

Instituciones para Extender un Programa de Mejoramiento Participativo en Frijol: la Experiencia de IPCA en Honduras

Sally Humphries¹, Juan González², José Jiménez³, Fredy Sierra²

1 Socióloga Rural, Universidad de Guelph, Ontario, Canadá.

2 Ing. Agron., Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (CURLA), Honduras.

3 Ing. Agron., investigador. Anteriormente: Coordinador del programa nacional de frijol, Honduras.

Introducción

En Honduras, como en otros países pobres de América Central, los agricultores de pocos recursos viven en las laderas de las montañas. En el pasado, la política se orientó a mejorar la producción en las áreas de mayor potencial; por ello, el apoyo técnico proporcionado a los pobres de las laderas fue muy escaso o casi nulo. Actualmente, la crisis del medio ambiente en la región hizo necesaria y urgente la reflexión sobre esa política. Los daños causados por el huracán Mitch se sumaron al mal manejo de las laderas y enfatizaron esa urgencia. La biodiversidad del ambiente en que viven los pobres restringe los beneficios de la investigación a determinadas áreas y eleva así el costo de este tipo de investigación. Asociarse con gente de esa área en la investigación no sólo baja los costos potencialmente sino que ayuda también a que los mismos pobres tengan más poder en la toma de decisiones respecto a la tecnología que los afecta. La decisión de desarrollar un programa de fitomejoramiento participativo (FMP) en frijol responde a las exigencias de los habitantes de las laderas, quienes empiezan a expresarse frente al sector formal de la investigación agrícola.

Instituciones para el Fitomejoramiento Participativo

El proyecto de FMP en frijol*, manejado por la Escuela Agrícola Panamericana de Zamorano, se une al proyecto denominado Investigación Participativa en Centro-América (IPCA) de la Universidad de Guelph, Canadá, para responder a la necesidad de germoplasma adaptado a las zonas de ladera de Honduras. Hasta el momento, muy pocas variedades introducidas se han adaptado bien a esa zona. A pesar de la debilidad que tienen las variedades criollas frente a ciertas enfermedades, tienden a ser más productivas que la mayoría de los materiales exóticos experimentados hasta ahora. Este fenómeno ha hecho pensar en las ventajas de mejorar los frijoles criollos.

El proyecto IPCA, junto con cinco organizaciones de investigación y desarrollo agrícola de Honduras, apoyan a 58 comités de investigación agrícola

* Financiado por el proyecto global Participatory Research and Gender Analysis (PRGA) del Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (GCIAI).

local, llamados CIAL, ubicados en cinco regiones agroecológicas del país. Los CIAL manejan experimentos sencillos que responden a necesidades de sus comunidades, tales como nuevas semillas, mejores técnicas y manejo adecuado de los recursos naturales. Ultimamente, los CIAL han conformado una red llamada Asociación de los CIAL o ASOCIAL. Esta red será la base de la masificación del proyecto de FMP de frijol en Honduras. La red une los CIAL, tanto en sus áreas geográficas como en el territorio nacional.

El proyecto IPCA proporciona liderazgo a la iniciativa de ASOCIAL. Este proyecto ha funcionado en Honduras desde finales de 1993, financiado inicialmente por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y desde 1995 por el International Development Research Centre (IDRC), de Ottawa, Canadá. Actualmente, IPCA apoya a 29 CIAL ubicados en tres áreas agroecológicas de la parte central y nororiental de Honduras; de éstos, 6 están constituidos solamente por mujeres, 18 son de hombres y 5 son mixtos.

Para realizar un programa de fitomejoramiento realmente participativo, la relación fitomejorador-agricultor debe estar mediada, en opinión de los autores, por una organización o institución que conozca tanto el trabajo del fitomejorador como la vida del agricultor. Es muy difícil que un científico trabaje directamente con agricultores que viven en laderas. El aislamiento geográfico y cultural de este agricultor con respecto al campo experimental y a la oficina del fitomejorador hace casi imposible que este científico tenga el contacto necesario con el agricultor para poder realizar el trabajo participativo. Honduras ya no cuenta con un sistema público de extensión rural; por esta razón, los centros de investigación tienen que depender de organizaciones particulares que actúan como intermediarios. IPCA, una organización formada por investigadores agrícolas, desempeña este papel.

Cuando se considera el mejoramiento participativo en producción de semilla, el tema del análisis de diferenciación de usuarios es fundamental. Si los CIAL trabajan en representación de sus comunidades y regiones, hay que identificar claramente los grupos de interés y sus necesidades en cada lugar. Un análisis por región geográfica y según el género y el nivel socioeconómico proporcionará datos esenciales a este tipo de programas.

Diferenciación por Grupos de Interés

Diferencias entre usuarios según la ubicación

En las áreas de Honduras en que trabaja el proyecto de mejoramiento participativo en frijol, el objetivo es mejorar los frijoles criollos. Los CIAL han contribuido a los estudios en que se determinan las características que los agricultores quieren mejorar en las líneas de frijol y las que desean conservar. En la costa norte, la situación es un poco diferente. Allí se trata de satisfacer también las necesidades de personas que son de otras partes del país y tienen preferencias culturales distintas a las de la localidad a donde llegan.

Un fenómeno que se ha extendido por América Central es la migración hacia los bosques, principalmente en la parte oriental del istmo, en la región atlántica. Anteriormente, esta área estaba poblada solamente por grupos indígenas. Según

un estudio hecho en el grupo indígena Pech, en la parte noreste de Honduras, la introducción del frijol es bastante reciente; antiguamente, la población dependía de la yuca, después del maíz y sólo recientemente incorporaron el frijol en su dieta (Humphries 1996). La costumbre de cultivar frijol no existía en el pasado en la parte oriental del país (Chapman, citado por Rivas 1993).

La migración ha causado en Honduras la deforestación de la región atlántica. Durante el período 1962-90, los bosques latifoliados descendieron en 72.6% en esta región, la tasa más alta de deforestación del país y de todo el istmo (Sunderlin y Rodríguez 1995). La gente que migra, tala los bosques para sembrar maíz y frijol y muchas veces traen las semillas de su región de origen. Las condiciones en la región atlántica (calor y humedad intensos) son muy distintas de las del occidente del país. Esto afecta el ambiente, porque los agricultores evaden los daños que sufre el cultivo del frijol en la época de primera (cuando el calor es fuerte) buscando las montañas para sembrar donde la temperatura sea más baja. Buscan, además, las zonas de mayor pendiente para sembrar, porque el agua escurre más rápidamente y la humedad remanente se evapora más pronto. De este modo intentan evitar los problemas causados por los hongos. No es sorprendente que estas prácticas hayan provocado deslizamientos de tierra y deforestación en las partes altas de la zona, lo que perjudica la seguridad de los habitantes y el acceso al agua de las comunidades en las zonas situadas más abajo.

Es, por tanto, necesario adaptar materiales a condiciones de temperatura alta para que la gente que migra siembre en áreas más bajas y de menos pendiente. No es posible, por tanto, pensar en mejorar los criollos solamente: hay que analizar los movimientos demográficos y proporcionar germoplasma adaptado a las áreas donde ya está viviendo la gente. De no hacerlo, el ambiente se deterioraría más. Zamorano está trabajando con IPCA y con los CIAL en la búsqueda de germoplasma resistente al calor. En las otras dos áreas en que el IPCA apoya a los CIAL, la información obtenida de los experimentos y la extraída de las encuestas hechas a los agricultores permiten determinar las características deseadas en los criollos. Partiendo de esta información, Zamorano hace cruces en los que introduce genes resistentes a las enfermedades locales.

Diferencias socioeconómicas

Honduras es uno de los países más pobres del hemisferio sur. Su población crece más rápidamente que la de cualquier otro país o región: durante los años 80 se incrementó en 3.2% por año y en 1997 crecía todavía en 2.8% (Escolán-Rodezno et al. 1998). Con esas tasas, la población se duplica en menos de 25 años. La mayoría de la población es rural y los agricultores, es decir, el grueso de la población rural económicamente activa, tienen que cultivar en laderas. En Honduras, el 90% de las tierras arables están en manos del 10% de los agricultores; el resto, o sea, el 90% de ellos, tiene que cultivar el 10% de esa tierra y, además, en tierras no consideradas cultivables (Daugherty 1989). Esta desigualdad se ha exacerbado aún más por el uso dado a la tierra: entre 1952 y 1993, el área cubierta con pastos creció en más del 83%, y los pastizales pasaron de un tercio a dos tercios de toda el área cultivable (Sunderlin y Rodríguez 1995). El empleo de mano de obra ha descendido y ha aumentado el desempleo. Todos estos factores han forzado, finalmente, a la gente hacia las laderas de fuerte

pendiente y hacia los bosques vecinos con consecuencias predecibles para el ambiente.

Los CIAL de Honduras están ubicados en comunidades de ladera porque la mayoría de sus miembros son gente pobre. En general, se puede decir que la gente de más recursos no *vive* en las laderas, aunque puede tener tierra en esa zona; viven en pueblos de los valles y en ciudades, donde hay agua potable, electricidad, escuelas secundarias, transporte, teléfonos y otros servicios.

Hay variaciones en el bienestar de las laderas. Un estudio reciente hecho por el CIAT en tres cuencas de Honduras, empleando criterios generados por los mismos pobladores, clasifica a la gente en tres grupos: los extremadamente pobres —de bienestar bajo, que representan el 38% del total de la gente de las cuencas—, los medianamente pobres —de bienestar intermedio, que son el 36% del total—, y los que no son pobres —de bienestar alto, que son el 26% del total— (Escolán-Rodezno et al. 1998). Ahora bien, se acepta que las etiquetas asignadas a cada grupo son relativas. Por ejemplo, aun entre los 'no pobres', de 'bienestar alto', supuestamente, hay un porcentaje que sufre deficiencias en su alimentación o tiene casa de muy mala calidad o tiene que 'jornlear' la mayor parte del año porque no tiene suficiente tierra propia. Es, por tanto, difícil hablar de los que 'no son pobres' y es mejor pensar que 'no son tan pobres', o sea, en relación con los demás. En general, la gente que vive en las laderas es pobre pero sufre la pobreza en grados diferentes (Beaudette 1999).

La diferencia que hay entre los grados de pobreza en las laderas puede manifestarse en preferencias distintas entre los usuarios de germoplasma de granos. Sin embargo, el mismo estudio del CIAT demuestra que en Yorito, el principal sitio de trabajo del IPCA, prácticamente no hay nadie que produzca solamente para la venta. Casi todos producen 'la mitad para venta y la mitad para consumo' (46%) o 'la mayoría o todo para consumo' (50%) (Escolán-Rodezno et al. 1998). En realidad, aún esta diferencia no es tan notoria porque en una emergencia, por ejemplo una enfermedad, los extremadamente pobres pueden llegar a la necesidad de vender. En las laderas de Honduras, la tendencia a 'vender a futuro' o delante de la cosecha, es bastante fuerte entre gente pobre. Un estudio reciente hecho en Yorito por Beaudette, de la Universidad de Guelph, calculaba que la mitad de los encuestados había vendido alguna vez a futuro. Esto indica que, aun entre gente pobre, quienes están alquilando tierra para producir para autoconsumo, indican algún interés en que haya granos que, en algún momento, puedan vender (Beaudette 1999). Se deduce de la experiencia que todos los agricultores buscan variedades que sirvan tanto para comer como para vender. Por ello, entre los niveles de bienestar de los agricultores no hay, realmente, una distinción del tipo de grano exigido. El hecho de que la composición de los CIAL está algo sesgada hacia los grupos 'medianamente pobres' y 'no pobres' se debe a que los sin tierra, que se clasifican principalmente como 'extremadamente pobres', tienen que trabajar como jornaleros y no tienen tiempo para hacer experimentos. No obstante, sus intereses, como usuarios de la semilla, apenas se distinguen de los de estos primeros dos grupos.

Diferencias entre usuarios respecto al género

En el programa IPCA hay 6 CIAL de mujeres, 18 de varones y 5 mixtos. Se formaron los CIAL de mujeres porque ellas mismas lo solicitaron. Sus intereses en asuntos de investigación no siempre son iguales que los de los hombres. En Honduras, como en otros países muy pobres de América Central, los géneros desempeñan papeles bastante diferentes. Por ejemplo, en un estudio hecho por ASEL (Agricultura Sostenible en Laderas) en 63 comunidades de Honduras, se halló una diferencia notoria en la división de la mano de obra por género; en Bolivia, en cambio, las funciones desempeñadas por los géneros hacen menor contraste según el análisis de ASEL y utilizando los mismos instrumentos de estudio (Sturzinger y Bustamante 1997). ¿En qué consisten estas diferencias según el género en Honduras?

El papel de la mujer en la agricultura hondureña se cumple en los patios y también en actividades de cosecha y de poscosecha. Estas últimas comprenden cosechar café, arrancar frijoles y procesarlos después de la cosecha. Muy pocas veces las mujeres participan en las prácticas corrientes del cultivo de los granos, o sea, del maíz y del frijol: esta responsabilidad recae en los hombres. Sin embargo, cuando la mujer está sola y es el 'jefe' de la casa, o en circunstancias especiales, algunas mujeres intervienen en esas actividades. Según un estudio del IICA (Chiriboga et al. 1996), esta situación de los géneros en Honduras y en otros países pobres de América Central contrasta con la de Costa Rica y Panamá, donde la mujer está más integrada en las actividades del cultivo de los granos. La diferencia, dice el estudio, reside en el hecho de que las fincas son más grandes en estos dos países y dan, por ello, más oportunidades a las mujeres; en Honduras, en cambio, muchos no tienen más que su solar y las oportunidades de trabajo se reducen al que se hace en el terreno de la casa. Aunque ésta puede ser una razón del papel estrecho de la mujer en Honduras, hay también otras razones importantes.

En primer lugar, la *naturaleza de las aldeas* afecta los géneros. En Honduras, las aldeas son nucleadas, o sea, las casas están agrupadas; entre la gente pobre de las laderas hay muy pocas casas en las fincas. La gente camina desde la aldea hasta donde hacen sus milpas. Como la densidad de población es cada día más grande, los agricultores han talado más y más los bosques en las montañas y aumentaron así las distancias entre las aldeas y los sitios de trabajo. Además, se mencionó antes que en el área húmeda del Atlántico, la única forma de sembrar frijol para primera cosecha es muy arriba en la montaña, es decir, muy lejos de la casa. Hay agricultores en la costa norte que caminan más de un día para llegar donde siembran sus frijoles. Por consiguiente, tales distancias a la milpa hacen más difícil el acceso de una mujer al trabajo si tiene, además, niños pequeños. La tasa de fertilidad era, hasta hace poco, de 8.4 niños por mujer en un 'hogar agrícola asalariado' (Bidegain, 1991); por tanto, una mujer estará criando niños pequeños durante muchos años de su vida reproductiva.

Otro factor que impide a las mujeres tener un papel más amplio en la agricultura es el *machismo*, que se caracteriza por celos excesivos. En Honduras, especialmente entre familias pobres, esta actitud de los hombres es bastante común. Hay, por tanto, en las aldeas mujeres que no tienen permiso para salir de

sus casas y sólo pueden hacerlo acompañadas de sus esposos. Esta costumbre restringe aún más la mujer al trabajo de patio.

En el *trabajo de patio*, las mujeres se encargan de cuidar los animales domésticos menores, como gallinas, cerdos, patos. Además, pueden tener un huerto con hortalizas y frutales. El trabajo más duro del patio, como la preparación de la tierra, se comparte con los hombres. Se puede considerar el patio como el dominio físico de la mujer, así como la milpa de granos es dominio de los hombres. Los productos del patio, como huevos, pollos y hortalizas, y su venta están, generalmente, bajo control de las mujeres. Es importante, por tanto, apoyar a las mujeres en el trabajo de patio porque ellas reciben los beneficios de ese trabajo. En cambio, los ingresos que produce el trabajo de milpa están bajo el control de los hombres. No debe sorprender, por tanto, que casi todo el trabajo de investigación elegido por las mujeres ha sido trabajo de patio; en contraste, la investigación de los CIAL de varones y de los mixtos (en su mayoría dominados por los hombres) se refiere a la producción de granos. Ultimamente, dos CIAL de mujeres decidieron unirse con otros CIAL de varones para ampliar su rango de experimentación, es decir, fuera del área tradicional de la mujer hondureña.

La división de la mano de obra según el género, que ocurre en la agricultura de Honduras, reduce mucho la probabilidad de que las mujeres tengan un papel importante en la *selección en el campo* de las características de un cultivo. Sin embargo, en la selección por caracteres del grano relacionados con la cocción o el almacenamiento, por ejemplo, las mujeres tienen mucho que agregar a esa discusión. El análisis de la función de los géneros (en las comunidades rurales) y, más generalmente, el análisis de los grupos de interés, sirven para entender los efectos que puede causar una tecnología nueva en las relaciones sociales. Así se evita empeorar la desigualdad porque el objetivo real es disminuirla. Por tanto, aunque se pretenda incorporar a las mujeres en actividades que puedan desempeñar, esta intención estará condicionada por el contexto cultural de esas mujeres. Los análisis que se hagan deben tener en cuenta este contexto.

Mejoramiento Participativo Difundido Masivamente por el ASOCIAL

La reunión de los CIAL, o sea, la ASOCIAL, puede representar las necesidades que tienen en el campo agrícola las poblaciones de las laderas; ofrece, por ello, un mecanismo excelente para extender masivamente un programa de FMP. Actualmente, el proyecto IPCA, junto con Zamorano, trabajan con un pequeño número de miembros de los CIAL, residentes en las áreas del Lago de Yojoa y de Yorito, en el proceso de FMP. Se han incorporado al proceso solamente las personas más interesadas en seleccionar según los caracteres del frijol deseados y las que pueden capacitarse en el proceso de FMP para trabajar con materiales segregantes.

Después de hacer cruces iniciales de las variedades criollas con materiales resistentes a las enfermedades predominantes en las regiones de los agricultores, algunos de ellos serán capacitados para trabajar, junto con el IPCA, en la identificación de los caracteres que más les gustan en las poblaciones segregantes. Cuando los materiales se hayan estabilizado genéticamente, todos

los miembros interesados de la ASOCIAL de la región podrán experimentar en ensayos de adaptación en sus comunidades. Al final, durante el encuentro nacional organizado una vez al año por la ASOCIAL, los resultados de los experimentos se comparten con los CIAL de otras regiones del país. De este modo, el trabajo de un grupo pequeño de agricultores expertos se puede transferir a diferentes localidades del país.

Conclusiones

Un programa de FMP con agricultores de laderas depende de un mecanismo institucional que conecte a los usuarios con el fitomejorador.

- En un primer nivel, se necesita una institución que sea intermediaria entre el sector científico y los agricultores; por experiencia se sabe que esta organización funciona mejor si sus miembros tienen un pie en el campo del agricultor y otro en la investigación formal. En Honduras, donde falta la extensión rural pública, esa organización pertenece al sector no gubernamental.
- Al nivel de los agricultores, se requiere de una institución que represente a los diferentes grupos de agricultores y que tenga capacidad para difundir masivamente el proceso de FMP desde un grupo pequeño hasta un área agroecológica extensa. Una asociación de CIAL, que en Honduras se llama la ASOCIAL, bien puede proporcionar esa función.

Referencias

- Beaudette A. 1999. Understanding complexity in household well-being and agro-ecosystem management in three communities of Yorito, Yoro, in Honduras. Tesis (M.A.). Department of Political Science, University of Guelph, Guelph, Canadá
- Bidegain G. 1991. Perfil sociodemográfico de Honduras. Documento de Trabajo no. 27. Unidad de Docencia e Investigación en Población, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
- Chiriboga M.; Grinspan R.; Pérez L. 1996. Mujeres de maíz: Proyecto de análisis de la política del sector agropecuario frente a la mujer productora de alimentos en Centro-América y Panamá. San José, Costa Rica. Banco Interamericano de Desarrollo (BID) e Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), San José, Costa Rica.
- Daugherty H. (ed.). 1989. SECPLAN: Perfil ambiental de Honduras. SECPLAN, Tegucigalpa, Honduras.
- Escolán-Rodezno R.M.; Méndez C., M.A.; Mendoza F.; Munk H. 1998. Desarrollo de un perfil regional de pobreza para tres cuencas en Honduras: Río Saco, Atlántida y Tascalapa en Yoro y Cuscateca en El Paraíso, y para el Departamento de Yoro. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Tegucigalpa, Honduras.

- Humphries S. 1996. Migrants, dairy farmers and agricultural land use in the humid, tropical hillsides of northern Honduras. Project document. Program Improving Agricultural Sustainability and Livelihoods in the Central American Hillsides. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Tegucigalpa, Honduras. (Multicopiado.)
- Rivas R.D. 1993. Pueblos indígenas y Garífuna de Honduras. Ed. Guaymuras, Tegucigalpa, Honduras.
- Sturzinger U.; Bustamante B. 1997. La distribución de tareas entre hombres y mujeres en el área rural: Resultados de un diagnóstico participativo aplicado en comunidades rurales de Honduras. Colección ASEL. Agricultura Sostenible en Laderas (ASEL) e Intercooperation, Tegucigalpa, Honduras.
- Sunderlin W.D.; Rodríguez J.A. 1995. Cattle, broadleaf forest and the agricultural modernization law of Honduras: The case of Olancho. Occasional Paper no. 7. Center for International Forestry Research (CIFOR), Bogor, Indonesia.