INTRODUCCIÓN

A través de los años y por diversas investigaciones, el hombre ha descubierto productos químicos que sirven para controlar o eliminar plagas que causan enfermedades y que interfieren con la producción agrícola, a estas sustancias se les denomina plaguicidas; entre éstas se encuentran los insecticidas que se usan para combatir insectos, los funguicidas contra los hongos, los herbicidas contra plantas consideradas nocivas, los rodenticidas contra roedores, entre otros. Se calcula que actualmente se usan más de 3,500 plaguicidas orgánicos. Todos éstos contribuyen a la contaminación del agua.

La contaminación del agua se produce, al ser arrastrados los plaguicidas contenidos en los campos de cultivo hasta los ríos y mares, donde se introducen en las cadenas alimenticias, provocando la muerte de varias formas de vida necesarias en el balance de algunos ecosistemas.

Estos compuestos químicos, han provocado la muerte de peces, tanto de agua dulce como salada, también se acumulan en los tejidos de algunos peces, los que a su vez ponen en peligro la vida de los consumidores. Los plaguicidas acumulados en las aguas, ponen en peligro la vida de animales y vegetales, tanto acuáticos como terrestres al igual que a las personas que los utilizan en el campo, provocándoles intoxicaciones por exposición a estas sustancias químicas.

Por esta razón surgió la inquietud de realizar una investigación en la cuenca baja del Río Coatzacoalcos, debido a que esta zona podría ser una de las mas afectadas por diversos contaminantes entre los cuales se encuentran los plaguicidas.

El presente trabajo considera la realización de un diagnostico de los tipos, cantidades y manejo de plaguicidas en los campos agrícolas aledaños al río Coatzacoalcos; dichos productos afectan y dañan al medio ambiente, debido a que existen varios tipos de plaguicidas cuyos efectos tóxicos varían de uno a otro, y como la mayoría de las personas que se dedican a la agricultura desconocen el desequilibrio ecológico que generan dichos productos, es necesario su control para disminuir y evitar lo más que se pueda dicho desequilibrio.

Esta investigación está constituida por cinco capítulos, presentando información sobre los plaguicida como son: sus características químicas, clasificación, su afectación tanto al medio ambiente como al ser humano, su utilización, manejo de los residuos y desechos de envases vacíos.

Se hace un planteamiento donde se expone de manera resumida las normas oficiales mexicanas actualmente aplicables y las que están en proceso de ser ejercidas, en todas estas normas se hace mención del control y manejo de estos compuestos agroquímicos.

La parte correspondiente a la investigación de campo incluyó la aplicación de encuestas para saber el tipo de plaguicidas que más se venden, la frecuencia y cantidad que se utiliza y la manera de aplicarlos; con esta información se presenta un diagnóstico de la situación de la zona de estudio con respecto al uso de plaguicidas.

Conociendo la problemática que provoca el uso de los plaguicidas, se pueden tomar medidas para el manejo adecuado de estos productos, algunas de éstas se mencionan en las sugerencias presentadas.