
La Revolución Verde: de cultivos para alimentar a cultivos para dominar

En 1944 la Fundación Rockefeller financió la introducción de una serie de tecnologías a la producción agrícola de México, a partir de lo cual se creó un modelo de producción agrícola denominado “Revolución Verde”, que tiene como categoría central el concepto de “variedades de alto rendimiento”, desarrolladas en el marco de monocultivos apoyados por un paquete tecnológico que incluye la mecanización, el riego, la fertilización química y el uso de venenos para el combate de plagas.

A lo largo de las décadas de 1960 y 1970, la FAO expandió esas tecnologías a todo el mundo anunciando que la ciencia de la Revolución Verde constituía una receta “milagrosa” para la prosperidad, para resolver el hambre del mundo y para lograr la paz.

La aplicación de ese modelo tuvo (y continúa teniendo) una enorme incidencia en el aumento de las tasas de deforestación, por la sustitución de áreas de bosques por monocultivos industriales a gran escala. Además, la Revolución Verde no sólo no resolvió, sino que aumentó el problema del hambre en el mundo, contribuyendo a la pérdida de medios de vida de las comunidades rurales y a su expulsión hacia la áreas urbanas. La inmensa mayoría de los actuales barrios marginales de las ciudades del Sur son el resultado directo de la aplicación de ese modelo.

Los ejemplos abundan. La región del Punjab, en la India, fue en su momento publicitada como el caso modelo de la Revolución Verde. No obstante, veinte años después, los resultados fueron otros. En lugar de ser una tierra de prosperidad, el Punjab quedó con suelos erosionados, cultivos infestados por plagas y agricultores endeudados y descontentos. En lugar de paz, el Punjab ha heredado conflictos y violencia.

La introducción de las semillas “milagrosas” se basó en una medida del rendimiento que ignora el contexto que rodea a los sistemas de cultivo. La relación simbiótica entre suelo, agua, animales de granja y plantas, propia de la agricultura indígena y tradicional, en la Revolución Verde se transforma en la interacción de los insumos: las semillas híbridas (y en la actualidad crecientemente transgénicas), el riego y los agroquímicos (fertilizantes, plaguicidas, herbicidas). En la evaluación de los rendimientos no se toman en cuenta las interacciones entre ese “paquete” y los sistemas del suelo y del agua, es decir, sus nocivos impactos ambientales.

En realidad, el rasgo característico de las semillas de la Revolución Verde es que tienen una muy buena respuesta a ciertos insumos externos como fertilizantes y riego, pero en caso de que éstos les falten, su rendimiento es peor que las variedades tradicionales. Por otra parte, la estrategia de aumentar la producción de un único componente agrícola se hace a costa de disminuir otros componentes y aumentar los insumos externos, por lo que el “alto rendimiento” puede dejar de serlo si se lo considera a nivel del sistema. En ese sentido, la medida del rendimiento está restringida al aspecto comercial de los cultivos y sacrifica los otros usos de la planta. Así, el aumento de la producción comercial de los cultivos se logró a costa de disminuir biomasa para los animales y el suelo y de disminuir la productividad del ecosistema debido al uso excesivo de los recursos.

La Revolución Verde creó el marco para el ingreso del sector comercial en la agricultura, al establecer la dependencia de semillas híbridas –la base de un mercado privado de semillas- de reducida diversidad genética. Siglos de innovación campesina fueron abandonados. Con la Revolución Verde, el capitalismo occidental penetró en lo más hondo de la producción agrícola, y la diversidad tradicional fue reemplazada por una agricultura a gran escala de cultivos comerciales, orientada a la exportación y sustentada en un sistema de grandes bancos que la financian, empresas de semillas y de agroquímicos, intermediarios y organismos multilaterales que propiciaron el modelo.

No solamente se pierde biodiversidad local --se calcula que en los últimos 100 años hubo una pérdida del 75% de la diversidad genética agrícola-- sino también prácticas agrícolas de autosuficiencia. A su vez, los pequeños y medianos agricultores quedan cautivos del endeudamiento para comprar insumos externos, así como de mercados sobre los que no tienen control alguno.

En el mundo “globalizado”, la agricultura perdió su esencia de producir alimentos y se convirtió en una fábrica más de mercancías para el juego de los mercados, cuyos resortes están en manos de los grandes capitales y con los cuales dominan al mundo. Pero en el mundo de los humanos, la agricultura sigue siendo otra cosa. En el sentir de los indígenas zapotecos de Oaxaca, México: “Cuando se siembra el maíz, se echan cuatro granos por golpe, porque uno es para los animales silvestres, otro es para los que les gusta lo ajeno, otro para los días de fiesta y otro más para consumo familiar; los criterios de rendimiento, eficiencia y productividad occidentales son ajenos a la cultura zapoteca. El maíz no es un negocio, es el alimento que permite la supervivencia, que nos sustenta y nos alegra, por eso antes de plantarlo lo bendecimos para pedir una buena cosecha para todos”.

Artículo basado en información obtenida de: “The violence of the Green Revolution”, Vandana Shiva, 1991; “Intellectual Property Rights: Ultimate control of agricultural R&D in Asia”, GRAIN, <http://www.grain.org/briefings/?id=35> ; “El día en que muera el sol”, Silvia Ribeiro, Biodiversidad, sustento y culturas, N° 3º, julio de 2004.