UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Universidad de Los Andes
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Educación
Departamento de Pedagogía y Didáctica

El presente cuestionario tiene como objetivo investigar acerca del conocimiento que usted tiene sobre los plaguicidas y sus efectos en el medio ambiente y en los seres humanos. Además, sería de gran ayuda conocer su opinión acerca de la necesidad de divulgar dicha información en su comunidad.

Instrucciones: A continuación se presenta una serie de ítems relacionados con el conocimiento y uso de plaguicidas y la importancia de divulgar dicha información en la comunidad.

1.- ¿Podría usted mencionar los temas estudiados en la asignatura de química orgánica?

_____
_____
_____

2.- ¿En las clases de orgánica le han mencionado la existencia de compuestos orgánicos utilizados en el cultivo?

(SI)_____ (NO)_____

3.- ¿Usted considera que sus estudios de química y biología están relacionados con su vida cotidiana? Diga el por qué a su respuesta.

_____
_____
_____

EL PAPEL QUE JUGAN LOS PLAGUICIDAS EN E

4.- Describa qué es para usted un ecosistema

_____
_____
_____

5.- ¿Sabe usted qué es un plaguicida?

(SI)_____ (NO)_____

Si su respuesta es afirmativa:

¿Podría mencionar alguno? _____

¿De dónde obtuvo esa información?_____
_____
_____
_____

6.- ¿Sabe usted que los plaguicidas son compuestos orgánicos?

(SI)_____ (NO)_____

7.- ¿Conoce usted los riesgos en el medio ambiente y en los seres humanos que acarrea el uso indiscriminado de los plaguicidas? 2

(SI)_____ (NO)_____

8.- ¿Considera usted importante facilitarle a la comunidad información sobre los efectos en los seres humanos y en el medio ambiente con el uso indiscriminado y el mal manejo de los plaguicidas?

_____
_____
_____

QUE LABORES COMUNITARIAS

9.- ¿Estaría usted dispuesto a colaborar con su comunidad en actividades que ayudarían a informar sobre el tema de los plaguicidas y la protección del medio ambiente?

_____
_____
_____

10.- ¿Vive usted cerca de un cultivo?

(SI)_____ (NO)_____

11.- ¿Sus padres trabajan o han trabajado en el cultivo?

(SI)_____ (NO) _____

12.- ¿Alguna vez usted ha trabajado en el cultivo?

(SI)____ (NO)____

Si su respuesta es afirmativa:

¿Cuáles actividades ha realizado y por cuánto tiempo?

_____
_____
_____

SABIA USTED QUE

13.- Los daños causados por las plagas pueden originar la reducción del 40% del cultivo.

¿Considera usted que el uso indiscriminado de plaguicidas se justifica a riesgo de la salud de la comunidad y del medio ambiente? Justifique su respuesta.

_____
_____
_____

14.- ¿Alguna vez usted ha presentado algunos de los siguientes síntomas? Señálelos con una X:

Síntomas	SI	NO	Acudió al Medico	
			SI	NO
Mareos				
Sudoración				
Cansancio				
Dificultad para respirar				
Nauseas / vómitos				
Dolor de cabeza				
Hormigueo en la boca				
Hormigueo en las manos				
Hormigueo en la cara				
Convulsiones				
Insomnio				
Visión borrosa				

¿Con qué frecuencia ha sentido alguna de molestias antes mencionadas?		
Poco	Frecuentemente	Muy Frecuentemente

15.- ¿Los centros de salud de su comunidad les facilitan información sobre las enfermedades generadas por esos compuestos orgánicos?

(SI)_____ (NO)_____

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACION

ESCUELA DE EDUCACION

DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA Y DIDACTICA

MENCION CIENCIAS FISICO NATURALES

CONSTANCIA DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO POR EXPERTOS

ESTIMA QUE SE DEBE AGREGAR OTROS ITEMS:

SI Si NO _____

SUGERENCIAS

Efectuar los cambios y organizar el contenido de los items

EVALUADOR: Tulio Carrillo R C.I.: 8.023.615

PROFESION: Lic. Educ. CARGO QUE DESEMPEÑA: Profesor

LUGAR DE TRABAJO: U. L. A. FECHA: 28-02-2011

FIRMA

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACION

ESCUELA DE EDUCACION

DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA Y DIDACTICA

MENCION CIENCIAS FISICO NATURALES

CONSTANCIA DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO POR EXPERTOS
PRUEBA DE VALIDACION

Yo, Tulio Carrillo, C.I. 8023615, de Profesión Lic Educ, en mi posición de Validador por medio de la presente hago constar que he recibido con fines de validación el Cuestionario, para recabar información relacionado con "alfabetización científica sobre el efecto del uso indiscriminado de plaguicidas. Caso población agrícola de pueblo llano, Venezuela". Realizado por Rangel Deicy y luego de hacer las observaciones y sugerencias pertinentes puedo evaluar el mismo de manera cualitativa, a través de la siguiente tabla de evaluación:

CRITERIOS	ESCALA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación y organización	X			
Pertinencia de los ítems con el objetivo		X		
Coherencia de los ítems			X	
Instrucciones		X		
Claridad en la redacción		X		
Estructura gramatical			X	

OBSERVACIONES:

Debe realizar los cambios sugeridos

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
MERIDA VENEZUELA

Universidad de Los Andes
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Educación
Departamento de Pedagogía y Didáctica

Cuestionario para los Est.

El presente cuestionario tiene como objetivo investigar acerca del conocimiento que usted tiene sobre los plaguicidas y sus efectos en el medio ambiente y en los seres humanos. Además, sería de gran ayuda conocer su opinión acerca de la necesidad de divulgar dicha información en su comunidad.

Instrucciones: A continuación se presenta una serie de ítems relacionados con el conocimiento y uso de plaguicidas y la importancia de divulgar dicha información en la comunidad, y relac. con Q. O. de 5º

1.- ¿Podría usted mencionar (Cuáles son) **los temas estudiados en la asignatura de química ~~orgánica~~?** en 5to año?

____

____

____

2.- ¿En las clases de ~~orgánica~~ (Química) **le han mencionado la existencia de compuestos orgánicos utilizados en el cultivo?**

(SI)_____ (NO)_____

Cuáles ____

3.- ¿Usted considera que sus estudios de química y biología están relacionados con su vida cotidiana? Diga el por qué a su respuesta.

____

____

____

4.- Describa qué es para usted un ecosistema

5.- ¿Sabe usted qué es un plaguicida?
(SI)_______ (NO)______

Si su respuesta es afirmativa:

¿Podría mencionar alguno? ____________________

¿De dónde obtuvo esa información?____________________

6.- ¿Sabe ~~usted que~~ los plaguicidas son compuestos orgánicos?

(SI)______ (NO)______

7.- ¿~~Conoce usted~~ los riesgos en el medio ambiente y en los seres humanos ~~que acarrea el uso indiscriminado de los plaguicidas~~?

(SI)_____ (NO)_____

8.- ¿Considera usted importante facilitarle a la comunidad información sobre los efectos en los seres humanos y en el medio ambiente con el uso indiscriminado y el mal manejo de los plaguicidas?

Por qué?
Para qué?
Como

9.- ¿Estaría usted dispuesto a colaborar con su comunidad en actividades que ayudarían a informar sobre el tema de los plaguicidas y la protección del medio ambiente?

Si No

1

10.- ¿Vive usted cerca de un cultivo?

(SI)_____ (NO)_____

en alg ~~agricultura~~

11.- ¿Sus padres trabajan o han trabajado en el ~~cultivo~~? de Tipo de _____

(SI)_____ (NO) _____

en algun ~~la agricultura~~

12.- ¿Alguna vez usted ha trabajado en el cultivo? de _____

(SI)____ Cuál _____ (NO)____

Si su respuesta es afirmativa:

¿Cuáles actividades ha realizado y por cuánto tiempo?

_____

_____

_____

13.- Los daños causados por las plagas pueden originar la reducción del 40% del cultivo.

¿Considera usted que el uso indiscriminado de plaguicidas se justifica a riesgo de la salud de la comunidad y del medio ambiente? Justifique su respuesta.

_____

_____

_____

el uso Sus padres han usado plaguicidas

Cuáles

Entrevista horas temas cuanto veces

14.- ¿Alguna vez usted ha presentado algunos de los siguientes síntomas? Señálelos con una X

Síntomas	SI	NO	Acudió al Medico		¿Con qué frecuencia ha sentido alguna de molestias antes mencionadas?		
			SI	NO	Poco	Frecuentemente	Muy Frecuentemente
Mareos							
Sudoración							
Cansancio							
Dificultad para respirar							
Nauseas / vómitos							
Dolor de cabeza							
Hormigueo en la boca							
Hormigueo en las manos							
Hormigueo en la cara							
Convulsiones							
Insomnio							
Visión borrosa							

15.- ¿Los centros de salud de su comunidad les facilitan información sobre las enfermedades generadas por esos compuestos orgánicos?

(SI)_____ (NO)____

Cual _____

Anexo 7.- Producto para transportar

Anexo 8.- Preparación de la mezcla del producto

Imágenes tomadas en Abril de 2011 en las en las Zonas Agrícolas de la Comunidad de Pueblo.

Anexo 9.- Proceso de Fumigación

Imágenes tomadas en Abril de 2011 en las en las Zonas Agrícolas de la Comunidad de Pueblo

Anexo 10.- Algunos Plaguicidas utilizados por los Agricultores de Pueblo Llano.

Anexo 11.- Mientras la actividad agrícola; algunos agricultores: fuman

Imágenes tomadas en Abril de 2011 en las en las Zonas Agrícolas de la Comunidad de Pueblo.

Anexo 12.- Los Agricultores Desechan los envases vacios en áreas no indicadas.

Anexo 13. Algunos Agricultores acumulan el envase vacio del plaguicida.

Imagen tomada en Abril de 2011 en las en las Zonas Agrícolas de la Comunidad de Pueblo

Anexo 14.- Estrategias: Tríptico, Afiches y Folletos

Mérida, Mayo de 2011

Licenciada Lisbeth García
Directora Liceo Bolivariano Mariano Picón Salas
Presente.-

Reciba un cordial saludo y éxito en sus funciones, la presente tiene por finalidad solicitarle permiso para entrar a las instalaciones del L.B. Mariano Picón Salas con el propósito de impartir a los estudiantes una charla, videos, trípticos, afiches y volantes relacionados con el Uso Indiscriminado de Plaguicidas en la Población de Pueblo Llano (para fines de una Memoria de Grado procedente de la Universidad de Los Andes aplicada a través de La Bachiller **Deicy Y. Rangel D.** para optar al Título de Licenciada en Educación Ciencias Físico Naturales Mención Química bajo la Tutoría de La Doctora **Yovanina De Vita**, Profesora Titular de la mencionada casa de estudio) con el fin de incentivar a la Concienciación de los estudiantes y que estos sean portavoces entre sus familiares y su comunidad en general, para promover la iniciación de la Alfabetización Científica.

Sin más que hacer referencia y agradeciendo de antemano la atención diligente a la presente, se despide de usted.

Rangel Deicy

Tesista: Br. Rangel Deicy

Mayo 2011

- Realizar esta operación en áreas bien ventiladas y lejos de corriente de agua.

-Emplear las herramientas adecuadas y limpiarlas luego de utilizarlas.

Durante la aplicación:

Gorra

Lentes protectores

Camisa manga larga

Guantes largos

Pantalón largo y de tela gruesa

Botas plásticas altas

Delantal

en perfecto estado.

- Realizar las operaciones de mantenimiento con la periodicidad correspondiente.
- Efectuar el tratamiento con condiciones climáticas adecuadas.

Terminada la aplicación:

- Limpiar el equipo de aplicación.
- La ropa utilizada no se debe lavar junto con la ropa de la familia
- Respetar estrictamente los plazos de seguridad del producto.

RECOMENDACIONES:

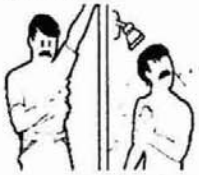
Disponer de un botiquín de primeros auxilios, de manera de garantizar la atención inmediata.

Disponer de duchas de emergencia.

Disponer de material inerte y absorbente para la limpieza de derrames de plaguicidas.

En caso de intoxicación:

Retirar a la víctima del lugar del accidente.



Desvestir a la víctima.

Bañar a la víctima con abundante agua y jabón.

Llevar al paciente inmediatamente al médico, llevar la etiqueta o el envase con el cual se intoxico la víctima.

PUEBLO LLANO

ALFABETIZACIÓN CIENTIFICA A LA POBLACIÓN SOBRE:

EFECTO DEL USO INDISCRIMINADO DE PLAGUICIDAS

Fecha: Mayo 2011

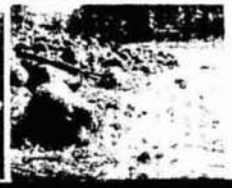
TESISTA:

DEICY RANGEL

USO INDISCRIMINADO DE PLAGUICIDAS

¿QUE ES PLAGUICIDA? es una sustancia química o agente bilógico o mezcla de ambas que se destina a combatir, destruir, controlar, prevenir, atenuar o repeler la acción de los organismos plaga, que afectan la salud y el bienestar del hombre, los animales y la producción agrícola.

El uso irracional de estos químicos puede ocasionar serios daños a la salud y al medio ambiente, envenenando a los seres humanos y contaminando el entorno en el que vivimos. En el área agrícola la contaminación ambiental por plaguicidas se produce cuando éstos se utilizan en mayor cantidad de la que pueden absorber los cultivos generando además residuos de plaguicidas en los alimentos, por otro lado también se produce cuando los residuos de estos tóxicos son arrastrados por el agua o el viento antes de que puedan ser absorbidos, o también cuando se arrojan envases de plaguicidas a fuentes de agua o al terreno; en la salud humana pue-



Intoxicación por plaguicidas

Las principales causas de intoxicación por agroquímicos se deben a: empleo inadecuado de estos y elevados números de aplicaciones con altas dosis y gran diversidad de productos químicos.

EFECTOS A LA SALUD

Formas de intoxicación

Aguda

Situación: breve exposición, aparición rápida de síntomas

Efectos: dolor de cabeza, mareos, nauseas, debilidad perdida del conocimiento, convulsiones y muerte.

Sub-aguda:

Situación: frecuente exposición, periodos de varios días o semanas

Efectos: dolor de cabeza, mareos, nauseas, debilidad perdida del conocimiento, convulsiones y muerte.

Crónica

Situación: exposiciones repetidas por largos periodos de tiempo.

Efectos: afectan órganos o sistemas vitales.

Medidas de prevención para evitar intoxicación en la preparación de la mezcla.

-Realizar la operación tal como lo indica la etiqueta.

- Previo a la apertura del envase del agroquímico, colocarse todo el Elemento de Protección Personal (EPP) correspondiente.

AGROQUIMICOS= AGROTÓXICOS

PLAGUICIDAS. "UN PROBLEMA ECOLÓGICO"

INTOXICACIÓN POR PLAGUICIDAS

Ingrediente activo: Es la parte biológicamente activa del producto fitosanitario presente en una formulación. Entre ellos tenemos el:

BROMURO DE METILO.

Por ser un producto químico muy utilizado en este sector agrícola, describimos algunas características de: El bromuro de metilo es un producto químico, penetrante y efectivo, es seguro, además de airearse en forma rápida. Es un fumigante, que ha sido usado para el control de hongos, bacterias, virus, insectos, ácaros, nematodos y roedores. Además, controla semillas y malezas en los suelos. Se utiliza tanto en fumigación de suelos, en tratamientos cuarentenarios o de productos almacenados, como para desinfección de estructuras.

El abanico de cultivos y productos sobre los cuales se aplica es bastante amplio. El bromuro de metilo tiene un impacto directo sobre la salud humana. Se trata de un gas inodoro, incoloro y sin sabor, que resulta imposible de detectar cuando se inhala a no ser que se encuentre mezclado con cioropicrina, un agente "alarma". Se trata de un gas altamente tóxico. La Agencia Ambiental Americana (EPA), por su lado, clasificó al bromuro de metilo como un producto "agudamente tóxico" en la Categoría 1, reservada a las sustancias más peligrosas. Los riesgos al manejar bromuro de metilo son, en primer lugar la inhalación, y en segundo, las salpicaduras sobre los ojos.

El mayor riesgo de exposición, ocurre al momento de aplicar, por fugas en las cubiertas plásticas y durante la aireación.

Recomendaciones

¿Cuál es el riesgo por mal uso de agroquímicos? Intoxicación; Enfermedades agudas; Enfermedades graves; Muerte.

¿Cuáles son las vías de intoxicación?. Respiración; Contacto. Vías de ingreso: Ojos, Nariz, Boca, Piel.

¿Cómo prevenir el riesgo? Identificando el producto a usar; Utilizar correctamente el producto de acuerdo a las indicaciones dadas; Higiene personal; Protección personal; Protección familiar; Protección ambiental.

¿Qué significa el uso correcto de los plaguicidas? Evitar contacto con el producto, protegerse ojos, boca, nariz, piel; Usando en cara gafas, máscara o protector facial, sombrero o gorro, barbijo; en el cuerpo camisa manga larga de algodón, pantalón largo de algodón, delantal, overol impermeable, botas o zapatos; Alejando a los niños y animales que se encuentren en el lugar de trabajo; Preparando y aplicando el producto con protección personal; Preparando el producto lejos de viviendas, galpones y animales; No fume, coma, mastique o beba durante la manipulación y pulverización; Nunca sople los picos pulverizadores, en caso de obstrucción use agua, rama o púas de madera; No inhale vapores; No se exponga a neblina o espolvoreo en la aplicación; No aplique el producto en dirección contraria al viento; No ingrese a campos tratados sin protección.

Higiene personal: Use agua y jabón en el lavado personal; Lave la ropa utilizada en sus tareas separada del resto del grupo familiar; Lave el interior de los guantes; No mezcle la ropa de trabajo con otros elementos

¡AGROQUIMICOS O AGROTOXICOS!

PLAGUICIDAS "UN PROBLEMA ECOLÓGICO"

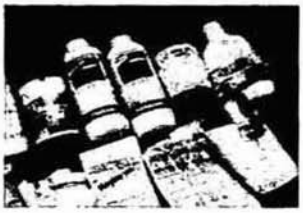
EFECTO DEL USO INDISCRIMINADO DE PLAGUICIDAS

PLAGUCIDAS

es una substancia o mezcla de substancias destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga, incluyendo vectores de enfermedad humana o animal, especies indeseadas de plantas o animales capaces de causar daños o interferir de cualquier otra forma con la producción, procesamiento, almacenamiento, transporte o mercado de los alimentos, otros productos agrícolas, madera y sus derivados o alimentos, animales, o que pueden ser administrados a los animales para el control de insectos, arácnidos u otras plagas en sus organismos.

ALGUNOS TIPOS DE PLAGUICIDAS:

PYRINEX, CYPER, ACEFATE, CORSARIO, TRISAR, MALATION, CARBODAN EMBOSCADA, CARATE, ZEON, PREMIER, GRA-



Gorra

Lentes protectores

guantes

nisa y
ntalón
ja (o)

Botas
altas
delantal

LOS PLAGUICIDAS TIENEN EFECTOS NEFASTOS

¿Cuál es el riesgo por mal uso de plaguicidas? Intoxicación; Enfermedades agudas; Enfermedades graves; Muerte.

¿Cuáles son las vías de intoxicación?. Respiración; Contacto. Vías de ingreso: Ojos, Nariz, Boca, Piel.

¿Cómo prevenir el riesgo? Identificando el producto a usar; Utilizar correctamente el producto de acuerdo a las indicaciones dadas; Higiene personal; Protección personal; Protección familiar; Protección ambiental.

¿Qué significa el uso correcto de los Plaguicidas? Evitar contacto con el producto, protegerse ojos, boca, nariz, piel; Usando en cara gafas, máscara o protector facial, sombrero o gorro, barbijo; en el cuerpo camisa manga larga de algodón, pantalón largo de algodón, delantal, overol impermeable, botas o zapatos

Imágenes tomadas al momento de Impartir La Charla y Hacer entrega de: Tripticos, Volates y Folletos; a los Estudiantes del L.B."Mariano Picón Salas"

Imágenes Tomadas en Mayo 2011: en las Aulas del Liceo Bolivariano “Mariano Picón Salas”

Imágenes Tomadas en Mayo 2011: en las Aulas del Liceo Bolivariano “Mariano Picón Salas”

Los afiches fueron Publicados en Lugares Estrategicos como Carteleras, Salon de Computacion, Biblioteca, Pasillos Centrales, entre otros

Artículo de Periódico