

https://childrenshealthdefense.org/defender/fluoride-epa-day-1-landmark-trial/?_ga=2.45697252.1185141527.1707072653-1389752717.1707072653

02/01/24

Desactivan a expertos en flauta contra la EPA en el primer día de juicio por marcar tierra

Tras un retraso de casi cuatro años, el juez federal Edward Chen escuchó el miércoles declaraciones de apertura en una demanda que buscaba obligar a Estados Unidos. Agencia de Protección Ambiental para prohibir la fluoración del agua en los EE.UU. debido a los efectos tóxicos de flúor en los cerebros en desarrollo de niños.

Por

[Brenda Baletti, Ph.D.](#)



Señorita un día, echa mucho de menos. [Suscríbete a las mejores noticias del día del Defensor](#). Es gratis.

Nota de la redacción: El Defensor está proporcionando actualizaciones diarias sobre el [histórico ensayo](#) que enfrenta la Red de Acción de Fluoride contra los EE.UU. Agencia de Protección Ambiental que tiene lugar en San Francisco, a partir de febrero. 1.

Tras un retraso de casi cuatro años, el juez federal Edward Chen escuchó el miércoles declaraciones de apertura en una demanda que buscaba obligar a Estados Unidos. La Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) para prohibir la fluoración del agua en los EE.UU. debido a los efectos tóxicos de la fluoruro en los cerebros en desarrollo de niños.

Food and Water Watch [demandó](#) a [la EPA](#) en 2017 después de que la agencia negara su [petición](#) de poner fin a la fluoración del agua bajo la [Ley](#) de [Control](#) de [Sustancias Tóxicas](#) (TSCA). Este juicio es el primero en impugnar la desestimación de una petición de este tipo. Otros demandantes incluyen Fluoride Action Network (FAN), [Moms Against Fluoridation](#) y otros grupos de defensa e individuos.

Los efectos neurotóxicos de Fluoride en el desarrollo cerebral de los niños no estuvieron en disputa durante las declaraciones iniciales y en el testimonio del primer testigo experto de los demandantes, [el Dr. Howard Hu](#), especialista en medicina internista y preventiva, con doctorado en epidemiología.

En cambio, los abogados de ambos lados se enfrentaron sobre la cuestión de qué nivel de flúor en el suministro de agua representa un riesgo para el cerebro en desarrollo de fetos y niños.

Los niveles de fluoruro que se encuentran en el agua potable en los EE.UU. suelen ser de 0,7 miligramos por litro (mg/L), que es inferior a los niveles de 1,5 mg/L encontrados como neurotóxicos por los informes clave discutidos en el ensayo.

Los abogados de la FAN argumentaron que de acuerdo con las [propias directrices de la EPA](#) para la evaluación [del](#) riesgo químico, que alegan que la EPA no está implementando agua fluorada a una dosis que está tan cerca de un nivel de peligro conocido es demasiado arriesgado, especialmente dado que los niños están expuestos al flúor de otras fuentes en su vida diaria.

También argumentaron que el hecho de que los AAE no siguieran sus propias directrices no tiene precedentes. La agencia prohíbe otros [productos químicos tóxicos](#) regulados, como [el cloruro de metileno](#) o [el tricloroetileno](#) a niveles mucho más bajos que el nivel de peligro conocido para asegurar que los productos químicos no representen un riesgo para la salud humana.

Y, dijeron, la fluoración del agua es innecesaria porque los beneficios para la salud dental provienen de la [aplicación tópica de flúor](#), no de su ingestión.

La EPA argumentó que no hay evidencia convincente de que el fluoruro sea una neurotoxina en los niveles actuales utilizados para la fluoración en los EE.UU. y que, por lo tanto, la fluoración del agua no representa un riesgo para los niños.

Más de doscientos millones de estadounidenses [beben agua fluorada](#), una práctica que ha sido respaldada por funcionarios de salud pública y asociaciones dentales durante décadas.

Si Chen decide que el flúor representa un riesgo irrazonable, la EPA tendrá que revisar sus reglas sobre la fluoración del agua.

Regulación de flúor, largamente atrasada.

El juicio de miércoles fue elegido después de un fallo de junio de 2020 de Chen que [puso el juicio en suspenso](#) a la espera de la publicación del informe del Programa Nacional de Toxicología (NTP) sobre el vínculo entre la exposición al flúor y los efectos del neurodesarrollo.

El informe fue dado a conocer en [forma de borrador](#) bajo [orden judicial](#) en marzo de 2023, después de altos funcionarios de salud pública de Estados Unidos. El Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS) intentó durante casi un año [bloquear su publicación](#).

El [informe NTP](#) concluyó que la exposición al flúor a niveles equivalentes a 1,5 mg/L se asocia con un coeficiente de coeficiente inferior en niños.

La segunda fase del juicio está programada para llevarse a cabo durante nueve días en el tribunal federal de San Francisco, con un [canal de Zoom](#) disponible para que hasta 1.000 especialistas vean en vivo.

Clint Griess, miembro de la FAN, le dijo a [The Defender](#) que la regulación del flúor estaba muy atrasada, pero tenía confianza en que Chen estaba considerando cuidadosamente la ciencia. Dijo:

Esta [fase del juicio] está muy atrasada. Ganamos después del primer juicio en mi opinión. El juez está siendo extremadamente cauto. Ha reconocido, en sus propias palabras, que la justicia retrasada es justicia negada.

Aquí estamos en 2024, y todavía estamos retrasando y negando justicia a millones de estadounidenses. Me alegro mucho de que finalmente estemos aquí y nuestros abogados están haciendo un gran trabajo. Y tengo toda la confianza de que saldremos victoriosos.

EPA debe aplicar sus propias directrices al fluoruro

En sus argumentos iniciales, el abogado de los demandantes, Michael Connett, dijo a la corte que enfrentaba una cuestión de importancia nacional, ya fuera que la adición generalizada de fluoruro al agua representa un riesgo de daño neurodesarrollado a los niños, incluyendo la pérdida de CI.

La EPA se enfrentó a una pregunta similar en la década de 1970, dijo, cuando tuvo que abordar la cuestión de añadir plomo a la gasolina.

La EPA estaba en un dilema, dijo, porque, en ese momento, no había evidencia clara de que el plomo fuera perjudicial en los niveles utilizados. Pero la EPA decidió que el margen entre el nivel de peligro y el nivel de exposición representaba un riesgo demasiado grande.

Connett dijo que la aplicación adecuada del [marco de evaluación del riesgo de la EPA](#) para los productos químicos existentes en el marco del TSCA es el centro de la decisión que enfrenta el tribunal con respecto a la fluoración del agua.

Durante la primera parte del juicio en 2020, la agencia utilizó el estándar equivocado para evaluar las pruebas, dijo, manteniendo a los demandantes en una carga de prueba que la EPA nunca había tenido a nadie más.

Connett dijo:

Lo que ves en este juicio es el choque de paradigmas fundamentalmente diferentes. Por un lado, tienes el tipo de enfoque de larga data de 70 años por parte de los CDC [Centros para el Control y Prevención de Enfermedades] y los intereses dentales donde básicamente no es un riesgo hasta que demuestres más allá de una duda razonable que el agua de flúor de 0,7 [mg/L] está causando daño, y ese fue su enfoque.

Pero no es cómo la EPA hace negocios. Utilizan una evaluación del riesgo. Y estamos en una posición en la que los demandantes son los que explican cómo se supone que la EPA debe hacer la evaluación del riesgo.

El marco de evaluación de riesgos de la EPA, dijo, comienza con la determinación de si un químico y a qué nivel representa un peligro a través de un análisis de la respuesta a dosis. Luego evalúa la exposición de la comunidad. La tercera pieza, dijo, es que la EPA mira el margen entre el nivel de peligro y el nivel de exposición.

Connett dijo que hay dos tipos de riesgo. La primera es cuando la exposición humana supera el riesgo de riesgo, pero eso es muy raro. Por ejemplo, la EPA no tenía ese tipo de datos cuando decidió prohibir el plomo en la gasolina.

Luego, dijo, hay riesgo inferido, donde la exposición es menor que el nivel de peligro. Este escenario se centra en si ese margen entre peligro y exposición puede poner en riesgo a algunas personas. El TSCA ordena que la EPA proteja a las personas más susceptibles del riesgo, dijo.

La EPA típicamente requiere un margen de 30 veces para determinar si algo tiene un riesgo. Sin embargo, algunos son mucho más altos, por ejemplo, el tetracloroetileno está prohibido en niveles 89 veces inferiores al nivel de peligro, y la exposición al cloruro de metileno no está permitida en niveles 27 veces inferiores.

En este caso, dijo, en lugar de inferir el riesgo como debería, la EPA está requiriendo un riesgo de riesgo a nivel de exposición, que para el flúor es de 0,7 mg/L.

Connett esboza las pruebas que los demandantes presentarán. Incluye evidencia indiscutible de que el fluoruro pasa a través de la placenta y se adentra en el [cerebro fetal](#). La FAN también presentará datos de estudios en animales y estudios en humanos, incluyendo el informe NTP en el centro del ensayo.

El NTP encontró que un gran número de estudios han sido publicados sobre fluoruro e coeficiente de CI humano. En total, identificaron 72 estudios en humanos, de los cuales 64 encontraron una conexión entre la deficiencia de fluoruro y coeficientes de control. De los 19 estudios de mayor calidad, 18 encontraron menor coeficiente de coeficiente, un 95% de consistencia, dijo.

Connett presentó a los primeros testigos, Hu y [Dr. Bruce Lanphear](#), profesor de ciencias de la salud en la Universidad de Canadá Simon Fraser.

Connett también previó evidencia de que la EPA introduciría para intentar demostrar que el flúor no es neurotóxico en niveles bajos, es decir, un [estudio realizado en la Costa de España](#) por Jesús Ibarluzea, Ph.D., y publicado en 2022 después de que el NTP terminara su revisión sistemática.

Ese estudio no encontró evidencia de que el fluoruro sea neurotóxico a niveles bajos. En cambio, encontró un coeficiente de fluoruro aumentado para los chicos en 15 puntos, un hallazgo de Connett llamado "implausible".

Connett dijo a The Defender, "La EPA nunca ha aplicado los principios de evaluación del riesgo a la fluoración y este caso finalmente está consiguiendo que confronten los principios sobre este tema".

Chen retrasó a la EPA durante los comentarios iniciales

En su declaración de apertura, la EPA argumentó que cualquier cosa puede ser tóxica en niveles altos. El abogado de la agencia expuso el argumento central de la EPA de que no hay suficientes datos que muestren neurotoxicidad de fluoruro en niveles bajos presentes en el agua potable y la ley requiere una preponderancia de evidencia de riesgo.

Destacó una línea en el informe del NTP que indicaba que se necesitaban más estudios a niveles de exposición más bajos para entender completamente las asociaciones potenciales con neurotoxicidad.

Chen hizo una pausa para pedir a la EPA que confirmara el informe del NTP si estableció que con moderada confianza ese flúor causaba neurotoxicidad a 1,5 mg/L, un nivel relativamente bajo, lo que confirmó el abogado de la EPA.

No está de acuerdo con el uso de 1.5 [mg/L como nivel de peligro]? Me preguntó Chen. El abogado de la EPA dijo que no lo hicieron.

La EPA también argumentó que el TSCA dice que debe ser una preponderancia de la evidencia de que la sustancia química presenta un riesgo irrazonable.

Según la EPA, los estudios de [neurotoxicidad de fluoruro en niveles bajos](#) tienen hallazgos mixtos - algunos muestran que hay efectos adversos estadísticamente significativos en niveles bajos y [otros](#) encontraron que no lo hay.

Dado que, los abogados de la EPA argumentaron que los datos son "too inconsistentes", para concluir que la exposición de flúor de bajo nivel presenta un riesgo irrazonable.

Chen interrumpió de nuevo los comentarios iniciales para preguntar si, como argumentaron los demandantes, esa incertidumbre es precisamente lo que debe informar la discusión sobre el riesgo. Si el resultado no fuera bajado el coeficiente de presbí, pero el cáncer o la muerte, preguntó, "en él cambiaría las cosas?"

La EPA cerró al decirle al juez que lo que importa para TSCA es si 0,7 mg/L presenta un riesgo irrazonable. Chen se retrasó de nuevo, "deberíamos considerar que en el contexto", preguntó, porque la exposición al flúor ocurre a través de fuentes distintas al agua.

La EPA nombró a los testigos expertos a los que llamará más adelante en el caso, incluyendo [a David Savitz, Ph.D.](#), y el EPA-s Stan Barone.

La evidencia es bastante persuasiva.

El primer testigo, Dr. Howard Hu, epidemiólogo ambiental y presidente del Departamento de Población y Ciencias de la Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad del Sur de California, subió ayer al estúpido para comenzar la prueba.

[Hu ha escrito](#) más de 300 artículos en revistas revisadas por pares y ha publicado varios estudios sobre flúor. También asesora a la EPA y colabora con sus científicos en temas relacionados con la exposición al plomo.

En 1993, Hu cofundó el [proyecto](#) de [investigación ELEMENT](#), una cohorte de embarazo y nacimiento financiada por la EPA y los Institutos Nacionales de Salud y se utilizó para estudiar cómo la exposición prenatal a las toxinas ambientales, incluyendo plomo, mercurio y flúor, afecta el neurodesarrollo de los niños.

En estas [cohortes](#), los investigadores recopilan datos epidemiológicos durante el embarazo y luego de niños a lo largo de su vida para estudiar una variedad de resultados de salud vinculados a exposiciones ambientales.

Más recientemente en San Diego, Hu analizó datos sobre flúor y neurotoxicidad de la [cohorte MADRES](#), compuesta por residentes del condado de Los Ángeles, en gran parte latino. Esa investigación aún no se ha publicado.

Hu testificó sobre su investigación, que constantemente encuentra un vínculo entre el flúor y la reducción del coeficiente de coeficiente fiscal en los niños.

Uno de sus estudios de flúor examinó la cohorte ELEMENT y encontró que [los niveles prenatales de flúor](#) que aparecieron en la orina materna predecían las puntas de inteligencia de descendencia a las edades de 4 y 12 años, con niveles de coeficientes de CI más bajos con aumentos incrementales en los niveles de flúor materno.

Un [segundo trabajo](#) amplió el análisis del documento de 2017 e hizo hallazgos similares. Hu dijo que los efectos neurotóxicos del fluoruro fueron los más fuertes en los dominios no verbales, que dijo es similar al plomo.

Hu también abordó otros estudios de cohortes que tienen diferentes hallazgos, como el [estudio MIREC en Canadá](#) o el estudio danés conocido como [Odense](#) donde se llevó a cabo la investigación, que Hu también utilizó en algunas de sus investigaciones.

Por ejemplo, el estudio MIREC encontró hallazgos específicos del sexo, mientras que el estudio ELEMENT no lo hizo. El estudio de cohorte danés no encontró efectos tóxicos estadísticamente significativos.

Hu dijo a la corte que diferentes sexos y demografía pueden tener experiencias de vida diferentes que pueden explicar diferentes resultados.

En general, dijo, su investigación apoya la idea de que el flúor en los niveles actuales de exposición al agua potable es tóxico.

Hu también habló de sus preocupaciones sobre el estudio español que la EPA está utilizando como base para argumentar que el flúor no es tóxico en niveles bajos. Testificó que no controlaba el consumo de mariscos, lo que crea altos niveles de exposición al flúor. Testificó que no controló el consumo de mariscos por parte de las madres embarazadas, lo que crea altos niveles de exposición al flúor y también se ha demostrado que confiere beneficios de coeficientes de CI, por lo que podría ser un factor de confusión en un análisis.

También criticó las declaraciones de apertura de la EPA. Dijo que la EPA estaba presentando datos como blancos y negros. La epidemiología, dijo, se está alejando de caracterizar las cosas de esa manera. Incluso cuando un estudio, como el estudio danés Odense, es negativo, como dice la EPA, los datos del estudio pueden indicar una realidad más matizada.

Sobre el constrainten oleoté, la EPA pidió a Hu que admitiera que el estudio español estaba bien hecho. Hu estuvo de acuerdo pero dijo que tenía serias reservas al respecto, que había discutido previamente.

La EPA también desafió el [trabajo que hizo con Grandjean](#) informando del estudio danés. Los resultados del estudio danés, que no identificó los efectos neurotóxicos, sólo se publicaron en 2023 como parte de un estudio de "pooled", donde él y sus colegas utilizaron los datos daneses, mexicanos y canadienses para caracterizar el efecto dosis de la exposición al flúor, que el abogado de la EPA impusieron que era una forma de reportar selectivamente los resultados.

Hu dijo a la corte que combinan los estudios que aumentaba el poder del análisis y la capacidad de la investigación para abordar cuestiones de salud pública.

Después de su testimonio, Hu le dijo al periodista Derrick Broze, La evidencia es bastante persuasiva de que hay un impacto negativo de la exposición al flúor en el neurodesarrollo de los niños.



[Brenda Baletti, Ph.D.](#)

Brenda Baletti Ph.D. es reportera de The Defender. Ella escribió y enseñó sobre el capitalismo y la política durante 10 años en el programa de escritura en la Universidad de Duke. Tiene un doctorado en geografía humana de la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill y una maestría de la Universidad de Texas en Austin.