

MFU-5

39887

TITULO :
=====

PROYECTO GANADERO INTENSIVO PARA LA PROVINCIA DE MISIONES.-

PRIMER INFORME PARCIAL :
=====

Estrategia productiva actual.-

- Porcentaje de ocupacion de la tierra.-
- Grado de diversificacion productiva existente.-
- Fundamentos de la diversificacion.-

Recursos tecnologicos .-

- Recursos tecnologicos existentes.-
- Grado de adopcion de tecnologia.-

Definicion de modelos de explotaciones .-

- Criterios empleados para la diferenciacion de modelos.-
- Caracteristica de los modelos.-

AUTOR :
=====

ING.AGR.LUIS DEL PINO.-



COMITENTE :
=====

C.F.I. .- CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES .-

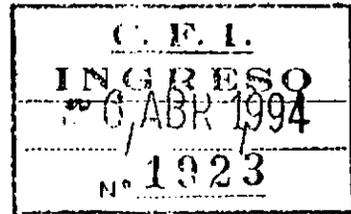
DESTINATARIO :
=====

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE MISIONES.- MINISTERIO DE ASUNTOS AGRARIOS.- DIRECCION GENERAL DE GANADERIA.-

Posadas, Misiones.- 1 de abril de 1994 .-

Goya, Corrientes.- 7 de abril de 1994.-

Sr. Secretario General
CFI.-Consejo Federal de Inversiones
Ing. Juan Jose Ciacara.-
San Martin 871.-
Capital Federal.-



S

D

De mi mayor consideracion:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. a los efectos de presentar ante el C.F.I. tres ejemplares del " PRIMER INFORME PARCIAL ", correspondientes al Contrato de Obra, Expediente N° 2.680, Titulo : " Misiones : Proyecto Ganadero Intensivo " , cuyo vencimiento para su presentacion opera el dia 15 de abril de 1994, segun el Contrato de Locacion de obra de fecha: 16 de noviembre de 1993.-

Dichas copias se adjuntan a la presente nota.-

Tambien, por la presente, hago saber a Ud., que otro ejemplar del mencionado " Primer Informe Parcial ", tal como lo estipula dicho contrato, fue entregado el dia 5/4/94, a la Direccion de Ganaderia del Ministerio De Asuntos Agrarios de la Provincia de Misiones.-

El mencionado Contrato, tiene como referente por el CFI al Ing. Oscar Sanguitu y por la Provincia de Misiones a la Direccion General de Ganaderia del Ministerio de Asuntos Agrarios de Misiones, en la persona del Dr. Jaquet.-

Asimismo adjunto a la presente, Factura N° 0000-00000070 , correspondiente al 25 % del total del monto del contrato, de acuerdo a la presentacion del mencionado " Primer Informe Parcial ", por un monto de \$ 7.811,00 (Siete mil ochocientos once pesos), importe que solicito sea girado, como en anteriores oportunidades, a mi nombre : Luis del Pino.- L.E. 5.619.772 , mediante giro bancario al Banco de la Nacion Argentina, SUCURSAL GOYA, CORRIENTES .-

Sin otro particular, lo saluda a Ud. muy Atte :

Ing. Luis del Pino
Rolon 498.- TE:0777-22869
(3450) Goya.-
Corrientes.-



LUIS DEL PINO
INGENIERO AGRONOMO
MATRICULA N° 3438

I N D I C E D E L P R I M E R I N F O R M E P A R C I A L
=====

CAPITULO VII

Estrategia productiva actual.....Pag.	203.-
Porcentaje de ocupacion de la tierra.....Pag.	204 a 207.-
Condicionantes de la estructura productiva actual.....Pag.	208 a 210.-
Productores de subsistencia.....Pag.	210.-
Pequeños productores.....Pag.	210 a 211.-
Productores medianos.....Pag.	211.-
Productores grandes.....Pag.	211.-
Productores muy grandes.....Pag.	211.-
Resumen.....Pag.	212.-
Cuadro : Tipologia de productores.....Pag.	213 a 214.-
Llamadas al cuadro anterior.....Pag.	215.-
Cuadro : Caracteristicas condicionantes.....Pag.	216 a 218.-
Grado de diversificacion productiva actual y fundamentos de la diversificacion.....Pag.	219.-
Cuadro : Superficie total,por tipo de uso de la tierra y por departamento.....Pag.	220.-
Grafico: Uso de la tierra,total provincial.....Pag.	221.-
Grafico: Porcentaje de ocupacion de la tierra,por Departamentos.....Pag.	222.-
Mapa : Porcentaje de ocupacion de la tierra,por Departamentos.....Pag.	223.-
Cuadro : Superficie cultivada,por departamento y por tipo de cultivo.....Pag.	224.-
Grafico: Porcentaje de ocupacion de cada grupo de cultivos sobre el total de la superficie.Pag.	225.-
Cuadro : Superficie no cultivada,por departamento.Pag.	226.-
Grafico: Superficie no cultivada,porcentaje de ocu- pacion de cada rubro que la integra....Pag.	227.-
Analisis de los cuadros anteriores.....Pag.	228.-
Carga ganadera.....Pag.	229.-
Cuadro : Superficie cultivada,por grupo de culti- vos y por departamento.....Pag.	230 a 232.-
Grafico: Importancia porcentual de cada grupo de cultivos,sobre el total provincial.....Pag.	233.-
Analisis del cuadro y los graficos anteriores.....Pag.	233a.-
Cuadro : Superficie ocupada por cereales.....Pag.	234.-
Grafico: Importancia porcentual de cada cultivo integrante del grupo Cereales.....Pag.	235.-
Cuadro : Importancia porcentual de cada Departa- mento dentro del Grupo Cereales.....Pag.	236.-
Mapa : Importancia porcentual de cada departa- mento dentro del Grupo Cereales.....Pag.	237.-

Analisis de los cuadros y graficos anteriores..Pag.	238.--
Superficie implantada con oleaginosas.....Pag.	239.--
Grafico: Importancia porcentual de cada cultivo dentro de las oleaginosas.....Pag.	240.--
Cuadro : Importancia porcentual de cada departamento dentro de las oleaginosas.....Pag.	241.--
Mapa : Importancia porcentual de cada departamento dentro del grupo oleaginosas....Pag.	242.--
Analisis de los cuadros anteriores.....Pag.	243.--
Cuadro: Superficie de cultivos industriales....Pag.	244.--
Grafico: Importancia porcentual de cada cultivo dentro del grupo oleaginosas.....Pag.	245.--
Cuadro : Importancia porcentual de cada departamento en el grupo Oleaginosas.....Pag.	246.--
Mapa : Importancia porcentual de cada departamento en el grupo Oleaginosas.....Pag.	247.--
Analisis de los cuadros anteriores.....Pag.	248.--
Cuadro: Superficie con forrajeras anuales.....Pag.	249.--
Grafico: Importancia porcentual de cada cultivo dentro de las forrajeras anuales.....Pag.	250.--
Cuadro : Importancia porcentual de cada departamento dentro de forrajeras anuales.....Pag.	251.--
Mapa : Importancia porcentual de cada departamento dentro de las forrajeras anuales.Pag.	252.--
Analisis de los cuadros anteriores.....Pag.	253.--
Cuadro: Superficie de forrajeras perennes.....Pag.	254 a 255.--
Cuadro: Importancia de cada forrajera dentro de las forrajeras perennes.....Pag.	256.--
Grafico: Importancia porcentual de cada cultivo dentro de forrajeras perennes.....Pag.	257.--
Cuadro : Importancia de cada departamento dentro de las forrajeras perennes.....Pag.	258.--
Mapa : Importancia de cada departamento dentro de las forrajeras perennes.....Pag.	259.--
Analisis de los cuadros anteriores.....Pag.	260.--
Cuadro : Superficie con frutales.....Pag.	261 a 263.--
Grafico: Importancia de cada especie en el grupo de frutales.....Pag.	264.--
Cuadro: Importancia de cada departamento en el grupo Frutales.....Pag.	265.--
Plano : Importancia de cada departamento en el grupo de frutales.....Pag.	266.--
Analisis de los cuadros anteriores.....Pag.	267.--
Cuadro: Superficie forestada, por especie.....Pag.	268.--
Grafico: Importancia porcentual de cada cultivo dentro de los forestales.....Pag.	269.--
Cuadro : Importancia porcentual de cada departamento en el grupo Frutales.....Pag.	270.--
Mapa : Importancia de cada departamento en el grupo de frutales.....Pag.	271.--
Analisis de los cuadros anteriores.....Pag.	272.--

Indice (continuacion)

Cuadro:Superficie implantada con hortalizas.....Pag.	273 a	275.-
Cuadro:Importancia de cada especie dentro del grupo.....Pag.		276.-
Grafico:Importancia de cada especie dentro del grupo.....Pag.		277.-
Cuadro:Importancia de cada departamento en hortalizas.....Pag.		278.-
Mapa:Importancia de cada departamento en hortalizas.....Pag.		279.-
Analisis de los cuadros anteriores.....Pag.		280.-
Cuadro:Cantidad de ganado,por especie.....Pag.		281.-
Grafico:Importancia porcentual de cada especie de ganado...Pag.		282.-
Mapa:Importancia de cada departamento en ganado bovino.....Pag.	283 a	284.-
Cuadro:Importancia de porcinos,por departamento.....Pag.		285.-
Mapa: Importancia de porcinos por departamento.....Pag.		286.-
Cuadro:Importancia de equinos ,por departamento.....Pag.		287.-
Mapa :Importancia de equinos, por departamento.....Pag.		288.-
Cuadro:Importancia de ovinos ,por departamento.....Pag.		289.-
Mapa :Importancia de ovinos ,por departamento.....Pag.		290.-
Cuadro:Importancia de caprinos,por departamento.....Pag.		291.-
Mapa :Importancia de caprinos,por departamento.....Pag.		292.-
Analisis de cuadros y mapas anteriores.....Pag.	293 a	294.-

CAPITULO VIII

<u>Recursos tecnologicos.....Pag.</u>	296 a	319.-
Proceso de asentamiento.....Pag.		298.-
Secuencia historica de la produccion agropecuaria.....Pag.		299.-
Situacion actual.....Pag.		300.-
Tipos de productores.....Pag.	301 a	304.-
Recursos tecnologicos existentes.....Pag.	305 a	319.-
Superficies productivas.....Pag.		305.-
Recursos economico-financieros.....Pag.		305.-
Recursos tecnologicos:		
Alimentacion.....Pag.		306.-
Pasturas naturales.....Pag.		306.-
Pasturas artificiales.....Pag.	306 a	315.-
Reservas de forraje.....Pag.		315.-
Razas.....Pag.		316.-
Manejo de los rodeos.....Pag.		317.-
Manejo de la sanidad animal.....Pag.		318.-
Mercado.....Pag.	318 a	319.-
<u>Grado de adopcion de la tecnologia</u>	320 a	323.-

CAPITULO IX

Definicion de modelos de explotaciones.....Pag.	324 a	336.-
Criterios empleados para la definicion de modelos.....Pag.	324 a	336.-
Division de la provincia en areas.....Pag.		326.-
Mapa: division de la provincia en areas.....Pag.		327.-
Cantidad de tierra dedicada actualmente a ganaderia.....Pag.		328.-
Hacienda existente en cada zona provincial.....Pag.	329 a	333.-
Actividades agropecuarias conexas a la ganaderia.....Pag.	333 a	335.-
Ubicacion de los modelos dentro de cada zona.....Pag.		336.-
Caracteristica de los modelos.....Pag.	337 a	340.-

CAPITULO : VII
=====

ESTRATEGIA
PRODUCTIVA
ACTUAL

P O R C E N T A J E
D E
O C U P A C I O N
D E L A
T I E R R A

A pesar de que este tema, fue tratado ya en el Capitulo V-3 del presente trabajo (Pags. 113 y siguientes), como la ocupacion de la tierra, considerando la superficie de establecimientos agropecuarios que predomina en la provincia de Misiones, es la que determinara el tamaño de los modelos a desarrollar, se profundizara, a continuacion, lo expuesto en el Capitulo V-3 del presente.-

Como se dijo anteriormente, la provincia de Misiones presenta un area central muy subdividida y dos sectores, que rodean a esta area(al sur-oeste y al nor-oeste) con areas que presentan grandes explotaciones.- Sobre el total de las explotaciones censadas en la provincia, que es de 48.520, la realidad en cuanto a la superficie y cantidad de explotaciones por Departamento (Pags. 115, 116 y 117 del presente), se resumira en el cuadro que se detalla a continuacion:

CANTIDAD DE EXPLOTACIONES SEGUN SUPERFICIE, POR DEPARTAMENTO :

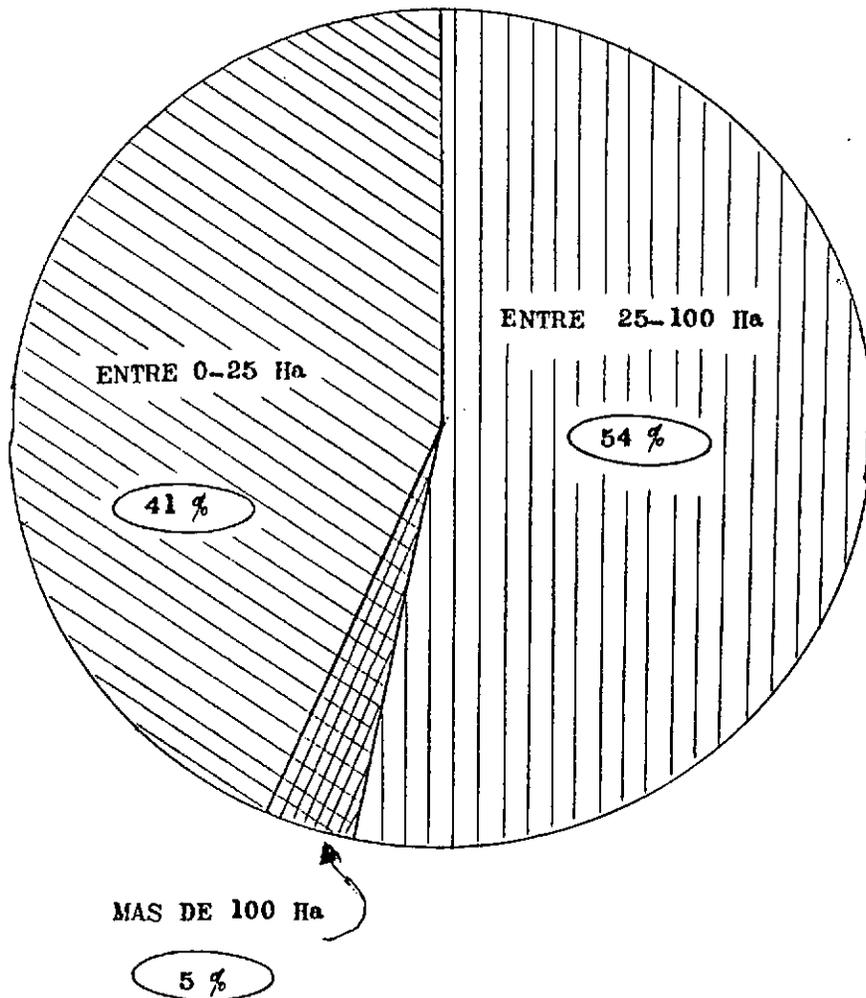
DEPARTAMENTO	CANTIDAD DE EXPLOTACIONES			
	TOTAL DEL DEPARTAMENTO	ENTRE 0 - 25 Ha	ENTRE 25 - 100 Ha	MAS DE 100 Ha
APOSTOLES	3.215	2.368	847	(1)
CAINGUAS	3.676	2.645	1.031	(1)
CANDELARIA	1.438	(1)	1.438	(1)
CAPITAL	1.580	1.027	553	(1)
CONCEPCION	1.299	(1)	1.299	(1)
EL DORADO	3.497	(1)	3.497	(1)
G.M. BELGRANO	419	(1)	279	140
GUARANI	1.408	(1)	740	668
IGUAZU	3.657	(1)	2.817	840
L.G. SAN MARTIN	3.948	2.355	1.593	(1)
L.N. ALEM	4.212	4.212	(1)	(1)
MONTECARLO	2.856	(1)	2.593	263
OBERA	6.519	3.836	2.683	(1)
SAN IGNACIO	6.058	3.367	2.691	(1)
SAN JAVIER	1.606	(1)	1.606	(1)
SAN PEDRO	443	(1)	(1)	443
25 DE MAYO	2.689	(1)	2.689	(1)
TOTAL	48.520	19.810	26.356	2.354

(1): Como en los censos que se han realizado en la provincia, se publican los datos en promedio, los lugares que en el cuadro anterior figuran como que no hubiera explotaciones de el tamaño que corresponde, induce, al trabajar en promedio, a error, pues evidentemente deben existir esas explotaciones, pero al hacer el promedio estas quedan englobadas dentro de otra categoria de superficie.-

De cualquier manera, a pesar del llamado (1) anterior, lo que se quiere determinar, agrupando las explotaciones agropecuarias de la forma que se muestra en el cuadro de la pagina anterior, es la tendencia provincial en lo que a tamaño se refiere, dado que este dato, nos permitira elegir, para este trabajo, los modelos de produccion mas representativos de la realidad provincial.-

De acuerdo a lo expresado en la pagina anterior, la superficie provincial, esta dividida porcentualmente, como se explicita en el grafico siguiente:

SUBDIVISION DE LA TIERRA EN LA PROVINCIA DE MISIONES, PORCENTUALMENTE, DE ACUERDO AL TAMAÑO PROMEDIO DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS:



De acuerdo a lo explicitado en paginas anteriores, y a pesar de trabajar con datos censales promedio, la tendencia que muestran las cifras es lo suficientemente clara como para afirmar que la mayor cantidad de productores rurales de la provincia esta ubicada entre los parametros de 0-25 Ha y de 25 - 100 Ha.-

Estimandose, ademas, que como consecuencia de las sucesivas crisis que ha sufrido el agro en general y las que han sufrido los productores Misioneros en particular, se esta produciendo un transvasamiento entre estos dos parametros de superficie, ya sea por subdivision por herencia, por venta de fracciones de sus establecimientos, etc, entre los establecimientos de 25-100 Ha, hacia los establecimientos de 0-25 Ha.-

Estando aumentando, lenta pero firmemente, censo a censo, la cantidad de establecimientos de entre 0-25 Ha en detrimento de la cantidad de establecimientos de entre 25-100 Ha.- Manteniendose mas o menos constante, a traves de los años, el numero de los establecimientos de superficies mas grande.-

Obviamente, esta estructura de superficie provincia, si se tomara en cuenta solamente este dato, estaria marcando claramente los estratos de superficie, de los cuales se deberian elegir los modelos de produccion a considerar para el presente estudio.-

Pero y al solo efecto de considerar el tamaño de las explotaciones que se elegirarn para los modelos de produccion a proponer en el presente, vale la pena clasificar a las propiedades de la provincia, en base a la estructura general ya enunciada, en los siguientes parametros:

PRODUCTORES minifundistas	0	a	5 Ha de superficie.-
PRODUCTORES pequeños	5	a	25 Ha de superficie.-
PRODUCTORES medianos.....	25	a	100 Ha de superficie.-
PRODUCTORES grandes.....	mas de 100 Ha de superficie.-		

CONDICIONANTES
DE LA
ESTRUCTURA PRODUCTIVA
ACTUAL

En base a las informaciones censales existentes y a los diferentes trabajos realizados en la provincia sobre el tema, tales como :

- Informe de ejecucion de la Primera etapa del Programa de Credito Agricola Supervisado para productores tabacaleros de la zona Centro-Sur.- Convenio Ministerio de Asuntos Agrarios de Misiones/CISEA, 1982
- Estudio de las características de los productores tabacaleros de la Provincia de Misiones.- CFI.- 1985.-
- Diagnostico Ganadero de la Provincia de Misiones, zona Centro.- CFI.- 1988.-

Y a la numerosa informacion brindada por la Direccion General de Economia Agropecuaria del Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Misiones, al suscripto, durante los años 1991, 1992, 1993 y 1994., los condicionantes de la Estructura Productiva de la Provincia de Misiones, se pueden resumir en lo siguiente:

- No se encuentran mayores diferencias entre la disponibilidad total de los recursos tierra y trabajo entre los estratos de 0-25 Ha y los de 25-100 Ha.-
Esto probablemente sea debido a que el origen de su estructura productiva, en la mayoría de los casos, esta basada en la explotacion fiscal del suelo, con colonias cuyas explotaciones promedio fueron, originalmente de 25 Ha de superficie total.-
Este tamaño de explotacion seguramente fue determinada en funcion de la posibilidad del trabajo de la mano de obra unifamiliar.-
Actualmente, como se observo en paginas anteriores, estas condiciones siguen prevaleciendo en la provincia, a pesar de que en algunas zonas y en años mas cercanos, y condicionado a la mayor aptitud agricola de los suelos de los predios, sobre todo en la zona norte provincial, se han formado colonias de mayor superficie de propiedad individual.-
Pero a traves del tiempo, se sucedieron fenomenos de subdivision y acumulacion de propiedades, predominando los procesos de subdivision, debido a los factores ya explicados. -
La proporcion de la superficie apta con respecto a la superficie total de los establecimientos, segun estudios y estimaciones realizadas por CISEA, varian desde un 72 % de la superficie total apta para fines agropecuarios hasta un 92 %, segun las zonas agroecologicas mencionadas y consideradas en el citado estudio.-
Lo que es totalmente diferente, es el uso potencial de esa superficie apta para distintos fines agropecuarios, segun las características intrinsecas existentes en cada zona agroecologica.-
- En cambio, existe una muy marcada diferencia en la disponibilidad de Capital integrado al proceso productivo entre los diferentes estratos de establecimientos rurales.-

Esta diferencia, significativa, da lugar, a su vez, a un marcado y diferente grado de aprovechamiento de los otros factores de producción existentes y disponibles, ya que se trata del capital imprescindible y necesario para el mantenimiento de la producción en los sectores ya productivos y de la posibilidad de la puesta en marcha de nuevos sectores, aptos, de los establecimientos, de la producción agropecuaria.-

Esto da lugar, a que a un bajo nivel de capital dedicado a la producción, corresponde un bajo nivel de uso del suelo apto disponible en cada chacra, y en algunos casos se llega a un muy alto nivel de sub-ocupación de la mano de obra familiar, y lógicamente a niveles cercanos al cero, de la posibilidad de contratación de mano de obra extra-finca.-

Estos condicionantes de la estructura productiva actual, dan como resultado diferentes niveles de ingreso (medidos como la retribución a la mano de obra familiar y al capital comprometido en la explotación), diferentes niveles de la productividad del trabajo y diferentes niveles de productividad de la tierra, para los distintos estratos de establecimientos existentes en la provincia, considerando ahora los estratos, no solo por su superficie, sino también por el capital aplicado a la producción.-

En función de estos últimos indicadores mencionados, se pueden agrupar a los productores de la provincia en las siguientes categorías :

1.- Productores de subsistencia:

Son los que posee el más bajo nivel de vida, como consecuencia del bajísimo nivel de ingresos que poseen.-

La productividad de su trabajo (según CISEA) es menor a la mitad del salario básico del peon rural, dato este consignado como referencia, ya que se puede inferir que en un alto porcentaje de los casos los salarios no se pagan o que estos productores deben vender su fuerza de trabajo fuera de su establecimiento.-

En estos casos, la productividad de la tierra es muy baja y son los que poseen el mayor nivel de sub-ocupación de la mano de obra familiar, estimándose esta sub-ocupación en el 50% del total.-

Como consecuencia de la suma de los factores antes mencionados, el grado de aprovechamiento de la superficie apta disponible en sus fincas, varía según la combinación de las actividades productivas que realizan, variando, este grado de ocupación entre un 20 a un 50 % del total.-

La disponibilidad de capital, en la mayoría de los casos es baja a muy baja, y dentro de este grupo existe un importante porcentaje de no propietarios de la tierra, o de propietarios de acuerdo al régimen de ocupación fiscal, pero que han abandonado, desde hace tiempo, las posibilidades de cumplir con los planes de trabajo que este sistema de ocupación les exige.-

2.- Pequeños productores :

Son los que poseen un nivel de ingreso de entre 2 y 3 veces superior al de los productores de subsistencia.-

Esto significa que la productividad de su trabajo es : o igual al salario basico del peon rural de la provincia, o un 50 % superior al mismo.- Tambien en estos casos, la productividad de la tierra sigue siendo baja, aunque no tan baja como en el caso anterior.-

El nivel de subocupacion de la mano de obra familiar, a pesar de ser menor que el de los productores de subsistencia, oscila entre el 25 % y el 40 % .-

El grado de la superficie apta disponible se sus establecimientos, tambien es mayor que en el caso anterior, y oscila entre un 50% y 65 % del total.- La disponibilidad del capital es de baja a media en comparacion con los otros tipos de productores. -

Son en su mayoria propietarios de la tierra, aunque existe tambien, dentro de este grupo un cierto porcentaje de no propietarios, o adjudicatarios de tierras, segun el regimen de ocupacion fiscal, pero con planes no cumplidos.-

3.- Productores medianos :

Tienen mayor nivel de ingresos que los de las categorias 1 y 2 ,ya mencionados, siendo este de hasta casi 6 veces superior al de los productores de la categoria 1 (productores de subsistencia).-

Esto significa que la productividad de su trabajo es tres veces superior al salario basico del peon rural.-

En esta categoria, junto con la siguiente, se presentan grandes diferencias internas en cuanto a la composicion de la estructura productiva.-

La productividad de su trabajo ,es muy variable, de acuerdo a cada caso distinto de combinacion de factores de produccion, oscilando entre limites desde 7 veces el salario del peon rural hasta 10-12 veces el mismo.-

Obviamente los niveles de ocupacion de la superficie apta disponible de sus establecimientos, es mayor que en los casos anteriores, pero tambien, en funcion de la variabilidad de los factores mencionados, varia desde un 80 % a un 90 % del total .-

4.- Productores grandes :

Poseen un mayor nivel de ingresos que las tres categorias consignadas anteriormente, siendo este ,tambien muy variable dentro de los distintos rangos existentes dentro de esta categoria.-

No existe nivel de sub-ocupacion de la mano de obra familiar, y en un apreciable porcentaje de fincas de esta categoria se contrata mano de obra extra familiar..

La productividad de su trabajo es varias veces superior al de la categoria 1, lo que significa que esta, como umbral minimo, es mayor que 12 veces el salario basico del peon rural.-

Son todos propietarios de la tierra, y los niveles de ocupacion del total de la superficie apta disponible, es muy elevado, el maximo de todas las categorias, oscilando entre un 90 a un 100 % del total.-

5.- Productores muy grandes :

Este tipo de productores, : Estancias de gran superficie, Companias forestadoras, etc. , escapan al objetivo del presente trabajo, por lo que no se profundizara sobre los mismos, aunque hay que tener presente que existen dentro del ambito provincial, y ocupan una importante superficie dentro de la provincia.-

Resumiendo, se puede afirmar que :

- La falta de tierra no es el principal factor limitante para el incremento de los bajos ingresos de los productores que poseen menos del 80 % de la superficie apta para explotaciones agropecuarias(suponiendo explotaciones medias de 25 has. de superficie),ya que existe en la gran mayoría de los casos, un bajo aprovechamiento de las mismas.--
- La provincia se caracteriza por un bajo nivel de empleo de la mano de obra familiar en la mayor parte del año, mayoritariamente en los establecimientos de las categorías 1 y 2 enunciadas.-- Lo que trae como consecuencia una baja productividad de dicha tierra.--
- Esta ineficiencia se debe ,prioritariamente, a la falta de capital operativo, estando la mayoría de los productores, de las dos primeras categorías,sobretudo, absolutamente marginados de los circuitos de financiamiento del mercado de créditos.--
- Esto resulta en un permanente " ahogo financiero" y en tales condiciones solo capitalizan con demasiada lentitud sus propios excedentes, cuando estos existen.--
- Existen graves problemas de acceso a los circuitos de comercialización para ciertas producciones,caso de ganadería semi-intensiva,tambo,etc ; producciones que facilitarían la diversificación de las producciones dentro de la provincia.--
- Por ultimo, el progreso tecnologico no se evidencia de manera notable, no solo por las razones anteriormente enunciadas,sino tambien por ausencia,dentro del ambito provincial, de tecnologia disponible apropiada a las características de los sistemas productivos predominantes.-- Sin embargo, en los ultimos años, y en este sentido, se puede destacar un ligero cambio por parte de algunas Instituciones Provinciales y algunas Nacionales, que con algunas diferencias entre las metodologías a aplicar, estan buscando soluciones para los problemas ya mencionados y apuntando a una reconversión productiva del agro en esta provincia.--

A los efectos aclaratorios de lo antedicho, se transcribieran dos cuadros, ilustrativos, elaborados por los Ings. Marin, Ana; Ravazzoli Eduardo; Vicien,Carmen ; y Garcia Botta,Enrique , a partir de los datos del 1º y 2º informe parcial de CISEA. -

Estos cuadros, a pesar de su antigüedad, año 1982, son representativos aún hoy, de las características productivas, es mas, a juicio del que suscribe, la situación se ha agravado con el correr del tiempo.--

CUADRO N° 1 : Características condicionantes de la estructura productiva.-
 Tipología de productores.- (PRIMERA PARTE) .-

Finca tipo	Estructura Productiva	Superficie total de la finca, en Ha.	Superficie apta disponible.- ((3)x 0,86)	Superficie total cultivada por finca tipo en Ha.	Nivel de uso del suelo.- (5)/(4) en %	Mano de obra familiar disponible en Jornales/año
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1 a	C + TC	12,50	10,75	4	37 %	507
1 b	C + TC	25,00	21,50	4	19 %	507
2	C + TB	25,00	21,50	4	19 %	507
3	C + TV	25,00	21,50	5	23 %	507
4	C +TC+Tn	25,00	21,50	11	51 %	507
5	C+TC+Y+Tn	25,00	21,50	11	51 %	507
6	C+TC+Te+Tn	25,00	21,50	11	51 %	507
7	C+TC+Y+Te+Tn	25,00	21,50	14	65 %	507
8	C+TB+Y+Tn	25,00	21,50	11	51 %	507
9	C+TB+Y+Te+Tn	25,00	21,50	18	84 %	507

Referencias:

C = Cultivos de autoconsumo (mandioca,maiz,huerta).-
 TC = Tabaco criollo..-
 TB = Tabaco Burley.-
 Tn = Tung.-
 Te = Te.-
 Y = Yerba mate.-

NOTA:

En la totalidad de los casos, es comun que en la superficie no utilizada para agricultura, como se marca en el punto (4) del cuadro N° 1 (primera parte), se destine a " potrero ", nombre característico de la region de la superficie destinada a ganaderia.-

CUADRO N° 1 : Características condicionantes de la estructura productiva.-
 Tipología de productores.- (SEGUNDA PARTE) .-

Finca tipo	Mano de obra utilizada en jornales por año	Nivel de empleo (8)/(7) en %	Capital total disponible por finca	(7)/(4) Jornales por hombre	(10)/(4) millones de pesos por Ha	(10)/(7) millones de pesos por jornal	Tenencia de la tierra.-
(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1 a	185	36 %	6,3	47	0,6	0,01	No propietarios.-
1 b	185	36 %	6,3	24	0,3	0,01	No propietarios.-
2	253	50 %	16,8	24	0,8	0,03	No propietarios.-
3	620	122 %	32,8	24	1,5	0,06	El 40 % de la categoría son propietarios.-
4	212	42 %	38,8	24	1,8	0,08	El 40% de la categoría son propietarios.
5	300	59 %	83,0	24	3,9	0,16	El 60% de la categoría son propietarios.
6	320	63 %	95,0	24	4,4	0,19	No propietarios.-
7	381	75 %	129,3	24	6,0	0,25	El 50% de la categoría son propietarios.
8	368	73 %	86,8	24	4,0	0,17	El 60% de la categoría son propietarios.
9	495	98 %	203,0	24	9,4	0,40	Propietarios.

NOTA: En las columnas (12) y (13) se habla de millones de pesos del año 1982.-

Llamadas al cuadro N° 1 .-

- (1) : Fincas 1 a y 1 b .- Sin traccion de ningun tipo.-
- (1) : Fincas 2 a 8 .- Con traccion animal.- Bueyes.-
- (1) : Finca 9 .- Con traccion mecanica y animal.-Bueyes.-
- (2) : C = Cultivo de autoconsumo (maiz,mandioca,huerta,soja,poroto)
TC= Tabaco criollo
TB= Tabaco Burley
TV= Tabaco virginia
Tn= Tung.
Te= Te.-
Y = Yerba mate
- (3) : Datos promedios que surgen del Informe Parcial de CISEA.-
- (4) : El promedio del total de casos estudiados por CISEA en toda el area es : 86 % de la superficie total es APTO para actividades agropecuarias.-
- (4)(7)(10): Indican la disponibilidad total de factores por finca tipo.-
- (5)(8) : Indican el uso total de los factores disponibles por finca tipo.
- (11)(12)(13) : Indican la intensidad o proporcion relativa de los factores disponibles por finca tipo.-
- (6)(9) : Indican el Grado de aprovechamiento de los factores disponibles por finca tipo.- Es decir ,el nivel de empleo/sub-empleo de dichos factores.-

CUADRO N° 2 : Características condicionantes de la estructura productiva.-
 Tipología de productores (PRIMERA PARTE)

Finca tipo	Ingreso bruto total de la finca	Costo total de la finca (sin considerar mano de obra familiar)		Retribucion de la mano de obra familiar	Productividad de la mano de obra familiar.- (5) / Mano de obra disponible.-
		Gastos	Recuperacion del capital. Amortizacion mas interes		
(1)	(2)	(3)	(2)	(5)	(6)
1 a	15,0	4,8	0,8	9,4	0,02
1 b	15,0	4,8	0,8	9,4	0,02
2	52,7	12,6	3,1	37,0	0,07
3	93,4	36,0	4,8	52,6	0,10
4	23,4	5,9	6,3	11,2	0,02
5	39,4	12,3	12,1	15,0	0,03
6	50,2	9,9	16,1	24,2	0,05
7	59,5	15,3	19,5	24,7	0,05
8	77,1	20,1	12,6	44,4	0,09
9	121,2	34,5	32,7	54,0	0,11

NOTA :

Los gastos expresados en el item (3) estan dados en millones de pesos de marzo de 1982 por año.- Lo mismo el valor expresado en el item (2) .- Vale lo mismo para los items. (1) y (5).-

El monto expresado en el item (6) esta dado en millones de pesos de marzo de 1982 por jornal.-

CUADRO N° 2 : Características condicionantes de la estructura productiva.--
 Tipología de productores .-- (SEGUNDA PARTE)

Finca tipo	Indice rel. de nivel de vida	Productividad de la tierra (Millones \$ marzo 1982/ha)		Tipo de productor segun: -- Nivel de vida.-- -- Produc. trabajo.--
		2 %	(2 - 3) %	
		Superficie apta disponible		
(1)	(7)	(8)	(9)	(10)
1 a	1,0	1,4	0,9	De subsistencia.--
1 b	1,0	0,7	0,5	De subsistencia.--
2	3,9	2,5	1,9	Mediano.--
3	5,6	4,3	2,7	Mediano.--
4	1,2	1,1	0,8	De subsistencia.--
5	1,6	1,8	1,3	De subsistencia.--
6	2,6	2,3	1,9	Pequeño.--
7	2,7	2,8	2,1	Pequeño.--
8	4,7	3,6	2,6	Mediano.--
9	5,7	5,6	4,0	Mediano.--

Llamadas al Cuadro N° 2.--

- (1) : Fincas con la misma traccion que la indicada en el Cuadro 1.--
- (2) : Calculado con los precios promedio historico de cada producto y los rendimientos promedios correspondientes a la tecnologia de la situacion actual de cada finca tipo que surgen del estudio de casos del CISEA.--

- (3) y (4) : Calculado con los precios de los insumos vigentes en el año 1982, en el mes de marzo y el nivel de insumos de cada producto correspondiente a las tecnologías de la situación actual de cada finca tipo del estudio (datos del estudio de casos del CISEA).-
- (5) : Datos promedios que surgen del informe parcial de CISEA.-
- (6) : Estos valores se comparan para su analisis con el Salario Basico del peon rural en Misiones, mas las Cargas Sociales correspondientes, vigente en el mes de Marzo de 1982, que es igual a 0,063 millones de pesos (de marzo de 1982) por jornal.-
- (7)(8)(9) y (10) : Datos promedios que surgen del informe parcial de CISEA.-

GRADO DE DIVERSIFICACION
PRODUCTIVA ACTUAL Y FUN-
DAMENTOS DE LA DIVERSI-
FICACION.-

=====

La provincia de Misiones, debido, quizás, a sus peculiares condiciones ecológicas, al tipo y calidad de colonización que ha sido sometida y a su ubicación geográfica particular, presenta una marcada diversidad productiva en su faz agrícola, con mayor énfasis en los cultivos perennes o semi-perennes en detrimento de los cultivos anuales. - Mientras que en la faz pecuaria no solo es nulo el grado de diversificación, sino que también su desarrollo específico es muy bajo

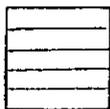
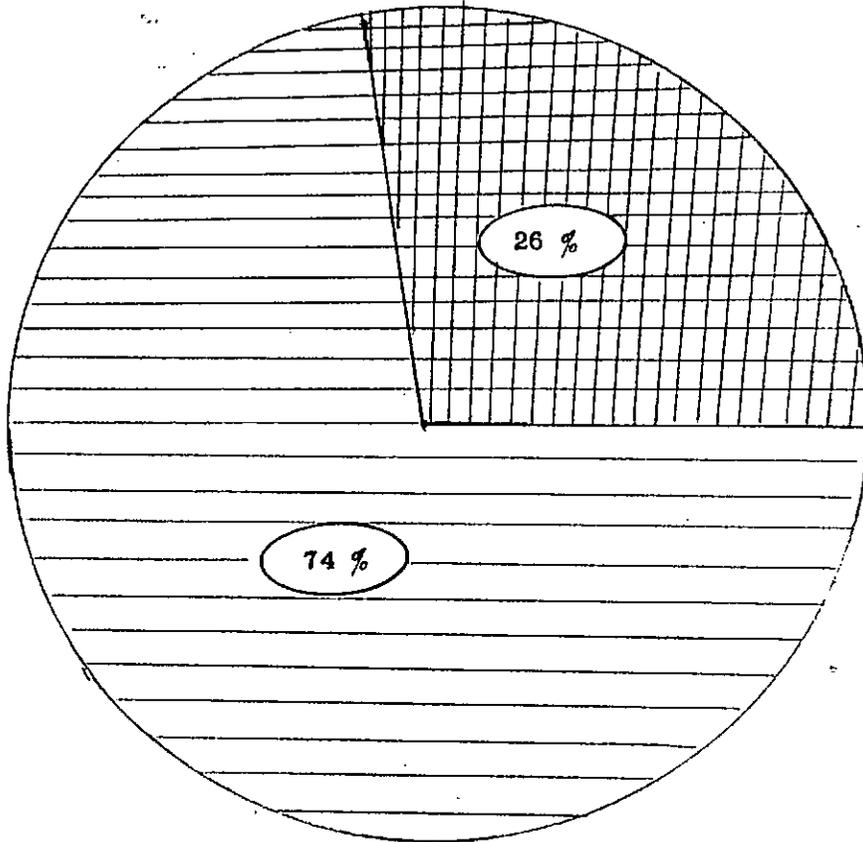
Lo antedicho se observará en los cuadros que se detallarán a continuación, elaborados en base a datos extraídos del Censo Nacional Agropecuario del año 1988.-

SUPERFICIE TOTAL, POR TIPO DE USO DE LA TIERRA Y POR DEPARTAMENTO.-

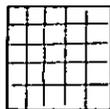
DEPARTAMENTO	SUPERFICIE					
	TOTAL	%	CULTIVADA	%	NO CULTIVADA	%
Nombre	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Apostoles	85.663,3	100	18.369,4	21	67.293,9	79
Caingua	111.825,7	100	53.014,2	47	58.811,5	53
Candelaria	57.750,0	100	8.255,7	14	49.494,3	86
Capital	55.258,0	100	12.324,4	22	42.933,6	78
Concepcion	64.115,0	100	15.234,1	24	48.880,9	76
Eldorado	165.055,1	100	46.453,3	28	114.598,8	72
Gral.M. Belgrano	149.852,6	100	27.252,6	18	122.600,0	82
Guarani	244.566,2	100	41.692,9	17	202.873,3	83
Iguazu	214.427,7	100	70.440,6	33	143.987,1	67
Leandro N. Alem	87.382,9	100	28.676,3	33	58.706,6	67
L.G. San Martin	121.722,2	100	30.520,2	25	91.202,0	75
Montecarlo	235.905,5	100	50.880,0	22	185.025,5	78
Obera	143.177,2	100	65.943,2	46	77.234,0	54
San Ignacio	110.300,1	100	43.471,4	39	66.828,7	61
San Javier	56.061,1	100	15.469,3	28	40.591,8	72
San Pedro	283.536,6	100	23.816,5	9	259.720,1	91
25 de Mayo	99.636,1	100	35.285,8	35	64.350,3	65
TOTAL PROVINCIA	2.282.235,3	100	587.102,9	26	1695.132,4	74

Analizando el cuadro anterior, el mismo se puede desglosar en los siguientes cuadros.- Graficos y planos.-

PROVINCIA DE MISIONES.- USO DE LA TIERRA, TOTAL PROVINCIAL



Superficie cultivada



Superficie no cultivada

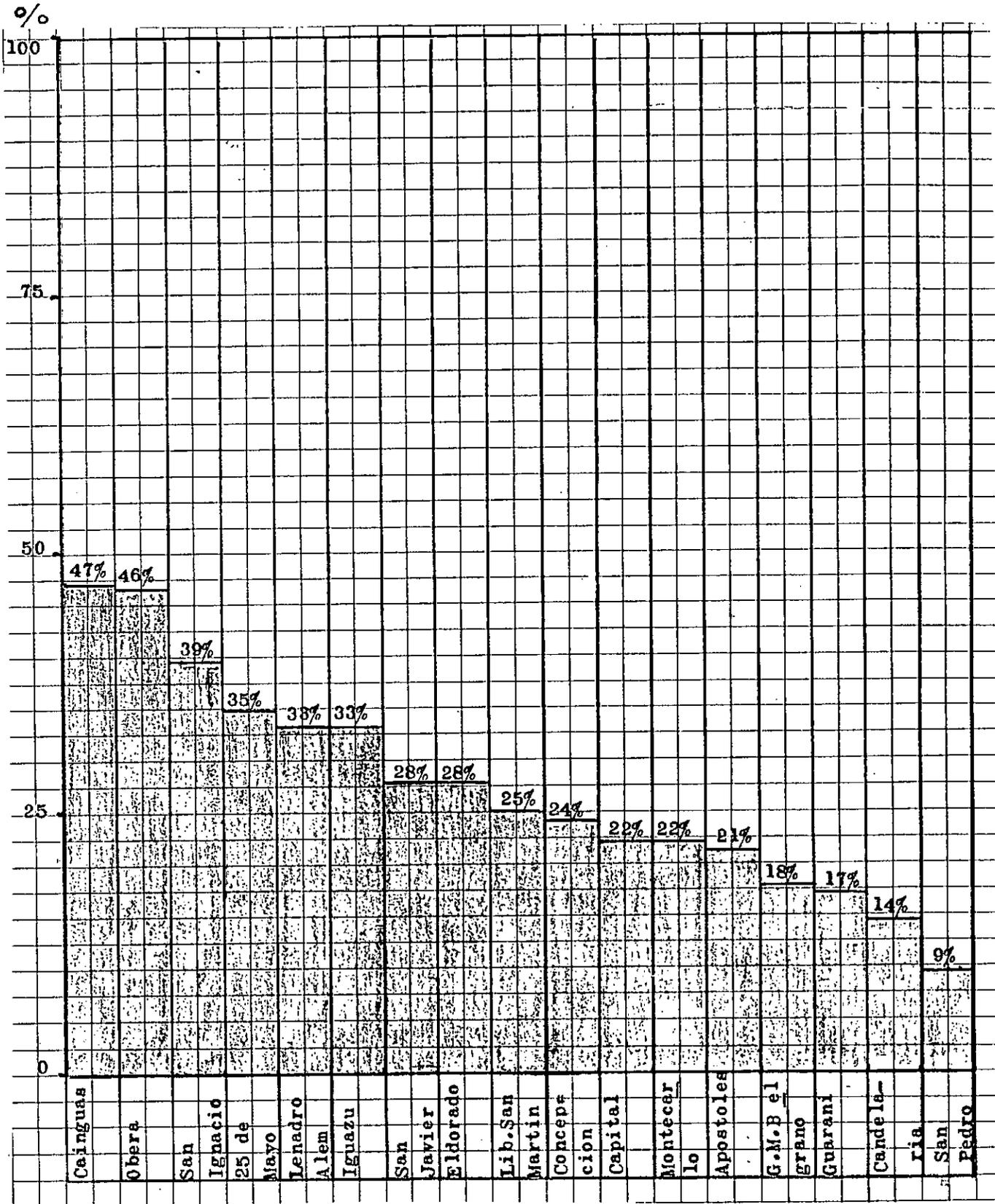
MISIONES: Porcentaje de ocupacion de la tierra, por Departamentos.-



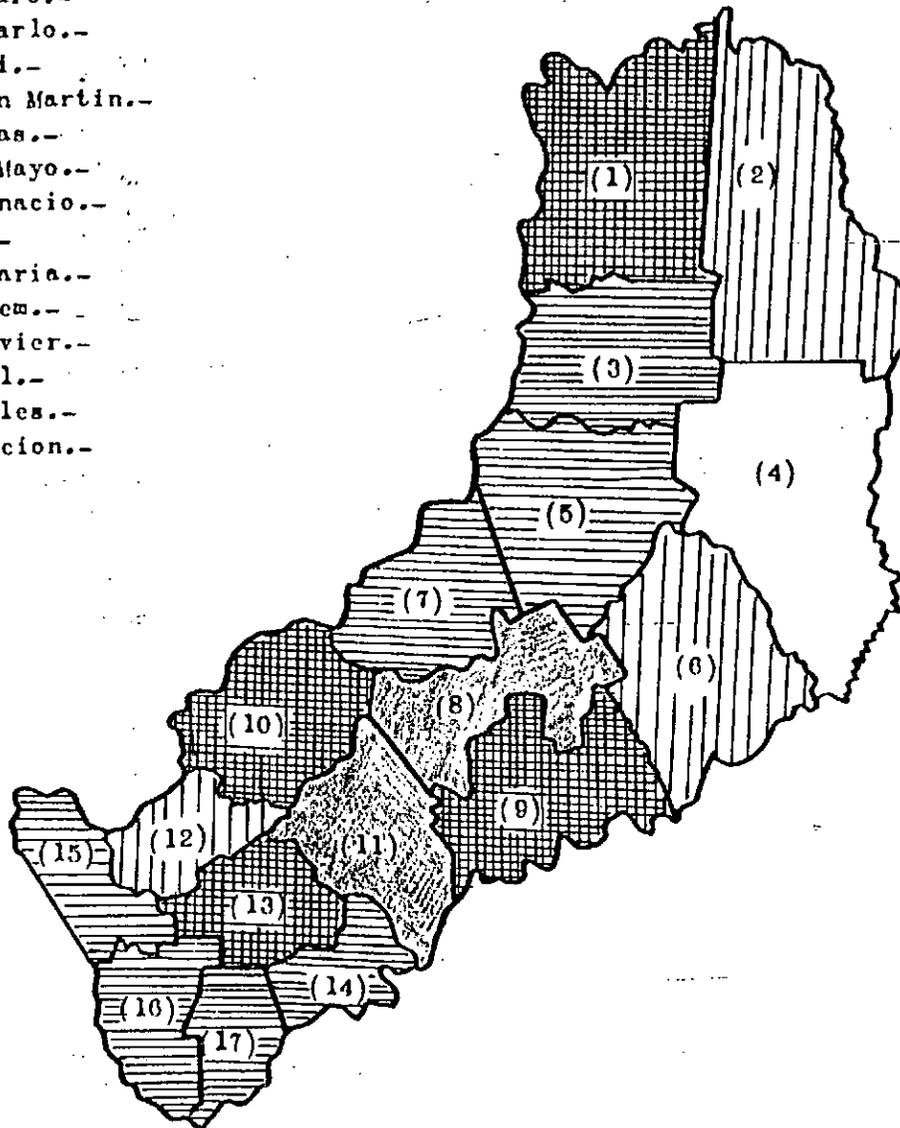
Tierra cultivada.-



Tierra sin cultivar.-



- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral.M.Belgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guaraní.-
- 7.- L.G.San Martín.-
- 8.- Caingua.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Obera.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N.Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apostoles.-
- 17.- Concepcion.-



FORCENTAJE TOTAL DE SUPERFICIE
 CULTIVADA, CON RESPECTO A SU SU-
 PERFICIE TOTAL

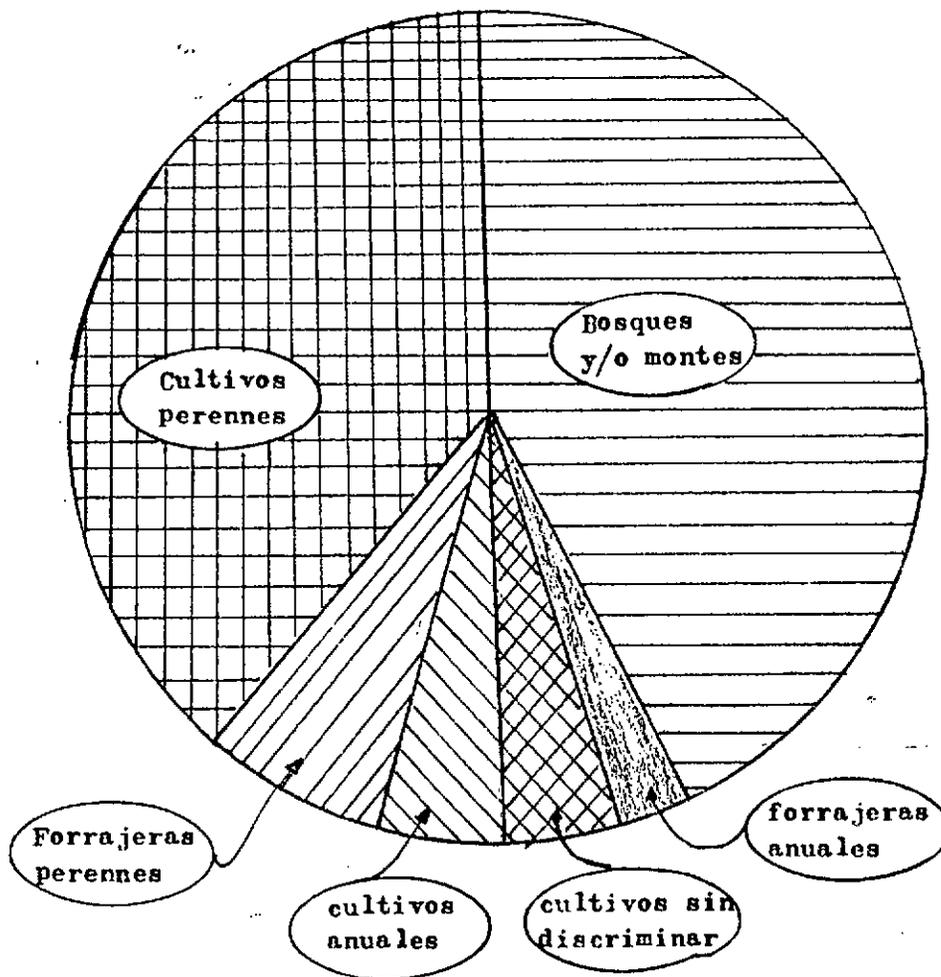
-  DEPARTAMENTOS CON ENTRE UN 40 - 50 % DE SU SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA.-
-  DEPARTAMENTOS CON ENTRE UN 30 - 40 % DE SU SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA.-
-  DEPARTAMENTOS CON ENTRE UN 20 - 30 % DE SU SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA.-
-  DEPARTAMENTOS CON ENTRE UN 10 - 20 % DE SU SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA.-
-  DEPARTAMENTOS CON MENOS DEL 10 % DE SU SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA.-

SUPERFICIE CULTIVADA, POR DEPARTAMENTO, TIPO DE CULTIVO.-

DEPARTAMENTO	SUPERFICIE :						
	TOTAL CULTIVADO	Cultivos anuales	Cultivos perennes	Forraje- ras anua- les	Forraje- ras pe- rennes	Bosques y/o Mon- tes	Cultivos sin dis- criminar (1)
Nombre	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	18.369	1.214	12.776	75	71	4.046	188
Cainguas	53.014	5.875	30.234	160	9.408	5.600	1.737
Candelaria	8.256	350	2.293	11	878	4.279	448
Capital	12.324	577	2.236	210	2.210	6.938	153
Concepcion	15.234	364	6.095	63	845	7.781	87
Eldorado	46.456	377	11.578	89	2.295	31.929	190
G. Belgrano	27.253	5.934	7.790	523	7.222	4.548	1.235
Guarani	41.683	9.074	12.829	743	793	12.679	5.576
Iguazu	70.441	168	5.673	94	1.146	63.184	176
L.N. Alem	28.676	4.367	14.667	309	567	7.365	1.403
San Martin	30.520	976	11.859	552	782	15.325	1.027
Montecarlo	50.880	176	9.277	33	6.555	34.635	204
Obera	65.943	3.908	46.220	85	742	13.227	1.762
San Ignacio	43.471	722	21.285	93	76	20.262	1.035
San Javier	15.469	2.803	8.368	84	239	3.403	573
San Pedro	23.817	4.804	3.496	129	4.631	9.806	950
25 de Mayo	35.286	8.300	7.673	27	5.479	12.230	1.577
TOTAL PROVINCIAL	587.103	29.990	214.348	3.277	43.935	257.236	18.317

(1) Incluye cultivos de especies aromaticas (4.361,3 Ha), floricultura y ornamentales (132,6 Ha) ; hortalizas (12.205,4 Ha) y aquellas especies que fueron censadas como " otros " por su poca incidencia en el total de la superficie cultivada.-

PROVINCIA DE MISIONES.- PORCENTAJE DE OCUPACION DE CADA GRUPO DE CULTIVOS
 SOBRE EL TOTAL DE LA SUPERFICIE PROVINCIAL CULTI-
 VADA.-



Cultivo	Porcentaje de superficie sobre el total de la superficie provincial cultivada.-
Bosques y/o montes	44,43 %
Cultivos perennes	37,23 %
Forrajeras perennes	7,98 %
Cultivos anuales	5,68 %
Cultivos sin discriminar	3,72 %
Forrajeras anuales	0,96 %

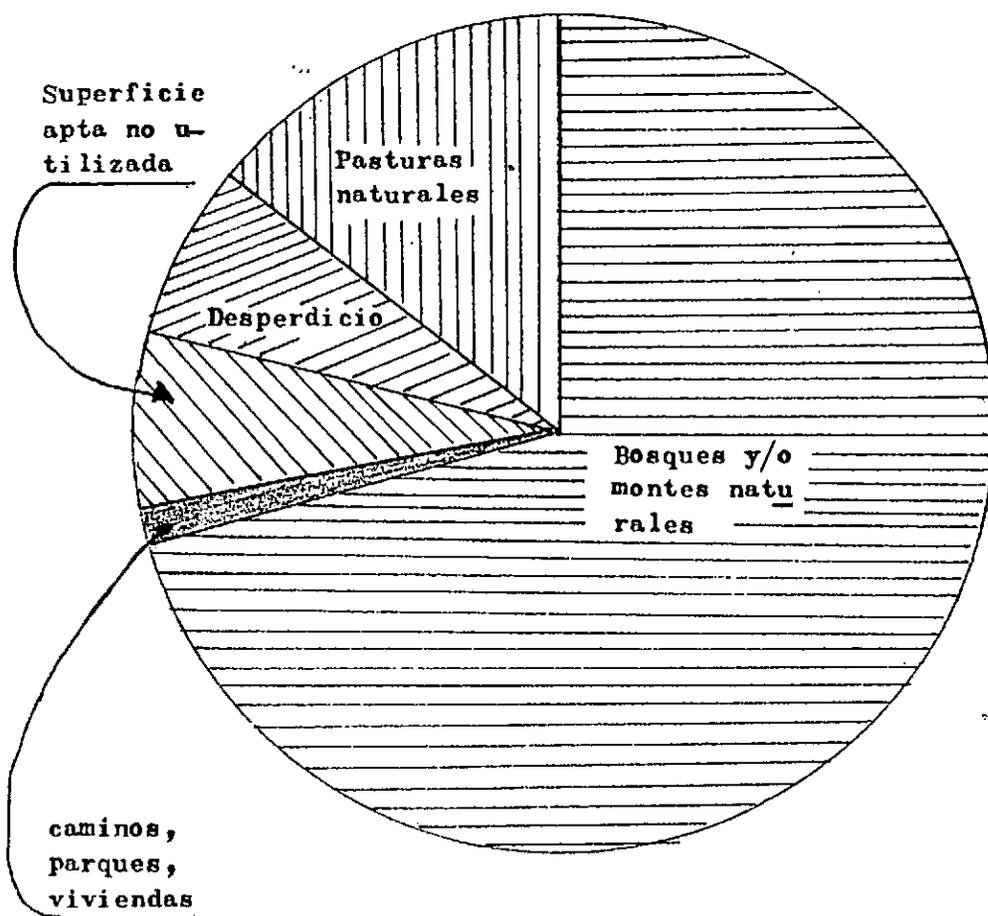
A continuacion, y siempre a partir de los datos censales (Censo Nacional Agropecuario, 1988), se hara notar que destino tiene ese 74 % de todas las tierras de la provincia de Misiones, que en los censos figura como " no cultivada " .-

SUPERFICIE NO CULTIVADA, POR DEPARTAMENTO, USO ACTUAL :

DEPARTAMENTO	SUPERFICIE :					
	TOTAL DEL DEPARTAMENTO EN SUPERFICIE	SIN CULTIVAR:				
		PASTURAS NATURALES	BOSQUES Y/O MONTES NATIVOS	SUPERFICIE APTA NO UTILIZADA	NO APTA O DE DESPERDICIO	CAMINOS PARQUES VIVIENDAS
N o m b r e	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	85.663,3	39.794	14.074	4.722	7.160	1.544
Caingua	111.825,7	872	40.645	8.491	6.183	2.620
Candelaria	57.750,0	23.784	13.089	6.915	4.920	786
Capital	55.258,0	30.775	6.699	1.835	3.024	600
Concepcion	64.115,0	29.268	13.429	1.739	3.732	713
Eldorado	165.055,1	2.669	80.824	18.309	10.841	1.955
G.M. Belgrano	149.852,6	4.090	101.652	8.670	6.700	1.488
Guarani	244.566,2	10.127	146.411	22.340	17.667	6.328
Iguazu	214.427,7	1.039	130.745	5.198	3.617	3.389
L.N. Alem	87.382,9	13.046	20.490	12.669	10.078	2.425
L.G. San Martin	121.722,2	8.943	72.450	6.123	2.394	1.293
Montecarlo	235.905,5	1.963	156.501	19.066	5.426	2.070
Obera	143.177,2	15.157	37.310	11.978	9.041	3.748
San Ignacio	110.300,1	6.481	43.483	10.017	4.319	2.528
San Javier	56.061,1	12.324	17.310	4.577	4.883	1.498
San Pedro	283.536,6	2.992	216.356	3.990	34.100	2.283
25 de Mayo	99.636,1	3.267	47.980	8.189	3.064	1.851
TOTAL PCIAL.	2.282.235,3	206.590	1.159.450	154.827	137.147	37.118

En el grafico, a continuacion , se expresara en porcentajes la superficie de cada rubro que integra la superficie no cultivada de la provincia de Misiones .-

SUPERFICIE NO CULTIVADA DE LA PROVINCIA DE MISIONES: PORCENTAJE DE OCUPACION DE CADA RUBRO QUE LA INTEGRA.-



SUPERFICIE NO CULTIVADA DE LA PROVINCIA DE MISIONES

Total no cultivado.....	74,00 % del total provincial.-
Bosques y/o montes naturales.....	68,40 % del total no cultivado.-
Pasturas naturales.....	12,18 % del total no cultivado.-
Superficie apta no utilizada.....	9,13 % del total no cultivado.-
Superficie no apta o desperdicio.....	8,10 % del total no cultivado.-
Camino, parques, viviendas, etc.....	2,19 % del total no cultivado.-

Analizando los cuadros y graficos de las paginas anteriores (Pags.220/227), cuadros y graficos construidos segun las cifras arrojadas por el ultimo censo Nacional Agropecuario, para la Provincia de Misiones, del año 1988, se pueden ,entre otras,extraer las siguientes conclusiones:

- 1.- Del total de superficie de la provincia de Misiones, solamente se encuentra cultivado, ya sea para agricultura o para ganaderia, u n 28 % del mismo (587.103 Ha) , mientras que el 74 % restante (1.695.132 Ha) se encuentra en estado natural, y parte de el no es apto para la explotacion agropecuaria y parte se usa para infraestructura(casas,caminos,etc) Esto no quiere decir que ese 74 % sea totalmente desaprovechado,pues parte de el (alrededor de 206.000 Ha) esta cubierto de pasturas naturales, las cuales se utilizan ,mayoritariamente, para una explotacion pecuaria ,mas o menos primitiva.-
- 2.- Si comparamos la cantidad de cabezas de ganado que publica el mencionado censo Nacional Agropecuario,1988 :

CATEGORIA	CANTIDAD TOTAL	EQUIVALENTE VACA TOTAL
VACAS	89.284	89.284
TERNEROS AL PIE	41.376	8.275
VAQUILLONAS	37.020	25.914
TOROS Y TORITOS	13.066	12.413
NOVILOS MAS de 300 KG	10.888	9.799
NOVILLOS - de 300 KG	17.241	10.345
TOTAL VACUNOS	208.875	156.030

Con las superficies, que segun el mencionado censo esten dedicadas a ganaderia ,o puedan,por los cultivos que poseen,dedicarse a ella:

Forrajeras anuales.....	3.277 Ha
Forrajeras perennes.....	43.935 Ha
Bosques y/o montes artificiales.....	257.236 Ha
Pasturas naturales.....	206.590 Ha
Bosques y/o montes nativos.....	1.159.450 Ha

Presuponiendo,para este ultimo cuadro,que todo lo que sea bosque y/o monte ,ya sea cultivado o nativo, puede utilizarse para ganaderia en sistemas silvo o foresto-ganaderos.-

La carga ganadera, ya sea en cabezas por hectarea o en Equivalente Vaca por hectarea, para esos datos y para el total de la Provincia de Misiones es la siguiente:

Cabezas totales	Equivalente vaca totales	Superficie ganadera total	Cabezas por hectarea	Equivalente vaca por hectarea
Cab.	E.V.	Ha	Cab/ha	E.V./Ha
208.875	156.030	1.670.428	0,13	0,09

Esto significa, que desde el punto de vista de la explotacion ganadera, con esta carga animal, la provincia de Misiones casi representa un " desierto ganadero " a pesar de las excepcionales condiciones ecologicas que posee , para esta explotacion, sin contar con que cuenta ademas con un " mercado cautivo " constituido por su propia poblacion, que normalmente consume alrededor de 50 millones de dolares convertidos en kilogramos de carne vacuna.- A esto ademas, y para el futuro, hay que adicionar, la privilegiada ubicacion de esta provincia, con respecto a paises vecinos, en el marco del MERCOSUR.-

- 3.- Ningun Departamento de la Provincia de Misiones, tiene bajo cultivo, el 50 % del total de su superficie departamental, todos estan por debajo de ese guarismo.-
- 4.- La mayor concentracion de superficie cultivada, con respecto a la superficie total, por Departamento (ver mapa de pag. 223) ,se produce en los Departamentos del centro-sur de la provincia, con unica excepcion del Departamento Iguazu (nor-oeste provincial).-
- 5.- Analizando el tipo de cultivos, del total del area cultivada de cada Departamento provincial, se observa que existe una clara y definida tendencia hacia los cultivos perennes.-
Del total del area cultivada provincial (587.103 Ha) el 90 % de los mismos (515.519 Ha), esta dedicado a cultivos perennes.-
Solo el 10 % del total utilizado en todo el ambito de la Pcia de Misiones, desde el punto de vista de cultivos, (71.584 Ha), esta dedicada a cultivos anuales.-
- 6.- Aun queda en la provincia de Misiones, 154.827 Ha (un 7 % de su superficie total) de superficie apta para la explotacion agropecuaria, que esta desaprovchada.-
- 7.- Existen ,entre bosques artificiales y bosques nativos 1.416.686 Ha (el 82 % de toda la superficie de la provincia) que podria dedicarse, con exito a sistemas foresto-ganaderos o silvo-pastoriles.-

A continuacion, y siempre de acuerdo a los datos del Censo Nacional Agropecuario 1988, para la provincia de Misiones, se detalla la superficie cultivada, por grupos de cultivos y por Departamento provincial.-

=====

SUPERFICIE CULTIVADA, POR GRUPOS DE CULTIVOS Y POR DEPARTAMENTO.-MISIONES.-

=====

DEPARTAMENTO	GRUPOS DE CULTIVOS.-				
	Cereales para grano	Oleaginosas	Industriales	Forrajeras anuales	Forrajeras perennes
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	1.469.-	108.-	12.468.-	106.-	75.-
Cainguas	3.748.-	6.886.-	25.878.-	177.-	9.410.-
Candelaria	267.-	82.-	2.669.-	11.-	878.-
Capital	396.-	182.-	2.183.-	210.-	2.210.-
Concepcion	309.-	76.-	6.045.-	63.-	850.-
Eldorado	356.-	6.455.-	8.516.-	89.-	2.294.-
G.M.Belgrano	4.716.-	971.-	7.332.-	527.-	7.222.-
GUARANI	4.319.-	6.039.-	11.720.-	756.-	793.-
Iguazu	165.-	870.-	4.675.-	94.-	1.146.-
Leandro N.Alem	2.125.-	2.486.-	46.774.-	320.-	567.-
L.G.San Martin	622.-	2.625.-	9.433.-	554.-	782.-
Montecarlo	172.-	951.-	6.648.-	33.-	6.555.-
Obera	2.888.-	4.741.-	48.731.-	92.-	742.-
San Ignacio	545.-	1.926.-	22.464.-	100.-	76.-
San Javier	1.637.-	1.363.-	8.122.-	86.-	239.-
San Pedro	3.618.-	719.-	3.265.-	132.-	4.693.-
25 de Mayo	3.508.-	4.979.-	7.108.-	28.-	5.479.-
TOTAL PROVINCIA	30.856.-	41.458.-	233.931.-	3.374.-	44.008.-

SUPERFICIE CULTIVADA POR GRUPOS DE CULTIVOS Y POR DEPARTAMENTO (Continuacion):

DEPARTAMENTO	GRUPOS DE CULTIVOS:					
	Hortali- zas y le- gumbres	Floricultu- ra y ornamen- tales	Aromati- cas (1)	Frutales	Foresta- les	Otros cultivos
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	178	0,5	1,5	254	4.046	10
Cainguas	1.415	9,5	4	126	5.600	4
Candelaria	370	3,0	87	106	4.280	4
Capital	152	2,6	2	47	6.983	4
Concepcion	93	0	0	14	7.781	8
Eldorado	182	0,5	0	1.782	31.929	44
G.M. Belgrano	1.038	26	177	389	4.548	33
Guarani	2.660	26	3.509	198	12.679	19
Iguazu	168	3,5	1	137	63.184	11
L.N. Alem	1.472	15	6,5	293	7.365	31
L.G. San Martin	386	7	13	777	15.325	15
Montecarlo	205	0	0	1.672	34.634	13
Obera	1.669	22	0	73	13.227	16
San Ignacio	935	8	37	484	20.262	8
San Javier	662	4,5	0	22	3.403	2
San Pedro	1.567	5,5	56	80	9.806	10
25 de Mayo	1.130	5	471	603	12.230	6
TOTAL PCIAL	15.061	137	4.364	7.058	257.236	235

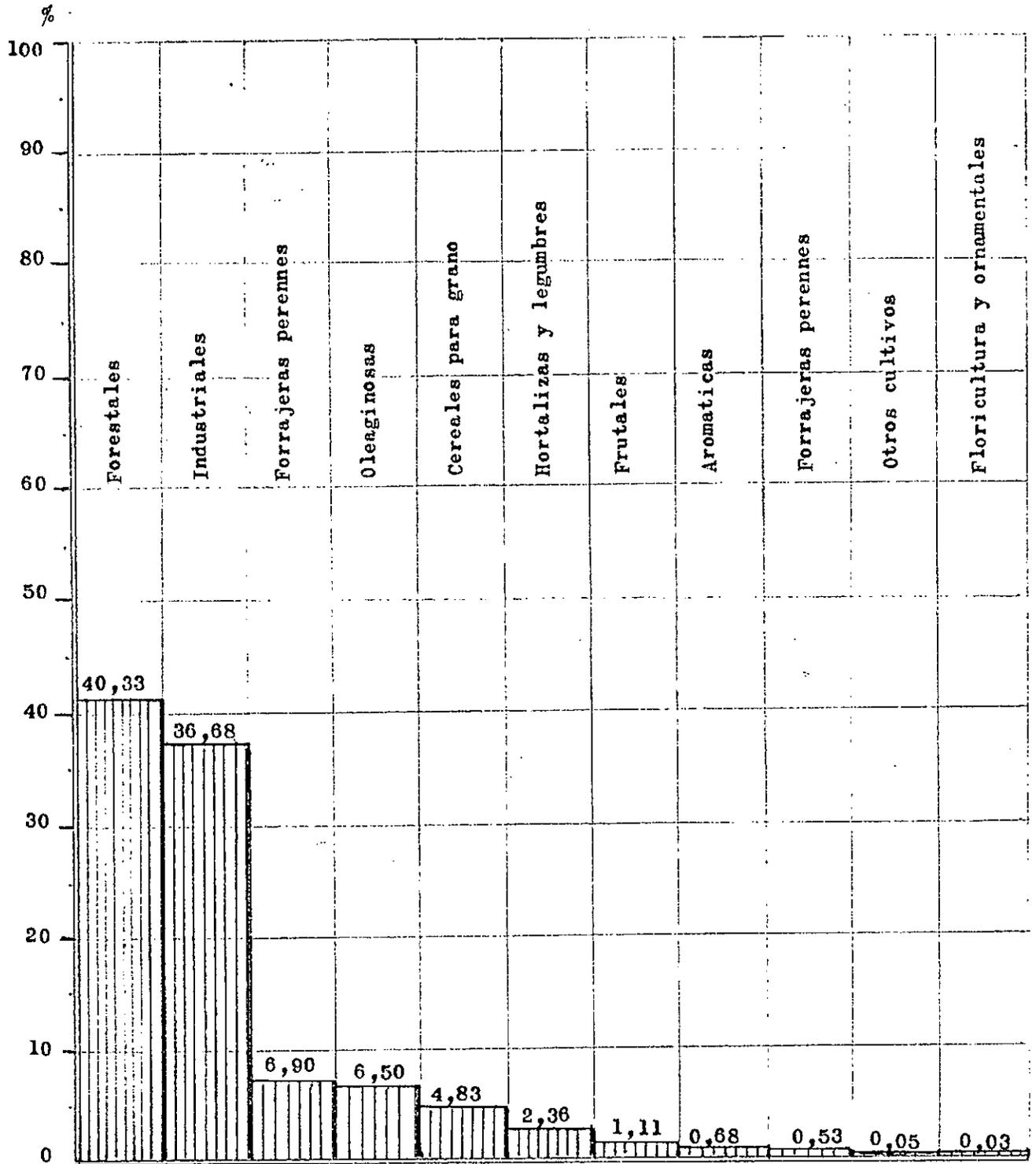
(1) Del total de AROMATICAS de la Pcia de Misiones (4364 Ha) hay 3689 Ha de Citronella y 349 Ha de Lemon grass.--

Resumiendo el cuadro de las dos paginas anteriores :

GRUPOS DE CULTIVOS	SUPERFICIE	PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL PROVINCIAL
	Ha	%
Cereales para grano	30.856	4,83 %
Oleaginosas	41.458	6,50 %
Industriales	233.931	36,68 %
Forrajeras anuales	3.374	0,53 %
Forrajeras perennes	44.008	6,90 %
Hortalizas y legumbres	15.061	2,36 %
Floricultura y ornament.	137	0,03 %
Aromaticas	4.364	0,68 %
Frutales	7.058	1,11 %
Forestales	257.236	40,33 %
Otros cultivos	235	0,05 %
TOTAL CULTIVOS DE LA PROVINCIA DE MISIONES	637.718	100,00 %

El cuadro de la pagina siguiente, muestra la importancia porcentual, de cada grupo de cultivos considerado, dentro del total de los cultivos de la provincia de Misiones.--

IMPORTANCIA PORCENTUAL DE CADA GRUPO DE CULTIVOS CONSIDERADO, SOBRE EL TOTAL DE CULTIVOS DE LA PROVINCIA DE MISIONES .-



Grupos de cultivos provinciales.-

Analizando los cuadros y graficos de la superficie cultivada, de las paginas anteriores (Pags. 230/233), se pueden extraer, entre otras, las siguientes conclusiones:

- 1.- Como ya se dijo anteriormente, la Provincia, en su faz productiva agropecuaria esta volcada, directamente, a la produccion de cultivos netamente industriales.-
Estos ocupan (Pag. 230) 233.931 Ha sobre un total de 637.718 Ha cultivadas de la Provincia, lo que da un casi 37 % del total.-
Tambien, y con mayor importancia que el caso anterior, la superficie forestal es de suma importancia, pues ocupa 257.236 Ha, sobre un total de 637.718 Ha de superficie total cultivada de la Pcia.- Esto da un 40,33 %.-
- 2.- Como la mayoria de los cultivos industriales que se siembran dentro del ambito provincial, tales como el te, yerba mate, tung, caña de azucar, son perennes, al igual que la forestacion, esto significa que el 77 % de la superficie cultivada de la Provincia de Misiones esta ocupada por cultivos perennes.-
- 3.- Los cultivos de cereales y oleaginosas, ocupan 72.314 Ha, sobre un total de 637.718 Ha cultivadas totales, lo que significa solo un 11,33 % del territorio cultivado dentro de la provincia.-
- 4.- Con respecto a las forrajeras, ya sea anuales o perennes, ocupan solo una superficie de 44.382 Ha de toda la superficie sembrada provincial, o sea solo un 7,43 %.-
Y hay que destacar que de estas 44.382 Ha dedicadas a forrajes, el 99 % de ella (44.008 Ha) son pasturas perennes.-
- 5.- Los puntos 2 y 4 anteriores, estan marcando una fuerte tendencia del productor Misionero a las siembras de cultivos perennes.-
- 6.- Finalmente, los cultivos de Hortalizas, flores, ornamentales, aromaticas, frutales, y otros sin discriminar, tienen, dentro del ambito provincial, de acuerdo a los resultados del Censo Nacional Agropecuario 1988, relativamente poca importancia, pues la sumatoria de ellos ocupa 26.855 Ha del total de hectareas sembradas dentro de la Pcia, o sea solo el 4,23 %, y de este 4,23 %, el 50% esta integrado por el rubro Hortalizas y legumbres (2,36 %), encontrandose su desarrollo alrededor de los centros urbanos mas importantes del ambito provincial.-

A continuacion y siempre segun datos suministrados por el Censo Nacional Agropecuario ,año 1988 ,Misiones,se desagrega el Grupo de Cultivos, denominado: "Cereales para grano " en sus cultivos componentes :

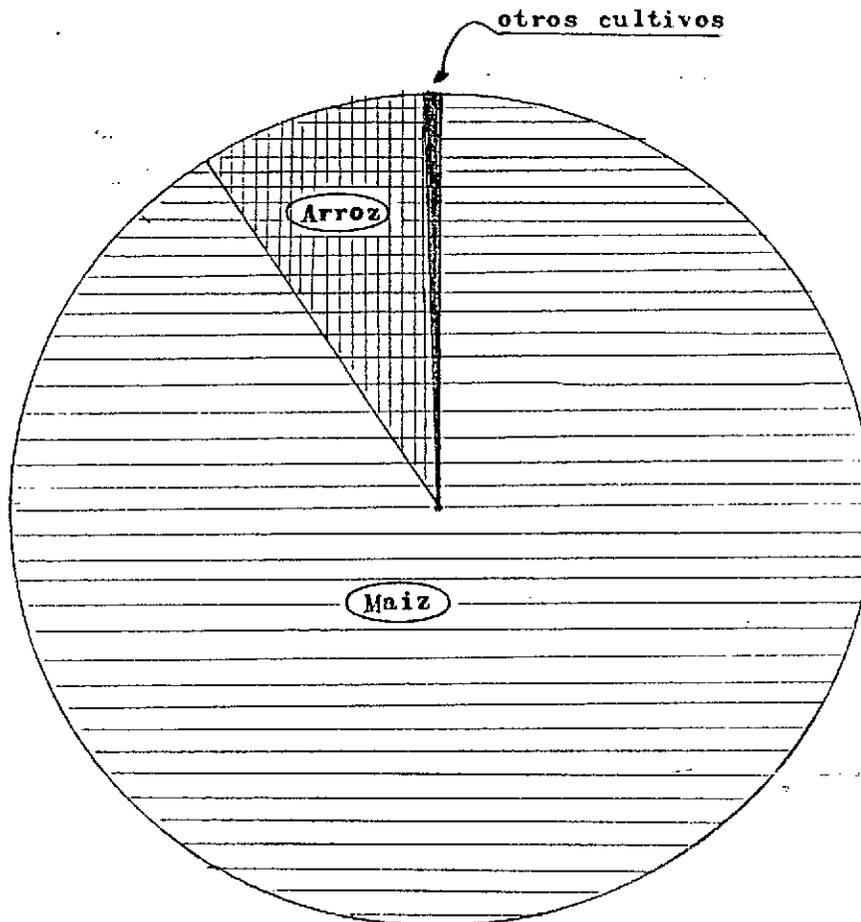
SUPERFICIE IMPLANTADA CON CEREALES PARA GRANO, POR CULTIVO, POR DEPARTAMENTO.-

DEPARTAMENTO	TOTAL DEL DEPARTAMENTO	ARROZ	MAIZ	OTROS CULTIVOS (1)
	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	1.469	301	1.153	15
Cainguas	3.748	118	3.621	9
Candelaria	267	1	266	0
Capital	396	280	111	5
Concepcion	309	11	294	4
Eldorado	356	1	345	10
Gral.M. Belgrano	4.716	304	4.392	20
Guarani	4.319	201	4.117	1
Iguazu	165	0,1	164	0
Leandro N.Alem	2.125	38	2.079	8
L.G.San Martin	622	1	621	0
Montecarlo	172	0	172	0
Obera	2.888	30	2.858	0,5
San Ignacio	545	1	541	3
San Javier	1.637	20	1.616	1
San Pedro	3.618	121	3.495	2
25 de Mayo	3.508	59	3.447	2
TOTAL PROVINCIAL	30.856	1.485	29.290	81

(1) Incluye sorgo granifero (28,3 Ha) y trigo (25,7 Ha).-

En la pagina siguiente ,se incluye un grafico, con la importancia porcentual de cada cultivo sobre el total de cultivos llamado " Cereales para grano"

IMPORTANCIA PORCENTUAL DE CADA CULTIVO, EN EL AMBITO PROVINCIAL, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO " CEREALES PARA GRANO "



Cultivo	Superficie total en la provincia	Porcentaje sobre el total provincial del grupo de cultivos "Cereales para grano"
	Ha	%
Arroz	1.485	4,81 %
Maiz	29.290	94,92 %
Otros	81	0,27 %
Total cereales para grano	30.856	100,00 %

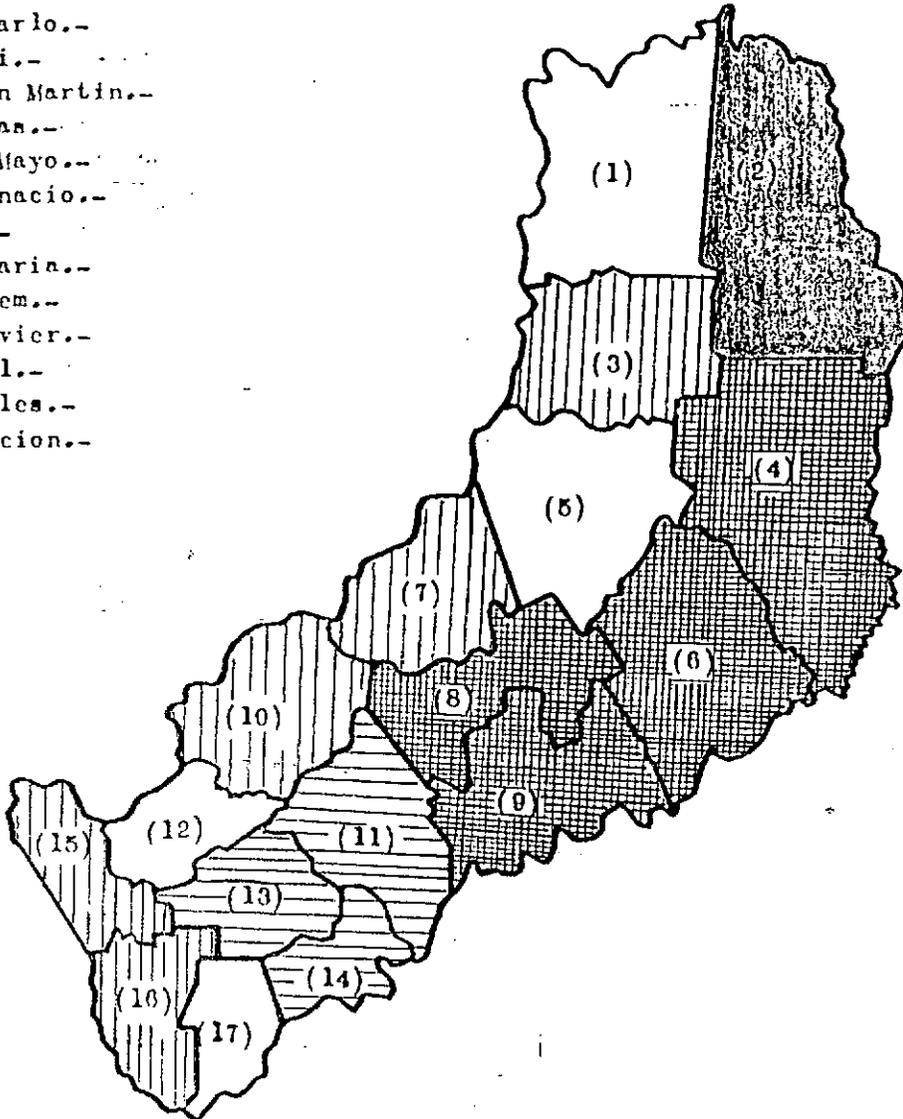
IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) DE CADA DEPARTAMENTO DE LA PROVINCIA DE MISIONES, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO : " CEREALES PARA GRANO "

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE HECTAREAS SEMBRADAS DEL TOTAL DEL RUBRO "CEREALES PARA GRANO " SOBRE EL TOTAL DE LA PROVINCIA.-
G.M. Belgrano	15,28 %
Guarani	14,00 %
Cainguas	12,15 %
San Pedro	11,73 %
25 de Mayo	11,37 %
Oberá	9,35 %
L.N.Alem	6,89 %
San Javier	5,30 %
Apostoles	4,76 %
L.G.San Martin	2,02 %
San Ignacio	1,77 %
Capital	1,28 %
El dorado	1,15 %
Concepcion	1,00 %
Candelaria	0,87 %
Montecarlo	0,55 %
Iguazu	0,53 %

PROVINCIA DE MISIONES

IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) DE CADA DEPARTAMENTO, DENTRO DEL GRUPO "CEREALES PARA GRANO "

- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral.M.Belgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guarani.-
- 7.- L.G.San Martin.-
- 8.- Cainguan.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Obera.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N.Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apostoles.-
- 17.- Concepcion.-



	Entre 0 y 1 % del total Provincial
	Entre 1 y 5 % del total Provincial
	Entre 5 y 10 % del total Provincial
	Entre 10 y 15 % del total Provincial
	Entre 15 y 20 % del total Provincial

Analizando el grupo de cultivos, denominado " CEREALES PARA GRANO" , desarrollado en las paginas 234,235,236 y 237 del presente estudio, se pueden extraer ,entre otras, las siguientes conclusiones :

- 1.- Todo el rubro, con sus 30.856 Ha totales, solo representan el 4,83 % de toda la superficie sembrada con distintos cultivos en la provincia de Misiones.-
Esto demuestra, la escasa importancia que este grupo de cultivos, tienen dentro del ambito provincial.-
- 2.- Con sus 29.290 Ha, dentro de este grupo, lo que representa el 94,92 % del total, el Maiz ,denota que, dentro del mismo, representa casi su totalidad.-
Esto es importante tenerlo en cuenta, sobre todo para futuros desarrollos ganaderos, teniendo en cuenta que la mayor parte de las siembras de ese cultivo estan dedicadas a la alimentacion animal, principalmente de ganado vacuno, en forma de espigas secas, completas, que se muelen durante el invierno.-
La cantidad de ese cultivo que se destina a venta o alimentacion humana es infima.-
- 3.- El segundo cultivo en importancia, dentro del grupo, pero solo con el 4,81 % , es el arroz, y esta casi en su totalidad circunscripto a los Departamentos del sur de la Pcia : Capital y Apostoles, los cuales presentan características de suelo, distintas al resto de la provincia y que permite el desarrollo del cultivo de arroz bajo riego.-
Dentro del ambito de la provincia, tambien se encuentra pequenísimas superficies de arroz de secano, a nivel familiar, para el consumo del productor, pero que dentro del ambito provincial no revisten importancia.-
- 4.- Finalmente, observando el mapa de la pag. 237, donde se ubico la distribucion de este grupo de cultivos, porcentualmente por area sembrada, por Departamentos, es notable que la mayor concentracion del Grupo de cultivos (donde en su casi totalidad es maiz), se encuentra ubicado, bien marcadamente, en los Departamentos sobre el Rio Uruguay, en el centro--este y en el nor-este de Misiones.-
Coincidentemente con esta concentracion del cultivo de maiz, existe un muy buen desarrollo ganadero (en cuanto a importancia dentro del ambito provincial) de esos departamentos.-

Se desagrega , a continuacion ,segun datos publicados por el Censo Nacional Agropecuario, año 1988, Provincia de Misiones, el grupo de cultivos denominado " Oleaginosas " en sus cultivos componentes :

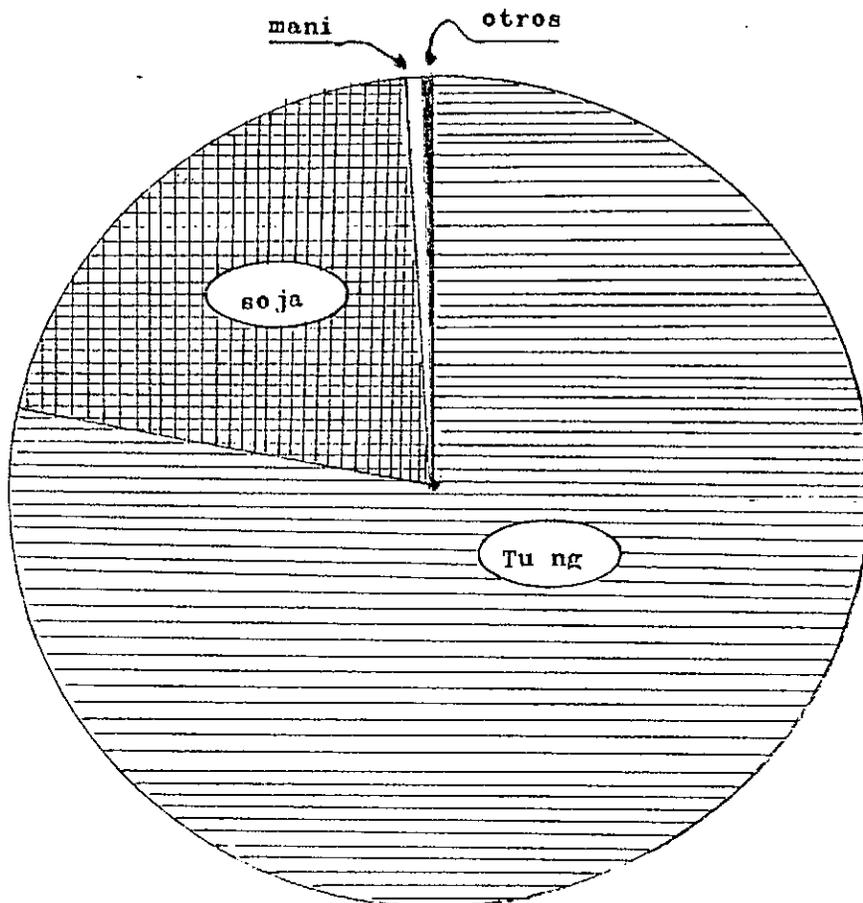
SUPERFICIE IMPLANTADA CON OLEAGINOSAS, POR CULTIVO, POR DEPARTAMENTO :

DEPARTAMENTO	TOTAL DEL DEPARTAMENTO	MANI	SOJA	TUNG	OTROS (1) CULTIVOS
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	108	1	24	82	1
Cainguas	6.896	14	456	6.406	0
Candelaria	82	11	7	64	0
Capital	182	1	174	7	0
Concepcion	76	3	30	43	0
Eldorado	6.455	0	20	6.435	0
G.M.Belgrano	971	63	112	795	1
Guarani	6.039	33	2.456	3.546	4
Iguazu	870	2	1	867	0
Leandro N.Alem	2.486	28	281	2.168	9
L.G.San Martin	2.625	0	167	2.451	7
Montecarlo	951	1	1	949	0
Obera	4.741	18	414	4.300	9
San Ignacio	1.926	9	5	1.912	0
San Javier	1.363	13	430	919	1
San Pedro	719	30	265	423	1
25 de Mayo	4.979	17	3.231	1.730	1
TOTAL PCIAL.-	41.458	244	8.083	33.098	33

(1) : Incluye girasol (5 ha) y lino (0,8 ha).-

En la pagina siguiente se incluye un grafico con la importancia porcentual de cada cultivo sobre el total de cultivos denominados " Oleaginosas ".-

IMPORTANCIA PORCENTUAL DE CADA CULTIVO, EN EL AMBITO PROVINCIAL, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO "OLEAGINOSAS"



Cultivo	Superficie total en la provincia	Porcentaje sobre el total provincial del grupo "oleaginosas"
	Ha	%
Maní	244	0,59 %
Soja	8.683	19,50 %
Tung	33.098	79,84 %
Otros cultivos	33	0,07 %
Total "oleaginosas"	41.458	100,00 %

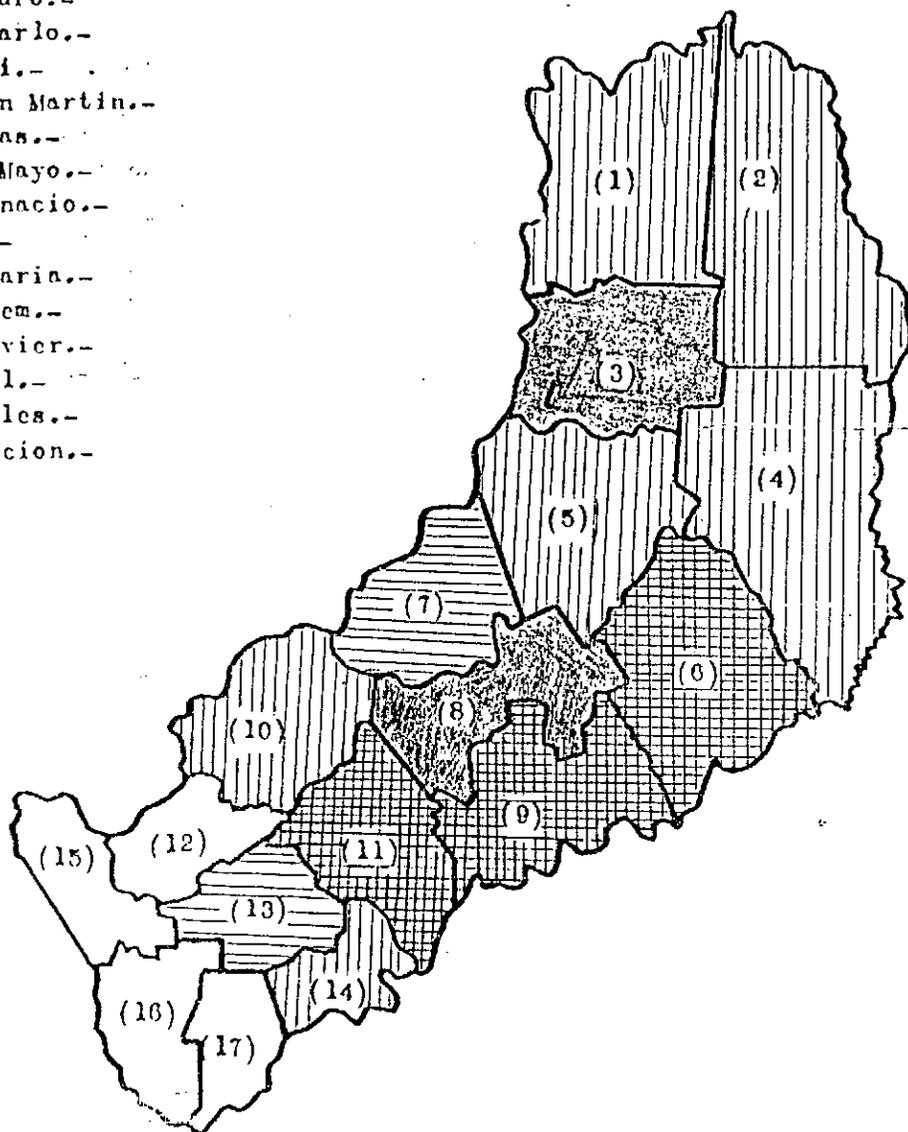
IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) DE CADA DEPARTAMENTO DE LA PROVINCIA DE MISIONES , DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO: " OLEAGINOSAS " .--

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE HECTAREAS SEMBRADAS DEL TOTAL DEL RUBRO " OLEAGINOSAS " , SOBRE EL TOTAL DE LA PROVINCIA.--
Cainguas	16,63 %
Eldorado	15,57 %
Guarani	14,55 %
25 de Mayo	12,00 %
Obera	11,44 %
San Martin	6,33 %
L.N.Alem	6,00 %
San Ignacio	4,65 %
San Javier	3,29 %
G.M.Belgrano	2,34 %
Montecarlo	2,29 %
Iguazu	2,10 %
San Pedro	1,73 %
Capital	0,44 %
Apostoles	0,26 %
Candelaria	0,20 %
Concepcion	0,18 %

PROVINCIA DE MISIONES

IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) DE CADA DEPARTAMENTO PROVINCIAL, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO : "OLEAGINOSAS"

- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral.M. Delgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guaraní.-
- 7.- L.G.San Martín.-
- 8.- Caingua.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Oberá.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N.Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apostoles.-
- 17.- Concepción.-



	Entre 0 y 1 % del total Provincial
	Entre 1 y 5 % del total Provincial
	Entre 5 y 10 % del total Provincial
	Entre 10 y 15 % del total Provincial
	Entre 15 y 20 % del total Provincial

Analizando el grupo de cultivos denominado " OLEAGINOSAS ", desarrollado en las pags. 239,240,241 y 242 del presente estudio, se pueden extraer, entre otras las siguientes conclusiones:

- 1.- El rubro " Oleaginosas " con 41.458 Ha totales solo representa el 6,50 % de toda la superficie sembrada con distintos cultivos en la provincia de Misiones.-
Esto esta indicando la escasa importancia relativa que este grupo de cultivos tienen dentro del ambito provincial.-
- 2.- Con sus 33.098 Ha dentro del Grupo " Oleaginosas " , el cultivo de Tung, representa, dentro del grupo, el 80 % del mismo.-
Pero a pesar de este porcentaje importante. en los ultimos tres años, inclusive el presente (1994), éste cultivo esta perdiendo, debido a su bajo precio, rapidamente peso dentro del sector oleaginoso de la provincia, llegandose en muchos casos a no levantar la cosecha, a pesar de su facilidad, y en otros a la destruccion de arboles de mucha edad, de este cultivo, en plena produccion.-
Las perspectivas del mercado, a mediano plazo, son mas pesimistas aún, por lo que es de esperar que siga disminuyendo la importancia relativa del cultivo en todo el ambito provincial.-
- 3.- El segundo cultivo de importancia, dentro del grupo, es la soja, con 8.083 Ha, lo que representa el 19,50 % del grupo.-
Sin embargo, este cultivo se mantiene estacionario, a pesar de que su precio no es malo.-
Esto probablemente sea debido a la baja tecnologia de produccion que existe en la zona, ya sea en el empleo de variedades, en la conduccion del cultivo, en su cosecha, etc .- Sobre todo si la comparamos con las zonas sojeras por excelencia de la Argentina.-
- 4.- El resto de los cultivos del grupo (Mani, lino, girasol) practicamente, no revisten importancia dentro del ambito provincial.-
- 5.- Por ultimo, si se observa el mapa de la pagina 242 , se apreciara que con excepcion del Dto. Eldorado, existe una importante concentracion de los cultivos oleaginosos en los departamentos del centro de la Pcia. sobre todo, sobre la costa del rio Uruguay.-

A continuacion , y siempre segun los datos publicados por el Censo Nacional Agropecuario ,año 1988, para la provincia de Misiones, se desagrega el grupo de cultivos denominado "CULTIVOS INDUSTRIALES" en sus componentes :

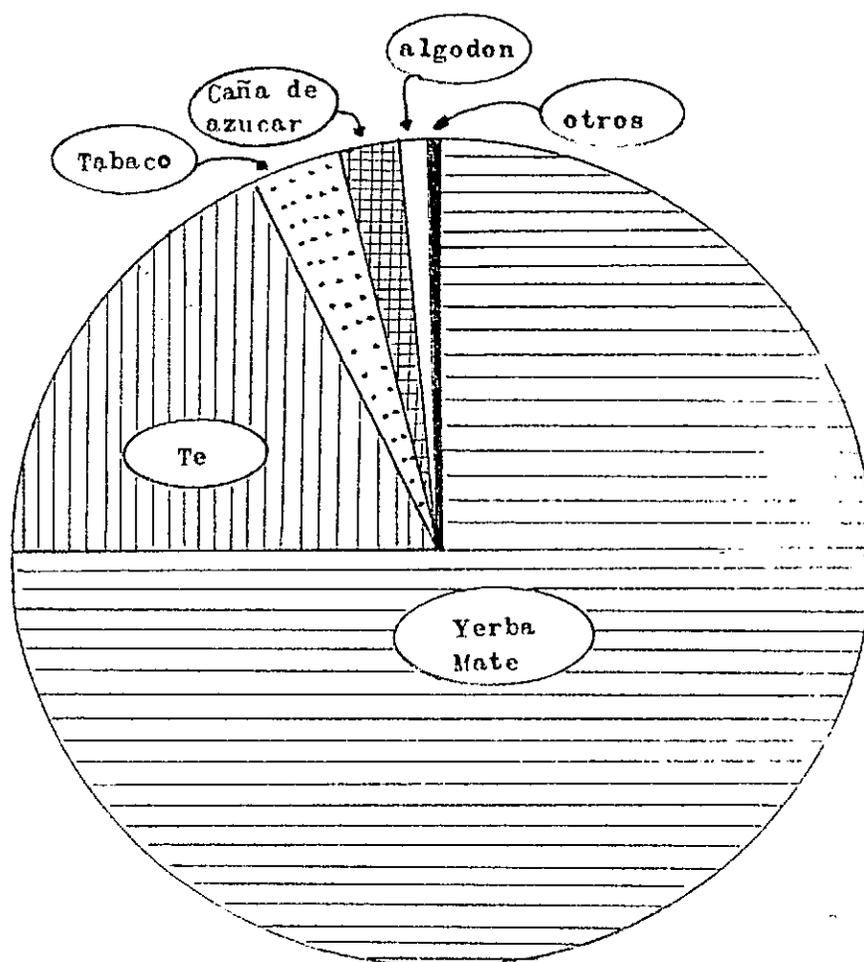
SUPERFICIE IMPLANTADA CON CULTIVOS INDUSTRIALES, POR TIPO, SEGUN DEPARTAMENTO, DE LA PROVINCIA DE MISIONES.-

DEPARTAMENTO	TOTAL DTO.	ALGODON	CAÑA DE AZUCAR	TABACO	TE	YERBA MATE	OTROS (1)
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
TOTAL PCIAL.	233.931	1.282	5.072	8.048	40.721	177.080	1.728
Apostoles	12.468	3	33	16	226	12.177	14
Cainguas	25.878	303	250	1.254	11.282	12.376	513
Candelaria	2.669	4	210	44	82	2.328	2
Capital	2.183	0	16	4	970	1.193	0
Concepcion	6.045	3	298	11	274	5.460	0
Eldorado	8.520	0	13	0	45	8.429	29
Belgrano	7.332	1	133	333	505	6.349	12
Guarani	11.720	187	108	1.375	3.565	6.206	10
Iguazu	4.675	0	0	1	189	4.469	16
L.N.Alem	46.774	340	1.084	1.485	2.046	41.772	48
L.G.San Martin	9.433	0	1	186	621	8.008	617
Montecarlo	6.648	0	0	2	595	6.051	0
Obera	48.730	122	53	422	14.812	32.983	338
San Ignacio	22.364	56	25	89	2.132	19.956	106
San Javier	8.121	210	2.949	490	888	3.589	5
San Pedro	3.259	7	69	266	457	2.457	5
25 de Mayo	7.108	58	30	1.700	2.034	3.270	16

(1) Incluye maiz de guinea (30,3 Ha).-

En la pagina siguiente se presenta un grafico con la importancia porcentual de cada cultivo del grupo sobre el total de cultivos denominados " CULTIVOS INDUSTRIALES ".-

IMPORTANCIA PORCENTUAL DE CADA CULTIVO, EN EL AMBITO PROVINCIAL, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO " CULTIVOS INDUSTRIALES " .-



Cultivo	Superficie total en la provincia de los cultivos industriales	Porcentaje sobre el total provincial.-
	Ha	%
Algodon	1.282 Ha	0,55 %
Caña de azucar	5.072 Ha	2,17 %
Tabaco	8.048 Ha	3,44 %
Te	40.721 Ha	17,40 %
Yerba mate	177.080 Ha	75,70 %
Otros cultivos	1.728 Ha	0,74 %
TOTAL CULTIVOS INDUSTRIALES	233.931 Ha	100,00 %

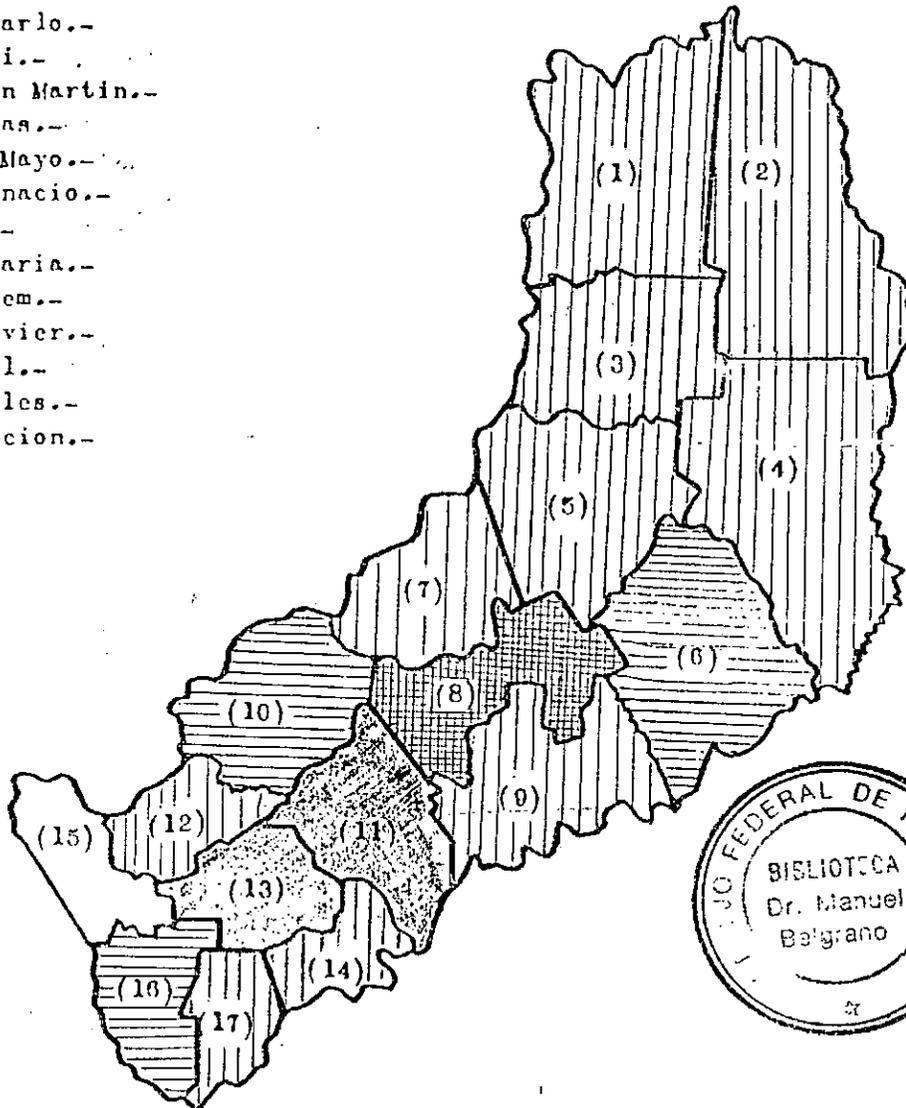
IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) DE CADA DEPARTAMENTO DE LA PROVINCIA DE MISIONES, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO : " CULTIVOS INDUSTRIALES "

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE HECTAREAS SEMBRADAS DEL TOTAL DEL GRUPO : "CULTIVOS INDUSTRIALES ", SOBRE EL TOTAL DE LA PROVINCIA.--
Obera	20,90 %
L.N.Alem	20,00 %
Cainguas	11,50 %
San Ignacio	9,55 %
Apostoles	5,50 %
Guarani	5,00 %
L.G.San Martin	4,10 %
Eldorado	3,65 %
San Javier	3,50 %
G.M.Belgrano	3,15 %
Concepcion	2,60 %
Montecarlo	2,85 %
Iguazu	2,10 %
25 de Mayo	2,10 %
San Pedro	1,40 %
Candelaria	1,15 %
Capital	0,95 %

PROVINCIA DE MISIONES

IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) DE CADA DEPARTAMENTO PROVINCIAL, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO: "CULTIVOS INDUSTRIALES"

- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral.M.Belgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guarani.-
- 7.- L.G.San Martin.-
- 8.- Caingua.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Obera.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N.Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apostoles.-
- 17.- Concepcion.-



	Entre 0 y 1 % del total provincial
	Entre 1 y 5 % del total provincial
	Entre 5 y 10 % del total provincial
	Entre 10 y 15 % del total provincial
	Mas del 15 % del total provincial

Analizando el grupo de cultivos denominado : " CULTIVOS INDUSTRIALES " , desarrollado en las pags. 244,245,246 y 247 del presente estudio, se pueden extraer,entre otras, las siguientes conclusiones :

- 1.- El rubro " Cultivos industriales " con 233.931 Ha totales, que representa el 39,68 % del total de la superficie cultivada en la provincia de Misiones, representa, despues de las explotaciones forestales, el grupo de cultivos mas importantes de la provincia.--
- 2.- Con sus 177.080 Ha , la Yerba mate, representa el 75,70 % del total de los cultivos que integran el grupo de los denominados " Cultivos industriales " , y su superficie, sigue creciendo año a año.--
En segundo lugar, con 40.721 Ha, pero muy lejos del anterior, pues solo representa un 17,40 % del grupo de Cultivos Industriales, esta el cultivo de te.-- Que a diferencia del anterior, esta mas o menos estacionado.--
Las perspectivas actuales de mercado para estas dos cultivos, no son muy prometedoras, por lo que se estima que su crecimiento, en superficie, si se produce, sera inercial y no por una alta rentabilidad.--
- 3.- El tabaco, con 8.048 Ha (3,44 %) ocupa el tercer lugar dentro de los cultivos del grupo , pero ya muy lejos de los anteriores.--
Este cultivo esta deteniendo su avance, por razones de precio, y se estima que probablemente 1994, constituya el año de inflexion y de alli en mas, si se afirman las nuevas alternativas de produccion que el gobierno provincial esta implementando, comenzara a decrecer, salvo modificaciones de precio, en su superficie sembrada.--
- 4.- El resto de los cultivos del grupo " Cultivos Industriales " , en el orden provincial, tiene una relativa y baja importancia, con excepcion de la Caña de azucar en dos Departamentos : San Javier y L.N.Alem, las cuales tienen una relativamente grande superficie sembrada, pero obviamente, esto es debido al Molino-Ingenio azucarero de San Javier que absorbe mas del 70 % de la produccion.--
En los ultimos dias, a raiz de la eliminacion de impuestos, el precio de la caña de azucar subio un 25 % (5-3-94), lo que quizas determinara un pequeño aumento de área sembrada.--
- 5.- Finalmente, si se observa el mapa de la pagina 245, se apreciara que todo el grupo " Cultivos Industriales " esta diseminado a lo largo del ambito provincial, con excepcion del Departamento Capital, con una fuerte concentracion en la zona centro de la Provincia.--
La diseminacion en todo el ambito provincial, se debe , obviamente al cultivo de yerba mate, y la mayor concentracion en el centro de la provincia se debe tambien al cultivo de yerba mate y a la sumatoria del cultivo de te y de tabaco.--

A continuacion, se desagrega el grupo de cultivos denominado: "FORRAJERAS ANUALES " en sus componentes, siempre segun los datos del Censo Nacional Agropecuario año 1988, provincia de Misiones :

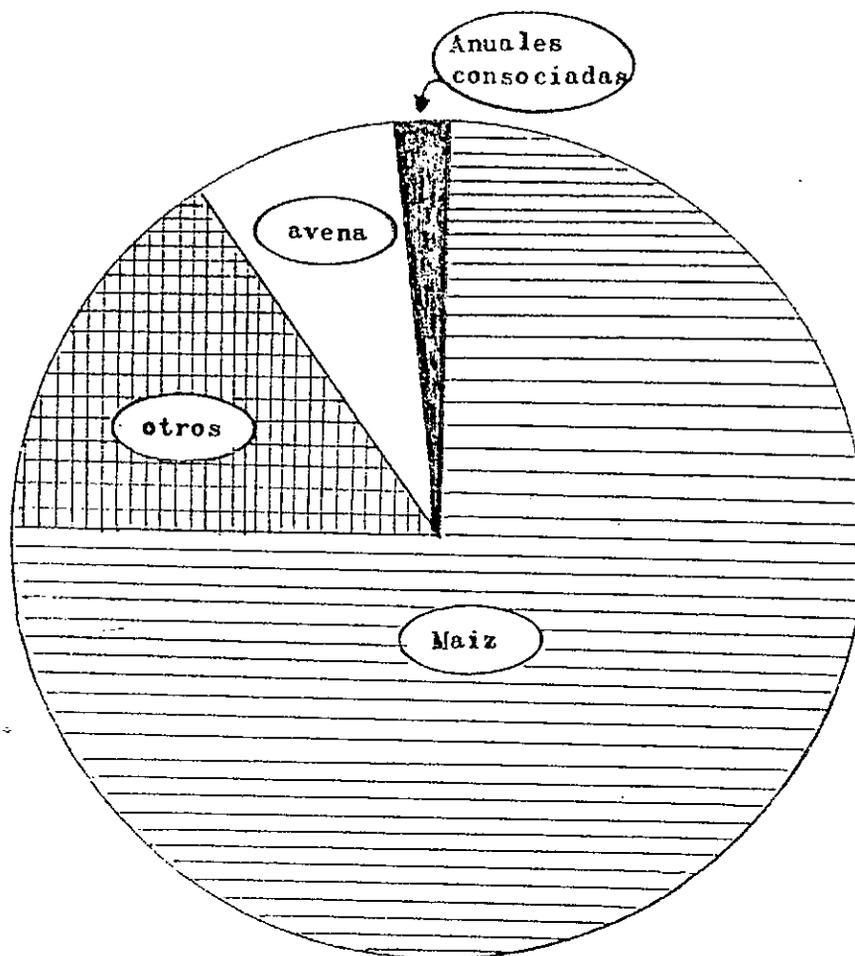
SUPERFICIE IMPLANTADA CON FORRAJERAS ANUALES, POR CULTIVO, SEGUN DEPARTAMENTO, PROVINCIA DE MISIONES .-

DEPARTAMENTO	TOTAL DEL DEPARTAM.	AVENA	MAIZ	ANUALES CONSOCIADAS	OTROS (1)
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	106	50	10	0	46
Cainguas	176	1	15	8	154
Capital	210	116	71	0	24
G.M.Belgrano	526	8	512	3	5
Guarani	756	6	747	0	3
Iguazu	95	0	41	0	55
L.N.Alem	320	16	289	0	15
L.G.San Martin	554	38	378	3	135
San Ignacio	100	0	88	0	12
San Pedro	132	8	53	70	1
Resto de la Provincia	401	19	353	0	29
TOTAL DE LA PROVINCIA	3.374	257	2.553	84	480

(1) Incluye :
 Vicia sp..... 10,90 Ha
 Cebada forraj. 0,50 Ha
 Centeno..... 12,40 Ha
 Sorgo Forraj.. 20,30 Ha
 Sorgo granif.. 6,10 Ha

En la pagina siguiente se incluye un grafico con la importancia porcentual de cada cultivo del grupo, sobre el total de cultivos denominados: "Forrajeras anuales ".-

IMPORTANCIA PORCENTUAL DE CADA CULTIVO, EN EL AMBITO PROVINCIAL, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO "FORRAJERAS ANUALES.--



Cultivo	Superficie total de la provincia de Forrajeras anuales		Porcentaje sobre el total provincial	
	Ha		%	
Avena	257	Ha	7,62	%
Maiz	2.553	Ha	75,67	%
Anuales consociadas	84	Ha	2,49	%
Otros cultivos	480	Ha	14,22	%

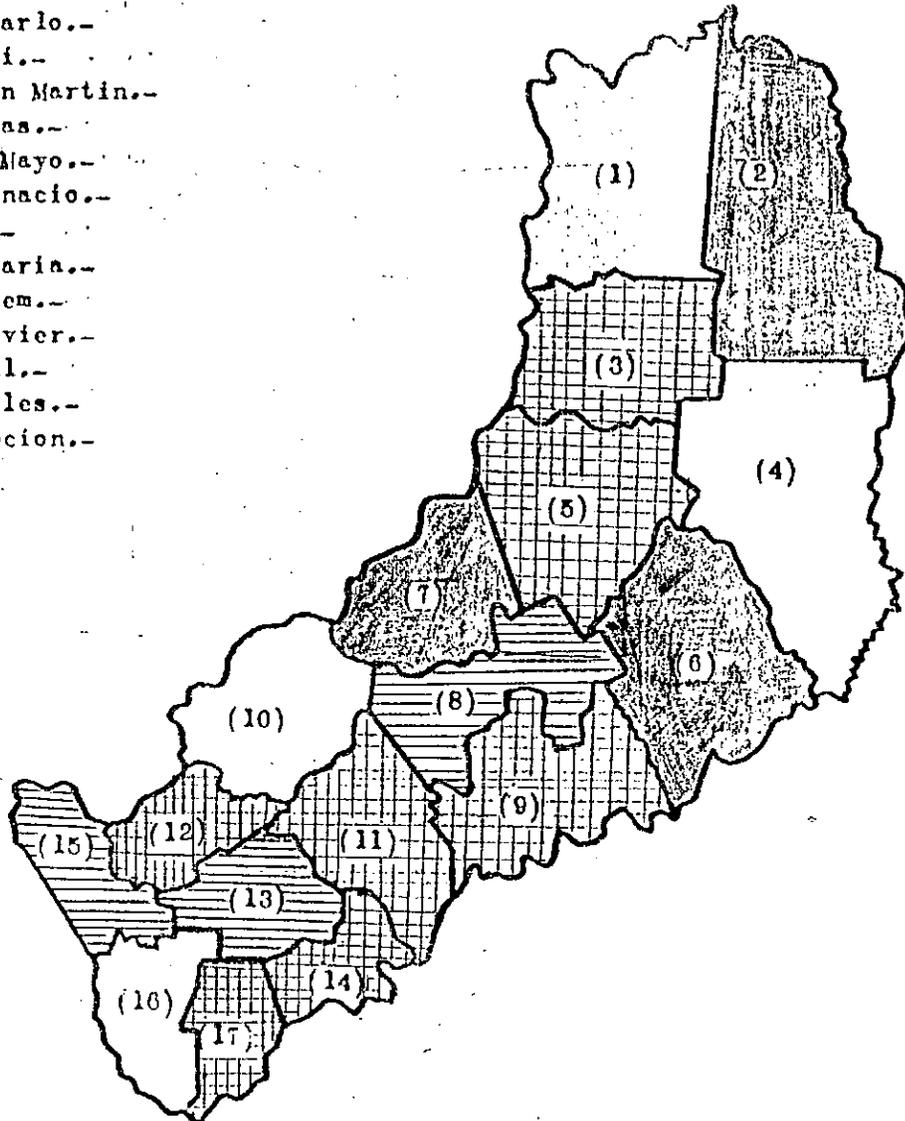
IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) DE CADA DEPARTAMENTO DE LA PROVINCIA DE MISIONES, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO : " FORRAJERAS ANUALES "

DEPARTAMENTO	PORCINTAJE DE HECTAREAS SEMBRADAS, DEL TOTAL DEL GRUPO: " FORRAJERAS ANUALES " , SOBRE EL TOTAL DE LA PROVINCIA.-
Guarani	22,40 %
L.G.San Martin	16,42 %
G.M.Belgrano	15,59 %
Resto de la Pcia.	11,88 %
L.N.Alem	9,48 %
Capital	6,22 %
Cainguas	5,21 %
San Pedro	3,90 %
Apostoles	3,14 %
San Ignacio	2,98 %
Iguazu	2,80 %

PROVINCIA DE MISIONES

IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) DE CADA DEPARTAMENTO PROVINCIAL, DENTRO DEL GRUPO DENOMINADO " FORRAJERAS ANUALES "

- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral.M.Delgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guarani.-
- 7.- L.G.San Martin.-
- 8.- Caingua.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Obera.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N.Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apostoles.-
- 17.- Concepcion.-



	Entre 0 y 5 % del total provincial
	Entre 5 y 10 % del total provincial
	Entre 10 y 15 % del total provincial
	Mas del 15 % del total provincial

Analizando el grupo de cultivos denominado " FORRAJERAS ANUALES " , desarrollado en las pags. 249,250,251 y 252 del presente estudio,se pueden extraer, entre otras ,las siguientes conclusiones:

- 1.- El rubro " Forrajas anuales " con solo 3.374 Ha ,lo que representa el 0,53 % del total de la superficie cultivada de la Provincia de Misiones, carece, hasta la fecha, de importancia a nivel provincial.-
- 2.- Con su escasa superficie total este grupo ,no es mas que el reflejo del estado de la ganaderia provincial, que como se sabe, esta muy poco desarrollada ,a pesar de las buenas características ecologicas y de mercado que existen.-
- 3.- Dentro del grupo de Forrajas anuales, se destaca el maiz con un 75,67 % del total del grupo.-
Este maiz se usa generalmente como grano diferido (previa cosecha a mano) para el invierno, no habiendo, hasta la fecha, una cultura de reservas forrajas (silaje, por ejemplo).-
- 4.- El resto de los cultivos del grupo, practicamente no revisten importancia a nivel provincial.-
- 5.- Finalmente, y tal como se observa en el mapa de la pagina 252, se observa que estas pocas hectareas de forrajas anuales (maiz principalmente), se encuentran distribuidas en todo el ambito de la provincia, no existiendo concentracion que denote una tendencia.-

A continuacion, se desagrega el grupo de cultivos denominado : " Forra-
jeras perennes " en sus componentes, siempre segun los datos del ultimo
Censo Nacional Agropecuario (1988), Provincia de Misiones.-

SUPERFICIE IMPLANTADA CON FORRAJERAS PERENNES, POR CULTIVO, SEGUN DEPARTA-
MENTO, PROVINCIA DE MISIONES:-----

DEPARTAMENTO	TOTAL DETAL.	Pangola	Pasto elefante	Pasto estrella	Pasto ramirez
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	75	8	10	23	13
Cainguas	9.409	5	4	206	3
Candelaria	878	110	29	265	1
Capital	2.210	89	274	290	113
Concepcion	850	393	48	25	0
Eldorado	2.294	62	11	686	0
G.M. Belgrano	7.222	1.027	148	2.639	96
Guarani	793	43	15	120	20
Iguazu	1.146	10	0	57	0
L.N. Alem	567	20	14	457	0
L.G. San Martin	782	40	55	544	0
Montecarlo	6.555	687	79	1.244	5
Obera	742	2	1	180	0
San Ignacio	76	0	0	1	0
San Javier	239	55	0	110	0
San Pedro	4.693	294	106	2.107	568
25 de Mayo	5.479	200	7	1.251	0
TOTAL PCIAL	44.008	3.044	799	10.195	819

NOTA: Este cuadro continua en la siguiente pagina.-

SUPERFICIE IMPLANTADA CON FORRAJERAS PERENNES, POR CULTIVO, SEGUN DEPARTAMENTO.-
 PROVINCIA DE MISIONES

(continuacion)

DEPARTAMENTO	Pasto Rojas	Setaria	Sorgo negro	Sin dis- criminar	Otras fo- rrajeras puras(1)	Forraje- ras con- sociadas
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	12	4	0	0	8	2
Cainguas	2	0	0	5	9.125	61
Candelaria	146	3	0	0	321	5
Capital	1.167	151	0	0	128	0
Concepcion	0	4	0	0	359	22
Eldorado	0	0	0	0	1.487	49
G.M.Belgrano	73	39	26	20	1.760	1.395
Guarani	1	11	1	0	317	265
Iguazu	0	0	0	0	862	217
L.N.Alem	0	0	0	0	68	8
L.G.San Martin	0	10	0	0	74	60
Montecarlo	100	18	0	0	2.720	1.701
Obera	0	0	0	0	193	367
San Ignacio	0	60	0	0	15	0
San Javier	0	0	0	0	52	22
San Pedro	141	720	1	0	645	112
25 de Mayo	2	0	0	0	1.184	2.835
Total Provincial	1.653	1.023	28	25	19.315	7.120

(1) Incluye alfalfa pura (8,6 Ha) y Leucaena (19,7 Ha).-

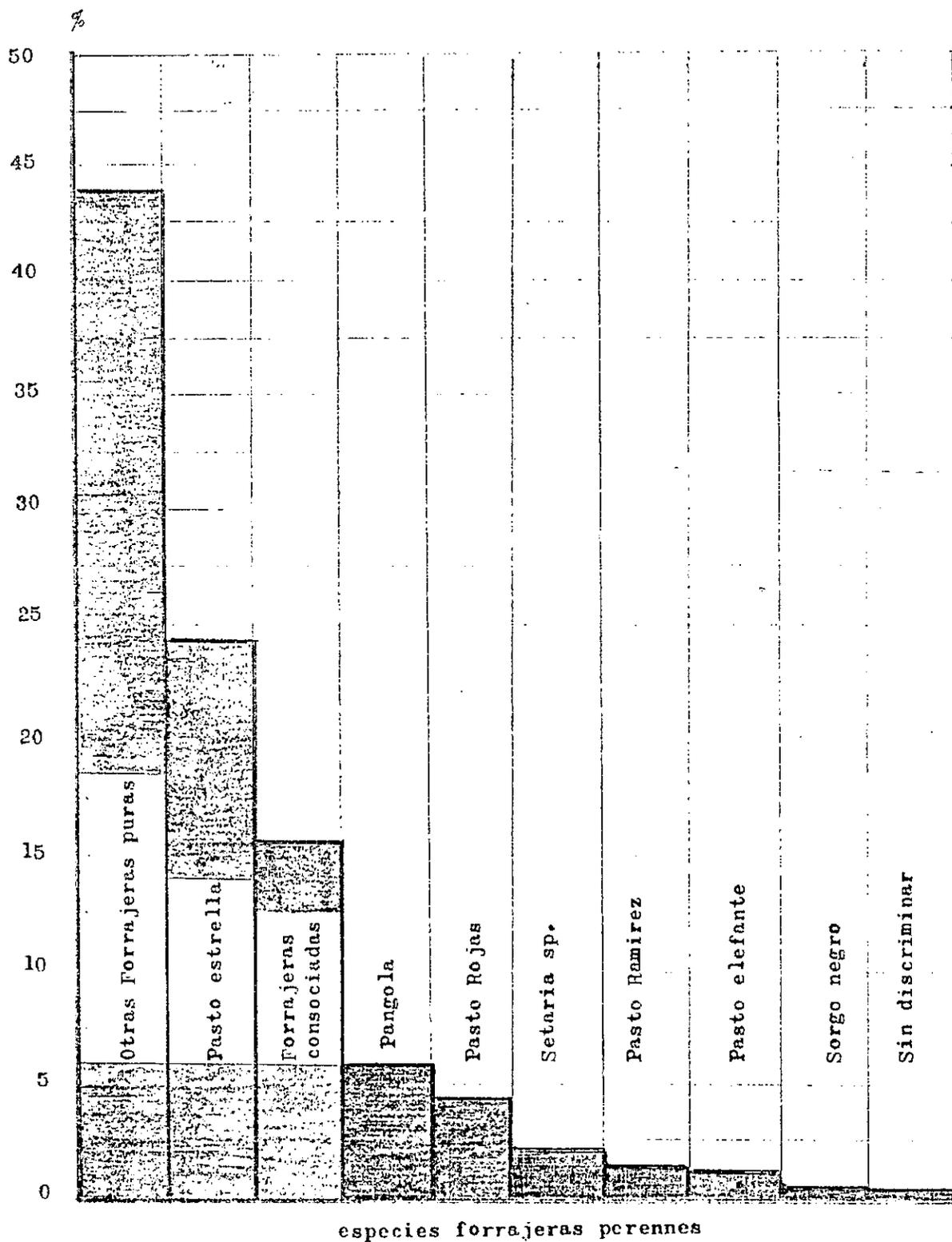
En la pagina siguiente se incluye un grafico con la importancia porcentual de cada cultivo del grupo, sobre el total de cultivos denominado: Forrajeras perennes.-

-- 200 --

Importancia Porcentual de cada cultivo ,en el ambito provincial,dentro del grupo de cultivos denominado " FORRAJERAS PERENNES" .-

CULTIVO	SUPERFICIE TOTAL DE LA PROVINCIA DE FORRAJERAS PERENNES, POR CULTIVO		PORCENTAJE DEL CULTIVO SOBRE EL TOTAL PROVINCIAL DEL GRUPO FORRAJERAS PERENNES	
	Ha		%	
Pangola	3.044	Ha	6,91	%
Pasto elefante	799	Ha	1,81	%
Pasto estrella	10.195	Ha	23,17	%
Pasto ramirez	819	Ha	1,86	%
Pasto rojas	1.653	Ha	3,76	%
Setaria sp.	1.023	Ha	2,32	%
Sorgo negro	28	Ha	0,06	%
Sin discriminar	25	Ha	0,05	%
Otras forrajeras puras	19.315	Ha	43,89	%
Forrajeras con-sociadas	7.120	Ha	16,17	%
Total Forrajeras perennes	44.008	Ha	100,00	%

GRAFICO : IMPORTANCIA PORCENTUAL DE CADA CULTIVO (En superficie sembrada) EN EL AMBITO PROVINCIAL, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVO DENOMINADO: FORRAJERAS PERENNES.-

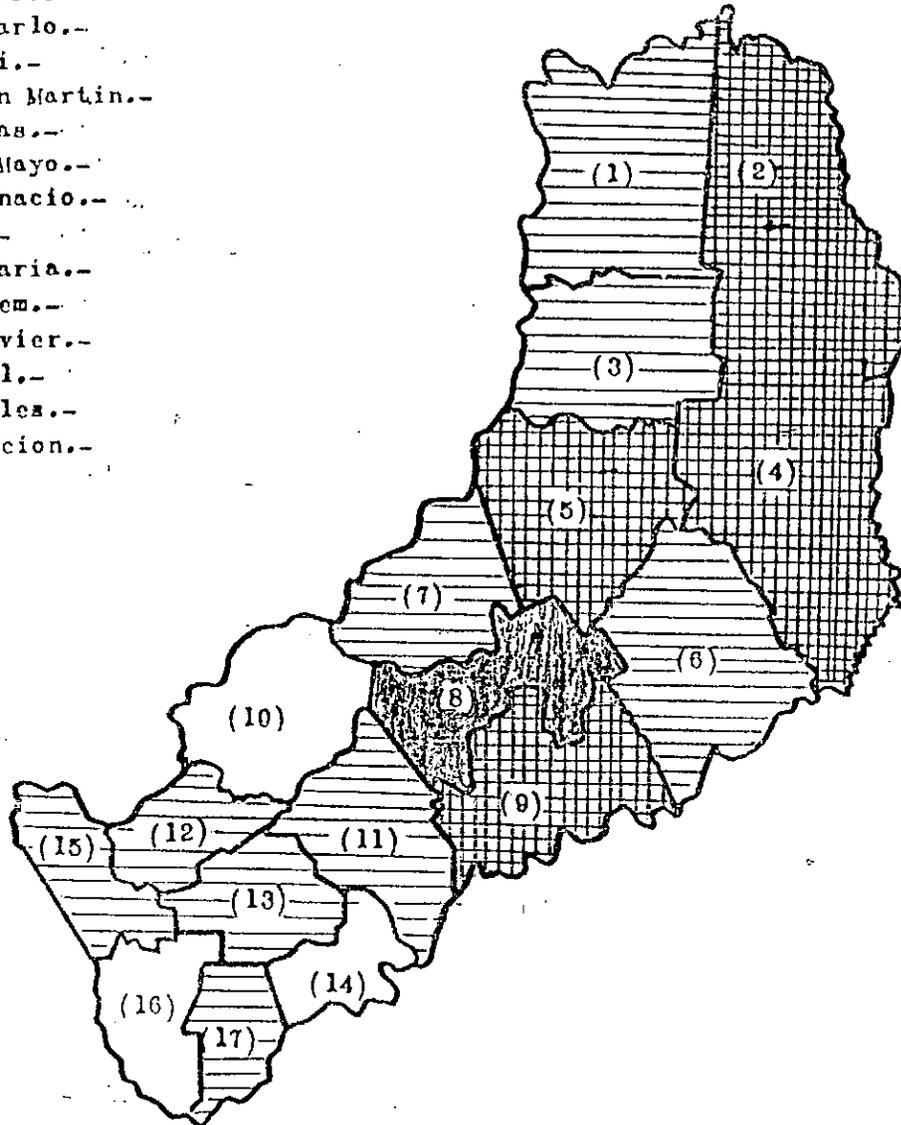


IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) DE CADA DEPARTAMENTO DE LA PROVINCIA DE MISIONES, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO : FORRAJERAS PERENNES :

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE HECTAREAS SEMBRADAS DEL TOTAL DE CULTIVOS " FORRAJERAS PERENNES ", POR DEPARTAMENTO SOBRE EL TOTAL DE DICHO GRUPO, SEMBRADA EN TODA LA PROVINCIA.-
Cainguas	21,38 %
G.M. Belgrano	16,41 %
Montecarlo.	14,89 %
25 de Mayo	12,45 %
San Pedro	10,65 %
Eldorado	5,21 %
Capital	5,03 %
Iguazú.-	2,60 %
Candelaria	2,00 %
Concepcion	1,93 %
Guarani	1,80 %
L.G. San Martin	1,77 %
Obera	1,70 %
L.N. Alem	1,28 %
San Javier	0,55 %
Apostoles	0,17 %
San Ignacio	0,17 %

IMPORTANCIA PORCENTUAL
(En superficie sembrada)
DE CADA DEPARTAMENTO PRO-
VINCIAL, DENTRO DEL GRUPO
DENOMINADO
"FORRAJERAS PERENNES "

- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral.M.Belgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guaraní.-
- 7.- L.G.San Martín.-
- 8.- Caingua.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Obera.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N.Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apóstoles.-
- 17.- Concepción.-



	Entre 0 y 1 % del total provincial
	Entre 1 y 5 % del total provincial
	Entre 5 y 20 % del total provincial
	Mas del 20 % del total provincial

Analizando el grupo de Cultivos denominado " Forrajeras Perennes", desarrollado en las paginas 254,255,256,257,258 y 259 del presente estudio, se pueden extraer,entre otras,las siguientes conclusiones :

- 1.- El rubro " Forrajeras perennes " con sus 44.008 Ha sembradas en la provincia de Misiones ocupa solamente el 6,90 % de la superficie total sembrada de la provincia.-
Esto tambien, como sucede en el grupo Forrajeras anuales, es fiel reflejo de la escasa importancia que aun tiene la ganaderia en esta provincia.-
- 2.- El 43,90 % de este grupo (en superficie sembrada) esta constituido,por lo que en el Censo Nacional Agropecuario 1988 " se denomina " Otras forrajeras puras " , y sin temor a equivocarnos,la mayor parte de este porcentaje esta integrado por variedades del Pasto de Los Jesuitas(*Axonopus compressus* ", el cual tapiza la mayor parte de la superficie dedicada a Ganaderia,dentro del ambito provincial.-
- 3.- En segundo lugar y con un 23,17 % del total de forrajeras perennes,esta constituido por el *Cynodon pleisthrostachium* (Pasto estrella), el cual dia a dia se difunde mas.-
Lamentablemente, esta especie, que se adapta a las mas variadas situaciones de suelo y es muy dominante en cuanto a malezas y capuera, tiene en verde, un bajo valor nutritivo,y cesa en su estado vegetativo ante la primer helada, perdiendo totalmente su valor nutritivo.-
- 4.- El resto de las forrajeras mencionadas en el Censo, por su area sembrada carecen de importancia anivel provincial, y son todas de vegetacion primavero-estival,deteniendo su ciclo vegetativo en epocas invernales.-
- 5.- Finalmente, y observando el mapa de la pag. 259, se nota que la mayor concentracion de area sembrada de forrajeras perennes, se encuentra en la zona centro y la zona nordeste de la provincia de Misiones.-

A continuacion, se desagrega el grupo de cultivos denominado "Frutales", en sus componentes, segun los datos presentados en el Censo Nacional Agropecuario, Misiones, año 1988.-

SUPERFICIE IMPLANTADA DE FRUTALES, POR CULTIVO, SEGUN DEPARTAMENTO DE LA PROVINCIA DE MISIONES.-

DEPARTAMENTO	TOTAL DEL DEPTO.	Limonero	Mandarino	Naranja	Pomelo
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	254	16	72	90	69
Caingua	126	0,2	15	50	38
Candelaria	106	13	33	17	7
Capital	47	7	14	20	1
Concepcion	14	0	3	7	0,1
Eldorado	1.782	546	261	672	249
G.M. Belgrano	389	45	122	67	10
Guarani	197	4	39	83	28
Iguazu	137	38	6	47	37
L.N. Alem	293	31	75	25	14
L.G. San Martin	777	120	302	207	107
Montecarlo	1.672	233	148	1.078	196
Obera	73	5	6	18	12
San Ignacio	484	135	72	74	41
San Javier	22	2	8	4	1
San Pedro	80	7	19	21	11
25 de Mayo	603	1	1	7	4
TOTAL PROVINCIAL	7.056	1.199	1.189	2.490	819

NOTA : Este cuadro continua en la pagina siguiente.-

SUPERFICIE IMPLANTADA DE FRUTALES, POR CULTIVO, SEGUN DEPARTAMENTO DE LA PROVINCIA DE MISIONES.

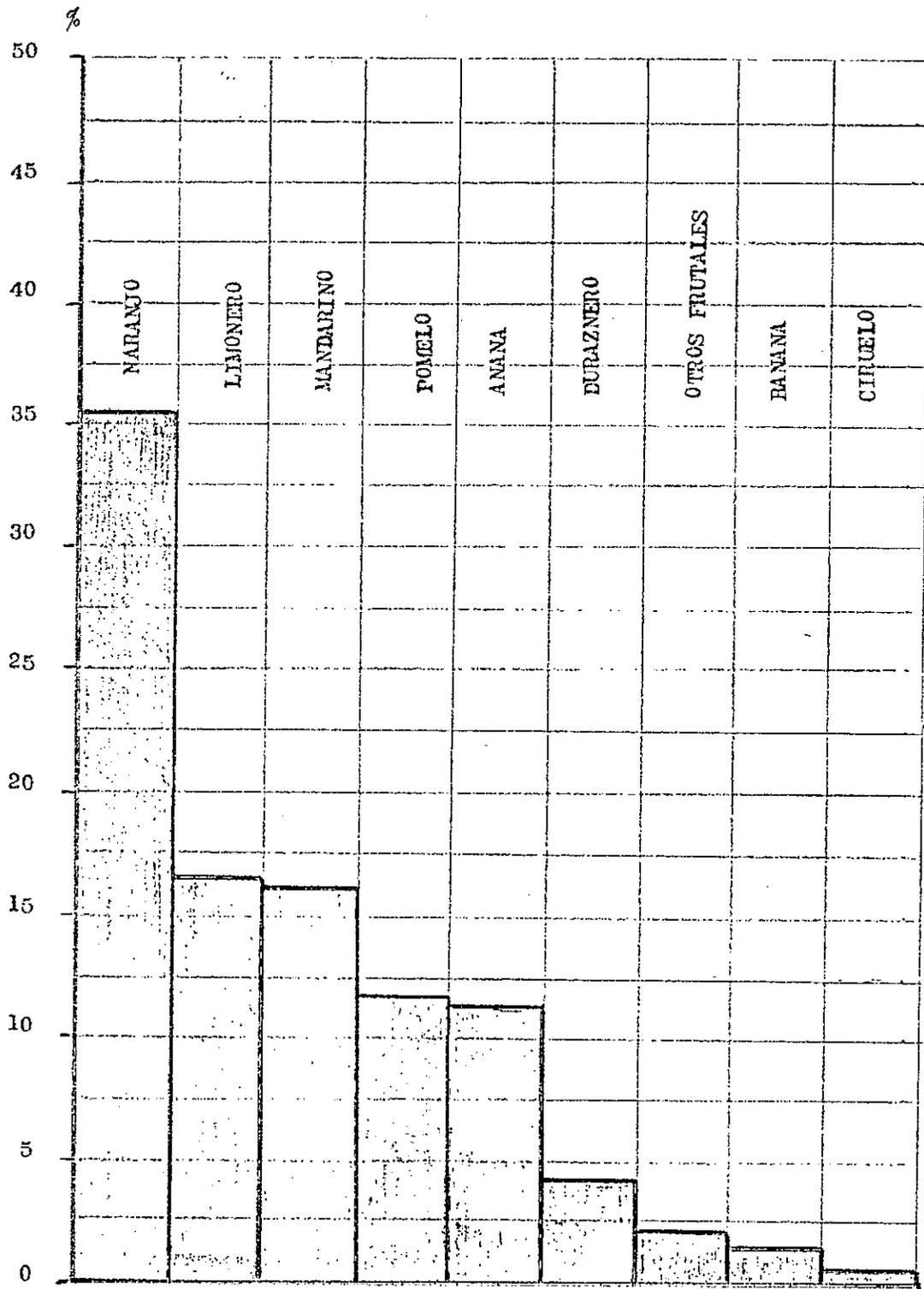
(continuacion)

DEPARTAMENTO	Ciruelo	Duraznero	Anana	Banana	Otros
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	0	6	1	2	8
Cainguas	2	4	1	7	8
Candelaria	0,2	18	7	13	1
Capital	0	2	0	1	2
Concepcion	0	0,3	0	3	1
Eldorado	1	16	1	15	23
G.M. Belgrano	1	42	24	23	54
Guarani	2	6	11	6	19
Iguazu	1	5	0	1	1
L.N. Alem	1	03	4	40	10
L.G. San Martin	2	23	8	3	7
Montecarlo	0,2	8	0,2	6	4
Obera	1	9	6	3	14
San Ignacio	4	15	126	9	8
San Javier	1	7	0	0	0
San Pedro	1	10	3	3	7
25 de Mayo	0	3	585	1	2
TOTAL PROVINCIAL	16	265	776	135	166

Importancia porcentual de cada cultivo, en el ambito provincial, dentro del grupo de " Frutales " .-

CULTIVO	Superficie total de cada especie en la provincia	Porcentaje del cultivo sobre el total provincial del grupo denominado " Frutales "
	H a	%
Limonero	1.199 Ha	17,00 %
Mandarinos	1.189 Ha	16,85 %
Naranja	2.490 Ha	35,29 %
Pomelo	819 Ha	11,81 %
Ciruelo	16 Ha	0,23 %
Duraznero	265 Ha	3,76 %
Anana	776 Ha	11,00 %
Banana	135 Ha	1,91 %
Otros frutales	166 Ha	2,35 %
Total frutales	7.056 Ha	100,00 %

IMPORTANCIA PORCENTUAL DE CADA ESPECIE, EN EL AMBITO PROVINCIAL, DENTRO DEL GRUPO DENOMINADO : " FRUTALES " .--



Especies .--

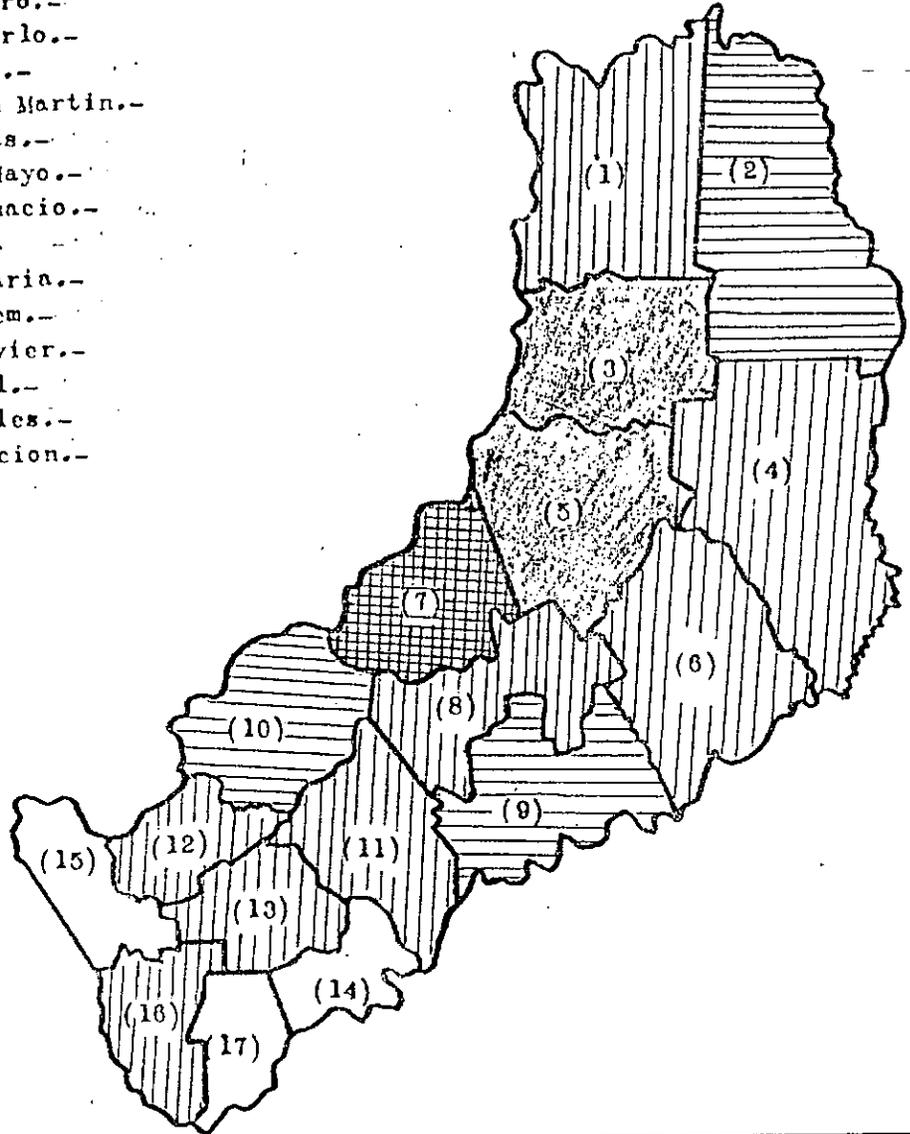
IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) DE CADA DEPARTAMENTO DE LA PROVINCIA DE MISIONES, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO : FRUTALES.-

DEPARTAMENTO	FORCENTAJE DE HECTAREAS SEMBRADAS DEL GRUPO " FRUTALES " SOBRE EL TOTAL DE HECTAREAS CULTIVADAS EN LA PROVINCIA
Eldorado	25,26 %
Montecarlo	23,69 %
San Martin	11,02 %
25 de Mayo	8,55 %
San Ignacio	6,86 %
G.M. Belgrano	5,51 %
L.N. Alem	4,15 %
Apostoles	3,60 %
Guarani	2,79 %
Iguazu	1,94 %
Cainguas	1,79 %
Candelaria	1,50 %
San Pedro	1,13 %
Obera	1,03 %
Capital	0,87 %
San Javier	0,31 %
Concepcion	0,20 %

PROVINCIA DE MISIONES

IMPORTANCIA PORCENTUAL
(En superficie sembrada)
DE CADA DEPARTAMENTO, DENTRO DEL GRUPO "FRUTALES"

- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral.M. Belgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guaraní.-
- 7.- L.G.San Martín.-
- 8.- Caingua.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Oberá.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N.Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apostoles.-
- 17.- Concepción.-



	Entre 0 y 1 % del total provincial.-
	Entre 1 y 5 % del total provincial.-
	Entre 5 y 10 % del total provincial.-
	Entre 10 y 15 % del total provincial.-
	Mas del 15 % del total provincial.-

Analizando el grupo de cultivos denominado " FRUTALES ", desarrollado en las Pags. 261,262,263,264,265 y 266 del presente estudio, se pueden extraer, entre otras, las siguientes conclusiones :

- 1.-El rubro " Frutales " con sus 7.058 Ha , solo representa el 1,11 % de toda la superficie cultivada de la provincia de Misiones.-
Esto demuestra la relativamente pequeña importancia que tiene este grupo de cultivos, dentro del ambito de la provincia, en la actualidad.-
Tampoco se observa, a lo largo de los años estudiados entre los dos ultimos censos agropecuarios, un crecimiento notable, sino mas bien un estancamiento del mismo.-
- 2.-Por otro lado, las perspectivas de mercado, a efectos de un impulso, para su crecimiento, no son buenas, los costos son altos, los precios de venta estan estancados, y las perspectivas, a corto y mediano plazo, de exportacion no existen (Argentina, en este momento, marzo de 1994, esta importando, a bajos precios, citricos de Israel).-
- 3.-El 80,75 % del total de hectareas del grupo denominado "Frutales" corresponde a citricos y dentro de ellos lo que mas peso tiene son los naranjos.-
- 4.-Con respecto a su importancia dentro de los distintos Departamentos de la provincia, observando el mapa incluido en la pagina 266, se nota que la mayor concentracion de cultivos, se ubica sobre el centro-oeste de la provincia, sobre el Rio Parana (Dtos. Eldorado, Montecarlo, L.G. San Martin).-
- 5.- El resto de los Departamentos provinciales, presenta cultivos de frutales, en baja cantidad y muy diseminados.-
- 6.- Finalmente, en el sur provincia, se encuentra la menor cantidad de areas dedicadas a la fruticultura.-

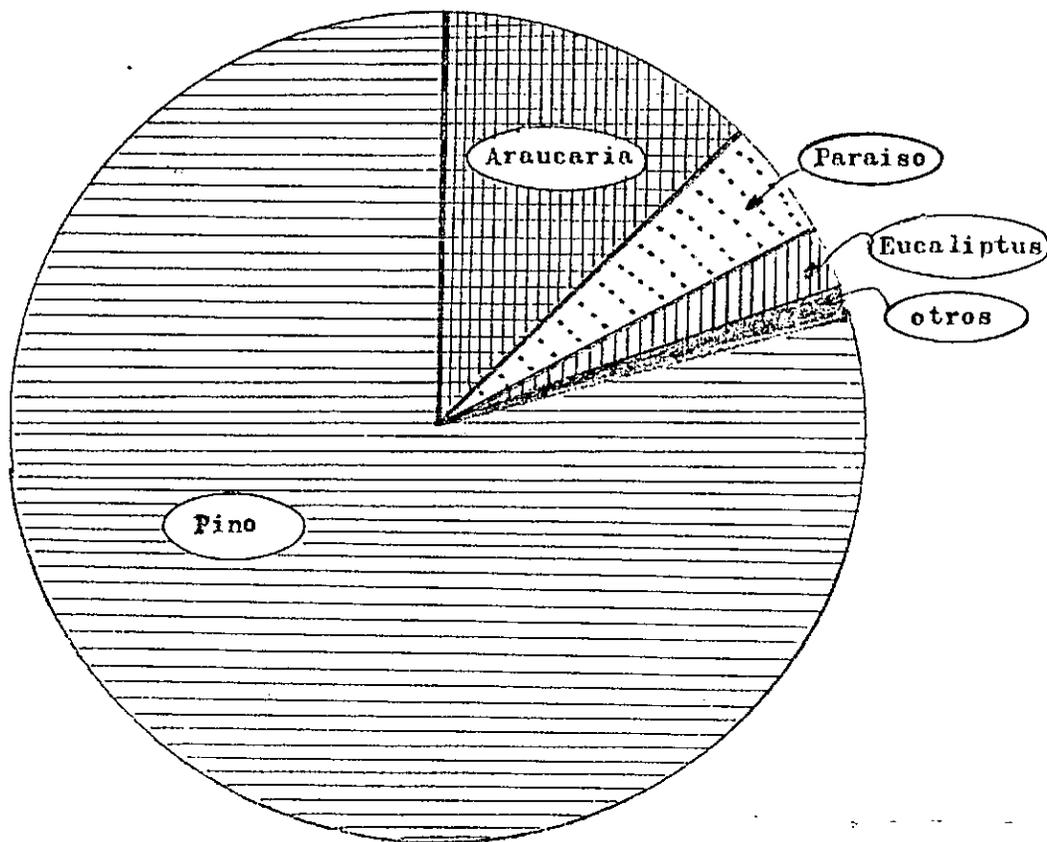
A continuacion se desagrega el grupo de cultivos denominado " Forestales" en sus componentes, segun los datos publicados por el Censo Nacional Agropecuario del año 1988, para la provincia de Misiones :

SUPERFICIE FORESTADA, POR ESPECIE VEGETAL, SEGUN DEPARTAMENTO, PROVINCIA DE MISIONES --

DEPARTAMENTO	Total Departamental	Araucaria	Eucalip- to	Paraiso	Pino	Otros
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	4.046	8	936	52	3.046	5
Cainguas	5.600	232	21	521	4.725	101
Candelaria	4.279	15	110	44	4.058	52
Capital	6.399	0	651	70	6.206	11
Concepcion	7.781	0	186	16	7.578	2
Eldorado	31.929	5.599	2.141	1.817	21.417	955
G.M. Belgrano	4.548	1.424	66	756	2.222	80
Guarani	12.679	1.724	19	1.346	9.560	30
Iguazu	63.184	8.835	857	406	50.512	2.574
L.N. Alem	7.365	41	179	506	6.628	12
L.G. San Martin	15.325	1.395	357	1.204	12.278	92
Montecarlo	34.635	2.498	2.172	1.466	28.343	155
Obera	13.227	137	896	540	11.598	57
San Ignacio	20.262	848	233	756	18.308	118
San Javier	3.402	1	69	196	3.120	18
San Pedro	9.807	3.505	170	974	5.113	46
25 de Mayo	12.230	477	43	1.895	9.812	5
TOTAL PCIAL	257.236	26.737	9.103	12.563	204.523	4.310

En la pagina siguiente se incluye un grafico con la importancia porcentual de cada especie del grupo " Forestales " , sobre el total del grupo --

IMPORTANCIA PORCENTUAL DE CADA CULTIVO, EN EL AMBITO PROVINCIAL, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO " FORESTALES " :



Especie forestal	Superficie total en la provincia de cada especie forestal	Porcentaje de importancia de cada especie sobre el total de forestales en la provincia
Araucaria	26.737	10,40 %
Eucaliptus	9.103	3,50 %
Paraiso	12.563	4,90 %
Pino	204.523	79,50 %
Otros	4.310	1,70 %
TOTAL PROVINCIAL	257.236	100,00 %

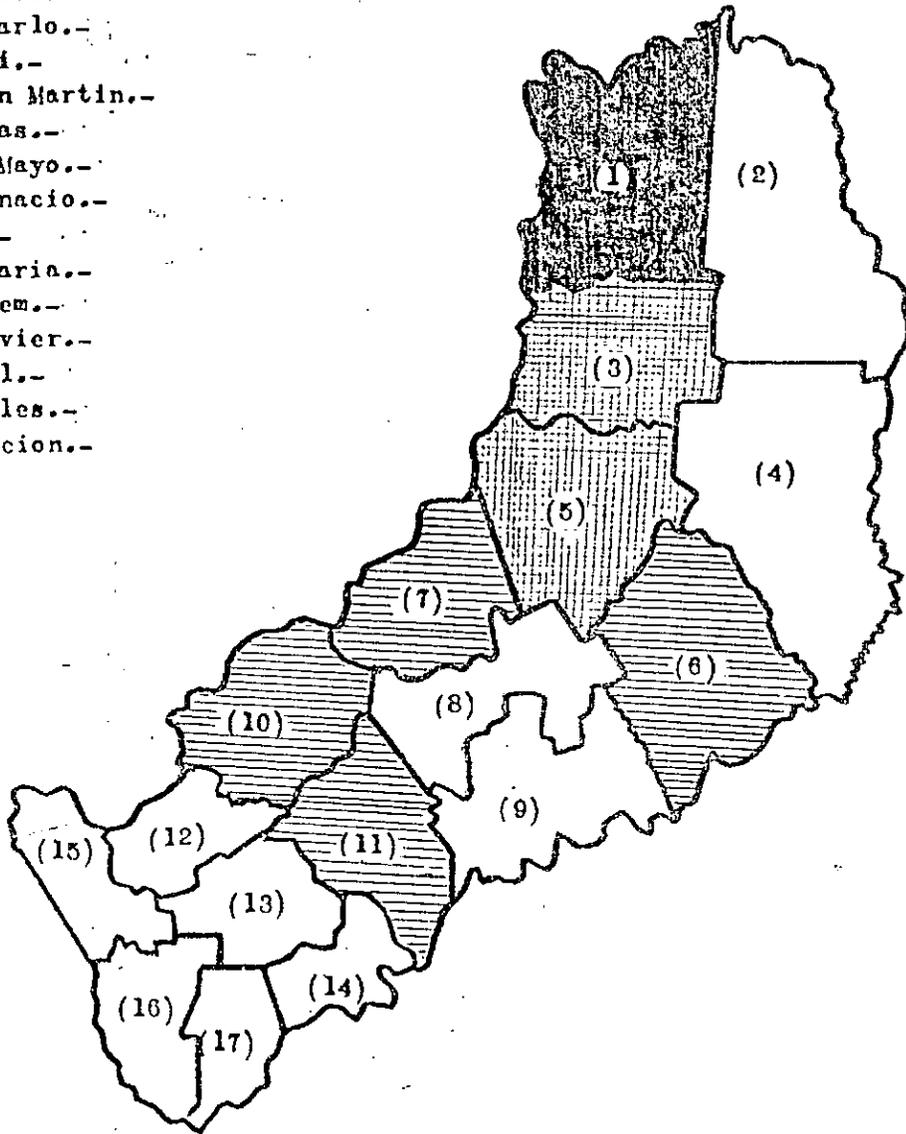
IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) DE CADA DEPARTAMENTO DE LA PROVINCIA DE MISIONES, DENTRO DEL GRUPO DE CULTIVOS DENOMINADO: FORESTALES .- .-

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE HECTAREAS SEMBRADAS EN CADA DEPARTAMENTO, SOBRE EL TOTAL DE HECTAREAS PROVINCIALES DEL GRUPO DENOMINADO " FORESTALES "
Iguazu	24,56 %
Montecarlo	13,46 %
Eldorado	12,41 %
San Ignacio	7,88 %
L.G.San Martin	5,96 %
Obera	5,14 %
Guarani	5,13 %
25 de Mayo	4,75 %
San Pedro	3,81 %
Concepcion	3,05 %
L.N.Alem	2,86 %
Capital	2,49 %
Cainguas	2,18 %
G.M.Belgrano	1,77 %
Candelaria	1,66 %
Apostoles	1,57 %
San Javier	1,32 %

PROVINCIA DE MISIONES

IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) de CADA DEPARTAMENTO DE LA PCIA, SOBRE EL TOTAL DE HECTAREAS PROVINCIALES DEL GRUPO " FORESTALES "

- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral. M. Delgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guaraní.-
- 7.- L.G. San Martín.-
- 8.- Caingua.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Oberá.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N. Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apostoles.-
- 17.- Concepción.-



	Entre 0 y 5 % del total provincial
	Entre 5 y 10 % del total provincial
	Entre 10 y 15 % del total provincial
	Mas del 15 % del total provincial

Analizando el grupo de cultivos denominado " FORESTALES " , desarrollado en las pags. 268,269,270 y 271 del presente estudio, se pueden extraer , entre otras, las siguientes conclusiones :

- 1.- Los cultivos " FORESTALES " con sus 257.236 Ha totales, que corresponden a un 40,33 % de la superficie cultivada de la provincia de Misiones, constituyen sin duda el grupo de cultivos mas importantes de esa provincia, seguidos por los Cultivos Industriales. como ya se explico.-
- 2.- El rubro " Pino " con sus 204.523 Ha totales, representan casi el 80 % del total de especies forestales de Misiones, ocupando el segundo lugar, pero muy lejos, con solo el 10,40 % del total , la especie Araucaria.-
- 3.- El resto de las especies forestales cultivadas: Eucaliptus, Paraiso, otras, por ahora no reviste mayor importancia, pues solo ocupan, en conjunto el 10,10 % del total de superficie ocupada con cultivos forestales.-
- 4.- A pesar de los bajos precios actuales, sobre todo de los raleos, ante los subsidios no reintegrables que brinda la Secretaria de Agricultura y Ganaderia de la Nacion, estableciendo, ultimamente, la posibilidad de las siembras, dentro de los cultivos, de sistemas parquizados (500-600 arboles por hectarea) lo que ahorra los costos de raleo y permite establecer sistemas integrados foresto-ganaderos, el area forestal, en la provincia sigue aumentando año a año.-
- 5.- Finalmente, analizando el mapa que se presenta en la pagina 271 del presente. puede observarse que la mayor concentracion de los cultivos forestales se encuentra sobre la ribera del Rio Parana, siendo mas intensiva esta concentracion , en los 3 Departamentos del area Nor-ocete de la Pcia.- Departamentos Iguazu, Eldorado, Montecarlo.-

A continuacion se desagrega el grupo de cultivos denominado "HORTALIZAS" en sus componentes, segun los datos publicados por el CENSO NACIONAL AGROPECUARIO año 1988, provincia de Misiones:

SUPERFICIE IMPLANTADA CON HORTALIZAS, POR CULTIVO, SEGUN DEPARTAMENTO.--

DEPARTAMENTO	TOTAL DEL DEPARTAM.	Batata	Cebolla	Choclo	Lechuga
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	177	1,6	2,1	1,0	5,7
Cainguas	1.629	10,3	0,2	4,1	2,6
Candelaria	355	28,7	10,0	24,4	19,0
Capital	147	11,8	2,1	7,2	13,6
Concepcion	84	2,4	0	6,6	0,1
Eldorado	196	1,1	0	0	0
G.M. Belgrano	1.449	86,6	2,7	0,3	3,8
Guarani.-	2.271	57,7	4,8	5,5	7,4
Iguazu	189	1,6	0,1	16,1	1,1
L.N. Alem	1.395	94,7	2,1	29,3	9,8
L.G. San Martin	452	2,9	1,4	16,3	3,9
Montecarlo	220	0,5	0,3	10,2	0,7
Obera	1.658	68,2	1,2	57,6	2,4
San Ignacio	963	5,1	3,3	3,6	3,4
San Javier	601	8,3	1,1	55,2	1,4
San Pedro	1.119	27,2	1,0	3,2	1,5
25 de Mayo	1.183	5,5	2,4	0,8	10,9
TOTAL PROVINCIAL	14.067	414,2	34,8	241,4	87,3

NOTA: Este cuadro continua en paginas subsiguientes.--

SUPERFICIE IMPLANTADA CON HORTALIZAS, POR CULTIVO, SEGUN DEPARTAMENTO:

(Continuacion)

DEPARTAMENTO	Mandioca	Melon	Papa	Poroto Chaucha	Sandia
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	132,9	0,5	0,2	1,9	9,9
Cainguas	1.494,1	2,5	1,7	19,5	5,0
Candelaria	147,8	13,8	0,4	4,2	21,0
Capital	54,1	4,6	0,4	3,1	12,7
Concepcion	57,9	1,2	0	0	6,2
Eldorado	176,9	2,0	0	0	2,0
G.M. Belgrano	1.182,6	9,7	20,4	0,5	90,0
Guarani	1.953,8	12,7	12,7	8,8	25,8
Iguazu	121,9	3,0	0	0,7	3,6
L.N. Alem	1.033,7	11,2	3,3	23,9	22,3
L.G. San Martin	390,7	1,1	0,9	1,5	10,8
Montecarlo	192,7	1,5	0	0,4	1,3
Obera	1.405,8	12,6	1,4	8,3	20,7
San Ignacio	869,7	2,4	1,5	7,3	7,2
San Javier.	512,5	5,2	1,5	2,2	6,7
San Pedro	1.025,9	2,6	2,3	1,1	26,0
25 de Mayo	1.123,7	0,5	2,7	3,1	1,0
TOTAL PROVINCIAL	11.876,7	87,1	49,4	86,5	272,2

Nota : Esta planilla continua en la pagina siguiente.-

SUPERFICIE IMPLANTADA CON HORTALIZAS, POR CULTIVO. SEGUN DEPARTAMENTO.-

(Continuacion)

DEPARTAMENTO	Tomate	Zapallito	Zapallo	Otras ver duras de hoja (1)	Otros (2)
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Apostoles	1,8	1,5	6,6	3,4	8,0
Cainguas	1,3	0,3	8,4	1,6	77,0
Candelaria	4,3	7,0	18,1	26,8	29,7
Capital	1,6	5,2	10,8	13,7	6,3
Concepcion	0	0,1	9,0	0,3	0,6
Eldorado	0	0,5	3,5	0	9,5
G.M. Belgrano	0,4	2,8	35,5	14,0	0,0
Guarani	4,3	3,6	35,7	8,0	129,9
Iguazu	0,1	0,1	3,2	2,4	15,3
L.N. Alem	18,4	16,4	26,7	41,0	62,5
L.G. San Martin	2,2	1,8	2,4	3,9	12,0
Montecarlo	0,3	1,7	4,7	2,0	3,8
Obera	1,5	1,3	39,1	0,5	37,5
San Ignacio	7,6	0,8	5,7	8,2	37,4
San Javier	0	0	4,4	1,6	0,8
San Pedro	0,4	0	24,3	0,2	2,4
25 de Mayo	1,3	0,4	26,4	3,8	0
TOTAL PROVINCIAL	45,5	43,5	264,5	131,4	432,7

(1) = Incluye acelga (25,6 Ha) y espinaca (5 Ha)

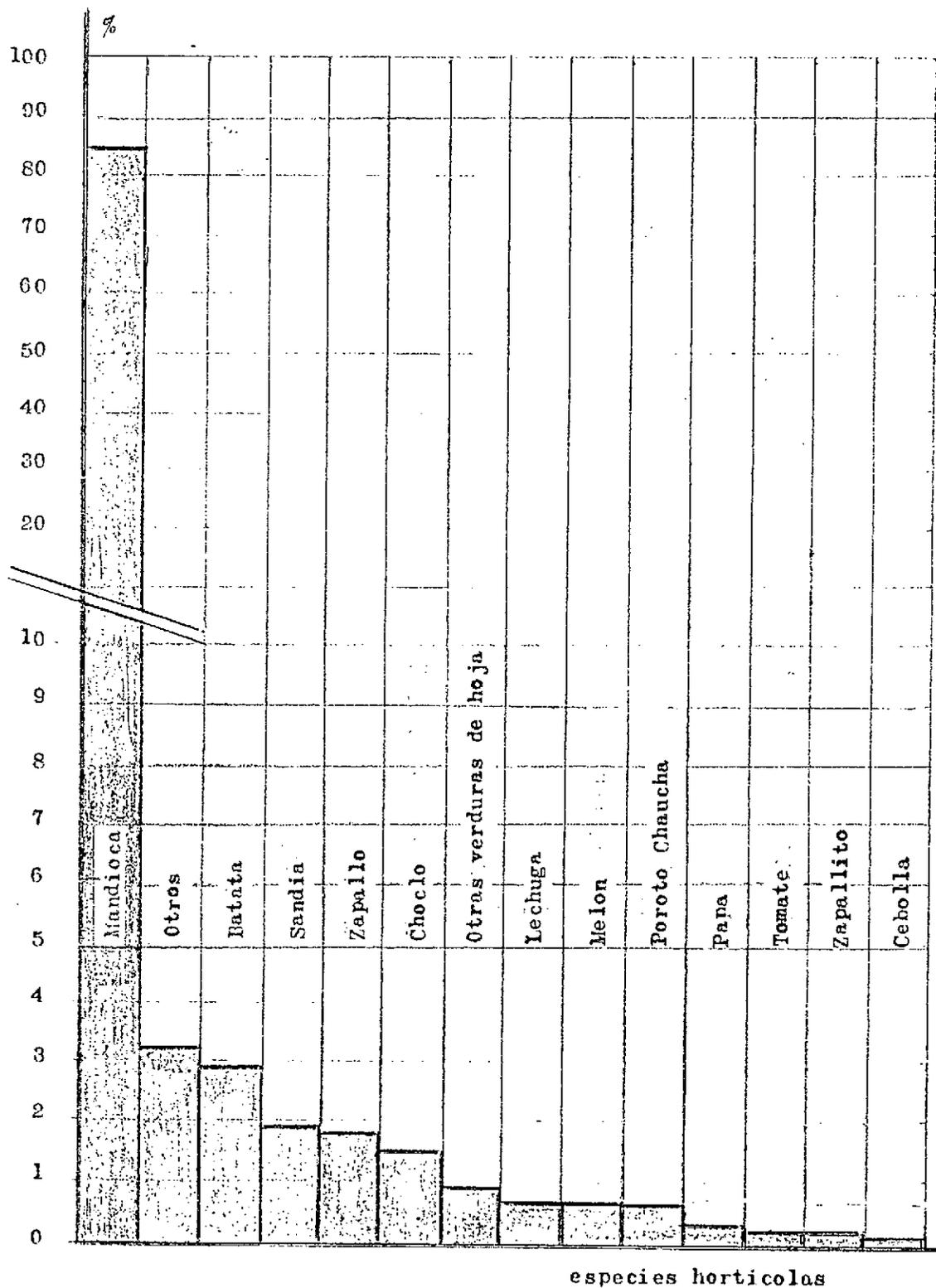
(2) = Incluye aji (1,5 Ha), ajo (14,1 Ha), Berenjena (6,9 Ha), frutilla (21 Ha), pimiento (15,8 Ha) y zanahoria (27,2 Ha).-

En la pagina siguiente se incluyen datos y graficos sobre la importancia porcentual de cada especie sobre el total del grupo " Hortícolas "

Importancia porcentual de cada especie, en el ámbito provincial, dentro del grupo denominado " HORTALIZAS" .-

Especie hortícola	Superficie total en la provincia de cada especie hortícola	Porcentaje de importancia de cada especie sobre el total de las especies hortícolas en la provincia
	Ha	%
Batata	414,2 Ha	2,95 %
Cebolla	34,8 Ha	0,25 %
Choclo	241,4 Ha	1,55 %
Lechuga	87,3 Ha	0,65 %
Mandioca	11.876,7 Ha	84,45 %
Melon	87,1 Ha	0,65 %
Papa	49,4 Ha	0,35 %
Poroto chaucha	86,5 Ha	0,64 %
Sandía	272,2 Ha	1,92 %
Tomate	45,5 Ha	0,32 %
Zapallito	43,5 Ha	0,32 %
Zapallo	264,5 Ha	1,88 %
Otras verduras de hoja	131,4 Ha	0,95 %
Otros	432,7 Ha	3,08 %
TOTAL PROVINCIAL	14.067 Ha	100,00 %

Importancia porcentual de cada especie hortícola, en el ámbito provincial dentro del grupo denominado "HORTALIZAS".



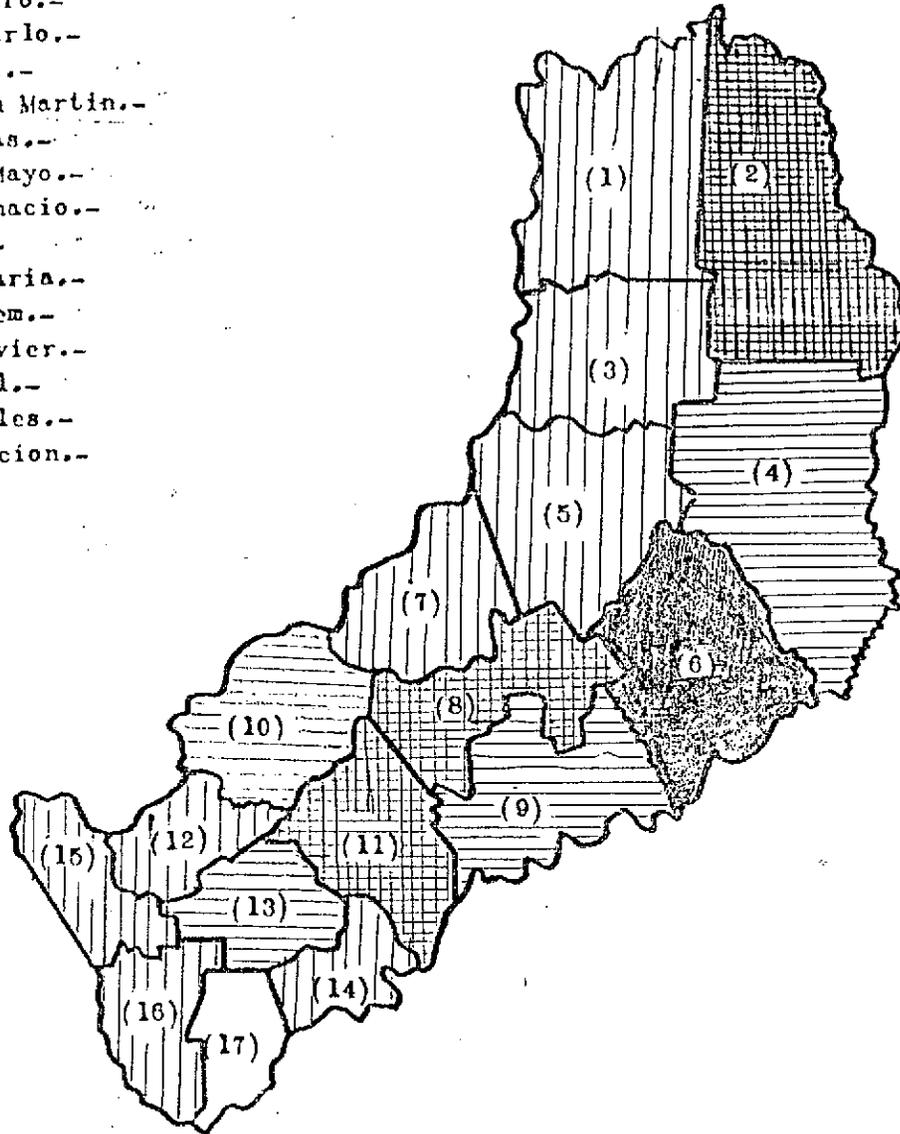
IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) DE CADA DEPARTAMENTO DE LA PROVINCIA DE MISIONES, DENTRO DEL GRUPO DENOMINADO :
HORTICOLAS.--

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE HECTAREAS SEMBRADAS EN CADA DEPARTAMENTO, DE ESPECIES HORTICOLAS, SOBRE EL TOTAL DE HECTAREAS PROVINCIALES DE ESPECIES HORTICOLAS
Guarani.--	16,14 %
Obera.--	11,79 %
Cainguas.--	11,58 %
G.M. Belgrano.--	10,30 %
L.N. Alem.--	9,90 %
25 de Mayo.--	8,40 %
San Pedro.--	7,95 %
San Ignacio.--	6,80 %
San Javier.--	4,60 %
L.G. San Martin.--	3,20 %
Candelaria.--	2,50 %
Eldorado.--	1,30 %
Apostoles.--	1,20 %
Iguazu.--	1,20 %
Montecarlo.--	1,50 %
Capital.--	1,04 %
Concepcion.--	0,59 %

PROVINCIA DE MISIONES

- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral.M. Belgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guarani.-
- 7.- L.G.San Martin.-
- 8.- Caingua.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Obera.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N.Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apostoles.-
- 17.- Concepcion.-

IMPORTANCIA PORCENTUAL (En superficie sembrada) de cada Departamento de la Pcia. de Misiones, dentro del grupo de cultivos denominado: "HORTICOLAS".-



	Entre 0 y 1 % del total provincial
	Entre 1 y 5 % del total provincial
	Entre 5 y 10 % del total provincial
	Entre 10 y 15 % del total provincial
	Mas del 15 % del total provincial

Analizando el grupo de cultivos denominado " HORTICOLAS ", desarrollado en las paginas 273,274,275,276,277,278 y 279 del presente estudio, se pueden extraer ,entre otras, las siguientes conclusiones :

1.- Los cultivos hortivolas con sus 14.067 Ha. representan el 2,36 % del total de la superficie cultivada de la provincia de Misiones, esto demuestra,el escaso peso que tienen en la misma, y el porque Misiones tiene que importar ,de otras areas del pais, casi el 90 % de las hortalizas que consumen en sus centros urbanos.-

2.- Ademas, de esas 14.067 Ha , el 84,45 % de ellas (11.876,7 Ha) pertenecen al cultivo de mandioca,que en esta provincia,se utiliza desde tres puntos de vista distintos:

-- Industrial : Venta a Fabricas de almidon de mandioca.-

-- Horticola : Consumo familiar y/o venta.-

-- Forrajero : Como fuente de alimentacion,las raices, para la hacienda.-

Eliminando este cultivo de la lista de hortalizas,vemos que el peso de la produccion horticola propiamente dicha, en la provincia de Misiones, es insignificante.-

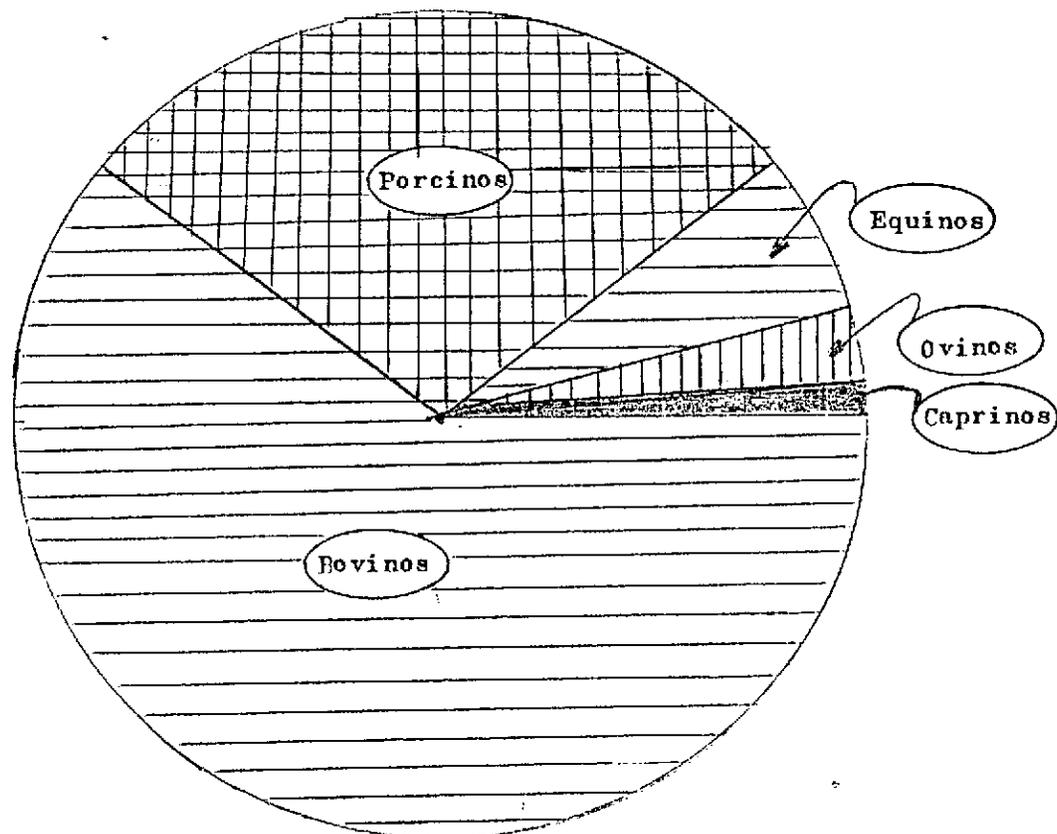
3.- Si observamos el mapa de la pagina 279 del presente, se observa que la mayor concentracion de las areas hortícolas. pero repito siempre muy influenciadas por el cultivo de Mandioca, se encuentra en la zona centro de la provincia, y tambien en la zona nordeste del territorio provincial.-

CANTIDAD DE GANADO DE LA PROVINCIA DE MISIONES, POR ESPECIE Y POR DEPARTAMENTO.--
 CENSO NACIONAL AGROPECUARIO.--PROVINCIA DE MISIONES.-- AÑO 1988 --

DEPARTAMENTO	BOVINOS	OVINOS	EQUINOS	PORCINOS	CAPRINOS
	Cab.	Cab.	Cab.	Cab.	Cab.
Apostoles	24.528	402	1.901	2.850	118
Caingua	14.619	168	934	15.417	32
Candelaria	8.448	515	898	1.504	438
Capital	17.500	331	1.068	872	170
Concepcion	16.750	246	913	832	30
Eldorado	5.487	37	65	1.137	101
G.M. Belgrano	16.176	300	938	14.577	237
Guarani	16.146	106	548	19.172	35
Iguazu	2.034	370	21	1.261	0
L.N. Alem	14.863	513	1.326	9.045	38
L.G. San Martin	16.807	81	121	3.167	29
Montecarlo	11.588	100	101	495	0
Obera	13.600	267	937	10.972	43
San Ignacio	3.176	85	221	772	0
San Javier	10.041	312	782	3.730	87
San Pedro	9.560	232	628	9.498	109
25 de Mayo	16.444	50	562	17.394	0
TOTAL PCIAL	217.767	4.272	11.964	112.695	1.490

En las paginas siguientes, se incluyen, extraidos de este cuadro, datos y grafico sobre la importancia porcentual de cada especie sobre el total del ganado existente en la Provincia de Misiones.--

IMPORTANCIA PORCENTUAL (En numero de cabezas) DE CADA ESPECIE PECUARIA
 SOBRE EL TOTAL DE GANADO EXISTENTE EN LA PROVINCIA DE MISIONES.-



Especie	Total de cabezas de la pcia de Mi- siones	Importancia porcen- tual(en numero de cabezas) de cada es pecie sobre el total de ganado provincial
	Cabezas	%
Bovinos	217.767	62,54 %
Porcinos	112.695	32,37 %
Equinos	11.964	3,44 %
Ovinos	4.272	1,22 %
Caprinos	1.490	0,43 %
Total	348.188	100,00 %

BOVINOS :

Importancia porcentual (en numero de cabezas) del total de bovinos de cada Departamento, sobre el total de bovinos de la provincia de Misiones.-

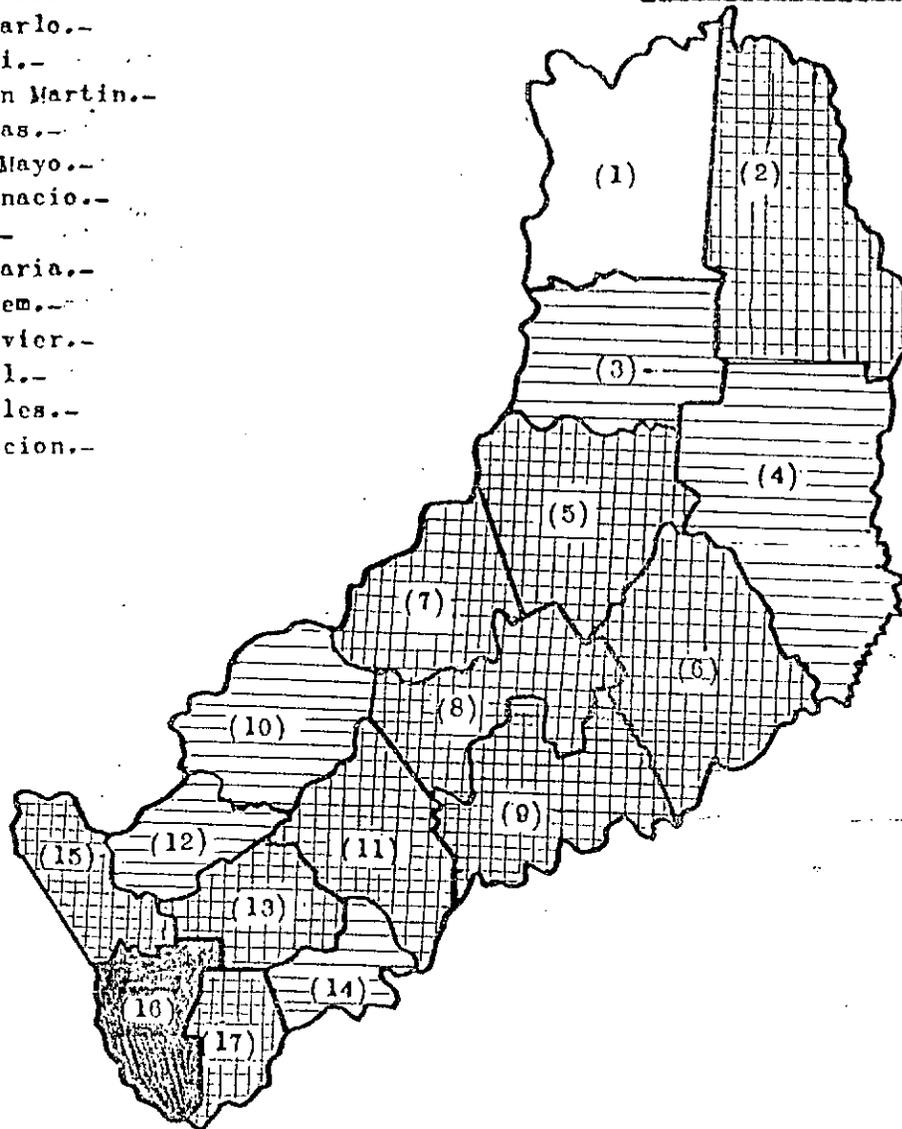
DEPARTAMENTO	Porcentaje de cabezas bovinas del Departamento, sobre el total de cabezas bovinas de la provincia de Misiones
Apostoles	11,26 %
Capital	8,10 %
Concepcion	7,70 %
25 de Mayo	7,55 %
G.M.Belgrano	7,45 %
Guarani	7,45 %
L.G.San Martin	7,18 %
Cainguas	6,80 %
Alem	6,85 %
Obera	6,24 %
Montecarlo	5,32 %
San Javier	4,70 %
San Pedro	4,50 %
Candelaria	3,90 %
Eldorado	2,55 %
San Ignacio	1,50 %
Iguazu	0,95 %

PROVINCIA DE MISIONES

- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral.M. Delgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guarani.-
- 7.- L.G.San Martin.-
- 8.- Caingua.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Obera.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N.Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apostoles.-
- 17.- Concepcion.-

BOVINOS:

Importancia porcentual (en numero de cabezas) del total de bovinos de cada Departamento, sobre el total de bovinos de la provincia de Misiones



	Entre 0 y 1 % del total provincial
	Entre 1 y 5 % del total provincial
	Entre 5 y 10 % del total provincial
	Entre 10 y 15 % del total provincial

FORCINOS :

Importancia porcentual (en numero de cabezas) del total de porcinos de cada Departamento, sobre el total de porcinos de la Provincia de Misiones.-

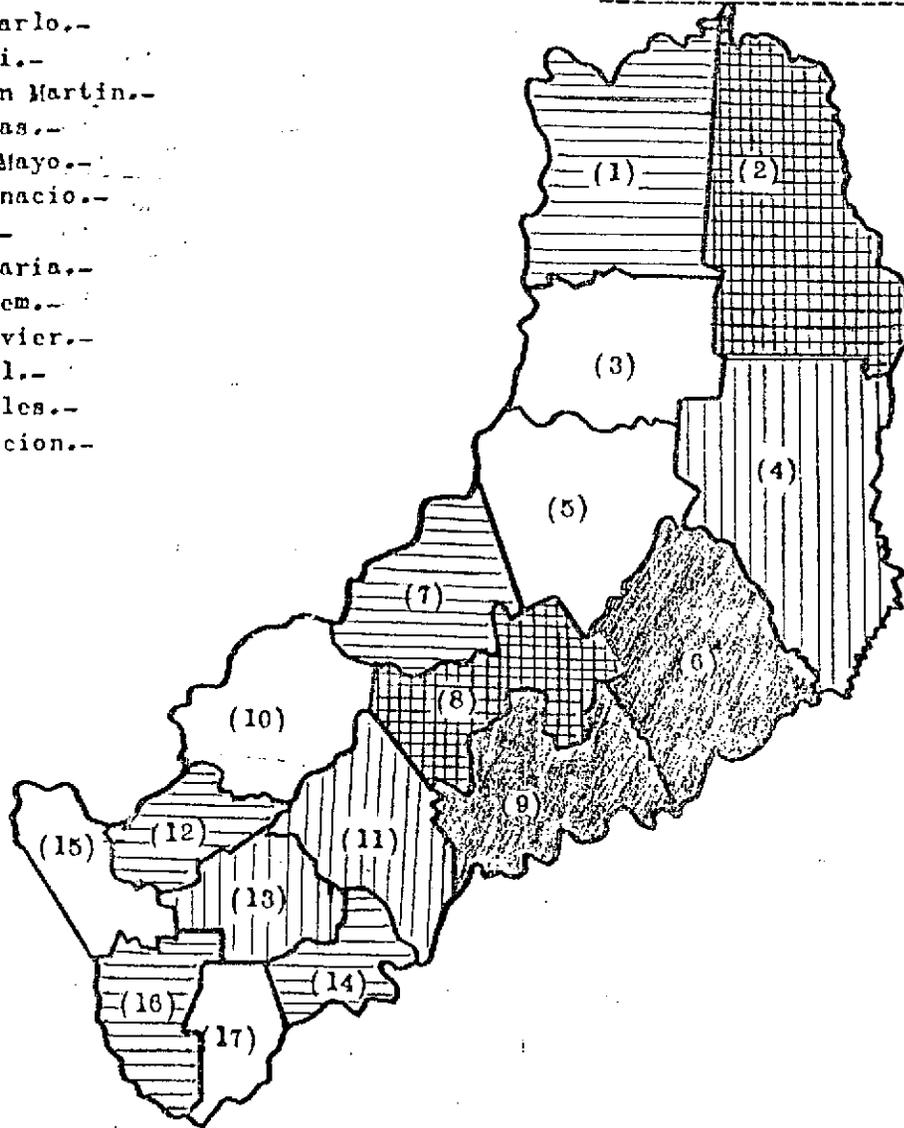
Departamento	Porcentaje de cabezas porcinas del Departamento, sobre el total de cabezas porcinas de la provincia de Misiones.-
Guarani	17,02 %
25 de Mayo	15,45 %
Cainguas	13,68 %
G.M. Belgrano	12,93 %
Obera	9,70 %
San Pedro	8,40 %
L.N. Alem	8,00 %
San Javier	3,38 %
L.G. San Martin	2,80 %
Apostoles	2,53 %
Candelaria	1,40 %
Iguazu	1,15 %
El dorado	1,00 %
Capital	0,77 %
San Ignacio	0,68 %
Concepcion	0,61 %
Montecarlo	0,45 %

PROVINCIA DE MISIONES

- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral.M.Helgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guarani.-
- 7.- L.G.San Martín.-
- 8.- Caingua.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Obera.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N.Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apostoles.-
- 17.- Concepcion.-

PORCINOS:

Importancia porcentual(En numero de cabezas) del total de porcinos de cada Departamento, sobre el total de porcinos de la Provincia de Misiones.-



(1)	Entre 0 y 1 % del total provincial
(2)	Entre 1 y 5 % del total provincial
(3)	Entre 5 y 10 % del total provincial
(4)	Entre 10 y 15 % del total provincial
(5)	Entre 15 y 20 % del total provincial.-

EQUINOS :

Importancia porcentual (en numero de cabezas) del total de equinos de cada Departamento provincial, sobre el total de equinos de la provincia de Misiones.-

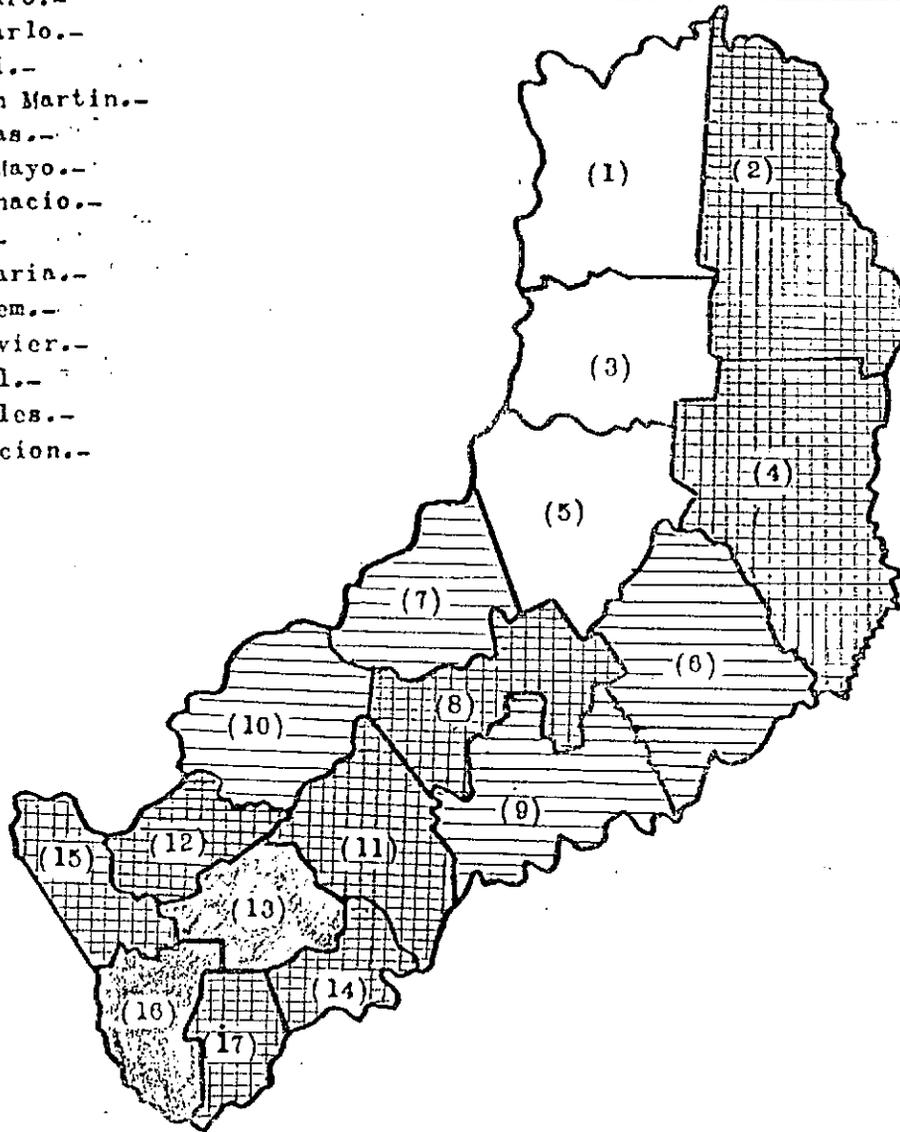
Departamento	Porcentaje de equinos (en numero de cabezas) de cada departamento, sobre el total de cabezas equinas de la provincia de Misiones.-
Apostoles	15,88 %
Alem	11,08 %
Capital	8,92 %
Belgrano	7,84 %
Obera	7,83 %
Cainguas	7,80 %
Concepcion	7,63 %
Candelaria	7,50 %
San Javier	6,54 %
San Pedro	5,25 %
25 de Mayo	4,70 %
Guarani	4,58 %
San Ignacio	1,85 %
San Martin	1,04 %
Montecarlo	0,84 %
Eldorado	0,54 %
Iguazu	0,18 %

PROVINCIA DE MISIONES

- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral.M. Delgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guaraní.-
- 7.- L.G.San Martín.-
- 8.- Caingua.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Obera.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N.Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apostoles.-
- 17.- Concepción.-

EQUINOS :

Importancia porcentual (en número de cabezas) del total de equinos de cada departamento, sobre el total de equinos de la provincia de Misiones.-



(1)	Entre 0 y 1 % del total provincial
(2)	Entre 1 y 5 % del total provincial
(3)	Entre 5 y 10 % del total provincial
(4)	Mas del 10 % del total provincial

O V I N O S :

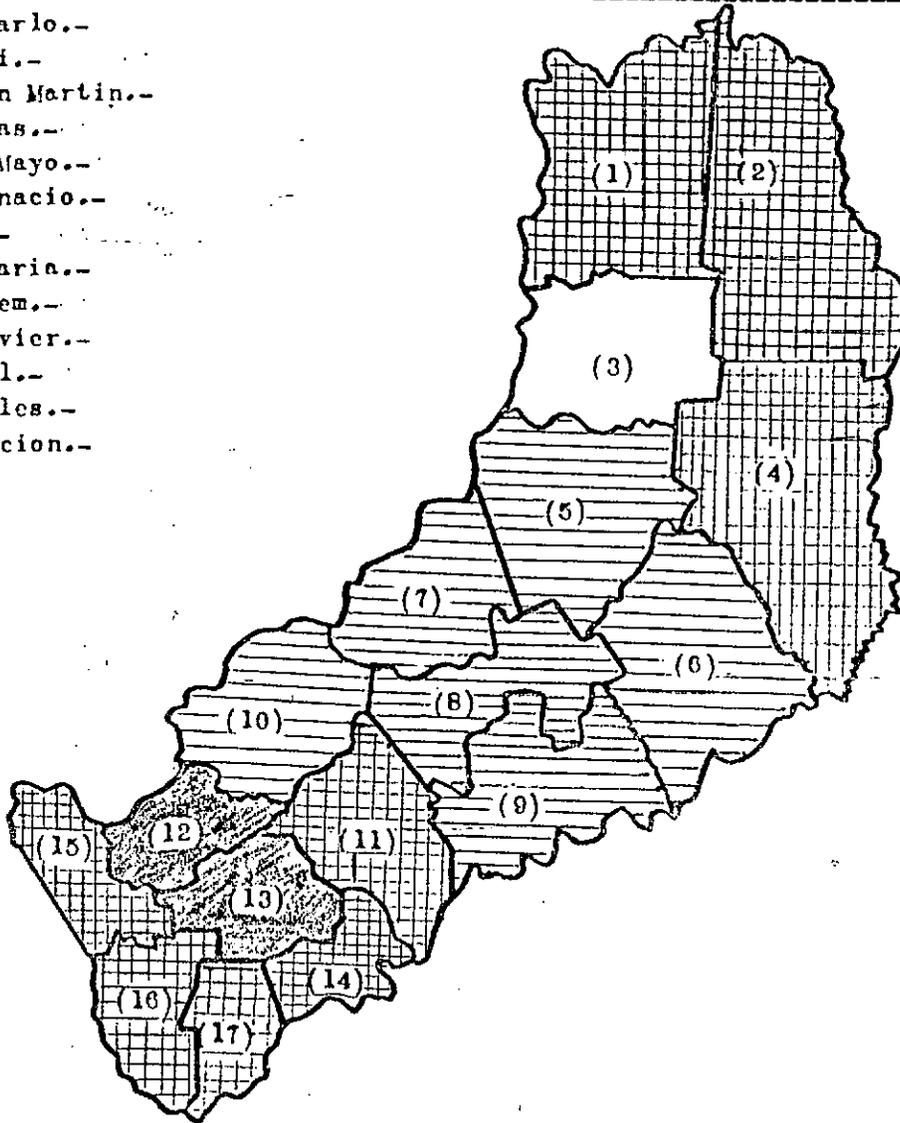
Importancia porcentual (en numero de cabezas) del total de ovinos de cada Departamento provincial, sobre el total de ovinos de la provincia de Misiones.--

DEPARTAMENTO	Porcentaje de ovinos (en numero de cabezas)de cada departamento, sobre el total de cabezas ovinas de la Pcia de Misiones.--
Candelaria	12,40 %
L.N.Alem	12,30 %
Apostoles	9,50 %
Iguazu	8,80 %
Capital	7,80 %
G.M.Belgrano	7,50 %
San Javier	7,50 %
Obera	6,50 %
Concepcion	6,10 %
San Pedro	5,50 %
Cainguas	4,30 %
Guarani	2,50 %
Montecarlo	2,50 %
San Ignacio	2,30 %
L.G.San Martin	2,30 %
25 de Mayo	1,30 %
Eldorado	0,90 %

OVINOS:

Importancia porcentual (en numero de cabezas) del total de ovinos de cada Departamento provincial, sobre el total de ovinos de la provincia de Misiones.--

- 1.- Iguazu.--
- 2.- Gral.M.Belgrano
- 3.- Eldorado.--
- 4.- San Pedro.--
- 5.- Montecarlo.--
- 6.- Guaraní.--
- 7.- L.G.San Martín.--
- 8.- Caingua.--
- 9.- 25 de Mayo.--
- 10.- San Ignacio.--
- 11.- Obera.--
- 12.- Candelaria.--
- 13.- L.N.Alem.--
- 14.- San Javier.--
- 15.- Capital.--
- 16.- Apostoles.--
- 17.- Concepcion.--



	Entre el 0 y el 1 % del total provincial.--
	Entre el 1 y el 5 % del total provincial.--
	Entre el 5 y el 10 % del total provincial.--
	Entre el 10 % mas del total provincial.--

C A P R I N O S :

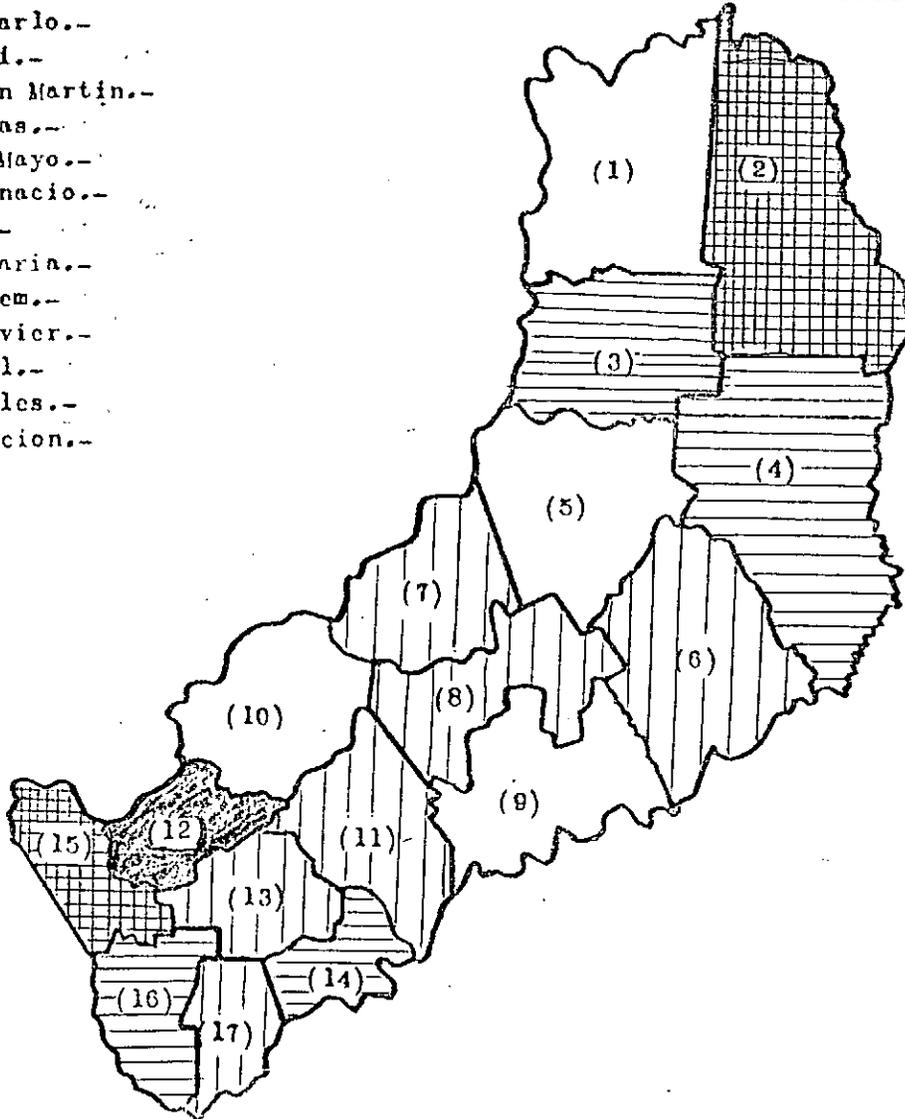
=====

Importancia porcentual (en numero de cabezas) del total de caprinos de cada Departamento provincial, sobre el total de caprinos de la Pcia. de Misiones.--

Departamento	Porcentaje de ovinos (en numero de cabezas) de cada Departamento, sobre el total de cabezas caprinas de la provincia.--
Candelaria	28,50 %
G.M. Belgrano	16,00 %
Capital	11,50 %
Apostoles	8,00 %
San Pedro	7,50 %
Eldorado	6,90 %
San Javier	5,90 %
Obera	2,90 %
Guarani	2,45 %
L.N. Alem	2,55 %
Cainguas	2,16 %
Concepcion	2,10 %
San Martin	2,00 %
Iguazu	0,00 %
Montecarlo	0,00 %
San Ignacio	0,00 %
25 de Mayo	0,00 %

Importancia porcentual(en numero de cabezas) del total de Caprinos de cada Departamento, sobre el total de caprinos de la provincia de Misiones.-

- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral.M.Belgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guaraní.-
- 7.- L.G.San Martín.-
- 8.- Caingua.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Oberá.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N.Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apostoles.-
- 17.- Concepcion.-



	Sin caprinos .-
	Entre 0,1 y 5 % del total provincial.-
	Entre 5,1 y 10 % del total provincial.-
	Entre 10 y 20 % del total provincial.-
	Mas del 20 % del total provincial.-

Analizando el rubro " Cantidad de Ganado " ,desarrollado en las paginas 281 al 292 del presente trabajo,se pueden extraer,entre otras, las siguientes conclusiones :

1.- Como ya se vio anteriormente en este trabajo, la cantidad de hacienda existente en la provincia de Misiones, es muy baja,si se consideran las posibilidades que sus condiciones ecologicas le brindan y las posibilidades comerciales que " el mercado cautivo" de la poblacion misionera ofrece.-

Con certeza, esto se debe a que durante muchos años, los cultivos mas importantes de la provincia:

Forestales
Industriales

Tenian un margen de rentabilidad mas que razonable, y ademas existia para estas producciones un importante mercado de consumo nacional e internacional.-

Pero en los ultimos años, la rentabilidad de estos cultivos disminuyo a niveles alarmantes, cuando no se hizo francamente negativa,asimismo se fueron cerrando mercados,sobre todo internacionales, para estos productos.-

Esto ha hecho que los productores misioneros,fueran,en los ultimos cinco años, pensando seriamente en mejorar su explotacion ganadera,dentro del marco de la reconversion productiva que se esta implementando para esta provincia.-

Esto, sin dudas, a medida que los planes de extension ganadera que se estan poniendo en marcha,se consoliden, hara que la cantidad de ganado provincial aumente.-

2.- Ademas,de acuerdo a las cifras censales, el 83,54 % del ganado ,esta constituido por ganado bovino.-

Siguiendolo,en segundo lugar,pero muy lejos, el ganado porcino,cuyo incremento, en los ultimos años, se freno debido a la competencia brasileña.-

3.- El ganado ovino, que representa solo el 1,22 % del total del ganado de la provincia. en la medida que se vaya ampliando la nueva tecnologia del manejo de la yerba mate con ovejas, sufrira,sin duda un brusco aumento en su numero, a nivel provincial.-

No hay que olvidar que la provincia de Misiones posee mas de 177.000 ha de yerba mate, las cuales pueden ser manejadas ,exitosamente, con ovinos. Por lo que el crecimiento potencial de esta especie es enorme.-

4.- Con respecto a equinos y caprinos, su cantidad es baja, y por ahora, no se vislumbran posibilidades de crecimiento.-

- 5.- Como se observa en el mapa de la pagina 283, a pesar de que los Bovinos estan regularmente distribuidos a lo largo de todo el territorio provincial, se destacan los Departamentos del sur y centro de la provincia, como los de mayor densidad de esta especie.--
- 6.- En lo que hace a porcinos, analizando el mapa de la pagina 286, se observa una mayor concentracion de ellos, en la zona-centro-este de la provincia, sobre la margen del Rio Uruguay.--
- 7.- En equinos, segun se desprende del mapa de la pagina 288, la concentracion acompaña a la de los bovinos, y es logico que asi sea, encontrandose la misma, en los departamentos del sur de la provincia.--
- 8.- En ovinos (mapa de pagina 290), la concentracion esta en el sur de la provincia (zonas mas tradicionalmente ganaderas), pero con la incorporacion de ovinos a la yerba mate, se observa un aumento de la concentracion en los departamentos del norte, dado que en esa zona existe un grupo numerosos de ganaderos (Asociacion de Ganaderos del Alto Parana) que desde hace varios años, estan aplicando, con exito, esta tecnologia.--
- 9.- Finalmente, el mapa de la pagina 292, nos indica el grado de concentracion de ganado caprino, especie que no reviste, en la actualidad ninguna importancia para la provincia, observandose que la mayor concentracion de los mismos, se da en dos puntas diametralmente opuestas de ella : El extremo Nordeste y el extremo Sureste.--

C A P I T U L O V I I I
=====

R E C U R S O S
T E C N O L O G I C O S .-
=====

R E C U R S O S
T E C N O L O G I C O S
E X I S T E N T E S

=====

Tal como se desprende de los datos censales de los últimos Censos Nacionales agropecuarios, de informes suministrados por informantes calificados : INTA, Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Provincia de Misiones (Dirección de Ganadería, Dirección de Economía Agropecuaria), técnicos particulares (tanto Ingenieros Agronomos como Veterinarios), de numerosos productores consultados a lo largo y a lo ancho del territorio de la provincia de Misiones , Universidad y a numerosas visitas personales realizados a establecimientos agropecuarios, por quien suscribe ,de la provincia, se puede afirmar, sin lugar a dudas, que la ganadería misionera no ha tenido avances de significación en los últimos 15 años.--

Si analizamos los dos últimos censos nacionales agropecuarios : año 1977 y año 1988, se observa que la cantidad de hacienda vacuna total de la provincia fue de 236.198 y 217.767 cabezas respectivamente,- Esto muestra que entre los dos periodos censales ,hay una disminución de un 8 % en la cantidad total de ganado, lo que no es significativo, sobre todo si se tiene en cuenta las dificultades censales, para el rubro ganadería, que presenta esta provincia.--

Esto no está diciendo, que a lo largo de los 10 años transcurridos entre los dos censos antes mencionados la hacienda o disminuyó, en cantidad de cabezas, ligeramente, o a lo sumo no se produjeron modificaciones a lo largo de esos años.--

Sin embargo la población Misionera, en el mismo transcurso del tiempo fue creciendo en forma significativa : Posadas fue una de las ciudades de la Republica Argentina en que mayor aumento poblacional se produjo.--

Esto está significando lo antedicho, la ganadería misionera está totalmente estancada.

También si observamos el plano de la pag. 190 del presente estudio, se observa, que durante ese lapso de tiempo, solo se produce un desplazamiento de hacienda, disminuyó su cantidad en los Departamentos del sur de esta provincia y aumento su cantidad en los Departamentos del norte de la provincia, pero su cantidad total ,siguio mas o menos igual. .

Y este fenomeno de estancamiento se produce, significativamente, en una provincia que no tiene, ni mucho menos, satisfechas las necesidades de consumo, de este insumo de la canasta familiar, satisfecho.--

Sumado a esto, la circunstancia real, de que esta provincia presenta condiciones ecológicas y humanas, totalmente favorables a la producción pecuaria, especialmente la bovina.--

Por ello se tratara, a continuación, de explicar los factores determinantes de este estancamiento productivo, estancamiento que ha llevado a la actual situación, precaria, de tecnología aplicada a la producción pecuaria.--

Existen, primariamente, dos aspectos fundamentales y determinantes de la situacion agropecuaria actual de la provincia de Misiones, aspectos que ademas han determinado la actual situacion ganadera provincial.--

1.- Proceso de asentamiento

El proceso de asentamiento poblacional ya explicado en la primer parte de este trabajo, mas la aparicion en los ultimos años de un nuevo tipo de asentamiento (intrusos de paises limitrofes) han llevado lentamente a la provincia a un proceso de minifundio generalizado.--

El proceso de minifundio, en la provincia, es directamente proporcional a la antigüedad de la ocupacion del espacio, de modo que la gravedad del mismo tiene el siguiente orden:

Primero : en los Departamentos del sur provincial, con excepcion de alguno de ellos, que por sus caracteristicas ecologicas no lo han permitido.--

Segundo : Proceso que se manifesto a lo largo de las ultimas decadas del presente siglo, en los Departamentos del centro de la Pcia.--

Tercero : Comienzo de este proceso, en los ultimos años, en los Departamentos del norte provincial, con especial énfasis en los limitrofes con el Rio Parana, y ultimamente por problemas de inmigracion ilegal, tambien en los Departamentos que bordean el Rio Uruguay.--

Observando el plano de la pagina 119 del presente estudio se aprecia que: Todos los Departamentos del sur de la provincia de Misiones (con excepcion del Departamento Concepcion) tienen una densidad de poblacion superior a los 30 habitantes por km².--

Los Departamentos del centro de la Provincia poseen una densidad poblacional de entre 10 y 30 habitantes por km², pero con mayor tendencia hacia este ultimo guarismo.-- Lo que confirma la creciente importancia del minifundio.--

Los Departamentos del norte provincial, sobre la costa del Rio Parana, tambien tienen una densidad de entre 10 y 30 habitantes por km², lo que esta demostrando, tambien, el aumento del minifundio en las escasas areas provinciales donde este fenomeno no era tan significativo.-- Y finalmente, los Departamentos del norte provincial, sobre la costa del Rio Uruguay, tienen, hasta la fecha de publicacion de estos datos censales (1988) una densidad de solo 10 habitantes por km², pero estan sufriendo, actualmente, un fuerte proceso de poblacion por inmigrantes (legales e ilegales) del vecino Brasil.-- Finalmente, y para ratificar este concepto, tambien segun datos censales (Censo Nacional Agropecuario 1988), como se observa en la pagina 116 del presente, la superficie promedio de la provincia es de 52,0 Ha, pero de los 17 Departamentos provinciales, una alta proporcion de los mismos, no llega a un promedio de 50 hectareas por productor.--

Este tipo de situacion, esta determinando en gran parte de los productores agropecuarios de la provincia :

- Un progresivo deterioro de la unidad economica y del ambiente.--
- Grandes limitaciones debido a la falta de capital.--
- Dificultades crecientes para la incorporacion de tecnologia a causa de una unidad economica que no permite pasar de la subsistencia.--
- Crisis de mercado y comercializacion no resueltas, sobre todo debido a que este tipo de productor, por su poco volumen de produccion, no tiene peso en el mismo.--

2.- Secuencia, historica, de la produccion agropecuaria misionera:

Obviamente, la provincia, por sus condiciones ecologicas particulares, con excepcion de la zona de " campos " , dio lugar, en sus primeras epocas de produccion agropecuaria al aprovechamiento de los importantes recursos silvicolas que poseia.-

Esto sumado a las condiciones especiales de colonizacion ya explicadas, dio lugar a importantes desmontes de la superficie que se colonizaba y a una casi total concentracion de la produccion pecuaria en la produccion maderera.- Dentro de esta primera etapa productiva, estos fenomenos de produccion maderera eran acompañados por pequeñas areas de cultivos anuales (tabaco, maiz, mandioca) principalmente para fines de subsistencia (autoconsumo) y por una actividad pecuaria, tambien con fines de auto consumo (animales de granja), y una explotacion bovina con dos fines : Trabajo (bueyes) y autoconsumo (leche y carne).-

Mientras continuaba la explotacion maderera, la situacion se mantenía mas o menos estables : Explotacion maderera acompañada por cultivos anuales para auto consumo y ganaderia tambien para autoconsumo.-

A medida que transcurria el tiempo, la explotacion maderera se fue agotando y desplazandose en direccion norte del territorio provincial.-

La mayor parte de los establecimientos, a medida que se terminaba el ingreso que representaba la explotación del monte nativo, emplearon los recursos que este generaba en la implantacion de cultivos perennes, tales como el te, la yerba mate, el tung, la caña de azucar, etc.-

Estos cultivos reemplazaron a la madera como principal fuente de ingresos de los establecimientos agropecuarios, manteniendose en mayor o menos grado, los cultivos anuales, como autoconsumo, y manteniendose, indefectiblemente, la produccion pecuaria, reducida al papel de proveedora de leche, carne, huevos, etc. para el consumo familiar.-

Capitulo aparte son las reforestaciones efectuadas a medida que se terminaba la explotacion silvicola, pero hay que tener en cuenta que los establecimientos que se dedicaron a este rubro, son los de mayor tamaño de la provincia, no solo por tener mayor capital, buen parque de maquinas, sino porque eran los que mas posibilidades tenian de acceder a los subsidios oficiales (IFONA y similares) debido a su capital, a sus posibilidades de acceder a asesoramiento tecnico y fundamentalmente a que poseian todos los requisitos legales (titulo de propiedad, impuestos al dia, numeros de inscripcion, etc) que estos organismos exigen.-

Este proceso dinamico, se acentua durante los ultimos decenios, desplazandose, como ya se explico, de sur a norte provincial, dando lugar a las caracteristicas actuales del agro misionero.-

Los dos procesos antes mencionados, son con certeza, los dos factores mas importantes, sin excluir otros, de la actual situacion agropecuaria de la provincia de Misiones.-

La situacion actual presenta el siguiente esquema:

Superficie promedio de la explotación	Cantidad de explotaciones	Porcentaje sobre el total	Estructura de producción
Ha	Nº	%	
0 - 25	18.783	38,70	Te, Yerba mate, tung.-en pequeña escala. Cultivos de subsistencia (huerta, maiz, poroto, mandioca) Un potrero: con 1-2 vacas .- Los mas pobres: sin vacas.- Animales de huerta (autoconsumo)
26 - 100	27.433	56,48	Te, Yerba mate, tung, caña de azucar : en mayor escala que el caso anterior.- Cultivos de subsistencia (huerta, maiz, poroto, mandioca, soja).- 1/2 potreros : 2-10 vacas para autoconsumo , venta de leche y venta de algo de carne.- Animales de huerta (autoconsumo) y algo de venta de cerdos.-
101 - 200	1.084	2,22	Te, yerba mate, tung, caña de azucar, soja: en similar o mayor escala que en el caso anterior.- Maiz y Mandioca: para autoconsumo y venta.- Huerta para autoconsumo.- (algo de venta) Vacunos: sobre potreros y algo de pasturas, -10-20 cabezas, para autoconsumo y venta de leche y carne.-
200 0 mas	1.270	2,60	Establecimientos o forestales o yerbateros o ganaderos (sur de la provincia, estos ultimos) especializados, en general, en una o a lo sumo dos actividades)

NOTA: Desde el punto de vista de su superficie, capital, mano de obra ocupada etc, estos parametros de superficie, se pueden denominar:

Productores minifundistas	(38,70 %)0 - 25	hectareas
Productores pequeños	(56,48 %)26 - 100	hectareas
Productores medianos	(2,22 %)101 - 200	hectareas
Productores grandes	(2,60 %)mas de	200 hectareas

Veamos ahora que pasa con la explotación ganadera propiamente dicha, que es el motivo de este estudio; en relación a este esquema de división de los productores en los cuatro grupos antes mencionados:

Productores minifundistas

Entre 0 y 25 ha de superficie y ocupan el 38,70 % del total de los productores de la provincia de Misiones.-

En general y sobre todo cuando las superficies son menores del promedio, dentro de esta escala, se trata de productores de subsistencia.-

Casi todos los productores de este estrato, el 80 % específicamente, tienen hacienda.- Solo los más pobres no poseen hacienda vacuna.-

En general poseen una a 2 vacas y un toro, de razas indefinidas, todas con algo de sangre cebu, utilizando a las vacas como cría-lechería, siendo el producto lácteo de las mismas utilizado exclusivamente para consumo individual y los terneros producidos (en general 1 por año) como alcancía para algún gasto importante en el transcurso del año.-

A veces utilizan alguna cría para transformarla en animal de trabajo.-

Además de esta hacienda, un alto porcentaje de este estrato tiene bueyes como animales de trabajo, siendo estos vendidos para carne cuando alcanzan una edad que no les permite seguir siendo útiles para el trabajo agrícola.

En general poseen un solo potrero, alambrado o no, en este caso manejan con soga, con pasto natural, y aguadas naturales.-

La mayoría siembra pequeñas superficies de maíz, caña de azúcar y mandioca, los cuales, además de ser utilizados para consumo humano, son guardados para el invierno como apoyo alimenticio para estos animales.-

No hay ningún tipo de manejo, ni de rodeo, ni sanitario.-

Productores pequeños

Entre 26 y 100 ha de superficie y ocupan en conjunto el 56,48 % del total de los productores de la provincia de Misiones.-

Es importante resaltar que dentro de este grupo, más del 60% de su total tienen una superficie menor de 50 hectáreas.-

Tomando el grupo como un conjunto homogéneo (26 - 100 ha), aunque como vimos, en la realidad no es tan así, son productores que tienen una pequeña explotación comercial en su faz ganadera.-

Poseen, en general, 10 o más animales, excluidos una o dos yuntas de bueyes de trabajo (según la superficie que poseen).-

La mayor parte de sus vacunos son dedicados, como en el estrato anterior a un sistema de explotación mixto cría-tambo, produciendo leche para el consumo personal y venta de su excedente, cuando los precios lo justifican. Los terneros producidos por estos animales, también, en la mayoría de los casos son utilizados como "alcancía" para casos de necesidad de dinero y a veces, algunos de ellos, son sacrificados para autoconsumo.- En general, producto de esta singular explotación ganadera, producen sus propios bueyes.-

Los de mayor superficie dentro de este estrato, presentan un esbozo de invernada, engordando y terminando algunos machos castrados de propia producción (marca líquida).-

También poseen uno o dos potreros, siempre alambrados con pasto natural y aguadas naturales.-

Los estratos mayores poseen algo de pasturas artificiales, en general pasto elefante.-

Todos producen maíz, caña de azúcar y mandioca para suplementación invernal, sobre todo de las vacas que producen leche.-

Tampoco tienen implementado un sistema de manejo de rodeo, y si aplican minimamente algo de tecnología en sanidad animal : en general las vacunas obligatorias, control de parasitosis externa y son muy pocos los que efectúan control de parasitosis interna.-
El manejo del forraje es mediante el pastoreo continuo .-

Productores medianos

Entre 101 y 200 hectareas de superficie y ocupan ,en conjunto, el 2,22 % del total de los productores de la provincia de Misiones.-

Desde el punto de vista ganadero ,ya se trata de pequeñas explotaciones comerciales.-

En general se trata de productores que poseen 25 o mas cabezas vacunas, excluidos una o dos yuntas de bueyes,aunque la mayoría de ellos cuentan con mecanización agrícola (tractores y herramientas).-

Una amplia mayoría de ellos, los que se acercan a una superficie de 100 hectareas,mantienen un sistema similar al del estrato anterior,con vacas que ordeñan y dan terneros y otras vacas ya si destinadas a cria pura, sin embargo , ya en este estrato hay un pequeño porcentaje de campos dedicados a invernada con compra de hacienda de reposición.-

Tambien en general, trabajan con poquisimos potreros,con pasto natural y manejo continuo de este pasto.-

Algunos de ellos ya han desmontado bosques para dedicarlos a ganaderia.-

Un pequeño porcentaje de los mismos,posee pasturas artificiales, pero no solo pasto elefante (que es mayoritario dentro de este grupo) sino otro tipo de ellas ,preferentemente " pasto estrella" .- Los mas avanzados dentro de este grupo ya estan experimentando con algunas otras especies forrajeras,tales como Setaria sp., Cynodon sp. y Brachiaria sp.-

Todos producen maiz,mandioca y caña de azucar, para ser utilizados como suplemento invernal para la hacienda.-

No existe,en la mayoría de los casos,manejo del pasto, solo excepcionalmente,algunos productores estan usando alambrado electrificado,en intentos primitivos de pastoreo rotativos,pero no cuentan con buenas bases tecnicas.-

No existe un correcto manejo del rodeo , ni en cria ,ni en invernada,dentro de este estrato.-

Mejora, con respecto a los estratos anteriores, el manejo sanitario,siendo efectuadas las vacunas mas conocidas (aftosa,carbunclo,mancha,algunos hacen brucelosis,no todos) la mayoría efectua buen control de parasitosis externa y muchos,dentro de este estrato,efectuan control de parasitosis interna.-

En general,la inmensa mayoría,no posee balanza.-

Las instalaciones para el manejo de rodeo (corrales,manga,toril,cepo,etc) son primitivas,de construcción casera y bastante ineficaces)

Productores grandes:

Mas de 201 Ha de superficie.- Ocupan el 2,60 %,en conjunto, del total de los productores Misioneros.-

Los que ,dentro de este grupo, se dedican a ganaderia, se trata en general de estancias organizadas en el sur de la provincia " zona de campos"

y tambien de algunos establecimientos nuevos, en la zona norte, especialmente en la zona nordeste de la provincia.-

Cuando se trata de las classicas "estancias " de la zona sur de la provincia " zona de campos ", se trata de establecimientos ganaderos tradicionales, similares a los del norte de la provincia de Corrientes.-

Establecimientos dedicados mayoritariamente a cria, con ganado cebu, e invernada de una pequeña parte de su propia produccion (los menos).-

Manejo del rodeo de cria mas o menos tradicional con servicio estacionado entre setiembre a enero (largo), relativo porcentaje de toros (tambien generalmente alto) destetes de entre 8 y 10 meses, con pesos al destete normales para esta zona del pais y para ese manejo (machos 170/180 Kg y hembras 140/160 Kg).- Pastoreo en pasto natural, en pastoreo continuo, y en general sin utilizacion de reservas de forraje.-

Con excepcion de campos pertenecientes al CREA Virasoro ,que existen dentro de esta zona, no se utilizan pasturas artificiales.-

Sus indices de ternero logrado son bajos (50-60 %) y tambien la produccion de carne es baja (40-60 Kg/ha/año).-

Manejos sanitarios tradicionales.-

Cuando se trata de establecimientos nuevos, de la zona nordeste de la Pcia, se trata de establecimientos que originariamente explotaban el monte nativo, y a medida que las especies maderables, motivo de esta explotacion, se agotaron, introdujeron en su establecimiento hacienda vacuna.-

Existe dentro de este ultimo grupo una gran diversidad en cuanto al tipo de explotacion ganadera existente.- Desde aquellos que hacen una cria muy particular en su manejo , hasta establecimientos, que al contar con liquidez proveniente de la madera, han comprado "jaulas" de novillos, iniciando una explotacion de invernada, tambien muy particular en su manejo.-

Los que se dedican a cria, en general trabajan con hacienda con importante proporcion de sangre cebu, cuando no se trata de animales cebu puros.- No efectuan manejo alguno de rodeo, trabajan con un solo potrero , o a lo sumo con dos, donde la hacienda esta toda junta: vacas, terneros/as, vaquillonas de primer y segundo servicio, toros y novillos (de todas las categorias).- Este sistema implica un servicio continuo a " todas las hembras", absoluta falta de control sobre la produccion de cria, sobre la mortandad (especialmente de terneros) y sobre el engorde de los novillos que poseen.-

No hay manejo del forraje, el cual aunque parezca paradójico, posee un gran porcentaje de " pasto estrella" (el cual es plantado despues del rozado a fuego del monte") siendo el resto pasto natural.-

Muy pocos hacen reservas alimenticias (maiz, mandioca y caña de azucar) y los que lo hacen, solo lo utilizan para los pocos novillos que poseen, en la epoca invernal.-

No existen planes sanitarios organizados, solo efectuan las vacunas minimas y obligatorias, y algo de control de parasitosis interna y externa.-

Los que se dedican a invernada, con compras de novillos en la zona norte de la provincia de Corrientes (alrededores de Virasoro), tambien trabajan con hacienda con alto porcentaje de sangre cebu (fruto de las compras en los lugares mencionados).- En general manejan en un solo potrero, con areas cubiertas con pasto natural y areas cubiertas con " pasto estrella", los novillos de todas las categorias forman un solo y unico lote.-

Los mas adelantados de estos productores, suministran algo de suplemento alimenticio en invierno (maiz, caña de azucar y mandioca), y dado que la

la hacienda esta en un solo lote, este suministro se les da por igual a todos los novillos, sin distincion de edad, peso y grado de terminacion.- Se hacen las vacunas minimas indispensables(aftosa) y algo de parasitosis interna y externa.-

No existe manejo del forraje.-

En general, tanto los que se dedican a cria, como los que se dedican a invernada, en esta zona de "campos ganaderos nuevos" ,no poseen instalaciones para el correcto manejo de hacienda (corrales, toril,manga,cepo,balanza,etc) o si las poseen,son muy rudimentarias, construidaspor ellos con palos ,tal cual,extraidos del monte.-

Resumiendo lo antedicho, los RECURSOS TECNOLOGICOS EXISTENTES, en la actualidad, en el area ganadera, son los siguientes :

1.- Superficies productivas :

El 73 % de los productores de la provincia de Misiones no alcanzan las 50 ha. de superficie, o sea que estan dentro de la categoria de " minifundistas" y "pequeños productores" y un 25 % mas de ellos poseen entre 50 y 100 Ha por lo que estan ubicados dentro de " los pequeños productores".-

Esto hace que en un altisimo porcentaje de los productores de la provincia, la superficie dedicada a ganaderia , " potreros " segun el termino vernaculo, es pequeña (entre 5 a 15 hectareas), estando el resto de la superficie ocupada por cultivos (te, yerba mate, tung, tabaco, cultivos de autoconsumo, forestacion y areas con monte nativo (las menos)) .-

Este aspecto " tamaño de las explotaciones " es un tema estructural y de fondo, debido a que el grado de absorcion y aplicacion de tecnologia " de punta" por parte de los productores, generalmente es directamente proporcional al tamaño de su establecimiento.-

En principio cabe hacer notar que las unidades de produccion se distinguen por la superficie total del predio (propiedades) y aquellas afectadas a la produccion ganadera propiamente dicha (explotaciones).-

Si a estas consideraciones sobre el tamaño de las areas dedicadas a ganaderia, en cada establecimiento, se les agregan las efectuadas ya en este estudio sobre el tema " recursos humanos " no es dificil advertir la problematica estructural existente para introducir nuevas tecnologias de manejo ganadero.-

A esta tecnologia ,incipientemente introducida en algunos casos puntuales, se llevo hasta ahora, muy poco por promocion y mucho por absorcion (principalmente mediante copia o adaptacion de experiencias desarrolladas en zonas con mas tradicion ganadera dentro de nuestro pais).-

2.- Recursos economico-financieros :

Es importante conocer el grado de evolucion economico-financier alcanzado por el productor ganadero de la provincia de Misiones, sobre todo de los establecimientos de menor superficie (que son la inmensa mayoria), para identificar el punto de partida de cualquier accion que se proponga en relacion a esta actividad productiva.-

En general la formacion del capital de los productores ganaderos de la provincia de Misiones tuvo su origen en la explotacion de la madera de los montes nativos, y cuando este recurso fue utilizado para la implantacion de cultivos perennes (reforestacion, te, yerba mate, tung, caña de azucar, etc) se constituyo una economia de bases mas o menos solidas que puede pensar en diversificarse aumentando las superficies forrajeras y la paralela adopcion de tecnologias acordes a la zona.-

Sin embargo muchos productores (principalmente dentro del estrato que denominamos " minifundistas") no lograron formar su capital, continuan con un alto porcentaje de cultivos anuales , cosa que no les permite salir de la subsistencia.- Para estos casos, la ganaderia, por si sola, no puede brindar ingresos suficientes como para permitirles la formacion de capital, debiendo pensarse en actividades mas intensivas o de mayor rapidez de rotacion de capital que debieran encararse simultaneamente con la ganaderia.-

En general, en los productores que lograron formar un pequeño capital, como se dijo, se verifica una alta tasa de reinversión de los ingresos, pero esta tasa de reinversión no representa en conjunto, un monto tal, que se traduzca en un rápido y elevado incremento de la producción, porque los excedentes de las explotaciones, en la mayoría de los casos, tienen muy poca significación, y más aún, en esta época, donde los cultivos perennes están sufriendo una de las mayores crisis de la historia de la provincia.--

3.- Recursos tecnológicos

3.1.- Alimentación :

Este aspecto, quizás fundamental en el éxito de la explotación ganadera, es el menos conocido por parte de los productores pecuarios de la provincia.-- La situación actual, dentro de este aspecto, se puede resumir como sigue:

3.1.1.- Pasturas naturales:

Dado que más del 90 % de la superficie dedicada a ganadería dentro de la provincia de Misiones, es quizás, este, dentro del tema alimentación, el aspecto más importante a tener en cuenta al definir la situación actual ganadera y en la posterior propuesta de tecnología para el mejoramiento del desarrollo de la actividad ganadera.--

Esta pastura natural, esta integrada principalmente por gramíneas de producción primavera-estival la cual detiene su crecimiento, en las épocas más frías del año.-- La integran también, pero en menor medida algunas leguminosas nativas de la zona litoral, las que también, con algunas excepciones, son predominantemente de producción primavera-estival, con detención total de su crecimiento y defoliación en las épocas frías del año.--

En general esta pastura, es de regular a bajo contenido nutricional y de una aceptable palatabilidad.--

Este contenido nutricional, es reflejo no solo del suelo sobre el cual esta asentada, suelo con marcadas deficiencias de nitrógeno, fósforo, potasio, magnesio y algunos otros elementos menores, sino también es debido a su composición florística, donde las leguminosas, familia de gran importancia para la integración de la alimentación vacuna, tiene poca significación, no existiendo representantes de otras familias, palatables, que puedan suplir la falta de proteínas que normalmente ofrecen las leguminosas.--

Dentro de la composición florística de las pasturas naturales, predominan los individuos del género *Axonopus*, tales como *Axonopus compressus*, *Axonopus argentinus*; especies del género *Paspalum*, tales como *Paspalum alium*, *Paspalum plicatulum* y otras.-- También aparecen individuos pertenecientes al género *Setaria*, del género *Andropogon*, *Sporobolus*, *Coelorachis*, *Bothriochloa*, *Schizachyrium*, *Aristida* y *Chloris*, todos géneros pertenecientes a la familia de las Gramíneas, que como se dijo son de crecimiento definitivamente primavera-estival, produciendo en esa época hasta el 80 % de su volumen de vegetación anual.--

También aparecen, pero en muchísima menor intensidad, especies de la familia de las Leguminosas, tales como el *Desmodium*, *Zornia*, *Galactia*, *Arachis*, *Adesmia* y *Cassia*, también mayoritariamente de producción primavera-estival, con detención de su crecimiento en la época fría del año.--

Lamentablemente, su presencia dentro del tapiz vegetal, es muy baja, lo que

determina un deficiencia cronica de proteina en la alimentacion que esta pastura brinda a la hacienda que sobre ella pasta.-

El manejo de esta pastura natural, en la gran mayoria de los casos,mas del 95 % de los productores de la provincia, no responde a aplicacion de ninguna tecnologia de manejo de las ya conocidas y probadas en otras zonas del pais y del mundo.-

El manejo es simplemente de pastoreo continuo sin ningun tipo de descanso a lo largo de todo el año, e indistinto para las distintas categorias de hacienda existentes en los diversos establecimientos pecuarios de la provincia de Misiones.-

Salvo en establecimientos muy puntuales, no se utiliza el alambrado electrico, no se hace pastoreo rotativo, no se efectuan clausuras, no se utilizan diferimientos de potreros para las epocas de poca produccion, no se efectua mejoramiento alguno de esta pastura natural, ya sea mediante intersiembra de especies exoticas o naturales, no se efectua fertilizacion alguna,etc.- Todo este panorama esta mostrando a las claras que la produccion ,ya sea de carne o leche,proveniente de este tipo de manejo sobre la pastura ya descrita y sobre todo si se tiene en cuenta que tampoco se adecuan las cargas animales a su curva de produccion de pasto, sean bajisimos,alcanzando niveles de produccion alarmantes, por lo bajo, cosa que repercute en todo el planteo de produccion productivo ganadero.-

3.1.2.- Pasturas artificiales.:

Son poquisimos los productores ganaderos Misioneros, que poseen en sus establecimientos, areas significativas, en lo que a superficie se refiere, de pasturas artificiales.-

Y los pocos que las poseen, volcaron sus esfuerzos, quizas por estar mal asesorados , hacia pasturas artificiales tambien de produccion primavera-estival, con ningun tipo de produccion en epocas frias.-

Esto no seria tan grave, si planteada este tipo de produccion forrajera, esta estaria acompañada de algun tipo de transferencia del excedente de pasto que se produce en las epocas calidas hacia las epocas frias del año, con sistemas sofisticados tales como : Heno, silaje o henolaje, o con sistemas mas simples, como clausuras y diferimientos del pasto hacia el invierno.- Pero a pesar de la eleccion de este tipo de forrajes de gran produccion primavera-estival, no se ha propuesto la utilizacion de los grandes columenes de pasto que estos forrajes ofrecen en primavera-verano a las epocas invernales, con lo que el desperdicio de materia verde a lo largo del año, alcanza niveles insospechados.- Este es un clarisimo ejemplo de tecnologia mal aplicada.- Por otro lado, y quizas debido a que aun no existe bastante investigacion aplicada al efecto, la mayor parte de las pasturas artificiales que estan utilizando los productores misioneros esta integrada por especies pertenecientes a la familia de las Gramineas (salvo el caso de la Leucaena sp), con lo que la oferta alimenticia es ineficaz, manteniendose tambien aqui el faltante de proteinas en la alimentacion animal.-

Sobre estas pasturas artificiales, implantadas en la mayoria de los casos con un gran esfuerzo economico (dato el tamaño de los productores y su escaso capital) no se aplican sistemas de manejo acordes con su produccion.-

No se utiliza, salvo escasísimos casos, el alambrado eléctrico y cuando se lo utiliza, en esteriles y vanos intentos de efectuar pastoreo rotativo, este se hace con un desconocimiento total de parámetros tales como período de ocupación, tiempo de reposo, período de estancia, carga animal, etc., con lo cual los intentos que sobre el tema se están haciendo, van destinados irremediablemente al fracaso.-

Tampoco se utilizan sistemas de clausura, diferimiento, etc.-

Por otro lado no se tiene un cabal conocimiento de las características de cada una de estas especies, su palatabilidad, valor nutritivo a lo largo de todo el año, etc., ni tampoco los porcentajes de ocupación que deben ocupar dentro del establecimiento.-

Para una muestra de lo que se está haciendo sobre el tema, el que suscribe, encuentro un establecimiento agropecuuario (que recibe asesoramiento técnico sobre el tema) en la zona de Montecarlo, de 140 Ha de superficie total dedicada a ganadería, que poseía "Doce mezclas distintas de pasturas artificiales", sin que existieran, en ese establecimiento, estudios de suelo que avalarían esta diversidad de mezclas.-

Este es otro ejemplo de tecnología de punta mal aplicada.-

Dentro de las pasturas artificiales que se están utilizando en la provincia de Misiones, pueden mencionarse las siguientes especies:

Fennissetum purpureum (Pasto elefante) (varios ecotipos distintos)

Pasto Napier, Camerun, Puerto Rico y Taiwan son otros nombres con el que se lo conoce.-

Es un pasto nativo de África tropical y usado actualmente en muchos países tropicales y subtropicales como uno de los pastos mundiales más conocidos.- Vegeta mejor bajo condiciones cálidas y húmedas y realiza casi todo su crecimiento desde fines de primavera a fines del verano, aunque se han anotado crecimientos en otoño y excepcionalmente en inviernos muy benignos.-

Es un pasto con semejanza a la caña de azúcar o a la caña común, extiende sus tallos cortos bajo la tierra para formar matas sólidas de hasta 0,90 m de ancho y si no se lo pastorea correctamente, alcanza mucha altura.-

En su lugar de origen se han registrado alturas de hasta 5 metros.- Por esta razón es usado a veces como barrera cortavientos en horticultura y en fruticultura.-

Sus hojas pueden alcanzar hasta un metro de largo y 4/5 cm. de ancho.-

Se desenvuelve muy bien en suelos arcillo-limosos y algo húmedos, aunque también resiste a sequías moderadas.-

Su volumen de crecimiento es prodigioso y se usa para pastoreo directo, o para pastoreo mecánico (cortado como forraje verde) y para ensilar, en este último caso se obtienen silajes de muy buena calidad aunque algo pobres en su nivel proteico.- Esta tecnología, a la fecha, alcanza mayor difusión en Brasil que en nuestro país.-

Áreas a sembrar = Aunque desarrolla mejor con 1.000 mm o más de precipitación anual, puede ser utilizado hasta en áreas con 800 mm anuales de precipitación.-

Cuando sembrar: Las mejores siembras se obtienen en verano (estación generalmente más lluviosa y cuando aún se esperan más lluvias.-

Dónde sembrar: Crece en la mayoría de los suelos con tal de que no sean encharcables, pero prefiere suelos aluviales, profundos, con buena fertilidad.-

Como sembrar: La reproduccion es agamica.- El suelo debe estar bien preparado y se plantan trozos de caña que contengan entre dos y tres nudos; en surcos previamente preparados, de varios centimetros de profundidad, a una distancia de 60 a 90 cm entre surcos, y cubiertos posteriormente con tierra.-

Fertilizantes: Es un productor de forrajes en grandes cantidades, mas de 150 toneladas por hectarea de materia verde, por lo que necesita suministro adicional de nutrientes y por ello debe ser tratado liberalmente con fertilizantes con alto contenido en nitrogeno.-

La respuesta a la fertilizacion nitrogenada es importante, aunque hasta el momento solo se cuenta con informacion subjetiva: color mas intenso, mata mas vigorosa y mayor brotacion.-

Manejo : Dado que sus habitos de crecimiento son rapidos, el pasto elefante debe ser controlado para evitar que crezca muy alto, pues si esto sucede presenta mucho volumen de tallos y es dificil de usar.- Es mejor no permitir que sobrepase en su crecimiento el 1,20 metro de altura y entonces permanecera denso, palatable y frondoso.-

Los animales deben comenzar el pastoreo cuando llega a los 1,00 m. de altura y deben abandonar el pastoreo cuando llega a los 0,50 m de altura.-

Es conveniente usar pastoreo rotativo con el uso del alambre electrificado, y de esa manera puede mantener su periodo vegetativo, engordando, hasta 2 a 2,5 cabezas de 400 Kg de peso vivo por hectarea .-

Se debe remarcar el buen grado de terminacion que logra la hacienda con este forraje, debido a su buena calidad.-

Por su habito de crecimiento y palatabilidad, al ser pastoreado en forma intensa, no logra competir con otras gramineas invasoras y se pierde.-

Por ello, debe ser manejado con cuidado para que no se degrade.-

Puede ser , y en otros paises se esta haciendo, consociado con algunas leguminosas como : Centro , Calopo, Glycine y Kudzu, no solo para lograr una alimentacion mas balanceada, sino por el importante aporte de nitrogeno que estas leguminosas realizan sobre el suelo, el cual es muy bien aprovechado por el pasto elefante.-

Si se emplea para corte, el mismo debe ser realizado cuando el pasto elefante tiene una altura de 1,20 m sobre el suelo y hasta dejar 0,30 m de altura sobre el suelo.-

Su contenido en proteina bruta, promedio, es bajo, de 1 a 5 % de materia verde, por lo que durante su pastoreo conviene suplementar a los animales que sobre el pastan, con sustancias nitrogenadas proteicas o no proteicas, a efectos de cumplimentar con los requerimientos en proteina que tiene la hacienda.-

Brachyarias sp. (B. decumbens; B. humidicola y B. ruziziensis)

Son pastos perennes, nativos del Africa (Ex-Congo Belga), pero en la actualidad son utilizados en casi todas las regiones ganaderas tropicales y subtropicales del planeta.-

Su introduccion en Misiones data del año 1962 (Godoy).-

Su habito de crecimiento es similar al Pasto Para (Brachyaria purpurascens), pero tienen mas follaje y semilla mas grande.-

Son gramineas que forman matas de hasta un metro de altura, desarrollando una masa basal de espolones, que pronto forman una masa densa, con nodulos muy cercanos unos de otros.-

Esto las hace comportarse como cespitosas.-

Su porte tiene una ligera tendencia a ser decumbente, sobre todo cuando estan bien desarrolladas.-

Las matas producen una buena cantidad de semilla pero de dificil cosecha.-

Donde sembrar: Esta especie prospera bien en areas de 900 mm de precipitaciones anuales o mas, y a pesar de que detienen su crecimiento en los meses mas frios del año, mientras que la planta no sufra temperaturas por debajo de los mēnos dos grados centigrados, no muere, y cuando las condiciones climaticas vuelven a ser favorables, cosa que sucede a mediados de la primavera, produce un vigoroso rebrote.-

Prosperan por igual bajo el sol o bajo la sombra.-

Una característica de hacer notar, es que no pierde su valor nutritivo despues de las heladas (aunque detenga su crecimiento), habiendose observado una muy buena aceptacion del forraje en invierno por animales adultos.-

Prospera mejor en suelos fertiles, aunque no muy sueltos, y bien drenados, dado que no tolera el encharcamiento.-

Cuando sembrar: En primavera y verano, cuando la humedad es buena y no se este ante el peligro de una sequia.-

Como sembrar: La preparacion del suelo debe ser esmerada, dado que se trata de una semilla relativamente pequeña.-

La siembra puede ser efectuada al vuelo o en lineas, si es este ultimo caso, el distanciamiento entre lineas debe ser de 45 a 60 cm.-

Luego de la siembra, debe ser apenas tapada (por su poco tamaño).- Para ello se puede usar rastra de dientes liviana e invertida, ramas, alambre de puas (rollos), cubiertas de auto cortadas, etc.- La siembra debe ser efectuada a no mas de 1 a 1,5 cm.-

La proporcion de semilla por hectarea varia segun la siembra se efectue al voleo o en lineas, desde 3 a 8 Kg de semilla fertil por hectarea, respectivamente.- Obviamente debe utilizarse semilla de muy alta calidad, alto poder germinativo y alta energia germintiva.-

Fertilizacion : Este genero demanda muy buen suministro de nitrogeno para alcanzar altos niveles de produccion, pero en general se siembra consociada con leguminosas, tales como : Centro, Stylo, Glycine, etc. , con lo que el necesario aporte nitrogenado por fertilizacion quimica, se atenúa.-

Manejo : Su crecimiento inicial es lento, especialmente durante los primeros estadios de su vida, luego su crecimiento se hace vigoroso, a tal punto, que puede ahogar a las leguminosas acompañantes en la consociacion, por lo que su manejo debe ser cuidadoso a lo largo de su vida.-

Pastoreos muy suaves con animales chicos durante el primer año de implantacion, y pastoreos vigorosos , con cualquier tipo de animales, pero de corta duracion (pastoreos rotativos) durante el resto de su vida, constituye el manejo ideal para este grupo de forrajeras.-

De no manejar correctamente la carga animal, en su estado adulto, se pasa facilmente, perdiendo calidad alimenticia.-

En algunos establecimientos se quema a comienzo de la primavera, sin perjudicar, aparentemente, la densidad de las plantas.- Pero este manejo es totalmente desaconsejable.-

El mayor rendimiento en produccion vegetal se produce de noviembre a marzo, llegando a producir hasta 10 toneladas de materia seca por hectarea, con hasta un 6,30 % de proteina bruta.-

Es excelente para recría de vaquillnas y para invernada, ya que puede, fácilmente, dar aumentos de 900 a 1000 gramos por día y pór cabeza.-
Con buen manejo, su receptividad puede alcanzar hasta 1,5 a 1,8 Equivalentes/vaca por hectarea y por año.-

Setaria sphacelata Var. sericea Cv. Kazungula, Nandi y Narok.-

Es una gramínea originaria del Africa tropical y se la encuentra desde Sud-Africa hasta Kenia, entre los 600 a 2300 metros sobre el nivel del mar.-
Las primeras evaluaciones de esta forrajera fueron realizadas por el CSIRO de Australia en los años '60 .-

Es una especie que presenta una variación considerable en cuanto a ancho y altura de planta; es de porte erecto, alcanzando, según las variedades, una altura en floración de hasta 2 metros.-

Forma una masa densa con gran variedad de macollos y cortos rizomas, con hojas largas, medianamente delgadas, no pubescentes y tendientes a doblarse cuando poseen buen crecimiento.-

Su inflorescencia está constituida por una robusta espiga, la cual contiene un gran número de semillas, las cuales se tornan de color marrón al madurar. Es perenne y su ciclo de crecimiento se extiende desde la primavera hasta el otoño, cesando en su actividad durante el invierno.-

Se comporta muy bien en áreas tropicales y sub-tropicales, cuyo régimen de lluvia supere a los 800 mm por años.-

Prospera bien en cualquier tipo de suelo, desde tierras muy arenosas hasta arcillas muy pesadas, sujeto a que existan condiciones nutricionales adecuadas o suministradas por fertilizantes.- La mayoría de las situaciones de suelos, le acomoda, excepto las verdaderamente pantanosas.-

Quando sembrar : En cualquier momento entre principios de octubre y mediados de marzo, cuando la tierra esté lista y la humedad sea la adecuada.-

Quando antes se siembre, dentro de este período, mejor , pues normalmente se espera más humedad, en esa época, y la planta tendrá un mejor estado vegetativo en el momento en que lleguen los primeros fríos.-

Como sembrar: Responde muy bien a una muy buena preparación del suelo y debe serle dada la mejor sementera que sea razonable.-

Puede ser implantada vegetativamente mediante el trasplante de macollos individuales o sembrada con semillas en siembra directa.-

Posee una semilla muy pequeña y muy liviana (de 1 a 1,5 millones de semillas por kilogramo) con gran cantidad de semillas no aptas para germinar, fisiológicamente inmaduras o vanas, debido a lo desperejo de su floración y maduración, por lo que es necesario, antes de proceder a la siembra, tener en cuenta la calidad de la semilla, ya que se requiere, para una buena siembra, como mínimo un 20 % de poder germinativo y un 60 % de pureza.-

Debido a estas circunstancias y características debe ser sembrada en un suelo muy bien refinado y con adecuada humedad, y es conveniente, para realizar un íntimo contacto de la semilla con el suelo, el paso del rolo antes y después de la siembra.-

La siembra puede hacerse al voleo o en líneas, lo más superficial posible, a una profundidad máxima de 2,5 cm .-

La cantidad de semilla a usar depende de las variedades, de su pureza y de su poder germinativo, pero oscila, según el sistema de siembra, entre 2 Kg por hectarea (en las siembras en línea) a 6 Kg por hectarea (en las siembras al voleo).-

Fertilización : Como productores de muy grandes cantidades de forraje de alta calidad, las setarias necesitan de muy buen suministro de nutrientes, particularmente de nitrógeno, para su mejor crecimiento, y no alcanzan ni de cerca, su máximo potencial genético bajo condiciones de pobre fertilidad.-

En el INTA Mercedes (Provincia de Corrientes) en ensayos con fertilización nitrogenada se obtuvo una respuesta lineal al nitrógeno, registrándose un incremento del 189 % con 200 Kg de nitrógeno por hectarea, en comparación con testigos sin fertilizantes.-

Consociación con leguminosas : A no ser de que se este preparado para aplicaciones pesadas de fertilizante nitrogenado, las Setarias deben ser sembradas consociadas con una o más leguminosas, para mantener el suministro de nitrógeno al suelo.- En Argentina ya existen pruebas concluyentes del éxito de estas asociaciones, especialmente con *Desmodium intortum* (pega-pega), *Macroptilium atropurpureum* (siratro) y *Phaseolus adenanthus*.-

Manejo : Debido a su crecimiento vigoroso, las setarias necesitan pastoreo controlado, pues sino crecen a más de 1,50 metros de altura y entonces se vuelven poco palatables y poco nutritivas, pues aumenta notablemente la proporción de tallos en detrimento de la de hojas, y además, en consociaciones, en ese estado, compiten fuertemente con la leguminosa asociada.-

El pastoreo debe ser dirigido a mantenerlas a menos de 0,90 m de altura.-

Una característica importante que poseen, es la de soportar altas cargas animales.- Con pastoreo rotativo se han logrado mantener cargas medias de 4 Equivalentes vaca por hectarea y por año, y lograr alrededor de los 350 Kg de producción de carne por hectarea y por año.-

Posee un 6 % de proteína bruta, y un muy bajo contenido de fósforo (0,1 %).
Cultivares comerciales:

KAZUNGULA : Fue desarrollado en Sudafrica y es probablemente el más difundido de todos.-

Posee hojas de un color verde azulado, su crecimiento es vigoroso, presentando una alta proporción de tallos por mata, y tiene una moderada resistencia a la sequía y a las heladas.-

La calidad de la semilla de Kazungula es mejor que la de Nandi y a su vez, también, presenta una mayor seguridad en el establecimiento de las plantas.-
Es de porte erecto.-

NANDI : Fue desarrollado en Kenya.- Posee un crecimiento vigoroso, pero menos que el de la anterior, con menor resistencia a las heladas y a la sequía. Es de menor porte que Kazungula, tiene un crecimiento más primaveral que ella, pero es de menor productividad y agresividad.-

Sus hojas son de una coloración verde oscuro, siendo más cortas y tiernas que las de los otros cultivares

NAROK : Este cultivar fue recolectado en Kenya a 2.000 metros sobre el nivel del mar por el CSIRO de Australia y seleccionado por su resistencia al frío. Es de mayor hojiosidad que los anteriores.-

Resiste bien las heladas hasta cuatro grados bajo cero, permaneciendo verde hasta bien entrado el invierno.-

Es muy resistente a la sequia y tambien al exceso de agua en suelos mal drenados.-

Se distingue de los cultivares anteriores por presentar menor numero de tallos y mayor hojiosidad.-

En experiencias realizadas en el INTA de Mercedes (Provincia de Corrientes) demostro una neta superioridad frente a los otros dos cultivares, con la gran ventaja de permanecer verde en invierno y dar un rapido y vigoroso crecimiento cuando las condiciones de humedad, temperatura y fotoperiodo, en la primavera, le son favorables.-

Su mayor inconveniente es la baja produccion de semillas viables.-

Cynodon pleistostachium /nemfluensis (Pasto estrella)

Tambien es una gramínea originaria de Africa, es de porte mediano a rastrojera.- Es perenne.-

Estolonifera, forma un cesped muy denso.-

Se implanta por estolones en forma vigorosa y agresiva, cubriendo rapidamente el suelo, una vez implantada un trozo de tallo con dos o tres nudos, a una distancia de entre 20 a 40 cm. entre trozos.-

Su habito de crecimiento la hace muy util para el control de la erosion en terrenos con mucha pendiente y tambien para el control de malezas o de capuera despues del rozado.-

Es de menor calidad que las demas, pero de gran agresividad, muy indicada para chacras de suelo erosionado.-

Se comporta bien en un amplisimo rango de suelos, pero no tolera encharcamientos prolongados.-

Su produccion es netamente primavero-estival deteniendo su crecimiento en el invierno.-

Necesita suelos ricos en nitrogeno debido a su gran produccion de pasto.- Requiere fertilizaciones nitrogenadas a partir del tercer año de vida, sino comienza a desaparecer.-

Por su agresividad no se la puede consociar, con exito, con leguminosas.-

Soporta en pastoreo controlado (pastoreo rotativo), cargas de hasta tres equivalente vaca por hectarea, con producciones de carne de alrededor de los 350 Kg por hectarea y por año.-

Panicum maximun Var. Gatton, Trichoglume, Green, Colonial y Tabiatau.-

Originaria de Africa, es una gramínea perenne de tallos altos, de gran rusticidad y de buen valor nutritivo.-

Esta difundida en todos los paises tropicales o sub-tropicales del mundo.-

Forma matas densas que pueden llegar a los 4 metros de altura, de hojas anchas de color verde oscuro.-

Los tallos son erectos y pueden presentar coloraciones violaceas en las bases y entrenudos; los nudos inferiores facilmente desarrollan raices adventicias.-

Sus panojas son muy abiertas y ramificadas, de forma piramidal y llevan semillas aguzadas, pequeñas, caedizas, que maduran desuniformemente.- Posee una tasa elevada de resiembra natural si se lo maneja adecuadamente.- Esta habilidad asegura la permanencia por tiempo muy prolongado en las praderas.-

Sus necesidades pluviométricas anuales van de 900 a 1000 mm, aunque aguanta largos periodos de sequia, que pueden llegar hasta los 8 meses.-

Es extremadamente tolerante a sombra, esto representa una gran ventaja para su uso en los sistemas foresto-ganaderos y silvo-pastoriles.-

Esta adaptada a una amplia gama de suelos, es sumamente plastica, pudiendo manifestar su maxima productividad en los suelos profundos, bien drenados, de textura ligera y de mediana a alta fertilidad.-

No se adapta bien a los arcillosos, pesados, con prolongados anegamientos. Consociaciones con leguminosas favorecen notablemente su produccion, ya que estas brindan un aporte adicional de nitrogeno que es aprovechado por el. Se lo puede asociar favorablemente con Siratro, soja perenne, Desmodium o Phaseolus, tambien da excelentes resultados consociado con Leucaena.-

Cuando sembrar: El mejor momento de siembra es de Diciembre a Marzo, sin embargo ha sido establecido con exito en otoño.-

Es importante al decidir la epoca de siembra el tener la certeza de que a ella, seguiran tiempos humedos, para asegurar su implante.-

Como sembrar: Exige una preparacion de suelo esmerada, pues su semilla es muy pequena (alrededor de 2.000.000 de semillas por kilogramo) y presenta latencia, por lo que se hace necesario un periodo de sobremaduracion de 10-12 meses .-

Condiciones aceptables de semilla son : 25 % de poder germinativo y 70 % de pureza .- Se siembra a poca profundidad, en suelo humedo, a no mas de 2 cm de profundidad y es conveniente pasar rolo antes y despues de la siembra.-

Tambien se puede implantar por estolones.-

Las densidades de siembra oscilan entre 5 y 8 Kg de semilla por hectarea, segun la calidad de esta.-

Puede sembrarse en linea o al voleo, en este ultimo caso la necesidad de semilla se eleva a 15-17 Kg/ha.-

Su aceptacion por el ganado es excelente y lo prefiere a cualquier otro pasto, pastoreandolo hasta el suelo, si se le da oportunidad.-

El crecimiento es extremadamente vigoroso y se necesita manejo controlado (rotativo) para evitar que crezca muy alto.- Se debe comenzar a pastorear cuando tiene alrededor de 0,80 m de altura y dejar de pastorear cuando tiene alrededor de 0,30 m de altura .-

Su maximo crecimiento se produce durante la ultima parte de la primavera, todo el verano y comienzo del otoño.- Vegetando muy lentamente durante el invierno.-

Es un cultivo al que hay que tenerle paciencia durante su primer año de vida y pastorearlo, en ese momento, con precaucion, hasta que la planta desarrolle bien su sistema radicular, responsable de la alta capacidad de resistencia que posee a las adversidades climaticas.-

Produce entre 70 y 120 toneladas de materia verde por hectarea y por año, dependiendo esta variacion del contenido de nitrogeno del suelo.-

Se presta convenientemente a la henificación.- Presenta un 2,5 % de proteína bruta en materia seca.-
Su receptividad con pastoreo controlado puede llegar a cuatro equivalente vaca por hectarea y por año, lograndose en su época de máximo crecimiento, con esta carga, engordes de hasta 1 kilogramo por cabeza y por día.

Cynodon dactylon .- Pasto Bermuda.-

Gramínea perenne, rastrera, de bajo porte, estolonífera y rizomatosa.-
Originaria de Africa y muy usada en Brasil.
Necesita suelos sueltos a semi-pesados, no tolera encharcamientos y requiere muy buena fertilidad en lo que a nitrógeno se refiere.-
Se implanta por estolones que tengan uno a dos nudos, en un suelo muy bien preparado.-
La época de siembra va desde setiembre a marzo y requiere precipitaciones superiores a los 800 mm por año.-
Es de muy buena palatabilidad y con manejo controlado puede proporcionar hasta ocho toneladas de materia seca por hectarea y por año.-
Su ciclo productivo es de primavera-verano-otoño, deteniéndose en invierno.-

3. 1. 4 .- Reservas de forraje.-

Aquí cabe hacer dos diferencias:

Una es la que se refiere a las reservas de forraje verde para el invierno, ya sea en forma de forraje diferido (clausuras) o de forraje conservado artificialmente tal como : Heno, silaje o henolaje.-

Otra es la que se refiere a las reservas de forraje en forma de grano o raíces.-

En el primer caso, salvo las reservas de forraje en pie con caña de azúcar para el invierno, el resto de las reservas de forraje conocidas y difundidas en zonas de mas tradición ganadera de nuestro país, tales como : heno, henolaje, silaje, no se realizan en la provincia de Misiones por las explotaciones ganaderas de cualquier estrato antes mencionado.-

Es una práctica prácticamente desconocida.-

Con respecto a las reservas de grano (maíz, soja) o de raíces y tubérculos (mandioca especialmente), son prácticas ampliamente difundidas en todo el territorio de la provincia de Misiones.-

Todos los ganaderos, cualquiera sea su estrato al que pertenezcan y la cantidad de animales que posean, guardan maíz (espiga completa) y mandioca para ser molidas y picadas en invierno, como suplemento alimenticio, ya sea para bovinos y porcinos.-

Pero esta práctica, común, como ya se dijo, se efectúa desde un punto de vista volumétrico, es decir, se le da una cantidad por cabeza/día, totalmente arbitraria y tratando de complementar, en volumen, la cantidad de forraje que el ganado deja de consumir, debido a la detención total del crecimiento de la inmensa mayoría de las especies que se utilizan para pastoreo, ya sean naturales o artificiales.-

Pero al respecto, se desconoce totalmente los requerimientos nutritivos de los animales a suplementar y los valores nutritivos de los alimentos que se utilizan en la suplementación alimenticia invernal.-



Por este motivo , la importancia de esta suplementacion alimenticia invernala es muy relativa, dado que como se utilizan los mismo alimentos, en la misma proporcion, y a veces en la misma cantidad, indistintamente para cualquier categoria animal y, tambien, sin tener en cuenta el tipo de forraje que se esta pastoreando, en general no se cubren los requerimientos proteicos de algunas categorias (vacas lactando, por ejemplo), excediendose seguramente, en la categoria mencionada, en la proporcion de energia (TND), y para el caso de novillos, quizas se este cumpliendo con sus requerimientos proteicos, pero no se deben cubrir los requerimientos energeticos, en un engorde adecuado, tan importantes para esta categoria.-

El desconocimiento sobre estos temas, es generalizado, incluyendo tambien a los productores mas avanzados dentro de la provincia de Misiones.

3.1.5.- Razas

Existe, en la provincia de Misiones, en todos los estratos de productores antes mencionado una heterogeneidad muy grande en cuanto a razas y sus cruizas se refiere.-

En general, todos los establecimientos presentan un tipo de ganado que presenta diversos grados de sangre cebu (entre $5/8$ y $7/8$) hasta rodeos de cebu puro.-

Pero a medida que se achica el tamaño de la explotacion, este cebu tiende a estar cruzado con otras razas, en algunos casos se observan vestigios de sangre Holando y en otros casos se observan vestigios de sangre criolla

En general en todos los establecimientos de pequeña superficie, hasta 50 hectareas, que se dedican a ese sistema de producción : cria-tambo, el ganado esta totalmente acriollado, existiendo dentro de un mismo animal vestigios de sangre cebu, Holando, criollo y hasta se llego a encontrar vestigios de Charolaise.-

En general, y en este tipo de productores, se busca animales grandes, poco precoces, pues valoran el tamaño de sus crias. no tanto por la producción de carne, sino por la posibilidad de obtener bueyes para trabajo.-

En los establecimientos medianos y grandes, ya se nota una cierta tendencia a mantenerse dentro de niveles altos de sangre cebu .-

Se encontraron muy pocos establecimientos, no mas de diez, donde existian criterios definidos en cuanto a la definicion de las razas o sus cruizas en sus establecimientos y el objetivo de producción a la cual esos animales estaban dirigidos.-

Se observo en la zona norte del pais, algunos establecimientos, con interesantes planteos de cruzamientos alternativos (criss cross) utilizando Cebu y Hereford.-

Ademas, y sobretodo en productores minifundistas y pequeños, debido a las características de su producción ganadera, existe un altisimo grado de consanguinidad, producido por la falta de potreros, por la falta de posibilidad en la rotacion de toros. etc. , cosa que lleva a la situacion actual, de un estado caotico en lo que a razas se refiere.-

3.1.6.- Manejo de los rodeos :

Practicamente, en mas del 85 % de los productores del area no existe.- En este aspecto tenemos que tener en cuenta que al no conocer los productores la variacion de requerimientos alimenticios que tienen los animales, de cada categoria, a lo largo del año, no se puede manejar la hacienda, en base a estos requerimientos alimenticios, estructurando el manejo del rodeo en base a requerimientos nutricionales.- Por lo que al no existir este conocimiento, no puede haber un manejo de rodeo, racional, posible.-

Con respecto a este tema, se puede tener en cuenta la realidad existente en el manejo de los dos rodeos tradicionales en los campos ganaderos: Manejo del rodeo de cria y manejo del rodeo de invernada.-

Con respecto a la situacion actual en lo que hace al manejo del rodeo de cria, se puede afirmar, con certeza, que practicamente, en la inmensa mayoria de los establecimientos, no se efectua manejo alguno.-

Hay que tener en cuenta, que dada la modalidad de produccion de casi todos los establecimientos provinciales, que pertenecen a los tres primeros estratos de superficie, que consiste en una produccion de cria-tambo, en donde producen terneros para varios fines: Trabajo, consumo o alcancia y reposicion ; y donde tambien y simultaneamente producen leche para autoconsumo con venta del excedente; no se puede aplicar un manejo tradicional del rodeo de cria, con tecnicas tales como servicio estacionado, paricion estacionada, etc. , pues hasta que el productor no mejore su situacion economica, donde esta produccion lactea, es, en muchos casos, la fuente de ingreso diario de dinero, que le permite comprar parte de su mercaderia para el consumo diario.-

Pero partiendo de la base que se acepta, por logica, esta situacion, tampoco se observa, manteniendo esta modalidad, la utilizacion de las restantes tecnicas de manejo de rodeo, las cuales, por lo general, son de costo cero, tales como :

- Alimentacion a las madres, en base a la curva de requerimientos alimenticios y en base a la curva de lactancia.-
- Destetes a una edad razonable (6-7 meses).-
- Diferenciacion del rodeo, para su manejo alimenticio, en las distintas categorias de hembras (vaquillllnas de primer servicio, vaquillonas de segundo servicio, vacas adultas y vacas viejas.-
- Diferenciacion del rodeo, desde el punto de vista del manejo de servicio, en lo que hace tambien a vaquillllnas de reposicion, vacas adultas, etc.-
En todos los casos, estan en un solo potrero, toda la hacienda: hembras, machos, sin diferenciacion de edad.-
- Manejo del ternero, en lo que hace a castracion, descorne, curado del ombligo, señal, marca, etc.-
La mayoria de los establecimientos dentro del estrato de minifundios y muchos dentro del estrato de pequeños productores, ni siquiera marca la hacienda.-
- Por supuesto que el tacto rectal, casi ni se conoce.-
- Ignorancia total acerca de la determinacion de la capacidad de servicio de toros.-
- No se controla aparato genital en hembras ni en machos, aplomos, etc.-
- Se ignorarn los indices de preñez.-

- Los datos de terneros producidos son totalmente subjetivos.--
- Se ignoran datos de produccion de carne.--

Con respecto a la situacion actual,dentro del manejo del rodeo de invernada, es similar a la descripta.--

- No se diferencian los animales de invernada por edad,por tamaño, ni por requerimientos alimenticios.-- Se mantiene todo en un solo potrero,por lo que la alimentacion es igual para todos.--
- No se controla aumento de peso, ni por balanza (pues no la poseen), ni por la medida del diametro toraxico, pues ignoran el sistema.--
- No se conocen las distintas ondas de crecimiento de los novillos,por lo que no se aplican las normas de alimentacion,para cada onda,a fin de lograr optimizar la invernada.--
- No se tiene una clara idea de la relacion raza a engordar-producto obtenido.--

3.1.7.- Manejo de la sanidad animal.-

Tambien en este tema, ya sea en los rodeos de cria-tambo, como en los rodeos de invernada,practicamente no existe manejo alguno.--

Al respecto solo se dan las vacunas obligatorias (aftosa) y no todas (brucelosis), se efectua un control mas o menos intenso de la parasitosis externa, y algo de control de parasitosis interna.--

- No se efectua limpieza de rodeo en el tema tuberculosis.--
- No todos estan concientes de la importancia de la vacuna de aftosa.--
- No se vacuna contra brucelosis a las hembras al destete.--
- No se vacuna a los terneros contra neumocenteritis.--
- No se vacuna a los terneros contra mancha y gangrena gaseosa.--
- No se vacuna a las madres contra rotavirus.--
- No se aplica un plan de desparasitantes a los terneros al pie.--
- No se aplica un plan de desparasitadas a los novillos.--
- No se vacuna contra carbunco bacteridiano.--
- No se controlan enfermedades venereas, tales como Vibriosis,leptospirosis,trichonomiasis , y otros virus.--

3.1.8 Caracteristicas del mercado y de la comercializacion:

La situacion actual de la comercializacion de hacienda,dentro del area rural de la provincia de Misiones es quizas uno de los factores que mas han retrasado el crecimiento sostenido de esta actividad ,en las ultimas decadas:--

Considerando en primer lugar las compras de hacienda,por parte de los establecimientos,ya sea para mejorar y/o aumentar sus rodeos de cria o para formar sus rodeos de invernada,la realidad existente en el medio rural,dista muchisimo de ser fluida,coherente,facil y acorde con las necesidades que tiene la zona actualmente y las que podria tener en el futuro.--

Con respecto a las necesidades para la integracion y/o mantenimiento de los rodeos de cria, las dificultades existentes en cuanto a la adquisicion de animales para esos fines, son muy grandes.-

Al no existir, en la inmensa mayoria de los establecimientos, un manejo racional del rodeo, no existe tampoco una oferta concreta de las diversas categorias necesarias para un rodeo de cria.-

En general, y al no haber tampoco diferenciacion en los establecimientos, no hay ofertas de vaquillonas, sino que lo que se vende son vacas de rodeo general, sin diferenciacion de categoria.-

Las ventas se hacen de establecimiento a establecimiento, y en la mayoria de los casos, estos pasajes de hacienda de campo a campo, son en calidad de trueque.-

Con respecto al rubro toros, la situacion es peor, al no haber cabañas instaladas en la zona, no hay una oferta fluida de toros.- Al no existir el manejo de servicio estacionado, tampoco hay una oferta de toros en las epocas correspondientes, como tampoco hay una demanda de los mismos en epocas fijas del año.-

Los toros se venden o se truecan de campo a campo, en cualquier momento del año, a cualquier edad, y sin control de calidad, edad, sanidad, etc.-

Con respecto a las necesidades para la formacion y/o reposicion en los rodeos de invernada, las dificultades son mayores aun.-

Al no existir rodeos de cria estructurados en las formas conocidas, la oferta de terneros es escasa, diluida a lo largo de todo el año, sin epocas de concentracion de los mismos, y de poquísima cantidad, ya sea por regiones y mas aun por establecimientos.-

Otro de los problemas, y quizas el mas importante, para la reposicion de hacienda de invernada es la mala calidad de los animales que se consiguen para invernar, mala calidad en cuanto hace a tamaño, raza, precocidad, nivel alimenticio anterior, etc.-

Considerando ahora las ventas de hacienda para consumo de la poblacion, sobre todo en el interior de la provincia, tambien la situacion es caotica.-

Al no existir una cobertura provincial con frigorificos, y al haberse eliminado, por la Ley Federal de carnes, los mataderos municipales, la inmensa mayoria de la hacienda que se mata para su venta y consumo, se hace, o por medio de carniceros-matarifes que compran la hacienda en la chacra y la faenan en la zona, en colgaderos existentes de su propiedad, o directamente son faenados por sus propietarios en colgaderos existentes en sus propios establecimientos, para luego vender la carne a carniceros.-

Este, con seguridad, es el principal factor, que esta frenando el crecimiento de la actividad ganadera de la provincia de Misiones.-

GRADO DE ADOPCION
DE LA
TECNOLOGIA

=====

El grado de adopcion de la tecnologia, esta condicionado por tres aspectos fundamentales:

- 1.- Los recursos afectados a la actividad .-
- 2.- El mercado y la comercializacion de la produccion.-
- 3.- El punto de vista tecnologico-insitucional.-

1.- Los recursos afectados a la actividad:

Los principales recursos naturales requeridos por la actividad : Suelo-agua , existen en abundancia y estan notoriamente sub-utilizados, aunque reclamen una modificacion sustancial en cuanto a las formas de manejo a las cuales se los somete en la actualidad .-

El recurso humano (productor agropecuario) tiene una predisposicion favorable hacia la actividad y maneja ciertas pautas de produccion (por ejemplo : suplementacion invernal), esta dividido en categorias segun tamaño de las explotaciones (en productor minifundista, productor chico, productor mediano y productor grande).- Y es precisamente el tamaño de su explotacion y el mayor o menor capital lo que limita su acceso a tecnologias a la mayoria de ellos.-

Sin embargo, ante las profundas crisis que han venido sucediendose a lo largo de los años, y que se profundizaron en los dos ultimos años, de los cultivos industriales perennes (te, tung, caña de azucar, yerba mate) que son practicamente la unica fuente de ingresos que poseen, estan afanosamente buscando diversificar su actual produccion, por razones de supervivencia, por lo que en la actualidad , su actitud hacia la internalizacion de nuevas tecnologias es altamente positiva.-

2.- Desde el punto de vista de la actividad ganadera, el mercado y la comercializacion de la produccion.-

Algunas experiencias a escala y con tecnologia apropiada, han demostrado rendimientos optimos, tanto en la zona de "campos" como en la zona de "montes ", incluso acercandose, en la produccion de carne por hectarea, a las zonas con larga tradicion ganadera de nuestro pais.-

A pesar del tamaño de las explotaciones apoyadas en pasturas naturales y un manejo extensivo particular bastante difundido en la provincia, la falta de pasturas mejoradas (exoticas y/o autoctonas), la incapacidad para adquirir animales de calidad y un correcto manejo de los rodeos y de su sanidad, como asi tambien la ausencia de una infraestructura adecuada, los indices de productividad alcanzados, en estas experiencias puntuales son mas que prometedores.-

Hasta ahora, como ya se explico, la ganaderia en la zona provincial, se baso en la cria-tambo e internada y la produccion de bueyes de trabajo, y es posible introducir nuevas razas, cultivar pasturas, mejorar la infraestructura, mejorar el manejo de la hacienda, el sanitario, etc. , pero todo esto se ve seriamente limitado a niveles extremos por la falta de capital y capacidad de acceso a tecnologia apropiada, a que esta sometido el productor.-

Esta limitante de capital, se hace mas notoria en los dos primeros estratos de superficie : el de los minifundistas y el de los pequeños productores.-

El mercado local son abastecidos en apenas un 20% por la oferta local de carne para consumo,-

Toda la provincia de Misiones (sin incursionar en el mercado internacional) son seguros demandantes de carne vacuna y bueyes,pero la oferta,por todas las razones que se explicaron, en realidad es muy baja.-

3.- Desde el punto de vista tecnologico-institucional.-

A pesar de las actitudes favorables al cambio tecnologico que es posible percibir en el medio,este no se manifiesta como seria deseable debido a la poca difusion de tecnologias ganaderas de punta, sobre todo de aquellas de costo cero o de muy bajo costo de implementacion.-

La centralizacion institucional que hasta hace muy poco caracterizaba a los organismos responsables de la extension agropecuaria, el enfoque puntual de esa asistencia o simplemente porque los apoyos (principalmente el credito) no existe o no resulta conveniente en los terminos planteados.-

De lo expresado, resulta claro que la actividad ganadera, bien orientada, permitiria proyectar no solo la diversificacion productiva en las explotaciones que hoy estan en funcionamiento dentro del ambito provincial y bajo la forma de una actividad mas dentro de aquellas propiedades donde hoy no existe o de expandir la produccion en aquellas explotaciones que ya poseen ganaderia, mediante la extension de la misma hacia nuevas superficies, hoy no utilizadas, con mejor manejo o ampliar la produccion hacia aquellas areas con aptitudes naturales para lo cual todavia hay amplios margenes, sino que tambien abriria paso a un mejor aprovechamiento productivo de los recursos naturales y el potencial humano, ambos sub-utilizados.- Todo ello con la finalidad de producir mas para un mercado hoy en dia cubierto solo en un 20% con produccion provincial .-

Esto indica que la ganaderia aun no se desarrollo en el area provincial de acuerdo a sus aptitudes y potencialidades.-

Es decir que deberia ser promovida y alentada bajo pautas precisas ,entre ellas, se deberia tener en cuenta las siguientes (entre otras) :

- Optando por cursos de accion no tradicionales ,cual podria ser la produccion mediante metodos intensivos, con tecnologia y manejo adecuadas al reducido tamaño y al escaso capital de la mayor parte de las explotaciones de la provincia.-
- Planteando un abanico de soluciones que contemple a los estratos productivos (minifundista, pequeño, mediano y grande) segun grado de desarrollo tecnologico alcanzado, de manera tal que se asegure un avance de todos y cada uno de ellos en el corto y mediano plazo.-

-- Sustentando el desarrollo de las propuestas en base a tres aportes fundamentales:

- Tecnologia apropiada.--
- Capital.--
- Asistencia directa al productor.--

Como corolario de este punto, se puede afirmar que en este momento, ofreciendole al productor los tres aportes detallados anteriormente, el grado de adopcion de la tecnologia necesaria para incrementar la produccion ganadera, seria altisimo, pues, tal como se explico, el productor esta en una coyuntura economica muy desfavorable, por la gran crisis que sufren los cultivos tradicionales que son la mayor parte de la fuente de sus ingresos, y esta, en estos momentos, buscando avidamente, introducir en sus establecimientos, cambios productivos, que le permitan paliar esta angustiante situacion.--

C A P I T U L O IX

=====

DEFINICION DE MODELOS
DE EXPLOTACIONES

=====

CRITERIOS EMPLEADOS
PARA LA DIFERENCIACION
DE MODELOS .-

=====

A los efectos de determinar los modelos de producción ganadera que se propondrán en el presente estudio, se comenzó, entre los criterios a utilizar; por definir las zonas provinciales donde se asentaran estos modelos.-

A tales efectos, se efectuó un análisis de la producción ganadera actual de la provincia de Misiones, especialmente entre otros factores, su tradición (de cada área) ganadera, su modalidad actual de producción, sus posibilidades ecológicas, de mercado, capital de trabajo, tipo de productor, etc. - Todos parámetros que se incluyen en la primer parte de este estudio.-

También se analizó la estructura de propiedad de la tierra, especialmente en lo que hace a tamaño de superficie de cada explotación, factor que está íntimamente ligado a la producción, en lo que hace al lugar físico propiamente dicho para la explotación ganadera, mano de obra y capital de trabajo.-

Tomando en cuenta lo antedicho, y solamente a los efectos de la ubicación de los modelos, que obviamente tendrán distinta producción ganadera, se dividió a la provincia en dos grandes áreas: Sur y Norte, -

Esta división, incluiría en cada sector los siguientes Departamentos provinciales:

Sector sur de Misiones (incluye del centro de Misiones; 3 Departamentos)

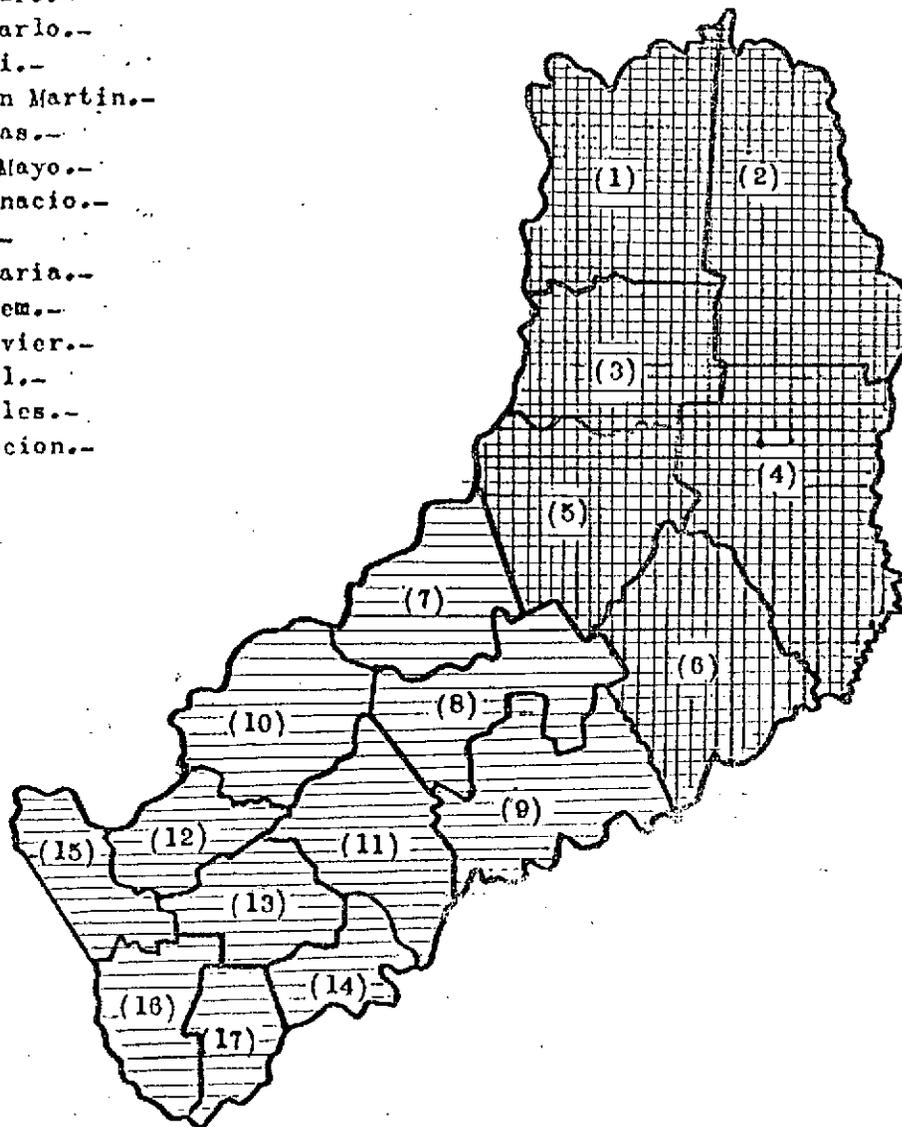
- Departamento Libertador General San Martín
 - Departamento Cainguaes
 - Departamento 25 de Mayo
 - Departamento San Ignacio
 - Departamento Obera
 - Departamento Candelaria
 - Departamento Leandro N. Alem
 - Departamento San Javier
 - Departamento Capital
 - Departamento Apostoles
 - Departamento Concepción
- Total : 914.688 hectareas

Sector Norte de Misiones (incluye del centro de Misiones: 2 Departamentos)

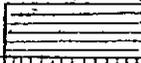
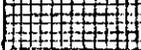
- Departamento Iguazu
 - Departamento G.M. Belgrano
 - Departamento Eldorado
 - Departamento San Pedro
 - Departamento Montecarlo
 - Departamento Guaraní
- Total : 1.193.302 hectareas

Se incluye, en la página siguiente, un mapa de Misiones graficando lo aquí expuesto.-

- 1.- Iguazu.-
- 2.- Gral.M.Belgrano
- 3.- Eldorado.-
- 4.- San Pedro.-
- 5.- Montecarlo.-
- 6.- Guaraní.-
- 7.- L.G.San Martín.-
- 8.- Caingua.-
- 9.- 25 de Mayo.-
- 10.- San Ignacio.-
- 11.- Oberá.-
- 12.- Candelaria.-
- 13.- L.N.Alem.-
- 14.- San Javier.-
- 15.- Capital.-
- 16.- Apostoles.-
- 17.- Concepción.-



DIVISION DE LA PROVINCIA DE MISIONES EN DOS AREAS, SUR Y NORTE, A LOS EFECTOS DE UBICACION DE LOS MODELOS DE PRODUCCION GANADERA

	Zona Sur..... 914.668 hectareas
	Zona Norte....1.193.302 hectareas

Total Pcial....2.107.970 hectareas

Teniendo ya (a los fines del presente estudio)dividida la provincia en dos grandes zonas : Norte y Sur , se detallan a continuacion los principales parametros que intervienen en la actividad ganadera,para cada zona, a efectos de ubicar,dentro de ellas, los distintos modelos de produccion ganadera:

1.- Cantidad de tierra dedicada actualmente a la ganaderia.-

Aqui hay que efectuar primero algunas consideraciones:

- a.- La superficie aun ocupada por montes nativos, aunque potencialmente se debe considerar como superficie apta para la explotacion ganadera si se parquiza.- Actualmente la cantidad de hectareas parquizadas existentes, es tan insignificantes, que se puede afirmar, sin lugar a dudas, que en la actualidad esta superficie casi no se utiliza para la explotacion ganadera.-
- b.- Lo mismo sucede con la superficie forestada, potencialmente es apta para la explotacion ganadera, mediante parquizado (Foresto-Ganaderia, del Pino, 1993), pero en la actualidad es tan insignificante la superficie parquizada, que se puede considerar la totalidad de la superficie forestal, como no utilizada para la actividad ganadera.-
- c.- Todas las superficies de cultivos perennes (te, yerba mate, tung, etc) no son aptas, mientras este en produccion, para la explotacion ganadera.-
- d.- Todas las superficies de cultivos anuales, no forrajeros, no se toman en cuenta como superficie ganadera actual.-
- e.- Se descuentan tambien todas las superficies no aptas para uso agropecuario y aquellas ocupadas por caminos, viviendas, casas (Censo 1988).-

Tendremos entonces que :

Detalle	Total Provincial	zona norte	zona sur
SUPERFICIE TOTAL	2.107.970 Ha	1.193.302 Ha	914.668 Ha
Monte nativo	1.159.450 Ha	832.489 Ha	326.961 Ha
Forestacion	257.236 Ha	156.780 Ha	100.456 Ha
Cultivos perennes	214.348 Ha	50.103 Ha	164.245 Ha
Cultivos anuales	29.990 Ha	20.553 Ha	9.437 Ha
Superficie no apta	37.118 Ha	17.513 Ha	19.605 Ha
Caminos, parques, casas, etc	17.513 Ha	19.605 Ha	37.118 Ha
Total utilizado ,en el momento del censo, para ganaderia	392.315 Ha	96.259 Ha	296.056 Ha

Esto quiere decir que del total de hectareas dedicadas actualmente a la ganaderia (392.315 Ha) en toda la provincia, la zona sur participa con el 75 % de esa superficie y la zona norte ,solo con el 25 % .-

Esta es la realidad actual.-

Observemos ahora cual es la realidad ganadera potencial.-

Si partimos de la base que la tierra es finita, y que los cultivos perennnes mantendran la superficie actual ,como minimo, a iran creciendo, la unica posibilidad del aumento de tierra para ganaderia, es la incorporacion , a la misma, de los montes nativos (mediante sistemas silvo-pastoriles) y de los montes cultivados (mediante sistemas foresto-ganaderos).- Por esto , la capacidad potencial ganadera, de toda la provincia y de cada zona, es la que se detalla en el cuadro a continuacion:

CAPACIDAD POTENCIAL, TERRITORIAL, DE LA EXPLOTACION GANADERA.-			
SUPERFICIE ACTUAL DEDICADA A	TOTAL PCIAL.	ZONA NORTE	ZONA SUR
GANADERIA	392.315 Ha	296.056 Ha	96.259 Ha
MONTE NATIVO	1.159.450 Ha	832.489 Ha	326.961 Ha
FORESTACION	257.236 Ha	156.780 Ha	100.456 Ha
TOTAL	1.809.001 Ha	1.285.325 Ha	523.676 Ha

De esta capacidad potencial de la provincia (1.809.001 Ha) de tierras que se pueden dedicar a la ganaderia, la zona norte participa con el 71% y la zona sur con el 29 % .-

De la observacion de los dos ultimos cuadros, surge claramente, que la Provincia de Misiones, poniendo en marcha planes ganaderos silvo-pastoriles y foresto-ganaderos, puede tener un crecimiento , en la superficie ganadera, del orden del 461 % con respecto a la actualidad, y cada zona, podra tener un crecimiento de : 1.896 % la zona norte y de un 616 % la zona sur.-

O sea que la zona norte de la Provincia de Misiones puede tener un crecimiento potencial, en cuanto a tierras dedicadas a la ganaderia, del orden del triple con respecto a la zona sur.-

Esta posibilidad potencial, tiene que, obviamente, estar dirigida, este trabajo, puede contribuir, en parte, mediante la implantacion de modelos de produccion ganadera, para cada zona, a un crecimiento armonico y dirigido de cada zona.-

2.- Hacienda existente en cada zona, actuadamente, y tipo de explotacion ganadera predominante.-

Observando los datos censales (Censo Nacional Agropecuario 1988) insertos en la primera parte de este estudio, en lo que hace a la cantidad y tipo de hacienda existente en la provincia de Misiones, y analizandolos desde el punto de vista de la separacion (arbitraria, a los fines de este estudio) de la provincia en dos zonas, Norte y Sur, tenemos que:

Total de hacienda vacuna de producción (no se incluye la hacienda de trabajo: bueyes y torunos).--

	Zona sur	Zona norte	Total provincial
Cantidad de hacienda	134.847 cabezas	50.274 cabezas	185.121 cabezas
Porcentaje	73 %	27 %	100 %

Se observa claramente que la mayor concentración de hacienda, actualmente se encuentra en los Departamentos del sur provincial.--

Con respecto a la diferenciación actual , de cada zona, en cría y/o invernada, también se analizan los cuadros, al respecto, en la primer parte de este estudio, publicados por INDEC para el año 1988.--

	Zona sur	Zona norte	Total provincial
Cantidad de hacienda de cría (vacas, terneros, vaquillonas, toros)	116.240 cabezas 72 %	45.113 cabezas 28 %	161.353 cabezas 100 %
Cantidad de hacienda de invernada (novillos menores de 300 Kg y mayores de 300 Kg)	18.607 cabezas 78 %	5.161 cabezas 22 %	23.768 cabezas 100 %
Total	134.847 cabezas 73 %	50.274 cabezas 27 %	185.121 cabezas 100 %

Observando el cuadro anterior, se ve claramente que la provincia de Misiones , en el rubro ganadería bovina, está dedicada mayoritariamente a la cría de ganado vacuno (73 % del total) y en mucho menor escala a la invernada del mismo (27 % del total).--

Y en cada zona de las dos consideradas, sucede lo mismo, siendo los porcentajes, para cada actividad y en cada zona, sensiblemente iguales al del total provincial.--

Aunque se nota, una preferencia en la zona norte, hacia los rodeos de invernada, con respecto a la zona sur.-- Esta diferencia aun es leve ((no se refle

ja en las cifras censales) y fruto de observaciones personales,--

3.- Carga animal (en cabezas por hectarea) actual y potencial, para toda la provincia y para cada zona.--

Si relacionamos entre si los cuadros de las ultimas paginas del presente, entre la cantidad de hectareas que realmente estan dedicadas a la ganaderia y la cantidad de hacienda existente en la provincia, tendremos que:

CARGA ANIMAL ACTUAL:	Cantidad de cabezas por hectarea, considerando la superficie actual dedicada realmente a ganaderia y la totalidad de hacienda vacuna provincial, excluyendo los animales de trabajo (bueyes y torunos)		
	Zona sur	Zona norte	Total provincial
Carga animal actual	0,45 cabezas/ha	0,52 cab/ha	0,47 cab/ha

Como se observa en el cuadro anterior, la carga animal actual, es baja y muy lejos del potencial real, con buena tecnologia, que se estima en alrededor de 2 cabezas por hectarea.--

Aparentemente, la zona norte, con respecto a carga, es algo mas eficiente que la zona sur, esto quizas sea debido a la tendencia hacia la inversedada que se nota en ella.--

Poniendo en marcha toda la tierra, que actualmente esta ocupada con monte nativo y forestaciones, para la explotacion ganadera, mediante sistemas silvo-pastoriles o foresto-ganaderos, la carga animal, con la cantidad de cabezas actuales, disminuiria a :

CARGA ANIMAL POTENCIAL	Cantidad de cabezas por hectarea, considerando la superficie total que se puede dedicar a ganaderia y la totalidad de la hacienda provincial existente, excluyendo la hacienda de trabajo (bueyes y torunos)		
	Zona sur	Zona norte	Total provincial
Carga animal potencial	0,26 cabezas/ha	0,04 cabezas/ha	0,10 cabezas/ha

Analizando el cuadro anterior, se observa claramente, que poniendo en marcha todas las areas que pueden ser dedicadas a ganaderia, la carga animal promedio provincial es bajisima (0,10 cabezas /ha) Se hace notar que se habla de cabezas y no de unidades ganaderas o equivalente vaca, pues el censo no brinda esta informacion.- Si calcularamos la carga con cualquiera de esas medidas, esta seria muchisimo mas baja aun (probablemente del orden del 50 % de la indicada).-

Tambien el cuadro nos indica que la potencialidad del norte de la provincia, en cuanto a posibilidades de hacienda para completar la carga, es ocho veces superior a la del sur.-

Sin consideramos, que con buenos manejos tecnologicos se puede tener como minimo 2 cabezas por hectarea , la zona sur tendria una capacidad de 1,74 cabezas por hectarea y la zona sur una capacidad de 1,96 cabezas por hectarea.-

Si llevamos esta falta de carga al total de hectareas de cada zona, tendríamos que la provincia de Misiones, posee aún una capacidad de hacienda vacuna, como la indicada en el cuadro que continua:

Capacidad de hacienda vacuna, de la provincia de Misiones y las zonas determinadas en este trabajo, en relacion a la carga actual, a la superficie ganadera (actual y potencial) y a una carga a mantener con buenos manejos tecnologicos.-			
	Zona sur	Zona norte	Total provincial
Carga actual	0,45 cab/ha	0,52 cab/ha	0,47 cab/ha
Superficie actual dedicada a la ganaderia	296.056 Ha	96.259 Ha	392.315 Ha
Cantidad de hacienda que se puede incorporar a la provincia, llevando la carga a 2 cabezas/hectarea	<u>458.887 cab.</u>	<u>142.463 cab</u>	<u>601.350 cab.</u>
Carga potencial a la que se puede llegar incorporando montes y forestaciones	0,26 cab/ha	0,04 cab/ha	0,10 cab/ha
Cantidad de hacienda que se puede incorporar a la provincia, llevando la carga a 2 cabezas por hectar. e incorporando montes y forestaciones a ganaderia	<u>911.196 cab</u>	<u>2.519.237 cab</u>	<u>3.430.433 cab</u>

Analizando el cuadro anterior, se deduce que la potencialidad ganadera de la provincia es enorme.-

Solamente llevando la carga actual a dos cabezas por hectareas, mediante tecnologías ya conocidas y probadas en la provincia, de costo cero o bajo costo, la cantidad de hacienda, con la superficie actual dedicada a la ganaderia, triplicaria a la hacienda existente.-

Sin incorporamos a la ganaderia, ademas de esta tecnología, incorporamos a esta producción, todas las tierras que actualmente estan cubiertas de arboles (nativos o sembrados), la cantidad de hacienda que se podria tener en la provincia es de mas de 10 veces la cantidad de hacienda actual.-

Tambien se puede extraer, del cuadro anterior, que mejorando la tecnología de la superficie actual dedicada a la ganaderia, llevando la carga a dos cabezas por hectarea, el crecimiento de la zona sur de la provincia seria tres veces mayor que el de la zona norte.-

Pero si se incorporan las tierras con monte nativo o forestaciones, el crecimiento de la zona norte, seria 2,5 veces mayor que el de la zona sur.-

Considerando estas posibilidades, es de suma importancia, que este crecimiento no se produzca en forma caotica, en lo que hace al tipo de producción ganadera de cada zona.-

Considerando que la provincia, ni remotamente, cubre en la actualidad la necesidad de carne para consumo (invernada), y tampoco cubre la necesidad de terneros para su actual modesta invernada (dado que se compra mucho en Corrientes) obviamente la provincia en conjunto, debera crecer armonicamente en las dos actividades ganaderas tradicionales : CRIA e INVERNADA.-

Obviamente, la provincia debera tender hacia la especialización de producciones, zonalmente.-

Esto quiere decir que seria conveniente que la provincia posea una zona de cria definida y una zona de invernada definida.-

3.- Actividades agropecuarias inherentes a la explotación ganadera:

Existen, logicamente, dentro del ambito provincial, una serie de actividades que estan estrechamente ligadas a la actividad ganaderas, tales como: Pasturas anuales, Pasturas perennes, Mandioca, maiz, caña de azucar, soja (estas ultimas para la confeccion de suplementación alimenticia) que se detallan en el cuadro a continuación:

CUADRO: ACTIVIDADES CONEXAS A LA EXPLOTACION GANADERA.-			
Tipo de actividad	Zona norte	Zona sur	Total provincial
	Ha	Ha	Ha
Pasturas anuales	1.709	1.665	3.374
Pasturas perennes	22.706	21.302	44.008
Mandioca	4.655	7.222	11.877
Maiz	12.685	16.515	29.200
Caña de azucar	323	4.749	5.072
Soja	2.855	5.228	8.083
TOTAL	44.993	56.681	101.674

El simple analisis del cuadro de la pagina anterior pareciera decir, que en la actualidad la zona sur de la provincia tiene mas superficie dedicada a actividades agropecuarias conexas a la explotacion ganadera.- Esto en hectareas totales, es real, pero si comparamos estas cifras con la superficie actual, de cada zona, dedicada realmente a la actividad ganadera, tendremos que:

Actividad	zona sur	zona norte	total provincial
	Ha	Ha	Ha
Superficie total dedicada a la ganaderia, en la actualidad	296.056	96.259	392.315
Superficie total, actual, de actividades conexas a la explotacion ganadera	56.681	44.993	101.674
	19 %	47 %	26 %

Esto significa que la zona norte de la provincia, desarrolla cuatro veces mas superficie, en relacion con la superficie ocupada por ganaderia, que la zona sur, en actividades conexas a la ganaderia.- Claramente, esto esta demostrando un deseo de desarrollo ganadero mas pronunciado en la zona norte que en la zona sur.-

Si hacemos esta misma relacion, en parametros ganaderos de realmente importancia, como son las pasturas anuales y perennes, tendremos que:

Actividad	zona sur	zona norte	total provincial
	Ha	Ha	Ha
Superficie total dedicada a la ganaderia, en la actualidad	296.056	96.259	392.315
Superficie total dedicada a pasturas anuales y perennes, en la actualidad	24.415	22.967	47.382
	8,25 %	24 %	12 %

Observamos claramente, que la zona norte posee tres veces mas superficie, en relacion a la superficie total, que la zona sur, de pasturas.-

4.- Superficie promedio de los establecimientos, en cada zona .-

Finalmente, si analizamos los datos de ocupacion de la superficie provincial, que se incluyen en el presente trabajo, a la luz de esta arbitraria division (con fines de determinar zonas de produccion ganadera) norte-sur de la provincia de Misiones, tenemos que la superficie promedio de los establecimientos de la zona norte de la Provincia de Misiones es de 89 Ha, mientras que la superficie promedio de los establecimientos de la zona sur de la provincia es de 38 Ha.-

Esto encuadra a la zona sur dentro del grupo de minifundios y en menor escala de los pequeños productores.- Mientras que la zona norte se encuadraria dentro de los grupos de medianos productores y en menor escala dentro de los grandes productores.-

Esto esta , tambien, como se comento anteriormente, esta intimamente relacionado con el capital que puedan disponer para la incorporacion de tecnologias ganaderas.-

Ubicacion de los modelos de produccion dentro de cada zona provincial
=====

Obviamente y a los efectos de un mejor ordenamiento de la produccion ganadera de la provincia y sobre todo teniendo en cuenta el enorme potencial (en lo que a carga animal) la provincia posee, deberian existir, dentro de las posibilidades ya existente, dos zonas bien delimitadas, en el ambito provincial, con respecto a la explotacion ganadera:

- Una zona de cria y recia que produzca terneros para alimentar la invernada y terneras para su propio mantenimiento productivo.--
- Una zona de invernada, que se nutra de terneros de la zona de cria y produzca carne para el consumo provincial, y extra provincial (ya sea nacional e internacional).--

Esta division provincial en dos zonas, mejoraria, no solo todos los sistemas de produccion de carne, sino que fundamentalmente tenderia a ordenar el caotico esquema de comercializacion vacuina existente.--

Si tomamos en cuenta todos los parametros que se analizaron en el presente estudio, parametros tales como :

- Condiciones ecologicas.--
- Recursos humanos.--
- Infraestructura zonal y provincial.--
- Caracteristicas actuales de la produccion (cria, cria-tambo, invernada)
- Lugares actuales de provision de hacienda para la produccion ganadera:
 - toros --
 - vacas de cria.--
 - vaquillinas de cria
 - terneros para invernada.--
- Tamaño de los establecimientos.--
- Capital de explotacion existente, en los establecimientos.--
- Superficie de pasturas : naturales, artificiales anuales y artificiales perennes.--
- Superficie de cultivos para suplementacion alimenticia animal : maiz, caña de azucar, mandioca, soja, etc.--
- Estado actual del circuito comercial.--
- Niveles de manejo de los distintos rodeos.--
- Niveles de manejo de la sanidad animal.--
- Posibilidades de la silvo-ganaderia y de la foresto-ganaderia.--

Surge claramente, que de acuerdo a la situacion actual y proyeccion futura de cada uno de estos parametros, la zona de cria deberia ser la zona sur de la provincia de Misiones y la zona de invernada deberia ser la zona norte.--

Partiendo de esta premisa, en el presente trabajo, se ubicaran los modelos de produccion de cria dentro de los Departamentos del sur provincial y los modelos de produccion de invernada dentro de los Departamentos del norte de la Provincia, tal como, arbitrariamente, se la dividió en el presente estudio.--

C A R A C T E R I S T I C A D E
L O S M O D E L O S . -

=====

A los efectos de definir las características de los modelos de explotación que se detallaran mas adelante, se tomara en cuenta fundamentalmente la diferenciación en zonas de la Provincia de Misiones, tal como se detallo en paginas anteriores y la necesidad de contar con modelos de producción para cria y recría y para invernada.-

Ademas y como factor imprescindible, se tendra en cuenta la superficie preponderante de la mayor proporción de las propiedades rurales, en cada una de las zonas ya señaladas.-

El analisis de la factibilidad de promover modelos de la actividad ganadera en un medio tan particular, poco explotado y conocido, sugiere determinar previamente " prototipos " de explotaciones que desde el punto de vista estructural y funcional resulten altamente representativos de las unidades productivas existentes y sobre las cuales podria apoyarse el desarrollo de la ganaderia de cada zona, en la que dividimos la provincia de Misiones.-

Es importante precisar que los modelos o " prototipos " no configuran anticipos de lo que debera darse estrictamente en toda la realidad provincial, aunque en este caso se trabajara sobre establecimientos reales y existentes, sino que operaran solo como instrumentos para permitir el analisis y la demostración de que cierto tipo de actividades, bajo determinadas condiciones, pueden ser tecnica y economicamente posibles, en función de los indices de rentabilidad que sugieran, y pueden tambien orientar y motivar al productor-inversor a moverse en la dirección que considere mas conveniente.-

Su principal finalidad consiste, en que aplicando las tecnologías conocidas en la region y las conocidas en otras zonas ganaderas tradicionales argentinas y extranjeras, adecuandolas a la realidad provincial, minimicen la inversión en tiempo, capital y riesgo.-

A partir de ellos, una vez determinados los cambios que se tendrian que introducir a su organización actual y modalidad de funcionamiento, se analizaran las reales posibilidades que existen de transformarla en una actividad tecnica y economicamente viable, y por lo tanto de desarrollo posible.- Tal cual se desprenden del diagnostico realizado a lo largo del presente trabajo, los dos factores mas significativos, condicionantes, del desarrollo rural de la provincia de Misiones y en particular de la actividad ganadera, que hoy se da en forma insatisfactoria son:

El tamaño de las explotaciones (condicionante fisica de alta rigidez) y los Niveles de desarrollo alcanzados (limitados por el insuficiente acceso al capital y principalmente a la tecnología).-

De modo que los modelos se definiran, partiendo de la situación actual, y en función de estas variables.-

El conjunto de posibilidades, entre las cuales se seleccionaran aquellos que seran analizados posteriormente. sera el siguiente:

Tamaño	Total de desarrollo alcanzado			Peso porcentual en el total
	Subsistencia	Pequeña explotación comercial	Explotación comercial	
Minifundios 0 - 25 Ha	X			38,70 %
Productores Pequeños 26 - 100 Ha	X	X		56,48 %
Productores medianos 101- 200 Ha		X		2,22 %
Productores grandes mas de 200 Ha		X	X	2,20 %

De este abanico de posibilidades, seleccionaremos, obviamente, aquellos modelos ,que posteriormente tengan mas peso provincial, en funcion de su tamaño y en funcion de su peso porcentual sobre el total de productores en el ambito provincial.-

Por ello, para los modelos de produccion a proponer, se elegiran dentro de los grupos de Minifundios y dentro del grupo de productores pequeños.-

Hipotesis de trabajo

La primera de ellas ,ya mencionada, consiste en la eleccion de los modelos de acuerdo al tamaño de explotación, considerando el peso, que ese tamaño ,tiene en la provincia de Misiones.-

La segunda consiste en ubicar estos modelos, ya definidos en cuanto a su tamaño, en las dos zonas en que se ha dividido la provincia de Misiones: Norte y Sur , y de acuerdo al tipo de explotación ganadera destinada, a priori, para cada zona: Sur: cria y recría de vacunos .-Norte: inviernada.-

La tercera plantea que en aquellos modelos elegidos por su tamaño y para cada zona, cualquiera sea el nivel de desarrollo alcanzado hasta el presente, el avance en el mejoramiento de su perfil productivo se haga en etapas sucesivas con el auxilio de la introduccion innovatoria que se considere mas conveniente para cada caso, avanzando en tal sentido desde su punto de partida, que es la situacion actual.- Considerando la situacion actual la situacion mas desfavorables desde el punto de vista tecnologico.-

La cuarta hipotesis propone alcanzar un nuevo grado de desarrollo pro-

ductivo, de forma tal que los tamaños de explotación y los avances esperados, en cada uno de ellos serán los siguientes:

Tamaño elegido para los modelos	Total de desarrollo		
	subsistencia	pequeña explotación comercial	explotación comercial
Minifundio 0 - 25 Ha	Actual nivel de desarrollo	nivel de desarrollo propuesto	
Productores pequeños 26 - 100 Ha	Actual nivel de desarrollo	Actual nivel de desarrollo	Nivel de desarrollo propuesto

La quinta hipótesis de trabajo enfatiza sobre las superficies mini-que efectivamente quedarían, por modelo, disponibles para ser afectadas a la producción ganadera, utilizando métodos intensivos, en base a los siguientes supuestos.:

-- La ganadería sería preferentemente una acción de DIVERSIFICACION y por ello se elegirán modelos de explotaciones en marcha, con un mínimo de experiencia ganadera.-

Explotaciones ya dedicadas a la agricultura perenne (mayoritariamente) y anual (minoritariamente), con capacidad de aportar en forma inmediata estrategias de suplementación, de manejo de pasturas naturales y/o artificiales, de manejo de la erosión, de confección de reservas de forrajes, de cambios orientados en las razas usadas, de mejoramiento de la sanidad animal, de especialización en un aspecto de la producción ganadera: cría e invernada.-
Tratando de respetar, en la mayor medida de las posibilidades, los actuales sistemas de producción existentes en el establecimiento, al comenzar el trabajo.-

En síntesis: contribuir con aportes tecnológicos de punta a la diversificación, pero integrado esta diversificación, a lo ya existente.-

-- Los tamaños de explotaciones, por modelo, ya mencionados en la pagina anterior:

Minifundio..... entre 0 y 25 Ha
Pequeño
productor..... entre 26 y 100 Ha

se dividiran ,dada su variabilidad ,en los siguientes tres estratos, de los cuales se confeccionara un modelo de cada uno:

Estrato pequeño..... 25 Ha de superficie.-
Estrato mediano..... 40 Ha de superficie.-
Estrato grande..... 80 Ha de superficie.-

La sexta hipotesis de trabajo, es aquella, donde los modelos ya definen la relacion existente entre su tamaño, el tipo de produccion que desarrollaran y la zona donde estaran ubicados, como a continuacion se detalla:

Modelo N°	Estrato de productor	Superficie total del establecimiento	Tipo de explotacion ganadera preponderante del modelo.-	Zona de ubicacion provincial
①	Pequeño	25 Ha	cria-leche	Sur
②	Mediano	40 Ha	cria	Sur
③	Grande	80 Ha	invernada	Norte

La septima hipotesis de trabajo se refiere a la forma de ocupacion de la superficie de cada estrato elegido que a los fines de esta primera aproximacion y en funcion del conocimiento del medio que posee el que suscribe, se supone prevalece y es dominante y usual en las explotaciones.- Esta forma de ocupacion, promedio provincial seria aproximadamente la siguiente:

Estrato del modelo N° :	Porcentaje (en superficie) sobre el total del establecimiento dedicado a las siguientes explotaciones :					
	Agricultura		Forestacion	Monte natural	Superficie destinada a ganaderia "potrero"	Superficies no aptas y/o con casas, caminos, etc.-
	Cultivos perennes	Cultivos anuales(1)				
① 25 Ha	30%	5%	8%	10%	43%	4%
② 40 Ha	25%	5%	10%	9%	48%	3%
③ 80 Ha	15%	4%	12%	40%	26,5%	2,5%

(1) Dentro de estos cultivos, se encuentran aquellos que como el maiz, mandioca, soja, que son tulizados, en parte, para suplementacion animal en el invierno.-

Tambien dentro de los cultivos perennes, se encuentra la caña de azucar, que se utiliza casi totalmente para la suplementacion animal.-

El cuadro anterior, marca con un elevado grado de seguridad la situacion actual, en cuanto a LA OCUPACION DE LA SUPERFICIE ACTUAL, existente en la inmensa mayoria de la provincia, y sobre esta base se comenzara a trabajar.- Pero hay que tener en cuenta, que como ya se explico, al trabajar con modelos, sobre establecimientos reales y existentes, como se hara en la segunda parte de este estudio, todos los porcentajes de ocupacion, que se aparten de lo consignado en el cuadro, logicamente se deberan tener en cuenta.-

Tambien se da por sentado que la superficie actualmente dedicada a cultivos anuales (tabaco, por ej.) podria ser al menos parcialmente reafectada en el futuro al cultivo de suplementos alimenticios o de semillero de forrajeras.- Por otro lado, algunos cultivos perennes, tal es el caso de la yerba mate, pasaran a integrar un sistema agricola-pecuario, con la incorporacion de la ganaderia ovina (ya existe amplia experiencia positiva en la provincia) dentro de ese cultivo.-

Las pautas generales de manejo que se propondran, para cada modelo, una vez seleccionados los productores, que formaran estos modelos de produccion, seran las siguientes:

1.- De la alimentacion animal

1.1.- Forrajes para pastoreo directo:

- 1.1.1 -- Estudio de las pasturas naturales a efectos de determinar su ciclo vegetativo, volumen en cada epoca y calidad.--
-- Posibilidad de mejoramiento de la pastura natural mediante incorporacion (intersiembra) de especies, ya sea naturales o exoticas; mediante fertilizacion organica e inorganica.--
-- Determinacion del area porcentual de pastura natural que debe tener el establecimiento, sobre el total de pasturas.--
-- Incorporacion de sistemas de manejo racionales, a efectos de mejorar carga, aumentar calidad, posibilitar clausuras y diferimientos
- 1.1.2 -- Estudio y eleccion de pasturas exoticas y/o naturalizadas que puedan ser utilizadas en cada establecimiento y para cada tipo de produccion, a efectos de obtener una alimentacion abundante y equilibrada desde el punto de vista nutricional.-- Este estudio tendra una relacion directa con los parametros ecologicos de cada establecimiento.--
-- Determinacion porcentual del area a ocupar con pasturas artificiales, en relacion a la superficie total de pasturas.--
-- Incorporacion de manejos racionales, de estas pasturas, a efectos de asegurar su longevidad, optimizar la carga animal, posibilitar clausuras y diferimientos.--

1.2.- Agricultura forrajera

- 1.2.1 -- Determinacion de las especies que se utilizaran para cosecha forrajera, en la forma de grano, raices, henos o silajes, a efectos de ser utilizadas en suplementacion animal.--
-- Determinacion de las areas a sembrar, porcentualmente en superficie, de cada una de estas especies, a efectos de poder complementar con los requerimientos volumetricos necesarios para la suplementacion animal de aquellas categorias que la necesitan.--

1.3.- Incorporacion de nuevas superficies a la ganaderia:

- 1.3.1 -- Sistematizacion de los montes nativos, mediante el sistema de parqueizado, siembra o implantacion de especies forrajeras dentro de ellos, implantacion de sistemas de manejo de pastoreo racional de las mismas a efectos de ser incorporados a la superficie ganadera disponible.--
- 1.3.2. -- Sistematizacion de las forestaciones existentes, mediante el sistema de parqueizado, con acciones posteriores similares a las efectuadas en los montes nativos, a efectos de aumentar la superficie ganadera de cada establecimiento.--

1.4.- Complementacion de la alimentacion

- 1.4.1 -- Determinacion real de lls requerimientos alimenticios, en volumen y en nutrientes ,de cada categoria y para cada epoca del año, a efectos de mantener el maximo de produccion con los menores costos posibles.-
- 1.4.2.-- Incorporacion de aquellos nutrientes que el establecimiento no puede brindar (Proteinas, Ca, P, Mn, Mg, S, Zn, Vitaminas, etc) a los efectos de completar la calidad alimenticia ,no solo de la suplementacion, sino tambien del pastoreo directo.-
- 1.4.3.-- Incorporacion ,en aquellas categorias que por el tipo de produccion lo justifique, de diversos modificadores organicos inocuos para la salud humana (Zeranol, Monensina, Probioticos, etc), siempre que economicamente sea justificable.-

1.5.- Manejo de la hacienda desde el punto de vista alimenticio

- 1.5.1.-- Manejo de los distintos rodeos de hacienda, en base a sus reales requerimientos alimenticios a lo largo del año y a lo largo de la vida del animal, a efectos de optimizar la produccion.-

2.- De la sanidad animal

2.1.- Planes sanitarios anuales

Aplicacion de planes sanitarios anuales, estrictos, para los distintos rodeos, donde se haga hincapie en los siguientes aspectos:

Vacunas: aftosa
 mancha y gangrena gaseosa
 Brucelosis
 Carbunco bateridiano
 Vibriosis
 Leptospirosis
 Rotavirus.

Erradicacion de: enfermedades enteriticas y diarreas virales
 trichomoniasis
 tuberculosis
 otras enfermedades virosicas (Poliartritis)

Control de : parasitosis interna (gastrointestinales, estomacales, higado)
 parasitosis externa.-
 enfermedades carenciales

En general se tratara que el control y erradicacion de estas enfermedades, mediante los mencionados planes sanitarios, sean de prevencion y en la menor cantidad posible de curacion.-

Ademas:

- Control de aplomos y anormalidades en toros.-
 - Control de capacidad pelvica en vaquillonas.-
 - Curacion de ombligos en terneros.-
- etc.-

3.- Del manejo de los rodeos :

Aplicacion de planes anuales y de largo plazo, de manejo racional de los rodeos, de la siguiente manera:

3.1.- Rodeos de cria :

- Manejo del servicio durante el año.--
- Manejo de la paricion durante el año.--
- Manejo del ternero al pie de la madre.--
- Manejo del destete.--
- Manejo de las vaquillonas destetadas en el primer año de vida.--
- Manejo de las vaquillonas de reposicion desde el primer año de vida hasta su entrada a servicio.--
- Manejo de las vacas de primera paricion.--
- Manejo de las vacas de segunda paricion.--
- Manejo de las vacas adultas.--
- Manejos de las vacas de descarte (Vacas CUT)
- Manejo de los toros durante el servicio.--
- Manejo de los toros en epoca de descanso.--

Todos estos manejos, estan referidos no solo a sus requerimientos alimenticios , de sanidad, sino tambien a aquellas otras tecnicas que hacen a una maximizacion de la produccion , con bajos costos, tales como:

- Tacto rectal.--
- Analisis genital de vaquillonas, vacas, toros.--
- Pruebas de capacidad copulatoria en toros.--
- Duracion del servicio y epoca del mismo.--
- Peso de la vaca al iniciar el servicio.--
- Edad y peso de la vaquillona al iniciar su primer servicio.--
- Epoca de nacimiento de los terneros.--
- Edad, peso y epoca de destete.--
- Sistema de destete.--
- Señalizacion y marcacion de terneros.--
- Descorne.--

etc.--

4.- De las razas:

Probablemente este sea el aspecto que mas dificultades acarreará en la incorporacion de nuevas tecnologías a los modelos propuestos.- Esto sera menos notorio en los modelos de invernada, pues a pesar de las dificultades que se tendran para conseguir hacienda para engorde de buena calidad,acordes a los sistemas de explotacion vigentes,con la precocidad que el mercado exija,se podra paliar esta deficiencia zonal, comprando la hacienda en zonas mas alejadas(Centro de la Pcia. de Corrientes,por ejemplo), lo que indudablemente aumentara el gastos en fletes, pero las ventajas en la velocidad de engorde(que se traduce en una mayor eficiencia y mayor velocidad de rotacion de la invernada) pueden compensar con creces este mayor gasto inicial.-

Pero en los rodeos de cria, ya establecidos, donde la raza (o las cruces existentes) ya sea en vacas o en toros ,o en ambos, no son todo lo adecuadas que deberian ser para explotaciones que se supone seran de alta produccion y de una razonable rentabilidad , la imposibilidad de revertir esta situacion es muy alta.-

Obviamente no se podra pedir al productor que elimine todos sus vientres que no presenten la calidad deseada,pues esto ademas de una utopia,es no poseer ni una pizca de sentido comun.-

Con respecto a los toros, desde el punto de vista fisico de su cambio, es mas factible en el corto plazo, pero desde el punto de vista economico, sobre todo si se tiene en cuenta que habra que traer toros desde largas distancias,la situacion es mas problematica.-

Por otro lado se puede pensar, y de hecho se esta tratando de hacer,de formar pequeños grupos ganaderos (12-20 miembros)que implementen entre ellos sistemas de Inseminacion artificial.- Esto seria lo ideal, pero tambien seria utopico pensar que la mayor parte de los ganaderos de la zona, ni en el corto ni en el mediano plazo, adoptaran esta tecnica.- Con solo pensar que en zonas ganaderas de larguísima tradicion ganadera de nuestro pais,esta tecnica aun no es generalizada,es irreal pensar en una rapida difusion de la misma en Misiones, sobre todo si se tiene en cuenta que se esta en uno de los pisos mas bajos de los ultimos 30 años en lo que hace al precio del ganado.-

De cualquier manera, y sobre este tema, solo se podra, y con dificultad, lograr un mejoramiento de los reproductores machos, lo que traera como consecuencia,que el proceso de mejoramiento de las razas,en estos estratos de productores,sera muy lento.-

5.- De las instalaciones de manejo :

Este es otro aspecto sobre el cual el avance ser muy problemático, en el corto y mediano plazo, en este nivel de productores.-

La mayor parte de los productores de estos dos estratos elegidos, o no poseen ninguna instalación de manejo, o si la poseen, las mismas son totalmente primitivas y de una enorme ineficacia de uso.-

De cualquier manera, dado el capital que poseen y los precios ganaderos actuales, es totalmente imposible esperar contar, dentro de estos estratos de productores, con la posibilidad de la construcción de buenas instalaciones para la hacienda.-

Además, en muchos casos, dada la cantidad de hacienda potencial que podran tener, ni siquiera se justificaria.-

Habría que pensar en dos tipos de soluciones:

- 1.- Construcción de instalaciones, pequeñas, sencillas, con materiales de la zona (existe abundante madera de buena calidad), construidas por ellos mismos, y que tengan eficacia y comodidad para el manejo de la hacienda.-
- 2.- Formación de grupos de productores o utilización de las diversas cooperativas existentes, para que, ayuda oficial mediante, se construyan en lugares estratégicos, buenas instalaciones para el manejo de la hacienda, que puedan ser utilizadas en forma comunitaria.-
Pero esto presupone el insoslayable problema de su administración.-

El que suscribe, y para la puesta en marcha de los modelos, en una primera etapa, se inclina por la primera de las dos soluciones.-

6.- Comercializacion de la produccion:

Este importante aspecto de la produccion ganadera, es, quizas, en la provincia de Misiones lo que constituye el nudo gordiano de la actual situacion de produccion.-

Dicha situacion actual, en el tema, con todas las dificultades e irregularidades que existen, ya fue descripta anteriormente en este trabajo, y ademas, es motivo de constantes acciones por parte de organismos provinciales en busqueda de soluciones.-

Es un tema cuya solucion escapa, y por mucho, a las posibilidades de los productores agropecuarios en general, a mas aun a los de esta provincia, en particular.- Los cuales estan atomizados, poseen poca superficie y en consecuencia pocas cabezas de ganado cada uno, no tienen experiencia en el tema, ni una tradicion ganadera suficiente, la cual de tenerla, generalmente va acompañada de formacion de fuertes asociaciones ganaderas (como en otras regiones del pais) que poseen un cierto peso " politico agropecuario" , lo que les permite discutir estos temas con los responsables del mismo a nivel oficial (generalmente en el orden nacional) y tener la posibilidad, asi, de acceder a algunas soluciones.-

Lamentablemente ni los ganaderos misioneros tienen el suficiente peso, ni tampoco el conocimiento necesario como para llevar a las autoridades sus inquietudes acerca del problema, pues, y lo que es mas grave, muchos de ellos ignoran que esto sea un problema.-

Y las autoridades provinciales con ingerencia en el tema (Direccion de Ganaderia del Ministerio de Agricultura de la provincia), a pesar de la excelente predisposicion (me consta) y voluntad para buscar solucion a este problema, al tener Misiones, aún, tan poco peso a nivel ganadero nacional, ven dificultado su accionar, para poder obtener de las autoridades nacionales, acciones tendientes a solucionar tan espinoso asunto.-

Por ello, como el problema es real, existe en la actualidad, y en mi opinion, estimo que no tendra solucion en el corto plazo (por lo menos durante el periodo de realizacion del presente estudio) , los modelos de produccion que se proponen, estaran realizados acordes a la realidad actual, sobre el tema comercializacion, que existe en la provincia de Misiones.-