Biografías

Bob Hart: pionero de la agroecología en Latinoamérica

Raúl Moreno[1]

Escribir acerca de un científico que fue también amigo no es tarea fácil. Los sentimientos de amistad y el aprecio por el ser humano pueden alterar el juicio justo acerca de su contribución a la ciencia y a la enseñanza. El tiempo es otro factor que afecta los juicios. En lo positivo, el tiempo aporta madurez y perspectiva. Por otro lado,cuando la contribución científica y académica de un hombre es producto de la inquietud juvenil y la protesta social de años pasados, es difícil relatar hechos sin reconstruir escenarios idos,difíciles de comprender para aquellos que no estuvieron presentes o para aquellos que nunca quisieron verlos.

Esta nota acerca de Bob Hart se centra en su época de técnico y profesor en el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), durante la década de los años setenta. La labor en vida de Bob se proyectó mucho mas allá de Turrialba, pero creo que fue en su primer período como miembro del equipo de Investigación en Sistemas de Producción de Cultivos Tropicales del CATIE[2], cuando maduró sus ideas y contribuyó en forma mas significativa al entendimiento de las relaciones entre los procesos biológicos y sociales de la producción agrícola en el trópico americano.

Al contrario de la mayoría de los técnicos que trabajaban en Turrialba, formados en la rigidez de las ciencias agronómicas y pecuarias con propósitos productivistas, Bob provenía de la academia, con fuerte formación en ciencias básicas,cuando llegó para integrarse como estudiante graduado al CATIE de aquel entonces. Durante sus estudios, había profundizado en la ecología como ciencia básica.

A quienes éramos jóvenes en aquel entonces nos correspondía el trabajo mas duro en la estación experimental de Turrialba y por lo tanto nos tocó apoyar a Bob en la fase de campo de su tesis doctoral.Ahí nos dimos cuenta de que su fuerte eran los conceptos. Su capacidad como agrónomo no la desarrollaría sino hasta varios años mas tarde, producto de sus deseos de aprender con los mejores profesores que se podían encontrar en aquel entonces – los campesinos pobres hondureños.

Bob dejó Turrialba después de finalizar su trabajo práctico de tesis. Después de rendir los exámenes del doctorado, se reintegró al CATIE como agrónomo residente en Yojoa, Honduras. Fue en ese lugar, en la tranquilidad del campo, en contacto diario con los campesinos y con las dificultades de las instituciones nacionales, donde Bob se formó como experto en agroecosistemas. Discusiones hasta la madrugada con sus colegas del CATIE y de Honduras,su contacto de amistad y trabajo con Jack Ewel,muchos viajes internacionales y principalmente su formación básica como ecólogo de cultivos, terminaron de formarlo para el futuro próximo como uno de los máximos exponentes del enfoque de sistemas aplicado al desarrollo de la agricultura tropical.

Después de su experiencia hondureña y de regreso a la sede de Turrialba, Bob logró lo que muchos nunca logramos.Combinó con facilidad la enseñanza de postgrado con sus labores como técnico en el equipo del CATIE

[1] Líder del Proyecto SETEDER, CATIE, **Costa Rica**. rmoreno@catie.ac.cr

[2] El equipo original estaba formado por:Rufo Bazán, Jorge Soria,Gilberto Páez, José Fargas, Nicolás Mateo, Raúl Moreno,Warren Forsythe Arnoldo Barrantes y Antonio Pinchinat.Pronto se integraron Carlos Burgos, Luis Navarro, Joseph Saunders, Miguel Holle, Robert Hart, Washington Bejarano, Andrew King, Aníbal Palencia,Roberto Arias Milla, José Arze, Donald Kass, Germán Escobar y varios otros que llegaron mas tarde.

de Investigación en Sistemas de Producción para Pequeños Agricultores de América Central.Producto del tiempo que dedicó a la formación de estudiantes graduados es su publicación mas conocida y solicitada hasta hoy "Agroecosistemas.Conceptos Básicos"que ha sido reimpresa en numerosas ocasiones. Hasta hace pocos años guardé entre mis archivos la primera versión mimeografiada (así se reproducía el material escrito en aquel entonces), pues fue mi esposa quien ayudó a Bob con la dactilografía. Mis cambios de países y sedes de trabajo terminaron con esa versión original en la bodega de algún barco carguero.

La pregunta para aquellos que no vivieron esa época es por qué la obra de Bob es importante.Para responder en forma resumida,es preciso reconstruir un escenario pasado. En aquel entonces, los recursos y la atención hacia la investigación y el desarrollo agrícola se concentraban en un enfoque por cultivos específicos o por disciplinas del conocimiento.Este enfoque estaba bien representado por la mayoría de las acciones de los Centros Internacionales. Se pensaba que estas organizaciones, manejadas totalmente con recursos y mayoritariamente por técnicos de países desarrollados, aportarían la solución a los problemas de la producción y consecuentemente del desarrollo agrícola.

Aunque ya se oían algunas criticas, los efectos positivos de la Revolución Verde respaldaban la dedicación de recursos y atención hacia estos enfoques de tipo más bien reduccionista.Los sistemas de extensión agrícola de los países subdesarrollados también estaban bajo la influencia de los enfoques reduccionistas y trabajaban bajo un esquema de transferencia de tecnología en forma de paquetes alrededor de alguna especie como maíz o frijol. Sin embargo, quienes trabajábamos con agricultores pobres e institucionalmente no estábamos bajo la influencia directa de estos enfoques,veíamos muy difícil la solución a los problemas de pobreza y desarrollo agrícola siguiendo un enfoque reduccionista.

Todos los días nos enfrentábamos con agricultores que manejaban sus fincas o unidades de producción como un todo compuesto de partes interdependientes, ninguna de las cuales podía descuidarse a menos que se pusiera en peligro el funcionamiento de otra parte o de toda la finca.Más aun,las consideraciones sociales y económicas eran mucho más importantes que las puramente tecnológicas como determinantes de la actividad agrícola. La no-adopción de la tecnología desarrollada en los Centros Internacionales y otras organizaciones similares, se debía más a la falta de concordancia entre los requisitos de la nueva tecnología y la estructura y funcionamiento de la unidad de producción tradicional tropical que a características propias de la tecnología misma.

Sin embargo,a pesar de que nuestras observaciones y evidencias demostraban que nuestras ideas en pro de un enfoque más integral para el desarrollo agrícola y contrarias al reduccionismo eran correctas,nos faltaban formas adecuadas para plantearlas. Esto también atrasaba nuestro aporte de una fuerte base conceptual de tipo teórico que apoyara las acciones de investigación en fincas que llevábamos a cabo con los agricultores,a través de toda el área centroamericana.

Para explicarnos el funcionamiento de las pequeñas unidades de producción tropical y formular las hipótesis necesarias para respaldar este enfoque diferente para la investigación y el desarrollo agrícola, recurrimos a la información disponible acerca de la teoría de sistemas desde el punto de vista filosófico, experiencias documentadas de las Filipinas,antigua literatura inglesa y belga con información africana de agricultura migratoria,los textos del profesor Ruthemberg, las experiencias de Sudamérica con cultivos perennes y las ideas de Pablo Alvim, etc. Esa literatura y nuestras extensas experiencias de campo, nos ayudaron a formular las primeras teorías y modelos conceptuales acerca de sistemas de producción agrícola de pequeños agricultores en el trópico.Por otro lado, estaba toda la información ecológica,más cerca de las ciencias básicas, que si bien es cierto comprendíamos y consultábamos, no podíamos integrar a nuestras hipótesis incipientes,por falta de formación académica en ese campo por parte de la mayoría de los técnicos de Turrialba.

La contribución mas importante de Bob Hart a la agricultura tropical consistió en combinar los conceptos de sistemas de producción agrícola desarrollados por el equipo de Turrialba, con los conceptos de flujos de energía e información entre componentes de un ecosistema que constituían el centro de la visión de algunos ecólogos. Con esta combinación, Bob estableció la base conceptual de lo que se conoce ahora como Agroecología. Para él era más sencillo que para nosotros,pues pertenecía por igual al mundo de la agronomía como al mundo de la ecología. Podía combinar los conceptos derivados de la práctica de la agricultura con aquellos derivados del estudio de los ecosistemas naturales. En otras palabras, combinó la técnica y el arte de la agricultura con la ciencia y la teoría ecológica.

Gracias a Bob,el equipo de Turrialba primero y después muchos otros en diversos lugares del mundo, contaron con una forma más fácil para planear intervenciones, diagnosticar situaciones de producción y explicar los resultados del trabajo con agricultores.

Como siempre ocurre, sus formas de representar realidades no fueron en un comienzo apreciadas en su real magnitud, pero pronto vendría el reconocimiento. Cuando se gana una batalla – en este caso puramente intelectual - todos son triunfadores. Después de las ideas del equipo de Turrialba y de Bob,que siempre consideraron al ambiente y a los recursos naturales como fundamentales para la supervivencia del hombre en la Tierra, los términos Agroecología y Agroecosistema han sido utilizados por diferentes sectores, principalmente ambientalistas preocupados por la agricultura. Los conceptos alrededor de la participación campesina, que fueron planteados como requisitos básicos para el desarrollo de tecnología apropiada también en esas épocas, ahora son parte integral de la mayoría de las acciones en pro del desarrollo rural en el ámbito mundial.

El reconocimiento internacional para el equipo de sistemas de Turrialba y las ideas que Bob expresaba tan bien, en lugar de ser aprovechadas para beneficio de América Central,se volvieron en contra de sus creadores y las nuevas administraciones del CATIE propiciaron la salida de todo un equipo del pensamiento y la acción, entre ellos la de Bob.Este equipo,en cuanto a su contribución al desarrollo de nuevas ideas,solo puede ser comparado con los "grandes históricos" de Turrialba, como Jorge León, Jorge Soria, Pablo de Tarso Alvim, Leslie Holdridge, Frederick Hardy, Jorge de Alba, Carl Moh y tantos otros quienes,a diferencia del equipo de Sistemas de Producción,se destacaron por su contribución individual antes que grupal.

Las ideas expresadas inicialmente por Bob han recorrido toda América y hoy el concepto básico de interacciones entre las plantas cultivadas y entre estas plantas y el ambiente, son parte integral y común de muchos programas de enseñanza e investigación en agricultura. Las ideas básicas acerca de las interacciones entre plantas y entre éstas y su ambiente preceden a Bob. Su principal aporte fue avanzar en estas relaciones incluyendo al hombre como un componente mas que modificaba estas relaciones.Bob y sus escritos se proyectaron mucho mas allá de lo esperado.Los pocos técnicos que sobrevivieron a las purgas institucionales se encargaron de mantener en la escuela para graduados del CATIE las enseñanzas aprendidas con tanto esfuerzo. Estas virtualmente desaparecieron cuando el CATIE se convirtió en una organización más bien de tipo ambiental,sin proposiciones claras para el desarrollo rural.

No quiero dejar en este escrito la impresión de Bob como un excelente científico solamente. Era además un excelente amigo,padre para Sarah y esposo para Juanita. Como todos los hombres inteligentes era humilde y como todos los que tienen confianza en sí mismos se reía de sus propias limitaciones y errores.En una conferencia en Colombia, de pie frente de un auditorio formal y expectante dijo: "Yo en la vida me he equivocado mucho, sin embargo,me han invitado a muchas conferencias. Estoy comenzando a sospechar que las invitaciones se deben a que otros no desean repetir mis errores".El auditorio rió mucho,mientras quienes lo conocíamos sabíamos que él creía sinceramente en sus palabras.

Durante su trabajo con agricultores en Honduras y para cooperar con los entomólogos,colgó una trampa de luz en una finca para capturar insectos nocturnos como parte de un trabajo regional de estudio de ciclos de vida de insectos.Ese fue un año muy seco y los agricultores se acercaron en grupo para pedirle a Bob que quitara esa trampa, pues en su intuición atribuían a la luz nocturna la falta de lluvias.Viendo que en ese atardecer el cielo estaba despejado de nubes,Bob quitó la lámpara a fin de demostrar a los agricultores que no existía relación alguna entre la luz nocturna de una lámpara y la sequía.Esa misma noche llovió copiosamente,después de casi un mes de sequía. Bob muy serio nos aseguró que definitivamente los agricultores sabían más que él acerca de la influencia de la luz de neón sobre el clima.Nunca más se pudo instalar una trampa de luz en ese lugar.Como éstas,son muchas las anécdotas que se pueden recordar de Bob.

Siempre me siento feliz de recordar a Bob más como excelente persona que como científico notable, pues el primero es requisito fundamental para el segundo. No existen verdaderos científicos o pensadores que no sean intelectualmente generosos.Los egoístas se blanquean y desaparecen con el tiempo.Eso nunca le ocurrió a Bob. Su modestia le permitió aprender nuevas disciplinas e incorporarse después activamente al mundo cibernético. Los verdaderos hombres de bien son humildes y tal como Bob,nunca miran a nadie como un inferior.Solo miran hacia abajo para recoger al caído.De ello son testigos los muchos agricultores pobres y trabajadores del campo que tuvieron la suerte de trabajar con él.

Regados por el mundo y a través de la Internet, sus antiguos compañeros de trabajo nos enteramos de su muerte el día 31 de Octubre de 1999.Algunos nos aliviamos,pues Bob había dejado de sufrir esa larga enfermedad. Otros miramos al pasado para recordar una vez más al amigo que se había ido físicamente.Unos pocos recordamos las estrofas de "Gracias a la vida",la canción favorita de Bob.