrucción de pasturas permanentes, deterioro de alambrados, etc. En estos campos, en su mayoría de buena calidad, el agua se retiró antes que en los de la zona específica de cría (Cuenca del Salado), debido principalmente a que los suelos de toda esta área son más permea-

bles y altos, con lomadas y declives que han permitido el desplazamiento de las aguas por sus cauces naturales. Confiamos en que con el tiempo, se irán recuperando y sus dueños, productores agropecuarios por excelencia, con la ayuda otorgada por el Gobierno Nacional y el Provincial, podrán rehacerse de este desastre económico, y con el tesón que siempre los ha caracterizado, comenzarán a poner nuevamente en producción sus campos para bien del país y quiera Dios que la recuperación sea realidad lo antes posible.

Otro sector donde la inundación ha causado y sigue ocasionando cuantiosas pérdidas, es la amplia región conocida como Cuenca del Salado, que abarca quizá más de 1/6 de la superficie de 30.757.100 hectáreas pertenecientes a la provincia de Buenos Aires (307.571 km²).

Esta depresión del Salado, de forma triangular, tiene su vértice en el límite centro-este de Bolívar con Tapalqué y presenta dos lados: uno el noreste, tangencial a los partidos de General Alvear, Saladillo, Roque Pérez, Lobos, Cañuelas, San Vicente y Brandsen; el otro lado, el sudeste, limita los partidos de Tapalqué, Rauch, Ayacucho y General Madariaga; la base de este triángulo imaginario, sería una línea al este de Magdalena, Chascomús, Castelli, Tordillo, General Lavalle y General Madariaga con la ensenada de Samborombón y el Océano Atlántico. En el centro del triángulo se hallan los partidos de Las Flores, General Belgrano, Monte, General Paz, Chascomús, Pila, Dolores, General Guido y Maipú.

Todos estos partidos, suman una extensión de 5.579.377 hectáreas aprovechables en un 81,78 %, con

campos dedicados a la producción bovina, especialmente la cría. La Cuenca del Salado es en realidad una subzona de la pampa húmeda: la más pobre de esta región. La inundación afectó en ella 18 partidos, donde en números redondos (según el Censo de 1977), había 3.800.000 bovinos, según este detalle:

| | | |
|--------------------|-----------|------|
| Vacas y vaq. . . . | 2.500.000 | 64 % |
| Terneros, 1 año | 900.000 | 23 % |
| Novillos y nov. . | 150.000 | 4 % |

En cuanto a las características edáficas e hidrológicas, los suelos de esta región son en general bajos y fácilmente inundables, de textura arcillosa impermeable. La tosca está a poca profundidad y el agua por lo común es salobre.

El tapiz vegetal está formado, en su mayor parte, por pastos duros de escaso valor forrajero para el engorde, de ahí que específicamente se dediquen para cría que, con buen manejo, rinde resultados económicos satisfactorios. En esta dilatada zona existen campos, especialmente sobre la costa, de gran fertilidad, adecuados para la explotación agropecuaria por sus praderas naturales valiosas, cubiertas por una vegetación apta para el invernaje en determinados momentos del año.

La Cuenca del Salado en esta zona de cría, ha sido la más castigada y hoy existe una superficie, superior a 3.400.000 hectáreas, cubierta todavía por las aguas y gran cantidad de campos encharcados y pisoteados. En esta área, la parte aprovechable —81,78 %— se dedica a la ganadería y solamente un 7,32 % a la agricultura.

La salida de la primavera dará las primeras pautas del desastre provocado por el meteoro y después, con

el principio de los calores y el advenimiento de las pasturas naturales y praderas artificiales, se podrá ir planeando el trabajo, etapa por etapa, para ir recuperando paulatinamente las maltrechas explotaciones. En esta región se puede calcular una mortandad de vacunos equivalente a un 5 a un 8 % del stock total, unas 55.000 cabezas, con una pérdida del 25 al 30 % en la producción de terneros por inconvenientes en las pariciones en campos anegados y por mortandades posteriores debidas a neumoenteritis, parasitosis, etc. Y lo peor, a nuestro entender, es la alteración en los períodos de fertilidad, traducidos en falta o falsedad de celos y poca receptividad de los servicios. Estos fenómenos tendrán que ser seriamente vigilados durante el período de entore para estudiar el comportamiento de las vacas. Esos trastornos se harán notar en la disminución de la preñez durante esta primavera. Las vacas, en su precario estado de nutrición y con campos poco empastados demorarán su entrada en celo y posiblemente no quedarán fecundadas en los primeros saltos, con la disminución de retenciones y menor cantidad de terneros para la parición de 1981.

Este mismo fenómeno, fue motivado por la sequía de la primavera pasada (servicios año 1979), parición de 1980, donde los tactos en las áreas secas en esa época, acusaron una disminución del 15 % con respecto a años anteriores, lo que se está notando en la actual parición. Si a esto agregamos un 15 % entre mortandad o inconvenientes en los partos, llegamos a un 30 % de pérdidas sobre los guarismos normales de retención de servicios y parición. En nuestra opinión, esto también se va

a hacer notar en 1981, con la disminución de terneros en el stock de inverne y retención en 1982 y 1983.

D O L O R E S

Si me preguntaran por qué elegí a Dolores, como escenario de este sintético estudio, respondería lo siguiente: Primero, por ser el partido típicamente representativo del sector "continental" de la Cuenca del Salado y segundo, por conocer su explotación bovina a través de dos décadas de trabajo intensivo, con un enfoque de empresa moderna, técnicamente encarada.

Dolores fue fundada en 1818 por el capitán Ramón Lara y vuelta a fundar por el mismo en 1826.

Situada entre los meridianos 57 y 58 de longitud oeste y los paralelos 36 y 37 de latitud sur, limita al norte con Castelli, al este con Tordillo, al oeste con Pila y General Guido y al sur con Maipú.

Tiene una superficie de 1.980 kilómetros cuadrados con 161.656 hectáreas, donde están establecidas unas 390 explotaciones agropecuarias. La principal —y yo diría única actividad— es la ganadería bovina, con un 5 % dedicado a la agricultura, en pequeñas chacras para el propio consumo y abastecimiento de la ciudad de Dolores.

Dolores está estratégicamente ubicada: a 208 km de Buenos Aires y a 202 de Mar del Plata, sobre la Ruta 2 pavimentada, que une estas dos ciudades y con la capital de la provincia que está a 180 kilómetros. Por la Ruta 63, pavimentada, dista 48 km de Conesa y está conectada por la Ruta 11 —totalmente pavimentada— con la cadena de balnearios de la costa.

Ciudad progresista y culta, tiene una radioemisora LU 27 Radio Dolores; Repetidora de Canal 2 de La Plata (Canal 3 de Dolores) y numerosos radioaficionados. Cuenta con importantes instituciones bancarias, sociales y comerciales. Muy bien ubicada se halla la Parroquia de Nuestra Señora de los Dolores, con una construcción de típica arquitectura antigua.

El partido goza de un clima sin bruscas variantes y en general con las características de los del sudeste bonaerense. La temperatura media anual es de 14 a 16 grados, con humedades relativas oscilantes de alrededor del 70 por ciento.

Los campos y sus pasturas responden a lo ya comentado en la Cuenca del Salado. Hay "campos tendidos", con lagunas de deficientes drenajes, con suelos alcalinos y algunas áreas más altas, con "lomadas", campos conocidos como "tendidos altos", que pueden ser arables para siembra de pasturas de invierno y verano, como avena, cebada alpina y negra, sorgo azucarado o híbridos, sudan grass y maíz generalmente para pastoreo. Pasa algo similar con los "albardones" de suelos ricos en humus, con aptitud para cosecha de maíz, girasol y lino en verano y avena y cebada en invierno. El rendimiento de las cosechas depende del régimen de lluvias. Nos animaríamos a decir que muy de cuando en cuando se dan con un rinde que apenas cubre los altos costos de producción; pero la utilización de los rastrojos resulta de gran utilidad en otoño e invierno.

Hay en el partido muchos campos con bajos anegables, utilizados solamente para la cría de bovinos sobre la base de pastoreos naturales. Los llamados "campos de invierno" y

“campos de verano”, son típicos de Dolores. En los primeros se realiza la clásica cría vacuna y en los segundos, la variedad de tapiz vegetal de buena palatabilidad y los satisfactorios valores nutritivos, hacen que durante esos meses se pueda practicar una buena recría y aun invernar.

El tapiz vegetal de estos tipos de campo, según su calidad, está formado por abundante vegetación natural, íntimamente ligada con las variantes de clima y lluvia (microclimas). Tenemos pastos comunes que resisten los fuertes soles y las sequías, pero debido al alto tenor de celulosa y a los pocos componentes nutritivos, no sirven gran cosa para alimento del ganado, sobre todo si éste es refinado, de modo que sólo pueden aprovecharse cuando son tiernos. Pero debemos destacar que las haciendas generales, en su mayoría Aberdeen Angus, no hacen mayor distinción en la calidad de los vegetales. Y cuando las circunstancias así lo exigen, “talan” los potreros donde abundan estos pastos celulósicos, entre los que figuran la paja brava, el pasto puna, la paja voladora, el botón de oro, la paja dorada y té pampa, cortadera, espartillo, flechilla, etcétera.

Los ganaderos, siguiendo las indicaciones del INTA y de los técnicos con experiencia, se han dado cuenta de que es necesario refinar los campos y poblarlos con el ganado que más se adapte a ellos y más rendimiento brinde.

Las praderas naturales están cubiertas de pastos tiernos o blandos y fuertes, entre ellos:

Tiernos o blandos: cebadilla, gramilla dulce, rye grass, alfilerillo, pasto cuaresma, cebadilla criolla, etc.

Fuertes o xerófilos: cola de zorro, flechillas, paja colorada, poa.

Entre las malezas, las más generalizadas son los cardos, abre-puños, cepa-caballo y abrojo. Son frecuentes también los pastos tóxicos, como el duraznillo negro, cicuta, remerillo, revienta-caballo, etc. A veces, la avena, cebada, sudan grass, gramillón y pasto miel, están parasitados por hongos que provocan frecuentes toxemias en los vacunos.

En muchos campos dolorenses se presentan potreros para hacer pasturas perennes, simples y consociadas. Entre las primeras, en los campos bajos, se adapta el agropyron que brinda, a nuestro juicio, excelentes resultados. Donde la tierra mejora, la festuca da también muy buenos pastoreos y en ambos casos el agregado de una leguminosa, como el trébol blanco o el lotus la complementan muy bien.

Entre las consociadas, en aquellos potreros con suelos de calidad, las mezclas a base de festuca, pasto ovillo, phalaris bulbosa, cebadilla criolla, rye grass perenne, alfalfa, tréboles rojo y blanco y melilotus, dan muy buenos pastoreos que, sabiéndolos manejar, se pueden utilizar también para la producción de fardos.

Es frecuente, en ciertos campos, encontrar superficies cubiertas por talas (Celtis tala), que sirven como reparos naturales para el ganado, protegiéndolo del sol en los veranos y de los fríos en el invierno. Crecen naturalmente en las partes altas del campo, con vegetación natural a base de gramíneas y leguminosas que, por su palatabilidad, son muy apetecidas por los bovinos; sin embargo, junto a éstas, crece también el duraznillo negro, de gran toxicidad.

En mi campo de Dolores, he elimi-

nado esta plaga de algunos potreros con fumigaciones de arbusticidas, evitando así accidentes por intoxicaciones y aumentando al mismo tiempo la receptividad del campo.

La carga animal en estos tipos de campos naturales en la zona de Dolores, oscila entre 0,3 a 1 unidad ganadera/ha/año. Sin embargo nuestra experiencia nos dice que donde se implantan praderas perennes, mono o polifíticas, con las gamíneas y leguminosas antes mencionadas, la receptividad aumenta de 1,5 a 3 unidades ganaderas/ha/año. El manejo de los campos con estas pasturas es de suma importancia para su conservación y rendimiento.

Aguadas naturales y artificiales.

Las primeras, formadas por lagunas y arroyos, siguen los declives naturales, desembocan en los zanjones y en el canal principal N 9, canal A y canal 1 que desaguan en el Atlántico. Las aguadas en toda esta área tienen una importancia muy significativa, pues hay años en que se secan y otros en que los desbordes causan enormes perjuicios económicos. Las aguas subterráneas —extraídas por molinos o motobombeadoras— son en general salobres, pero no producen normalmente enteritis en los vacunos.

Hay campos o potreros donde es muy difícil conseguir agua buena. Por lo común esto se debe a una desecamiento de la napa freática más superficial, lo que obliga a efectuar perforaciones profundas para localizar agua dulce, pero casi siempre las aguas procedentes de napas inferiores son muy salinas, lo que determina que, prácticamente, sean imposibles de abrevar.

Este problema se puede solucionar

mediante perforaciones en las lagunas, donde se encuentra generalmente agua de buena calidad. Y para evitar que se sequen los pozos, para "levantar" el agua, se perfora con el sistema de tomas "en araña", técnica ésta que en el oeste es bastante generalizada. Según la topografía del terreno, el agua se lleva hasta más de un kilómetro de distancia, con caños de plástico que la vierten en tanques de tierra de gran capacidad, que han sustituido a los viejos jagüeles. Estos tanques son superiores y más económicos que los de chapa acanalada, que en nuestra zona se pican y mejores que los de cemento que suelen quebrarse.

En este cuadro tenemos los datos de las lluvias registradas en Dolores en la última década.

Podemos observar un promedio de 970,4 mm anuales entre 1970 y 1979. En esta década los registros nos indican que sobrepasando los 1.100 mm se producen inundaciones de mayor o menor intensidad, según las lluvias caídas en el centro de la provincia de Buenos Aires que, al desplazarse por ríos como el Salado y canales de la zona, inundan total o parcialmente los campos. En el año 1976 con repetición en 1978, tuvimos lluvias en primavera y verano con registros mensuales de 182 a 105 mm que provocaron alarma a los ganaderos del área.

En primavera y verano los daños son menores, desplazándose el agua con rapidez y al ser los días más largos y el sol más fuerte, el agua que queda en las lagunas se evapora más intensamente. En estas condiciones los terneros se debilitan menos, pues el clima es más benigno. Por el contrario, la inundación ocurrida este año en pleno otoño, fue mucho

ESTADISTICA DE LLUVIAS - PARTIDO DE DOLORES

| M E S | A Ñ O S | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
| ENERO | 100,2 | 274,6 | 102,8 | 128,2 | 228,3 | 40,1 | 134,2 | 61,1 | 105,7 | 35,5 | 35,6 |
| FEBRERO | 81,7 | 169,9 | 46,5 | 69,2 | 56,5 | 64,2 | 112,6 | 216,7 | 132,0 | 42,1 | 32,6 |
| MARZO | 100,4 | 98,1 | 66,0 | 50,0 | 103,0 | 108,3 | 32,3 | 116,2 | 133,4 | 53,0 | 103,2 |
| ABRIL | 234,1 | 31,6 | 41,7 | 118,8 | 38,2 | 30,4 | 48,5 | 41,1 | 26,0 | 57,1 | 294,5 |
| MAYO | 19,2 | 46,7 | 58,7 | 30,9 | 33,7 | 133,6 | 7,8 | 59,1 | 66,1 | 31,6 | 134,5 |
| JUNIO | 19,9 | 36,3 | 76,0 | 67,5 | 34,3 | 93,4 | 30,6 | 24,0 | 111,4 | 5,6 | 67,9 |
| JULIO | 75,3 | 50,6 | 46,2 | 62,9 | 3,7 | 10,3 | 72,0 | 23,2 | 160,7 | 22,9 | 83,4 |
| AGOSTO | 39,3 | 31,9 | 79,4 | 3,0 | 66,7 | 73,2 | 69,4 | 58,1 | 18,8 | 79,6 | 36,2 |
| SETIEMBRE | 86,9 | 101,2 | 53,4 | 13,4 | 27,7 | 44,2 | 51,0 | 79,0 | 74,5 | 38,3 | 65,0 |
| OCTUBRE | 82,5 | 79,5 | 65,3 | 99,6 | 44,2 | 83,4 | 182,1 | 140,0 | 110,2 | 46,9 | |
| NOVIEMBRE | 47,5 | 31,4 | 73,6 | 41,0 | 92,9 | 39,2 | 141,5 | 90,4 | 69,9 | 80,6 | |
| DICIEMBRE | 47,7 | 56,3 | 242,1 | 102,0 | 29,8 | 114,0 | 115,5 | 70,3 | 26,6 | 70,3 | |
| T O T A L DEL AÑO | 934,7 | 1.008,1 | 973,7 | 786,0 | 759,0 | 834,0 | 1.831,0 | 979,0 | 1.035,0 | 564,0 | 817,0 |
| PROMEDIO MENSUAL | 77,9 | 84,0 | 81,1 | 65,5 | 63,2 | 69,5 | 152,5 | 81,6 | 86,2 | 47,0 | 90,7 |

Año 1980: Promedio y total de lluvias para 9 meses hasta el 30 de setiembre de 1980.

más grave desde todo punto de vista.

Este año, en nueve meses, hemos tenido 817 mm, con una medida mensual de 90,7 mm. Pero desde fin de mayo (pico máximo de la inundación), cayeron 532 mm, con una media para tres meses, de 177 mm, guarismos que sobrepasaron ampliamente las medias normales, pues se sumaron las aguas que venían del centro de la provincia. Así se originó la inundación más catastrófica de las últimas décadas.

La Intendencia de Dolores, con la experiencia de la inundación de 1978, ganó la batalla desviando el agua que amenazaba a la ciudad, haciendo terraplenes de contención sobre la Ruta Nacional N° 2 y que, en muchos tramos, a la altura de los kilómetros 200 a 208, sobrepasaba en 20 centímetros la capa asfáltica.

La Intendencia salvó de que se inundara la parte urbana, trabajando intensamente con la colaboración de la población. No hubo que lamentar muertes, pero sí hubo que evacuar de los suburbios un número regular de personas. Así, la ciudad fue salvada. Y al desviarse las aguas, inundaron el 80 % de los campos del partido.

Evaluación económica de los daños. Antes esta situación, en el lapso de dos semanas, los ganaderos tuvieron que planear la estrategia para salvar la hacienda. Hubo que obrar rápidamente para ir con el ganado a otros campos, si no se quería correr el riesgo de perderlo.

Conseguir esos campos no fue cosa fácil y a ello había que sumar el costo de los arrendamientos en zonas aptas, donde se cobraba entre 10.000 y 25.000 pesos mensuales por bovino grande.

Pasada esta primera etapa de evacuación, sucedió la venta urgente de hacienda. En esto se dio prioridad a las vacas viejas y vacías al tacto rectal. (Los que tuvimos la suerte de poderlo practicar en la primera semana de mayo, simultáneamente con la vacunación antiaftosa.)

Las vacas desnutridas y los destetes fueron evacuados o vendidos en remate o directamente, a un 30 % menos del precio normal. A las vacas de preñez muy avanzada había que "aguantarlas" en el campo, afrontando todos los riesgos inherentes a los abortos. Así, la segunda etapa quedaba cumplida.

La tercera etapa era la alimentación a base de fardos, cuando se podía llegar al campo con los mismos. El costo inicial era de 6.000 pesos, tratándose de pasto mezcla, en unidades de 20 kg. Ese precio aumentaba a 11.000 pesos con algo de alfalfa en fardos de 20 a 25 kilogramos, a fines del mes de julio. Cabe recordar que el cálculo de mantenimiento en nuestra zona es de 4 kg por animal y por día, en sujetos adultos.

La cuarta etapa estaba integrada por los cuidados sanitarios: vacunación antiaftosa, profilaxis de las parasitosis, vacunación contra la enterotoxemia en vacunos adultos y neuromenteritis en los terneros, como así también vacunaciones contra carbunco sintomático y bacteridiano. Eran todas operaciones de rutina que, finalizado el otoño y a principios de invierno, se fueron cumpliendo gradualmente con grandes dificultades, no bien los corrales, trascorrales y mangas se orearon un poco.

Debemos tener en cuenta que en épocas normales, en los establecimientos ganaderos de esta zona, la mortandad varía de un 5 a un 10 %

por las causas antes mencionadas. Ahora bien: habrá que sacar conclusiones sobre lo que ocurrirá en el tiempo, después de las anormalidades que hemos descripto.

Conclusiones:

1°) El ganadero ha tenido una pérdida económica real, término medio por mortandad, de un 20 % entre vacas y terneros: mayor en campos con 80 a 90 % de superficie anegada y menor cuando el área cubierta llegó al 50 a 60 % de la extensión.

2°) Venta urgente de hacienda, en ferias o particularmente, a un 30 % menos de su valor real.

Los terneros cabezas de destete se vendían en la zona, antes de la inundación, a 380.000 pesos. Y el mismo tipo de hacienda se cotizó entre 270.000 y 310.000 pesos, en la primera quincena de mayo.

Las vacas conserva antes de la inundación valían de 330.000 a 350.000 pesos y producida aquella, bajaron a 250.000 y 270.000 según estado.

El transporte de ganado en camión —prácticamente único medio utilizado— significó un gasto de 1.800 pesos el kilómetro en unidades de 12 metros. Cabe señalar que en nuestra zona el transporte por ferrocarril no fue significativo. Y gastos en la misma proporción son los que demanda el retorno de la hacienda evacuada al lugar de pastaje a los campos de origen.

Veamos otros gastos. Arrendamiento por animal adulto y por mes: 15.000 pesos, término medio. Alimentación suplementaria, con fardos de 20 kg de promedio, a un término medio de 8.000 pesos por fardo, con

un consumo diario de 4 kg por animal: 48.000 pesos mensuales por animal.

Y ahora, veamos los gastos futuros. En primer lugar, renovación de pasturas perennes, especialmente en potreros bajos con agropyron y festuca. En nuestra zona, arar una hectárea cuesta 50.000 pesos; rastrear \$ 35.000; sembrar, \$ 20.000, parcelas que hacen un total de 105.000 pesos la hectárea. A esto hay que agregar el costo de la semilla de agropyron, que es de \$ 2.800 el kg, a razón de 20 kg por hectárea y el precio de la semilla de festuca \$ 3.000 el kilogramo, a razón de 18 kg/ha. En ambos casos, a la pastura individual hay que añadir 2 kg de trébol blanco a \$ 7.500 el kilogramo.

En cuanto a la renovación de alambrados destruidos por el agua, su costo aproximado se estima en 10.000 pesos el metro.

Perjuicios ocasionados en el stock ganadero del partido. Según el censo ganadero de 1979, había en el partido 114.921 bovinos; como consecuencia de la inundación y sobre la base de los datos suministrados por la Municipalidad de Dolores, tenemos que:

De ese total se vendieron, entre animales grandes y chicos 23.178 cabezas; se trasladaron a otros campos, 39.678; se ahogaron 494; murieron por inanición 187 y por intoxicación 2.030. Quedan en este momento 49.354 vacunos, es decir, el stock ha disminuido un 57 %.

Con la mejora de los campos desy el consiguiente retorno de animales, de mediados de octubre en adelante el total de cabezas bovinas en el partido de Dolores podría calcularse en 88.000, lo que significaría una disminución del 24 %, proporción que

paulatinamente tendremos que ir reponiendo hasta llegar a la cantidad normal que poblaba los campos.

Las pérdidas provocadas por este meteoro han sido justipreciadas por las más altas autoridades nacionales y de la provincia de Buenos Aires, con intervención de todos sus organismos especializados. Tras las evaluaciones realizadas, se adoptaron acertadas medidas de gobiernos en el orden impositivo y crediticio. Así, el Banco de la Provincia de Buenos Aires, hasta fines de agosto, otorgó préstamos de emergencia por más de 98.000.000.000 de pesos, con intereses menores en un 50 % a los habituales, para ser utilizados en pago de transporte de ganado, adquisición de forrajes, pagos de pastoreo, arrendamientos y otros gastos administrativos. También fueron suspendidas las cuotas de la Tasa a la Hectárea, destinada al mantenimiento de la red vial municipal.

Sin embargo, además de todas estas encomiables medidas, para lograr la recuperación de la capacidad productiva y la reconstrucción y mejoramiento de la infraestructura hidráulica y vial, los gobiernos nacional y provincial, deberían apoyar las iniciativas propuestas por un estudio a fondo de la situación, efectuado por CARBAP, tendiente a la ampliación del plazo para la recepción de créditos de emergencia y su prórroga hasta abril-mayo del año próximo, otorgados por el Banco de la Nación y el Banco de la Provincia de Buenos Aires. Correspondería también estudiar la posibilidad de conceder créditos a largo plazo (de 8 a 11 años), propuesta ésta que habrá de ser analizada por los bancos oficiales, a la luz del deterioro económico real su-

frido por los productores y la necesidad de reconstruir su patrimonio de instalaciones, haciendas y cultivos destruidos.

En cuanto a la infraestructura hidráulica y vial, el Poder Ejecutivo bonaerense ha promulgado un decreto aprobando el presupuesto solicitado por la Dirección Provincial de Hidráulica, para canalización de arroyos, derivaciones de cursos de agua, desagües de lagunas, reacondicionamiento y cierre de brechas abiertas en los canales, como medidas mediatas y a largo plazo la construcción de un canal desde el río Salado a la bahía de Samborombón y otras nuevas obras de canalización y drenaje.

Las partidas que se destinen para paliar el desastre económico producido, serán siempre menores que las pérdidas registradas en todos los órdenes.

Las obras de hidráulica, canalizaciones y estudios sobre estos problemas tan diversos, hay que llevarlos a la práctica y no olvidarlos. Nuestra experiencia nos enseña que a medida que desaparecen los riesgos de las inundaciones y declina el nivel de las aguas, declinan también las obras y los proyectos. Todo vuelve a actualizarse cuando nuevamente se presentan los problemas.

Los ganaderos de Dolores lo mismo que de otras zonas arrasadas por la última inundación, tenemos que reorganizar nuestras explotaciones, pero no dudamos que todos se sobrepondrán a los efectos de tamaño desastre. Reactivaremos la ganadería pilar de nuestra economía, para atender nuestro consumo interno y exportar el remanente, contribuyendo con ello a estabilizar materialmente nuestra patria.

BIBLIOGRAFIA

“Plan Cuenca del Salado”

Estudio Socio-Agroeconómico de los Partidos de Dolores y El Tordillo. Ministerio de Asuntos Agrarios – Shell Cía. Arg. de Petróleo S.A. Diciembre de 1969.

“Información periodística, Diarios: *La Nación* y *Clarín*”.

“Estudio de Situación del Partido de Dolores”, por Jorge O. Bellocq. Junio de 1979.

“Informe suministrado por la secretaría de la Municipalidad de Dolores”.