

N° 19 - 1990

Agro pampeano

REVISTA
DEL MINISTERIO
DE ASUNTOS AGRARIOS

EL APROVECHAMIENTO DE LOS MANANTIALES
VERDEOS DE INVIERNO
COMUNICACION Y EXTENSION

MINISTERIO DE ASUNTOS AGRARIOS
comprometido con la producción





Publicación editada por el Ministerio de Asuntos Agrarios del Gobierno de La Pampa y distribuída por su Servicio Audiovisual en forma gratuita a todos los sectores vinculados al ámbito agropecuario.

El material de esta revista puede ser reproducido total o parcialmente con la correspondiente mención de la fuente y el autor.

Ejemplares adicionales podrán ser requeridos en la dirección consignada en esta página.

Diciembre de 1990

DISTRIBUCION
 Servicio Audiovisual
 Sarmiento 161 Tel. (0954) 32547
 6300 - Santa Rosa - La Pampa

Ministerio de Asuntos Agrarios

SUMARIO

• Editorial.....	2
• Plan de relevamiento de vertebrados.....	4
• Crédito Agropecuario en La Pampa.....	11
• Conservación del Suelo.....	15
• Flor Amarilla.....	17
• Conclusiones IV Jornada de Apicultura.....	19
• Acto Semana de la Naturaleza.....	22
• El Aprovechamiento de los Manantiales.....	24
• Verdeos de Invierno.....	27
• Comunicación y Extensión.....	33

Dr. NESTOR AHUAD
 Gobernador

Ing. EDEN PRIMITIVO CAVALLERO
 Vicegobernador

Ing. Agr. NESTOR RICARDO ALCALA
 Ministro de Asuntos Agrarios

Dr. JUAN AURELIO ISEQUILLA
 Subsecretario de Producción y Recursos Naturales

Ing. Agr. ENRIQUE ROBERTO WIGGENHAUSER
 Director de Agricultura

Dr. FABIAN CARLOS MARTINEZ ALMUDEVAR
 Director de Ganadería

Ing. Agr. ALBERTO GUILLERMO MARTIN
 Director de Economía Agropecuaria

Ing. Agr. MIGUEL ANGEL BOYERO
 Director de Bosques

Ing. Agr. JOSE CARLOS PEREZ
 Director de Suelos y Pastizales Naturales

IMPORTANCIA DEL MARCO LEGAL EN LA PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA LOS INCENDIOS RURALES

La reiteración de los incendios rurales en la Provincia de La Pampa es un hecho muy conocido por todos y constituye uno de los grandes temas que el Gobierno Provincial se impone ordenar, a fin de encarar acciones conducentes a la prevención y lucha.

Los diversos factores climáticos, propios de la época estival, la abundancia de material combustible y el uso irracional de la mano del hombre, son las causas más relevantes por las que se originan los incendios de alto riesgo y de carácter permanente.

En los últimos años la presencia del fuego se ha manifestado casi exclusivamente en la zona del Caldenar, siendo sus consecuencias inmediatas los grandes perjuicios económicos que acarrea, la destrucción de bosques, el deterioro del suelo, la mortandad de animales domésticos y silvestres y, lo que es más grave aún, las pérdidas humanas.

Estudios realizados por el Ministerio de Asuntos Agrarios señalan que en los últimos tres años, los siniestros afectaron 2.443.320 ha., 4.457.375 mts. de alambrados y 5.936 bajas entre animales vacunos, lanares, equinos y caprinos. Este panorama contribuye a considerar el problema con mayor objetividad, requiriendo acciones coordinadas y de todos los recursos disponibles para enfrentar la recurrencia del fenómeno del fuego. De ahí que las políticas del Estado Provincial estén orientadas hacia la prevención y lucha. En primer término, se trata de crear en la comunidad una actitud de cambio, a partir de un proceso de concientización, que comienza en la Escuela y se continúa y profundiza con programas de difusión masiva de promover el trazado y conservación de picadas. En cuanto a la lucha se conforman Consorcios entre productores, se crea el Centro Regional de Lucha y Prevención y se capacitan, equipan y organizan brigadas de combate.

Como consecuencia directa de éstas acciones se abre a paso decisivo la necesidad de contar con un marco legal que ordene y regule un conjunto de medidas a tomar. El proyecto de ley de referencia, elaborado por el Ministerio de Asuntos Agrarios y que contó con el invalorable aporte de técnicos del Consejo Federal de Inversiones, ha sido girado para su tratamiento a la Honorable Cámara de Diputados de la Provincia, y constituye la primer legislación que se conoce en el ámbito del país. Es un proyecto integral, de avanzada, en el que se declara de interés provincial la prevención y lucha contra incendios rurales.

Entre los puntos más salientes contempla la obligatoriedad de abrir y conservar las picadas internas como medio de evitar la propagación del fuego, poniendo en resguardo al productor que cumple, de las consecuencias dañosas que el siniestro provocare en sus predios. Asimismo, mantiene vigente la red de picadas que integra el "Plan de Desarrollo Ganadero del Oeste Pampeano", Subplan de Penetración Vial.

Promueve la utilización de la quema prescrita como táctica de manejo, prevención y mejoramiento del pastizal, herramienta ésta, aprobada por el Consejo Tecnológico Agropecuario Provincial y prevé la organización de un Servicio Provincial de Lucha contra Incendios integrado por personal especializado.

Hay que admitir que cualquier normativa es insuficiente si no va acompañada del esfuerzo de todos los sectores de la sociedad; la adquisición de conciencia colectiva es una premisa insoslayable.

La preservación de los recursos naturales, el recupero de los mismos y el mantenimiento del equilibrio ecológico son principios fundamentales que el Estado debe atender y garantizar; por ello este instrumento legal, consensuado entre las partes comprometidas con el tema, podrá reducir al máximo o eliminar por completo los riesgos o efectos citados precedentemente, si se cuenta con la participación decidida y efectiva de todos los estamentos de la comunidad, a fin de alejar la amenaza de la destrucción que avanza a pasos agigantados.

Doctor Juan Aurelio ISEQUILLA
Subsecretario de Producción y Rec. Naturales

PLAN DE RELEVAMIENTO DE LOS VERTEBRADOS DE LA PROVINCIA DE LA PAMPA

SEGUNDO INFORME

SIEGENTHALER, G. (1); FIORUCCI, E. (2); TIRANTI, S. (1);
BORRAZ, P. (2); URIOSTE, M. (2); GOBBI, J. (2); GARCIA, A. (2)

INTRODUCCION

El conocimiento de faunas regionales o provinciales dista de ser completo en Argentina. Son pocas las provincias en las cuales se ha inventariado la fauna en forma sistemática, y las contribuciones sobre ella son relativamente recientes; por ejemplo, existe el trabajo de Chani et al. (1987) para Río Negro, y para grupos específicos de la fauna como los mamíferos, los de Massoia (1980), en Misiones y de Mares et. al. (1981) en Salta. Es necesario además actualizar las viejas listas como las de Ringuelet y Aramburu (1957) que en algunos casos surgían de distribuciones tentativas.

Hemos estructurado un plan de relevamiento (Siegenthaler et. al., en prensa) basándonos en el Inventario Integrado de los Recursos Naturales Renovables de La Pampa (Cano, 1980) en el que se definieron Subregiones Fisiográficas. Para cada una de las 16 subregiones se eligieron 3 localidades, teniendo en cuenta la representatividad y heterogeneidad dentro de la misma y los tipos fisonómicos de vegetación más comunes en ellas, y tratando de cubrir diversos ambientes. A cada localidad se le adjudicó un número (1 a 48) según el cronograma original.

1 - DIRECCION GENERAL DE CULTURA (Museo Prov. de Cs. Naturales y Antropológicas).
2 - DIRECCION DE FAUNA SILVESTRE

LOCALIDADES, MATERIALES Y METODOS

Los 5 sitios relevados en esta contribución corresponden a 4 subregiones fisiográficas:

- Nº 15: Estancia Los Ranqueles, Departamento Lihuel Calel, subregión de las sierras de Lihuel Calel y su zona de influencia.
- Nº 16: Estancia La Elenita, Departamento Loventué, subregión de las acciones eólicas con formación de cordones medanosos.
- Nº 17: Estancia Arco Iris, Departamento Utracán, subregión de las Sierras de Lihuel Calel y su zona de influencia.
- Nº 24: Estancia El Alamo, Departamento Lihuel Calel, subregión de lomas con tosca y diseño de drenaje dendrítico.
- Nº 25: Estancia Las Delicias, Departamento Rancul, subregión de acumulaciones arenosas combinadas con mesetas residuales.

Una vez seleccionadas las áreas a relevar se procedió a la toma de datos que se basó en colecciones, observaciones, detección de vestigios y encuestas a pobladores.

El tiempo de permanencia en cada localidad (campaña) fue de 4 a 5 días. Para pequeños mamíferos se establecieron líneas de trampas (alrededor de 80) de captura viva y muerta en distintas zonas (por ejemplo: jarillal, bosque, roquedal o borde de cauce) tratando de obtener las especies menos frecuentes circunscriptas a un determinado ambiente. En varias oportunidades se usaron redes de neblina para la captura de murciélagos en lugares donde los pobladores informaban de su presencia. Fue también de gran ayuda la recuperación de restos de pequeños mamíferos de regurgitados de lechuzas (Tiranti, 1988), en los casos que fue posible hallar dormideros de estas aves predatoras, ya que casi siempre se podían agregar especies a las ya obtenidas en el corto lapso del trampeo.

Para mamíferos mayores se coleccionaron cráneos hallados en las proximidades de las viviendas rurales, producto de la caza para consumo humano (piches, mara, guanaco, vizcacha), para obtener pieles (zorros, gatos, zorrinos) y para proteger el ganado (puma).

Para aves la mayor información proviene de observaciones a campo con binoculares. En algunos casos se coleccionaron con armas de fuego ejemplares de difícil determinación como Furnáridos del género *Tripophaga* y Tiránidos del género *Elaenia*.

Para obtener anfibios y reptiles se efectuaron recorridos por bordes de lagunas, tanques, y aguadas, también removiendo rocas, cortezas de ár-

boles, etc.

Las encuestas a pobladores aportaron datos sobre animales mayores cuya presencia para nosotros era a veces de difícil constatación como ciervo colorado, puma o jabalí, especies éstas que gravitan en la actividad humana.

Los ejemplares obtenidos se encuentran depositados en el Museo Provincial de Ciencias Naturales y Antropológicas.

En el mapa de las Subregiones Fisiográficas que se adjunta, se ubican las localidades visitadas (números 15, 16, 17, 24 y 25).

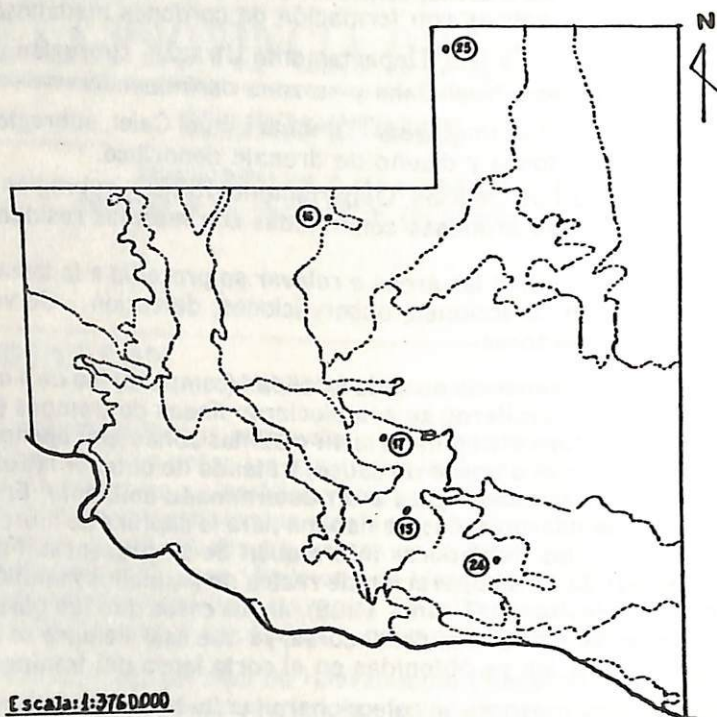


Figura 1: Subregiones Fisiográficas de La Pampa y localidades relevadas a la fecha, según el presente informe.

Ubicación catastral y fechas de campaña:

- 15: Sección X, Fracción A, Lote 13-12/16 de Octubre de 1987.
 16: Sección XIII, Fracción A, Lote 20-16/20 de Noviembre de 1987.
 17: Sección IX, Fracción D-14/17 de Diciembre de 1987
 24: Sección X, Fracción C, Lote 6-4/7 de Octubre de 1988.
 25: Sección VII, Fracción A, Lote 6-21/24 de Noviembre de 1988.

RESULTADOS:

Las listas que se presentan a continuación son preliminares no exhaustivas, faltando sobre todo completarlas en cuanto a las faunas de Quirópteros, Anfibios y Reptiles.

**ESPECIES Y NUMERO DE LOCALIDAD
EN QUE FUE EVIDENCIADA**

- | | |
|--|--|
| CLASE ANPHIBIA | FAMILIA Colubridae |
| ORDEN Anura | <i>Lystrophis semicinctus</i> : 17. |
| FAMILIA Bufonidae | <i>Oxyrhopus rhombifer</i> : 25. |
| <i>Bufo arenarum</i> : 15, 24 y 25 | <i>Philodryas burmeisteri</i> : 16 y 24. |
| FAMILIA Leptodactylidae | <i>Philodryas patagoniensis</i> : 24. |
| <i>Odontophrynus americanus</i> : 15 | <i>Philodryas psammophideus</i> : 16. |
| <i>Leptodactylus mystacinus</i> : 25. | FAMILIA Crotalidae |
| <i>Leptodactylus ocellatus</i> : 25. | <i>Bothrops ammodytoides</i> : 16. |
| CLASE REPTILIA | CLASE AVES |
| ORDEN Squamata | ORDEN Rheiformes |
| SUBORDEN Sauria | FAMILIA Rheidae |
| FAMILIA Iguanidae | <i>Rhea americana</i> : 15, 16, 17, 24 y 25. |
| <i>Urostrophus vauitieri</i> : 25. | ORDEN Tinamiformes |
| <i>Liolaemus wiegmanni</i> : 15 y 24. | FAMILIA Tinamidae |
| <i>Proctotretus pectinatus</i> : 15. | <i>Eudromia elegans</i> : 15, 16, 17, 24 y 25. |
| FAMILIA Telidae | <i>Nothura cinerascens</i> : 15, 16, 24 y 25. |
| <i>Teius oculatus</i> : 17, 25. | <i>Nothura darwini</i> : 15, 16, 17, 24 y 25. |
| FAMILIA Gymnophthalmidae | ORDEN Podicipediformes |
| <i>Pantodactylus schribersi</i> : 25. | FAMILIA Podicipedidae |
| FAMILIA Gekkonidae | <i>Podilymbus podiceps</i> : 25. |
| <i>Homonota horrida</i> : 15, 16, 24 y 25. | <i>Podiceps rolland</i> : 25. |
| FAMILIA Amphisbaenidae | ORDEN Pelecaniformes |
| <i>Anaps kingi</i> : 24. | FAMILIA Phalacrocoracidae |
| SUBORDEN Serpentes | <i>Phalacrocorax olivaceus</i> : 25. |
| FAMILIA Leptotyphlopidae | ODEN Ardeiformes |
| <i>Leptotyphlops australis</i> : 25. | FAMILIA Ardeidae |
| <i>Leptotyphlops unguirostris</i> : 25. | <i>Ardea cocoi</i> : 15. |
| | <i>Butiroides striatus</i> : 25. |

Egretta thula: 25.
Nycticorax nycticorax: 15.
 FAMILIA Theresiornithidae
Heristicus caudatus: 17 y 24.
 ORDEN Phoenicopteriformes
 FAMILIA Phoenicopteridae
Phoenicopus chilensis: 15 y 17.
 ORDEN Anseriformes
 FAMILIA Anatidae
Anas bahamensis: 25.
Anas flavirostris: 15.
Anas georgica: 15, 17, 24 y 25.
Cygnus melancoryphus: 15 y 17.
Chloephaga picta: 24.
 ORDEN Cathartiformes
 FAMILIA Cathartidae
Cathartes aura: 15, 16, 17, 24 y 25.
Coragyps atratus: 15, 16 y 24.
 ORDEN Accipitriformes
 FAMILIA Accipitridae
Buteo polyosoma: 15, 16, 17 y 24.
Circus cinereus: 15 y 24.
Elanus leucurus: 15, 16, 17 y 25.
Geranoaetus melanoleucus: 15.
 ORDEN Falconiformes
 FAMILIA Falconidae
Falco femoralis: 15 y 24.
Falco sparverius: 15, 16, 17, 24 y 25.
Polyborus chimango: 15, 16, 17, 24 y 25.
Polyborus plancus: 15, 16, 17, 24 y 25.
Spizaipteryx circumcinctus: 16, 17 y 25.
 ORDEN Gruiformes
 FAMILIA Rallidae
Fulica leucoptera: 15, 17 y 25.
 FAMILIA Cariamidae
Cariama cristata: 24 y 25.
 ORDEN Charadriiformes
 FAMILIA Charadriidae

Belonopterus chilensis: 15, 16, 17, 24 y 25.
 FAMILIA Recurvirostridae
Himantopus melanurus: 15 y 25
 ORDEN Columbiformes
 FAMILIA Columbidae
Columbia livia: 15.
Columba maculosa: 15, 16, 17, 24 y 25.
Columbina picui: 16, 17, 24 y 25.
Zenaida auriculata: 15, 16, 17, 24 y 25.
 ORDEN Psittaciformes
 FAMILIA Psittacidae
Aratinga acuticaudata: 15, 16, 17, 24 y 25.
Cyanoliseus patagonus: 15, 16 y 24.
Myiopsitta monacha: 15, 16, 17, 24 y 25.
 ORDEN Cuculiformes
 FAMILIA Cuculidae
Coccyzus cinereus: 16 y 17.
Coccyzus melancoryphus: 17 y 25.
Guira guira: 15, 16, 24 y 25.
 ORDEN Strigiformes
 FAMILIA Tytonidae
Tyto alba: 15, 16, 17, 24 y 25.
 FAMILIA Strigidae
Asio flammeus: 17 y 25.
Glaucidium brasilianum: 24.
Athene cunicularia: 15, 16, 17, 24, y 25.
Strix rufipes: 15.
 ORDEN Caprimulgiformes
 FAMILIA Caprimulgidae
Hydropsalis brasiliana: 15, 16, 17, 24 y 25.
 ORDEN Piciformes
 FAMILIA Picidae
Colaptes campestris: 15, 16 y 17.
Colaptes melanolaimus: 15, 24 y 25.
Picoides mixtus: 24 y 25.
 ORDEN Passeriformes
 FAMILIA Dendrocolaptidae
Drymornis bridgesii: 16 y 24.

Lepidocolaptes angustirostris: 16 y 25.
 FAMILIA Furnariidae
Tripophaga baeri: 15, 16, 17, 24 y 25.
Tripophaga pyrrholeuca: 15 y 17.
Anumbius annumbi: 15 y 25.
Coryphistera alaudina: 15, 16 y 24.
Certhiaxis pyrrhophia: 15, 16, 17 y 24.
Furnarius rufus: 15, 16, 24 y 25.
Leptasthenura aegithaloides: 16.
Leptasthenura platensis: 15, 16, 17, 24 y 25.
Phleocytes melanops: 15.
Pseudoseisura gutturalis: 15.
Pseudoseisura lophotes: 15, 16, 17, 24 y 25.
Synallaxis albescens: 15, 16, 17, 24 y 25.
Upucerthia dumetaria: 24.
Upucerthia certhioides: 16, 17 y 24.
 FAMILIA RHINOCRIPTIDAE
Rhinocrypta lanceolata: 15, 16, 17 y 24.
 FAMILIA Tyrannidae
Agriornis microptera: 17.
Agriornis murina: 17.
Anairetes flavirostris: 15 y 24.
Anairetes parulus: 17.
Elaenia albiceps: 16 y 25.
Empidonomus aurantioatrocristatus: 16, 17 y 25.
Hymenops perspicillata: 15.
Knipolegus aterrimus: 15, 16, 17, 24 y 25.
Lessonia ruffa: 15 y 24.
Myiarchus swainsoni: 16 y 25.
Machetornis rixosus: 15.
Pyrocephalus rubinus: 15, 16, 17, 24 y 25.
Pitangus sulphuratus: 15.
Serpophaga subcristata: 15, 16, 17, 24 y 25.
Stigmatura budytoides: 15, 16, 17, 24 y 25.
Sublegatus modestus: 16, 17 y 25.
Suiriri suiriri: 15, 16, 17, 24 y 25.
Tyrannus melancholicus: 16 y 24.
Tyrannus savana: 15, 16, 17, 24 y 25.
Xolmis coronata: 15, 16, 17, 24 y 25.

Xolmis irupero: 15, 16, 17, 24 y 25.
 FAMILIA Phytotomidae
Phytotoma rutila: 15, 16, 17, 24 y 25.
 FAMILIA Hirundinidae
Notiochelidon cyanoleuca: 15.
Progne modesta: 15, 16 y 25.
Stelgidopteryx fucata: 15.
Tachycineta leucorrhoa: 15, 16, 17, 24 y 25.
 FAMILIA Trogloditidae
Cistothorus platensis: 15.
Troglodytes aedon: 15, 16, 17, 24 y 25.
 FAMILIA Mimidae
Mimus sturninus: 16 y 25.
Mimus triurus: 15, 16, 17, 24 y 25.
Mimus patagonicus: 15 y 16.
 FAMILIA Thraupidae
Diuca diuca: 15, 16, 17 y 24.
Embernagra plantensis: 25.
Gubernatrix cristata: 15, 17 y 24.
Junco capensis: 15, 16, 17, 24 y 25.
Ammodramus humeralis: 15.
Phrygillus carbonarius: 15, 17 y 24.
Phrygillus fruticeti: 15 y 24.
Poospiza ornata: 15, 16 y 17.
Poospiza torquata: 15, 16, 17, 24 y 25.
Saltator aurantirostris: 15, 17, 24 y 25.
Sicalis luteola: 15, 16, 17 y 25.
Sicalis Flaveola: 24 y 25.
 FAMILIA Carduelidae
Carduelis magellanica: 15, 16 y 25.
 FAMILIA Icteridae
Sturnella superciliaris: 25.
Sturnella loyca: 15, 16, 17, 24 y 25.
Molothrus badius: 15, 16, 24 y 25.
Molothrus bonariensis: 15, 16, 17, 24 y 25.
Molothrus Rufoaxillaris: 25.
 FAMILIA Ploceidae
Passer domesticus: 15, 17, 24 y 25.
 CLASE MAMMALIA

ORDEN Marsupialia
FAMILIA Didelphidae
Marmosa pusilla: 15, 16, 24 y 25.
Didelphis albiventris: 24 y 25.
ORDEN Chiroptera
FAMILIA Molossidae
Tadarida brasiliensis: 15, 16 y 25.
FAMILIA Vespertilionidae
Eptesicus furinalis: 16 y 24.
Myotis levis: 15.
ORDEN Edentata
FAMILIA Dasypodidae
Chaetophractus villosus: 15, 16, 17, 24 y 25.
Cahetophractus vellerosus: 25.
Zaedyus pichy: 15, 24 y 25.
ORDEN Carnivora
FAMILIA Canidae
Dusicyon griseus: 15.
Dusicyon gymnocercus: 25.
FAMILIA Mustelidae
Conepatus castaneus: 15 y 24.
Galactis cuja: 15, 24 y 25.
FAMILIA Felidae
Felis colocolo: 15, 16, 24 y 25.
Felis geoffroyi: 15, 24 y 25.
Felis yagouaroundi: 15 y 24.
Felis concolor: 15, 16, 24 y 25.

ORDEN Lagomorpha
FAMILIA Leporidae
Lepus capense: 15, 16, 17, 24 y 25.
ORDEN Rodentia
FAMILIA Chinchillidae
Lagostomus maximus: 15, 16, 17, 24 y 25.
FAMILIA Caviidae
Dolichotis patagonum: 15, 16 y 24.
Galea musteloides: 15 y 16.
FAMILIA Octodontidae
Ctenomys sp.: 15, 16, 24 y 25.
FAMILIA Cricetidae
Akodon azare: 15, 16, 17 y 25.
Okodon molinae: 15, 16, 17, 24 y 25.
Eligmodontia typus: 15, 17 y 24.
Graomys griseoflavus: 15, 16, 17, 24 y 25.
Calomys masculinus: 15, 16, 17, 24 y 25.
Reithrodon auritus: 15, 16, 17, 24 y 25.
Olygoryzomys flavescens: 15 y 25.
Olygoryzomys longicaudatus: 15.
ORDEN Artiodactyla
FAMILIA Camelidae
Lama guanicoe: 15 y 24.
FAMILIA Suidae
Sus scrofa: 15, 16, 17, 24 y 25.
FAMILIA Cervidae
Cervus elaphus: 15, 24 y 25.

BIBLIOGRAFIA

- CANO, E. (Coordinador). 1980. Inventario Integrado de los Recursos Naturales de la Provincia de La Pampa, ISAG. Buenos Aires 493 pp.
— CHANI, J. M., C. BORGHI y M. BRASESCO. 1987. Fauna Silvestre de la Provincia de Río Negro, una evaluación. Resúmenes Primeras Jornadas Nacionales de Fauna Silvestre. Universidad Nacional de La Pampa, p. 26.
— MARES, M. A., R. A. OJEDA y M. P. KOSKO. Observations on the distribution and ecology of the mammals of Salta Province, Argentina. *Annals Carnegie Museum*, 50: 151-206.
— MASSOJA, E. 1980. *Mammalia de*

Sigue en pág. 11

EL PROGRAMA GLOBAL DE CREDITO AGROPECUARIO EN LA PAMPA

(1) Ing. Agr. Héctor H. D'ADAM (MS)
(2) C.P.N. Carlos A. DESINANO

I. Introducción

Hace más de una década comenzó a aplicarse en la provincia de La Pampa una modalidad de crédito destinada al sector agropecuario, que, por su desarrollo, fue única en el país.

Finalizaba el año 1977 cuando se implementó la primera de las líneas de crédito ajustada a valor producto, y marcó el inicio de una época y de una metodología singular de asistencia financiera al productor pampeano.

(1). Jefe del Departamento Proyectos de Inversión dependiente de la Dirección de Economía Agropecuaria, del Ministerio de Asuntos Agrarios de La Pampa.
(2). Subgerente de Crédito del Banco de La Pampa.

Siguen pág. 12

Viene de pág. 10

Argentina. I. Los mamíferos silvestres de la Provincia de Misiones. *Iguazú*, I (1): 15-43.
— RINGUELET, R. A. y R. H. ARAMBURU. 1957. Enumeración sistemática de los vertebrados de la provincia de Buenos Aires. Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires. N° 119, pp. 1-94. La Plata.
— SIEGENTHALER, G., E. A. FIORUCCI, S. TIRANTI, P. BORRAZ,

A. GARCIA y M. URIOSTÉ. En prensa. Informe de avance del Plan de Relevamiento de los Vertebrados de la Provincia de La Pampa. Actas Primeras Jornadas Nacionales de Fauna Silvestre. Gobierno de La Pampa.
— TIRANTI, S. I. 1988. Análisis de regurgitados de *Tyto alba* de la Provincia de La Pampa. Asociación para la Protección de la Naturaleza, *Boletín Científico* n° 11, pp. 8-12.

Viene de pág. 11

Se organizó sobre la base de un proyecto comenzado en 1974, destinado a lograr el desarrollo del oeste de la provincia. Luego de una serie de negociaciones a nivel nacional e incluso internacional para obtener los fondos necesarios, el Gobierno y el Banco de La Pampa decidieron ejecutar el Plan de Desarrollo Ganadero del Oeste Pampeano con fondos provinciales, recibiendo un aporte parcial del Consejo Federal de Inversiones.

Con esta línea de crédito se atendieron más de 700 solicitudes de asistencia financiera de productores ubicados en el sector oeste de la provincia; el aporte canalizado a través del Banco de La Pampa fue de alrededor de veinticinco millones de dólares (U\$S 25.000.000).



Posteriormente se apoyaron diversas actividades como la producción lechera, porcina, electrificación y vivienda rural, almacenaje de granos, ganadería de cría e invernada, entre otras, con diversas líneas de crédito a largo plazo y ajustadas a nivel productivo.

Lamentablemente, la crisis del sistema económico-financiero argentino también repercutió en los bancos provinciales, limitando seriamente, a partir de 1983, las carteras disponibles para otorgar créditos aptos para el desarrollo del sector agropecuario.

A mediados de 1987, a través del Programa Global de Crédito Agropecuario, un aporte externo de trescientos millones de dólares (U\$S 300.000.000) abre la posibilidad de ofrecer créditos a largo plazo.

Se extiende así a todo el país una experiencia que tan buenos resultados había dado en la provincia de La Pampa.

2. Los antecedentes del acuerdo

El Banco de la Nación Argentina asume en el país la responsabilidad del manejo de los aportes que realizan el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), para financiar proyectos de desarrollo agropecuario y agroindustrial.

La asignación de los recursos recibidos no la realiza solo, sino que invita a bancos provinciales y privados a participar en el programa como instituciones financieras intermedias.

Concretada la invitación, el Banco de La Pampa, coincidente con sus objetivos de apoyo permanente al sector agropecuario, expresa sus favorables expectativas por participar en la distribución y administración de esos recursos. Inmediatamente se aporta la documentación requerida, que certifican la capacidad operativa, patrimonial y financiera de la entidad.

La permanente asistencia crediticia del Banco de La Pampa hacia el sector agropecuario, canalizadora del fomento a los sectores productivos provinciales, determinó la selección del banco para participar en el programa, y con el Banco de la Nación Argentina son las dos únicas entidades que le dieron impulso al programa en el ámbito provincial.

En abril de 1989, conjuntamente con siete entidades financieras se suscriben los primeros convenios subsidiarios de participación, por medio de los cuales se determinan las condiciones y operatoria del programa.



3. Instrumentación del Programa

En forma inmediata el Banco de La Pampa da difusión a esta línea de crédito, y suscribe simultáneamente un convenio de asistencia técnica con el Ministerio de Asuntos Agrarios para que la Dirección de Economía Agropecuaria dictamine sobre la viabilidad técnica de los proyectos. La solicitud presentada por el productor, es analizada por profesionales de la citada Dirección, los que sugieren los ajustes que correspondan, antes de remitir el proyecto al banco. Esta metodología asegura que solo ingresen al circuito, proyectos técnicamente factibles.

A efectos de facilitar el manejo financiero por parte del cliente, que le permite contar con los fondos en tiempo y forma para llevar adelante la inversión, el Banco de La Pampa adoptó la resolución de efectivizar los préstamos con sus propios recursos y plantear la solicitud de redescuento al Banco de la Nación Argentina, dentro de los cuarenta y cinco días de habilitados los fondos.

Sobre el monto total de cada proyecto de inversión, los organismos internacionales de crédito aportan el 70 %, el Banco de La Pampa en su carácter de institución financiera intermedia el 15 % y el restante 15 % lo aporta el productor.

4. Los resultados alcanzados

Al mes de junio de 1990, la Dirección de Economía Agropecuaria llevaba aprobados técnicamente 127 proyectos que fueron girados al Banco de La Pampa para considerar su financiación.

De ese total, el Banco realizó 150 habilitaciones parciales o totales, sobre la base de 80 planes de trabajo.

Este movimiento ha implicado un total de inversiones de U\$S 2.639.015 que de acuerdo a la modalidad de aportes, se discriminan de la siguiente manera:

70 % Organismos internacionales	U\$S 1.847.310
15 % Banco de La Pampa	U\$S 395.852
15 % Productores	U\$S 395.853

5. Perspectivas futuras

Teniendo en cuenta que el cupo asignado en esta primera etapa de U\$S 2.900.000, se encuentra totalmente comprometido con los proyectos aprobados y en gestión, el Banco de La Pampa proyecta habilitar nuevos créditos para potenciales nuevos usuarios. Por ello en el mes de mayo próximo pasado, ha manifestado el Banco de la Nación Argentina la necesidad de ampliar el cupo asignado a fin de cubrir la expansión de la demanda.

LA APLICACION DE LA LEY 22.428 DE FOMENTO A LA CONSERVACION DE SUELOS

Ing. Agr. JOSE CARLOS PEREZ
DIRECTOR DE SUELOS Y PASTIZALES NATURALES

La sanción de la Ley n° 22.428 y su Decreto reglamentario n° 681 dictado por el Poder Ejecutivo Nacional con fecha 27 de marzo de 1981, significó la concreción de una aspiración largamente perseguida por profesionales y técnicos especializados en ese tema para dotar al País de una legislación que estimule y canalice las acciones —privadas y públicas— destinadas a conservar y recuperar la capacidad productiva del recurso suelo.

Los lineamientos específicos de esta norma legal, parten de algunas premisas fundamentales, comenzando por el reconocimiento del rol protagónico de los productores agropecuarios en la conservación y mejoramiento de los suelos de sus campos, cuya integración voluntaria en Consorcios de Conservación de Suelos se propicia como forma de acceder a los beneficios que la Ley contempla. Enfatiza igualmente en la educación y la difusión como herramientas indispensables para contribuir a formar conciencia acerca de la gravedad que reviste el problema de la degradación de los suelos.

Estos enunciados o premisas básicas surgieron de una evaluación de la realidad del agro Argentino, de la mentalidad y aptitud de los productores agropecuarios, como así también de las características de la degradación verificada en las distintas regiones, y, de las prácticas y técnicas disponibles para prevenirla o corregirla.

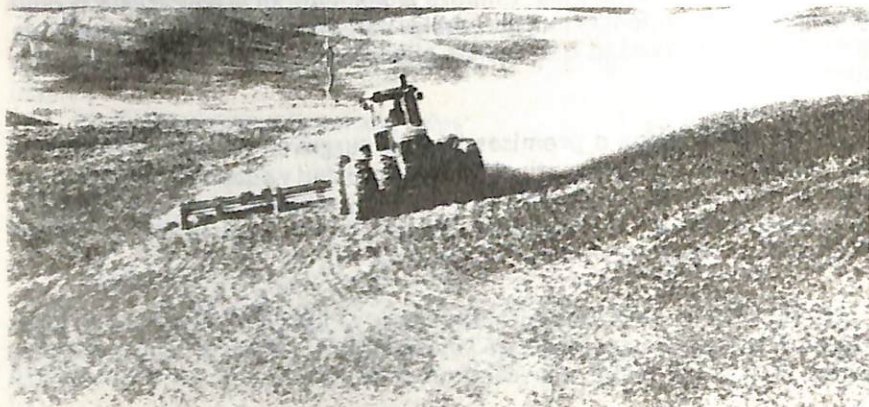
La Secretaría de Agricultura Ganadería y Pesca de la Nación es el Organismo Nacional responsable de la formulación y ejecución de las políticas sobre este tema y más específicamente de la aplicación de la Ley 22428

de Fomento a la Conservación de los Suelos. Sin embargo corresponde a cada uno de los Estados Provinciales la aplicación de esa Ley en sus respectivos territorios teniendo en cuenta el derecho que a los mismos les asiste respecto del dominio y jurisdicción sobre los recursos naturales existentes en ellos, debiéndose cumplir a tal efecto el requisito de adherir a las disposiciones de la referida Ley y crear una Autoridad de Aplicación para tal fin.

Y resulta oportuno destacar que la totalidad de las Provincias han cumplido dicha exigencia y la mayor parte de ellas han promovido, no todas en igual medida, una acción decidida para propiciar la protección de sus tierras contra la degradación antrópica de sus suelos.

Ese accionar evidencia a través de la determinación de las áreas de sus territorios que requieren programas de conservación de suelos, estableciendo así una prioridad en función de la gravedad de los procesos de degradación —Distritos de Conservación de Suelos— y en la constitución de Consorcios de productores voluntariamente integrados, lo que demuestra la creciente concientización del hombre de nuestro campo sobre la necesidad de resguardar la capacidad productiva de sus tierras.

A partir de la sanción de la Ley fue menester desarrollar una intensa labor docente y de difusión de sus principios y objetivos y sobre la forma de instrumentar su puesta en funcionamiento. En otras palabras, hacer conocer a los productores las ventajas que emergen del correcto uso y manejo del suelo, propiciar la investigación y el inventario sobre las prácticas aplicables en cada región y para cada tipo de problema, contribuir a la preparación de los profesionales del sector y elaborar los planes de Conservación de Suelos y ejecutarlos.



Podemos afirmar sin temor a equivocarnos que en estos años de aplicación de la Ley se ha avanzado bastante en la conformación de un estado de situación, necesario para un eficaz cumplimiento de los objetivos previstos.

No fue fácil la tarea que tuvieron que desarrollar las Autoridades de Aplicación con un sinúmero de escollos que se iban sumando y hacían cada vez que hubiera mayor resistencia por parte de los productores a acogerse a los beneficios de la mencionada Ley, entre ellos podemos mencionar:

- El difícil acceso a estos beneficios de los pequeños productores con limitado nivel socio-cultural.
- La demora de casi un año en recibir los subsidios previstos, lo que trajo aparejado el atraso consiguiente en la ejecución del programa con el consabido desaliento del productor.
- Total desactualización de los montos percibidos en carácter de subsidio.
- Excesiva burocratización para la confección de los planes de conservación.

En estos últimos tres años, se ha llegado a una situación límite con la desaparición de los fondos necesarios para atender la marcha de esta Ley.

Resulta evidente que con este cuadro de situación se hace poco menos que imposible seguir con la aplicación de la Ley por la desconfianza y resistencia que genera en los productores.

Desde el año 1983, en que se empezó a trabajar, a la fecha, ha transcurrido un período de tiempo prudencial como para hacer un balance de la misma.

De ese balance se desprende la necesidad de buscar políticas de alternativas que defiendan la integridad del sector, mientras se implementan las modificaciones que corrijan esta situación planteada.

Estas políticas de alternativa deberán estar basadas en la educación y la difusión y no necesariamente exigir la asistencia financiera del Estado sino, en muchos casos de apoyo tecnológico.

— FLOR AMARILLA —

Es esta maleza de tipo perenne, originaria de Europa Central y Asia Occidental, que se ha adaptado perfectamente a nuestros suelos calcáreos, arenosos y secos.

La Flor Amarilla afecta a la producción de los potreros de la siguiente manera: compite por nutrientes, luz, espacio y humedad, principalmente estos dos últimos, máxime si tenemos en cuenta su gran agresividad y capacidad para captar la humedad del suelo. En cultivos permanentes entra a jugar un factor fundamental que es la selectividad que realiza el animal —no como la Flor Amarilla en condiciones normales— lo que hace que las

plantas de la maleza se encuentre a sus anchas y se hagan cada vez más grandes y vigorosas, ensanchando su corona y aumentando su capacidad para producir semillas y fortalecer su sistema radicular,

Los caminos y las vías férreas son medios propicios para la diseminación de la maleza, ya que al estar invadidos éstos, el pasaje de vehículos, animales y principalmente las motoniveladoras que al arreglar los caminos —generalmente después de una lluvia— proceden a “sembrar” los trozos de raíces que darán origen a otras tantas plantas.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, podemos decir que su control es posible y aunque su erradicación prácticamente no es factible, podemos acercarnos bastante a ella. Junto a este control que debe ser muy bien planificado, también debe haber un correcto manejo de los lotes atacados que tienda a crear en lo posible los medios adversos necesarios para el desarrollo de la maleza.

El cultivo de especies anuales y un adecuado control en las mismas tenderá a atemperar la producción de semillas y por ende la multiplicación de la maleza; además se produce un agotamiento de las reservas de las plantas adultas y se debe realizar control en los barbechos. El control solo se logrará mediante la acción integral y continuada, combinando control químico y mecánico.

En cultivo de trigo y similares, el control se logra mediante aplicaciones primaverales de 2,4-D, cuando el trigo ha alcanzado el estado de macollaje, en tanto que en verdes invernales la aplicación debe hacerse en otoño; en caso de que en el verdeo se persiga la producción de grano se puede realizar otra aplicación en primavera siempre en estado de macollaje del cultivo. En cultivos estivales la aplicación para controlar los nacimientos de la maleza debe hacerse desde que el cultivo tiene 5 hojas hasta que comienza a diferenciarse la aparición de panoja. Para el caso de pasturas en cuya constitución intervenga la alfalfa, el control debe hacerse en otoño, en lo posible antes de que la maleza entre en floración; cuando las plantas son grandes generalmente se producen rebrotes de la primera aplicación por lo que debe repetirse ésta.

En nuestra provincia, desde el año 1975 se han realizado en forma conjunta con Vialidad Provincial y los Municipios de las áreas infestadas, campañas de control de esta maleza en zonas de banquinas y préstamos de rutas y caminos vecinales, llegándose a su máxima intensidad en 1980 en que se trabajó en once Municipios y se pulverizaron 2000 kilómetros de banquinas en catorce rutas. De igual manera se planificaron ensayos a campo, donde se combinaba aplicación de herbicidas, roturaciones y diversos cultivos, efectuándose esos trabajos durante dos años. Estos trabajos eran efectuados por los productores interesados con el asesoramiento de las Agronomías Departamentales; el herbicida era cedido por la Dirección de Agricultura, lo mismo que la planificación y el seguimiento del ensayo.

CONCLUSIONES DE LA IV JORNADA DE APICULTURA

COMISION DE PRODUCCION:

Sugerencias:

- 1º) Establecer el número mínimo de colmenas para iniciar la explotación.
- 2º) Planificar la inversión, el manejo y la diversificación de la explotación.
- 3º) Determinar el número de colmenas que forman una unidad económica por zona.
- 4º) Perfeccionamiento apícola.
- 5º) Elaboración de los materiales que componen la colmena e incorporación de tecnología.

COMISION DE LEGISLACION:

Sugerencias:

- 1º) Ley Apícola N° 1210. Análisis y sanción del decreto reglamentario.
- 2º) Implementación del Registro Municipal de Apiarios:

Recomendar la Implementación de un sistema municipal de registro de apiarios cuya información debería ser centralizada en la Dirección de Ganadería de la Provincia.

Finalidad: Ordenamiento de la actividad. Actualización permanente de los registros que permitirá conocer la localidad y cantidad de apiarios y colmenas en producción.



Complementariamente se obtendría información para la aplicación correcta de la Ley de Agroquímicos o en casos de emergencia sanitaria poder tomar las medidas que se estimen convenientes.

3°) Guía para el traslado de Colmenas: Analizar la factibilidad de su implementación a nivel municipal.

Finalidad: Ordenar el movimiento y tránsito de colmenas y certificar la propiedad de las mismas.

4°) Ley de Agroquímicos: Continuar con la aplicación de la legislación vigente dando difusión de los alcances de la misma a las Asociaciones, Cooperativas y apicultores particulares.

COMISION DE CREDITO:

Sugerencias:

1°) Mantener actualizado el monto del crédito que otorga el Banco de La Pampa, en base a una determinada cantidad de kg. de miel. Ej.: 3000 kg. de miel o bien contemple el espíritu de origen en cuanto a la cantidad de colmenas a comprar.

2°) Instrumentar nuevamente el sistema de ampliaciones del crédito.

3°) Hallar los medios para agilizar la entrega de los fondos al apicultor

para evitar problemas de mayores costos que pudieran suscitarse durante la tramitación del crédito.

COMISION DE SANIDAD APICOLA:

Sugerencias:

1°) Información sobre la efectividad de los distintos medicamentos mediante el contralor oficial.

2°) Realizar un calendario sanitario en base a datos, en especial de los apicultores a nivel regional. Para ello promover la necesidad de relevamiento en toda la Pcia. de La Pampa para conocimiento del cuadro de situación

Esta acción se podrá realizar con el financiamiento mixto por parte de la Provincia y Cooperativas o Asociaciones y contando con el asesoramiento de técnicos privados y estatales.

3°) Información a través de los medios de comunicación masivos en épocas que se realicen fumigaciones, dirigida tanto a los apicultores como a los propietarios de los predios rurales y a las empresas fumigadoras, tendiendo a evitar el diezmo de los apiarios por los efectos nocivos de los agroquímicos.

4°) Fomentar entre Gobierno Provincial, Cooperativas y Asociaciones el estudio de líneas genéticas.

COMISION DE COMERCIO:

Sugerencias sobre Comercio Interior:

1°) Que el Gobierno Provincial instrumente los medios que determinen que en las compras de miel que realicen los Organismos Oficiales se de preferencia a la producción regional.

2°) Que los Organismos Estatales de Contralor hagan cumplir las normas mínimas de calidad y sanidad.

3°) Propender a la difusión del consumo interno de miel a través de campañas de difusión por parte de organismos oficiales.

Sugerencias sobre Comercio Exterior:

1°) Folletería que contemplen calidad, sanidad, etc. de las zonas de producción, utilizando para su difusión la Cancillería Nacional.

Solicitar visitas de embajadores de países consumidores de miel.

2°) Que la Provincia haga conocer a través del Consejo Agrícola, los eventos internacionales donde se promocionen productos regionales.

3°) El apoyo por parte de estas Jornadas a las gestiones realizadas por parte del Gobierno Provincial para la instalación de un Resguardo Aduanero en Santa Rosa, dado que permitiría una comercialización más directa

ACTO EN RECORDACION DE LA SEMANA DE LA CONSERVACION DE LA NATURALEZA

La letra de esta canción pertenece a los alumnos de la escuela N° 24 y fue hecha especialmente para esta ocasión.



*A la ronda, rueda,
vamos a cantar,
la naturaleza
debemos cuidar.*

*Su flora variada
hay que proteger
para que orgulloso
viva el caldén.*

*Junto al algarrobo
duerme un piquillín,
sueña un alpataco,
corre una perdiz.*

*Zorros y peludos,
ñandúes y teros,
están recorriendo
La Pampa sin miedo.*

*No hay que incendiarlos,
ni hacerles daño,
para que ellos vivan
muchos, muchos años.*

*A la ronda, rueda,
vamos a cantar,
la naturaleza
debemos cuidar.*

*El suelo es muy rico
y muy productivo
si le intentamos
rotar los cultivos.*

*Controlando incendios
y fijando médanos,
plantando cortinas
para romper vientos.*

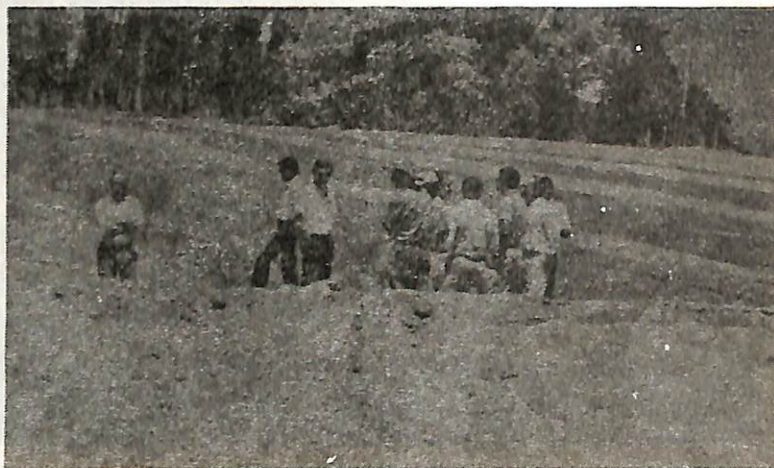
*Mantengamos limpias
siempre las picadas,
para que no existan
hectáreas quemadas.*

*A la ronda, rueda,
vamos a cantar,
la naturaleza
debemos cuidar.*

El siguiente artículo ha sido publicado por la Revista Cauce, de la Fundación Chadileuvú, con la firma del Ministro de Asuntos Agrarios Ing. Néstor Alcalá. Con posterioridad a la fecha de aparición —agosto de 1990— los emprendimientos de Agua de Torres y Agua Escondida continuaron a buen ritmo y hoy se encuentran sistematizadas las primeras hectáreas, a las que se está regando y procediendo a la siembra de pasturas para la formación de suelo fértil. Paralelamente se han firmado los convenios de transferencia de tierras en Agua de Torres y formalizado con la Provincia de Mendoza el que permite el aprovechamiento compartido de aguas para todos los pobladores de Agua Escondida.

El aprovechamiento de los manantiales

Ing. NESTOR RICARDO ALCALA
Ministro de Asuntos Agrarios de La Pampa



Las autoridades hídricas de la provincia de La Pampa han reconocido desde años atrás —en base a un criterioso relevamiento— alrededor de veintisiete manantiales permanentes o semipermanentes en el extremo oeste. Algunos de ellos, por su ubicación y caudal, han merecido especial atención, con estudios que han permitido conocer sus posibilidades y alternativas de uso.

El Ministerio de Asuntos Agrarios, en colaboración con el Ministerio de Obras y Servicios Públicos, la Secretaría de Recursos Hídricos y la Dirección Provincial de Vialidad, en base a los antecedentes existentes, ha decidido comenzar el aprovechamiento para riego superficial de dos de los manantiales más importantes. Uno de ellos, denominado "Agua Escondida", nace dentro del territorio de la provincia de Mendoza a pocos metros del límite con La Pampa, en su ángulo noroeste, e ingresa en nuestra provincia donde se pierde por percolación y evaporación.

Los mendocinos en la localidad del mismo nombre, han agotado ya las posibilidades de aprovechamiento dentro de su provincia y las autoridades locales están acordando pautas para favorecer la utilización del agua excedente dentro de La Pampa, donde hay tierras aptas. Con pequeñas obras de infraestructura se podrán poner bajo riego algo más de veinticinco hectáreas.

El otro manantial que se utilizará es el denominado "Agua de Torres", ubicado a pocos kilómetros del anterior, dentro de La Pampa, donde podrán regarse casi cincuenta hectáreas, con una inversión mínima, mucho de lo cual se desprende del proyecto de Riego que obra en la Secretaría de Recursos Hídricos.

El objetivo será producir forraje de complementación y reserva, con un significativo incremento potencial de la receptibilidad ganadera y un inestimable seguro para superar períodos críticos de extrema sequía que ocasiona grandes mortandades de hacienda y, por otra parte, trabajar sobre la base de huertas tendientes a mejorar la dieta alimentaria de los pobladores oestefíos, en fin, para el logro final de mejorar su calidad de vida.

El Ministerio de Asuntos Agrarios dispuso iniciar los primeros trabajos en ambos lugares, previa conformidad de todas las partes, alambrando cinco hectáreas que se emparejarán, se sembrarán y plantarán en la presente temporada hasta que el ciclo biológico de los cultivos lo permita.

En años sucesivos, la superficie a regar se irá ampliando hasta alcanzar el máximo que permitan los caudales disponibles.

TODAS LAS SEMANAS

PREGON AGROPECUARIO

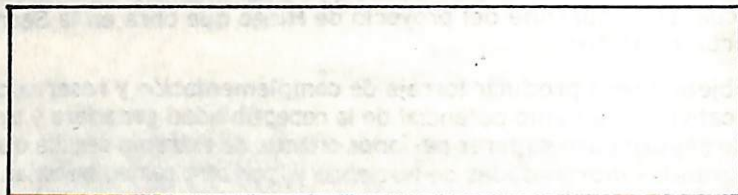
le informa sobre la actualidad agropecuaria provincial por

**LRA 3 RADIO NACIONAL SANTA ROSA LU 37 RADIO GRAL PICO
Y RADIO MUNICIPAL 25 DE MAYO**

Las obras que comenzarán en los próximos días, darán trabajo a personas de lugar pero fundamentalmente permitirán producir forraje fresco, hortalizas y eventualmente granos, en beneficio de las explotaciones ganaderas locales, que podrán contar con suplemento y reservas alimenticias, con alto contenido proteico, en un área inhóspita donde tanto se lo aprecia y valora.

De esta tarea también participan técnicos del Consejo Federal de Inversiones que están llevando a cabo una reformulación de lo existente y de lo mínimo necesario para su puesta a punto, y donde el Gobierno de La Pampa ya solicitó un aporte financiero para su ejecución.

De esta manera, en mi modesto entender, se pone en marcha una de las viejas y caras aspiraciones de los pampeanos, cual es la posibilidad de lograr la mayor cantidad de aprovechamiento hídrico productivo, teniendo en cuenta el enorme significado que tiene el agua en el ámbito de nuestro territorio provincial y más aún en el extremo oeste.



PROHIBICION DE AGROQUIMICOS

El Gobierno Nacional prohibió la comercialización y uso de varios productos agroquímicos de aplicación agrícola, entre los que se encuentra el DDT, el aldrin y endrin y el clorobencilato como principios activos.

Por Decreto 2121 del corriente año, el Poder Ejecutivo Nacional, ordenó la prohibición de "importación, fabricación, fraccionamiento, comercialización y uso" de aquellos productos que contengan como principios activos al ester butílico del 2-4-5 T, al dicloruro de etileno, al DDT, al arseniato de plomo, al arsénico, como también captafol, endrin, aldrin, sulfato de estriquina y clorobencilato. La misma norma suspende temporariamente la importación y aplicación agrícola de productos a base de daminozide,

¡Sigue en pág. 40

VERDEOS DE INVIERNO

Ing. Agr. E. Wiggenhauser
Director de Agricultura

Es ya generalizado entre los productores agropecuarios el uso de los verdes anuales en época invernal, aunque todavía hay algunos períodos críticos que cubrir, debido a que en la mayoría de los casos solamente se cuenta con verdeo a base de centeno y sembrado en una sola época; su posterior aprovechamiento es consecuencia del corto lapso y casi nunca alcanza a la salida del invierno. En los últimos años se observa una mayor diversificación en este aspecto, incorporándose a la cadena forrajera especies como la avena y el triticale, entre otros.

Para poder orientar al productor sobre las posibilidades de contar con una cadena de verdes, desde principios del otoño y hasta entrada la primavera, comentamos las distintas especies forrajeras disponibles en cuanto a su aptitud, fechas de siembra, período de aprovechamiento, variedades recomendables, etc.



CEBADA FORRAJERA:

Se caracteriza por su rápido crecimiento; es el más precoz de todos los verdes invernales. Si se la siembra temprano está en condiciones de ser pastoreada a los 50 días; se adapta bien a los suelos francos y franco arenosos, tolerando la alcalinidad (hasta pH=8) mejor que otros cereales aunque es un poco sensible al frío; es un recurso para el otoño. Rinde indudablemente menos que los centenos y avenas y, si el invierno se presenta con elevada humedad ambiente, contrae enfermedades en las hojas que merman su producción. Puede además tener ataques de pulgón, pero actualmente se cuenta con variedades resistentes a esta plaga.

Fecha de siembra: a fines de febrero, para aprovecharla en abril-mayo. También puede sembrarse en julio, para poder aprovecharla a fines de octubre-noviembre, aunque esta siembra se aconseja más para obtener granos.

CENTENO:

Es la característica forrajera de invierno de gran rusticidad y adaptación en suelos arenosos de la zona. Se implanta bien en suelos de baja fertilidad, con buen rebrote invernal, es resistente al pisoteo y al pulgón verde. Es de crecimiento menos rápido que la cebada y avenas, pero las supera en cuanto a la resistencia al frío y la sequía.

El defecto que se destaca en los centenos es la tendencia al encañe temprano que acorta su aprovechamiento por perder palatabilidad en dicho estado.

Fecha de siembra: Primera quincena de marzo para aprovecharla en los meses de junio-julio y mediados de agosto. Sembrando en mayo (segunda siembra) podemos contar con verdeo de centeno en los meses de setiembre-octubre (ya encañado). Esta alternativa se complementa con la producción de granos.

AVENA:

De menor rusticidad que la cebada y el centeno, poco resistente al pulgón verde y algo sensible a las bajas temperaturas. La ventaja importante de esta forrajera es su gran palatabilidad aún granada, convirtiéndose en un alimento de alta energía. Es una forrajera ideal y clásica para la salida del invierno. Tiene también buen rebrote cuando la acompañan altas temperaturas. Es el grano forrajero de mayor potencialidad de producción de los verdes invernales.

Importante: la semilla cosechada en diciembre no puede sembrarse en el otoño siguiente por la baja germinación; hay que usar semilla cosechada en el año anterior.

Fecha de siembra: sembrando en marzo tenemos forraje en mayo; haciendo la siembra en julio-agosto contaremos con materia verde en octubre y mediados de noviembre.

TRITICALE:

Esta forrajera juega un papel importante para la salida del invierno. Proviene del cruzamiento entre el trigo y el centeno; tiene alta palatabilidad y es resistente a la roya; tiene mayor rendimiento en grano, tolera bien suelos sueltos y tiene mayor período de aprovechamiento que el centeno.

Fecha de siembra: existe una amplia época para realizarla; se puede empezar en febrero y prolongarla hasta mediados de julio. El aprovechamiento puede ser desde fines de mayo a octubre, inclusive.

TRIGOPIRO:

Proviene del cruzamiento entre agropiro alargado y agropiro intermedio, luego cruzado con trigo pan y retrocruzado sobre trigo. Estos verdes tienen rebrotes muy activos siempre que se los siembre temprano.

Fecha de siembra: desde febrero a fines de julio, el pastoreo se realiza en agosto y a mediados de noviembre.



TRITICALE: una nueva alternativa en verdes de invierno. Aquí comparado con el trigo que le dio origen (derecha).

Como puede observarse, estos dos últimos verdeos descriptos vienen a jugar un papel importante para los meses críticos que son la salida del invierno; si tenemos solamente los clásicos y tradicionales verdeos en base a centeno, no podremos contar con forraje abundante y de calidad durante este período, siempre deficitario en materia verde.

Está en manos del productor la diagramación de la siembra como la elección de las distintas especies, para poder tener verdeos anuales durante un período mucho más prolongado.

Para finalizar, tenemos que mencionar las interesantes mezclas de forrajeras (avena, centeno o cebada y centeno) que siempre aumentan el período de aprovechamiento y dan mayor estabilidad en la producción de forraje verde. También los verdeos o cereales de invierno son utilizados con buen éxito en la siembra de pasturas plurianuales, actuando como acompañantes o protectores en la primera etapa de establecimiento.

En los últimos años, técnicamente se trata de disminuir la superficie ocupada con verdeos invernales de un establecimiento agropecuario. Esta práctica está motivada por el alto costo de las raciones aportadas por estas forrajeras anuales y de vida efímera, y el incremento de las pasturas perennes en base a leguminosas y gramíneas, las que deben ocupar un lugar especial en todo establecimiento agropecuario racionalmente manejado, compatibilizando la actividad productiva con el cuidado de los recursos naturales renovables, evitando su deterioro y consecuentemente mantener la fertilidad de los suelos agrícolas pampeanos.

RESUMEN PARA TENER EN CUENTA:

CENTENO: (rusticidad)

Semillas: 35.000 a 40.000 kg. promedio.
Fecha de siembra: 1/3 al 30/4
Densidad: 35/40 kgs/ha. (120/150 plantas/m²)

Variedades:

Forrajero Massaux
Pico MAG
Insave F.A.
Tropero INTA
Remecó INTA
Trenelense INTA
Manfredi Suquía
Choiqué INTA
Naicó INTA

Don Luis
Don Enrique

Producción:

8.000/ 12.000 kg/MV
2.000 kgs/MS

CEBADA: (precocidad)

Semillas: 30.000/ 35.000 kg promedio
Fecha siembra: 15/2 al 15/3
Densidad: 45/50 kgs/ha (120/150 plantas m²)

Variedades:

Calcú INTA
Anguilense INTA
Negra Manfredi
Buck 111
Oliveros Litoral
Bordenave Ranquelina
La Plata CAFTA
La Plata Bordeva
Unaiché INTA

Producción:

10.000 kgs/MV
1.800 kgs/MS

AVENA: (salida invierno)

Semillas: 30.000/35.000/kg promedio
Fecha siembra: 15/2 al 30/3; 15/6 al 30/7
Densidad: 40-45 kgs/ha (120/150 plantas m²)

Variedades:

Pincén INTA
Buck Epecuén
Buck 152
La Previsión 13
Stanton Massaux
Suregrain

Mooregrain
Don Victor
Millauquén INTA
Buck Tampera

Producción:

9.000 a 12.000 kgs/MV
2.000 kgs/MS

TRITICALE: (plasticidad)

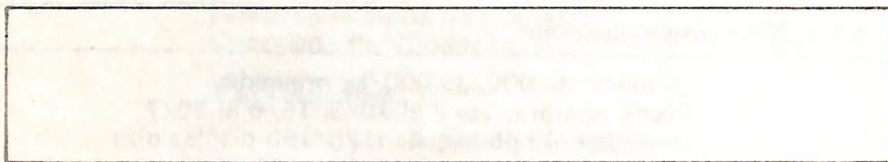
Semillas: 25.000/30.000 kg.
Fecha de siembra: 15/2 al 15/5
Densidad: 50/60 kg/ha. (150-180 plantas/m²)

Variedades:

Don Santiago
Cachirulo
Don Frank
Don Norman
Faren
Lihuel Calel

Producción:

10.000/14.000 kg MV/ha



COMUNICACION Y EXTENSION

Lic. Abel B. CUENYA
Jefe del Servicio
Audiovisual del MAA

Si bien toda actividad humana importa algún tipo de comunicación, hay algunas, como la docencia, la operación de los medios masivos, el periodismo o la extensión, donde ella es la herramienta principal.

Hace poco tiempo la Asociación Argentina de Extensión Rural me invitó a integrar un panel sobre Extensión y Comunicación, y cuestiones como las que aquí se incluyen —que tratan aspectos prácticos, por sobre las consideraciones teóricas y más rigurosas de la semiótica o las ciencias asociadas— fueron presentadas por profesionales de todo el país. Las exponemos con el propósito de aportar algo, aún a sabiendas que ellas no agotan el tema, pero que al menos dejan inquietudes para profundizar en él.

Los extensionistas ¿son buenos comunicadores?

Cada uno podrá analizar la pregunta y proponer la respuesta de su caso particular; muchos concluirán que sí, que ellos en su ámbito son capaces de transmitir información técnica, indicar prácticas agronómicas, manejar reuniones de campo, en suma, hacer comunicación individual o grupal, con resultado positivo. Otros, más cautos, reconocerán algunas fallas por falta de formación sistemática o por características personales, como inseguridad, timidez, defectos de emisión vocal, o más simplemente porque no les

gusta la posición de "magister", de conductor de grupos. También habrá quienes se sienten como pato en el agua en la charla técnica o en la información de experiencias en la Cooperativa, en el campo o en la reunión del club, pero saben que no es lo suyo redactar gacetillas o hacer textos televisivos.

Estos apuntes solo tratan de aportar algunas ideas a quienes por naturaleza de su función deben actuar como comunicadores sin serlo profesionalmente; pretenden despertar inquietudes y dejar mínimas herramientas que el extensionista adecuará a su trabajo diario. Quienes se interesen por profundizar en el tema, encontrarán abundante bibliografía, paneles, estudios, encuentros, simposios y hasta carreras terciarias sobre semiótica, comunicación social, periodismo, medios audiovisuales, diseño, publicidad y especialidades afines.

Qué es un comunicador?

El esquema teórico de la comunicación, generalmente aceptado aunque con variantes propias de cada autor, nos habla de un emisor, un receptor, un mensaje y un canal o medio por el cual el mensaje se hace llegar desde el emisor al receptor. También nos habla de un código de signos comunes al emisor y al receptor para que el mensaje llegue, por el canal, de uno a otro y sea inteligible.

En términos prácticos, cuando escribo estos apuntes trato que Ud., que los lee, comprenda el proceso de comunicación. Aquí yo soy el emisor, Ud. es el receptor, todo el sistema intermedio —desde la máquina de escribir hasta la imprenta y la revista— es el canal o medio y el código común a ambos es el idioma castellano.

Hay sistemas unidireccionales —como éste— y otros bidireccionales —como una conversación—. En los primeros, los términos emisor-receptor son fijos; en los segundos se alternan, mejorando el proceso y enriqueciendo el mensaje. Los medios masivos son por su naturaleza unidireccionales —aunque pueden aceptar la participación en casos aislados— y la modalidad presencial del diálogo, la clase, la demostración a campo son bidireccionales.

Pero aquí no termina la cosa. No basta hablar castellano para comunicar. No basta tener algo que decir y creer que el receptor lo acepta, lo decodifica, lo comprende y actúa en consecuencia. En toda comunicación hay barreras y quienes trabajan en extensión saben bien de las frustraciones que causan.

Parte de esas barreras seguramente son nuestras, otras del medio —o de las circunstancias que lo rodean— y otras del receptor. Veamos algunas.

1) Los técnicos—técnicos en cualquier especialidad— tenemos propensión a elaborar nuestro mensaje en términos muy claros para nuestros colegas, pero poco comprensibles para quienes no comparten nuestro código, aún cuando hablemos castellano. Si el médico le dice a una madre de humilde condición que su hijo tiene congestión del tronco bronquial provocada por bacterias autótrofas que afectan hasta las cilias de los bronquiolos, la única respuesta será "Y esa cosa... ¿es grave?. Si Ud. —agronomo preocupado por el cuidado del suelo— se llega hasta lo de don Nepomuceno Carripilum y le espeta de golpe que su campo tiene textura franco-arenosa, carbonato de calcio a poca profundidad, falta de estructura y riesgo de procesos erosivos, que sería posible la siembra de *Eragrostis Entivula* con fertilización NPK, posiblemente don Nepomuceno solo le diga "No se toma un mate, don"?

Los mensajes son correctos, pero no comprensibles.

2) Los medios masivos, particularmente los electrónicos, son "medios del tiempo". No hay nada más viejo que el diario de ayer, decía una vieja frase de las redacciones periodísticas.

Cuando programamos emitir un mensaje por radio o televisión, nos esforzamos en obtener el mejor horario, en armarlo de la forma más comprensible y de todos los detalles que podemos controlar como productores de él. Queremos que el espacio sea extenso para explicar científicamente cada paso de un proceso y "convencer" a la audiencia. Suponiendo condiciones ideales conseguimos 15 o 20 minutos de TV, a las 22,00 del miércoles, justo antes del clásico de fútbol, y lo emitimos. Al día siguiente hacemos la evaluación: parte de la audiencia no lo vio porque coincidió con la cena del Rotary; otra parte vio algunas imágenes pero no escuchó porque justo era la hora de cena y estaban los chicos haciendo ruido y el televisor en la cocina; otra parte lo vio pero se acordó de su abuelita y la del canal, por poner "ese plomo justo antes del partido". Y Ud., con sus ilusiones bastante maltrechas, tiene que refugiarse en su señora o en los muchachos de la oficina que le comentan qué distinto sale por televisión, que bien la queda la corbata azul o que el gráfico del fondo estaba torcido.

Estas son barreras del medio.

3) En los próximos intentos Ud. tratará de sortear esas barreras, ajustará el código al nivel de léxico del receptor, buscará el mejor medio de llegar a él y emitirá su mensaje. Pero puede ocurrir que ese mensaje no le interese al destinatario, que reaccione en contra, por aquello tan sabido de "que me van a venir a enseñar a mí como se maneja un campo, después de treinta años de trabajo, etc. etc.", o que sencillamente por inercia, por desidia, por lo que se le ocurra, no reaccione, no actúe en consecuencia y allí también sus esfuerzos están perdidos.

Estas son barreras del receptor.

¿Y ahora qué?

Esto no es un recetario de soluciones. Pero podemos hacer algunas reflexiones sobre hechos prácticos, que ayuden a encontrar recursos para nuestra tarea diaria.

Había una vez...

Todos los cuentos para niños comenzaban así. Esas frases iniciales tenían el propósito de interesar a la audiencia, y los cursos de oratoria reflotan esa práctica.

Si Ud. está frente a un público, quizá le convenga comenzar su exposición con un pequeño relato, una experiencia, una historia. En el fondo de todos nosotros sigue existiendo el niño que fuimos y a él le gustan los cuentos, de manera que ésta es una forma de captar la atención, y, si le incluimos una nota de humor, tanto mejor.

Elabore mensajes claros

Cuando Ud. expone, quizá tenga tendencia a transferir toda la información posible, todas las experiencias, la lectura, los últimos ensayos, muchos números y porcentajes. El receptor no retiene todo, aún cuando esté familiarizado con el tema.

Trate de preparar "paquetes" de información bien separados, claros y concisos. Recalque y repita lo esencial de ellos, como hacen los docentes con la práctica del "refuerzo": una cosa cada vez, pero que se grabe bien.

Maneje los tiempos

Asociado a lo anterior, esa preparación previa de los mensajes que Ud. quiere dejar en su auditorio, le permitirá medir el tiempo necesario para su participación. Ensaye si puede toda la exposición tomándose tiempos reales, en una exposición coloquial, con las pausas y las dudas habituales, con el énfasis que necesita para remarcar lo importante.

Puede servirle como guía saber que 20 minutos es una exposición breve (unas 7 a 9 páginas oficio escritas a doble espacio), que 30 minutos es un tiempo razonable y que los tradicionales 45 minutos de las clases escolares son el límite de atención para un auditorio, que puede estar cansado, irritado o disperso.

Naturalmente estos tiempos se relativizan con el contenido del tema, la capacidad del expositor para mantener la atención, los apoyos audiovisuales y la heterogeneidad del auditorio.

El "crescendo" dramático

Las películas clásicas, los libros de aventuras y muchas actividades humanas están organizadas según una estructura que comienza por introducirnos al tema, sigue por un desarrollo de la situación y sus conflictos progresivos y finaliza con un climax donde se enfrentan definitivamente las fuerzas en pugna.

Adecue este esquema a su exposición. No se trata de hacer la película del bravo-muchacho-productor luchando contra el inmundo-pulgón-verde. Pero si quizá de presentar a las plagas como enemigos económicos, que no solo son "perjudiciales para la agricultura", concepto abstracto, si no que se meten en el bolsillo del productor y le comen sus ganancias, o le impiden obtenerlas.

La campaña de PROPECO causa efecto porque nos enfrenta con un valor económico impactante: 520 millones de dólares tirados en el campo cada año. Si pudiésemos filmar una tucura comiéndose un billete de 500.000 australes, tendría más espectacularidad que si la vemos con otras compañeras en un cultivo. Esta última situación, ampliada a todo el campo, será más costosa, pero por ser habitual y conocida no nos llega con la misma fuerza dramática.

Evite las mariposas

Todos hemos participado de esas reuniones en las que múltiples hechos "disturban" y no permiten concentrar la atención en lo que el orador dice: chicos jugando en la sala, gente que dialoga, ventanas abiertas por las que se ven primaverales señoritas paseándose a cada rato, teléfonos que sueñan al lado y cosas parecidas distraen la atención. Si requerimos un proyector, por ejemplo, deberá estar conectado, tener su pantalla, las diapositivas en orden, y todo ensayado antes de comenzar la charla, como también deberá establecerse de qué lugar se apagan las luces, en qué momento y quién lo hace, porque si durante la exposición entra una mariposa y se pone a revolotear en el estrado, tenga la seguridad que ella concitará la atención del 90 % de la platea y Ud. solo el 10 restante.

Como publicitar en medios masivos

Cuando Ud. requiere el apoyo de medios masivos como radio, TV o diarios para hacer llegar mensajes al público, tenga en cuenta que:

1) Todos los medios tienen parte de su espacio destinado a la información periodística o de interés comunitario y parte destinada a publicidad. El espacio periodístico no se paga y es privativo del diario, de la radio o

del canal incluir o no la información, según su juicio de importancia, su disponibilidad de espacio o su relación de simpatía con el que la envía.

El espacio publicitario se paga y allí si podemos —dentro de los límites legales y operativos - incluir la información que queramos.

Hemos visto muchos técnicos —y otros que no lo son— enojados con el diario o el canal porque no publicaron lo que a él le interesaba, sin tener en cuenta que es el medio el que decide qué se publica y quiénes recurrimos a él debemos solicitarlo con el respeto que merece su independencia. El medio no es una cartelera de servicios donde todo "debe" aparecer. De hecho, más del 50 % de material que llega a un medio no alcanza a entrar.

2) El diario requiere "gacetillas" o "comunicados" para la parte periódica que deberá redactarse como información, no como arenga. Expresiones como "venga a vernos", "no se pierda esta reunión", "no falte" o "es una cita de honor" pueden ser viables en un aviso publicitario, pero el redactor las transformará necesariamente en información del hecho.

3) Puede ocurrir que su gacetilla llegue al diario, al canal o a la radio un día en el que no hay demasiada información: no hay novedades del Golfo, ni aumento de tarifas, ni privatizaciones, ni viajes presidenciales, ni fútbol. El medio dispone de espacio y lo publica. Pero puede ocurrir que llegue cuando se junta todo, las teletipos están enloquecidas, hay cinco reuniones de prensa locales, hay fotos y notas de exterior, etc. etc. y su gacetilla va a parar al cajón sin darse cuenta que iba hoy o nunca, porque la reunión es mañana.

Para ponerse a cubierto de estas contingencias, una estrategia puede ser la de elaborar la gacetilla normal, con la información desarrollada en una hoja oficio doble espacio, que equivalen a 40 líneas de máquina y se transforman en unos 25 o 30 cms de columna, o dos minutos de lectura en medios electrónicos, y además agregar al final un resumen de esa información redactada y lista para imprimir en la tercera parte del espacio. De esa forma el redactor seleccionará de acuerdo a la disponibilidad de espacio, y la información se salvará del cajón, terror de las gacetillas.

4) En radio y TV, además de los espacios informativos —en los que se leen las gacetillas— y de los comerciales —en los que se leen los avisos pagos— hay menciones y tandas de "servicios" que pueden ser muy útiles: títulos tales como Memorandum, Agenda Informativa, Flash y tantos otros conocidos nos permiten preparar recordatorios que, al pasar reiteradamente a través de distintos horarios y días, actúan como publicidad efectiva de reuniones, calendario de siembras o sanitarios, recomendaciones sobre labranza, cuidado de los recursos, etc.

5) La redacción de estos textos deberá hacerse teniendo en cuenta que la mención "estandar" en TV dura 10 segundos y en ella se leen unas 20

palabras. Si el medio lo permite podemos redactar unas 50 palabras por texto, suficiente para explicitar el motivo.

No olvidemos que las primeras frases no deben contener información esencial que no se repita, ya que muchas de ellas se pierden hasta que el tema concita la atención del oyente. Fechas, lugares y horarios deberán repetirse para asegurar su recepción.

6) Para el caso de que el canal lo permita, podremos confeccionar una "placa genérica" que sirva para todos los anuncios de la agencia o del organismo. La "placa genérica" consiste en un cartón de TV con el logotipo, la dirección y cualquier otra información permanente, que no la invalide para distintos usos a través del tiempo. De esa forma podremos colocarla como imagen de apoyo a cualquier texto y que ella resulte válida sin necesidad de realizar nuevos cartones o "slides".

7) La imagen grabada con cámaras de video no se emite tal como se tomó, si no luego de un proceso de selección, ordenamiento y compaginación al que se llama edición. No existen en los canales —de hecho recién ahora han comenzado a aparecer en el mercado— editores VHS, es decir el formato de media pulgada habitual para el video hogareño.

No se entusiasme en emitir por el canal las imágenes que Ud captó en campaña con su cámara familiar, puesto que tendrá —al menos— dos problemas: no las podrá editar y seguramente estarán en el estandar Pal N y no en el Pal B habitual en televisión profesional. Para poder hacerlo tendrá que llevarlas al sistema U-matic de 3/4 de pulgada y transcodificarlas a Pal B para luego editar en esa norma, hechos engorrosos y que requieren equipo y tiempo, elementos que muchas veces el canal no está dispuesto a conceder.

Resumamos:

Detalles como los enumerados hay muchos, muy diversos y propios de cada medio. Para que el proceso de comunicación se cumpla —en suma para que su mensaje "llegue"— es necesaria una prolija elaboración de contenidos pero además su "puesta" también debe ser prolija.

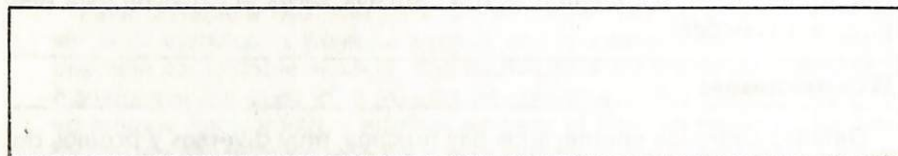
Si Ud. como extensionista va a utilizar habitualmente medios de comunicación masivos, acérquese a ellos, trate de comprender las posibilidades y las limitaciones técnicas y operativas, familiarícese con el lenguaje y acostúmbrese a verlos como herramientas imprescindibles en su tarea de comunicador.

Viene de pág. 26

cyhexatin y dinocap, el uso del heptacloro en tierras destinadas al cultivo de vegetales con partes subterráneas comestibles y el uso del aldicarb en zonas con napas freáticas cercanas a la superficie. Otras disposiciones complementarias ordenan la cancelación de la inscripción de productos cuyos principios sean los enunciados y establecen las autoridades de aplicación en el ámbito nacional —en particular la Subsecretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca— cuyas facultades alcanzarán para establecer modificaciones en la dosificación e indicaciones, para resolver casos particulares y para autorizar excepciones bajo control oficial.

En los considerandos del Decreto se hace mención a la necesidad de extremar el cuidado de los productos agroquímicos, como así mismo evitar que principios activos con alto riesgo de toxicidad ocasione daño a la salud humana y al medio ambiente. Otros apoyos a lo dispuesto surgen de la comprobación que los radicales plúmbicos y arsenicales han sido han sido revocados a nivel internacional y que los mercados de exportación exigen productos agrícolas libres de contaminantes con poder residual.

En el ámbito de la Dirección de Agricultura de nuestra provincia se ha dictado una disposición de adhesión al Decreto nacional, por lo que resulta necesario que productores, fumigadores y empresas consulten los datos y nombres comerciales de los productos prohibidos.



Autóctono como la geografía que lo acuna...



...nació junto al productor...

**...y continúa presente en todas
las actividades del quehacer agropecuario**

BANCO DE LA PAMPA

Es la moneda fuerte que respalda su inversión.



La

LEY DE AGROQUIMICOS

N° 1173

tiene como

OBJETIVOS

Defender los Recursos Naturales

Evitar la contaminación ambiental

Preservar la salud humana

Brindar asesoramiento técnico para lograr

un mejor conocimiento sobre plagas

y plaguicidas

DIRECCION DE AGRICULTURA

MINISTERIO DE ASUNTOS AGRARIOS

comprometido con la producción

