

# EL MATRIMONIO DE INVESTIGACION Y EXTENSION

Jeffery W. Bentley<sup>1</sup>

En este taller se ha hecho énfasis en que las tecnologías que desarrollamos para combatir el avance del maíz muerto tienen que ser viables para los pequeños agricultores, quienes son la mayoría en la producción de cultivos alimenticios. Sin embargo, existe la inquietud que todavía no tenemos muchas recomendaciones técnicas que podríamos aportar a nuestros colegas extensionistas. Persiste la creencia de que el papel del científico, es desarrollar tecnologías completamente hechas y pasarlas a los extensionistas para difundirlas a los agricultores, quienes las adoptarán más o menos como los científicos las generaron. También nos damos cuenta que corremos el riesgo de quedar mal con los agricultores y extensionistas si les difundimos recomendaciones que luego cambiamos. Nuestra credibilidad con el pueblo sufre, si--por ejemplo-- hoy recomendamos sembrar a chorro corrido, y dentro de un año les aconsejamos volver a sembrar mateado.

Hubo un tiempo en que pensaba que era raro el agricultor que hiciera experimentos; ahora me doy cuenta de que es raro el agricultor que no los hace. La experimentación popular se hace sin el beneficio de los conocimientos científicos desarrollados en los últimos dos siglos. Los campesinos saben mucho de cosas grandes e inmóviles (plantas, animales domésticos, herramientas agrícolas, etc.) pero saben poco de cosas pequeñas y móviles (como insectos) y menos todavía de organismos microscópicos. Por lo tanto harían mejores experimentos si les explicáramos lo poco que se sabe de maíz muerto, porque ésto sería más de lo que ellos han podido observar. Los productores podrían sintetizar el conocimiento científico con lo que ellos han observado (por ejemplo, que hay una relación entre mucha lluvia e incidencia de la enfermedad).

<sup>1</sup> Ph.D. Antropólogo, Departamento de Protección Vegetal, Escuela Agrícola Panamericana, Apartado Postal 93, Tegucigalpa, Honduras.

Los agricultores hacen experimentos, pero carecen de ciertos conceptos y conocimientos científicos, que si los tuvieran, mejorarían sus experimentos. Debemos extenderles nuestros conocimientos básicos diciéndoles, por ejemplo, que el maíz muerto es causado por un hongo, y los hongos son plantas, que los experimentos para control deben hacerse en parcelas de casi una manzana o más, que hemos encontrado que la quema del rastrojo no ayuda a controlar la enfermedad, etc. Los agricultores mejorarán la calidad y profundidad de sus experimentos si están mejor preparados para hacerlos. Los extensionistas podrían presentar los resultados de los experimentos de los agricultores a los investigadores científicos a manera de retroalimentación.

Para citar un ejemplo de entre muchos que se podrían mencionar, hace algunas semanas Werner Melara, Luis del Río, Jacobo Cáceres y su servidor, sostuvimos una reunión con 14 agricultores de Galeras, El Paraíso, donde se les explicó la naturaleza del maíz muerto (incluso con una práctica con microscopios donde observaron los picnidios del hongo) y cómo hacer una prueba de variedades. A los pocos días uno de los participantes nos explicó el diseño de un experimento que quiere hacer en una parcela de cinco manzanas y que no ha tenido cultivo de maíz por dos años. Como el campo se encuentra en medio de potreros, con otra milpa a un lado que sí ha sufrido pérdidas de maíz muerto, el productor quiere sembrar maíz en el lote este año para observar la incidencia y la distribución del maíz muerto en la parcela, y ver si el inóculo se trasmite del lote vecino, por medio de lluvia o viento. Este ejemplo sugiere que con un poco de ciencia básica, los pequeños productores pueden empezar a pensar en un problema fitosanitario de una manera mucho más compatible con la tradición de la ciencia formal; con el conocimiento importante de que cualquier práctica que ellos desarrollan será automáticamente apropiada para la finca artesanal.

Además, como el refrán popular "cada cabeza es un mundo" reconoce la individualidad de cada persona, de esta manera también podríamos decir que "cada finca es un mundo". Todos los agricultores viven y actúan en un ambiente natural y económico que es distinto al de sus vecinos. Por tanto, no es aconsejable ni beneficioso tratar de extender una tecnología que supuestamente es para todos, debido a que todos necesitan tecnología diferente, y casi todos los desarrollan por su propia cuenta. La noción de "dominios de recomendación" es útil hasta cierto punto, pero deja de serlo cuando clasifica las fincas en categorías demasiado amplias y de la impresión de que cada agricultor pertenece a un prototipo. En realidad se podría ubicar cada agricultor en un punto específico de una escala graduada, pero debido a que había una escala diferente por cada variable (mano de obra, capital, tierra, riego, altitud,

conocimiento, salud personal, distancia de la casa al cultivo, experiencia previa con varias plagas, etc.) ningún sondeo, encuestas o censo, expresará fácilmente la variabilidad total de tecnologías y necesidades del sector de la agricultura de pequeña escala.

Debemos fomentar la transferencia de conocimientos básicos, no solamente paquetes tecnológicos ya hechos, que incluyan aspectos pocos o totalmente desconocidos por los agricultores y que contribuyen a que éstos tengan una visión más clara de lo que han observado, a fin de ayudarles a plantear nuevas hipótesis sobre un determinado tema. Asimismo, los técnicos deberían preocuparse más de aprovechar estas habilidades de los agricultores, para lograr desarrollar tecnologías más fácilmente adoptables.