

## De los “transgénicos” a los “transatómicos”

**Las nanotecnologías no van a solucionar los problemas de la sociedad del siglo XXI. “Ellas ponen en riesgo la vida de 2.600 millones de personas dedicadas a la agricultura”, considera Enildo Iglesias**

**Graziela Wolfart Instituto Humanitas UNISINOS**

Las compañías transnacionales prometieron eliminar el hambre y la pobreza con un modelo de producción agrícola que denominaron “Revolución Verde”. En ese juego de mejorar los flagelos de la humanidad, encadenaron a la población en un enmarañado, proclamando las opciones convenientes: “agrotóxicos o hambre”, “transgénicos o hambre” y ahora refuerzan: “nanotecnologías o hambre”, evalúa **Enildo Iglesias**.

En entrevista concedida por e-mail a la **IHU On-Line**, alerta: “Al hablar en nuevas tecnologías, la población debe tener presente tres principios básicos: ellas por sí solas no resuelven las antiguas injusticias; en las relaciones capitalistas, el objetivo del desarrollo tecnológico es el lucro y no la satisfacción de las necesidades de las personas; y cualquier tecnología nueva que se introduzca en una sociedad que no sea esencialmente justa tenderá a agravar la diferencia entre ricos y pobres”.

**Iglesias** es investigador de la Secretaría Latinoamericana de la Unión Internacional de Trabajadores de la Alimentación, Agricultura y Afines (**UITA**)

**-¿Cuál es la influencia de los transgénicos para las nuevas tecnologías? Como entender el proceso del “genéticamente modificado para atómicamente modificado?”**

-Hace apenas 28 años (1980) que se descubrió como transferir fragmentos de información genética de un organismo a otro y dos años más tarde se creaba la primer planta transgénica. De esa manera entramos en la era de la biotecnología y sus promotores nos prometieron una serie de aplicaciones en campos tan diversos como la salud y la energía, sin embargo el desarrollo más fuerte ocurrió en la agricultura, especialmente en las semillas. La explicación a este hecho la encontramos en que las grandes compañías de la agroquímica y la farmacéutica, que hasta 1981 no estaban interesadas en la biotecnología, pasaron a detentar el control casi monopólico de la investigación en esta materia -utilizando para ello dineros públicos a través de acuerdos con algunas universidades-, en la comercialización de los organismos genéticamente modificados (OGM) especialmente semillas, y en las respectivas patentes.

Sin que la sociedad haya sido advertida y mucho menos consultada, comenzamos a pasar de los “transgénicos” a los “trans-atómicos”, al integrarse la biotecnología con la nanotecnología. La fusión de la biotecnología con la nanotecnología tiene consecuencias desconocidas para la salud, la biodiversidad, el ambiente y la organización social, particularmente en lo que tiene relación con el trabajo.

**-¿En que sentido la nanotecnología puede contribuir para solucionar los grandes problemas de la sociedad del siglo XXI como el hambre, la miseria y la desigualdad social?**

-En ninguno, por el contrario, agravará cada uno de esos flagelos. Los antecedentes, desde la Revolución Industrial del siglo XVIII hasta el día de hoy, no son para nada alentadores. Al finalizar la Segunda Guerra, las compañías transnacionales nos prometieron eliminar el hambre y la pobreza con armas químicas y un modelo de producción agrícola que denominaron “Revolución Verde”, proclamando que la única opción era “agrotóxicos o hambre”. Décadas más tarde, las mismas compañías formularon idénticas promesas con los OGM -las que quedaron reducidas a la posibilidad de utilizar selectivamente algunos agrotóxicos, por ejemplo ciertos herbicidas- y la opción que nos presentaron fue “transgénicos o hambre”. Las mismas compañías son las que hoy pretenden inculcarnos -esta vez sutilmente- que la única opción es “nanotecnología o hambre”.

Las transnacionales que dominan el negocio de los transgénicos, figuran primeras por sus inversiones en nanotecnología, ellas son **Monsanto** , **Pharmacia** y **Syngenta** .

En consecuencia, debemos tener presentes tres principios básicos:

1) Las nuevas tecnologías, por si solas, no resuelven las viejas injusticias.

2) En las relaciones capitalistas, el objetivo del desarrollo tecnológico es el lucro y no la satisfacción de las necesidades de la gente.

3) Cualquier tecnología nueva que se introduzca en una sociedad que no sea esencialmente justa, tenderá a agravar la diferencia entre ricos y pobres.

**-¿Cómo la nanotecnología a la agricultura? ¿Ayuda o perjudica en el hecho en que tenemos cada vez más una agricultura sin agricultores?**

-Los mismos argumentos que hemos utilizado en la pregunta anterior nos llevan a afirmar que la nanotecnología pone en peligro la forma de vida -y la vida misma- de los 2.600 millones de personas dedicadas a la agricultura en el mundo; concentrará más el poder económico en las manos de las compañías transnacionales y los grandes terratenientes e impulsará un modelo de agricultura industrial.

El mismísimo Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA por sus siglas en inglés) pronosticó en 2002 que con la nanotecnología la agricultura será más atomizada; más industrializada; reducida a funciones simples y que serán eliminadas aun más personas en el trabajo agrícola. Es bueno recordar que en ese país actualmente existe más gente en las cárceles que en el campo.

De imponerse la nanotecnología, la agricultura del futuro quedará reducida a biofábricas de gran extensión, monitoreadas y maniobradas mediante computadoras.

**-¿Cuál es el riesgo de monopolio de grandes empresas en relación al dominio de la técnica de la manipulación nanotecnológica?**

-Ese monopolio ya existe y la nanotecnología no hará otra cosa que agravarlo. A diferencia de las revoluciones globales anteriores, la nanotecnología tiene un carácter nacional -especialmente agravado por su utilización en armas y equipos de guerra- por lo tanto secreto, a lo cual se suma el hecho que las patentes se encuentran en poder de las transnacionales.

**-A partir de la implantación de la nanotecnología en nuestra sociedad ¿Cómo queda el mercado de trabajo?**

-Para el Grupo de Trabajo en Ciencia, Tecnología e Innovación del Proyecto Milenio de las Naciones Unidas, la nanotecnología será beneficiosa por que implica poco trabajo en la elaboración de objetos (no se atrevieron a decir mercancías) y por ser altamente productiva. Sin duda la nanotecnología provocará turbulencias económicas y desestabilizará aun más al trabajo y a la sociedad. Como cambiará radicalmente la forma de fabricar bienes, producir alimentos, energía y medicinas, provocará graves desajustes sociales. El mercado de trabajo se reducirá aun más y se transformarán completamente, perjudicando a los trabajadores y trabajadoras que no puedan responder a la demanda de nuevos conocimientos y habilidades.

De modo que la nanotecnología aumentará el ya altísimo número de desempleados en el mundo, simultáneamente resultará muy fácil traficar ilegalmente con productos tan pequeños (drogas, armas) actividad a la que serán impulsados muchos de los desocupados. Lo preocupante es que por primera vez en la historia de la humanidad, la nanotecnología también genera la posibilidad de controlar y reprimir las consecuencias sociales no deseadas (agitación, protestas callejeras, actos delictivos, etc.). Además de las armas "nanotecnológicas" creadas especialmente para disciplinar a los perdedores, los más peligrosos podrán ser controlados permanentemente. Ya se encuentra en el mercado el Veri-chip, del tamaño de un grano de arroz se introduce bajo la piel y es capaz de transmitir información sobre su portador y su ubicación.

**-En su opinión la sociedad esta preparada para discutir y recibir las nanotecnología en su cotidianidad**

-Es bajísimo el porcentaje de personas en el mundo que tienen algún conocimiento sobre la nanotecnología y los más expertos la relacionan con prototipos de robots. Pocas semanas atrás, una publicación especializada de Estados Unidos informaba que en ese país, pese a que en 2007 el número de productos fabricados con nanotecnología se ha más que duplicado llegando a cerca de 500, sólo el 6 por ciento de los encuestados declaró haber "oído hablar mucho" sobre nanotecnología y el 21 por ciento haber "oído algo". Al igual que en encuestas

anteriores, también surge que el público requiere mayor información y que la mayoría de los estadounidenses serán reacios a usar nanoalimentos y productos relacionados hasta que sepan lo suficiente para decidir.

Frente a esa falta de información, la propaganda de las compañías nos promete maravillas para un futuro lejano con la nanotecnología en salud, energía, mejoramiento del ambiente, etc., mientras sin informar a los consumidores -ninguna ley se lo exige- introducen la nanotecnología en los productos de consumo masivo. El último ejemplo es el “cigarrillo sin humo” que se promociona como una alternativa para quienes quieran fumar donde está prohibido hacerlo, por ejemplo los aviones.

**-¿Cuáles son los principales cambios en la forma de producir alimentos a partir de la -introducción de nanotecnología?**

- Las previsiones indican que entre el 40 y el 60 por ciento del sector alimentario será resultado, para antes de 2015, de los procesos nanotecnológicos. Sin duda que la nanotecnología ofrece interesantes posibilidades para la producción de alimentos, el problema es que un slogan como “Fome Zero”, las compañías lo traducen como “Más Lucro”. Por ese camino, hasta ahora los principales cambios vinculados a la nanotecnología en la producción de alimentos tienen que ver con la preservación de los mismos (mejores envases y más baratos), capacidad de permanecer por más tiempo en las estanterías de los supermercados, etc.

**Qué producir y la forma de producir en la industria alimenticia se modificará radicalmente, con el único objetivo de aumentar los márgenes de lucro de las grandes compañías.**

9/09/2008 Medios digitales

Nanotecnología-De los “transgénicos” a los “transatómicos”

[Más información: http://www.kaosenlared.net/noticia/67104/transgenicos-transatomicos](http://www.kaosenlared.net/noticia/67104/transgenicos-transatomicos)