

COMISIÓN DE CUENCA DEL RÍO SANTA LUCÍA

28 de mayo de 2014 - Florida

Mal uso de Agroquímicos Procedimiento de denuncia en el Ministerio de Salud Pública

Dra. Carmen Ciganda
Directora
División Salud Ambiental y Ocupacional



Enfoque de la charla

1. ¿ Por que nos preocupan los **Plaguicidas**?
2. ¿ Que efectos producen en la salud humana ?
3. ¿ que información tenemos?
4. ¿Cómo actuar ante un mal uso?
Procedimiento de Denuncia ante MSP



1. ¿ Por que nos preocupan los PLAGUICIDAS?

Ambiente: determinante mayor de la SALUD,

.....aún más relevante que los estilos de vida, porque son las condiciones ambientales las que hacen que las opciones saludables sean más o menos accesibles Lalonde – Buck 1996

El 24% de la carga de morbilidad mundial (años de vida sana perdidos) y el 23 % de todos los fallecimientos se atribuyen a factores ambientales

De las 102 enfermedades principales, los factores de riesgo ambientales contribuyen en 85 categorías



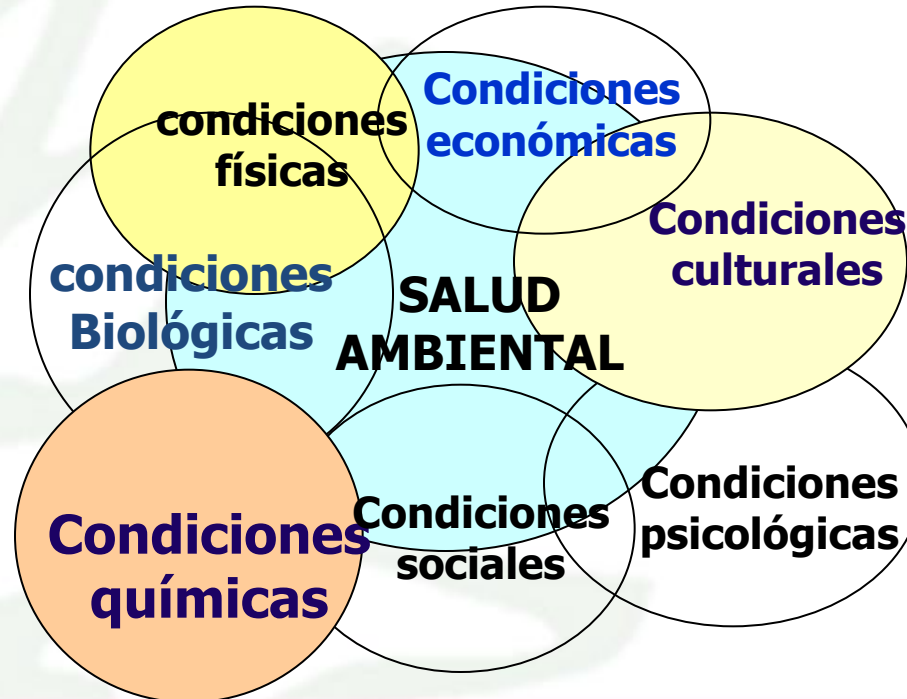
1. ¿ Por que nos preocupan los PLAGUICIDAS?

SALUD AMBIENTAL

.... “se ocupa de las condiciones, riesgos, impactos y efectos que para la salud humana, representa el medio que habitamos, el lugar donde nos desarrollamos, crecemos, jugamos, estudiamos y trabajamos.....”

85% síntesis en el primer mundo.

90% de las intoxicaciones agudas y efectos crónicos ocurren en países en desarrollo



Químicos diseñados para **matar**, reducir o repeler plagas: insectos, animales, plantas, hongos... **BIOCIDAS**

1. ¿ Por que nos preocupan los PLAGUICIDAS?

100.000 sustancias químicas y sus desechos.

- **PELIGROSIDAD:**

Característica intrínseca

- **RIESGO:**

Condiciones de Uso y Exposición

Peligrosidad



+

Exposición



= **RIESGO**

Situaciones de Exposición:

- Ambiental
- Laboral
- Doméstica
- Alimentaria

Vías de exposición:

Inhalatoria

Digestiva

Cutáneo – Mucosa

Transplacentaria

Lactancia

RIESGOS

cuanto, cuando, cómo, donde....

producción,
almacenamiento,
fraccionamiento,
manipulación,
transporte, aplicación,
uso, frecuencia,
disposición, descargas
ilegales, disposición de
envases



2. ¿ Que efectos producen en la salud humana ?



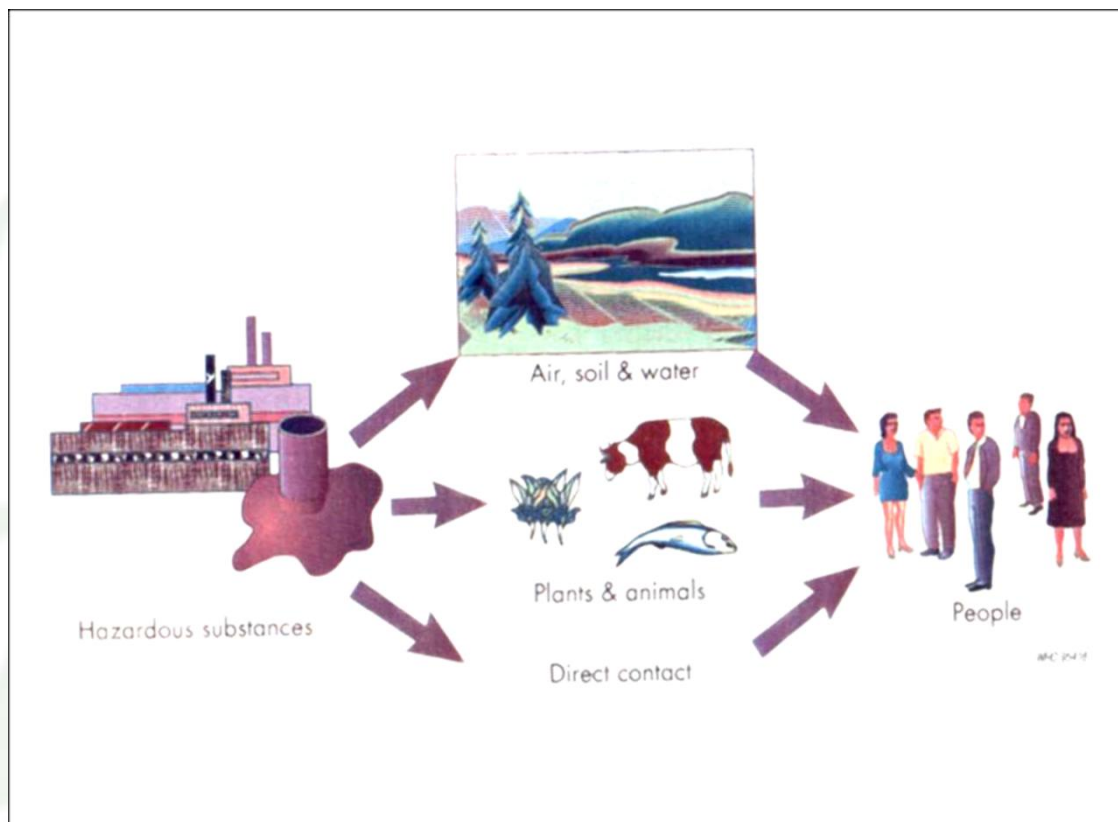
agua

aire

suelo

Alimentos

SALUD HUMANA



2. ¿ Que efectos producen en la salud humana ?

Agudos:

- Sobre-exposición
- Sobredosis
- Alta toxicidad

Crónicos:

- Uso prolongado
- Dosis bajas
- Baja toxicidad



2. ¿ Que efectos producen en la salud humana ?

- Irritación dérmica y ocular
- Irritación del tracto respiratorio alto y bajo
- Respuesta alérgica / asma
- Síntomas gastrointestinales
- Síntomas neurológicos
- Síndromes específicos:
Crisis colinérgicas (organofosforados)
Lesiones cáusticas (herbicidas)



Investigaciones epidemiológicas y estudios en animales de laboratorio sugieren vinculación entre exposición prolongada a plaguicidas y COP con:

- Desarrollo y crecimiento anormal
- Alteración del neurodesarrollo
- Cáncer
- Aumento de la susceptibilidad a las infecciones

2. ¿ Que efectos producen en la salud humana ?

La exposición a plaguicidas antes o durante el embarazo se asocia con riesgo aumentado de:

- Infertilidad
- Muerte perinatal
- Abortos espontáneos
- Muerte prematura
- Retardo de crecimiento fetal
- Malformaciones congénitas
- Cáncer infantojuvenil



2. ¿ Que efectos producen en la salud humana ?

MECANISMOS

- genotoxicidad
- disrupción endocrina
- inmunotoxicidad

EFFECTOS

- daño funcional o anatómico
- cambios irreversibles
- aumento en la sensibilidad

3. ¿ Que información tenemos ?

INTOXICACIONES POR PLAGUICIDAS AGRICOLAS Y VETERINARIOS EN EL URUGUAY

CIAT 2002 – 2011

2602 casos confirmados de intoxicación

Principales Plaguicidas involucrados

CIPERMETRINA

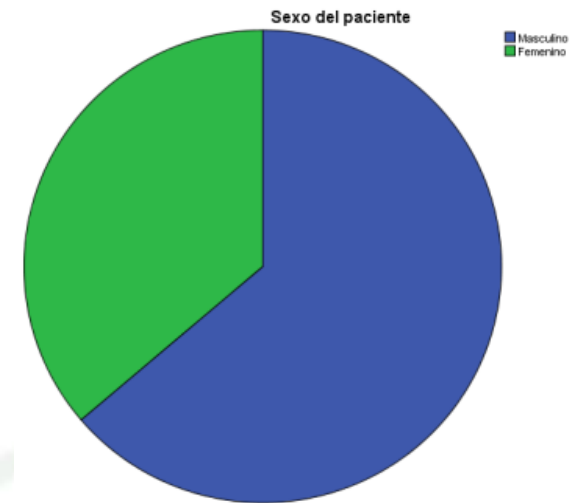
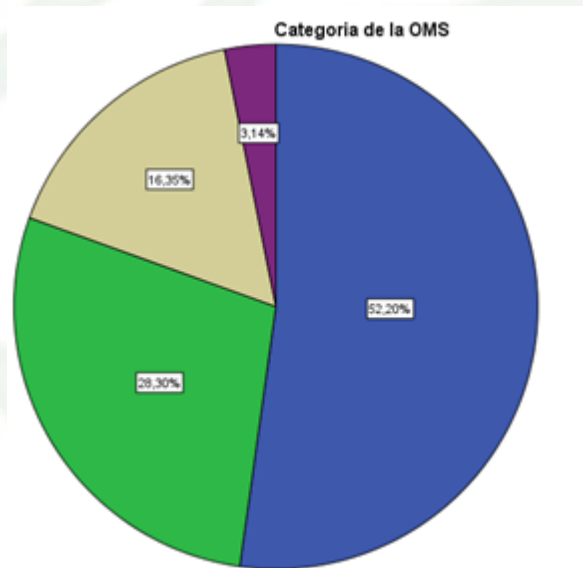
GLIFOSATO

DIAZINON

CLORPIRIFOS ETIL

MALATION

MEZCLA

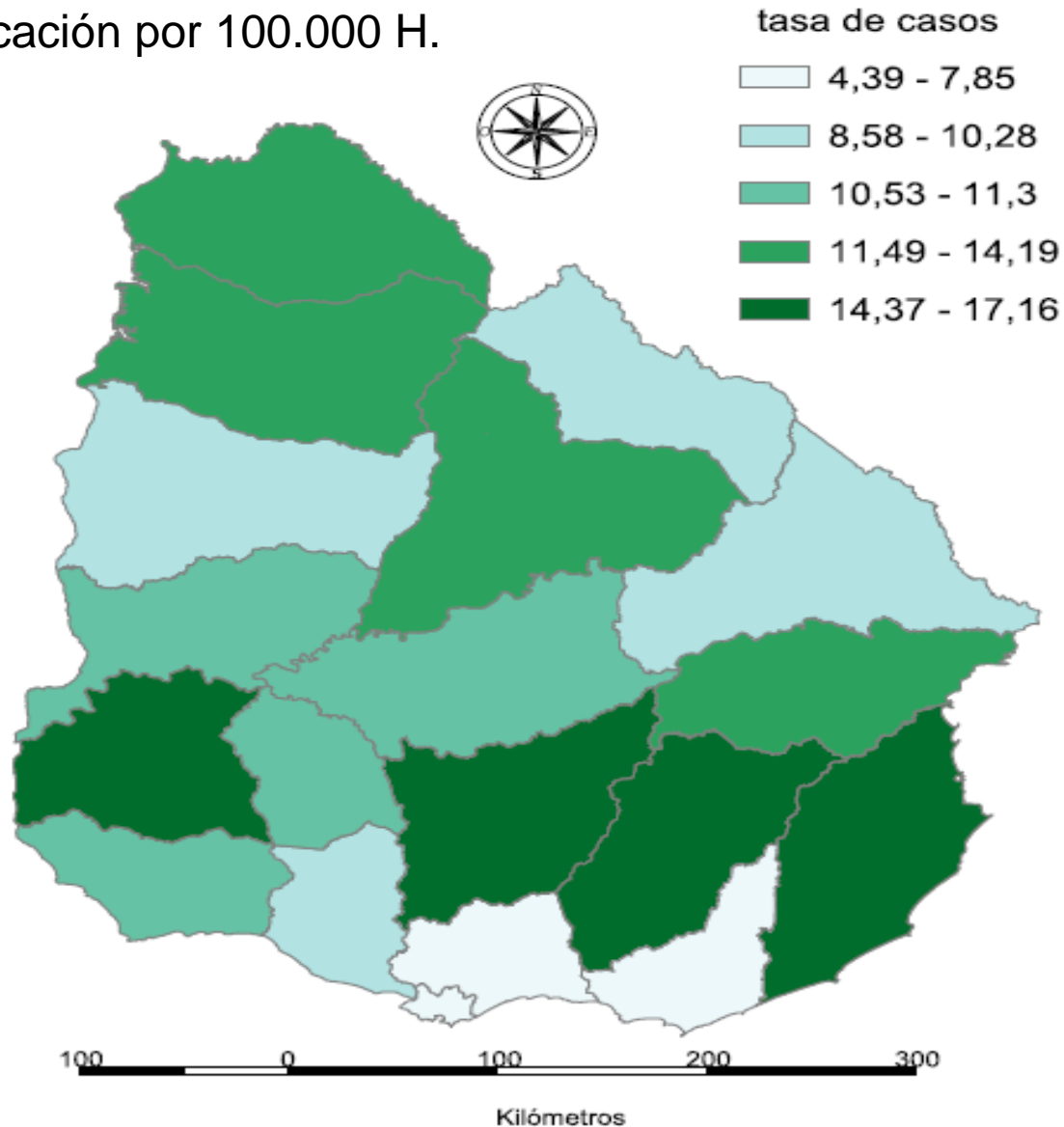


- Moderadamente peligroso
- Altamente Peligroso
- Ligeramente peligroso
- Poco peligroso para el uso normal

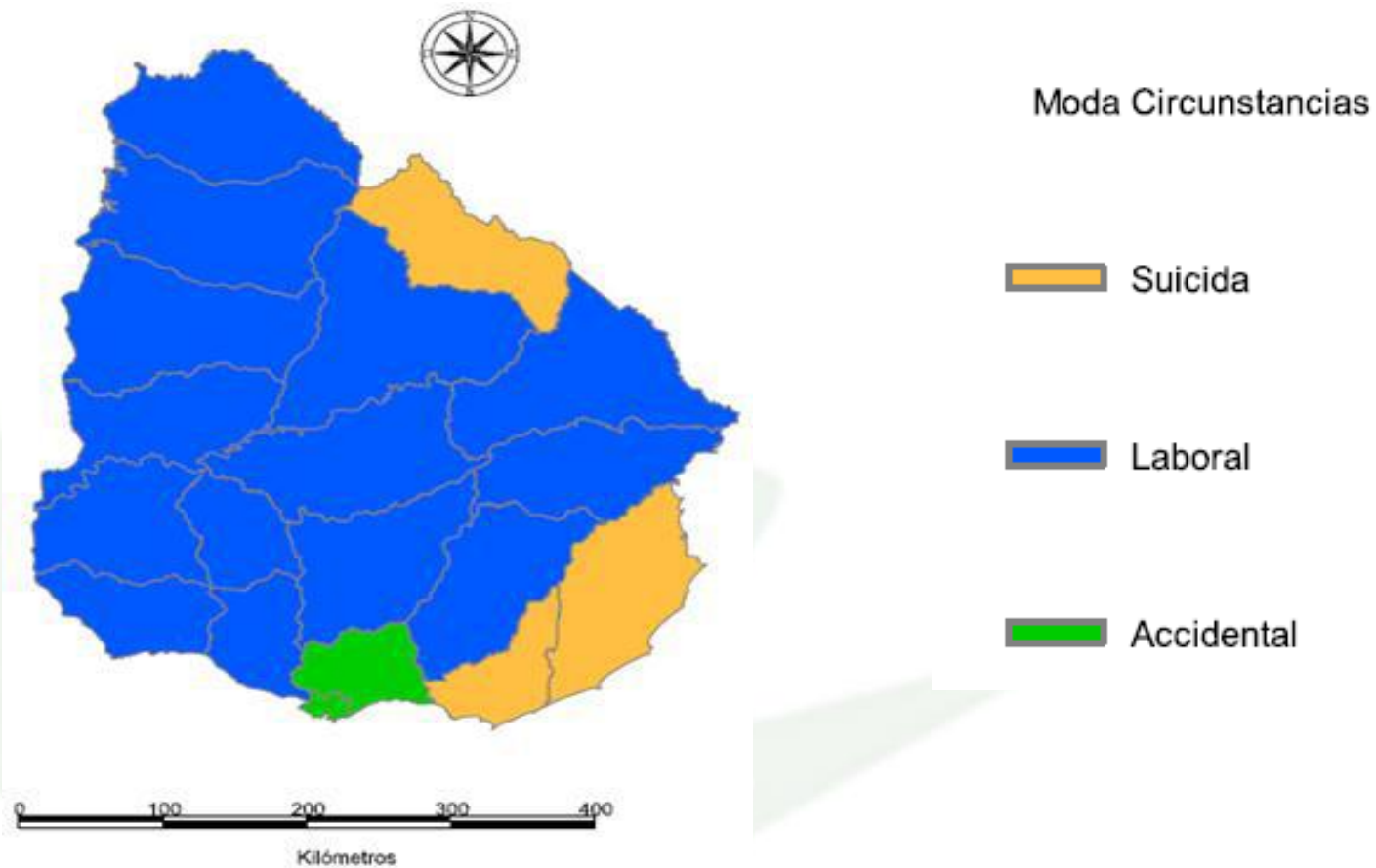
3. ¿ Que información tenemos ?

Casos de Intoxicación por 100.000 H.

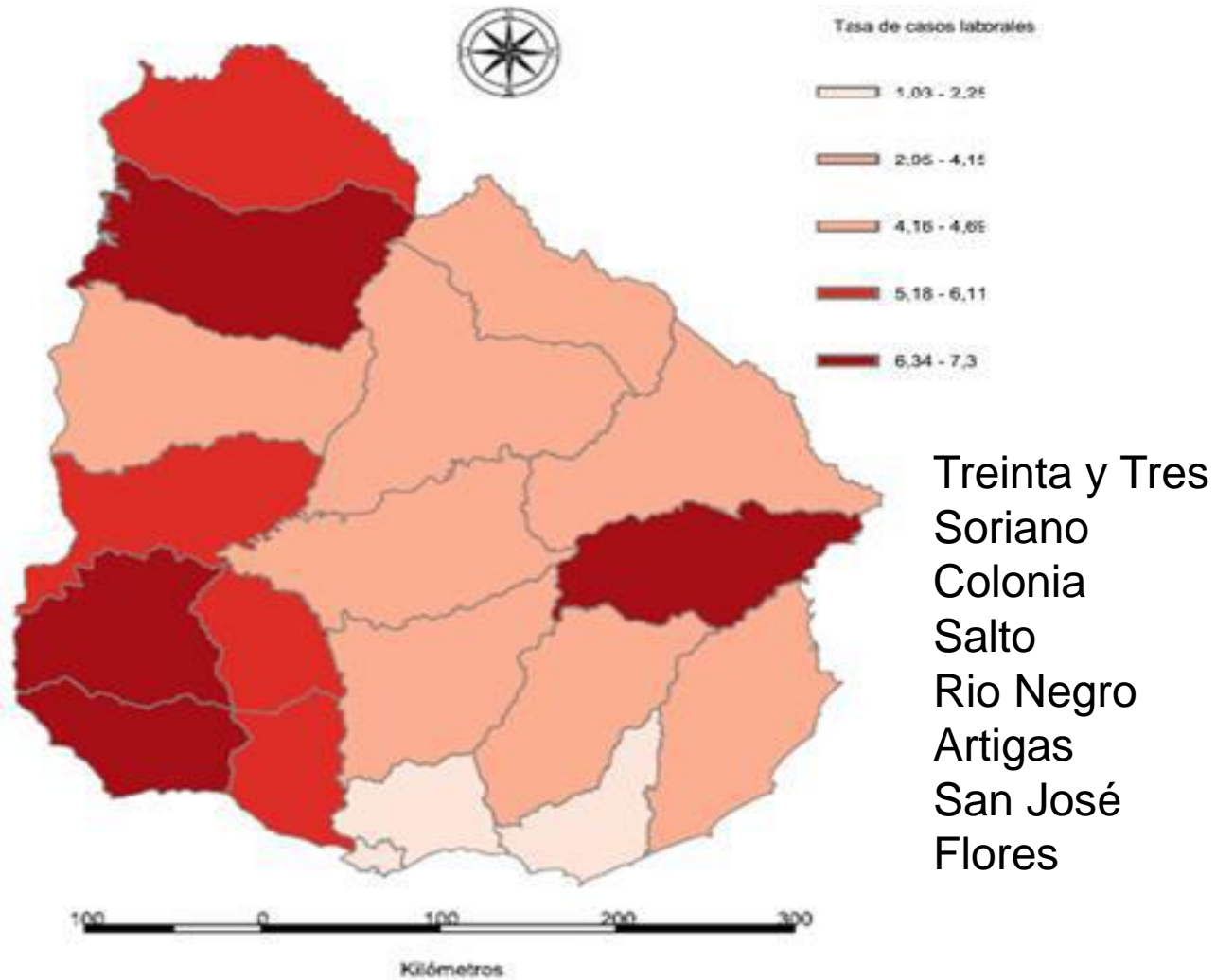
Rocha
Soriano
Lavalleja
Florida
Treinta y Tres
Salto
Artigas
Tacuarembó
Rio Negro
Colonia
Flores
Durazno
San José



3. ¿ Que información tenemos ?



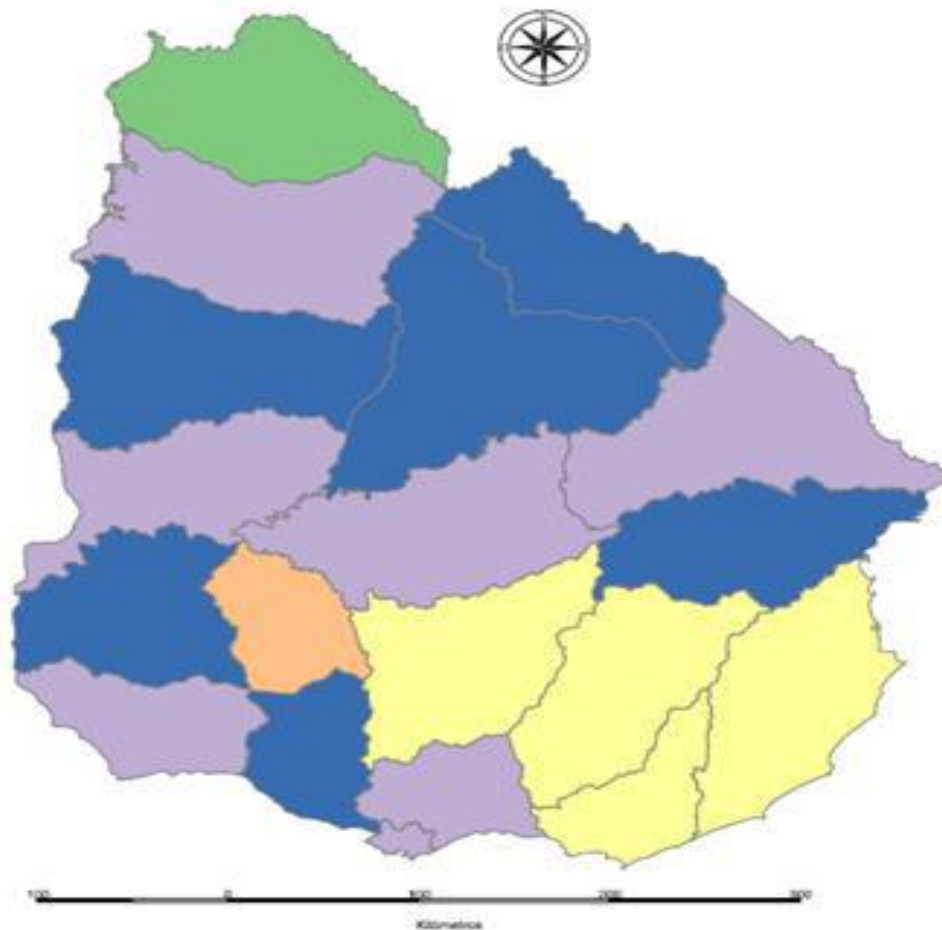
3. ¿ Que información tenemos ?



TASA DE CASOS DE INTOXICACION LABORALES POR 100.000 HABITANTES/AÑO

3. ¿ Que información tenemos ?

Moda de los principios activos



-  Carbofurán
-  Cipermetrina
-  Malatión
-  Diazinon
-  Glifosato

4. ¿ como procedemos ?

Protocolo de actuación en casos de accidentes y/o incidentes con plaguicidas por exposición AMBIENTAL

- Localidad
- Precisar **distancias** desde donde se aplicó el plaguicida u ocurrió el accidente y la residencia.
- Tipo de Aplicación (aérea/ terrestre)
- Día de la semana y horario
- Condiciones atmosféricas
- Tipo de Cultivo
- Plaguicida empleado
- Empresa Responsable
- Número de personas afectadas
- **Síntomas presentados**
- **Consulta con médico de referencia**
- **Registro en Historia Clínica – Constancia de la Consulta**
- **Consulta al CIAT**

Denuncia a la Dirección Departamental de Salud y/o denuncia a Salud Ambiental y Ocupacional. 24098302 email: ambiental@msp.gub.uy

ROL del MSP

Monitoreo de Salud Ambiental

Identificación de riesgos y eventos adversos sobre la salud causados por los plaguicidas con el propósito de iniciar acciones correctivas y de prevención.

Sanción al infractor (UR 1000)

1. Visita de Terreno
2. Elaboración de SIGs
3. Puntos de Exposición
4. Plaguicidas Centinelas:
 - a. Abundancia
 - b. Toxicidad
 - c. Mecanismo de Toxicidad

Tarea de todos : Elementos clave en la gestión de soluciones alternativas

- Equipos multidisciplinarios e intersectoriales
- Inclusión de todos los actores
- Participación comunitaria



Por sugerencias y aportes: ambiental@msp.gub.uy, ocupacional@msp.gub.uy
Tel: 24098302