

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. La acción provocada por la aplicación de las técnicas de cultivo biointensivo, se catalogó como efectiva, llegando a identificarse un mejoramiento de la calidad ambiental en las siguientes variables: aprovechamiento sostenible de los recursos disponibles (suelo, agua, vegetación); utilización de suelos subutilizados y abandonados; mejoramiento de las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo; reciclaje de residuos orgánicos a nivel familiar y comunitario; incremento de la diversidad vegetal en pequeños espacios de terreno; obtención de rendimientos productivos favorables para la familia en diferentes cultivos y fomento de la participación e integración familiar y comunitaria de los participantes.
2. En el estudio de impactos ambientales se identificó un mejoramiento de los suelos cultivados, un incremento de los niveles de materia orgánica en suelos degradados; modificación de la estructura en suelos compactos; incremento de los cultivos de traspatio a nivel local; incremento de la diversidad vegetal y faunística (ornitológica y entomológica); mejoramiento de la calidad ambiental a partir del reciclaje de desechos orgánicos a nivel familiar y comunitario.
3. Los impactos sociales, positivos, identificados fueron: participación de los beneficiarios en capacitaciones relacionadas con la aplicación de las técnicas biointensivas; mejoramiento de la nutrición, salud y bienestar familiar; integración, participación e intercambio de experiencias entre familias desplazadas colombianas y familias ecuatorianas durante la ejecución de las actividades relacionadas con el manejo del huerto.

4. El inventario de especies vegetales, realizado en los huertos biointensivos dio a conocer un total de 181 especies entre cultivadas y presentes en ellos antes de su instalación, distribuidas en 55 familias vegetales y 12 categorías de uso; la categoría que presentó el mayor número de especies fue la alimenticia con 88 sp, seguido por las plantas medicinales con 78 y las ornamentales con 43 especies.
5. El destino de la producción en los huertos biointensivos se encontró distribuida de la siguiente forma: consumo familiar (79% y 87%); intercambio (13% y 8%) y comercialización (8% y 5%) en las familias colombianas desplazadas y ecuatorianas respectivamente.
6. El tiempo mensual promedio destinado para el mantenimiento de los cultivos biointensivos fue de 21.06 horas/mes; mientras que la inversión de mano de obra por hectárea fue mayor en huertos con áreas inferiores a los 150 m² (> 1400 horas/hectárea) que en los huertos biointensivos con áreas superiores a los 150 m² (702 horas/hectárea), significando que en los huertos con menor área se realiza un manejo más intensivo. En el mantenimiento de los huertos biointensivos, participan todos los miembros del hogar.
7. En cuanto al análisis beneficio – costo, se obtuvo una ganancia de USD 4.16, con una inversión de mano de obra familiar de USD 19.27 y un ingreso a partir del cultivo de ocho hortalizas (cultivo fijo) de USD 23.43; la relación beneficio costo fue 1.22, significando que por cada dólar invertido se generan USD 1.22.

5.2. RECOMENDACIONES

- 1.** Realizar un estudio experimental comparativo sobre los rendimientos productivos de hortalizas cultivadas con el método biointensivo en este tipo de zonas del trópico húmedo
- 2.** Realizar un estudio comparativo del alcance en la profundidad de raíces con diferentes técnicas de cultivo, como alternativa en la disminución del costo de mano de obra invertida en la elaboración de camas doble excavadas.
- 3.** Promover el establecimiento de huertos biointensivos en áreas mayores a las del estudio, con la finalidad de incrementar la producción de hortalizas y tener un porcentaje mayor de excedentes productivos que puedan ser destinados a la comercialización y permita que las familias mejoren sus ingresos económicos.
- 4.** Conformar centros de intercambio de semillas de polinización abierta entre productores locales y regionales, permitiendo la producción de hortalizas y el mantenimiento de los huertos a largo plazo.
- 5.** Fomentar alternativas productivas vinculados con las actividades hortícolas como el cultivo y comercialización de plantas ornamentales tropicales (heliconias, cordelines, anturios, orquídeas), debido a la gran demanda que presentan estas en los mercados nacionales e internacionales.
- 6.** Realizar estudios de las plantas medicinales, ornamentales y frutales nativas, los beneficios que producen en la salud humana y fomentar su aprovechamiento mediante industrialización artesanal o micro empresarial.