UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Entrevista en profundidad

Guido Barrientos: “Se produce comida, pero a un costo ambiental muy alto”

Anel Kenjekeeva

Guido Barrientos Matamoros, presidente del IX Congreso Latinoamericano de Agroecología que se desarrolló en la UCR, habla sobre los retos ambientales que producen los sistemas agrícolas convencionales

11 OCT 2022 Salud

“**Se produce comida, pero a un costo ambiental muy alto que nos está comprometiendo el futuro**”. Con esta frase contundente Guido Barrientos Matamoros, presidente del IX Congreso Latinoamericano de Agroecología que se desarrolló en la Universidad de Costa Rica (UCR), habló sobre los retos que enfrenta los actuales procesos de producción agrícola convencionales.

Para este biólogo, graduado de la UCR, integrante de la Red de Agroecología y funcionario del programa del Estado de la Nación, es necesario que el país **robustezca formas más sustentables y sostenibles de producción de alimentos.**

“No podemos dejar de producir comida para alimentarnos, pero hay que producir comida sin destruir los recursos naturales, que son la base de la vida en el planeta. De ahí viene la preocupación de la agroecología de buscar alternativas que ayuden a generar una forma

de producción y una forma de vida que sea realmente sustentable, **resiliente, solidaria y justa para toda la humanidad**", resaltó Barrientos.

Un tema como este tiene muchas aristas que no pueden resumirse en pocas palabras. Por eso, Guido decidió brindar varios minutos de su tiempo para explicar con lujo de detalles qué es la agroecología, cuáles son algunos de los desafíos ambientales que enfrenta el país y el mundo, así como **la mirada que Costa Rica debería plantearse para proteger la salud de la tierra**, de los ecosistemas y de la biodiversidad que, al final de cuentas, son los pilares que sostienen la vida humana.

> El congreso tiene por lema "Diversidad biocultural para la salud de las comunidades y los ecosistemas", orientado a resaltar la riqueza cultural de conocimientos necesarios para proteger la esencia que sostiene la vida humana: la naturaleza.

Desde la raíz

—**Don Guido, muchas gracias por su tiempo. Primero que todo, se dice que la agroecología es la estrategia para alcanzar la sustentabilidad de los pueblos y de los sistemas alimentarios en América Latina. ¿Por qué? ¿Cómo se puede explica este concepto en palabras sencillas?**

—**Guido Barrientos Matamoros (GBM):** "La agroecología es una forma de entender y ver la cadena agroalimentaria. No es solamente de cómo se produce, sino de cómo se procesa y cómo se consume. O sea, todos esos eslabones que se unen a lo largo y que, en su base, tienen la producción agropecuaria.

Si en este momento nos fijamos qué es lo que estamos haciendo en los campos y qué impactos ambientales y sociales se están produciendo, uno podría fácilmente ver que tenemos un modelo dominante de agricultura que en este momento está generando serios problemas ambientales y sociales.

Por eso, requerimos nuevas visiones y nuevos planteamientos para enfrentar estos viejos problemas y la agroecología procura dar esa nueva visión, ese nuevo enfoque de cómo entender la complejidad de los problemas que tenemos y cómo responder de forma integral".

—**¿Y de qué manera ese enfoque permitiría responder de forma integral?**

—**GBM:** "La agroecología, digamos, son tres aspectos a la vez. Primero, es una ciencia porque analiza realmente los sistemas agroalimentarios y no solamente algunas partes, sino las relaciones entre esas partes. Además, procura que ese análisis sea bajo el lente de la sustentabilidad, es decir, no es un análisis cualquiera, es un análisis interesado en lograr la sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios.

También, es una ciencia porque analiza de forma integral esa realidad y para ello necesita la participación de muchas disciplinas, por eso es multidisciplinaria. No solo es un tema de agrónomos, pues para entender esa complejidad de lo que pasa en los sistemas agroalimentarios necesitamos agrónomos, ecólogos, biólogos, nutricionistas, sociólogos, antropólogos, economistas, necesitamos de un conjunto muy amplio de profesionales para entender integralmente y responder de forma adecuada a toda esa complejidad. Ese es un primer aspecto".

—**¿Y los otros aspectos a considerar?**

—**GBM:** "Un segundo aspecto es que la agroecología es un conjunto de prácticas que consideramos sustentables.

A lo largo de la historia de la humanidad, se ha demostrado que estas prácticas ayudan a producir alimentos sin deteriorar los recursos naturales, que es uno de los problemas más serios que tenemos hoy en nuestros campos. Se produce comida, pero a un costo ambiental muy alto que nos está comprometiendo el futuro.

Entonces, realmente requerimos de encontrar de metodologías y sistemas productivos que cuiden los recursos naturales y, además, reconocer que esas metodologías no van a salir solamente de la academia y de las mentes científicas que tenemos en las universidades. Tenemos que reconocer que mucho de ese conocimiento es ancestral".

—**En otras palabras, rescatar parte de nuestro legado en cuanto a las antiguas prácticas de cultivo.**

—**GBM:** "Gran parte del conocimiento de la agroecología viene de muchas generaciones atrás, lo han practicado diferentes culturas a lo largo y ancho del mundo. Necesitamos recuperar ese conocimiento que ya se ha puesto en práctica con metodologías productivas sostenibles y ponerlo a conversar con el conocimiento científico moderno.

Por eso, la agroecología es un conjunto de prácticas que buscan esa sostenibilidad, pero que se basan en ese diálogo de saberes entre lo tradicional, lo ancestral, lo actual y lo científico. Hay que tener claro que no hay una sola forma de producir conocimiento, hay muchas maneras. Las universidades y la ciencia es una forma, pero hay otras importantes en que la humanidad ha producido conocimiento. Eso hay que rescatarlo".

—**Ese sería el segundo aspecto y, ¿el tercero que había mencionado?**

—**GBM:** "El último aspecto, el tercero, es que la agroecología es un movimiento social y político. ¿Por qué? Porque si se buscan alternativas con esta visión crítica de lo que está pasando hoy en el sistema productivo y en la cadena agroalimentaria, las organizaciones, los sectores y las personas que procuran impulsar esa transformación lo realizan con base en los principios agroecológicos.

Por eso, la agroecología no es un conjunto de recetas, es un conjunto de principios que se pueden aplicar de acuerdo con las condiciones locales de cada lugar y de cada población que así lo asuma.

Las poblaciones, cuando impulsan sus luchas por transformar esa realidad, mejorar sus condiciones de vida y retomar en sus manos el control y las decisiones sobre hacia dónde van, pues utilizan los principios de la agroecología. Estos principios atraviesan tanto la parte científica como los movimientos sociales".

Un desafío vigente

—Usted mencionó que en la actualidad estamos viviendo importantes retos en los sistemas productivos que, incluso, están comprometiendo nuestro futuro. ¿Cuáles son esos desafíos y, en particular, para Costa Rica?

—**GBM:** "Para reducir un poco y dar algunos datos que puedan ilustrar esos problemas mundiales que tenemos que enfrentar hoy, y que Costa Rica por supuesto es parte de eso, podemos comentar sobre el informe del 2009 de la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas de las Naciones Unidas. Este informe plantea con seriedad la situación que está enfrentando la humanidad en este momento.

Los seres humanos somos producto de la biodiversidad que se produjo en este planeta tierra. No estamos por encima y no somos dueños de este planeta. Nosotros somos parte de este planeta y lo que le pase a él. Pero, la actividad humana y sobre todo la forma de producir, de vivir y de consumir que tenemos hoy día, ha llevado a poner en peligro esa enorme biodiversidad que hay.

Este informe dice que de los ocho millones de especies animales, plantas e insectos que más o menos hay en el planeta, hoy día tenemos a casi un millón que está en peligro de extinción. Solo imagínense la fuerza con la que las actividades humanas ha incidido sobre los demás seres vivos en el planeta.

Otro elemento que señala el informe, también muy importante, es que el 23 % de las áreas cultivadas a nivel mundial están sufriendo algún tipo de degradación. Ya sea por erosión, como por pérdida de materia orgánica, pérdida de la vida en el suelo o por romperse los ciclos naturales que le dan vida y que lo convierten en un suelo vivo y nutritivo para que las plantas se alimenten de él".

—¿Y con todo ese impacto ambiental se está logrando alimentar a la población del mundo?

—**GBM:** "No. Aún con todo este daño ambiental, el 11 % de la población mundial padece desnutrición. O sea, ni con todo este impacto estamos logrando alimentar adecuadamente la población del mundo.

La forma de producción agrícola hoy día, que llamamos la forma dominante o agricultura convencional, es responsable de la generación del 25 % de los gases de efecto invernadero a nivel mundial. Por supuesto, ya sabemos que estos gases son los que se están provocando los cambios climáticos y aquí en Costa Rica estamos viviendo esto muy fácilmente.

Esos cambios en el país los podemos percibir cuando vemos cómo se comportan las lluvias con aguaceros muy fuertes y localizados, así como aguaceros que despliegan en pocas horas la cantidad de agua que antes caía en un mes. Los impactos se están viendo-

En ese mismo informe de las Naciones Unidas se dice que esta situación está poniendo en peligro no solamente los recursos naturales, sino que estamos erosionando los fundamentos mismos de nuestra economía, de nuestros medios de subsistencia, de la seguridad alimentaria, de la salud y de la calidad de vida de todo el mundo.

Eso ya tiene que llamarnos la atención. La forma en la que estamos realizando muchas actividades humanas está produciendo un impacto en el mundo que está comprometiendo la posibilidad de tener un futuro como humanidad".

—En Costa Rica, ¿qué aspectos podrían estar exacerbando esos impactos ambientales?

—**GBM:** "Para aterrizar un poco en nuestra situación como país, tendríamos que señalar a los agroquímicos. Somos uno de los países que más agroquímicos utilizamos para la

producción agrícola.

Solo en el 2020, el promedio mundial de fertilizantes que se utilizaba, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), eran 146 kilos de fertilizantes por hectárea de tierra cultivada. En Costa Rica estábamos utilizando 656 kilos.

También, el uso de plaguicidas, sustancias que combaten la vida y por eso la terminación de —cidas—: bactericidas, fungicidas, insecticidas, todos esos.... En Costa Rica, estamos utilizando, más o menos, 25 kilos por hectárea cada año, según datos del IRET de la UNA.

Eso quiere decir que es una cantidad muy fuerte y muy grande si lo comparamos con otros países como, por ejemplo, Argentina que utiliza 3,8 kilos por hectárea por año, Colombia 7k, Brasil 5.6k, Ecuador 14k, Estados Unidos 2,5k. Costa Rica está utilizando 10 veces más kilos de plaguicidas por hectárea que Estados Unidos.

Entonces, estamos provocando un daño importante. No solamente donde se aplica esos plaguicidas en los suelos o en el aire, sino a través de las aguas. Esos plaguicidas son arrastrados a los ríos y a los cuerpos de agua subterráneas y estamos generando problemas en otros ecosistemas más allá de los suelos donde se utilizan los plaguicidas, dañando la salud del ambiente y las personas".

—**Pero, Don Guido, ¿realmente es posible tener cultivos prósperos sin el uso de agroquímicos?**

—**GBM:** "Por supuesto que sí. Cuando hablo con muchos campesinos que utilizan todavía agroquímicos y les pregunto: pero, ¿su papá o su abuelo tenían problemas para producir la comida?, ellos responden que no. Que producían muy bien, comían muy bien y no usaban agroquímicos.

Los agroquímicos son producto de la Revolución Verde que tendrá como 70 años, tal vez, de ser la forma predominante, pero no es la única forma de producción de alimentos en el mundo.

Ha existido, y todavía existen, formas muy diferentes de producir alimentos. Unas pueden utilizar agroquímicos, otras no y otras pueden utilizar un poquito. El punto es que el modelo dominante no es el único que existe como nos han hecho pensar y hoy tenemos que aceptar que se tomó el camino equivocado en un modelo que no es sostenible, ni ambientalmente y, tampoco, socialmente".

Más alternativas

—**Con lo conversado, se podría deducir que es viable la producción de alimentos con menores efectos ambientales y sociales, mismos que usted ya ha mencionado a lo largo de esta entrevista.**

—**GBM:** "La respuesta desde la agroecología es sí. Necesitamos seguir produciendo comida porque esta es, tal vez, una de las funciones más esenciales que tiene la humanidad.

No podemos dejar de producir comida para alimentarnos, pero hay que producir comida sin destruir los recursos naturales, que son la base de la vida en el planeta. Esta base, además, nos proporciona comida y un montón de servicios ecosistémicos.

De ahí viene la preocupación de la agroecología de buscar alternativas que ayuden a generar una forma de producción y una forma de vida que sea realmente sustentable,

resiliente, solidaria y justa para toda la humanidad".

—**Para que una nación tenga más agroecosistemas sustentables, ¿qué es lo primero que debe plantearse?**

—**GBM:** "Uno de los elementos más importantes es tener claro que, entre más cerca de las familias se resuelva el problema de la alimentación, más sostenible es. ¿Qué quiero decir con esto? Que la propuesta del mercado ha sido, casi que, segregar la producción, especializar a los países en diferentes tipos de producción y, a través del comercio mundial, llevar los productos de los diferentes países a otras naciones.

Esto nos ha generado un problema importante de monocultivos que requieren de mucha energía y muchos plaguicidas para que funcione, además del transporte de esos productos que también nos está generando serios problemas de gases de efecto invernadero. Además, en ocasiones se pierde alimento que se lleva en esos transportes.

Por eso, la agroecología ha detectado que, entre más cerca los alimentos se produzcan de la gente, mejor para el consumo y el cuido del ambiente. Asimismo, estimula las economías locales, pues abre las puertas a mejores oportunidades de empleo a la población y que mejoren sus condiciones de vida.

El modelo convencional que domina hoy día **no es la única forma, hay** alternativas y puede hacerse diferente pero, por ser un modelo dominante, genera una gran fuerza a continuar la misma ruta. Justo por eso necesitamos difundir información y compartir experiencias para que la gente pueda tener conciencia de los problemas del modelo convencional y conozcan más sobre la posibilidad de producir alimentos de otra forma".

—**¿Y cómo estamos en Costa Rica con la práctica de la agroecología? ¿Hay muchas personas que lo practican, cada vez se extiende más en el país o cómo podría describir esta práctica en suelo nacional?**

—**GBM:** "Costa Rica es un pueblo muy agricultor. Hasta hace 20 o 30 años éramos un pueblo, básicamente, agricultor. Hoy nos hemos dado la vuelta y casi el 80 % de la población vive en ciudades. Sin embargo, todavía preservamos mucha cultura campesina en la zona norte, en Talamanca y de cultura indígena que mantiene una serie de prácticas muy agroecológicas, o sea, muy sostenibles y armoniosas con la naturaleza.

Por otro lado, recientemente, en el año 2007, se creó una Ley de Producción Orgánica en el país para darle cabida a todo ese movimiento que se empezó a gestar por parte de muchos agricultores que ya no querían utilizar agroquímicos. Incluso, otros países de Latinoamérica vienen a aprender aquí técnicas de producción en agricultura orgánica. Por lo tanto, esta ley, de alguna forma, los ha reconocido.

Con esta situación, en el IX Congreso Latinoamerciano de Agroecología lo que hicimos fue abrir espacios para que la gente conozca y, las personas que ya están practicando diferentes niveles de agroecología, fortalezcan este ejercicio y sigan adelante en su camino. Quienes todavía producen con agroquímicos podrán ver que hay otros caminos posibles y se animen a caminar hacia nuevas direcciones. No son cambios radicales, sino de tener horizontes diferentes que den esperanza".

—**Para finalizar, ¿qué nos hace falta como país para robustecer la agroecología en Costa Rica?**

—**GBM:** "Más política pública. En América Latina es donde se ha ido extendiendo mucho más rápido el tema de la agroecología. En Uruguay ya existe una Ley Nacional de Agroecología que le da cabida, sustento y cobertura a todas estas iniciativas más agroecológicas.

Aquí todavía nos falta. Debemos avanzar más en política pública para abrir más espacios a esta forma de producción. No podemos quedarnos pegados en la discusión de cuánto agroquímico o cuáles moléculas. Necesitamos un cambio importante si queremos realmente recuperar la esperanza y el futuro de la humanidad, no solo de Costa Rica".

Jenniffer Jiménez Córdoba
Periodista, Oficina de Divulgación e Información
Área de cobertura: ciencias de la salud
jenniffer.jimenezcordoba@ucr.ac.cr

Etiquetas: agroecologia, congreso, cultivo, sistemas productivos.