



Mujeres rurales del Valle del Polochic aprenden innovadoras tecnologías para asumir funciones más técnicas como productoras y proveedoras de alimentos.

En Guatemala, hay una gran participación de las mujeres en la producción agrícola, por ello es importante impulsar acciones que permitan crear las condiciones para el empoderamiento de las mujeres rurales en este sector.

Pero para crear esas condiciones es necesario medir el tiempo de trabajo de las mujeres rurales para valorar y reconocer la contribución que ellas realizan en el medio rural y las limitaciones que tienen para realizar las tareas agrícolas principalmente, y a través de este análisis promover acciones enfocadas a liberar el tiempo de las mujeres rurales en las actividades agrícolas.

En las zonas rurales, las mujeres son las principales responsables de las actividades domésticas y la crianza de los hijos en la mayoría de los casos, de igual manera parte de su tiempo dedican a la preparación de los alimentos, además de realizar otras tareas domésticas, y a estas tareas se agrega el trabajo agrícola.

Siendo la agricultura, la principal fuente de empleo para las mujeres de las zonas rurales, se hace importante promover acciones que contribuyan a empoderar a las mujeres a través del acceso y control de los recursos productivos que les permita incrementar su productividad e ingresos. Es importante resaltar que estas acciones no solo son para las mujeres rurales las que se benefician sino también sus familias, sus comunidades y se contribuye al desarrollo rural, por ende al desarrollo local territorial.

En el Marco del Programa Conjunto sobre “Empoderamiento Económico de Mujeres Rurales”, cuatro agencias de Naciones Unidas (FAO, PMA, ONU Mujeres y FIDA) donde FAO participa desarrollando acciones que benefician a 850 mujeres rurales en tres municipios (Tucurú, La Tinta y Panzós) a través del acceso a capacitación, insumos, asistencia técnica y tecnologías que les permiten aligerar su carga de trabajo en la labor agrícola.

¿En qué consisten las tecnologías ahorradoras de tiempo?

De cuatro, se han implementado a la fecha tres, de las cuales las mujeres rurales han tenido acceso y control sobre las mismas. Estas tecnologías han beneficiado a las mujeres en la reducción de la fatiga agrícola y por consiguiente la participación de ellas en otras etapas de la cadena productiva de los cultivos, en la reducción de tiempo de trabajo y dedicarse a otras actividades deseadas por ellas, en la



reducción de costos de producción y en el incremento y precisión productiva de los cultivos. Estas tres son las siguientes:

- ✓ Sembradora-Abonadora manual.
- ✓ Pulverizador manual tipo carretilla.
- ✓ Semilleros de poliestireno para la producción de pilones de hortalizas.

1. Sembrando y abonando en un mismo paso.



La sembradora-abonadora manual es una tecnología de utilización y mantenimiento sencillo, de bajo costo y con altas posibilidades de fabricarlas localmente. La sembradora-abonadora permite trabajar sobre una alta cantidad de rastrojo sobre la superficie del suelo y la cantidad de semillas puede ser ajustada de acuerdo a la recomendación deseada y el tamaño de la misma. La colocación separada de fertilizantes y semillas es otra ventaja del uso de la sembradora-abonadora. Se estima que el cambio del sistema de siembra tradicional en el caso del cultivo de maíz, el uso de una sembradora-abonadora para

una persona con práctica resultaría en una reducción de 25 jornales para 1 jornal de trabajo por hectárea, lo que significa una mayor disponibilidad de mano de obra en la finca para introducción de otros cultivos de mayor ingreso económico o para otras actividades deseadas por las mujeres en su comunidad. Para frijol, tal ganancia puede reducirse de 25 para 2 jornales por hectárea.

Además se puede sembrar otros tipos de semillas tales como sorgo, arveja o de mayores tamaños como el frijol abono mucuna.

El uso de esta tecnología les permite a las mujeres rurales aligerar su carga de trabajo y por ende se abren nuevas oportunidades para el desarrollo de actividades que les generen ingresos y les reduzcan costos. Así, las mujeres tienen la posibilidad de aprovechar las horas de más para desarrollar otras actividades de su interés.





2. Pulverizadores (asperjadoras) manuales de barra.



El pulverizador de espalda (bomba tipo mochila) tiene dos problemas principales, o sea, el gran esfuerzo de cargar un depósito con más de 20 Kg. de peso en la espalda y el riesgo de contaminación del operador en virtud de que el producto aplicado se queda cerca de lo mismo y por derrame directo del producto. El pulverizador manual de barra recomendada puede solucionar los dos problemas indicados y al mismo tiempo tiene potencial para aumentar la productividad del trabajo por hasta 4 veces con relación al sistema tradicional (3 horas contra 2 jornales por hectárea). El operador se queda cerca de 2 metros adelante del producto aplicado lo que reduce el riesgo de contacto con pesticidas.

Su construcción, operación y mantenimiento son sencillos e incluso pueden ser fabricados por pequeños talleres de mantenimiento de bicicletas o herrerías que son muy comunes en la zona.

El peso del depósito es parcialmente soportado por la estructura con una rueda, la cual tiene dos soportes para maniobrarlo con las manos en una extremidad y la otra presenta una barra con 3 metros de ancho y 6 boquillas para pulverización. Como el equipo tiene una sola rueda, es posible su operación en laderas hasta 25% de inclinación.

La bomba es accionada por una palanca conectada a la rueda y se puede cambiar la posición de la barra en relación a la superficie del suelo lo que puede ser útil en laderas. La altura de la barra también es ajustable de acuerdo con el porte de las plantas, hasta una altura de 1 metro 20 centímetros de alto y una altura mínima para la pulverización de 70 centímetros desde el suelo.

La tecnología está a cargo de los grupos de mujeres rurales organizados en el ámbito del proyecto, estos grupos han tenido acceso a capacitación y prácticas para su uso y manejo, con este tipo de tecnología aprenden nuevas técnicas para ahorrar tiempo en la aplicación de agua o algún tipo de abono foliar, herbicida o fungicida que le permita controlar plagas y enfermedades en sus cultivos y con esto garantizar el aumento de la productividad. Mediante el acceso a este tipo de tecnologías se contribuye a mejorar las condiciones de vida, ahorrar el tiempo y evitar la fatiga de las mujeres rurales en la realización de las tareas agrícolas.





3. Semilleros de poliestireno para la producción de pilones de hortalizas.



Se denomina plántula o pilón a la planta en sus primeros estadios de desarrollo, desde que germina hasta que se desarrollan las primeras hojas verdaderas, el cual ocurre en cultivos de hortalizas en los primeros 30 días. El objetivo es producir plántulas con un sistema radicular abundante, con tallos gruesos, altura media y que estén sanas (libres de daños por insectos y patógenos), pero sobre todo garantizar la etapa inicial de germinación de los cultivos, que a través de la siembra directa se tendría un alto riesgo de mortandad por plagas, enfermedades y falta de humedad, y por consecuencia la pérdida de tiempo de esa etapa de trabajo para las mujeres.

Para la transferencia de esta tecnología, se utilizan bandejas de poliestireno, semillas de hortalizas e insumos locales; en el caso del sustrato utilizado se realiza con la siguiente fórmula: 50% de rastrojo fino de bosque, 25% de tierra negra, 15% de abono orgánico y 10% de arena fina o aserrín de madera con pH no ácido. Con esta tecnología las mujeres rurales han tenido acceso a capacitación, insumos y asistencia técnica para su implementación, desde la desinfección de bandejas, preparación del sustrato, llenado de bandejas, siembra de la semilla, tapado de bandejas, ubicación de invernadero, control fitosanitario, riego / fertilización y hasta que los pilones estén listos para plantarse en los huertos familiares de forma escalonada.

Esta tecnología permite a las mujeres rurales garantizar la fase inicial del cultivo en un pequeño espacio, ya que las bandejas de poliestireno que se utilizan tiene 288 cavidades que representa la cantidad de pilones que se pueden producir de manera eficiente y efectivo, de igual manera les permite utilizar insumos locales y técnicas para mejorar su producción y contribuir a su Seguridad Nutricional y Alimentaria. Con la utilización de este tipo de tecnología, las mujeres rurales hacen uso de los recursos locales disponibles en su comunidad, su posición social mejora ya que con estas iniciativas se están generando ingresos económicos a través de la venta de pequeños excedentes que ponen a la disponibilidad de su comunidad. Este tipo de intervenciones contribuye para empoderar a las mujeres rurales ya que la sobrecarga de trabajo de las mujeres especialmente del medio rural, puede impedir que participen en proyectos de desarrollo. El tiempo que ahorran en la realización de las labores agrícolas los pueden emplear para actividades de formación u otra de interés de las mujeres rurales.

