

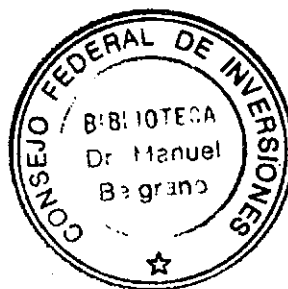
0/H.12223
626
III

41982

Convenio CFI – Provincia de Misiones

Proyecto

Estudio de Residualidad de Plaguicidas en el Cultivo de Yerba Mate



Segundo Informe de Avance

20 de mayo de 1998

Experto:

Lic. Gabriela Ríos Gottschalk

INDICE

Segundo Informe de Avance

-Plan de tareas

Anexo I

-Informe de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales

Anexo II

-Programa del Primer Seminario de Actualización sobre Códex Alimentarius

Anexo III

-Dictamen Técnico de la Secretaría de Agricultura y de Abastecimiento del Estado de Paraná (Brasil)

-Portarías del Ministerio de Salud sobre Yerba Mate (Diario Oficial)

-Estadísticas brasileiras, año 1997, Importación de Yerba Mate desde Argentina

-Protocolo Mercosur de Defensa de la Competencia

Anexo IV

-Síntesis de las principales características de los productos químicos aplicados en Y.Mate

Anexo V

-Cartilla sobre agrotóxicos preparada por el Ministerio de Ecología y Recursos Naturales y Renovables y la Comisión Técnica de Tabaco de la Provincia de Misiones.

SEGUNDO INFORME DE AVANCE

Plan de tareas

Tareas N° 1, 3, y 6:

Se completaron según consta en los informes anteriores.

Tareas N° 2, 7, 11 y 14:

A los efectos de obtener resultados más confiables, se adoptó el criterio de análisis sugerido por el equipo de trabajo de campo INTA-Universidad en el sentido de hacer coincidir al máximo posible los periodos de aplicación del plaguicida en estudio, con la época de aparición de la plaga. Esto genera una leve alteración en la secuencia de análisis prevista, que no altera los tiempos globales del cronograma de trabajo. Es decir, en vez de trabajar simultáneamente con los 4 plaguicidas, primero en cultivo y más tarde en proceso, se va trabajando con cada uno de ellos en forma secuencial e integral. Así, ya está finalizado el estudio de degradación del dimetoato. Se completaron las técnicas para el análisis de la cipermetrina y la fumigación se inició esta semana. A mediados de junio se aplicará el glifosato y en los comienzos de agosto el piclorán, posibilitando llegar a fin de ese mes con el análisis completo de los 4 productos en proceso y un tiempo de estacionamiento, mayor para los plaguicidas analizados en primer término. Habría entonces un adelantamiento del análisis en estacionamiento para el dimetoato, la cipermetrina y el glifosato, y un atraso en el análisis en proceso para el piclorán.

Para el dimetoato se realizó ya el análisis en proceso y en estacionamiento acelerado, llegando a las siguientes conclusiones:

1) la yerba que se comercializa sin estacionar (ej. mercado brasileiro), puede ser cosechada después de los 22 días de fumigada con dimetoato, ya que después de ese tiempo la degradación del producto se ubica en las concentraciones máximas permitidas (0,5 ppm);

2) la yerba con destino a estacionamiento (ej. mercado interno), puede ser cosechada después de 3 días de fumigada la plantación con dimetoato, ya que con 20 días de estacionamiento la degradación alcanza los parámetros permitidos. (El tiempo de estacionamiento acelerado es de 2 meses y el de estacionamiento natural es de 9 meses).

(Ver en el Anexo I el informe de trabajo de la UnaM)

Tarea N° 4:

1) El 7 de mayo se realizó en el Campus Universitario, el Primer Seminario de Actualización sobre el Códex Alimentarius, en el marco del Programa Calidad 2000 que está llevando adelante la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación en coordinación con el Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Misiones. (Ver Anexo II).

El acto estuvo presidido por el Ministro del área, Miguel Angel Alba Posse, por el Director General de Comercio Exterior, Carlos Michite, el Director Nacional de Promoción de la Calidad Alimentaria de la SAGPYA, Dr. Alfredo Nader y el vicerector electo de la UNaM, Contador Solís. Participaron empresarios y técnicos de cooperativas y empresas

exportadoras de productos alimenticios, así como funcionarios de organismos públicos y privados vinculados a la temática de sanidad y calidad alimentaria.

La oportunidad sirvió también para anunciar que el Gobierno provincial designó a la Secretaría de Comercio e Integración como punto de enlace provincial con el Area Códex Alimentarius nacional.

El seminario estuvo a cargo del consultor de la FAO, Dr. Oscar Hernández Prado, quien se refirió a la importancia creciente de la normativa Códex en el comercio internacional de alimentos. En efecto, dicha norma funciona como un Convenio entre la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la FAO, a los efectos de establecer criterios universales en el tratamiento de los productos alimenticios, con el objetivo de garantizar su inocuidad y calidad para el consumo humano.

Esta normativa adquiere una relevancia decisiva a partir de su adopción por la Organización Mundial de Comercio en 1994, como pauta internacional rectora de las condiciones higiénicas y bromatológicas en la comercialización internacional de alimentos. Los 162 países adheridos, quedan obligados a derimir sus controversias en materia sanitaria con base a lo establecido por el Códex Alimentarius. Esto ha servido para ir eliminando las barreras parancelarias que arbitraria y discrecionalmente impedían la entrada de alimentos importados en ciertos mercados. El Mercosur también adoptó al Códex como criterio rector en el tema, sirviendo como marco para la armonización regional de la legislación respectiva.

En cada país adherido funciona un punto focal, que hace de centro de difusión de las resoluciones tomadas en el seno del Códex y de receptor de las inquietudes de los diferentes sectores nacionales relacionados con la producción y exportación de alimentos. La Subsecretaría de Comercio e Integración funcionará entonces como delegación en la provincia del punto focal nacional.

Este rol adquiere un protagonismo decisivo, a la hora de enfrentar amenazas o medidas concretas que impidan la exportación de algún producto por razones sanitarias, como lo que se ha venido anunciando que puede ocurrir con la yerba mate. El argumento de que la yerba argentina contiene residuos de agroquímicos, deberá ser evaluado a la luz de lo establecido en el Códex sobre los productos cuyo uso está autorizado y sobre las tolerancias máximas de residualidad admitidas. Con lo que se logra sacar la decisión final del ámbito de la conveniencia o no de algún sector, para resolverla conforme a una norma universal de aplicación recíproca.

Con el ingeniero Adán Traverso, Coordinador del Area Codex Alimentarius de la SAGPyA, se trató la estrategia para plantear, una vez que se tengan resultados más o menos definitivos del estudio, la problemática del uso de plaguicidas en yerba mate (productos autorizados, periodos de carencia, residualidad permitida) a nivel Códex, para que desde allí se adopte la normativa del Mercosur.

2) Se obtuvieron desde Brasil las resoluciones (portarías) n° 233 y 234 del Ministerio de Salud (Federal) de marzo de 1998, que definen el nuevo Reglamento Técnico para establecer Identidad y Calidad de la Yerba Mate. Estas resoluciones entran a regir a partir de julio (120 días) e incluyen en las cláusulas 8 y 9 respectivamente, una referencia a "contaminantes orgánicos e inorgánicos", los cuales no deben aparecer en cantidades superiores a los límites fijados por la legislación en vigor.

Consultada al respecto la Secretaría de Estado de Agricultura y Abastecimiento de Paraná (primer estado productor de Brasil), el Departamento de Fiscalización

se expidió en el sentido de que para yerba mate no existen agrotóxicos autorizados por lo que tampoco se habría ningún tipo de residualidad permitida. En caso de detectarse, la partida de que se trate "deberá ser destruida conforme lo establece el art. 17 de la Ley 7.802". (Ver Anexo III)

Este dictamen sienta un precedente muy peligroso para fundamentar trabas sanitarias a la importación de yerba mate argentina, aunque también es un elemento de importancia la autorización en la normativa Códex de plaguicidas en yerba mate con sus respectivos límites de tolerancia. Es decir, el asunto es potencialmente conflictivo. Al respecto también se consultó el Protocolo Mercosur sobre Defensa de la Competencia y se hizo un primer contacto con la parte nacional de la Comisión de Comercio del Mercosur, que es la autoridad de aplicación regional de dicho protocolo. (Ver Anexo III)

Tareas N° 5, 8, 9 y 10:

1) Quedaron definida las recomendaciones de manejo del dimetoato según el destino de la yerba:

- a) la yerba que se comercializa sin estacionar (ej. mercado brasileiro), puede ser cosechada después de los 22 días de fumigada con dimetoato, ya que después de ese tiempo la degradación del producto se ubica en las concentraciones máximas permitidas (0,5 ppm);
- b) la yerba con destino a estacionamiento (ej. mercado interno), puede ser cosechada después de 3 días de fumigada la plantación con dimetoato, ya que con 20 días de estacionamiento la degradación alcanza los parámetros permitidos. (El tiempo de estacionamiento acelerado es de 2 meses y el de estacionamiento natural es de 9 meses).

2) Con base en la información de la Guía de Productos Fitosanitarios de la República Argentina, 1997, se elaboró un cuadro síntesis de los productos bajo análisis, que contempla los rubros siguientes:

- Nombre del Producto
- Clasificación química
- Marca comercial
- Plaga que combate
- Forma de acción sobre la plaga
- Modos de uso
- Riesgos ambientales y sobre la salud humana

(Ver Anexo IV)

3) Se inició la preparación de un material de difusión, teniendo como antecedente lo elaborado para el sector tabacalero bajo el patrocinio del Convenio entre la Comisión Técnica de Tabaco de la Provincia de Misiones y el Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables. La idea es aprovechar la experiencia hecha en un sector que históricamente ha mostrado derivaciones críticas por el excesivo y mal uso de productos fitosanitarios tóxicos. (Ver Anexo V).

Para ello se hicieron los primeros contactos con la Dirección General de Ecología, autoridad provincial de aplicación en la materia, en el marco de un convenio de trabajo entre el Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovable y la Subsecretaría de Comercio e Integración.

ANEXO I

ESTUDIO DE LA DEGRADACIÓN DE PLAGUICIDAS EN EL CULTIVO Y PROCESAMIENTO DE LA YERBA MATE

INFORME DE AVANCE

Fecha : 18/05/98

Introducción

En el presente periodo se continuó determinando la concentración del dimetoato en los dos lotes en los que se estudiaba la degradación en la planta, para el estudio de la degradación en función del tiempo. Para concluir este estudio se determinaron a los 22 y 31 días.

En segundo lugar, en función de los datos disponibles, y de nuevas determinaciones se procedió a determinar la dispersión de las concentraciones del dimetoato a los 7 días de ser aplicado. En total se disponen de 5 determinaciones, a los que se agregaría la correspondiente al mes de junio del presente año.

En este periodo, también se realiza las determinaciones correspondientes al estudio de la degradación en el procesamiento. Las mismas fueron realizadas, sobre muestras después de 7 días de aplicación, antes del procesamiento, después del sapecado, después del secado y dos determinaciones en la cámara de estacionamiento. Todas las determinaciones se realizaron por duplicado.

También se han iniciado los estudios de la **cipermetrina**, llevándose a cabo en este periodo la puesta a punto de la técnica analítica. Esta semana se desarrolla el trabajo de campo: aplicación del producto, recolección y análisis de las primeras muestras.

Con respecto a la determinación del **glifosato**, se están estudiando las técnicas de extracción y purificación y se utilizará una técnica de derivatización en el análisis cromatográfico. Para ello, se está esperando la llegada de una nueva droga desarrollada por Merck de los Estados Unidos necesaria para la derivatización, que estará disponible en 10 días.

Los estudios del herbicida **piclorán** se iniciarán a principios del mes de Agosto, mes en que se inicia la pulverización en coincidencia con la aparición de la plaga que se combate con el mismo.

Estudio de degradación del dimetoato en las plantas

Las determinaciones se realizaron sobre las parcelas definidas en el predio de la Estación Experimental del INTA en la localidad de Cerro Azul, Misiones, en los lotes 1 y 2 definidos en el informe anterior. En este periodo se realizaron las determinaciones a los 22° y 31° días. Los valores obtenidos se encuentran en la tabla 1. En dicha tabla también figuran los valores obtenidos con anterioridad.

Tabla 1: Concentraciones de dimetoato en las hojas de la yerba mate (en microgramos/ g o ppm) en función del tiempo.

Tiempo (días)	Lote 1	Lote 2
1	8,30	6,99
3	7,17	5,37
7	2,67	3,93
15	2,22	1,71
22*	1,59	1,31
31*	1,39	0,94

*Valores obtenidos en este periodo

Estos resultados se ajustan a una cinética de degradación de primer orden, obteniéndose la siguiente ecuación :

$$\ln\left(\frac{C}{C_0}\right) = -k \cdot t$$

Donde : C = concentración del dimetoato, en ppm.

C₀ = concentración inicial del dimetoato (al día 1), en ppm.

k = coeficiente de velocidad de degradación, en días⁻¹.

t = tiempo, en días.

Por regresión se obtuvieron los valores de los coeficientes de velocidad :

* Lote 1 : k = 0.059 días⁻¹

* Lote 2 : k = 0.068 días⁻¹

Se repetirá posteriormente una experiencia adicional en los meses de invierno, en los cuales se esperaba que el tiempo necesario para alcanzar esta concentración sea mayor.

Estudio de la degradación del dimetoato en el procesamiento

Para la obtención de las muestras que se utilizarán en el estudio de la degradación del dimetoato en el procesamiento de la yerba mate se fumigó una parcela de aproximadamente 50 plantas, propiedad de un establecimiento industrial de la zona de Apóstoles y cercana a la planta industrial de la misma. Las mismas fueron cosechadas y posteriormente procesadas algunas horas después de haberse cosechadas.

Las muestras fueron tomadas a 7 días del día de la fumigación y antes de ser procesadas, posterior al sapecado y al secado. Las condiciones de trabajo en cada uno de los equipos fue la siguiente :

Sapegador : Temperatura, variable entre aproximadamente 500°C y 120°C a la entrada y salida y tiempo de residencia de aproximadamente 2 min 45 s.

Secadero : Temperatura de entrada de 105°C y 60°C de salida ; tiempo de residencia de 1 h 50 min.

Los análisis se realizaron por duplicado. Los resultados obtenidos figuran en la tabla 2.

Tabla 2 : Concentraciones de dimetoato en las hojas de la yerba mate (en microgramos/ g o ppm) en el procesamiento de la yerba mate..

Etapa	Concentración \pm Desviación típica	% respecto de la concentración de entrada
Antes de ser procesadas	3,35 \pm 0,48	100%
Después del sapecado	2,52 \pm 0,06	75,2%
Después del secado	0,76 \pm 0.21	22,7%

También se introdujo la muestra en la cámara de estacionamiento por un periodo de 40 días con el objeto de estudiar la degradación en esta etapa. La misma fue introducida en la cámara el día 16/04/98 y se tomaron muestras los días 12 y 19. La temperatura de la cámara se mantuvo en 45°C y el contenido medio de humedad fue del 7,40% base húmeda. Restan realizar los análisis para los días 28 y 40. Los resultados parciales se dan en la tabla 3.

Tabla 3 : Concentraciones de dimetoato en las hojas de la yerba mate (en microgramos/ g o ppm) en función del tiempo en el estacionamiento

Tiempo (días)	Concentración \pm Desviación típica
0	0,76 \pm 0.21
12	0,65 \pm 0.32
19	0.43 \pm 0.17

Conclusiones : De acuerdo a estos valores, la yerba mate que se comercializa sin estacionar, podría ser cosechada entre 17 y 22 días posteriores a la aplicación del plaguicida cumpliendo con las concentraciones máximas permitidas para este plaguicida (0,5 ppm); mientras que la yerba mate que se comercializa en forma estacionada, cumpliría con las concentraciones máximas permitidas al ser cosechadas después de los tres días de ser aplicado el plaguicida (esta última es una conclusión parcial, ya que puede ser modificada de acuerdo a los resultados que se obtendrán en la cámara a los 28° y 40° días)

Dispersión de la concentración en las plantas debido a la diferente adsorción del dimetoato

Con los datos disponibles y análisis adicionales se realiza un estudio de la dispersión de las concentraciones encontradas en diferentes plantas a los 7 días de la aplicación del dimetoato. Los parámetros estadísticos obtenidos fueron los siguientes (en ppm) :

Mediciones : 2,67 - 3,93 - 3,34 - 3,34 - 3,01 - 3,69

Valor medio = 3,33

Desviación típica = 0,51

Coefficiente de variación = 15,3%

Límites de confianza al 95% : 2,70 - 3,96

Puesta a punto de la técnica de determinación de cipermetrina

Se realizaron pruebas de detección para la determinación de cipermetrina. Se utilizó el método de multiresiduo de la AOAC, para piretroides sintéticos.

Las condiciones de trabajo fueron las siguientes :

Equipo : Cromatógrafo gaseoso, con detecto de espectroscopía de masas, serie 5972.

Columna capilar HP1 de 25m y 0,2mm de diámetro interior

Programación de temperatura : temperatura inicial 50°C durante 1 min. ; incrementos de 30°C/min. hasta 170°C y luego de 3°C/min hasta 260°C.

Bibliografía

- * Hewlett Packard. Mass Spectral Library of Pesticides. Introduction to pestiside Residue Analysis. Sample Preparation. GC/MS Parameters. 1989
- * Merck. Liquid Chromatography in Enviromental Analysis.. Custom-made products for enviromental analysis. Fast and efficient : LiChrolut solid phase extraction. Pags 2-4
- * Beltran, J. ; Hernandez, I.; Morell, I. ; Navarrete, P. and Aroca, E. Analysis of several pesticides along the unsaturated zone in an experimental citrus grove of Castellon (Spain). The Science of the total Enviromental, 132 . Pags 243-257. 1993
- * Bostanian, N.J. ; Bélanger, A. ; Boudreau, F. and Mailloux, G. Dissipation of Cyhalotrin Residues on Apple Foilage and Apples at hasvest. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 41. Pags 292-295. 1993.

- * Gibbons, J.H. Pesticide Residues in Food. Technologies for Detection. Technomic Publishing Co., Inc. Pennsylvania, USA. 1989.
- * Schmalko, M.E. ; Morawicki, R.O. ; Herrera, J.L. Santos, N.H. y Ferreyra, M.A. Estudio sobre los efectos de los productos tóxicos utilizados en el control de plagas en el cultivo de la yerba mate. Diagnóstico de la situación. Informe Final. Inédito. 1994.
- * Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación. Plaguicidas. La Prevención de riesgos en su uso. Manual de Adiestramiento. 2da. Edición. 1986.
- * IRAM : Instituto de Racionalización de Materiales. Norma 20503.
- * Guo-Fang Pang, Yan-Zhong Chao, Xie-Shan and Chun-Lin Fan. Multiresidue Liquid Chromatographic Method for Simultaneous Determination of Pyrethroid Insecticides in Fruits and Vegetables. Journal of AOAC International. Vol.78, N°6 pags. 1474-1480, 1995.
- * Guo-Fang Pang, Yan-Zhong Chao, Xie-Shan, Chun-Lin Fan, Jin-Jie Zhang and Xue-Min Li. Modification of AOAC Multiresidue Method for Determination of Syntetic Pyretroid Residues in Fruits, Vegetables, and Grains. PartI : Acetonitrile Extraction System and Optimization of Florisil Cleanup and Gas Chromatography. Journal of AOAC International. Vol.78, N°6 pags 1481-1496, 1995.



Miguel Eduardo Schmalko
Director del Proyecto

ANEXO II

I SEMINARIO DE ACTUALIZACIÓN SOBRE CODEX ALIMENTARIUS

Posadas, 7 de mayo de 1998

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

14,00 hs. Inscripción

14,30 hs. Apertura por Autoridad Provincial

14,45 hs. Presentación del Convenio FAO/SAGPyA

Dr. Alfredo Nader.

Director de Promoción de la Calidad Alimentaria

15,00 hs. Situación del Complejo Agroalimentario Provincial

Dn Miguel Angel Alba Posse

Ministro de Asuntos Agrarios de la Provincia de Misiones

15,15 hs. Codex Alimentarius: Equivalencias UE

Aplicación de la normativa Codex en Europa

Dr. Oscar Hernández Prado

Consultor de la FAO

17,00 hs. Coffee break

17,15 hs. Oficina Nacional del Codex, su importancia

Punto provincial de contacto; su necesidad e importancia

Ing. Adán Traverso

Coordinador del Area Codex Alimentarius - Dirección de Promoción de la Calidad Alimentaria

17,45 hs. Normativas Alimentarias. Base de datos.

Convenio SAGPyA / INPPAZ-OPS. Demostración.

Dr. Gabriel Vitale, Responsable Unidad de Sistemas Inst.

Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis

(INPPAZ) / Oficina Panamericana Sanitaria (OPS)

Lic. Marcelo D'Agostino, Asesor INPPAZ / OPS

18,45 hs. Mesa de debate. Cierre.

ANTECEDENTES

Dr. Oscar Hernández Prado:

Consultor de FAO

Lider del Proyecto TCP/ARG FAO/SAGPyA para el fortalecimiento del Comité Nacional del Codex y la aplicación de la Normativa Codex.

Jefe del Programa de Prevención de Riesgos en Alimentos. Ministerio de Sanidad, Madrid

Dr. Alfredo A. Nader:

Director de Promoción de la Calidad Alimentaria

Dirección Nacional de Alimentación

Subsecretaría de Alimentación y Mercados

Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca

Ing. Adán Traverso:

Funcionario de la Dirección de Promoción de la Calidad Alimentaria

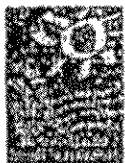
Área Codex Alimentarius

Lic. Marcelo D'Agostino

Responsable Unidad de Sistemas INPPAZ/OPS

Dr. Gabriel Vitale

Asesor INPPAZ/OPS



Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación
Subsecretaría de Alimentación y Mercados
Dirección Nacional de Alimentación

El conjunto de normas que conforman al Codex Alimentarius, son el patrón de referencia para los países con respecto a las exigencias higiénico sanitarias, bromatológicas y de comercialización de los alimentos. Su objetivo es asegurar la inocuidad y la calidad de los mismos y **promover prácticas equitativas en el comercio internacional**. Para la ARGENTINA, respetarlo asegura la posibilidad de conquistar porciones cada vez mayores del mercado internacional.

Con ese objetivo, en el ámbito de la Dirección Nacional de Alimentación (SAGPyA), se creó el Área del Codex Alimentarius

La misma centraliza la información, Normas y documentación de los temas tratados en los distintos Comités de trabajo del Codex Alimentarius, que están disponibles para su consulta.

NORMATIVAS ALIMENTARIAS

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1) NORMATIVA NACIONAL: | CÓDIGO ALIMENTARIO ARGENTINO |
| 2) NORMATIVA REGIONAL: | NORMAS MERCOSUR |
| 3) NORMATIVA INTERNACIONAL: | CODEX ALIMENTARIUS |

BENEFICIOS PARA EL PAÍS

Los países miembros del CODEX se benefician de su participación en los trabajos de normalización internacional no sólo porque acceden a la información científica, a tecnología de primera línea, y tienen la oportunidad de hacer conocer su situación y circunstancias locales en las acciones de normalización internacional; Para aumentar la producción y la comercialización de alimentos favoreciendo el desarrollo económico

COMO AFECTA EL CODEX ALIMENTARIUS AL PRODUCTOR ARGENTINO?

INFLUENCIA DEL CODEX EN:

- 1) La Normativa Nacional: el CODEX es la referencia para la actualización del CÓDIGO ALIMENTARIO ARGENTINO
- 2) La Normativa Regional: el CODEX es la referencia para establecer las NORMAS MERCOSUR
- 3) La Normativa Internacional: el CODEX es el punto de referencia para la OMC para poder resolver disputas internacionales

PUNTO NACIONAL DE CONTACTO DEL CODEX ALIMENTARIUS

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION
SUBSECRETARIA DE ALIMENTACION Y MERCADOS
Dirección Nacional de Alimentación
Dirección de Promoción de la Calidad Alimentarias
AREA CODEX ALIMENTARIUS

Avda. Paseo Colon 922 2do. Piso Of. 223 (1063) Buenos Aires - Argentina
Tel/Fax: (01) 349-2041 Tel: (01) 349-2044 / 349-2186 - e-mail: CODEX@sagyp.mecon.ar

Consulta Via Web: <http://siiap.sagyp.mecon.ar/aliment/aliment.htm>

CODEX ALIMENTARIUS

La población de todo el mundo tiene el derecho fundamental a tener acceso a alimentos que sean de una buena calidad, inocuos y nutritivos. El *Codex Alimentarius* ayuda a lograr este objetivo ocupándose tanto de la protección del consumidor como de la producción y el comercio de los alimentos a escala mundial, regional, nacional y local. Las normas alimentarias, los códigos de prácticas y otras directrices del *Codex* protegen a los consumidores de los alimentos nocivos y de las prácticas fraudulentas del comercio. Al mismo tiempo, al eliminar barreras no arancelarias y artificiales al comercio, permiten el acceso a los mercados a quienes producen, elaboran y comercializan alimentos.

En el *Codex Alimentarius* los únicos argumentos aceptados son los que tienen estricta base científica.

Dado que las enfermedades transmitidas por los alimentos siguen representando un problema para la salud pública en todo el mundo, el *Codex Alimentarius* es importante para toda la humanidad. Un alimento no es nutritivo si no es inocuo.

El reconocimiento a nivel mundial de la importancia del comercio internacional de alimentos, y a la necesidad de facilitar dicho comercio, garantizando al mismo tiempo al consumidor la calidad e inocuidad de los alimentos llevaron a crear en 1962, el Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias.

La Comisión del *Codex Alimentarius* es el organismo intergubernamental que se ocupa de la ejecución de dicho Programa aprobando las normas, códigos, directrices y otras medidas recomendadas elaboradas por sus Órganos Auxiliares (Comités del *Codex*) las cuales tienen por objeto:

- proteger la salud de los consumidores y,
- establecer prácticas equitativas en el comercio de los alimentos,
- y de esta manera facilitar su comercialización.

El *Codex Alimentarius* (que en latín significa Código o Ley de los Alimentos) es una colección de normas alimentarias internacionales aprobadas por la Comisión del *Codex* y presentadas de modo uniforme. Se incluyen en él normas para todos los principales alimentos, elaborados, semielaborados o sin elaborar, así como las materias primas destinadas a ulterior elaboración para su conversión en alimentos. El *Codex Alimentarius* contiene normas relativas a la higiene y calidad nutricional de los alimentos, así como normas microbiológicas, disposiciones para los aditivos alimentarios, contaminantes, residuos de plaguicidas y medicamentos veterinarios, etiquetado y presentación, y métodos de análisis y muestreo. Contiene asimismo disposiciones con carácter de recomendaciones en forma de códigos de prácticas, directrices y otras medidas recomendadas. Toda esta información se halla distribuida en los 14 volúmenes que constituye la colección completa de normas y textos relacionados del *Codex*.

En la actualidad suman 161 países miembros, cifra que cubre el 98 % de la población Mundial, y 29 de los cuales corresponden a América Latina y el Caribe.

El trabajo del *Codex Alimentarius* incluye hasta ahora más de:

- | | |
|---|--|
| ➤ 240 Normas de alimentos. | ➤ 25 Límites de referencia para contaminantes. |
| ➤ 41 Códigos de prácticas de manufactura. | ➤ + de 1000 aditivos alimentarios evaluados. |
| ➤ 196 plaguicidas evaluados. | ➤ 54 medicamentos veterinarios evaluados. |
| ➤ 2535 LMR para plaguicidas. | ➤ métodos de muestreos y análisis, etc. |

Cada Norma *Codex* para un producto alimenticio determinado sigue un formato similar conteniendo información sobre:

- | | |
|---|----------------------------------|
| • Alcance de la Norma. | • Requisitos de Higiene. |
| • Composición Esencial y Factores de Calidad. | • Requisitos de etiquetado |
| • Aditivos Alimentarios y Contaminantes. | • Métodos de Análisis y Muestreo |

Su publicación sirve de guía fomentando la elaboración y el establecimiento de definiciones y requisitos aplicables a los alimentos para facilitar su armonización y consecuentemente el intercambio Internacional.

PUNTO NACIONAL DE CONTACTO DEL CODEX

La normalización es un mecanismo destinado a asegurar la calidad de los productos. Las normas alimentarias establecen requisitos para los productos a efectos de asegurar su inocuidad e idoneidad para el consumo, protegiendo de tal modo la salud de los consumidores.

Un punto de contacto del Codex es esencialmente el punto de coordinación central para todas las actividades del Codex que se desarrollan dentro de un país. Actúa como receptor inicial de los documentos, publicaciones y otras comunicaciones del Codex, mantiene una biblioteca donde se conservan las normas, códigos de prácticas y directrices del Codex así como los documentos conexos y cuando procede, emprende actividades concretas destinadas a fomentar el conocimiento y el interés por las metas, los objetivos y la labor de la Comisión del Codex Alimentarius y de sus órganos auxiliares.

El punto de contacto del Codex trabaja en estrecha cooperación con el comité nacional del Codex, que se encarga de examinar las cuestiones técnicas y temas afines y ofrecer al Gobierno asesoramiento al respecto. Cumple las funciones de enlace con la industria alimentaria, los consumidores y todas las demás organizaciones y personas interesadas, así como con los distintos organismos oficiales competentes, a fin de asegurar que se ofrezca al Gobierno un asesoramiento normativo y técnico equilibrado que le sirva de base para adoptar sus decisiones acerca de las cuestiones planteadas en relación con el trabajo de la Comisión del Codex Alimentarius.

El punto de contacto del Codex constituye el enlace con la Secretaría del Codex en Roma. Dentro del país informa y/o recibe información de los distintos organismos oficiales competentes, grupos del sector privado de la industria alimentaria (cámaras), las organizaciones de consumidores, la comunidad científica (universidades y centros de investigación), y organizaciones no gubernamentales de carácter normativo o científico.

También es el canal para el intercambio de información con los puntos de contacto del Codex de otros países, especialmente dentro de la misma región, donde a menudo existe la necesidad del intercambio de información o de coordinar las respuestas regionales a cuestiones particulares de interés para el Codex.

El punto de contacto es quién distribuye los documentos, publicaciones y otros datos del Codex, actuando además como coordinador de todas las respuestas a los cuestionarios u otras peticiones de información del Codex. Es el promotor de los procesos de consulta y quién remite a la Secretaría del Codex en Roma de las observaciones correspondientes a las cuestiones planteadas, tanto en materia de política nacional como de índole técnica.

Necesidad de los puntos de contacto

Este aspecto puede examinarse desde dos perspectivas. La primera es que se necesita un centro de comunicación y de coordinación de las actividades del Codex. La segunda es que la Secretaría del Codex de Roma necesita contar con un punto de contacto definido y permanente en cada país a través del cual canalizar todas las comunicaciones del Codex. Estas comunicaciones pueden estar dirigidas específicamente al Gobierno del país, o bien adoptar la forma de documentos o publicaciones destinados a la distribución, de cuestionarios a los que se debe responder, etc.

Por lo tanto existe una necesidad importante de coordinación y gestión de los procesos de consulta que se deben realizar. El punto de contacto es el que garantiza al Gobierno que se efectúan estas consultas y que se le ofrezca un asesoramiento preciso, leal y equilibrado. Así el punto de nacional de contacto tiene una fundamental función que desempeñar en la organización de reuniones, la distribución de documentación, la redacción de actas, la realización de actividades complementarias, la redacción de informes, y la notificación de resultados a la Secretaría del Codex en Roma.

NORMATIVAS ALIMENTARIAS

La Legislación Alimentaria Argentina se encuentra disponible en Word -Wide Web en la página de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación :

<http://www.siiap.sagyp.mecon.ar/aliment/aliment/html>.

Editoriales

Las Editoriales donde se puede adquirir el Código Alimentario Argentino Actualizado, Normativas Mercosur y Legislación Alimentaria son:

- Marzocchi Ediciones, Aoevedo 180 2G (1414) Cap. Fed. tel.: 855-6132.
- De La Canal y Asociados SRL, Maipu 325, 1006 Buenos Aires, Tel./fax: 322-3232.

y con respecto a Buenas Prácticas de Manufactura -BPM-, Manual de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control - HACCP, la editorial es:

- El Obrador Gráfica+Diseño SRL, Av. García del Río 2539 7º D (1429) Cap. Fed., Tel./fax: 702-7282.

BASE DE DATOS DE LEGISLACION ALIMENTARIA DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE

En caso de necesitar consultar la Legislación de Latinoamérica y el Caribe, la misma se encuentra disponible vía Web en:

<http://brm.bireme.br.8000/cgi-bin/Alit00Srch0>

INPPAZ

También se encuentra para consulta Vía Web el Instituto Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis OPS/OMS.

<http://www.inppaz.org.ar>

CODEX ALIMENTARIUS

La documentación del Codex, incluidos los programas provisionales y un número cada vez mayor de documentos de trabajo, están disponibles en Word-Wide Web a partir de mayo/97.

<http://www.fao.org/waicent/faoinfo/economic/esn/codex/codex.htm>

<http://www.fao.org/waicent/faoinfo/economic/esn/codex/agend.htm>

También se puede consultar sobre el Codex Alimentarius vía WEB en la página de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación

<http://sliap.sagyp.mecon.ar/aliment/aliment.htm>

en donde se puede consultar:

- Esto es el Codex
- Principios Generales del Codex Alimentarius
- Consideraciones
- El Codex y el Control de la Calidad
- La Comisión del Codex Alimentarius
- Punto Nacional de Contacto
- Información sobre publicaciones de la FAO
- Contenido del Codex
- Listado de Normas, códigos de prácticas y otros textos
- Calendario provisorio de las reuniones de los Comités del Codex para 1998

PUNTOS DE VENTA DE PUBLICACIONES DE LA FAO EN ARGENTINA

Librería Agropecuaria
Pasteur 743
(1028) Buenos Aires
Tel (01) 952-9825

Oficina del Libro Internacional
Córdoba 1877
(1082) Buenos Aires
Tel (01) 815-8156

Biblioteca PNUD
Junín 1940
(1113) Buenos Aires
Tel (01) 803-7671. 803-0738

Para solicitar mayor información, dirigirse a:

PUNTO NACIONAL DE CONTACTO DEL CODEX ALIMENTARIUS
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANDERÍA, PESCA Y ALIMENTACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ALIMENTACIÓN Y MERCADOS
Dirección Nacional de Alimentación - Dirección de Promoción de la Calidad Alimentaria
Area CODEX ALIMENTARIUS
Av. Paseo Colón 922 - 2do Piso - Of. 223 - (1063) Buenos Aires - Argentina
e-mail: CODEX@sagyp.mecon.ar
Fax: (54 1) 349-2041 / TE: (54 1) 349-2044 / 2237

La información es la materia prima esencial para profesionales de cualquier área en desarrollo. Hoy en día, la búsqueda de normas técnicas y/o legales alimentarias ya es un tema que se encuentra al alcance de cualquier persona. La Dirección de Promoción de la Calidad Alimentaria, con el apoyo técnico del Instituto Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis (INPPAZ), en el ámbito de la Dirección Nacional de Alimentos ya puso en funcionamiento el desarrollo del Sistema de Información sobre Normativas Alimentarias.

En Octubre pasado se desarrolló en San Pablo, Brasil; un seminario taller sobre "Sistema de Información sobre Normativas Alimentarias", con el objetivo de permitir a los participantes del mismo conocer los aspectos conceptuales del sistema de información y recibir el software para su instalación. Al seminario asistieron diez países de Sudamérica. La Argentina estuvo representada por funcionarios de la Dirección Nacional de Alimentación y el SENASA, ambos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación y por el Instituto Nacional de Alimentos del Ministerio de Salud y Acción Social.

La cooperación técnica del INPPAZ se inició por medio del desarrollo de un software que contó con la colaboración de un centro especializado en información, de la Oficina Sanitaria Panamericana (OPS) y el centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (BIREME). El software se ha desarrollado en cuatro grandes módulos, uno para la carga de datos, uno para la marcación de textos, uno para la recuperación de la información en redes locales y uno para la recuperación de la información vía internet . La misión es proveer a los diferentes países y a las iniciativas de integración de los mismos, servicios de referencia internacional, cooperación técnica e investigación para la solución de problemas relacionados con la alimentación. Este sistema no es simplemente una base de datos que registre textos completos de normativas alimentarias. El proyecto se basa en un sistema de información sobre normativas alimentarias, cuyo contenido es la recopilación, análisis y actualización de las mismas, brindando la posibilidad de obtener las normativas vigentes con el objeto de armonizar las legislaciones de los diferentes países, facilitar su comparación con las normas del Codex y mercados comunes de integración. Además, es un punto de integración en normativas alimentarias, y por ello, también se encuentran, las diferentes Constituciones, Tratados Internacionales y toda otra información que tenga relación con la legislación alimentaria. La responsabilidad de la recopilación completa de las normativas será de cada país con la cooperación de la OPS y otros organismos de cooperación técnica.

Para el desarrollo de este sistema se ha dado seguimiento al modelo FAO/OPS/OMS de la ley básica de protección de Alimentos para los países de Latinoamérica y el Caribe. Desde hace varios años la OPS, el INPPAZ y el Programa de Salud Pública Veterinaria han venido desarrollando diversas actividades relacionadas con normativas alimentarias.

La generación de nuevas normativas a través del desarrollo de una estructura jerárquica permitirá a los niveles provinciales o locales la disponibilidad de normas que respondan a las necesidades de su realidad, esta acción se verá facilitada por la accesibilidad a la información por intermedio de vía electrónica.

Para mayor información:

Dirección de Promoción de la Calidad Alimentaria tel /fax 54 1 349-2041.

e-mail gvital@sagyp.mecon.ar.

ANEXO III

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL - DERAL
RUA DOS FUNCIONÁRIOS, 1559 - BAIRRO: CABRAL - CAIXA POSTAL 464
80.035-050 - CURITIBA - PARANÁ - BRASIL

FONES: 0055 (041) 253-4115 - 352-5977 - 352-5086 - PABX: (041) 352-1010 R: 120 - FAX: (041) 352-1866

EMPRESA: SUBSECRETARIA DE COMÉRCIO E INTEGRACION

A/C: JAVIER GORTARI

Nº PÁG:

FAX: (0054) 752.47511/512/585

FONE:

DATA: 24/04/98

Caríssimo Gortari

Agradecemos as informações enviadas por Vossa Senhoria referentes aos dados estatísticos e tema sobre agrotóxicos.

Somos de opinião que o assunto exposto na mídia é muito sério, carece de comprovação laboratorial e sobremaneira não pode ser tratado por "periodistas".

Nesse sentido, solicitamos ao Departamento de Fiscalização, desta Secretaria de Estado, parecer técnico sobre a legislação vigente, considerando que não existe nenhum defensivo agrícola para cultura da erva-mate.

Quanto ao item 8 da Portaria nº 233, 25/03/98, M.S., é redundante e apenas reforça a tese da proibição do uso de agrotóxicos desde o viveiro de mudas e em todas as fases da condução da lavoura de erva-mate. Mesmo assim, faremos uma revisão completa de toda legislação brasileira para comprovar o que está sendo analisado.

Também somos da mesma opinião de Vossa Senhoria, quanto a necessidade urgente de coordenarmos um encontro de trabalho do setor público, Províncias e Estados e depois envolver a Esfera Federal e MERCOSUL. Esta situação não pode ficar barato, por que além da falta de respeito para com os empresários ervateiros, denigre o produto a nível internacional.

Por oportuno e sem nenhuma conotação oficial, tomamos a liberdade de sugerir ao Setor Ervateiro Argentino, formalizar ao Governo Brasileiro, pedido de retratação e ressarcimento de perdas financeiras e de imagem. Antes porém, seria preciso identificar a fonte dessas acusações, porque as Portaria do MS não tratam desses assuntos difamatórios. Salvo melhor juízo, a presença da AMANDA no mercado gaúcho, desencadeou essa "verborea" sem fundamento.

Jorge e eu, tivemos o prazer de receber o Sr. Roberto Carrau, Vice-Presidente da SARA, que nos prometeu os dados de exportação do MATE/Uruguay, desvendar os mistérios de Sri Lanka e as Normas Técnicas Uruguaias sobre Erva-Mate.

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO - SEAB
DEPARTAMENTO DE FISCALIZAÇÃO - DEFIS

PARECER TÉCNICO

Curitiba, 24 de abril de 1998

Todo agrotóxico para uso em culturas deve possuir registro no Ministério da Agricultura, atendendo também exigências do Ministério da Saúde e do IBAMA.

O Ministério da Saúde estabelece o intervalo entre a última aplicação e a colheita, bem como os limites máximos de resíduos, por cultura que for autorizado o uso.

Para a erva-mate, não temos nenhum agrotóxico autorizado o uso, não tendo também tolerâncias estabelecidas, portanto, se em análise laboratorial for detectado resíduos de qualquer ingrediente obtido de agrotóxicos esta deverá ser destruída, conforme estabelece art. 17 da Lei 7.802.

A Legislação vigente de agrotóxicos é a Lei 7.802 de 11 de julho de 1989, Decreto nº 98.816, de 11 de janeiro de 1990 e Portaria do Ministério da Saúde nº 03, de 16 de janeiro de 1992.


REINALDO ONOFRE SKALISZ
Engº Agrº - SEAB/DEFIS/DSV

Ministério da Saúde

SECRETARIA DE VIGILÂNCIA
SANITÁRIA

PORTARIA Nº 233, DE 25 DE MARÇO DE 1998

A Secretária de Vigilância Sanitária, do Ministério da Saúde, no uso de suas atribuições legais, resolve:

Art. 1º Aprovar o Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade para Composto de Erva-Mate constante do Anexo desta Portaria.

Art. 2º As empresas têm o prazo de 120 (cento e vinte) dias, a contar da data de publicação deste Regulamento para se adequarem ao mesmo.

Art. 3º O descumprimento aos termos desta Portaria constitui infração sanitária, sujeitando os infratores às penalidades da Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977, e demais disposições aplicáveis.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

MARTA NOBREGA MARTINEZ

ANEXO

Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade para COMPOSTO DE ERVA-MATE.

1. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O presente Regulamento se aplica aos produtos classificados no item 5, que devem ser consumidos na forma tradicional da Erva-Mate, em suas alternativas quente ou frio, conforme previsto na legislação específica em vigor.

2. DEFINIÇÃO

Composto de Erva-Mate: é o produto constituído pela erva-mate processada conforme padrões estabelecidos em legislação específica em vigor, acrescida de outros produtos classificados no item 5.

Chimarrão: é a bebida preparada com erva-mate para consumo com água quente.

Erva-Mate: é o produto constituído exclusivamente pelas folhas e ramos, das variedades de *Ilex paraguariensis*, na forma inteira ou moída obtidos através de tecnologia apropriada.

Esgotado: é a retirada parcial ou total dos princípios ativos da erva-mate por qualquer processo tecnológico.

Tererê: é a bebida preparada com erva-mate para consumo com água fria.

3. REFERÊNCIAS

- Decreto - Lei nº 986, de 21 de outubro de 1969.
- Resolução nº 36/93 - Regulamento Técnico Mercosul para Rotulagem de Alimentos Embalados.
- Portaria SVS nº 451, de 19 de setembro de 1997 - Ministério da Saúde.
- Portaria SVS nº 550, de 31 de outubro de 1997 - Plantas destinadas a preparação de infusões e decocções (chás).
- Portaria SVS nº 554, de 3 de novembro de 1997 - Uso de aditivos em chás.
- Portaria SVS nº 540, de 27 de outubro de 1997 - Aditivos Alimentares.
- Portaria SVS nº 1428, de 26 de novembro de 1993 - Regulamento Técnico para Estabelecimento de Identidade e Qualidade.
- Portaria nº 118 - N de 12 de novembro de 1992 do IBAMA.
- Portaria SVS nº 645, de 16 de dezembro de 1997 - Aditivos Aromatizantes/Saborizantes - Ministério da Saúde.
- Código de Defesa do Consumidor - Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.
- Decreto Federal nº 1.602, de 23 de agosto de 1990.
- Lei nº 8.137 de 27 de dezembro de 1990.
- Norma Técnica Higiénico - Sanitária para Erva-Mate - Secretaria de Estado da Saúde - Instituto de Saúde do Paraná - 1993.
- Proposta de Norma Técnica para Erva-Mate - Secretaria de Saúde do Paraná - 1995
- Erva-Mate: Situação Sanitária No Paraná - Secretaria de Estado da Saúde do Paraná - 1997.
- Avaliação das Características Físico-Químicas e Microscópicas de Mate Queimado Comercializado no Município de São Paulo - Instituto Adolfo Lutz.
- Métodos de Microscopia de erva Mate do Instituto Adolfo Lutz.

- GONZAGA, (et al) Erva-Mate da Região Sul/Brasil - 1 - Aspectos Físico-Químicos e Embalagens - Universidade Federal de Santa Catarina - Centro de Ciências Agrárias - Departamento de Ciências e Tecnologia de Alimentos - Laboratório de Bromatologia.

- GONZAGA, (et al) Erva-Mate da Região Sul/Brasil Aspectos Microbiológicos, Universidade Federal de Santa Catarina - Centro de Ciências Agrárias - Departamento de Ciências e Tecnologia de Alimentos-Laboratório de Bromatologia.

- MAZZAFERA, P. Caffeine, Theobromine And Theophylline Distribution in *Ilex paraguariensis* - Rev Bras. Fisiol. Veg. 6 (2) : 149 - 151, 1994.

- Proposta de Portaria Técnico-Normativa Referente aos Produtos Compostos à Base de Erva-Mate - Câmara Setorial da erva-mate do Estado do Rio Grande do Sul - 1997

- Estudo da Associação Riograndense da Indústria do Mate (ARIM) para Produtos de Erva Mate com açúcar e/ou Composta - 1996

- Proposta de Portaria Técnico-Normativa Referente aos Produtos Compostos à Base de Erva-Mate - Comissão Nacional para Assuntos de Erva-Mate - PR/SC/RS - 1997.

4. DESIGNAÇÃO

O produto será designado COMPOSTO DE ERVA-MATE, seguido de sua composição e substâncias que o caracterize, conforme classificado no item 5 deste regulamento.

5. CLASSIFICAÇÃO

5.1. Erva-Mate adicionada de espécie(s) vegetal(ais): é o produto composto por no mínimo 90% (p/p) da erva-mate padronizada a ser usada adicionada de no máximo 10% (p/p) de uma ou mais espécies vegetais constantes do item 5.1.1. O produto será designado "COMPOSTO DE ERVA-MATE COM...", seguido do(s) nome(s) da(s) espécie(s) vegetal(ais) que compõem(m) a mistura, em ordem decrescente das quantidades.

5.1.1. Espécies vegetais que podem ser utilizadas no Composto da Erva-Mate:

Ananas sativus Schult - Abacaxi (fruto)
Carica papaya L. - Papaya (fruto)
Cymbopogon citratus Stapf - Erva-Cidreira/Capim Santo/Capim Limão/Chá de Estrada (folhas)
Foeniculum vulgare L. - Funcho/Erva-Doce Nacional (fruto)

Fragaria vesca L. - Morango (folhas e frutos)
Matricaria chamomilla L. - Camomila (capítulos florais)
Melissa officinalis L. - Melissa/Erva-Cidreira (folhas)
Mentha arvensis L. - Hortelã/Menta (folhas e talos)
Mentha piperita L. - Hortelã/Menta (folhas e talos)
Passiflora sp. - Maracujá (fruto)
Pimpinella anisum L. - Erva-Doce/Anis (fruto)
Prunus armeniaca L. - Amêijoara (fruto)
Prunus persica Stokes - Pêssego (fruto)
Prunus serotina Ehrh - Cereja (fruto)
Pyrus malus L. - Maçã (fruto)
Ribes nigrum L. - Groselha (fruto)
Ribes sp. - Cassis (fruto)
Rosa canina L. - Rosa (fruto e flor)
Rubus idaeus L. - Framboesa (fruto)
Rubus sp. - Amora (fruto)
Tamarindus indica L. - Tamarindo (fruto)
Vaccinium myrtillus L. - Mirtilo (fruto)
Stevia rebaudiana Bert - Stevia (folha)
Citrus aurantium L. var amara - Laranja Amarga (casca do fruto, folhas e flores)
Citrus limonum Risso - Limão (casca do fruto e flores)
Citrus sinensis Orbeck - Laranja doce (casca do fruto, folhas e flores)

Jasmin officinale L. - Jasmin (flor)
Vanilla aromatica Sw. - Baunilha (fruto)
Especiarias

5.1.2. A adição de outra(s) espécie(s) vegetal(ais) isolada(s) ou combinada(s) não prevista no item 5.1.1. poderá ser utilizada desde que apresente(m) a avaliação do risco à saúde do consumidor.

5.1.3. Será permitida a adição de especiaria(s) desde que o somatório das mesmas não ultrapasse o limite máximo de 0,5% do composto de Erva-Mate. Acima deste limite deverá ser apresentada a avaliação do risco à saúde do consumidor.

5.2. Erva-Mate adicionada de aroma(s) natural(ais) é o produto composto pela erva-mate padronizada a ser usada, adicionada de um ou mais aromas naturais em quantidades suficientes para obter o efeito desejado (q.s.p), conforme previsto em legislação específica em vigor. O produto será designado "COMPOSTO DE ERVA-MATE COM..."

5.3. Erva-Mate adicionada de espécie(s) vegetal(ais) e aroma(s) natural(ais): é o produto composto por no mínimo 90% (p/p) da erva-mate padronizada e adicionada de no máximo 10% (p/p) de uma ou mais espécies vegetais de acordo com o item 5.1.1. e adicionada de um ou mais aromas naturais de acordo com o item 5.2. O produto será designado "COMPOSTO DE ERVA-MATE" seguido das demais denominações que o compõem, obedecendo a sequência "COM...SABOR DE...". Quando o(s) aroma(s) natural(ais) forem idêntico(s)

à(s) espécie(s) vegetal(ais) adicionada(s) será designado "COMPOSTO DE ERVA-MATE COM..."

6. CARACTERÍSTICAS DE COMPOSIÇÃO E QUALIDADE PARA COMPOSTO DE ERVA-MATE

6.1. Características Gerais

O Composto de Erva-Mate, a que se refere este Regulamento Técnico, é constituído de erva-mate padronizada, adicionada de espécie(s) vegetal(ais) e/ou aroma(s) natural(ais) previamente autorizados pelo Ministério da Saúde.

Os produtos resultantes das associações acima referidas, não poderão ser artificialmente coloridos, esgotados no todo ou em parte, alterados ou adicionados de substâncias não previstas nesta Portaria.

6.2. Características sensoriais

Aspecto	próprio da mistura
Cor	próprio da mistura
Odor	próprio da mistura
Sabor	próprio da mistura

6.3. Características físico-químicas

Umidade	máximo 10g/100g
Resíduo mineral fixo	máximo 7g/100g
Resíduo mineral fixo insolúvel em solução de ácido clorídrico a 10%v/v	máximo 1,0g/100g
Extrato aquoso	mínimo 25g/100g
Caféina	mínimo 0,45g/100g

6.4. Características microbiológicas

Atender legislação específica em vigor, sendo que:

6.4.1. Para o produto ser consumido com água quente, características microbiológicas são as definidas para produtos a serem consumidos após a adição de líquido com emprego do calor.

6.4.2. Para o produto ser consumido com água fria, as características microbiológicas são as definidas para produtos a serem consumidos após a adição de líquido sem emprego do calor

6.5. Características microscópicas

Fragmentos de insetos próprios da cultura	máximo 10 fragmentos/10g
Fragmentos de outros insetos	ausência em 10g
Insetos e ácaros inteiros, vivos ou mortos	ausência em 200g
Excrementos de animais	ausência em 10 g
Pêlos de animais	ausência em 10g
Elementos histológicos estranhos	ausência em 5g
Sujeidades pesadas	máximo 150 mg/10g
Cristais de açúcar e de similares	ausência em 10g

7. ADITIVOS INTENCIONAIS, INGREDIENTES E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA

É permitida a adição de aromas naturais e espécies vegetais, conforme item 5. Não será permitida a adição de outros aditivos intencionais, ingredientes e coadjuvantes de tecnologia no composto de Erva-Mate.

8. CONTAMINANTES

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos pela legislação específica em vigor.

9. HIGIENE

O Composto de Erva-Mate deverá ser produzido, manipulado, processado, acondicionado, armazenado, conservado e transportado conforme Regulamento Técnico sobre as Condições Higiénico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação.

10. ACONDICIONAMENTO

O Composto de Erva-Mate deverá ser acondicionado em embalagens adequadas para as condições previstas de transporte, armazenamento e comercialização conferindo ao produto a devida proteção. Fica proibida a exposição à venda e a comercialização ao consumidor final do produto a granel.

11. PESOS E MEDIDAS

Atender legislação específica em vigor.

12. ROTULAGEM

Atender legislação específica em vigor, devendo constar ainda:

12.1. No painel frontal: A referência à padronização da erva-mate utilizada e a declaração do percentual mínimo de folhas e percentual máximo de outras partes do ramo.

12.1.1. Deve constar o(s) nome(s) científico(s) e popular(ais) da(s) espécie(s).

12.1.2. Deve constar em destaque, de forma clara e legível, a instrução da forma de preparo.

12.2. Não poderá ser empregada para o Composto de Erva-Mate a mesma cor predominante utilizada nas embalagens para Chimarrão e Tererê, quando mantida a mesma marca.

12.3. Não será permitido o uso de expressões bem como desenhos e símbolos que induzam o consumidor de forma direta ou indireta a identificá-lo como Erva-Mate para Chimarrão ou Tererê.

12.4. Não será permitida qualquer informação que atribua indicações medicamentosas e/ou terapêuticas, de forma direta ou indireta.

13. AMOSTRAGEM E MÉTODOS DE ANÁLISE

A avaliação da identidade e qualidade deverá ser realizada de acordo com os planos de amostragem e métodos de análise adotados e/ou recomendados pela Association of Official Analytical Chemists (AOAC), pela Organização Internacional de Normalização (ISO), pelo Instituto Adolfo Lutz, pelo Food Chemicals Codex, pela American Public Health Association (APHA), pelo Bacteriological Analytical Manual (BAM) e pela Comissão do Codex Alimentarius e seus comitês específicos, até que venham a ser aprovados planos de amostragem e métodos de análises pelo Ministério da Saúde.

PORTARIA Nº 234 DE 25 DE MARÇO DE 1998

A Secretária de Vigilância Sanitária, do Ministério da Saúde, no uso de suas atribuições legais, resolve:

Art. 1º Aprovar o Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade para Erva-Mate constante do Anexo desta Portaria.

Art. 2º As empresas têm o prazo de 120 (cento e vinte) dias, a contar da data de publicação deste Regulamento para se adequarem ao mesmo.

Art. 3º O descumprimento aos termos desta Portaria constituirá infração sanitária, sujeitando os infratores às penalidades da Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977, e demais disposições aplicáveis.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário em especial à Portaria nº 363, de 23 de julho de 1996, publicada no Diário Oficial da União de 24 de julho de 1996.

MARTA NOBREGA MARTINEZ

ANEXO

Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade para ERVA-MATE.

1. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O presente Regulamento se aplica aos produtos classificados no item 5.

2. DEFINIÇÃO

Cancheamento: é a operação que consiste na fragmentação da erva-mate seca.

Chimarrão: é a bebida preparada com erva-mate para consumo com água quente.

Erva-Mate: é o produto constituído exclusivamente pelas folhas e ramos, das variedades de *Ilex paraguariensis*, na forma inteira ou moída obtidos através de tecnologia apropriada.

Erva-Mate Bruta Verde: quando "in natura" constituída por folhas e ramos, obtidos pela poda da erva.

Erva-Mate Cancheada não padronizada: quando a erva-mate bruta é submetida ao processo de sapeco, secagem, malhação, trituração e/ou cancheamento, a qual constitui matéria-prima para chimarrão e tererê.

Erva-Mate Cancheada padronizada: quando a erva-mate cancheada não padronizada é submetida ao processo de peneiramento separando as folhas, no todo ou em partes, de outras partes do ramo determinando o percentual de palitos, a qual constitui matéria-prima para chimarrão e tererê.

Folha(s): é a parte da planta de erva-mate formada pelo limbo e pecíolo, que após o processo industrial resulta em fragmentos, goma e pó.

Ramos: cada uma das divisões e subdivisões do galho.

Esgotamento: é a retirada parcial ou total dos princípios ativos da erva-mate por qualquer processo tecnológico.

Sapeco: é o ato de submeter a erva-mate recém podada (folhas e ramos) à ação das chamas de uma fogueira, ou outro processo tecnológico adequado, com a finalidade de eliminar o excesso de umidade (pré-desidratação) e evitar o enegrecimento das folhas.

Secagem: é o ato de desidratar a folha da erva-mate, efetuada logo após o sapeco.

Tererê: é a bebida preparada com erva-mate para consumo com água fria.

3. REFERÊNCIAS

- Decreto - Lei nº 986, de 21/10/69.
- Resolução nº 36/93 - Regulamento Técnico Mercosul para Rotulagem de Alimentos Embalados.
- Portaria SVS nº 451 de 19/09/97 - Ministério da Saúde.
- Portaria nº 118 - N de 12/11/92 do IBAMA.

- Código de Defesa do Consumidor - Lei nº 8.078 de 11/09/90.

- Decreto Federal nº 1.602 de 23/08/90.

- Lei nº 8.137 de 27/12/90.

- Norma Técnica Higiénico - Sanitária para a Erva-Mate - Secretaria de Estado da Saúde - Instituto de Saúde do Paraná - 1991.

- PROPOSTA DE NORMA TÉCNICA PARA ERVA-MATE - Secretaria de Saúde do Paraná - 1995.

- ERVA-MATE: SITUAÇÃO SANITÁRIA NO PARANÁ - Secretaria de Estado da Saúde do Paraná - 1997.

- AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS E MICROSCÓPICAS DE MATE QUEIMADO COMERCIALIZADO NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - Instituto Adolfo Lutz.

- Métodos de Microscopia de erva Mate do Instituto Adolfo Lutz.

- GONZAGA, (et al) ERVA-MATE da Região Sul/Brasil - I - Aspectos Físico-Químicos e embalagens - Universidade Federal de Santa Catarina - Centro de Ciências Agrárias - Departamento de Ciências e Tecnologia de Alimentos - Laboratório de Bromatologia.

- GONZAGA, (et al) ERVA-MATE da Região Sul/Brasil Aspectos Microbiológicos, Universidade Federal de Santa Catarina - Centro de Ciências Agrárias - Departamento de Ciências e Tecnologia de Alimentos-Laboratório de Bromatologia.

- MAZZAFERA, P. Caffeine, Theobromine and Theophylline distribution in *Ilex paraguariensis* - Rev Bras. Fisiol. Veg., 6 (2) : 149 - 151, 1994.

- Decreto 315/994, Aprobacao e Regulamento Bromatológico Nacional - Republica Oriental del Uruguay - 14/07/94.

- Diario Oficial de La Republica de Chile - 13/05/97 - páginas 17 e 28.

- Lebensmittel - Rechts - Walter Zippel - Verlag C. H. Beck - 372. Diretrizes para Chá, Produtos Similares ao Chá, Extratos e Preparação - Alemanha - 1989.

- FOOD DEFECT ACTION LEVELS - Department of Health and Human Services, Public Health Service - 1995.

- CODIGO ALIMENTARIO ARGENTINO, CAPÍTULO XV - artigo 1181 - pág. 392.

4. DESIGNAÇÃO

O produto será designado Erva-Mate ou Mate, seguido de sua classificação.

5. CLASSIFICAÇÃO

A Erva-Mate quanto a sua forma de apresentação, tecnologia de obtenção e forma de preparo será classificada em:

5.1. Chimarrão: quando a erva-mate cancheada, padronizada ou não, é moída e preparada para consumo com água quente.

5.2. Tererê: quando a erva-mate cancheada, padronizada ou não, é moída e preparada para consumo com água fria.

6. PADRONIZAÇÃO

6.1. A erva-mate chimarrão, quanto à percentagem de folhas, será padronizada em:

6.1.1. Padrão Nacional 1 (PN¹), quando no processamento a erva-mate é passada na peneira de malha de 10mm, resultando no mínimo em 70% de folhas e no máximo em 30% de outras partes do ramo.

6.1.2. Padrão Nacional 2 (PN²), quando no processamento a erva-mate é passada na peneira de malha de 10mm, resultando no mínimo em 60% de folhas e no máximo em 40% de outras partes do ramo.

6.1.3. Padrão Nacional 3 (PN³), quando no processamento a erva-mate é passada na peneira de malha de 10mm, resultando no mínimo em 50% de folhas e no máximo em 50% de outras partes do ramo.

6.2. A erva-mate tererê, quanto à percentagem de folhas, será padronizada em:

6.2.1. Padrão Nacional Tererê 1 (PNT¹), quando no processamento a folha da erva-mate é passada na peneira de malha de 10mm, e as outras partes do ramo passadas na peneira de malha de 12,5 mm, resultando no mínimo em 70% de folhas e no máximo em 30% de outras partes do ramo.

6.2.2. Padrão Nacional Tererê 2 (PNT²), quando no processamento a folha da erva-mate é passada na peneira de malha de 10mm, e as outras partes do ramo passadas na peneira de malha de 12,5 mm, resultando no mínimo em 60% de folhas e no máximo em 40% de outras partes do ramo.

6.2.3. Padrão Nacional Tererê 3 (PNT³), quando no processamento a folha da erva-mate é passada na peneira de malha de 10mm, e as outras partes do ramo passadas na peneira de malha de 12,5 mm, resultando no mínimo em 50% de folhas e no máximo em 50% de outras partes do ramo.

7. CARACTERÍSTICAS DE COMPOSIÇÃO E QUALIDADE PARA ERVA-MATE CANCHEADA, CHIMARRÃO E TERERÊ

7.1. Características gerais

A erva-mate é constituída pelas folhas e outras partes do

ramo, adequadamente dessecados, ligeiramente tostados ou não, partidos ou moídos. A erva-mate não pode ser artificialmente colorida, esgotada no todo ou em parte, alterada, adicionada de ingredientes e misturada com outros vegetais.

7.2. Características sensoriais

Aspecto: folhas e outras partes do ramo fragmentadas e secas.

Cor: de verde e seus matizes à amarelo pardo

Odor: próprio

Sabor: próprio

7.3. Características físico-químicas

Umidade	máximo 10g/100g
Resíduo mineral fixo	máximo 7g/100g
Resíduo mineral fixo insolúvel em solução de ácido clorídrico a 10%v/v	máximo 1,0g/100g
Extrato aquoso	mínimo 25g/100g
Cafeína	mínimo 0,5g/100g

7.4. Características microbiológicas

Atender legislação específica em vigor.

7.4.1. Para Chimarrão utilizar-se-á as características microbiológicas definidas para produtos a serem consumidos após o emprego do calor.

7.4.2. Para Tererê utilizar-se-á as características microbiológicas definidas para produtos a serem consumidos sem emprego do calor.

7.5. Características microscópicas

Fragmentos de insetos próprios da cultura	máximo 10 fragmentos/10g
Fragmentos de outros insetos	ausência em 10g
Insetos e ácaros inteiros, vivos ou mortos	ausência em 200g
Excrementos de animais	ausência em 10 g
Pêlos de animais	ausência em 10g
Elementos histológicos estranhos	ausência em 5g
Sujeidades pesadas	máximo 150 mg/10g
Cristais de açúcar e de similares	ausência em 10g

8. ADITIVOS INTENCIONAIS, INGREDIENTES E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA

Não será permitido o uso de aditivos intencionais, ingredientes e coadjuvantes de tecnologia no produto Erva-Mate.

9. CONTAMINANTES

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos pela legislação específica em vigor.

10. HIGIENE

A erva-mate deverá ser produzida, manipulada, processada, acondicionada, armazenada, conservada e transportada conforme as Boas Práticas de Fabricação, atendendo a legislação específica em vigor.

11. ACONDICIONAMENTO

O produto deverá ser acondicionado em embalagens adequadas para as condições previstas de transporte, armazenamento e comercialização conferindo ao produto a proteção adequada. Fica proibida a exposição à venda e a comercialização do produto a granel ao consumidor final.

12. PESOS E MEDIDAS

Atender legislação específica em vigor.

13. ROTULAGEM

Atender Legislação específica em vigor, devendo ainda constar, obrigatoriamente:

13.1. No painel frontal:

O Padrão Nacional e a declaração do percentual mínimo de folhas e percentual máximo de outras partes do ramo.

13.2. Deve constar em destaque, de forma clara e legível as instruções da forma de preparo.

13.3. Não será permitida qualquer informação que atribua indicações medicamentosas e/ou terapêuticas, de forma direta ou indireta.

14. AMOSTRAGEM E MÉTODOS DE ANÁLISE

A avaliação da identidade e qualidade deverá ser realizada de acordo com os planos de amostragem e métodos de análise adotados e/ou recomendados pela Association of Official Analytical Chemists (AOAC), pela Organização Internacional de Normalização (ISO), pelo Instituto Adolfo Lutz, pelo Food Chemicals Codex, pela American Public Health Association (APHA), pelo Bacteriological Analytical Manual (BAM) e pela Comissão do Codex Alimentarius e seus comitês específicos, até que venham a ser aprovados planos de amostragem e métodos de análises pelo Ministério da Saúde.

CEX/DECEX
RPRO

ALICE - IMPORTACOES EFETIVAS DADOS PRELIMINARES
CONSULTA POR MERCADORIA E PAIS

14/04/98

CM: 0903.00.10 MATE SIMPLEMENTE CANCHEADO
PAIS: 063 ARGENTINA

QUILOGRAMO LIQU.

TOTAL DA CONSULTA

PERIODO INFORMADO	US\$ FOB	QUANTIDADE	KG. LIQUIDO	PRECO MEDIO
1/97 A 12/97	8.355.784	17.643.476	17.835.549	0,46

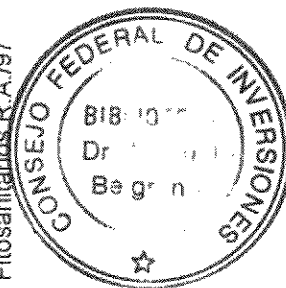
A1- MENU ANTERIOR PF5- RETORNA VARIAVEIS PF3- FIM SESSAO ENTER- CONTINUA

ANEXO IV

SINTESIS DE LAS PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTOS QUIMICOS DE USO EN YERBA MATE

Nombre del Producto	Clasificación Química	Marca/Comer. frec. merc-Mis	Acción	Uso	Indicaciones de uso	Riesgos Ambientales y sobre la Salud
Cipermetrina	Piretroide	Commanche y otros	Actúa por contacto e ingestión	Insect. Actúa sobre lepidópteros y hemipteros y otros ord. importancia agrícola	Aplicables a : Cultivos forrajeros s/ rest. Animal. de carne, 7 días ganado lechero	Altamente tox. abejas, no aves tóxicos peces. Evitar contami. fuentes de agua. Salud: cons. médica Mod. Tóxico cat II
2,4 D + Piclorán	Base Arillocia cético+deriv. pendina	Tordón	Sistémica	Herb. post emerg. Para control malezas de hojas anchas.	Aplicables a : Cereales y cultivos susceptibles como girasol y soja	Lig. tóxico para abejas pract. no tóxicos aves moder. peces y org. acuático. Evitar cont. agua. Salud evitar ingestión consult. médic. mod. tox. Cc. C
Dimetoato	Organofosfor	Perfekthion S Rogor L	De contacto, sistémica e ingestión	Insect. Actúa s/ acáros y num. insectos. Inhibe la colinesterasa persistencia de 2 a 3 semanas.	Control Psilido de la Yerba Mate en etapa de brotación pulverizar Vol. agua 400 a 500 l/ha	Ambient. alt. tóxicos abejas y aves. Lig. tóxico peces Salud: aplicar tratam. fosforad. moder. tóxico. cat II
Glifosato	Fosfito	Roundup Polado Sulfosato	Sistémica	Herb. post emerg. (en yerba control Pasto Guinea, Pasto de Cuaresma-Yahapé).	Antes de Implantación del Yerbai (cobertura total) Yerbai implantado (en lineo y cobertura total) equip. manual sol. al 3%-100-120 l/ha. Vol. total	Ambient. virtualmente no tox. para abejas. Lig. tóxicos aves y peces. Salud prob. s/riesgo Tóxicolog. cat. IV expc. Sulfosato. Lig. Tóx. Cat III

Elaboración Propia en base a datos: Guía de Productos Fitosanitarios R.A./97



MERCOSUL/CMC/DEC. Nº 18/96

PROTOCOLO DE DEFESA DA CONCORRENCIA DO MERCOSUL

TENDO EM VISTA: O Tratado de Assunção, o Protocolo de Ouro Preto, a Decisão 21/94 do Conselho do Mercado Comum, a Resolução 129/94 do Grupo Mercado Comum e a Diretiva 1/95 da Comissão de Comércio do Mercosul.

CONSIDERANDO:

Que a livre circulação de bens e serviços entre os Estados Partes requer o estabelecimento de condições adequadas de concorrência;

Que é importante contar com um instrumento comum que preserve e promova a livre concorrência no âmbito do Mercosul e, assim, contribua para o cumprimento dos objetivos de livre comércio estabelecidos no Tratado de Assunção.

O CONSELHO DO MERCADO COMUM DECIDE:

Art. 1 - Aprovar o "Protocolo de Defesa da Concorrência do Mercosul", que consta como anexo e é parte integrante da presente Decisão.

Art. 2 - As investigações de dumping realizadas por um Estado Parte relativas as importações originárias de outro Estado Parte serão efetuadas de acordo com as legislações nacionais até 31 de dezembro de 2000, prazo em que os Estados Partes analisarão as normas e as condições nas quais o tema será regulado no Mercosul.

Art. 3 - O início das investigações a que faz referência o artigo 2º da presente Decisão será precedido em todos os casos de um aviso prévio ao governo do país exportador envolvido do Mercosul, o qual poderá manter consultas e oferecer informações complementares para esclarecer o caso.

PROTOCOLO DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA DEL MERCOSUR

La República Argentina, la República Federativa del Brasil, la República del Paraguay y la República Oriental del Uruguay, en adelante denominados Estados Partes,

CONSIDERANDO:

que la libre circulación de bienes y servicios entre los Estados Partes torna imprescindible asegurar condiciones adecuadas de competencia, que contribuyan a la consolidación de la Unión Aduanera;

que los Estados Partes deben asegurar, en el ejercicio de las actividades económicas en sus territorios, iguales condiciones de libre competencia;

que el crecimiento equilibrado y armónico de las relaciones comerciales intrazona, así como el aumento de la competitividad de las empresas establecidas en los Estados Partes, dependerán en gran medida de la consolidación de un ambiente competitivo en el espacio integrado del MERCOSUR;

la necesidad urgente de que se establezcan las directivas que orienten a los Estados Partes y a las empresas establecidas en ellos en la defensa de la competencia en el MERCOSUR, como instrumento capaz de asegurar el libre acceso al mercado y la distribución equilibrada de los beneficios del proceso de integración económica.

ACUERDAN

CAPITULO I - DEL OBJETO Y AMBITO DE APLICACION

Artículo 1.- El presente Protocolo tiene por objeto la defensa de la competencia en el ámbito del MERCOSUR.

Artículo 2.- Las reglas de este Protocolo se aplican a los actos practicados por personas físicas o jurídicas de derecho público o privado, u otras entidades, que tengan por objeto producir o que produzcan efectos sobre la competencia en el ámbito del MERCOSUR y que afecten el comercio entre los Estados Partes.

Párrafo único - Quedan incluidas entre las personas jurídicas a que se refiere el párrafo anterior las empresas que ejercen monopolio estatal, en la medida en que las reglas de este Protocolo no impidan el desempeño regular de atribuciones legales.

Artículo 3.- Es de competencia exclusiva de cada Estado Parte la regulación de los actos practicados en su respectivo territorio por persona física o jurídica de derecho público o privado u otra entidad domiciliada en él y cuyos efectos sobre la competencia a él se restrinjan.

CAPITULO II - DE LAS CONDUCTAS Y PRACTICAS RESTRICTIVAS DE LA COMPETENCIA

Artículo 4.- Constituyen infracción a las normas del presente Protocolo, independientemente de culpa, los actos individuales o concertados, de cualquier forma manifestados, que tengan por objeto o efecto limitar, restringir, falsear o

distorsionar la competencia o el acceso al mercado o que constituyan abuso de posición dominante en el mercado relevante de bienes o servicios en el ámbito del MERCOSUR y que afecten el comercio entre los Estados partes.

Artículo 5.- La simple conquista del mercado resultante del proceso natural fundado en la mayor eficiencia del agente económico en relación a sus competidores no constituye violación a la competencia.

Artículo 6.- Las siguientes conductas, entre otras, en la medida en que configuren las hipótesis del artículo 4, constituyen prácticas restrictivas de la competencia:

I. fijar, imponer o practicar, directa o indirectamente, en acuerdo con competidores o individualmente, de cualquier forma, precios y condiciones de compra o de venta de bienes, de prestación servicios o de producción;

II. obtener o influir en la adopción de conductas comerciales uniformes o concertadas entre competidores;

III. regular mercados de bienes o servicios, estableciendo acuerdos para limitar o controlar la investigación y el desarrollo tecnológico, la producción de bienes o prestación de servicios, o para dificultar inversiones destinadas a la producción de bienes o servicios o su distribución;

IV. dividir los mercados de servicios o productos, temminados o semiterminados, o las fuentes de abastecimiento de materias primas o los productos intermedios;

V. limitar o impedir el acceso de nuevas empresas al mercado;

VI. convenir precios o ventajas que puedan afectar la competencia en licitaciones públicas;

VII. adoptar, en relación a terceros contratantes, condiciones desiguales en el caso de prestaciones equivalentes, colocándolos en una situación de desventaja competitiva;

VIII. subordinar la venta de un bien a la adquisición de otro o a la utilización de un servicio, o subordinar la prestación de un servicio a la utilización de otro o a la adquisición de un bien;

IX. impedir el acceso de competidores a los insumos, materias primas, equipamientos o tecnologías, así como a los canales de distribución;

X. exigir o conceder exclusividad para la divulgación de publicidad en los medios de comunicación;

XI. sujetar la compra o venta a la condición de no usar o adquirir, vender o abastecer bienes o servicios producidos, procesados, distribuidos o comercializados por un tercero;

XII. vender, por razones no justificadas en las prácticas comerciales, mercadería por debajo del precio de costo;

XIII. rechazar injustificadamente la venta de bienes o la prestación de servicios;

XIV. interrumpir o reducir en gran escala la producción, sin causa justificada;

XV. destruir, inutilizar o acopiar materias primas, productos intermedios o finales, así como destruir, inutilizar o dificultar el funcionamiento de los equipos destinados a producirlos, distribuirlos o transportarlos;

XVI. abandonar, hacer abandonar o destruir cultivos o plantaciones, sin justa causa;

XVII. manipular el mercado para imponer precios.

CAPITULO III - DEL CONTROL DE ACTOS Y CONTRATOS

Artículo 7.- Los Estados Partes adoptarán, para fines de incorporación a la normativa del MERCOSUR y dentro del plazo de dos años, normas comunes para

el control de los actos y contratos, de cualquier forma manifestados, que puedan limitar o de cualquier forma perjudicar la libre competencia o resultar en dominio del mercado regional relevante de bienes y servicios, inclusive aquéllos que resulten en concentración económica, con vistas a prevenir sus posibles efectos anticompetitivos en el ámbito del MERCOSUR.

CAPITULO IV - DE LOS ORGANOS DE APLICACION

Artículo 8.- Compete a la Comisión de Comercio del MERCOSUR, en los términos del artículo 19 del Protocolo de Ouro Preto, y al Comité de Defensa de la Competencia aplicar el presente Protocolo.

Párrafo único - El Comité de Defensa de la Competencia, órgano de naturaleza intergubernamental, estará integrado por los órganos nacionales de aplicación del presente Protocolo en cada Estado parte.

Artículo 9.- El Comité de Defensa de la Competencia someterá a aprobación de la Comisión de Comercio del MERCOSUR la reglamentación del presente Protocolo.

CAPITULO V - DEL PROCEDIMIENTO DE APLICACION

Artículo 10.- Los órganos nacionales de aplicación iniciarán el procedimiento previsto en el presente Protocolo de oficio o por presentación fundada de parte legítimamente interesada, la que deberá elevarse al Comité de Defensa de la Competencia conjuntamente con una evaluación técnica preliminar.

Artículo 11.- El Comité de Defensa de la Competencia, luego de un análisis técnico preliminar, procederá a la apertura de la investigación o, *ad referendum* de la Comisión de Comercio del MERCOSUR, al archivo del proceso.

Artículo 12.- El Comité de Defensa de la Competencia elevará regularmente a la Comisión de Comercio del MERCOSUR informes sobre el estado de tramitación de los casos en estudio.

Artículo 13.- En caso de urgencia o amenaza de daño irreparable a la competencia, el Comité de Defensa de la Competencia determinará, *ad referendum* de la Comisión de Comercio del MERCOSUR, la aplicación de medidas preventivas, incluyendo el cese inmediato de la práctica sometida a investigación, el restablecimiento a la situación anterior u otras que considere necesarias.

§ 1° En caso de inobservancia de la medida preventiva, el Comité de Defensa de la Competencia podrá definir, *ad referendum* de la Comisión de Comercio del MERCOSUR, la aplicación de multa a la parte infractora.

§ 2° La aplicación de la medida preventiva o de la multa será ejecutada por el órgano nacional de aplicación del Estado en cuyo territorio estuviera domiciliada la parte denunciada.

Artículo 14.- El Comité de Defensa de la Competencia establecerá, en cada caso investigado, pautas que definirán, entre otros aspectos, la estructura del mercado relevante, los medios de prueba de las conductas y los criterios de análisis de los efectos económicos de la práctica investigada.

Artículo 15.- El órgano nacional de aplicación del Estado parte en cuyo territorio estuviera domiciliado el denunciado realizará la investigación de la práctica restrictiva de la competencia teniendo en cuenta las pautas fijadas en el artículo 14.

§ 1° El órgano nacional de aplicación que estuviera procediendo a la investigación divulgará informes periódicos sobre sus actividades.

§ 2° Será garantizado al denunciado el ejercicio del derecho de defensa.

Artículo 16.- A los órganos nacionales de aplicación de los demás Estados Partes compete auxiliar al órgano nacional responsable de la investigación mediante el aporte de información, documentación y otros medios considerados esenciales para la correcta ejecución del procedimiento de investigación.

Artículo 17.- En la hipótesis de divergencias respecto de la aplicación de los procedimientos previstos en el presente Protocolo, el Comité de Defensa de la Competencia podrá solicitar a la Comisión de Comercio del MERCOSUR pronunciamiento sobre la materia.

Artículo 18.- Una vez concluido el proceso de investigación, el órgano nacional responsable de la investigación presentará al Comité de Defensa de la Competencia un dictamen conclusivo sobre la materia.

Artículo 19.- El Comité de Defensa de la Competencia, teniendo en cuenta el dictamen emitido por el órgano nacional de aplicación, *ad referendum* de la Comisión de Comercio del MERCOSUR, determinará las prácticas infractoras y establecerá las sanciones a ser impuestas o las demás medidas que correspondan al caso.

Párrafo único - Si el Comité de Defensa de la Competencia no alcanzara consenso, elevará sus conclusiones a la Comisión de Comercio del MERCOSUR, consignando las divergencias existentes.

Artículo 20.- La Comisión de Comercio del MERCOSUR, teniendo en consideración el dictamen o las conclusiones del Comité de Defensa de la Competencia, se pronunciará mediante la adopción de una Directiva, definiendo las sanciones a ser aplicadas a la parte infractora o las medidas que correspondan al caso.

§ 1° Las sanciones serán aplicadas por el órgano nacional de aplicación del Estado parte en cuyo territorio estuviera domiciliada la parte infractora.

§ 2° Si el consenso no fuera avanzado, la Comisión de Comercio del MERCOSUR elevará las diferentes alternativas propuestas al Grupo Mercado Común.

Artículo 21 - El Grupo Mercado Común se pronunciará sobre la materia mediante la adopción de Resolución.

Párrafo único - Si el Grupo Mercado Común no alcanzara consenso, el Estado parte interesado podrá recurrir directamente al procedimiento previsto en el Capítulo IV del Protocolo de Brasilia para la solución de controversias.

CAPITULO VI - DEL COMPROMISO DE CESE

Artículo 22 - En cualquier etapa del procedimiento, el Comité de Defensa de la Competencia podrá homologar, *ad referendum* de la Comisión de Comercio del MERCOSUR, un compromiso de cese de la práctica sometida a investigación, el que no importará confesión en cuanto al hecho ni reconocimiento de la ilicitud de la conducta analizada.

Artículo 23 - El Compromiso de Cese contendrá, necesariamente, las siguientes cláusulas:

a) las obligaciones del denunciado, en el sentido de cesar la práctica investigada en el plazo establecido;

b) el valor de la multa diaria a ser impuesta en caso de incumplimiento del Compromiso de Cese;

c) la obligación del denunciado de presentar informes periódicos sobre su actuación en el mercado, manteniendo informado al órgano nacional de aplicación sobre eventuales modificaciones en su estructura societaria, control, actividades y localización;

Artículo 24 - El proceso será suspendido en tanto se dé cumplimiento al Compromiso de Cese y será archivado al término del plazo fijado, si se cumplieran todas las condiciones establecidas en el Compromiso.

Artículo 25 - El Comité de Defensa de la Competencia, *ad referendum* de la Comisión de Comercio del MERCOSUR, podrá homologar modificaciones en el Compromiso de Cese, si se comprobara su excesiva onerosidad para el denunciado, no se produjeran perjuicios para terceros o para la comunidad, y la nueva situación no configure infracción a la competencia.

Artículo 26.- El Compromiso de Cese, las modificaciones del Compromiso y la sanción a que se refiere el presente Capítulo serán ejecutadas por el órgano nacional de aplicación del Estado Parte en cuyo territorio estuviera domiciliado el denunciado.

CAPITULO VII - DE LAS SANCIONES

Artículo 27.- El Comité de Defensa de la Competencia, *ad referendum* de la Comisión de Comercio del MERCOSUR, determinará el cese definitivo de la práctica infractora dentro del plazo a ser especificado.

§ 1° En caso de incumplimiento de la orden de cese, se aplicará multa diaria a ser determinada por el Comité de Defensa de la Competencia, *ad referendum* de la Comisión de Comercio del MERCOSUR.

§ 2° La orden de cese, así como la aplicación de multa, serán ejecutadas por el órgano nacional de aplicación del Estado parte en cuyo territorio estuviera domiciliada la parte infractora.

Artículo 28.- En caso de violación a las normas del presente Protocolo se aplicarán las siguientes sanciones, acumulada o alternativamente.

I - multa, basada en las ganancias obtenidas por la comisión de la práctica infractora, la facturación bruta o los activos involucrados, la que revertirá al órgano nacional de aplicación del Estado Parte en cuyo territorio estuviera domiciliada la parte infractora.

II - prohibición de participar en los regímenes de compras públicas en cualquiera de los Estados Partes, por el plazo a determinar.

III - prohibición de contratar con instituciones financieras públicas de cualquiera de los Estados Parte, por el plazo a determinar.

§ 1° El Comité de Defensa de la Competencia, *ad referendum* de la Comisión de Comercio del MERCOSUR, podrá recomendar a las autoridades competentes de los Estados Partes que no concedan al infractor incentivos de cualquier naturaleza o facilidades de pago de sus obligaciones tributarias.

§ 2° Las penalidades previstas en este artículo serán ejecutadas por el órgano nacional de aplicación del Estado Parte en cuyo territorio estuviera domiciliada la parte infractora.

Artículo 29.- Para la graduación de las sanciones establecidas en el presente Protocolo deberá considerarse la gravedad de los hechos y el nivel de los daños causados a la competencia en el ámbito del MERCOSUR.

CAPITULO X - DE LA COOPERACION

Artículo 30.- Para asegurar la aplicación del presente Protocolo, los Estados Partes, por medio de los respectivos órganos nacionales de aplicación, adoptarán mecanismos de cooperación y de consultas técnicas, en el sentido de:

a) sistematizar e intensificar la cooperación entre los órganos y autoridades nacionales responsables con vistas al perfeccionamiento de los sistemas nacionales y de los instrumentos comunes de defensa de la competencia, mediante un programa de intercambio de informaciones y experiencias, de entrenamiento de técnicos y de recopilación de jurisprudencia relacionada con la defensa de la competencia, así como de la investigación conjunta de las prácticas lesivas a la competencia en el MERCOSUR.

b) identificar y movilizar, inclusive por medio de acuerdos de cooperación técnica en materia de defensa de la competencia celebrados con otros Estados o grupos regionales, los recursos necesarios para la implementación del programa de cooperación a que se refiere el inciso anterior.

CAPITULO IX - DE LA SOLUCION DE CONTROVERSIAS

Artículo 31.- Para la solución de las divergencias relativas a la aplicación, interpretación o incumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente Protocolo se aplicará lo dispuesto en el Protocolo de Brasilia y en el Procedimiento General para Reclamaciones ante la Comisión de Comercio del MERCOSUR previsto en el Anexo al Protocolo de Ouro Preto.

CAPITULO X - DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS

Artículo 32 - Los Estados Partes se comprometen, dentro del plazo de dos años de la entrada en vigencia del presente Protocolo, y a los fines de incorporación a este instrumento, a elaborar normas y mecanismos comunes que disciplinen las ayudas de Estado que puedan limitar, restringir, falsear o distorsionar la competencia y sean susceptibles de afectar el comercio entre los Estados Partes

Para ello, se tendrán en consideración los avances sobre el tema de las políticas públicas que distorsionan la competitividad y las normas pertinentes de la OMC.

Artículo 33.- El presente Protocolo, parte integrante del Tratado de Asunción, entrará en vigencia treinta días después del depósito del segundo instrumento de ratificación, con relación a los dos primeros Estados Partes que lo ratifiquen y, en el caso de los demás signatarios, en el trigésimo día después del depósito del respectivo instrumento de ratificación.

Artículo 34.- Ninguna disposición del presente Protocolo se aplicará a las prácticas restrictivas de la competencia cuyo exámen haya sido iniciado por la autoridad competente de un Estado Parte antes de la entrada en vigencia prevista en el artículo 33.

Artículo 35.- El presente Protocolo podrá ser revisado de común acuerdo, a propuesta de uno de los Estados Partes.

Artículo 36.- La adhesión por parte de un Estado al Tratado de Asunción implicará, ipso jure, la adhesión al presente Protocolo.

Artículo 37.- El Gobierno de la República de Paraguay será el depositario del presente Protocolo y de los instrumentos de ratificación, y enviará copias debidamente autenticadas de los mismos a los Gobiernos de los demás Estados Partes.

De la misma forma, el Gobierno de la República de Paraguay notificará a los Gobiernos de los demás Estados Partes la fecha de entrada en vigencia del presente Protocolo, así como la fecha de depósito de los instrumentos de ratificación.

Hecho en la ciudad de Fortaleza, a los diez y siete días del mes de diciembre de 1996, en un original en los idiomas español y portugués, siendo ambos textos igualmente auténticos.

POR LA REPUBLICA ARGENTINA

POR LA REPUBLICA FEDERATIVA
DEL BRASIL

POR LA REPUBLICA DEL PARAGUAY

POR LA REPUBLICA ORIENTAL
DEL URUGUAY.

ANEXO V

CONVENIO

**Ministerio de Ecología y
Recursos Naturales Renovables**

y

**Sector Tabacalero de la
Provincia de Misiones**



CARPETA:

a) PARTE GENERAL



TIPOS DE AGROTOXICOS

¿Que es un Agrotóxico?: Son productos químicos, sustancias tóxicas, venenos, usados en la actividad de la producción agropecuaria. También en el almacenamiento y preservación de alimentos.

¿Que función tienen?: Combatir todas las plagas que afectan la producción como ser: insectos, enfermedades, malezas, etc..

**SON TODOS LOS PRODUCTOS QUIMICOS QUE USTED ESTA USANDO
EN TABACO PARA CONTROLAR PLAGAS Y ENFERMEDADES**

ANTES DEL USO

Como primera medida tenemos que conocer los riesgos a los que estamos expuestos.

RIESGOS EN EL USO

Los Agrotóxicos mal utilizados son **PELIGROSOS**, depende de su tipo, y pueden causar según la cantidad absorbida, desde una leve intoxicación hasta la **MUERTE**.

Las vías de penetración al cuerpo humano son:

PIEL

Es la vía más común de entrada al cuerpo humano, sobre todo durante la manipulación y aplicación. Por eso se debe usar ropas adecuadas para evitar intoxicaciones.

BOCA

Es poco común su ingestión accidental o por descuido.

**VIAS
RESPIRATORIAS**

Ocurre en caso de uso de gases, polvos o líquidos evaporables. También en ambientes cerrados o mal ventilados; o por no usar máscaras adecuadas.

**LESIONES
HERIDAS**

Cualquier herida permite una absorción rápida, por ello deben protegerse las mismas.



CLASIFICACION TOXICOLOGICA

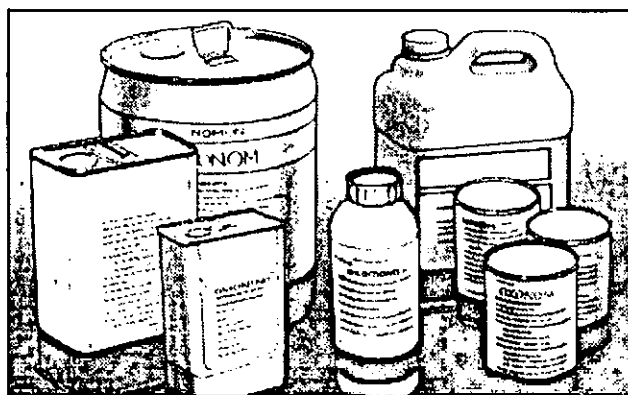
CLASE TOXICOLOGICA	Máscara Protectora	Anteojos de Protección Facial	Guantes de Goma	Sombrero de Alas Anchas	Botas de Goma	Ropa con Mangas Largas	Delantal Impermeable	Franja de Alerta
A EXTREMADAMENTE TOXICO								
B MUY TOXICO								
C MODERADAMENTE TOXICO								
D LEVEMENTE TOXICO								

Los Agrotóxicos varían en cuanto a su capacidad de causar intoxicaciones al ser humano y de esto va a depender el riesgo a que está expuesta la persona en su manipulación o aplicación. Esto nos indica los cuidados a tener en cuenta y el equipo de protección obligatorio a utilizar.

TIPOS DE ENVASES

NO reciba envases que estén fallados, o con filtraciones, o el precinto roto. Fíjese bien que el membrete esté completo y se pueda leer con facilidad, observe atentamente la fecha de vencimiento.

El tipo de material del cual está hecho el envase es muy importante dado que esto nos indicará luego de su utilización la manera de destruirlo.



NUNCA-JAMAS UTILICE PARA OTROS FINES LOS ENVASES DE AGROTOXICOS
Ejemplo: No llevar agua ni almacenar alimentos, DEBE DESTRUIRLOS.

PREPARE LA MEDIDA SEGUN SE RECOMIENDA

NO realizar tareas de mezcla y carga de los químicos cerca de la vivienda, galpones, animales, etc..

NUNCA emplear las manos como medida de dosis o para revolver el producto.



INSTRUCCIONES RELACIONADAS AL EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL

EL PREVISOR es aquel que protege su vida y respeta a los demás, y el medio ambiente.

TODOS TENEMOS QUE SER PREVISORES, CUIDEMONOS!



• Para cuidarnos existen equipos especiales y sobre todo aunque molestos, **DEBEMOS USARLOS**.

• La ropa adecuada son pantalones y camisas manga larga.

• Botas de goma que al realizar la aplicación deben estar cubiertas por los pantalones.

- Guantes.
- Máscara o antiparras.
- Anteojos.
- Delantal impermeable.
- Gorrra, sombrero.



LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR

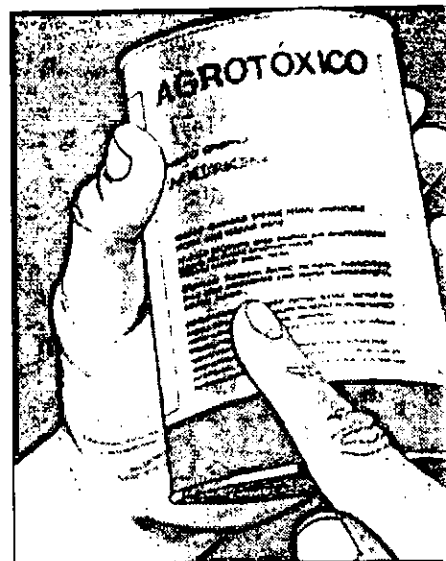
ROTULO-ETIQUETA

Ante la presencia de un producto lea la etiqueta que lo individualiza, allí tendrá toda la información que recomienda su uso.

DEBE SEGUIR ESAS INDICACIONES

NO SE APARTE DE ELLAS

Utilice para el cultivo de tabaco *solamente* el producto suministrado por su Empresa.



Si tiene dudas **NO USE**,
y consulte a su Técnico.

**SU SEGURIDAD
ESTA PRIMERO**

Todas las indicaciones que éste
contiene son muy importantes.

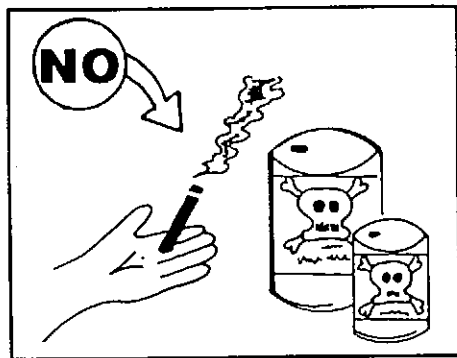
RESPETE LA DOSIS INDICADA

Se debe respetar *siempre* la dosis
recomendada.

**NO UTILICE ELEMENTOS
DE MEDIDAS CASERAS**

(cucharas, tapitas, mamaderas, etc.).





CUIDADOS **DURANTE LA APLICACION**

Cuando esté manipulando, preparando o aplicando agrotóxicos no tocarse la cara, boca u ojos y otras zonas del cuerpo, con las manos sucias o con el guante.

NO se debe comer, beber ni fumar durante la preparación o aplicación de agrotóxicos.

CUIDADOS **POSTERIORES A LA APLICACION**

Luego de cada aplicación se debe realizar la limpieza de los equipos

NUNCA deje de un día para otro su equipo y los agrotóxicos cerca de los arroyos o debajo del monte.

ERRADIQUE ESTA PRACTICA

Una vez finalizada su tarea se deben guardar en su lugar los equipos y los productos utilizados.

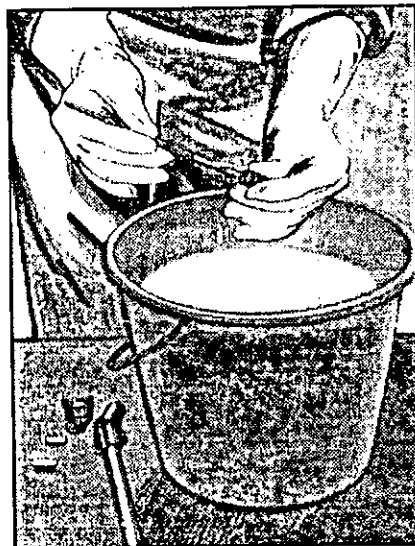
Si terminó de pulverizar y le sobró producto en la mochila debe desparramarlo sobre el suelo arado, rastros, ó en caminos internos.

Una vez finalizada la aplicación lavarse perfectamente con abundante agua y jabón.

Luego de esto estará en condiciones de beber, comer, fumar, matear, etc..

La ropa que utiliza para la aplicación debe ser lavada perfectamente y en forma separada del resto de la ropa familiar.

No usar la misma ropa de un día para el otro.



PRECAUCIONES DE USO

CUIDADOS PREVIOS A LA APLICACION

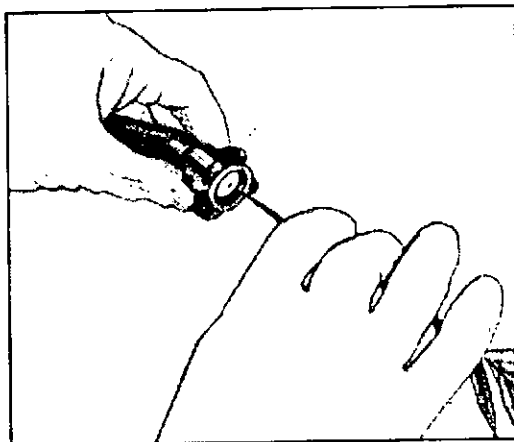
TENER LA SIGUIENTES PRECAUCIONES

Esta prohibido a menores de dieciocho años así como a mujeres embarazadas, su intervención en cualquier tipo de tareas, que requieran el contacto y/o manipulación de agrotóxicos (Ley 2980).

Alejar a las personas, animales, aves, etc., que no tienen nada que ver con la aplicación.

Observar atentamente las condiciones meteorológicas, si existe viento fuerte no aplicar, tampoco aplicar si está por llover a la brevedad.

NO aplicar si la temperatura es mayor a 28 o 29 grados centígrados, o en horas de mediodía.



Si se siente indispuesto o con malestar, **evite** realizar algún tipo de contacto con agrotóxico o su aplicación. **Consulte a su médico.**

SIEMPRE

Respetar que se cumplan todas las precauciones recomendadas por su Técnico.



ANTES DE APLICAR DEBE REVISAR SU EQUIPO

NO emplear equipos de pulverización que presentan pérdidas.

Los picos de las pulverizadoras obstruidos **deben destaparse soplando con la boca.**

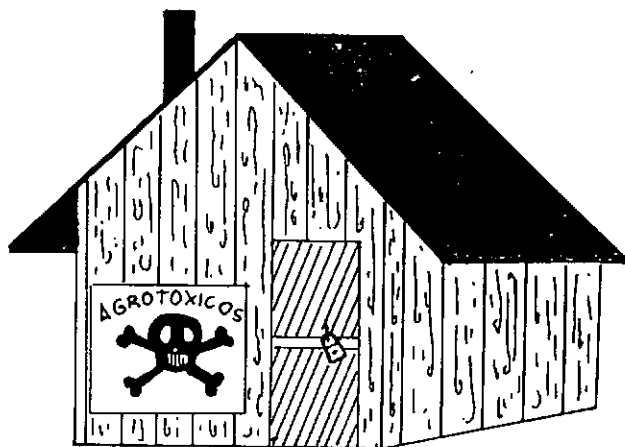


ALMACENAMIENTO DE AGROTOXICOS

Deben ser almacenados en un lugar apropiado y aislado.

Deben estar dispuestos de tal manera que no estén al alcance de los niños, animales y aves de granja, alejado de alimentos, comestibles, etc..

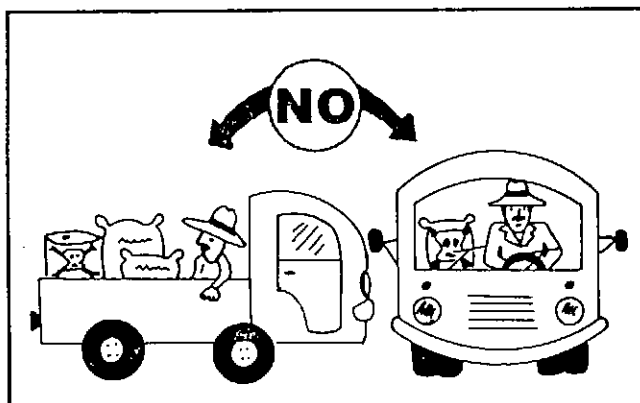
Debe tener un depósito a tal fin, bajo llave.



TRANSPORTE

Cuando transporte agroquímicos, estos deben ir separados de los alimentos, niños, animales, etc..

Nunca lleve productos agroquímicos en la cabina de los vehículos.



RECOMENDACIONES:

Antes un caso de intoxicación llevar esta carpeta y la etiqueta o rótulo del producto utilizado al Médico.

INSTRUCCIONES SOBRE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS Y RECIPIENTES

LOS ENVASES VACIOS DEBEN SER DESTRUIDOS

ENVASES DE PLASTICOS, PAPEL O CARTON: Se deben quemar a fuego vivo en un lugar abierto de a uno evitando que el humo se dirija a la vivienda, depósitos o corrales.

ENVASES DE VIDRIO Y P.V.C.: Deben romperse y enterrarse en una fosa.

ENVASES METALICOS: Deben aplastarse y enterrarse en una fosa.

FOSA PARA ENTERRAR RESIDUOS Y ENVASES **(Ley 2980)**

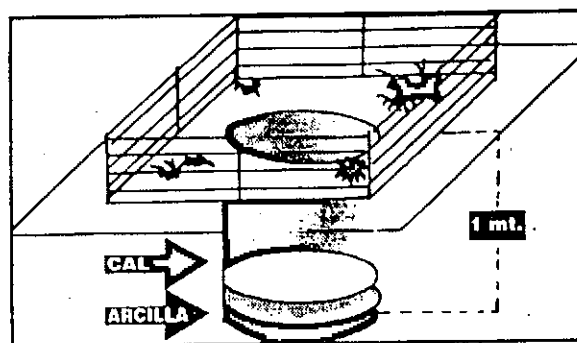
Debe estar en un lugar alto, alejado de vertientes o corrientes de agua.

Deben ser profundos, aproximadamente un metro (1 mt.), alejado del hombre y los animales, revestido con una capa de diez centímetros (10 cm.) de arcilla, recubierto con dos centímetros (2 cm.) de cal.

Los desechos se ubican en capas de diez centímetros (10 cm.) de alto, intercalando esto desperdicios o basura, otros diez centímetros (10 cm.) de alto.

Se cubre la fosa, utilizando una capa de diez centímetros (10 cm.) de estiércol o abono.

Se debe cercar e identificar el lugar.



PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE ACCIDENTES

1

Retirar al accidentado del lugar de trabajo. En caso de contaminación por contacto, bañarlo con abundante agua fría. Quitarle la ropa y lavarlo con abundante agua.



4

Dar respiración artificial u oxigenoterapia en caso del accidentado que respira anormalmente.



2

En caso de ingestión realizar lavajes gástricos o provocar el vómito colocando el dedo en la garganta. De lo contrario dar dos cucharadas soperas de ipecacuana jarabe y agua suficiente para eliminar el producto.



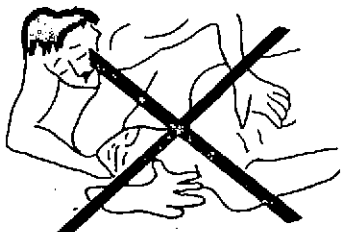
5

Eliminar las obstrucciones mecánicas como por ejemplo, corregir la posición de la lengua y remover el vómito presente de la boca.



3

Si la ingestión es con productos cáusticos o solventes, no provocar vómito, sino realizar lavajes de estómago. Los laxativos intestinales son también indicados para eliminar productos tóxicos.



6

Si el accidentado está pálido, suda y tiene pulso acelerado, aflojarle la ropa y colocarle las piernas más elevadas que el cuerpo y cubrirlo con mantas.



SINTOMAS Y SIGNOS POR INTOXICACION **CON PLAGUICIDAS**

ESTOS DEPENDE FUNDAMENTALMENTE DEL AGROTOXICO ACTUANTE

A continuación se enuncian los síntomas y signos, separados por grandes grupos de plaguicidas:

INSECTICIDAS ORGANOS-CLORADO

Actúan sobre el sistema nervioso central y producen: hiperirritabilidad (excesiva irritabilidad), convulsiones (contracciones violentas e involuntarias de los músculos) y/o coma.

Las náuseas y vómitos son comunes.

INSECTICIDAS ORGANOS-FOSFORADO

En intoxicaciones de mediana intensidad producen: dolor de cabeza, debilidad, visión borrosa, lagrimeo, sudoración intensa y náuseas, dolores abdominales, vómitos y excesiva salivación, acompañado o no por diarrea.

Puede sentir constricción de garganta y pecho y una dificultad para respirar.

En caso severos, pueden presentar contracciones o temblores de músculos, contraída y marcada de la pupila o dilatación y pérdida de la conciencia.

INSECTICIDAS CARBAMATOS

Usualmente producen solo algunos síntomas y signos leves como alergias en la forma de estornudos y rinorrea (nariz que chorrea), y en algunos casos obstrucción nasal.

Es raro la crisis asmática. En exposiciones cutáneas muy severas se han descrito en el hombre una sudoración típica de hormigueo, especialmente en la cara, como quemadura y adormecimiento. Es posible la diarrea.

FUNGICIDAS DITIOCARBAMATOS

Se han observado en el hombre dermatitis benigna (irritación de la piel, erupciones), faringitis (inflamación de la garganta) rinitis (inflamación de la nariz) y conjuntivitis (inflamación de la membrana que cubre los ojos).

Después de la ingestión, puede tener manifestaciones de intoxicaciones agudas, náuseas y vómitos, cefaleas (dolor de cabeza), afectando el sistema nervioso central y cambiando la conducta.

HALOGENADOS-BROMURO DE METILO

Producto sumamente irritantes para la piel y mucosas, produce: ampollamiento de la piel, ulceración de las mucosas y córneas, neumonitis química (inflamación de los pulmones) y asfixia.

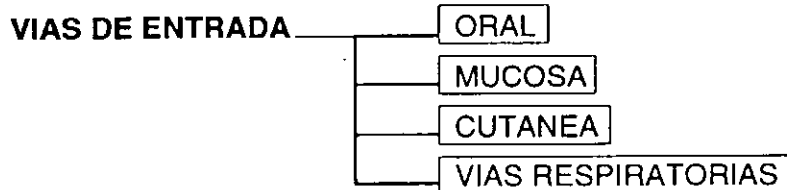
TOXICOLOGIA

Deriva del griego **TOXICON**, que quiere decir **ARCO**.

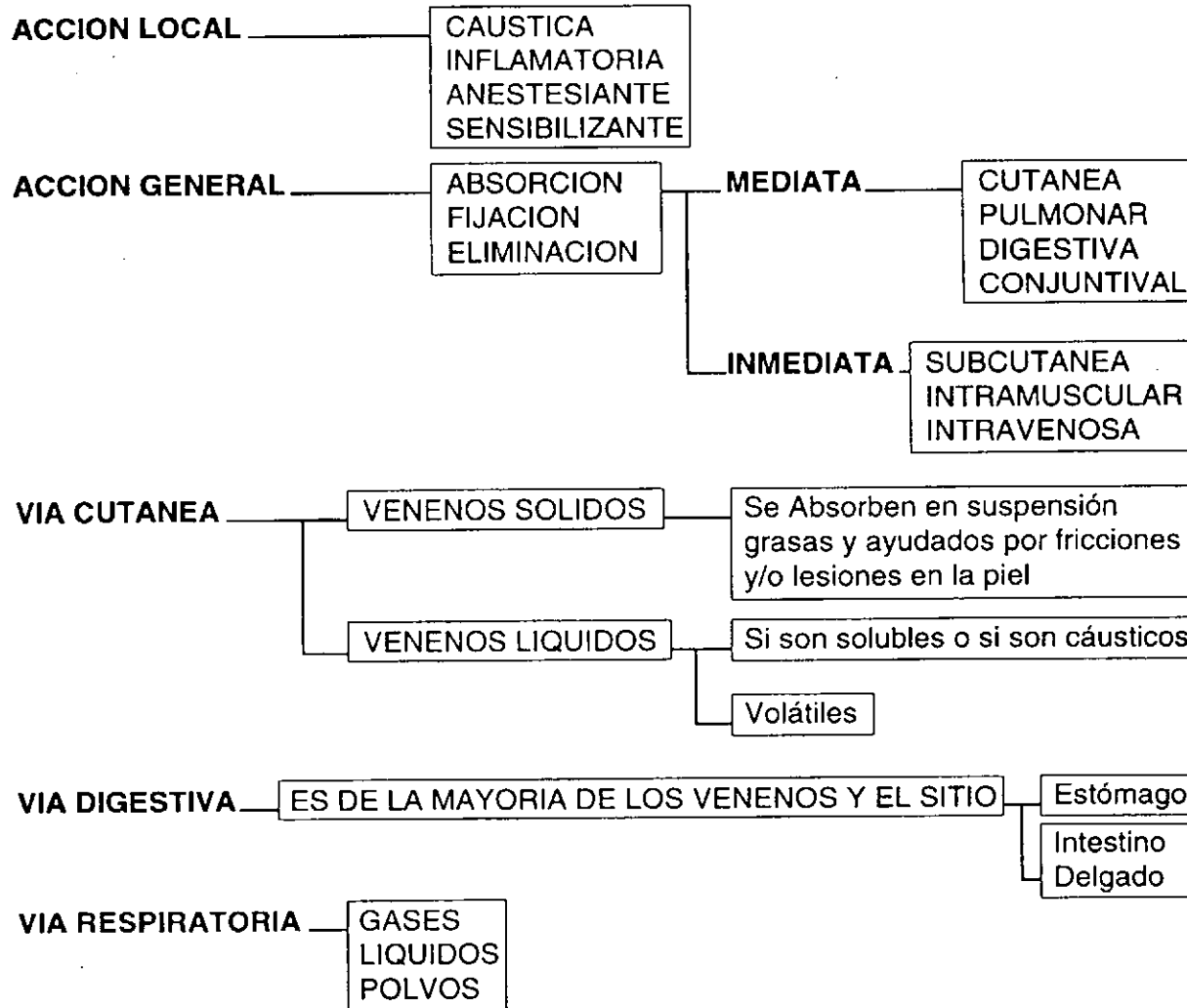
Definición de tóxico: Es todo aquel elemento o compuesto químico que, absorbido e introducido en el medio interno y metabolizado, es capaz de producir lesiones en los aparatos y sistemas, e incluso provocar la muerte.

La clínica toxicológica: Podrá buscar un elemento o compuesto químico como responsable etiológico.

CO.T.TA.PRO.M. sugiere **IDENTIFICAR** y **DENUNCIAR**



Formas de intoxicación: Suicida, Accidentes, Criminales, Sociales, Profesionales, Rurales



RECOMENDACIONES

PARA EL MEDICO INTERVINIENTE

EN CASOS DE INTOXICACIONES

- 1-** Sacar al intoxicado del lugar contaminado.
 - a- Sacarle la ropa y lavarlo con abundante agua y jabón. Absoluto reposo.
 - b- Para ello use guantes y, en lo posible, un delantal impermeable.
 - c- NO darle de tomar leche o elementos que contengan grasas o aceites.
- 2-** Ver si el intoxicado puede respirar por sí mismo.
 - a- Limpiarle la boca.
 - b- Realizar respiración boca a boca, previo lavado de la misma, ponga entre ambos una gasa o pañuelo, soplando de 15 a 20 veces por minuto en un adulto.
- 3-** Ver si hay latidos cardíacos, tocando el lado externo del cuello y maxilar inferior (mandíbula). Si no se encuentra hacer:
 - a- Masajes cardíacos externo, apoyando las dos manos (una sobre la otra) en la región del pecho donde se unen las costillas con el esternón.
 - b- Comprimir 5 veces por minuto en forma rítmica, siempre con el paciente apoyado sobre una superficie dura.
- 4-** Lavar bien los ojos del paciente si el producto entró en los mismos.
- 5-** Identificar el producto que produjo el accidente.
- 6-** Nunca provocar el vómito en pacientes inconcientes y si ocurre ponerlo de costado con la cabeza más baja que el cuerpo.
- 7-** Si hay convulsiones cuidar de que no se lastime y poner en la boca un pañuelo o rollito de tela para evitar que se muerda.
- 8-** En la intoxicación con FOSFORADOS, inducir el vómito si esta conciente. Darle agua con bicarbonato (una cucharadita en un vaso), para lavar el estómago; carbón activado o carbón común (realice una mezcla como un puré semilíquido y déle de comer), o tierra no contaminada. Si tiene a mano ampollas de Atropina hacer subcutánea o endovenosa lenta cada 5 o 10 minutos hasta que note: boca seca, pupilas dilatadas y piel roja.
- 9-** Si fue por CLORADOS proceder igual, salvo la Atropina y NO provocar vómitos.
- 10-** Siempre llevar al intoxicado al centro médico más cercano.
- 11-** Si procedió así, SALVO UNA VIDA.

CENTROS TOXICOLOGICOS

MISIONES

HOSPITAL MADARIAGA: Av. López Torres-(3300) Posadas	Tel. (0752) 38442
SAMIC ALEM: (3315) Leandro N. Alem	Tel. (0754) 28298
SAMIC OBERA: (3360) Oberá	Tel. (0755) 21226
SAMIC SAN VICENTE: (3364) San Vicente	Tel. (0755) 68598
SAMIC ELDORADO: (3380) Eldorado	Tel. (0751) 21536

CAPITAL FEDERAL

HOSPITAL DE CLINICAS Sección Toxicología-Córdoba 2351-(1120) Capital Federal
Tel. 962-1280 - 961-6001/544 a 6034 y 9624022/4083/4029 Int. 480

HOSPITAL PEDRO DE ELIZALDE-Montes de Oca 40-(1270) Capital Federal
Tel. 21-2115 - 28-0056/57/58 Int. 72.

HOSPITAL DE NIÑOS-Gallo 1330-(1425) Capital Federal
Tel. 962-6666/2247

BUENOS AIRES

POLICLINICO POSADAS-Calle Lilia y Marconi-(1706) Haedo Norte
Tel. 658-7777/3001 - 654-6648

HOSPITAL DE NIÑOS-Calle 14 entre 65 y 66-(1900) La Plata
Tel. (021) 51-5555

CATAMARCA

HOSPITAL DE NIÑOS-Av. Urquiza 1050-(4700) Catamarca
Tel. (0833) 25118 - 23028

HOSPITAL INTERZONAL SAN JUAN BAUTISTA - Vicente Saadi 1133 -(4700) Catamarca
Tel. (0833) 23014 - 22100 - 26934

CORDOBA

HOSPITAL DE NIÑOS-Corrientes 643-(5000) Córdoba
Tel. (051) 45303

HOSPITAL DE URGENCIAS-Catamarca 441-(5000) Córdoba
Tel. (051) 45400 - 45040 - 22039

CHACO

HOSPITAL Dr. JULIO C. PERRANDO-9 de Julio 1100-(3500) Resistencia
Tel. (0722) 25050 - 2592427233

JUJUY

HOSPITAL DE NIÑOS Dr. HECTOR QUINTANA-José Hernandez 624-(4600) Jujuy
Tel. (0882) 22347 - 22033 - 22012 - 22138

LA RIOJA

HOSPITAL Pte. PLAZA-Av. Nicolás de Bari 194-(5300) La Rioja
Tel. (0822) 23000 - 28538

MENDOZA

HOSPITAL EMILIO CIVIT-Parque Gral. San Martín-(5500) Mendoza
Tel. (061) 25-2476/0476

NEUQUEN

HOSPITAL REGIONAL-Calle Buenos Aires y Talero-(8300) Neuquén
Tel. (0943) 31474 /79 - 31453 /56

SALTA

HOSPITAL SAN BERNARDO-Tobías 69-(4400) Salta
Tel. (087) 22-4255

CENTRO DE EMERGENCIAS-Boedo 159-(4400) Salta
Tel. (087) 22-333/4000/2222

HOSPITAL DE NIÑOS-Sarmiento 625-(4400) Salta
Tel. (087) 21-3954 - 21-3701 - 21-6117 - 21-7612

SANTA FE

HOSPITAL PILOTO-Av. Freyre 2150-(3000) Santa Fe
Tel. (042) 26-871 - 21-001

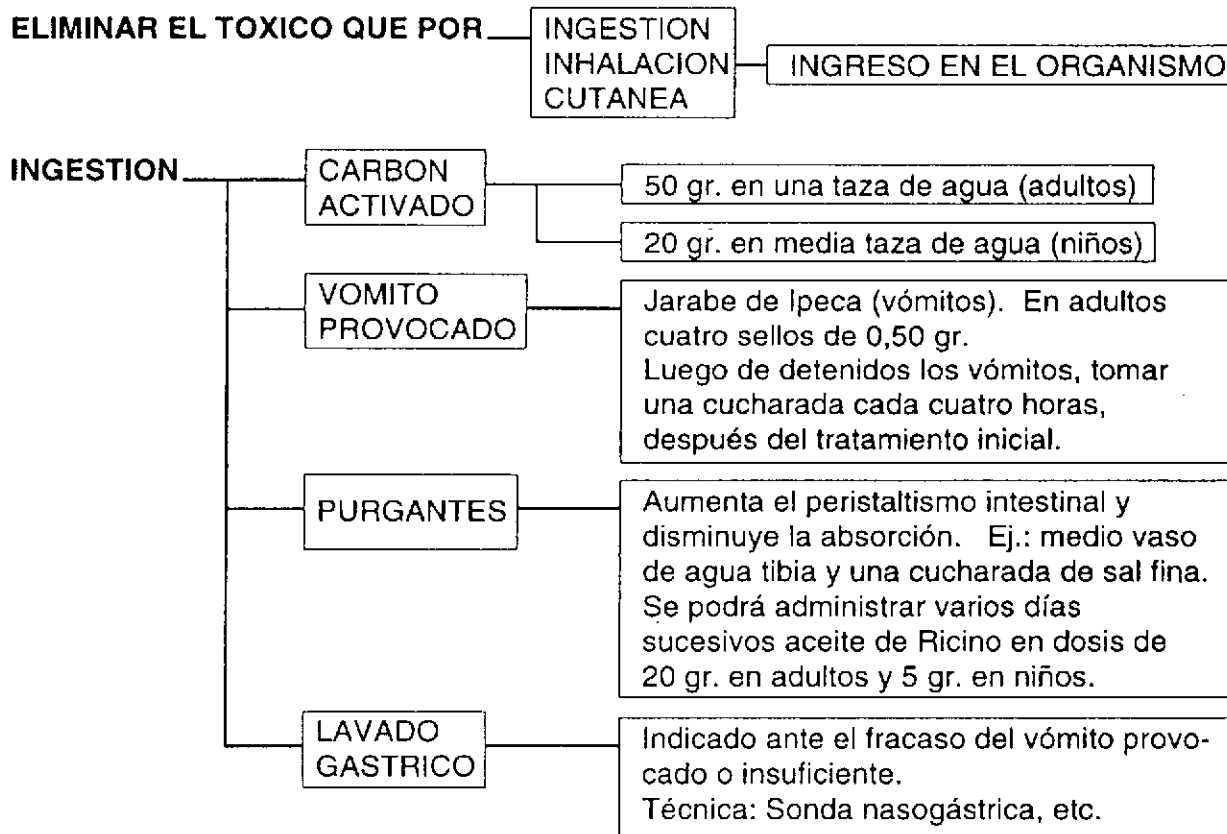
CENTRO DE CONSULTAS TOXICOLOGICAS CASA FE-T.A.S.-Tucumán 1544-(2000) Rosario
Tel. (041) 60-077 - 242727

TUCUMAN

HOSPITAL DEL NIÑO JESUS-Pasaje Hungría 750-(4000) Tucumán
Tel. (081) 244821 - 244408

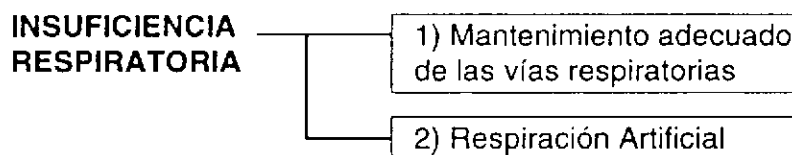
TRATAMIENTO GENERAL DE LAS INTOXICACIONES

EL TRATAMIENTO CONTRA EL VENENO EN UNA EMERGENCIA



En la intoxicación por inhalación:
El tratamiento tiene por objetivo principal MANTENER OPTIMA VENTILACION

Procedimientos:



1- Lateralizar la cabeza, aspirar secreciones. Intubar. Traqueotomía.

2- Corregir hipoxia (color azulado de las mucosas), directa técnica boca a boca o con máscara aire corriente o con oxígeno.

En la intoxicación cutánea: Quitar la ropa lavando al paciente con abundante agua y jabón, rápidamente.

AGROTOXICOS-ECOLOGIA

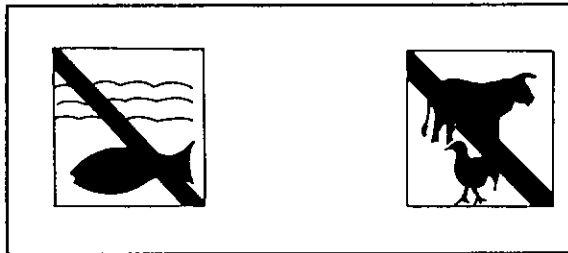
MEDIO AMBIENTE

NO limpiar la mochila pulverizadora en cursos de agua (ríos, arroyos)

Mantenga sus animales *lejos* del área a tratar con agroquímicos.

Evite realizar pulverizaciones o espolvoreos en días ventosos, o que la deriva alcance a gallineros, chiqueros, etc..

Tener sumo cuidado de **no contaminar** fuentes de agua para el consumo humano y animal.



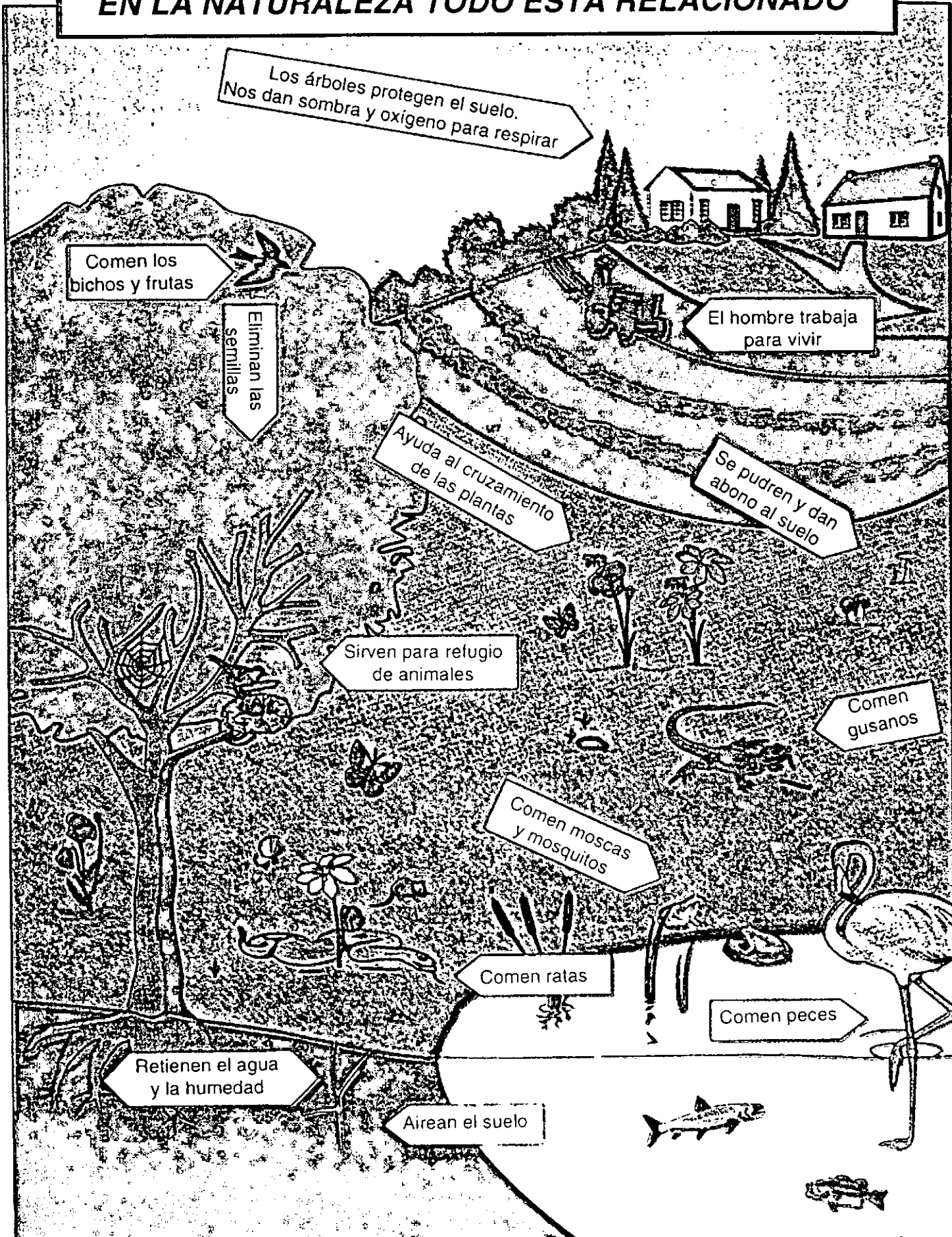
SEÑOR COLONO!!!

RECUERDE:

- Los árboles purifican el aire. Mantienen la fertilidad del suelo. Son refugio y alimento de muchos animales.
- Las raíces de los árboles retienen el agua y la humedad.
- Muchos insectos se alimentan de otros bichos más chicos.
- Las víboras controlan a insectos y mosca.
- Los sapos y ranas controlan los insectos del suelo.
- La Microfauna, los hongos, los ciempiés, los restos de hojas, se pudren y fertilizan el suelo.
- Las abejas y mariposas van de flor en flor y permiten que se crucen las plantas para dar nuevos frutos.
- Los pájaros comen insectos.
- Otros pájaros llevan semillas (de árboles o plantas) en su estómago que caerán en lugares donde al hombre le cuesta plantar.

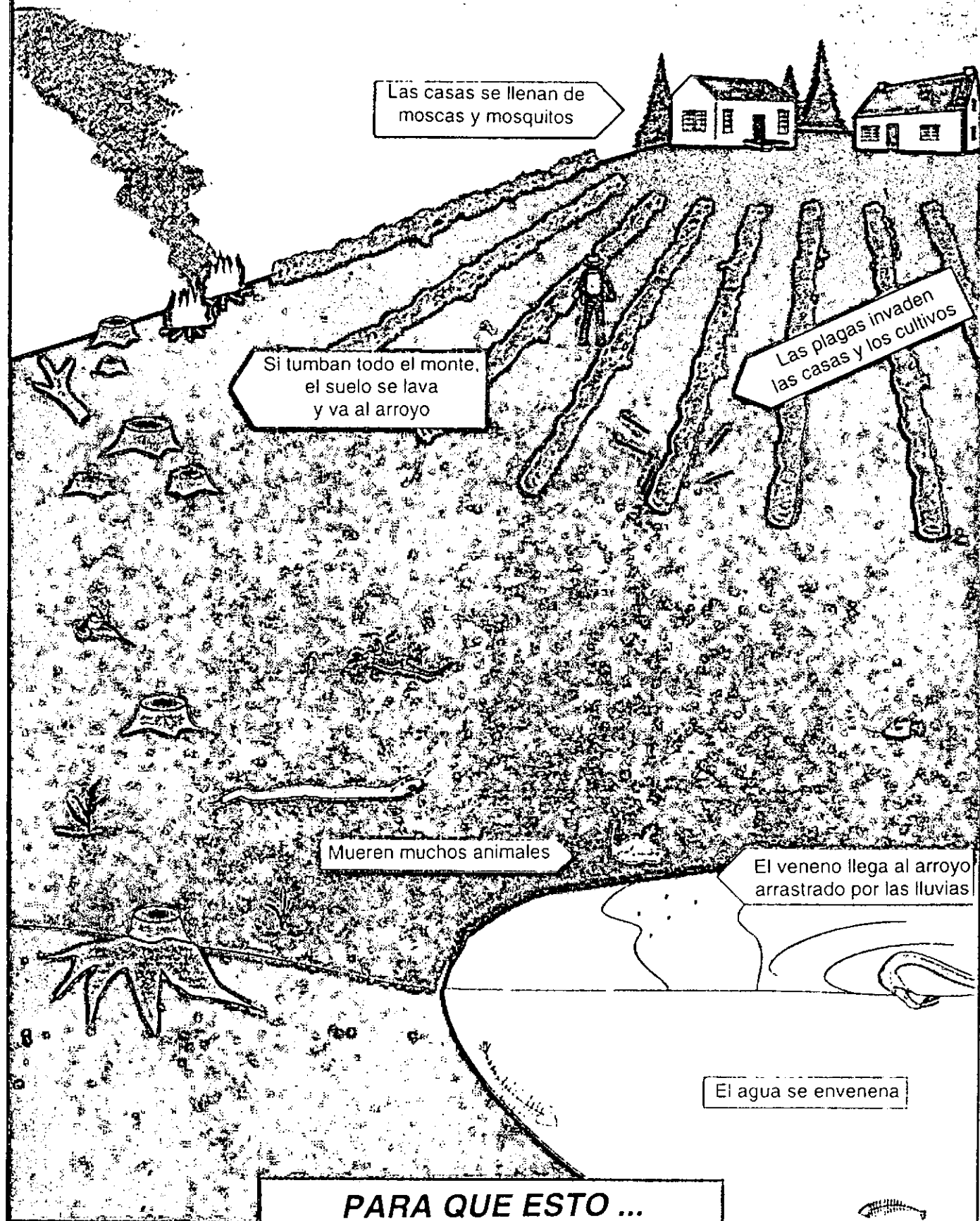
**EN LA NATURALEZA HAY UN EQUILIBRIO ENTRE SUS PARTES.
SI TENEMOS EN CUENTA ESTO, TENDREMOS UNA VIDA MAS SANA Y LOS
BIENES NATURALES QUE DIOS NOS DIO, SERVIRAN A NUESTROS HIJOS.**

EN LA NATURALEZA TODO ESTA RELACIONADO



**CADA UNO DE LOS SERES VIVOS CUMPLE
UNA FUNCION DETERMINADA EN LA NATURALEZA**

**SI DESTRUIMOS LA RELACION QUE HAY EN LA
NATURALEZA PERDEMOS TODOS !!!**



**PARA QUE ESTO ...
NO SIGA SUCEDIENDO ...**

SEÑOR COLONO !!!

Recuerde:

- Respete la Ley N° 854.
No tumba el monte de la orilla de los arroyos.
- No tumba todos árboles.
Deje siempre algunos para que cuiden el suelo.
- No queme para limpiar, porque el fuego deja al suelo muy pobre.
- Mantenga el monte y plante árboles donde no hay.
Por ejemplo cerca de la casa, camino, etc..

Recuerde:

- Si cuidamos el monte, él nos cuida el suelo y retiene el agua.
- El monte tiene animales que comen a otros que son plagas.
- Si hay monte, habrá agua sana.

***ENTRE TODOS DEBEMOS CUIDAR EL MONTE, EL
SUELO, SUS ANIMALES Y EL AGUA.***

CARPETA:

b) GUIA DE LOS PRODUCTOS QUIMICOS USADOS EN TABACO



BROMETAN

Extremadamente tóxico
CLASE "A"

USO: Insecticida, nematicida, fungicida y herbicida de suelo.

ACCION: Inhalación y fumigante.

CLASIFICACION QUIMICA: Bromuro de metilo.

NOMBRE COMERCIAL: BROMETAN.

PRINCIPIO ACTIVO: BROMURO DE METILO.

1- CULTIVO:

Si bien este producto es utilizado en otros cultivos, en la presente se indicará solamente lo referente al cultivo de **TABACO**.

2- PARA CONTROL DE:

Insectos, hongos, nemátodos y malezas del suelo.

3- DOSIS Y NUMERO DE APLICACIONES:

Tipo de tabaco: Burley, Virginia, Criollo Misionero.

Garrafa de 454 gr. (1 libra) por cada almácigo de 10 mt²

4- MODALIDAD DE APLICACION:

Se utiliza bajo túnel de plástico cubriendo la superficie a tratar, sellando los bordes del mismo perfectamente al suelo, dejando actuar al gas por espacio de 48 hs., ventilando luego otras 48 hs.

Se recomienda no aplicar con temperaturas inferiores a 10°C, o mayores a 30°C.

5- INTERVALO DE SEGURIDAD:

No posee para tabaco en aplicaciones bajo túnel.

6- TIEMPO DE REINGRESO AL AREA TRATADA:

No ingresar al área tratada antes de las 48 hs. de la aplicación.

7- PRECAUCIONES DE USO

8- PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE ACCIDENTE.

9- ADVERTENCIAS RELACIONADAS A LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE.

10- INSTRUCCION SOBRE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS Y RECIPIENTES.

11- INSTRUCCIONES RELACIONADAS AL EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL.

IMPORTANTE:

Los puntos 7), 8), 9), 10) y 11) se desarrollan *en la Parte General de la Carpeta*, y es **MUY IMPORTANTE** su lectura.

APRON 35 SD

Levemente tóxico
CLASE "D"

USO: Fungicida.

ACCION: Sistémico.

CLASIFICACION QUIMICA: Fenilamina.

NOMBRE COMERCIAL: APRON 35 SD.

PRINCIPIO ACTIVO: METALAXIL.

1- CULTIVO:

Si bien este producto es utilizado en otros cultivos, en la presente se indicará solamente lo referente al cultivo de **TABACO**.

2- PARA CONTROL DE:

Hongos de almácigos.

3- DOSIS Y NUMERO DE APLICACIONES:

Tipo de tabaco: Burley, Virginia, Criollo Misionero.

Presiembra: 3 gr. en 10 lt. de agua para 10 mt.² (1 cantero)

Postemergencia: 24 gr. en 8 lt. de agua para 80 mt.² (8 canteros, 1 lt. por c/uno)

4- MODALIDAD DE APLICACION:

Presiembra: Mediante regadera.

Postemergencia: Mediante pulverización manual.

5- INTERVALO DE SEGURIDAD:

No posee.

6- TIEMPO DE REINGRESO AL AREA TRATADA:

No ingresar al área tratada antes de las 24 hs. de la aplicación.

7- PRECAUCIONES DE USO

8- PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE ACCIDENTE.

9- ADVERTENCIAS RELACIONADAS A LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE.

10- INSTRUCCION SOBRE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS Y RECIPIENTES.

11- INSTRUCCIONES RELACIONADAS AL EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL.

IMPORTANTE:

Los puntos 7), 8), 9), 10) y 11) se desarrollan *en la Parte General de la Carpeta*, y es **MUY IMPORTANTE** su lectura.

DIAZOL

Moderadamente tóxico

CLASE "C"

USO: Insecticida de suelo.

ACCION: Contacto, ingestión e inhalación.

CLASIFICACION QUIMICA: Organofosforado.

NOMBRE COMERCIAL: DIAZOL.

PRINCIPIO ACTIVO: DIAZINON.

1- CULTIVO:

Si bien este producto es utilizado en otros cultivos, en la presente se indicará solamente lo referente al cultivo de **TABACO**.

2- PARA CONTROL DE:

Insectos del suelo (*gusanos cortadores, minador de tallo*)

3- DOSIS Y NUMERO DE APLICACIONES:

Tipo de tabaco: Burley, Virginia, Criollo Misionero.

En cobertura total: 5 lt./ha. (250 lt. de agua/ha.)

En bandas de 50 cm.: 3 lt./ha. (200 cc./15 lt. para 1100 plantas).

Dirigido a la planta: 0,8 lt. a 1 lt. cada 235 lt. de agua.

0,8 lt./ha. (80-100 cc./15 lt. agua para 1500 plantas).

Se aplica al suelo antes del transplante; o bien después del mismo, dirigido a la base de la planta.

Se recomienda cubrir con tierra en forma inmediata al tratamiento.

4- MODALIDAD DE APLICACION:

Mediante pulverizadora de arrastre (*cobertura total*), o pulverizadora manual (*bandas y dirigido a la planta*).

5- INTERVALO DE SEGURIDAD:

No posee para tabaco en aplicaciones al suelo.

6- TIEMPO DE REINGRESO AL AREA TRATADA:

No ingresar al área tratada antes de las 24 hs. de la aplicación.

7- PRECAUCIONES DE USO

8- PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE ACCIDENTE.

9- ADVERTENCIAS RELACIONADAS A LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE.

10- INSTRUCCION SOBRE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS Y RECIPIENTES.

11- INSTRUCCIONES RELACIONADAS AL EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL.

IMPORTANTE:

Los puntos 7), 8), 9), 10) y 11) se desarrollan *en la Parte General de la Carpeta*, y es **MUY IMPORTANTE** su lectura.