

COMO LOGRAR LA PARTICIPACION DEL AGRICULTOR CAMPESINO EN EL PROCESO DE INVESTIGACION-EXTENSION: ALGUNAS EXPERIENCIAS

Rolando Bunch¹

Esfuerzos a nivel mundial de toda una serie de instituciones, gubernamentales y no-gubernamentales, ya comprueban que el campesinado latinoamericano, tanto como el de Africa y Asia, es capaz de jugar un papel central en el proceso investigación-extensión.

Por ejemplo, aquí en Honduras grupos de campesinos en los municipios de El Rosario en Comayagua y San Juan de Flores en Francisco Morazán han desarrollado formas de usar el frijol terciopelo (*Mucuna pruriens*) y dólicos (*Dolichos lablab*) como abonos verdes y cultivos de cobertura dentro de la milpa. Aunque los sistemas desarrollados resultaron similares a los tradicionales para el manejo del frijol terciopelo en el norte del país, estos campesinos experimentaron con diferentes leguminosas nativas que ellos recogieron (incluyendo *Canavalia ensiformis*, *Vigna umbellata*, etc.) y con diferentes sistemas de manejo para adaptar el uso de estas leguminosas a diferentes climas y sistemas de cultivo. Además, mujeres campesinas en las mismas comunidades descubrieron formas de utilizar el frijol terciopelo y dólicos para hacer tortillas, frijoles fritos, harina de pan, bebidas como chocolate y chilate. Las tecnologías así desarrolladas por agricultores campesinos

¹ Vecinos Mundiales, Tegucigalpa, Honduras.

hondureños han ganado tanta aceptación internacionalmente que artículos sobre ellas ya han salido en dos publicaciones de los Estados Unidos y en la revista ILEIA de Holanda. También, se formó aquí en Honduras un Centro Internacional de Información sobre Cultivos de Cobertura (CIDICCO), cuyo trabajo consiste mayormente en compartir información sobre estas tecnologías con otras organizaciones. Hasta la fecha, hay más de doscientas instituciones de más de 35 países del mundo que han inquirido sobre estas tecnologías, y por lo menos 40 de dichas instituciones ya están experimentando con estas tecnologías desarrolladas por campesinos hondureños.

Al mismo tiempo que ha estado desarrollando estas tecnologías, un equipo de promotores campesinos las ha divulgado a unos quinientos agricultores que ahora siguen usándolas y buscando formas de mejorarlas aún más.

Como este tipo de experiencia es ahora cada vez más común a nivel mundial, considero que la cuestión a definir ahora no es la de decidir si el agricultor campesino se va a involucrar en el proceso, sino la de ver cómo tal participación se puede lograr y aprovechar de la mejor manera posible. Esto será el tema del presente trabajo.

EL PROCESO DE INVESTIGACION-EXTENSION

Primero, vale la pena aclarar que nosotros consideramos que el proceso de investigación-extensión es precisamente eso: un solo proceso. Cada vez más los investigadores están llevando a cabo sus trabajos en los terrenos de los agricultores, con cada vez más participación del agricultor en la investigación. Pero el efecto de esta actividad, cuando bien hecha, es que los agricultores resultan adoptando la tecnología. O sea que la investigación, bien hecha, está logrando la adopción de la tecnología por parte de los agricultores, objetivo principal de la extensión.

Por otra parte, un buen trabajo de extensión enseña a los agricultores a experimentar, a probar diferentes ideas, y a adaptar estas ideas a sus propias necesidades y circunstancias. Por lo tanto, el agricultor se involucra en los esfuerzos por modificar la tecnología, buscar adaptaciones apropiadas a su situación y probar alternativas a las tecnologías ya existentes. Estas actividades forman parte de lo que tradicionalmente era el campo exclusivo de la investigación.

Obviamente, la línea clara que anteriormente existía entre la investigación y la extensión ya se está borrando. Programas innovativos de alta calidad tanto de investigación como de extensión están encontrando que, cada vez más, las dos actividades se traslapan y se involucran en actividades que antes pertenecían exclusivamente a la otra. Lo que era dos procesos distintos se han unido. Y creemos que esta unificación contribuirá a mejorar los resultados de ambas actividades.

Viendo de esta manera el proceso, encontramos que una serie de actividades tanto dentro de la extensión como de la investigación, pueden ayudar a lograr que el agricultor se involucre en el aspecto de investigación, al igual que pueden fomentar la participación en el aspecto de la extensión.

COMO LOGRAR LA PARTICIPACION CAMPESINA EN EL ASPECTO DE INVESTIGACION

Hay cuatro maneras principales de promover la participación del agricultor campesino en el aspecto de investigación. Cada una no sólo fomenta la participación de los agricultores en la investigación agrícola, sino también acelera y apoya el proceso investigación-extensión en sí. O sea que, haciendo de la mejor manera posible la investigación-extensión, a un mismo tiempo propiciaremos inevitablemente la participación del campesino.

1. Enseñar a los agricultores campesinos cómo hacer experimentos en pequeña escala.

Desde los comienzos mismos de la agricultura hasta la fecha, hay algunos agricultores campesinos que hacen sus propias investigaciones. Muy comunes son actividades como la de comprar semillas de otras comunidades con las propias, probar nuevos cultivos a ver si les rinden un buen ingreso y probar diferentes poblaciones de plantas. Pero los agricultores campesinos son capaces de hacer mucho más, y con mayor exactitud.

Para lograrlo, tiene que tener por lo menos una idea rudimentaria de la naturaleza de la investigación científica. Necesitan entender cómo establecer dos o tres parcelitas de igual tamaño y propiedades, cómo manejar unas cuantas bien sencillas y por qué es necesario tener solamente una variante entre la parcela de prueba y testigo. Ya con estos conocimientos el agricultor puede hacer su propia investigación.

Algunos agrónomos argumentan que sin hacer varias repeticiones, no es posible conseguir datos exactos. Para comparaciones muy minuciosas, esto es cierto. Pero el agricultor muchas veces está probando diferentes variantes que pueden producir diferencias de 25% de producción para arriba, para las cuales varias repeticiones no tienen tanta importancia. La inexactitud causada por la falta de repeticiones generalmente es mucho menor que la falta de exactitud que inevitablemente ocurre cuando los resultados de un campo de investigación se tratan de aplicar en otro campo a 20 km de distancia y con otra historia de manejo.

El enseñar a probar tecnologías en pequeña escala es totalmente necesario para que el agricultor campesino se involucre en el aspecto de investigación. A la vez, enseñarle a la gente a hacer pruebas en pequeña escala, y por lo tanto es mucho más fácil convencerlo de hacerlo. Además, como no necesita mucho dinero para hacer tal prueba, es más fácil que la haga. Y con el tiempo, muchos agricultores aprenderán a hacer varios experimentos cada año, aumentando así con mayor rapidez sus conocimientos, cosa que no pueden hacer cuando las innovaciones se aplican a todo su terreno. El extensionista, aparte de lograr más resultados por estas razones, experimenta otras ventajas cuando el agricultor hace experimentos. No tiene que prometer que va a ser un éxito, sino que nada más una tecnología que vale la pena probar, evitando así perder su credibilidad si la tecnología fracasa sea cual sea la razón del problema. Y él también puede aprender nuevas ideas y tecnologías a través de los experimentos de los agricultores.

2. Dar recomendaciones flexibles.

Cuando hacemos recomendaciones de nuevas tecnologías, no debiéramos dar recomendaciones exactas, sino aproximadas. Por ejemplo, en vez de decir que el frijol se debiera sembrar a 12 cms. entre planta, y una vara entre surcos, debiéramos decir que podría ser de 10 a 15 cm entre planta y de 30 pulgadas a un metro entre surcos, explicando que valdría la pena que el agricultor pruebe diferentes poblaciones de plantas. De esta manera él aprende a experimentar, tendrá más confianza en la nueva tecnología y llegará a tener una población más adecuada para su propia situación. Porque aunque a veces lo olvidamos, tales recomendaciones debieran variar según la fertilidad del suelo, el tamaño de la variedad sembrada y otras variantes. Pretender que alguna recomendación tiene que ser exacta no es intelectualmente correcto ni conveniente para el proceso de investigación-extensión. Además,

en muchos casos, es inútil. Muchos campesinos modificarán nuestras recomendaciones según sus propios juicios, queramos nosotros o no.

Dando un rango de posibilidades, el agricultor no sentirá que estamos tratando de obligarlo a hacer las cosas a nuestro modo. Además, se dará cuenta que apreciamos su propia capacidad de crear, experimentar y aprender solo. Ambos hechos ayudarán a que el agricultor esté más dispuesto a probar nuestras recomendaciones.

3. Explicar bien los porqués de las tecnologías y sus efectos sobre la productividad agrícola.

Muchas veces promovemos ciertas tecnologías sin explicar al agricultor el porqué de las mismas. Por ejemplo, aconsejamos la aplicación de cierto abono químico sin que el agricultor tenga la menor idea de los elementos que está aplicando y por qué. De esta manera, el agricultor no puede experimentar con modificaciones a la tecnología. Y si se pone a experimentar, la mayoría de veces no hace más que perder tiempo y dinero, por estar probando modificaciones sin ninguna razón. Por ejemplo, conozco agricultores que han probado utilizar urea en vez de un abono completo para la siembra del frijol, o que han aplicado el 12-24-12 a su milpa sin echar una segunda aplicación nitrogenada. Si no educamos al agricultor, imposibilitamos su propia actividad de investigación.

A veces es muy difícil lograr esta educación. Tenemos que buscar un vocabulario que el agricultor entienda y basar nuestras explicaciones en los hechos que el agricultor ya conoce y las experiencias que ha tenido. Tenemos que escuchar sus dudas y darle lugar a hacer preguntas. Y tenemos que explicar las cosas en varias formas, si es posible con el uso de ayudas visuales y otros métodos pedagógicos bien comprobados. Además de esfuerzo, esta educación lleva tiempo. Sin embargo, si no lo hacemos, lo más probable es que la primera vez que el agricultor tenga un problema con la tecnología, la abandonará por completo. Si no tiene idea de como modificarla según los cambios del ambiente, el mercado, etc., se sentirá obligado a retornar a la única alternativa que conoce: el sistema tradicional.

4. Propagar las tecnologías buenas descubiertas por la gente campesina.

Cuando ya incluimos tecnologías desarrolladas por la gente campesina (bien escogidas, por supuesto) junto con las otras que enseñamos, la gente campesina se dará cuenta que verdaderamente valoramos sus ideas y su participación. También se dará cuenta más que nunca del valor de sus propios experimentos. De esta manera no solamente estaremos enriqueciendo nuestra selección de tecnologías con nuevas tecnologías apropiadas y comprobadas a nivel de campo (fortaleciendo así el aspecto de extensión), sino que estaremos dando más motivación a los agricultores a que continúen con su participación en el aspecto de investigación.

COMO LOGRAR LA PARTICIPACION CAMPESINA EN EL ASPECTO DE EXTENSION?

1. Enseñar tecnologías verdaderamente apropiadas a las condiciones del agricultor campesino.

Para que el agricultor campesino se involucre en el proceso, tiene que interesarse en la tecnología lo suficientemente como para probarla. Después, la tecnología tiene que servirle lo suficiente para que el agricultor lo vea con buenos ojos y siga usándola. Y finalmente, tiene que dominarla al punto que sienta confianza para poder transmitirla a otros compañeros campesinos. Cada uno de estos pasos ocurrirá únicamente cuando la tecnología es bien apropiada a las condiciones de la gente campesina.

Lo triste del caso es que la gran mayoría de tecnologías que han sido recomendadas a los agricultores campesinos a nivel mundial no ha sido apropiada para sus condiciones de poca escolaridad, escasos recursos económicos y terrenos inclinados y pequeños. Si el proceso de investigación-extensión va a ser un éxito, tenemos que buscar tecnologías verdaderamente apropiadas a estas condiciones. Tales tecnologías tienen que llenar una serie de condiciones: debieran satisfacer una necesidad sentida, ser económicamente ventajosas, dar resultados evidentemente exitosos a corto plazo, adaptarse a los patrones agrícolas locales, utilizar los recursos de que dispone la gente, ser relativamente libre de riesgos, ser aceptable culturalmente, utilizar más la mano de obra que el capital, ser fáciles de comprender y enseñar, ser orientadas a mercados adecuados, ayudar o por lo menos no dañar al medio ambiente, despertar

entusiasmo entre la gente campesina y, si es posible, ser ampliamente aplicables dentro del país.

2. Limitar las tecnologías que enseñamos.

Si el programa enseña todo un conjunto de tecnologías, va a tardar años para capacitar líderes campesinos en probarlas ellos mismos y llegar al punto en que pueden enseñarlas a base de su propia experiencia con ellas. En cambio, si un programa solo enseña dos o tres tecnologías bien escogidas que son capaces de doblar o triplicar las cosechas de la gente, tendrán líderes dentro de dos o tres años que serán capaces de enseñarlas bien, y a base de su propia experiencia exitosa con ellas. Por lo tanto, si queremos involucrar a la gente campesina en el proceso de extensión, tenemos que limitar seriamente la tecnología que enseñamos.

Limitar la tecnología no solamente es indispensable para involucrar a la gente campesina en el aspecto de extensión; es indispensable también hacer un buen trabajo de extensión con ella. Enseñar una tecnología limitada nos puede ayudar a alcanzar más gente, tener un mayor porcentaje de éxitos, lograr que los cambios tecnológicos sean más permanentes, lograr una situación de mayor justicia social y evitar esfuerzos inútiles.

3. Empezar con cultivos ya conocidos ampliamente por los agricultores.

Si los agricultores campesinos están trabajando con cultivos bien conocidos, es más fácil que se involucren en el proceso de investigación-extensión. El conocimiento que tienen del cultivo ayudará a que sientan mayor confianza en su capacidad de enseñar a los demás. En cambio, cuando los trabajos de extensión tienen que ver con un cultivo nuevo, hay mucho más que tendrán que aprender para poder comunicar la tecnología a otros, y, por lo tanto, tendrán más miedo de involucrarse.

Hay lugares en el mundo donde no hay mucha posibilidad de aumentar las cosechas de los cultivos tradicionales por ejemplo, entre algunos de los cultivadores de arroz en Indonesia y las Filipinas). Pero en Honduras, con cosechas de maíz menores de 20 qq/manzana y cosecha de frijol menores de 10qq/manzana tan comunes, es posible y relativamente fácil lograr aumentos de cosechas en los cultivos básicos de hasta tres o cuatro veces los niveles tradicionales.

4. Reconocer que el mismo proceso de investigación-extensión, bien manejado, es el mejor proceso de capacitación para que el campesino llegue a ser un buen extensionista.

Si estamos enseñando una tecnología limitada y bien apropiada de la mejor manera posible, usando los mejores métodos pedagógicos y logrando que los agricultores experimenten exitosamente en pequeña escala con estas tecnologías, este mismo proceso constituye el mejor sistema que conocemos para capacitar a líderes campesinos como extensionistas agrícolas. Después de todo, lo que necesitan para ser buenos extensionistas es un buen conocimiento práctico de la tecnología (cosa que les estamos dando a través del proceso de investigación-extensión), una buena capacidad para enseñar (lo cual están aprendiendo por el buen ejemplo que el programa les está dando), un convencimiento pleno del valor de la tecnología (lo cual están consiguiendo a través de su propia experiencia exitosa con ella) y prestigio dentro de la comunidad (cosa que lograrán por las buenas cosechas que están produciendo).

Con esta clase de capacitación práctica, basada en las propias experiencias de la gente con la tecnología y los éxitos que ella produce, más la educación práctica y bien presentada durante el mismo proceso de investigación-extensión, los agricultores campesinos llegarán a ser buenos extensionistas. Y habrán sido capacitados de la mejor forma posible; no a través de discursos formales, sino que a través de su propia experiencia cotidiana.

CONCLUSION

La experiencia de un buen número de instituciones en muchos países alrededor del mundo comprueba que el uso de estas metodologías nos puede llevar a un sistema de investigación-extensión mucho más eficiente que el sistema tradicional. Además, este sistema ofrece al agrónomo un papel a la vez mucho más interesante y de mayor satisfacción que el del sistema tradicional. En este caso, el agrónomo no va a estar dando clases en las aldeas, sino estaría encargado de apoyar técnica y administrativamente a un grupo de diez o quince extensionistas campesinos. El agrónomo ayudaría a la capacitación de los extensionistas campesinos, contestaría las preguntas técnicas que surgen dentro de su trabajo, y manejaría los asuntos administrativos de su trabajo. De esta manera, el agrónomo no estaría enseñando las mismas técnicas día tras día, sino estaría tratando con una gama de tecnologías más amplias, más interesantes y, a lo mejor, más desafiantes. Además,

en vez de alcanzar a unos cuantos agricultores, tal como haría si estuviera enseñando clases a nivel de aldea, sus esfuerzos tendrían impacto con varios cientos de agricultores, o sea todos los agricultores que su equipo de extensionistas campesinos están alcanzando. Por lo tanto, en nuestra convicción, logrando la participación del agricultor campesino en el proceso de investigación-extensión, lograremos más beneficios para el campesinado, más beneficios para el agrónomo, y, a través de una mayor productividad en el campo, más beneficios para la sociedad latinoamericana en general.

RESUMEN

Esfuerzos a nivel mundial de toda una serie de instituciones ya comprueban que el campesinado latinoamericano, tanto como el de Africa y Asia, es capaz de jugar un papel clave en el proceso investigación-extensión. Por lo tanto, no voy a defender el involucrar al campesino en el proceso, sino pasar al tema de como lograrlo.

Además considero que el "proyecto de investigación-extensión" es precisamente eso: un solo proceso. Antes, la investigación y la extensión agrícola eran vistas como dos actividades separadas. Ahora cada vez más se ven como dos aspectos inseparables del mismo proceso.

Cómo lograr la participación campesina en el aspecto de investigación?

1. Enseñando a los agricultores campesinos cómo hacer experimentos en pequeña escala.
2. Dando recomendaciones flexibles.
3. Explicando bien los por qué de las tecnologías y sus efectos sobre la productividad agrícola.
4. Propagando las tecnologías buenas descubiertas por la gent campesina.

Cómo lograr la participación campesina en el aspecto de extensión?

1. Enseñando tecnologías verdaderamente apropiadas a las condiciones del campesino.
2. Limitando las tecnologías que enseñamos.
3. Empezando con cultivos ya conocidos ampliamente por los agricultores.

4. Reconociendo que el mismo proceso de extensión agrícola, bien manejado, es el mejor proceso de capacitación para el campesino como extensionista.

En conclusión, ya está comprobado en muchos países alrededor del mundo que el uso de estas metodologías nos pueden llevar a un sistema de investigación-extensión mucho más eficiente que el sistema tradicional. Además, ese nuevo sistema ofrece al agrónomo un papel diferente, a la vez mucho más interesante y de mucho mayor satisfacción, que el que desempeña en el sistema tradicional.