

Theo Colborn: senectud, ciencia y ambiente*

Theo Colborn: senescence, science and environment

Theo Colborn: senescência, ciência e meio ambiente

Victoriano Garza Almanza.

El Colegio de Chihuahua. Calle partido Díaz 4723.Esq. Anillo Envolverte PRONAF.

Colonia Progresista. Cd. Juárez, Chihuahua, México. C.P. 32310. Correo e: vgarza@colech.edu.mx.

*Ven en mi socorro, que estoy sola
y no tengo socorro sino en ti,
y mi vida está en peligro.*
Extracto de la Oración de Ester

Los 50 años son la edad promedio que algunas instituciones han considerado, arbitrariamente, como el punto de partida para clasificar a las personas como ancianas o gente de tercera edad. Más allá de este límite, los obstáculos que tendrá que enfrentar él o la cincuentenaria para vivir la nueva etapa de su existencia serán cada vez mayores.

La senectud de mucha gente mayor de 55 o 60 años es simbólica, pues en general poseen una fortaleza física envidiable una madurez mental que probablemente está pasando su momento cimero. Son incontables los casos de hombres y mujeres, en la historia, que con más de 70 años despliegan sus mejores habilidades creadoras.

No obstante, cuando las personas alcanzan el medio siglo los centros de trabajo que los han empleado durante años comienzan a jubilarlos. Es impensable ir en contra de este convencionalismo, sobre todo cuando, en una sociedad como la nuestra la tercera edad es asumida como un estado de declive, desgracia y abandono.

Buscar empleo cuando se le ha catalogado a uno como senecto, debe de ser un reto y un verdadero triunfo si lo consigue. Por esto, querer trabajar en ciencia por primera vez en la vida cuando se es un anciano, es algo que a casi nadie se le ocurre; y quien sí piense hacerlo tendrá pocas oportunidades de lograrlo, tal vez una en millones.

A Theodora Colborn, nacida en 1927, se le ocurrió. Con estudios de farmacología, nunca ejerció. Se casó al término de la carrera universitaria, en la década de los años cincuenta, luego se dedicó al negocio de boticaria. En 1962, se trasladó con su familia a Colorado para criar ovejas.

La explotación de una mina de carbón contaminó el río que abastecía de agua la región donde residía. Habiendo fracasado, junto a otros rancheros, en proteger su fuente de agua, en 1978, a los 51 años, se puso a estudiar ecología: quería entender mejor el fenómeno de la contaminación y quizá realizar una mejor defensa de su propiedad. Una cosa la llevó a otra. Sus hijos se casaron, enviudó, quedó sola y anciana. Había cumplido como esposa y madre y, para no ser una carga para sus hijos, continuó sus estudios hasta el máximo nivel académico: el doctorado en ciencias. En 1985, con 58 años de edad, se graduó.

Dos años después, en 1987, comenzó a estudiar aquellas sustancias químicas que en el medio científico se admitía que causaban cáncer en los animales. El análisis de toneladas de información que trataban el tema, la llevó a pensar que los contaminantes químicos provocaban algo más que cáncer en los seres vivos, que si no los mataban sí les producían alteraciones hormonales, conductuales, reproductivas, inmunológicas, neurológicas y otras más.

* El presente texto procede de un capítulo de Victoriano Garza Almanza. *El ambiente a la sombra del hombre*. El Colegio de Chihuahua, Ciudad Juárez, Chih., 2006. ISBN: 968-9225-00-6

Procedió a recabar sus pruebas y, después de un minucioso estudio, lanzó la idea de que muchas de las sustancias químicas sintéticas, fabricadas industrialmente por el hombre y liberadas al ambiente, por uno u otro camino ingresaban en pequeñas dosis al cuerpo de los organismos que estaban expuestos. Señaló que algunos contaminantes tenían parecido estructural con hormonas, enzimas o neurotransmisores y que, ¡horror!, los estaban suplantando. Planteó la hipótesis de que las sustancias impostoras eran la posible causa de la desaparición de muchas de las especies de animales.

Para tener una idea de la dimensión del problema, es preciso saber que el número de sustancias químicas naturales y artificiales que el hombre había identificado y registrado a principios de los años noventa, era de poco más de 8 millones. De esas sustancias, ni en el 0,01 % eran conocidos sus efectos a fondo. Para el año 2004, el registro se incrementó hasta cerca de los 10 millones, pues las sustancias químicas son la clave del desarrollo de la industria farmacéutica, cosmética, alimenticia, agrícola, electrónica, etcétera; sin embargo, el riesgo que cada una de ellas representa para la salud y el ambiente continúa siendo desconocido, pues no se realizan esta clase de investigaciones con la misma tenacidad y premura con que se hallan nuevas sustancias.

El siglo XX ha sido de la química; prácticamente toda la industria y sus componentes se basan en ella. Theodora asegura que cualquier persona de cualquier lugar del planeta hoy día, tiene en su cuerpo rastros de al menos 500 sustancias que no deberían de estar allí y que cualquier otra persona, de antes del año 1920, no tenía.

Theodora halló que los productos químicos sintéticos son causa de que la producción de espermatozoides en el hombre haya disminuido hasta en un 50 %. Descubrió que la inteligencia de los niños decrece en promedio 6,2 puntos de IQ a causa de los contaminantes en el ambiente. Dice que el cáncer originado por exposición a contaminantes puede afectar a una persona entre mil, que no es un problema tan grave; en cambio uno de cada cinco niños (un 20 % de la población infantil) presenta alteraciones funcionales debido a periodos de exposición -previos a la inseminación y durante la gestación- de la madre y el padre, a medios contaminados.

“Debemos de pensar, dice, qué sucede en los humanos durante esos primeros 266 días desde su concepción hasta su nacimiento”. No se ve lo que ocurre, pero lo que pasa puede ser detectado con técnicas especiales.

En 1996 publicó un libro: *Our stolen future (Nuestro futuro saqueado: ¿estamos amenazando nuestra fertilidad,*

inteligencia y sobrevivencia?), en el cual presenta un panorama ambiental catastrófico que ha provocado un cisma en la ciencia, la educación, la industria y la política contemporáneas.

Colborn entiende que el problema va más allá de lo ambiental, desde lo cotidiano hasta el plano filosófico.

“Creo que el 45 % de la industria americana es afectada por este debate”, cuenta, “pero uno no puede quedarse sentado sin volar porque el avión usa sustancias contaminantes o dejar de filmar porque los químicos de que depende la película causan problemas endocrinos ¿Cómo se va a atender el problema si por lo menos 70 000 sustancias químicas están en uso hoy día? El problema va al corazón de nuestra economía y de nuestras vidas. Estamos permitiendo que se roben el futuro de nuestros hijos”.

COLOFÓN: Theodora no permitió que le escatimaran su vejez, que le saquearan su propio futuro; como desafortunadamente ocurre con miles de ancianos. A los 78 años es una científica consolidada mundialmente en las ciencias ambientales, homenajeadada por unos, vituperada por otros.