

CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA AMBIENTAL

Frente a las prácticas agrícolas.

Angie Paola Beltrán Reales
*Estudiante Noveno semestre,
Miembro del semillero de investigación
Ingenio Ambiental.*

Gustavo Calderón Carrascal
*Docente investigador del
Programa de Ingeniería Ambiental,
Fundación Universitaria
Tecnológico Comfenaico.*



RESUMEN: Este proyecto fue una herramienta para el conocimiento de las actividades que desarrolla los pobladores de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique, referente al uso de las quemas como medio de agente preparativo del suelo y el uso de plaguicidas entre otras actividades. Permitiendo así facilitar el conocimiento de las actividades y la toma de decisiones con respecto a los ecosistemas que se ven intervenidos en las zonas de influencia.

Palabras Claves: Buenas prácticas agrícolas, Campesinos, Quemas controladas, Plaguicidas.

Introducción

El suelo es un conjunto de unidades naturales de la superficie terrestre, que da soporte a la vida, y cuyas propiedades se deben a los efectos combinados del clima, geología y de la materia viva; todo ello en un período de tiempo y en un espacio determinado¹.

La agricultura y el campo nacional a través de la historia ha sufrido grandes cambios bruscos que han marcado características notables en el agro colombiano, la agricultura es una actividad de gran importancia estratégica y de base fundamental para la autosuficiencia y riqueza del país, considerada por ser utilizada en la alimentación de miles de habitantes de un país.

El área de la jurisdicción de CARDIQUE se extiende desde el norte en el límite con el departamento del atlántico, hacia el sur comprende la ecoregión de los montes de María y llega hasta el municipio de Córdoba.

El área de estudio cubre la región norte del departamento de Bolívar integrada por los municipios de Turbaco, Santa Rosa, Villanueva, Clemencia, Santa Catalina, Turbana, Arjona, María la Baja, Mahates, San Estanislao, Soplaviento, San Cristóbal, Arroyo Hondo y Calamar. También se incluye la región de Montes de María ubicada en la parte del departamento del Bolívar la cual comprende los municipios de San Juan de Nepomuceno, San Jacinto, Carmen de Bolívar, el Guamo, Córdoba y Zambrano.

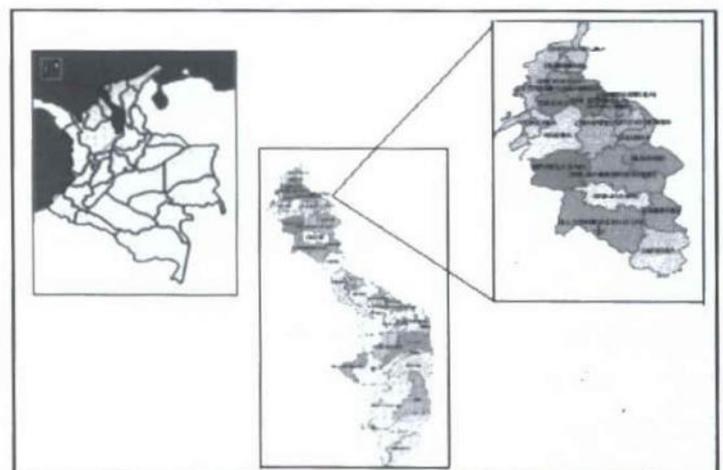
El territorio cuenta con una geografía de zonas llanas y onduladas. La economía de estos municipios es bastante diversa, en los cuales se destaca

principalmente la agricultura, la ganadería, la pesca entre otras; se cultiva gran variedad de productos como son el ñame, algodón, plátano, caña de azúcar y arroz entre otros, en la ganadería predomina la cría, engorde y levante, se considera un importante productor de carne para consumo regional y nacional. Conforme a que estas sociedades agrarias se industrializan se hace necesario del uso de prácticas y productos para la protección de cultivos que cada día se vuelve más común.

Encontramos prácticas como las quemadas donde se interviene notablemente el suelo y si no se lleva un control estricto de ellas puede causar diferentes inconvenientes para el estado ideal del suelo donde se interviene de una manera indiscriminada y muy conlleva a el agotamiento de éste; sin olvidarnos de los plaguicidas productos de tipo químico que hacen un papel muy importante en la prevención de plagas, pero su uso excesivo produce daños irreparables al medio ambiente.

Por lo tanto es necesario que los agricultores conozcan la problemática a la que se enfrentan al hacer uso de ciertas prácticas que se están implementando de manera indiscriminada por ser una herencia de sus antepasados.

Figura 1. Localización del área de estudio



1. BÍO – BÍO, Capítulo V: El Suelo Octava Región del Bio-Bío

Materiales y Métodos

La investigación se llevó a cabo en tres etapas: en la primera y segunda etapa se recopiló la información necesaria para conocer la temática a tratar, se realizaron talleres y se diligenciaron encuestas para conocer cuales son las prácticas agrícolas que los campesinos desarrollan, lugar, época, identificación de información básica para comparar con las prácticas actualmente utilizadas.

Los talleres fueron concretados por medio de las UMATAS extendiéndoles las invitaciones a campesinos que se encuentran agremiados por medio de asociaciones campesinas, tratando en todo momento de invitar al mayor número de personas que se conviertan en replicadores de la información.

En la tercera etapa, se evaluaron las encuestas, confrontándola con información secundaria y técnica, para posteriormente desarrollar el documento final producto de la investigación.

Resultados y Discusión

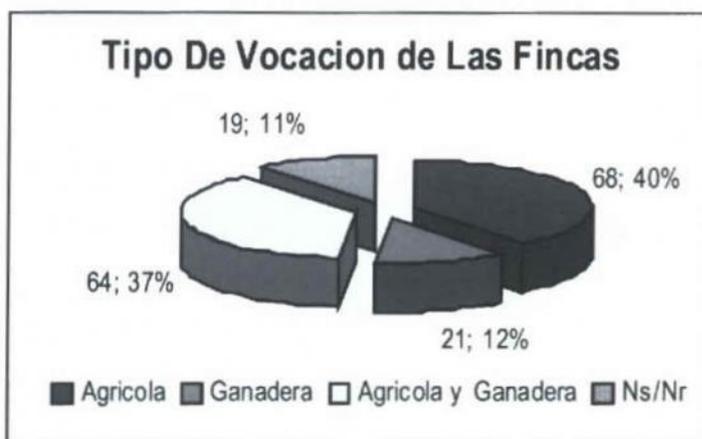
Los resultados de ésta investigación reflejan las prácticas agrícolas en el área de jurisdicción de CARDIQUE relacionada a las actividades como las quemadas controladas y el uso de plaguicidas, permitió además conocer los métodos de preparación de las tierras y el uso de sustancias químicas objeto de control y vigilancia del país por considerar que generan residuos de carácter especial.

Las capacitaciones se llevaron a cabo en las sedes comunales de los diferentes municipios se observó una poca acogida por parte de los campesinos ya que muchas de estas personas viven del campo y un día que pierdan de laboreos significa una disminución en su ingresos, por lo cual tuvimos un total de 172

campesinos encuestados y capacitados sobre buenas prácticas agrícolas.

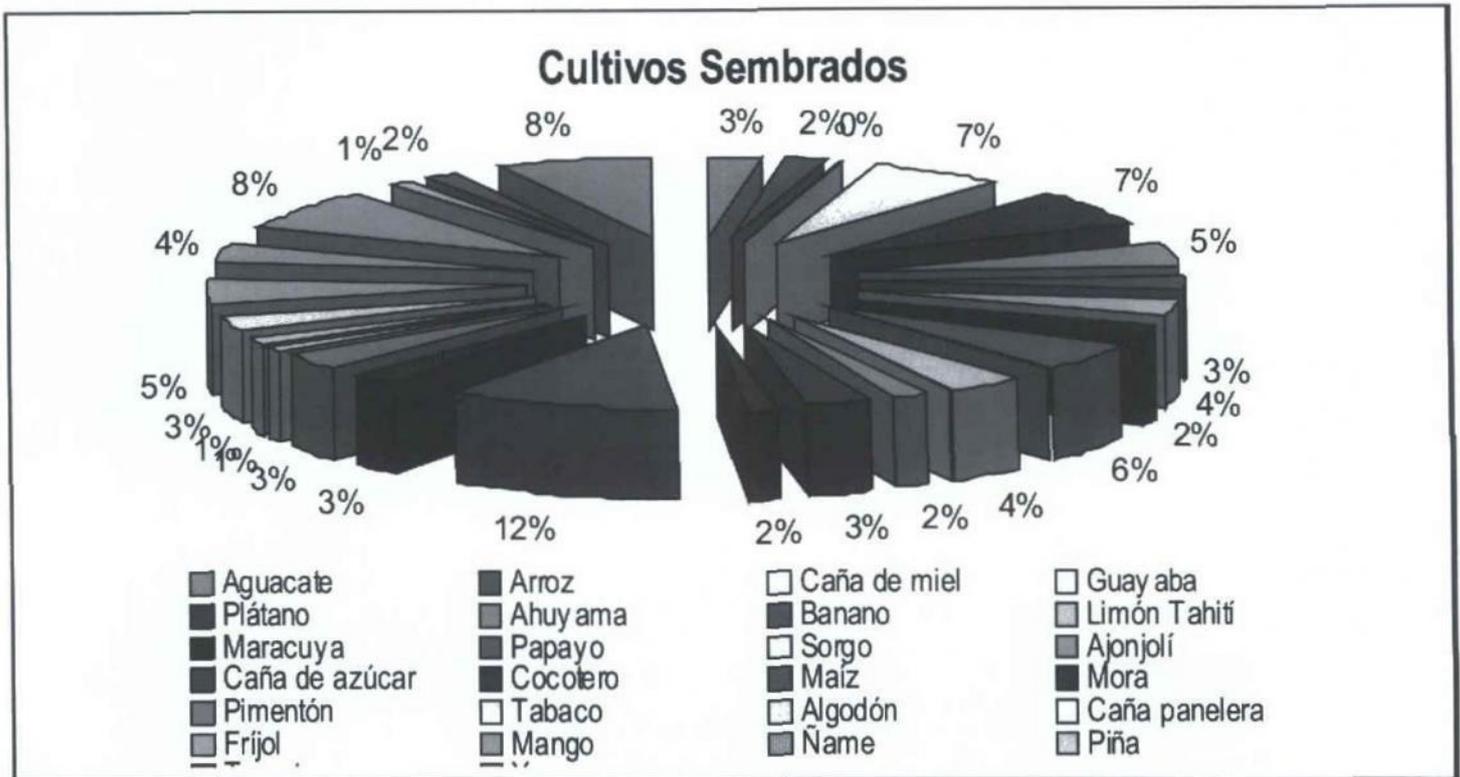
El 40% de los asistentes a las charlas identificó que sus actividades se relacionaban directamente a la agricultura, el 12% se dedica solamente a la ganadería, el 37% se dedican a manejar a la vez actividades como la agricultura y la ganadería, mientras un 11% no respondió las encuestas.

Figura 2. Tipo de vocación de las fincas participantes en el estudio



La economía del departamento de Bolívar es bastante diversa, se destaca principalmente la agricultura, la ganadería, la pesca entre otras, se cultiva gran variedad de productos como son el ñame, algodón, plátano, caña de azúcar y arroz entre otros, en la investigación se muestra que en la jurisdicción los cultivos mas representativos para el comercio tanto local como regional son un maíz, ñame, plátano, yuca, guayaba, mango como se demuestra en la Figura 3.

Figura 3. Porcentaje de cultivos sembrados en el área de estudio.



Las quema controlada es un instrumento de manejo sumamente complejo al que solo se deben recurrir con precaución cuando se conocen bien las condiciones del entorno que les rodea, en la jurisdicción de la Corporación podemos observar que de un total de 172 campesinos encuestados más de 78% aun utilizan la quema como preparador del suelo (Figura 4), mientras el 16% no consideran esta técnica necesaria o han tenido malas experiencias con el método y el 6% restante no conoce o no responde sobre el tema.

La época en que se realizan el mayor número de quemas en la jurisdicción son en los meses de febrero, marzo, abril y mayo como podemos ver en la Figura 5, por considerarse una época de verano donde la maleza ya se encuentra seca y esto facilita la quema y la limpia del lugar, como tratamiento previo antes de las lluvias; no obstante, muchos de estos meses se ha

ido modificando debido al calentamiento global y ya no se sabe con exactitud las fechas de lluvias. Las quemas son consideradas útiles por los agricultores debido a los buenos resultados aparentes: facilitan y reducen costos de limpieza, aumentan en algunos costos la fertilidad de suelos pobres y erosionados.

Figura 4. Porcentaje de utilización de las quemas controladas como método de preparación de suelos.

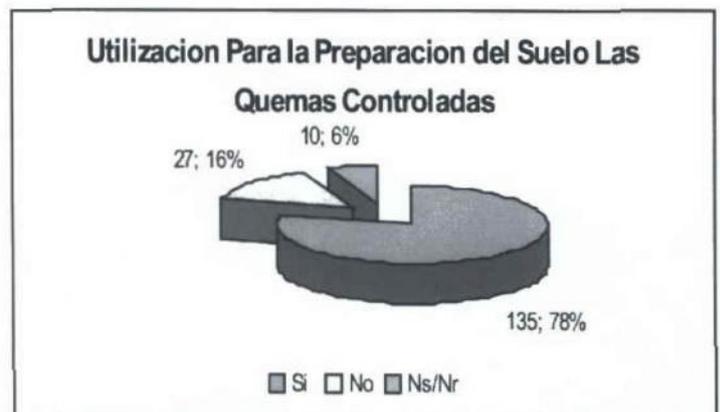


Figura 5. Época del año en el cual se realizan las quemas controladas.

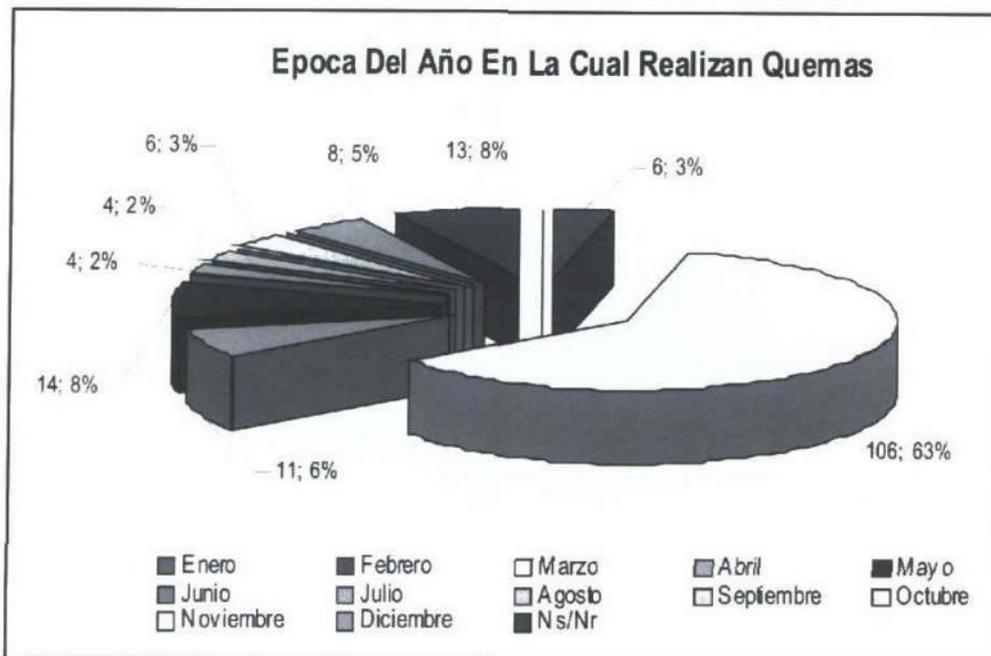
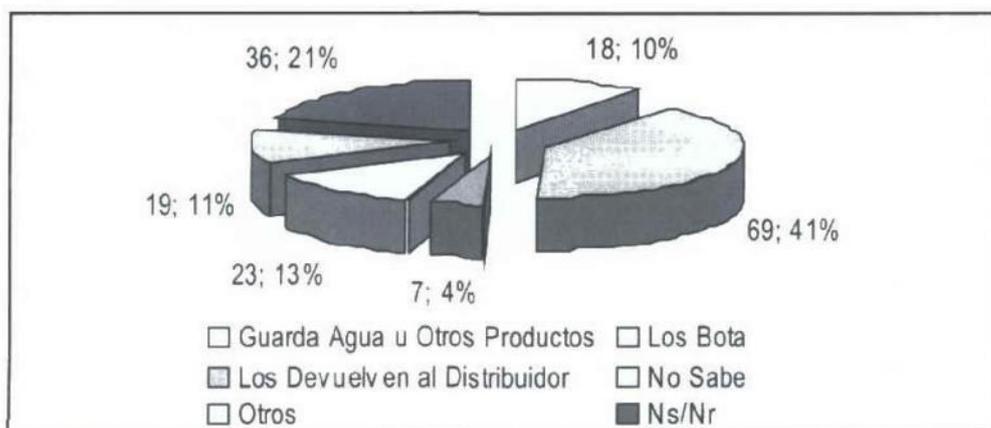


Figura 6. Porcentaje del uso de plaguicidas en la zona estudiada



Figura 7. Porcentaje de usos de los envases de plaguicidas luego de su utilización en el área de estudio



Colombia por ser un país de gran vocación agrícola y debido a su situación de país tropical presenta un alto índice de consumo de plaguicidas². De tal manera se observa un uso indiscriminado de este tipo de productos, en donde muchos de los usuarios de los plaguicidas ignoran sobre el tema, además se asocia a una problemática mas grave el cual es el mal manejo de estas sustancias, residuos y disposiciones finales.

Con respecto al uso de plaguicidas el 61% de los encuestados aún siguen utilizando como medio de control de plagas estos productos mientras un 23% no está utilizando estos productos y el 16% restante no sabe o no responde la encuesta en este inciso.

La generación de envases contaminados con agroquímicos son otro problema que afecta el campo, la práctica común es que se abandonen en los campos agrícolas y cuerpos de agua, se quemen al aire libre o se entierren y se dispongan en rellenos sanitarios, generando focos de contaminación.

Otro problema que se desencadena en el uso de estos productos es que el 10% de la población encuestada reutiliza los envases para almacenar agua destinada para consumo humano, aún sabiendo su riesgo de intoxicación, un 41% lo dispone inadecuadamente botándolos en sitios no aptos para ello, el 45% no sabe que hacer con los envases o no responde a la encuesta y sólo un 4% los entrega a los distribuidores, notándose que en esta zona del país aún no se ha llevado a cabo las campañas que el sector privado realiza, en el diseño e implementación de programas de recolección y disposición adecuada de envases en las principales regiones agrícolas del Colombia donde se han logrado recoger toneladas de ellos.

2. MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL, "Plan de manejo ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos o desechos peligrosos", 2005.

CONCLUSIONES

El 78 % de los campesinos del centro y norte del Departamento de Bolívar, utilizan la quema controlada como práctica común de preparación del suelo para posteriores cultivos. Su facilidad y practicidad, ayudado con el reciclaje de nutrientes con esta actividad, cataliza aún más su uso.

La época en que se presentan las quemas corresponden a los meses de febrero, marzo, abril y mayo, que coincide con la época seca, en una región con alto déficit hídrico.

Los residuos generados con la utilización de agroquímicos, son dispuestos inadecuadamente en botaderos, abandonados en los campos agrícolas y cuerpos de aguas, se entierran e incluso se queman al aire libre-

Otro problema que se desencadena en el uso de estos productos es que el 10% de la población encuestada reutiliza los envases de agroquímicos, para almacenar agua para consumo humano. Este porcentaje puede ser superior, si tenemos en cuenta que muchos de los encuestados por temor no responden correctamente.

El consumo de agua envasada en recipientes que antes almacenaban agroquímicos, repotencian los riesgos a la salud humana que acarrea la manipulación de estos agroquímicos.

RECOMENDACIONES

Promover el Cambio de actitud de la comunidad campesina de los municipios ubicados al Norte y Centro de Bolívar, realizando campañas de educación con respecto al la problemática de las quema controladas y usos de plaguicidas, tomando como

base en la capacitación la prevención, el control y mitigación en este tipo de prácticas agrícolas. Realizar una campaña masiva de recolección de residuos generados con el uso de agroquímicos, acompañados de los fabricantes de los mismos.

Gestionar para establecer centros de acopios verdes y regionales, que recepcionen los envases de agroquímicos ya utilizados.

Referencias bibliográficas

ALCALDÍA DE ARJONA, "Plan Básico de Ordenamiento Territorial", 2005

ALCALDÍA DE ARROYO HONDO, "Esquema de Ordenamiento Territorial".

ALCALDÍA DE CALAMAR, "Esquema de Ordenamiento Territorial"

ALCALDÍA DE CARMEN DE BOLÍVAR, "Plan Básico de Ordenamiento Territorial"

ALCALDÍA DE CLEMENCIA, "Esquema de Ordenamiento Territorial".

ALCALDÍA DE CÓRDOBA, "Esquema de Ordenamiento Territorial".

ALCALDÍA DE EL GUAMO, "Esquema de Ordenamiento Territorial".

ALCALDÍA DE MAHATES, "Esquema de Ordenamiento Territorial".

ALCALDÍA DE MARIALABAJA, "Esquema de Ordenamiento Territorial"

ALCALDÍA DE SAN CRISTÓBAL, "Esquema de Ordenamiento Territorial"

ALCALDÍA DE SAN ESTANISLAO, "Esquema de Ordenamiento Territorial"

ALCALDÍA DE SAN JACINTO, "Esquema de Ordenamiento Territorial"

ALCALDÍA DE SAN JUAN NEPOMUCENO, "Esquema de Ordenamiento Territorial"

ALCALDÍA DE SANTA CATALINA, "Esquema de Ordenamiento Territorial"

ALCALDÍA DE SANTA ROSA, "Esquema de Ordenamiento Territorial".

ALCALDÍA DE SOPLAVIENTO, "Esquema de Ordenamiento Territorial"

ALCALDÍA DE TURBACO, "Plan Básico de Ordenamiento Territorial", 2002.

ALCALDÍA DE TURBANA, "Esquema de Ordenamiento Territorial"

ALCALDÍA DE VILLANUEVA, "Esquema de Ordenamiento Territorial"

ALCALDÍA DE ZAMBRANO, "Esquema de Ordenamiento Territorial".

CARDIQUE – INGEOMINAS. "Evaluación del Potencial Ambiental de los Recursos Suelo, Agua, Mineral y Bosque en el Territorio de Jurisdicción de CARDIQUE", Cartagena de Indias, 1999.

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL; "Plan de Manejo Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos o Desechos Peligrosos. Santa Fe de Bogotá, 2005.

MINAMBIENTE-COOPERACIÓN ESPAÑOLA, "Manual Técnico para Jefes de Incendios Forestales".

WADE Y J. LUNDSFOR, "Depósito de documento de la FAO".2004

MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, "Taller Sobres Incendios Forestales En Parques Naturales Nacionales, Unidad Administrativa Del Sistema E Parques Nacionales Naturales", Santa Fe de Bogotá, 1996.