



# Asamblea General

Distr. general  
7 de octubre de 2019  
Español  
Original: inglés

---

## Septuagésimo cuarto período de sesiones

Tema 70 b) del programa provisional

**Promoción y protección de los derechos humanos: cuestiones de derechos humanos, incluidos otros medios de mejorar el goce efectivo de los derechos humanos y las libertades fundamentales**

### **Implicaciones para los derechos humanos de la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos**

#### **Nota del Secretario General\***

El Secretario General tiene el honor de transmitir a la Asamblea General el informe del Relator Especial sobre las implicaciones para los derechos humanos de la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos, Baskut Tuncak, presentado con arreglo a lo dispuesto en la resolución [36/15](#) del Consejo de Derechos Humanos.

---

\* El presente informe se presentó a los servicios de conferencias después del plazo establecido para poder reflejar los acontecimientos más recientes.



## **Informe del Relator Especial sobre las implicaciones para los derechos humanos de la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos**

### *Resumen*

En este informe temático que presenta a la Asamblea General con arreglo a lo dispuesto en la resolución [36/15](#) del Consejo de Derechos Humanos, el Relator Especial sobre las implicaciones para los derechos humanos de la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos, Baskut Tuncak, aprovecha la oportunidad para recordar a la comunidad internacional que es deber de los Estados prevenir la exposición a las sustancias y los desechos peligrosos (sustancias tóxicas). El Relator Especial describe en líneas generales la base jurídica de ese deber, y pone de relieve que la prevención de la exposición es la excepción, lo que ha dado lugar a verdaderas amenazas para la vida y la salud, incluida la salud reproductiva. El informe concluye con una serie de recomendaciones.

# Índice

	<i>Página</i>
I. Introducción . . . . .	4
II. El deber de prevenir la exposición . . . . .	5
A. Proteger el derecho de las personas a la vida, la salud y una vida digna . . . . .	6
B. Respetar y proteger la integridad física . . . . .	8
C. Asegurar la igualdad y evitar la discriminación . . . . .	12
D. Hacer efectivo el derecho a la información . . . . .	13
E. Hacer efectivo el derecho de acceso a la justicia y a un recurso efectivo . . . . .	14
III. La prevención de la exposición en la práctica . . . . .	16
A. Productos de consumo . . . . .	18
B. Sustancias químicas persistentes . . . . .	19
C. Plaguicidas . . . . .	20
D. Plásticos . . . . .	22
E. Contaminación atmosférica . . . . .	22
F. Metales pesados . . . . .	23
IV. Conclusiones . . . . .	23
V. Recomendaciones . . . . .	24

## I. Introducción

1. Hace casi sesenta años, Rachel Carson, en su obra *Primavera silenciosa*, nos advirtió: “Si vamos a vivir en tanta intimidad con esas sustancias químicas (comiéndolas y bebiéndolas, y absorbiéndolas, literalmente, en el mismo tuétano de nuestros huesos) mejor será que conozcamos algo acerca de su naturaleza y su poder”. Si bien los peligros de la exposición a contaminantes tóxicos (ya sean las sustancias químicas sintéticas que se utilizan en los lugares de trabajo o se añaden intencionalmente a los productos o los desechos que contaminan los alimentos, el aire, la tierra y el agua) son bien sabidos desde hace decenios, la magnitud y las consecuencias de un mundo que se intoxica a gran velocidad siguen aumentando más rápidamente que las medidas que se adoptan para prevenir la exposición.

2. La exposición a sustancias peligrosas, incluidas las que contaminan los alimentos, el aire y el agua, vulnera numerosos derechos humanos, como el derecho a la vida, a la salud y a una vida digna. Todo Estado tiene obligaciones vinculantes en materia de derechos humanos que imponen el deber de adoptar medidas adecuadas para prevenir la exposición de las personas y las comunidades a sustancias tóxicas. Este deber es esencial para asegurar que todas las personas gocen no solo de los derechos mencionados, sino también, entre otros, del derecho a un medio ambiente saludable, a un entorno de trabajo seguro y saludable, al agua potable, a un aire limpio y a alimentación y vivienda adecuadas.

3. No obstante, las personas y las poblaciones se ven expuestas a sabiendas a múltiples sustancias peligrosas, y eso podría evitarse. Este cóctel tóxico se considera, como mínimo, el origen más importante de muertes prematuras en el mundo, que causa y contribuye a propagar una pandemia silenciosa de enfermedades y discapacidades. Mientras este envenenamiento de las personas y el planeta sigue creciendo, los Estados, las empresas y los expertos en salud siguen enzarzados, desde hace años, más bien decenios, en discusiones sobre cuándo y en qué medida son aceptables las exposiciones a diversas sustancias peligrosas. Mientras discuten hasta la saciedad sobre lo que debe considerarse limpio, saludable o adecuado, la exposición a sustancias tóxicas vulnera, quebranta y viola los derechos al aire, el agua, los alimentos y lugares de trabajo seguros, en particular de los niños y otros grupos vulnerables. La reparación, en la escasa medida en que se materializa, es a menudo insuficiente y llega demasiado tarde.

4. Desde la óptica de la salud infantil y la salud reproductiva, la importancia y urgencia de prevenir la exposición a sustancias tóxicas es aún más crucial. La disminución de la fecundidad es solo una de las muchas y preocupantes tendencias de la salud pública vinculadas a la exposición a sustancias tóxicas que persisten porque los Estados no han dado prioridad a la prevención de la exposición.

5. En el presente informe, el Relator Especial sobre las implicaciones para los derechos humanos de la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos, Baskut Tuncak, aprovecha la oportunidad para recordar a la comunidad internacional el deber que incumbe a los Estados de prevenir la exposición a sustancias y desechos peligrosos. También describe en líneas generales los progresos realizados en la prevención de esa exposición, y presenta ejemplos de problemas recientes, como los relativos a los plaguicidas, las sustancias químicas industriales, la contaminación atmosférica, los “desechos” plásticos y el agua potable contaminada. El informe concluye con una serie de recomendaciones dirigidas a diversos interesados.

## II. El deber de prevenir la exposición

6. Todos los Estados tienen la obligación de prevenir la exposición a sustancias y desechos peligrosos (sustancias tóxicas) en virtud del derecho internacional de los derechos humanos<sup>1</sup>. Esta obligación se deriva implícitamente, aunque de forma clara, de múltiples derechos y deberes consagrados en el marco mundial de derechos humanos, en virtud del cual los Estados están obligados a respetar y hacer efectivos los derechos humanos, y a protegerlos incluso de las consecuencias de la exposición a sustancias tóxicas. Entre esos derechos están el derecho a la vida, a la salud, al agua y alimentos aptos para el consumo, a una vivienda adecuada y a condiciones de trabajo seguras y saludables<sup>2</sup>. El deber de prevenir la exposición se ve reforzado por el reconocimiento a nivel nacional y regional del derecho a un medio ambiente seguro, limpio, saludable y sostenible, incluido el aire puro. La existencia del deber de los Estados de prevenir la exposición se ve reforzada por el derecho a que se respete plenamente la integridad física de las personas, que contribuye a dar contexto a la medida en que de las personas deberían tener derecho a controlar lo que ocurre con su cuerpo (Véase [A/HRC/39/48](#)). En la presente sección se analiza el deber de prevenir la exposición en el contexto de varios derechos y principios.

7. En primer lugar, conviene insistir en que el deber primordial de prevenir las violaciones de los derechos humanos recae en los Estados, independientemente del creciente reconocimiento de las responsabilidades de las empresas y otros agentes no estatales ([A/HRC/RES/24/16](#), para. 2). Los Estados tienen la obligación jurídica de adoptar medidas razonables para prevenir las violaciones de los derechos humanos, lo que incluye la obligación, con arreglo al derecho internacional, de proteger contra las violaciones de los derechos humanos cometidas por terceros, incluidos los agentes del sector privado. Los Estados podrían estar infringiendo las obligaciones que les incumben en virtud del derecho internacional de los derechos humanos cuando no toman las medidas adecuadas para prevenir, investigar, sancionar, corregir y reparar las violaciones cometidas por agentes privados. Ningún Estado puede cumplir sus obligaciones en materia de derechos humanos si no previene la exposición humana a la contaminación, las sustancias químicas industriales tóxicas, los plaguicidas, los desechos y otras sustancias con riesgos intrínsecos<sup>3</sup>. Independientemente de los esfuerzos que realicen los Estados, y en particular en los casos en que un Estado no pueda o no quiera ejercer su deber, las empresas tienen la responsabilidad de prevenir la exposición a sustancias peligrosas resultante de sus actividades o relaciones comerciales<sup>4</sup>. Esta responsabilidad es independiente de que haya o no legislación adecuada en vigor para proteger los derechos humanos.

<sup>1</sup> En consonancia con los anteriores informes del actual titular del mandato y los de sus predecesores, las sustancias y los desechos peligrosos no se definen estrictamente; incluyen, entre otras cosas, las sustancias químicas y los plaguicidas industriales tóxicos, los contaminantes, las sustancias explosivas y radiactivas, determinados aditivos alimentarios y diversas formas de desecho. Para facilitar la referencia, el Relator Especial se refiere a las sustancias y los desechos peligrosos como “sustancias tóxicas”, y, por consiguiente, en el presente informe, el término “sustancias tóxicas” se entenderá que incluye también a las sustancias y los desechos no tóxicos pero que son peligrosos.

<sup>2</sup> En su resolución [42/21](#), de 26 de septiembre de 2019, el Consejo de Derechos Humanos reconoció el deber de los Estados de prevenir la exposición ocupacional insegura a sustancias peligrosas y la correspondiente responsabilidad de las empresas.

<sup>3</sup> Todos los países han reconocido ya sea el derecho a la vida o el derecho al más alto nivel posible de salud en virtud del derecho internacional de los derechos humanos, y la mayoría han reconocido ambos.

<sup>4</sup> De conformidad con los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos: Puesta en Práctica del Marco de las Naciones Unidas para “Proteger, Respetar y Remediar” ([A/HRC/17/31](#), anexo), una empresa que provoque o pueda provocar consecuencias negativas sobre los derechos humanos debe tomar las medidas necesarias para ponerles fin o prevenirlas.

## A. Proteger el derecho de las personas a la vida, la salud y una vida digna

8. El envenenamiento del planeta y las personas constituye posiblemente una de las amenazas más subestimadas a la capacidad de las generaciones presentes y futuras de gozar de su derecho a la vida, la salud y una vida digna.

9. Se estima que las enfermedades causadas por la contaminación fueron la causa de 9 millones de muertes prematuras en 2015 (un 16 % del total de muertes de todo el mundo), lo cual es probable que esté subestimado dadas las lagunas de información conocidas<sup>5</sup>. Se trata de tres veces más muertes que las debidas al sida, la tuberculosis y la malaria juntas, y 15 veces más que las causadas por todas las guerras y otras formas de violencia<sup>6</sup>. La contaminación, y más concretamente la exposición de las personas a ella, constituye la causa más importante de muerte prematura en el mundo actual<sup>7</sup>.

10. El derecho a la vida se refiere al derecho de las personas a no ser objeto de actos u omisiones cuya intención o expectativa sea causar la muerte prematura o no natural, así como a disfrutar de una vida con dignidad<sup>8</sup>. Los Estados tienen la obligación de establecer el marco jurídico necesario que garantice el pleno disfrute del derecho a la vida a todas las personas<sup>9</sup>. Los Estados deben promulgar leyes u otras medidas adecuadas para proteger la vida frente a todas las amenazas razonablemente previsibles procedentes de particulares y entidades privadas<sup>10</sup>. De gran importancia es el hecho de que los Estados partes podrían estar infringiendo sus obligaciones relativas al derecho a la vida incluso cuando las amenazas y situaciones no se hayan traducido en la pérdida efectiva de vidas<sup>11</sup>, lo que pone de relieve la relación existente entre el derecho a la vida y la integridad física, que se esboza más adelante.

11. El derecho a la vida y a una vida digna es inseparable del derecho al más alto nivel posible de salud, lo cual requiere prevenir la exposición. El derecho a la prevención de enfermedades es un aspecto fundamental del derecho a la salud<sup>12</sup>. Por consiguiente, el derecho a la salud requiere la prevención y reducción de la exposición a sustancias peligrosas<sup>13</sup>. El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales coloca la prevención antes de la reducción, lo que indica que la prevención es primordial para reducir la exposición y que la reducción no es una alternativa a la prevención. La reducción de la exposición se lleva a cabo mediante la prevención de la exposición, reduciendo así la exposición general.

12. El Comité de Derechos Humanos reconoció recientemente que la contaminación supone una amenaza para el derecho a la vida y en particular el derecho a una vida digna<sup>14</sup>. En consonancia con esta interpretación, en el histórico dictamen del Comité de Derechos Humanos en *Cáceres et al. c. Paraguay*, el Comité concluyó que el Paraguay había violado el derecho a la vida y a una vida digna de más de 20 personas que estuvieron expuestos a fumigaciones con agrotóxicos (CCPR/C/126/D/2751/2016,

<sup>5</sup> Philip J. Landrigan y otros, "Comisión Lancet sobre contaminación y salud", *The Lancet*, vol. 391, núm. 10119 (febrero de 2018).

<sup>6</sup> *Ibid.*

<sup>7</sup> *Ibid.*

<sup>8</sup> Comité de Derechos Humanos, observación general núm. 36 (2018) sobre el derecho a la vida, párr. 3.

<sup>9</sup> *Ibid.*, párr. 18.

<sup>10</sup> *Ibid.*

<sup>11</sup> *Ibid.*, párr. 7.

<sup>12</sup> Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, observación general núm. 14 (2000) sobre el derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud, párr. 16.

<sup>13</sup> *Ibid.*, párr. 15.

<sup>14</sup> Comité de Derechos Humanos, observación general núm. 36 (2018).

párrs. 7.3 y 7.5). Se determinó que la contaminación había causado la muerte de una persona y la intoxicación de otras 22 personas de una comunidad. La conclusión reafirmó que el hecho de que el Estado no hubiera prevenido la exposición podía constituir una violación del derecho a la vida y a una vida digna, incluso en ausencia de muerte prematura.

13. La protección del derecho a la vida y a una vida digna exige a los Estados que velen por que las personas y las comunidades estén protegidas contra la exposición a sustancias peligrosas, como la contaminación y las sustancias químicas tóxicas en los productos y los ámbitos ocupacionales (*ibid.*). De importancia fundamental es el hecho de que el Comité de Derechos Humanos reconociera que los Estados podrían estar cometiendo una violación del derecho a la vida y a una vida digna cuando no tomaban medidas suficientes o no adoptaban otras medidas para evitar la exposición crónica a sustancias peligrosas, presentes en el medio ambiente, el lugar de trabajo, los productos de consumo u otras fuentes. La exposición crónica a sustancias peligrosas puede incidir en la capacidad de una persona de llevar una vida digna y decente, desarrollar plenamente su personalidad y capacidad física, vivir sin humillación o participar en una comunidad.

14. El Comité de Derechos Humanos también concluyó que la exposición a sustancias tóxicas podía constituir una violación del derecho a la vida privada y familiar consagrado en el artículo 17 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Además observó que podía existir violación cuando la contaminación tenía repercusiones directas sobre el derecho a la vida privada y familiar y el domicilio. La contaminación y la degradación ambiental podían afectar al bienestar del individuo (*ibid.*, párrs 7.3, 7.5 y 7.8)<sup>15</sup>. La decisión del Comité de Derechos Humanos es también pertinente para la interpretación de los derechos contenidos en la Convención sobre los Derechos del Niño y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, ya que se basa en los efectos para la salud de las personas, incluidos los niños, así como la contaminación de los ríos en los que pescan, los pozos de los que beben, y los árboles frutales, cultivos y animales de cría de los que se alimentan (*ibid.*, párrs. 7.3, 7.5 y 7.6).

15. Si bien el Comité de Derechos Humanos cita tres plaguicidas prohibidos, en opinión del Relator Especial, la decisión de que los Estados tienen el deber de prevenir la exposición a sustancias peligrosas debería extenderse más allá de los plaguicidas. Además, la decisión no debería limitarse a las sustancias peligrosas prohibidas en virtud del derecho interno o internacional, ya que muchas sustancias peligrosas siguen sin estar prohibidas ni restringidas en ninguno de ellos. El Relator Especial considera que la exposición de las personas y las comunidades a diversas sustancias y desechos peligrosos constituye una vulneración del derecho a la vida y la dignidad de las víctimas y debe considerarse un incumplimiento *prima facie* del deber de los Estados de prevenir la exposición.

16. En *Cáceres et al. c. Paraguay*, la carga de la prueba no recayó exclusivamente en las presuntas víctimas. La redistribución de la carga de la prueba hacia quienes tienen mayor acceso a la información constituye una buena práctica, que el Relator Especial ha puesto de relieve en anteriores informes temáticos<sup>16</sup>. Imponer la carga de la prueba en las víctimas de la exposición fomenta la impunidad y niega el acceso a la justicia. Muy pocas veces tienen las víctimas el mismo acceso a la información o el potencial del Estado para obligar a generar o producir información. En los casos en que las decisiones sobre violaciones cometidas dependen de la información disponible únicamente para el Estado parte o las empresas implicadas, los órganos de

<sup>15</sup> Véase también Tribunal Europeo de Derechos Humanos, *López Ostra c. España* (recurso 16798/90), sentencia de 9 de diciembre de 1994.

<sup>16</sup> Disponibles en <https://www.ohchr.org/EN/Issues/Environment/ToxicWastes/Pages/Annual.aspx>.

los tratados de derechos humanos y los órganos judiciales deberían considerar que las alegaciones están bien fundadas si el Estado parte no las refuta aportando pruebas o explicaciones satisfactorias.

17. El derecho a, entre otras cosas, la vida, la salud y una vida digna exige a los Estados prevenir la exposición a sustancias tóxicas y a las sustancias y los desechos que por alguna otra razón sean peligrosos. Todos los Estados deben tener en vigor un sistema amplio de leyes y mecanismos eficaces para que se cumplan con el fin de prevenir la exposición a todas las formas de contaminación, sustancias químicas tóxicas y otras sustancias peligrosas que puedan ser una amenaza razonablemente previsible para la salud, la vida y la dignidad de las personas, incluida la exposición causada por agentes privados.

## B. Respetar y proteger la integridad física

18. La autonomía de las personas y varias libertades, como la libre determinación respecto del propio cuerpo, son fundamentales para el derecho de los derechos humanos, en particular el derecho a una vida digna<sup>17</sup>, que está relacionado con la integridad corporal (o integridad física)<sup>18</sup>.

19. El concepto de “integridad física” subyace en muchas de las prohibiciones y libertades que figuran en el derecho de los derechos humanos. Aunque no se define ni en el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos ni el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, la integridad física es fundamental para el derecho a la seguridad de las personas, a la protección contra la tortura y los tratos crueles, inhumanos y degradantes, a la intimidad, al más alto nivel posible de salud y al trabajo decente, entre otras cosas<sup>19</sup>. La libertad de no ser sometido sin consentimiento a experimentación científica ni a intervenciones médicas no terapéuticas se fundamenta en la integridad física.

20. La integridad física se establece también en el derecho y las tradiciones jurídicas de algunos países. Por ejemplo, la acción de agresión se reconoció en el *common law* a partir del reconocimiento por ley del interés del individuo en la autonomía personal y la integridad física, es decir, el derecho de la persona a participar en las decisiones, y tomarlas, sobre su propio cuerpo<sup>20</sup>. El Tribunal Europeo de Derechos Humanos ha reconocido que la integridad física de las personas está incluida en su derecho a la vida privada<sup>21</sup>.

21. La exposición humana a sustancias tóxicas tiene claras consecuencias para la integridad física. El envenenamiento de alguien mediante la exposición elevada (aguda) a una sustancia peligrosa constituye una violación incuestionable de la integridad física. Además, este derecho también se ve afectado por las consecuencias de la exposición regular a niveles más bajos de sustancias tóxicas (exposición crónica)

<sup>17</sup> Comité de Derechos Humanos, observación general núm. 36 (2018), párr. 9.

<sup>18</sup> El término “integridad física” suele referirse indistintamente a la “integridad corporal”, como en este caso. En el presente informe, el Relator Especial utiliza el término integridad física en aras de la coherencia con la más reciente observación general sobre el derecho a la vida.

<sup>19</sup> Véase, por ejemplo, Tribunal Supremo del Canadá, *Rodriguez v. Attorney General of British Columbia* [1993] 3 SCR 519 (opinión mayoritaria). Véase también Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, observación general núm. 18 (2005), sobre el derecho al trabajo, párr. 7.

<sup>20</sup> Véase Corte Suprema de Colorado (Estados Unidos de América), *People v. Medina*, 705 P. 2d 961 (1985).

<sup>21</sup> Por ejemplo, Tribunal Europeo de Derechos Humanos, *Pretty v. United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland* (recurso núm. 2346/02), sentencia de 29 de abril de 2002, párr. 18, en la que el Tribunal señaló que el artículo 8 protegía la integridad física, moral y psicológica de las personas, incluido el derecho sobre su propio cuerpo.

que puede o no causar efectos adversos para la salud, o contribuir a ellos, desde cáncer a problemas de salud reproductiva o menor inteligencia.

22. El cuerpo humano soporta una enorme carga de exposición a sustancias químicas tóxicas. Cientos de sustancias tóxicas y peligrosas por otras razones son detectadas en la sangre y la orina, en cordones umbilicales y tejidos de la placenta e incluso en las propias células humanas. En los casos en que la vulneración de la integridad física se ha considerado permisible con arreglo a derecho, normalmente se ha argüido la justificación del interés público superior. Sin embargo, no se ofrece justificación alguna de interés público legítimo en la gran mayoría de los casos actuales de exposición evitable a sustancias peligrosas.

23. El Relator Especial ha planteado las implicaciones y los efectos de la exposición para la integridad física en varios informes, incluidos los relativos a los derechos de la infancia y de los trabajadores (véanse [A/73/567](#), [A/HRC/39/48](#), [A/HRC/39/48/Corr.1](#) y [A/HRC/33/41](#)). En el contexto de la exposición infantil, el fenómeno de los niños que nacen “contaminados” plantea importantes cuestiones acerca de la idoneidad de los esfuerzos de los Estados para proteger la integridad física de las mujeres en edad de procrear (véase [A/HRC/33/41](#)). En el contexto de la exposición a la contaminación y otras sustancias peligrosas, sin embargo, la integridad física tiene consecuencias mucho más amplias para la población mundial en su conjunto.

24. La integridad física está estrechamente vinculada al derecho a la vida. Las personas y comunidades que debido a las acciones u omisiones de un Estado o empresa no puedan llevar una vida digna por la exposición a sustancias tóxicas, carecen por ello de acceso a condiciones que podrían garantizar una vida digna.

25. En su jurisprudencia, el Tribunal Europeo de Derechos Humanos ha reconocido el derecho de las personas a la protección de su integridad física contra la exposición a sustancias y desechos peligrosos. En sus decisiones sobre la justiciabilidad de las demandas, sin embargo, el Tribunal ha destacado que la exposición personal a un peligro que es grave, específico o inminente es necesaria para que constituya violación<sup>22</sup>. Tal interpretación puede ser adecuada para algunas sustancias cuyo peligro y posibilidad de exposición están bien descritos, pero en el caso de la gran mayoría de sustancias, ni los peligros ni la probabilidad de exposición está bien descritos para las generaciones actuales y futuras. El hecho de que no haya indicios de riesgo no quiere decir que no haya riesgo. Además, el peligro inminente es una cuestión muy problemática en el contexto de la exposición a determinadas sustancias tóxicas, en los casos en que las enfermedades pueden tardar años o décadas en manifestarse, si es que lo hacen, o pueden combinarse con otros factores de riesgo que contribuyen a un perjuicio para la salud. Los criterios específicos, como el de peligro inminente, para determinar la aplicabilidad de las demandas basadas en la integridad física y corporal con respecto a la exposición a sustancias tóxicas no se justifican ni son realistas dados los conocimientos de que se dispone en la actualidad, y, sobre todo, dado lo que se sabe que se desconoce sobre los efectos para la salud de la exposición a sustancias peligrosas durante períodos prolongados y períodos delicados del desarrollo. Con este fin, el creciente reconocimiento del Tribunal Europeo de Derechos Humanos de la importancia del principio de precaución para el respeto y la protección de los derechos humanos es un cambio en la dirección adecuada<sup>23</sup>. El principio de precaución debería —y debe, en los muchos países en los que ya se contempla en el derecho vigente— tenerse en cuenta para garantizar el

<sup>22</sup> Véase, por ejemplo, Tribunal Europeo de Derechos Humanos, *Balmer-Schafroth and others v. Switzerland*, (recurso núm. 67\1996\686\876), sentencia de 26 de abril de 1997.

<sup>23</sup> Véase, por ejemplo, Tribunal Europeo de Derechos Humanos, *Tătar v. Romania* (recurso núm. 67021/01), sentencia de 6 de julio de 2009, párrs. 69 y 120.

derecho a la integridad física, posición respaldada por la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>24</sup>.

26. Según la OMS, la dificultad para describir las características de las relaciones causales algunas veces se interpreta erróneamente como prueba de seguridad. Así pues, en ocasiones se ha apelado a la necesidad de disponer de información científica más exacta para justificar la omisión. Muchas veces, la combinación de unas rígidas estructuras normativas en las que se exigen pruebas sólidas del riesgo, las actitudes sociales y la injerencia de intereses creados obliga a los encargados de formular políticas a esperar un tiempo excesivo antes de que puedan dedicarse a tomar medidas preventivas. Los casos pasados de exposición al plomo, el tabaco, el amianto y muchos otros agentes ofrecen pruebas abundantes del elevado costo que supone esperar a que haya pruebas convincentes del daño. Es igualmente importante tener en cuenta que la aplicación inadecuada del principio de precaución no debería evitar ni impedir tomar medidas que conlleven importantes beneficios para la sociedad<sup>25</sup>.

27. La integridad física también se invocó en el caso de cientos de niños desplazados romaníes, ashkalíes y egipcios que resultaron intoxicados por su exposición al plomo mientras estaban alojados por las Naciones Unidas en campamentos construidos en un descampado contaminado y sus alrededores durante el conflicto de Kosovo<sup>26</sup>. En su opinión emitida en *N.M. and Others v. the United Nations Interim Administration Mission in Kosovo (UNMIK)*, el Grupo Consultivo sobre Derechos Humanos señaló que la Misión de las Naciones Unidas en Kosovo (UNMIK) debería haber ofrecido protección especial para asegurar el derecho a la vida y la integridad física de los denunciantes en su calidad de personas vulnerables, desplazadas por el conflicto de Kosovo y la destrucción de sus hogares, y de miembros de una minoría desfavorecida<sup>27</sup>.

28. Los logros del movimiento mundial para imponer la prohibición de fumar tabaco en espacios públicos es muy buen ejemplo de los esfuerzos de prevención realizados para proteger el derecho a la integridad física. En algunos casos, los esfuerzos realizados a nivel nacional se vieron impulsados, o al menos reforzados, por argumentos basados en los derechos de las personas a la integridad física y la salud<sup>28</sup>. La Organización Panamericana de la Salud ha hecho hincapié en el derecho humano a la vida y a la integridad física en su labor para aportar un enfoque basado en los derechos de los peligros del consumo de tabaco<sup>29</sup>.

29. A pesar de que hay algunos casos en que se afirma la relevancia de prevenir y reducir la exposición a sustancias tóxicas con el fin de defender el derecho a la integridad física, lamentablemente la interpretación y aplicación del derecho en ese contexto sigue siendo limitada hasta la fecha. Un enfoque basado en los derechos humanos de la salud ambiental y ocupacional requiere la inclusión y consideración seria de la integridad física. Esto es particularmente importante para la forma en que

<sup>24</sup> Marco Martuzzi y Joel A Tickner, eds., *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of our Children* (Copenhague, OMS, 2004).

<sup>25</sup> *Ibid.*

<sup>26</sup> Se puede consultar más información en: [www.ohchr.org/EN/Issues/Racism/AdHocCommittee/Pages/AdHocIndex.aspx](http://www.ohchr.org/EN/Issues/Racism/AdHocCommittee/Pages/AdHocIndex.aspx).

<sup>27</sup> Grupo Consultivo sobre Derechos Humanos, *N.M. and Others v. UNMIK, case No. 26/08*, opinión de 26 de febrero de 2016, párr. 222. Disponible en [www.unmikonline.org/hrap/Eng/Cases%20Eng/26-08%20NM%20etal%20Opinion%20FINAL%2026feb16.pdf](http://www.unmikonline.org/hrap/Eng/Cases%20Eng/26-08%20NM%20etal%20Opinion%20FINAL%2026feb16.pdf).

<sup>28</sup> Por ejemplo, el caso interpuesto por un empleado contra el Servicio de Correos (Países Bajos) para obligar a imponer un entorno sin humo de tabaco, en el que el tribunal falló a favor del empleado. Véase Tony Sheldon, "Dutch workers entitled to smoke-free conditions, court rules", *British Medical Journal*, vol. 320, No. 7244 (mayo de 2000).

<sup>29</sup> Organización Panamericana de la Salud, "Human rights and health: persons exposed to second-hand tobacco smoke", 2008.

los reguladores establecen lo que denominan niveles de exposición “aceptables”. La consideración problemática de factores económicos al establecer normas reguladoras de la exposición suele dar lugar a la exposición injustificada, innecesaria y evitable a sustancias tóxicas de los trabajadores y otros grupos vulnerables, sin que se tengan en cuenta sus derechos humanos. Mientras se acumulan las pruebas que demuestran los efectos para la salud de unos niveles cada vez más bajos de exposición<sup>30</sup> y de la exposición a combinaciones de diversas sustancias peligrosas, urge exigir más rigor en la interpretación y aplicación de la integridad física en el contexto de la exposición a sustancias tóxicas.

30. En opinión del Relator Especial, para que se respete y proteja el derecho a la integridad física como exige un enfoque basado en los derechos humanos con respecto a las sustancias y los desechos peligrosos, las personas, no el Estado ni las empresas, deberían poder elegir qué riesgos (por ejemplo con respecto a la exposición) consideran aceptables en relación con su salud. Esto exige mucha más transparencia y una mayor efectividad del derecho a la información con el fin de prevenir la exposición, tanto en el caso de los consumidores como de los reguladores (véase más abajo). El Estado tiene el deber, y las empresas la responsabilidad, de respetar y proteger este aspecto de la autonomía personal, tanto con sus acciones como con sus omisiones<sup>31</sup>.

31. También es necesario que haya más reconocimiento y aplicación de los derechos basados en la integridad física que se ven afectados por las consecuencias de la exposición a sustancias tóxicas, como el derecho a no ser sometido a torturas y tratos crueles, inhumanos o degradantes. El artículo 7 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos solo se centra en cualquier forma de detención o prisión. Sin embargo, del mismo modo que la tortura y los tratos inhumanos son perpetrados por una persona contra otra, la exposición a sustancias tóxicas suele ser el resultado de las acciones de una parte con respecto a otra. Al igual que otras violaciones de los derechos humanos que afectan a la integridad física, las enfermedades y discapacidades causadas por la exposición a sustancias tóxicas son crueles, inhumanas y degradantes. Pueden incluir el insoportable dolor del cáncer y la asfixiante tortura de las enfermedades respiratorias.

32. La violencia de la exposición a sustancias tóxicas también se extiende más allá de los efectos directos de las enfermedades y discapacidades que se pueden ver y sentir. Las sustancias químicas industriales tóxicas, los plaguicidas, diversos contaminantes, las radiaciones y otras sustancias peligrosas infligen una violencia invisible mediante la mutación del ADN, daños a las estructuras celulares y la interferencia con los sistemas bioquímicos normales de los que dependen la vida, la salud y el desarrollo de las personas. Dicha exposición constituye de muy diversas maneras una violación de los derechos sexual y reproductivo, incluso con respecto a los efectos de ella, como la incapacidad de llevar a término el embarazo y la esterilidad. La exposición a sustancias tóxicas también provoca cáncer y otras enfermedades de manera desproporcionada a algunos grupos vulnerables, como los niños y las personas que viven en la pobreza.

33. Las acciones que previsiblemente podrían exponer a las personas a sustancias tóxicas, ya sea en forma de contaminación visible descargada en los cursos de agua o de moléculas invisibles procedentes de la desintegración de los productos de uso doméstico, también son una afrenta a la dignidad humana y la integridad física. Hay

---

<sup>30</sup> Véase, por ejemplo, Bruce J. Lanphear, “Low-level toxicity of chemicals: no acceptable levels?”, *Plos Biology*, vol. 15, No. 12 (2017).

<sup>31</sup> En el proyecto de principios sobre los derechos humanos y el medio ambiente (E/CN.4/Sub.2/1994/9, anexo I) propuesto por la primera titular del mandato de Relatora Especial sobre los derechos humanos y el medio ambiente, Fatma Zohra Ksentini, se propuso el derecho de las personas a no estar sometidas a contaminación.

que olvidarse de la estrecha interpretación de que la vulneración del derecho a no ser sometido a tortura y tratos crueles, inhumanos y degradantes solo se refiere a las situaciones en que, por ejemplo, una persona es sometida a prisión o se ve afectada de otra forma por las acciones de un funcionario público. Esa interpretación restrictiva no tiene en cuenta una libertad fundamental, la del control de las personas sobre su propio cuerpo. Además, priva a las víctimas de la justicia y la reparación; les niega el reconocimiento debido de las condiciones de tortura que padecen como consecuencia de esas enfermedades, lo que da lugar a una vida indigna e inflige el trato cruel del estímulo implícito a continuar con dicha exposición y futuras violaciones, y el trato degradante de no poder controlar las sustancias tóxicas que entran en su organismo.

34. En el caso *Cáceres et al. c. Paraguay* presentado ante el Comité de Derechos Humanos, los demandantes alegaron tratos crueles, inhumanos y degradantes debido a su exposición a plaguicidas peligrosos, argumentando implícitamente la violación de su integridad física (véase [CCPR/C/126/D/2751/2016](#)). Habiendo determinado que se había cometido una violación del derecho a la vida y a una vida con dignidad (artículo 6) y a la vida privada (artículo 17), el Comité no se pronunció sobre esta cuestión. Si bien la denuncia de violación del derecho a no ser sometido a tratos crueles, inhumanos o degradantes quedó sin abordarse, en opinión del Relator Especial, la conclusión del Comité de que hubo violación del derecho a la vida privada en el contexto de los efectos físicos y psicológicos de la exposición a sustancias peligrosas hace que dicha denuncia esté bien fundamentada<sup>32</sup>.

### C. Asegurar la igualdad y evitar la discriminación

35. Los derechos humanos se basan en valores y principios universales como la igualdad, la no discriminación, la dignidad de los seres humanos, la justicia y la rendición de cuentas. Las personas que son más vulnerables, más marginadas y más susceptibles de ser expuestas a sustancias tóxicas afrontan amenazas desproporcionadas para la vida, la salud y la integridad física.

36. Miles de millones de personas sufren la indignidad y la injusticia de la exposición incesante a sustancias tóxicas en el aire, el agua y los alimentos de los que dependen. Los que se ven más afectados suelen ser los miembros más vulnerables de la sociedad, y su vulnerabilidad es explotada con el argumento generalmente falso de la necesidad, que incluye el desarrollo económico, el empleo y la soberanía nacional. Las personas cuyos derechos son vulnerados en mayor medida por la exposición a sustancias tóxicas son las que viven en la pobreza, las minorías, los migrantes, los trabajadores, los pueblos indígenas y otros grupos vulnerables o susceptibles, con efectos muy relacionados con el género.

37. Las políticas por las que se permite directa o indirectamente la exposición a sustancias peligrosas perpetúan la discriminación y la explotación. La exposición a sustancias tóxicas discrimina a quienes son más susceptibles genéticamente de contraer enfermedades y tener una discapacidad. Las personas que sufren de malnutrición se ven más afectadas por la exposición a la contaminación tóxica y las sustancias químicas tóxicas, lo cual se añade a otros problemas, especialmente a los que afrontan las personas de bajos ingresos o las que viven en la pobreza. La contaminación generalmente afecta en mayor medida a las personas que viven en la pobreza, en los países de ingresos altos, medianos o bajos por igual<sup>33</sup>, y hay extensos

<sup>32</sup> Por razones similares, la denuncia de que se violó la integridad física de la víctima también está bien fundamentada, en opinión del Relator Especial.

<sup>33</sup> Por ejemplo, en uno de los países más ricos del mundo, el 70 % de los residuos de la combustión de carbón, que contienen sustancias químicas que pueden causar cáncer, trastornos

estudios que indican que las personas de las comunidades de ingresos más bajos están sometidas de forma desproporcionada a un mayor peligro de exposición a sustancias tóxicas. Ya sea desde la perspectiva de los efectos por género o de la vulnerabilidad de los distintos grupos de edad, los efectos adversos de la exposición pueden ser discriminatorios. Quienes tienen el menor poder político o financiero suelen ser los que tienen menos probabilidades de poder defender sus derechos humanos frente a la amenaza de la exposición a sustancias tóxicas.

38. Todos los niños tienen derecho a ser escuchados con respecto a cuestiones que afecten a sus derechos, lo cual debe incluir por lo tanto cuestiones relativas a su exposición a sustancias tóxicas (véase [A/HRC/33/41](#)). Se han detectado más de 200 sustancias peligrosas en cordones umbilicales y placentas, incluidos componentes tóxicos de productos de consumo, envases de alimentos y contaminación atmosférica (*ibid.*). Los niños no solo están expuestos durante períodos delicados del desarrollo a múltiples sustancias de toxicidad conocida y desconocida de numerosas fuentes, sino que también están expuestos a niveles más altos que los adultos (*ibid.*). Las consecuencias de la exposición a diversas sustancias peligrosas suelen ser peores para los niños. Millones de niños se ven privados de su derecho a un máximo desarrollo por la exposición a sustancias peligrosas antes incluso de que puedan empezar a ejercer su derecho fundamental a ser escuchados, y sus padres son denegados efectivamente elementos esenciales para “hablar” en su nombre con el fin de prevenir la exposición.

39. En la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, de 1972, la Conferencia declaró que las políticas que promovían o perpetuaban el *apartheid*, la segregación racial, la discriminación, la opresión colonial y otras formas de opresión y de dominación extranjera quedaban condenadas y debían eliminarse. Aunque muchos Estados han prohibido o restringido las sustancias más tóxicas, siguen exportándolas a otros países, incluidos los que tienen estructuras de gobernanza mucho más débiles para prevenir la exposición. Los países exportadores no deberían asumir que el consentimiento fundamentado previo del país importador los exime de ser partícipes de la discriminación o explotación. Los Gobiernos importadores puede que no tengan los mismos valores, medidas contra la corrupción o ideales democráticos, y mucho menos la capacidad para prevenir la exposición. Además, los países que exportan esas sustancias restringidas, normalmente las naciones más ricas, pueden posteriormente importar productos que las contienen o están compuestos de esas sustancias extremadamente peligrosas, en cuyo caso los trabajadores y las comunidades locales de los países importadores han sido expuestos de manera considerada inaceptable en el país exportador. Beneficiarse de ese doble rasero es una forma de explotación que la comunidad mundial solo ha abordado someramente a través de tratados mundiales y otros instrumentos.

40. La prevención de la exposición es necesaria para prevenir la discriminación y asegurar que todas las personas puedan disfrutar de un medio ambiente saludable y condiciones de trabajo seguras y saludables. A menos que se exija la prevención de la exposición como norma, las personas más vulnerables seguirán soportando la peor parte de la exposición a sustancias tóxicas en los ciclos de producción, consumo y eliminación de desechos de nuestra economía. La discriminación no está limitada por las fronteras. La exportación de sustancias prohibidas o restringidas para su utilización en los países importadores que no pueden tener o no tienen garantías suficientes de que se respetarán, protegerán y realizarán los derechos humanos constituye explotación y podría vulnerar el principio de no discriminación.

---

del desarrollo y problemas reproductivos, se vierte en puntos ubicados en comunidades de bajos ingresos ([A/HRC/37/54/Add.1](#), párr. 68).

## D. Hacer efectivo el derecho a la información

41. El derecho a la información es el vínculo con todos los derechos humanos que se ven afectados por las consecuencias de la exposición a sustancias tóxicas. A fin de respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos afectados por las sustancias peligrosas, el derecho a la información exige a los Estados, entre otras cosas, generar, reunir, evaluar y actualizar información y comunicarla efectivamente, en particular a las personas que corren un riesgo desproporcionado de sufrir efectos adversos (A/HRC/30/40, párr. 99). En cumplimiento de su deber de aplicar la debida diligencia en materia de derechos humanos, las empresas tienen la responsabilidad de determinar y evaluar las consecuencias negativas reales y potenciales de las sustancias y los desechos peligrosos, ya sea en el contexto de sus propias actividades o como resultado de sus relaciones comerciales, y de comunicar efectivamente la información a otras empresas, a los Gobiernos y al público (*ibid.*, párr. 100).

42. El consentimiento es fundamental para la autonomía personal y la integridad física, y depende de la calidad y cantidad de información que se reciba. Por otro lado, al ofrecer información sobre los peligros para la salud a las personas expuestas a sustancias tóxicas, el consentimiento puede ser utilizado maliciosamente por los perpetradores como defensa, y traspasar a las posibles víctimas del abuso la carga de entender los peligros y riesgos de la exposición a sustancias peligrosas y de defender sus propios derechos humanos de las vulneraciones debidas a dicha exposición. Dada la gran variedad de sustancias químicas utilizadas en los productos de uso diario y el alto número de sustancias contaminantes que pueden transmitirse al aire, el agua, el suelo y los alimentos, no es razonable esperar que las personas determinen el peligro que están dispuestas a aceptar y regulen lo que entra en su organismo.

43. Por eso el acceso a la información por sí solo no sustituye a la acción del Estado para prevenir la exposición. Incluso si están plenamente informadas, muchas personas no pueden utilizar eficazmente la información debido a los recursos limitados que aseguran su participación significativa y el acceso a la justicia, al dominio que las empresas ejercen sobre Gobiernos e instituciones, a la corrupción y a la inseguridad económica y las presiones sociales que impiden a las personas plantear reivindicaciones. Los grupos vulnerables en particular no suelen poder participar en debates muy técnicos y complicados sobre los posibles efectos de la exposición y sus niveles “seguros” o sobre su derecho a un medio ambiente “saludable”. Los niños, cuyo derecho a la vida, a la salud y al máximo desarrollo se ve vulnerado durante los períodos postnatales más delicados, no tienen capacidad para utilizar efectivamente la información en ejercicio de sus derechos. En consecuencia, los Estados cumplen sus obligaciones en materia de derechos humanos no cuando proporcionan acceso a la información, sino cuando generan, u obligan a terceras partes a generar, la información necesaria para que se comprendan los peligros y riesgos de la exposición y posteriormente la utilizan para cumplir su deber de prevenir la exposición.

## E. Hacer efectivo el derecho de acceso a la justicia y a un recurso efectivo

44. Según la OMS, más de 12 millones de personas mueren cada año debido a la insalubridad del medio ambiente, dato ampliamente reconocido como una estimación a la baja dadas las lagunas de información acerca de los peligros y la exposición<sup>34</sup>. A las víctimas se les niegan multitud de derechos humanos, y un número muy reducido de ellas —se podría decir que ninguna, teniendo en cuenta lo que pierden— recibe apenas un atisbo de reparación efectiva. La imposibilidad de que se haga justicia,

<sup>34</sup> Véase [www.who.int/gho/phe/en/](http://www.who.int/gho/phe/en/).

incluso para las víctimas de los casos más atroces y claros de conducta maliciosa, añade leña al fuego. La necesidad de establecer un vínculo causal entre la exposición a sustancias tóxicas y sus efectos sobre la salud fomenta la impunidad y hace casi imposible que se haga justicia y que las víctimas obtengan reparación por la exposición crónica a un cóctel de sustancias tóxicas, ya ocurra la exposición en el útero materno o en una etapa posterior de la vida. La mayoría de las personas ni siquiera saben que son víctimas.

45. Las consecuencias de la exposición, especialmente durante los períodos delicados del desarrollo, son a menudo irreversibles, debilitadoras y mortales. No menos importantes que los efectos físicos son los efectos sobre la salud mental, sin olvidar el trauma emocional que la exposición supone para víctimas y familiares. El Relator Especial recuerda el testimonio que escuchó en una visita oficial a un país, en el que los familiares de varias víctimas se culpaban de haber comprado productos de consumo tóxicos que habían matado o dañado a sus padres o hijos (véase [A/HRC/33/41/Add.1](#)), y recuerda que muchas víctimas y sus familiares le confesaron que no había indemnización ni cuidados médicos que pudieran reemplazar siquiera en parte lo que habían perdido.

46. El derecho a recurso efectivo por violación de los derechos humanos exige la no repetición o “prevención indirecta” (véase [A/HRC/30/20](#)). Para que el recurso sea verdaderamente efectivo, la no repetición exige que se prevenga la exposición a nivel tanto individual como de la población. Hace falta eliminar la producción, utilización y emisión de sustancias peligrosas y, al mismo tiempo pasar a una economía circular a fin de garantizar que los abusos no se repitan. Además, hay que tomar medidas para eliminar la contaminación e impedir que se extienda. Sin esas medidas correctivas se corre el grave riesgo de que prosigan las violaciones de los derechos humanos; si no se impide que persista la contaminación, los problemas técnicos y financieros que suponen las actividades de limpieza, en particular para los países de bajos ingresos y de ingresos medianos, seguirán aumentando. La prevención de la exposición es el único recurso verdaderamente efectivo en el contexto de las sustancias tóxicas.

47. Si no adoptan medidas para prevenir la exposición, los Estados consienten que los daños violentos y a menudo evitables causados por la contaminación, las sustancias químicas tóxicas y otras sustancias peligrosas queden impunes. Aunque la responsabilidad jurídica es un importante elemento disuasorio para evitar el uso y la emisión de sustancias tóxicas, un modelo de protección basado en la demanda por daños, que propicia la autorregulación combinada con la amenaza de la responsabilidad jurídica, no es un enfoque basado en los derechos humanos. Los mecanismos que brindan acceso a la justicia y ofrecen reparación a las víctimas expuestas a sustancias peligrosas están incompletos sin unos regímenes reguladores estrictos que permitan proteger la vida y la salud de la exposición a sustancias tóxicas.

48. A fin de asegurar recursos efectivos, los Estados deben poner fin al ciclo de muerte, enfermedad y discapacidad causado por las entidades comerciales que contribuyen a la exposición a sustancias tóxicas y deben adoptar y aplicar políticas en pro de un medio ambiente no tóxico. Hay que acabar con la impunidad por las muertes y enfermedades relacionadas con la exposición a sustancias tóxicas. El fin de la impunidad con indemnizaciones y disculpas nunca será suficiente. Como parte del derecho a recurso efectivo, los Estados deben dar prioridad a la elaboración y aplicación de medidas para prevenir la exposición, lo que incluye medidas destinadas tanto a eliminar y reducir el uso de sustancias tóxicas y la emisión de contaminantes tóxicos como a sanear los sitios contaminados. También se deben adoptar medidas para evitar la exposición extraterritorial, entre otras cosas, poniendo fin a la fabricación y exportación de sustancias químicas tóxicas cuyo uso esté restringido a nivel nacional.

### III. La prevención de la exposición en la práctica

49. Desde que Rachel Carson lanzara en 1962 su advertencia sobre los riesgos de las sustancias tóxicas, algunos Estados han tomado medidas adecuadas para prevenir la exposición individual y comunitaria a sustancias y desechos peligrosos<sup>35</sup>. Los Estados han promulgado leyes para reducir las emisiones de contaminantes nocivos, han restringido el empleo de ciertas sustancias químicas tóxicas en los productos de consumo, han creado organismos reguladores y de vigilancia del cumplimiento, han generado información fundamental sobre las emisiones de contaminantes, la exposición humana a sustancias peligrosas y los riesgos intrínsecos para la salud, han evaluado los efectos y han adoptado muchas otras medidas fundamentales para prevenir la exposición (véase [A/HRC/36/41](#)).

50. Si bien esos esfuerzos bien recibidos han mejorado la situación, en última instancia no han sido suficientes para prevenir la exposición en general a fin de proteger la vida, la salud y la dignidad humanas, y apenas han abordado la injusticia y la discriminación relacionadas con la exposición a sustancias tóxicas. Las tendencias en materia de salud ponen de manifiesto que esa exposición contribuye en gran medida al aumento global de la incidencia de enfermedades, discapacidades y trastornos del desarrollo.

51. En un estudio realizado en todos los Estados Unidos se constató que el número de casos de cáncer infantil había aumentado casi un 50 % desde 1975<sup>36</sup>. Los índices de cáncer de mama han aumentado considerablemente desde la Segunda Guerra Mundial<sup>37</sup>. El asma viene aumentando desde principios de la década de 1980 en todos los grupos de edad, sexo y raza<sup>38</sup>. También se observa que la diabetes tipo 2 y el inicio de la pubertad se producen a edades cada vez más tempranas, y que los niños expuestos a ciertas sustancias tóxicas obtienen puntuaciones más bajas en los tests de inteligencia. En todo este período, la producción y el uso de sustancias químicas han aumentado exponencialmente. Un estudio internacional sobre los efectos nocivos para la salud de la presencia de sustancias tóxicas en el medio ambiente y los productos de consumo demostró que la exposición, y no los factores genéticos, constituía el factor más importante de los efectos observados<sup>39</sup>.

52. Desde que los primeros estudios mostraran, hace 25 años, que la calidad del esperma masculino había disminuido notablemente durante períodos de mayor exposición a sustancias peligrosas en el medio ambiente<sup>40</sup>, nuevos estudios siguen corroborando los efectos potenciales sobre la fecundidad y la reproducción humana de un planeta y una población cada vez más expuestos a sustancias tóxicas. Un análisis de los metadatos obtenidos en uno de los estudios más decisivos realizados hasta la fecha sobre la disminución de la calidad del esperma<sup>41</sup>, que se llevó a cabo en 2017, reveló una “disminución general considerable” de la concentración y el número total de

<sup>35</sup> Un buen ejemplo es el objetivo nacional de Suecia de lograr un medio ambiente no tóxico ([A/73/567](#), párr. 12).

<sup>36</sup> “Childhood cancer”, en A.M. Noone *et al.*, eds., *SEER Cancer Statistics Review 1975-2015* (Bethesda (Maryland), Instituto Nacional del Cáncer, Programa de Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales, 2018).

<sup>37</sup> Janet M. Gray *et al.*, “State of evidence 2017: an update on the connection between breast cancer and the environment”, *Environmental Health*, vol. 16, núm. 94 (2017).

<sup>38</sup> Véase [www.aafa.org/asthma-facts/](http://www.aafa.org/asthma-facts/).

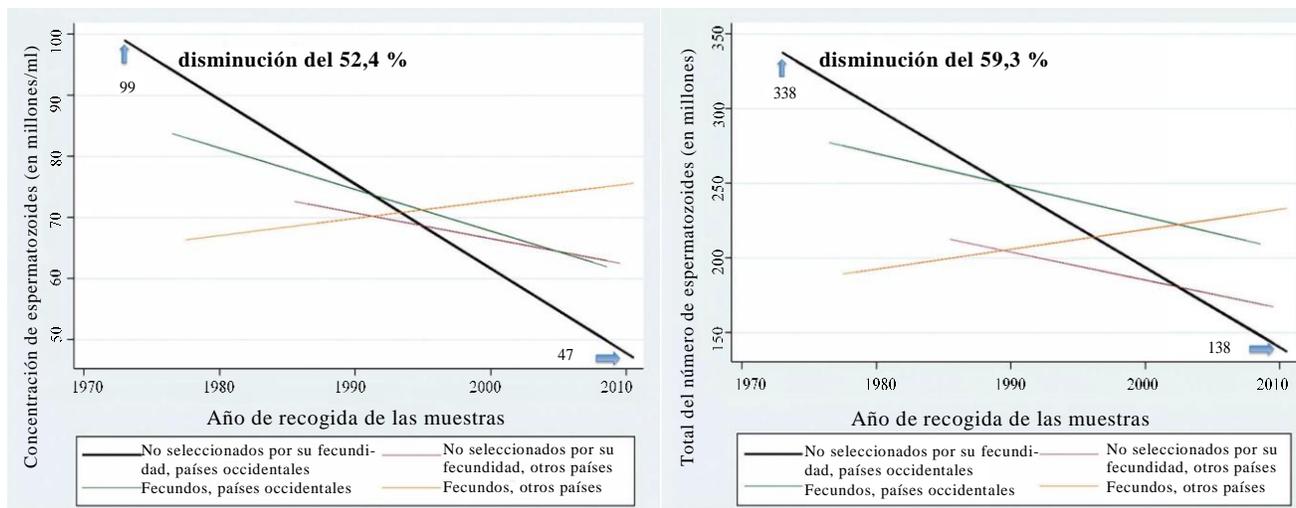
<sup>39</sup> Niels E. Skakkebaek *et al.*, “Male reproductive disorders and fertility trends: influences of environment and genetic susceptibility”, *Physiological Reviews*, vol. 96, núm. 1 (enero de 2016).

<sup>40</sup> Elisabeth Carlsen *et al.*, “Evidence for decreasing quality of semen during past 50 years”, *British Medical Journal*, vol. 305, núm. 6854 (septiembre de 1992).

<sup>41</sup> Hagai Levine *et al.*, “Temporal trends in sperm count: a systematic review and meta-regression analysis”, *Human Reproduction Update*, vol. 23, núm. 6 (noviembre – diciembre de 2017).

espermatozoides, con descensos del 52 % al 59 % entre 1973 y 2011 en determinados países (véase el gráfico siguiente). Si bien se observó que muchos hombres tenían un número de espermatozoides superior al nivel de fecundación, los autores observaron que no había ninguna indicación de que la disminución fuera a detenerse o estabilizarse, lo que sugería claramente que cada vez más parejas tendrían problemas de fecundidad. Además de la amenaza existencial que supone la disminución de la cantidad y calidad del esperma, hay factores importantes de desigualdad y discriminación en lo que se refiere a la capacidad de procreación en el futuro.

**a) Disminución de la concentración de espermatozoides    b) Número total de espermatozoides**



Fuente: Hagai Levine *et al.*, "Temporal trends in sperm count".

53. El estudio de 2017 no estaba diseñado para determinar las causas del descenso del número de espermatozoides. Sin embargo, los autores expresaron claramente su inquietud por el hecho de que la exposición a multitud de sustancias peligrosas estuviera contribuyendo a esa disminución y subrayaron que era necesario investigar urgentemente sus causas. Por consiguiente, pidieron que se adoptaran medidas de prevención, pero hasta el momento la prevención de la exposición ha sido la excepción, no la norma.

54. El envenenamiento del planeta está llegando al extremo de considerarse otra crisis existencial que, al igual que el cambio climático, merece atención urgente a nivel mundial. Sin embargo, pese a la intensidad de la amenaza, la voluntad política de prevenir y reducir eficazmente la exposición general a sustancias peligrosas ha disminuido drásticamente desde niveles que eran de por sí insuficientes.

55. En los últimos años, la protección del medio ambiente y de la salud ocupacional se ha visto desregulada, socavada o estancada en muchas jurisdicciones, generalmente debido a la corrupción, el dominio que ejercen las empresas o argumentos engañosos de crecimiento económico o incertidumbre científica. Los procedimientos basados en el riesgo se han convertido en mecanismos de maniobra dilatoria. Los análisis costo-beneficio se utilizan para justificar muertes y enfermedades evitables. Los Gobiernos han reducido la financiación de las instituciones nacionales, regionales y mundiales que vigilan los efectos en la salud de la exposición a las sustancias tóxicas y asesoran al respecto, y los reguladores que promueven una protección más estricta han sido sustituidos por personas con estrechos vínculos con las empresas. El papel crítico de la ciencia se ha puesto en entredicho, se ha abusado de las incertidumbres inherentes, se han utilizado los acuerdos comerciales y de inversiones internacionales para evitar

la protección y se ha confundido a la opinión pública con campañas de desinformación deliberadas y no contrastadas. Los “esfuerzos” que se realizan para hacer frente al cambio climático se utilizan descaradamente para justificar la insuficiencia de los recursos que se destinan a las iniciativas para prevenir la exposición. Incluso cuando algunos Estados han adoptado medidas para prevenir la exposición, han seguido fabricando y exportando las mismas sustancias prohibidas a países donde la probabilidad de exposición es mucho mayor.

56. En opinión del Relator Especial, la gran mayoría de los dirigentes mundiales están incumpliendo, a una escala sin precedentes, su deber de proteger los derechos humanos al no prevenir la exposición a sustancias tóxicas. En 2002, 2006, 2012 y 2015 los líderes mundiales prometieron lograr la “gestión racional de las sustancias químicas” para 2020, sin haber definido lo que eso significa, sin disponer de un plan serio y sin haber conseguido ningún avance concreto hasta la fecha. Nada indica que después de 2020 haya iniciativas lo suficientemente ambiciosas. Esos líderes mundiales saben muy bien que para el disfrute de los derechos humanos es fundamental que se prevenga la exposición, pero siguen permitiendo que las empresas envenenen a la población y exploten a los más vulnerables sin hacer que los agentes empresariales rindan cuentas de sus delitos. A continuación figuran algunos ejemplos recientes de omisión por los Estados de su deber y responsabilidad de prevenir la exposición a sustancias peligrosas, así como de los esfuerzos realizados por otros agentes para subsanar las deficiencias en materia de protección.

## A. Productos de consumo

57. Ciertos sectores han dado muestras bien acogidas de ambición y liderazgo a la hora de prevenir la exposición a sustancias peligrosas en sus productos y procesos de producción, incluidas las actividades de sus proveedores. Por ejemplo, la Clean Electronics Production Network<sup>42</sup> tiene como objetivo de trabajo avanzar hacia la eliminación total de la exposición de los trabajadores a las sustancias químicas tóxicas en el proceso de fabricación de productos electrónicos<sup>43</sup>. Algunos minoristas también han ido más allá del simple cumplimiento de la normativa al eliminar progresivamente una serie de sustancias indudablemente peligrosas de determinados productos de consumo, como los cosméticos, los productos de limpieza del hogar, los muebles y las prendas de vestir, a fin de prevenir la exposición<sup>44</sup>.

58. Los productos de consumo cotidiano siguen siendo una fuente importante de exposición a sustancias tóxicas. El titular del mandato ha seguido, por ejemplo, el caso de un gran número de personas de la República de Corea que se vieron expuestas a sustancias químicas tóxicas por la venta de esterilizadores de humidificadores cuya promoción se había centrado en la “salud” y la “seguridad” del consumidor. Los productos contenían varias sustancias peligrosas que no habían sido evaluadas por sus riesgos para la salud por las empresas químicas o de productos de consumo, entre

<sup>42</sup> Los miembros de la Clean Electronics Production Network son la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, Apple, CEREAL, Cisco Systems, Clean Production Action, Dell, Fairphone, Flex, Hewlett-Packard, the International Campaign for Responsible Technology, Intel Corporation, Inventec Performance Chemicals, the Responsible Business Alliance, Scivera, Seagate Technology, Social Accountability International, the Sustainable Purchasing Leadership Council, TCO Development, The Sustainability Consortium, la Universidad de California en Berkeley, la Universidad de California en Irvine y la Universidad de Massachussets en Lowell. Véase [www.centerforsustainabilitysolutions.org/clean-electronics#cepn-about](http://www.centerforsustainabilitysolutions.org/clean-electronics#cepn-about).

<sup>43</sup> Véase <https://static1.squarespace.com/static/558b1fe4e4b00725460da07a/t/5d388ff55d66900001048d8f/1563987957855/CEPN+Poster+for+Print.pdf>.

<sup>44</sup> Véase <https://retailerreportcard.com/2018/10/key-findings-2018/#finding1>.

las cuales había una empresa farmacéutica. Se reconoce ahora que los productos químicos mataron o causaron daños a un gran número de niños pequeños, algunos de ellos recién nacidos, mujeres embarazadas, madres de recién nacidos y personas mayores que inhalaron el producto tóxico emitido por los humidificadores.

59. Cuatro millones de personas estuvieron expuestas en sus hogares a los desinfectantes tóxicos de los humidificadores hasta que se retiró el producto en 2011<sup>45</sup>. Según el Gobierno de la República de Corea, entre 490.000 y 560.000 personas tuvieron problemas de salud<sup>46</sup>. Según la información disponible, únicamente 6.277 personas solicitaron que se las reconociera como víctimas de un producto de consumo tóxico y, por consiguiente, son las únicas que tienen derecho a obtener reparación. Hubo al menos 1.357 casos de personas que murieron presuntamente como resultado de la exposición a los componentes químicos tóxicos del esterilizador de los humidificadores<sup>47</sup>.

60. Es evidente que las empresas involucradas no ejercieron su responsabilidad de actuar con la diligencia debida en materia de derechos humanos con respecto a los ingredientes químicos tóxicos de los esterilizadores de los humidificadores; antes bien, violaron los derechos de los niños al producir, comercializar, vender y utilizar tales productos altamente tóxicos. Los fiscales han acusado a 21 personas de homicidio por imprudencia. Según la información recibida en abril de 2019, 18 de los acusados han sido declarados culpables y 2 no culpables, y un caso estaba pendiente de resolución por el Tribunal Supremo.

61. Es especialmente preocupante la responsabilidad limitada de las empresas químicas implicadas. En 2018, tres compañías (SK Chemicals, Aekyung Industrial y Emart) recibieron multas por un total de 125.000 dólares de los Estados Unidos por no haber etiquetado correctamente los ingredientes químicos peligrosos. Teniendo en cuenta que en el curso de cuatro rondas de investigación el total de muertes registradas fue de 1.357, el importe de la multa equivale a unos 92 dólares por cada muerte potencialmente causada por esos productos químicos.

## B. Sustancias químicas persistentes

62. Hay más de 3.000 sustancias químicas perfluoradas, conocidas como PFC o PFA y apodadas sustancias químicas persistentes, que no se descomponen en el medio ambiente sino que persisten en él, donde pueden permanecer indefinidamente. Los seres humanos están expuestos a sustancias químicas perfluoradas que se encuentran en alimentos, agua potable y aire contaminados. Estas sustancias químicas se descubrieron en el 98 % de la población de un país<sup>48</sup>. La más estudiada de estas sustancias (el PFOA) está relacionada con la disminución de la fecundidad, el cáncer renal y testicular y problemas de tiroides, entre otros efectos. Esa exposición se debe a su amplia gama de usos, por ejemplo en alfombras, prendas de vestir, utensilios de cocina antiadherentes, cosméticos, productos de limpieza, envases de alimentos, revestimientos y selladores protectores, muebles, espumas contra incendios, pinturas

<sup>45</sup> República de Corea, Ministerio de Medio Ambiente, Informe sobre la cuestión de definir criterios para identificar enfermedades y establecer normas a fin de ampliar la gama de riesgos para la salud causados por los esterilizadores de humidificadores, 2017. Se puede consultar en <http://library.me.go.kr/search/DetailView.ax?cid=5638910>.

<sup>46</sup> *Ibid.*

<sup>47</sup> En marzo de 2019, el Gobierno había investigado 5.572 de las 6.277 solicitudes y sufragado los gastos médicos, de enfermería y de manutención de 798 víctimas, que sufrían lesiones pulmonares graves, daños fetales o asma. El Gobierno también ha cubierto los gastos médicos de 2.010 víctimas que padecen enfermedad pulmonar intersticial, neumonía o bronquiectasia. Véase <https://spcommreports.ohchr.org/TMResultsBase/DownloadFile?gId=34617>.

<sup>48</sup> Véase <https://pfascntal.org/pfas-basics/>.

y papeles, además de sus aplicaciones industriales. Aunque algunos de estos usos pueden considerarse esenciales y justificados por sus legítimos beneficios de interés público, la mayoría de ellos no lo son.

63. Las sustancias químicas perfluoradas se propagan por todo el mundo a través del medio ambiente y las cadenas mundiales de suministro, lo que hace que la exposición sea global. Si bien la mayoría de los datos sobre la exposición proceden de América del Norte y Europa, es probable que en Asia y otros lugares haya niveles elevados de exposición conectados con instalaciones militares y plantas de producción sobre las que no se ha divulgado información o no se dispone de información suficiente.

64. La producción y uso ininterrumpidos de las sustancias químicas persistentes ilustran varios problemas de los enfoques que los Estados aplican actualmente para prevenir la exposición. Los reguladores necesitarían por lo menos varios decenios para evaluar cada una de las sustancias de este tipo y posteriormente imponerles restricciones. Aunque el uso de algunas de estas sustancias se ha reducido recientemente en muchos países, se han sustituido con otras sustancias que podrían plantear riesgos similares para la salud. Por consiguiente, es muy improbable que los Estados puedan prevenir la exposición a este tipo de sustancias químicas, que plantean riesgos incuestionables, si no adoptan un enfoque de prevención dirigido a todos ellos, algo que no suele ser habitual. Las empresas y los reguladores que tienen mayor responsabilidad en la fabricación y uso de este tipo de sustancias químicas tóxicas supieron durante decenios de los problemas de salud que acarrearían pese a lo cual continuaron fabricándolas y empleándolas. Además, la decisión sobre lo que constituye un nivel “seguro” de exposición suele ser de carácter político. Por ejemplo, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos señala que unos 6 millones de personas están expuestas a niveles “no seguros” de sustancias químicas persistentes<sup>49</sup>. No obstante, si se establecieran niveles de seguridad que permitieran proteger a los sectores más vulnerables de la población, la población afectada sería de unos 100 millones de personas<sup>50</sup>.

65. Aunque todo este tipo de sustancias suscita preocupación a nivel mundial debido a su persistencia o a su uso en las cadenas de suministro mundiales, solamente unas cuantas están contempladas en los estrictos criterios de los tratados vigentes. Un mecanismo similar al Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono podría ayudar a reducir gradualmente y eliminar las sustancias químicas persistentes de usos no esenciales en todo el mundo, y prevenir así la exposición.

### C. Plaguicidas

66. Los herbicidas, fungicidas, rodenticidas y otras sustancias químicas utilizadas en la producción alimentaria y agrícola para matar organismos vivos (al conjunto de los cuales se hace referencia en adelante como “plaguicidas”) suelen estar sometidos a requisitos más exhaustivos de presentación de pruebas en relación con los riesgos para la salud y el medio ambiente que las sustancias químicas “industriales”. Sin embargo, esos requisitos más estrictos no han conseguido disipar las preocupaciones sobre el uso continuado de plaguicidas y la exposición asociada a ellos.

---

<sup>49</sup> Erik D. Olson, “The broken Safe Drinking Water Act won’t fix the PFAS crisis”, Natural Resources Defense Council, 12 de septiembre de 2019.

<sup>50</sup> David Andrews, “Report: up to 110 million Americans could have PFAS-contaminated drinking water”, Environmental Working Group, 22 de mayo de 2018.

67. Hay cuestiones y problemas legítimos en torno a los procesos de adopción de decisiones relativas a la evaluación y gestión de riesgos. Un claro ejemplo de ello es el glifosato, el plaguicida más utilizado del mundo e ingrediente activo de Roundup, producto que se vende a los consumidores como herbicida de uso general y a los agricultores para producir organismos modificados genéticamente. En los juicios celebrados en los Estados Unidos las empresas han sido declaradas repetida y sistemáticamente responsables de los daños sufridos por las víctimas de la exposición al glifosato, e incluso se ha determinado que actuaron con “malicia”. En informaciones recientes se han puesto al descubierto gestiones poco éticas de las empresas para asegurarse de que el plaguicida permaneciera en el mercado, incluso patrocinando investigaciones académicas para disminuir injustamente la importancia de las muestras, presionando para que se eliminara el órgano independiente de evaluación de riesgos de la OMS que calificó el glifosato como posible carcinógeno en 2015 y redactando encubiertamente secciones de las evaluaciones de riesgos de los reguladores. También han suscitado inquietud los conflictos de intereses en los procesos de adopción de decisiones reguladoras.

68. Independientemente de que el glifosato cause cáncer o no, los procesos legales y el debate público ponen de manifiesto la enorme y rápida disminución de la confianza del público en las evaluaciones de riesgo que realizan los responsables de adoptar decisiones. Los estudios han encontrado pruebas en niños de exposición al glifosato durante períodos críticos de su desarrollo. Los médicos y otros expertos en salud han pedido que se prohíba cautelarmente su uso<sup>51</sup>.

69. En lo que respecta al clorpirifós, hace ya tiempo que existen pruebas claras del daño que causa a la salud humana, en particular durante el desarrollo infantil, pero por lo general los reguladores han tardado en reaccionar a esas pruebas evidentes del efecto neurológico y todavía no han fijado un nivel “seguro” de exposición al clorpirifós en el aire, los alimentos o el agua. Los riesgos son especialmente graves para los niños en períodos críticos de desarrollo y para los trabajadores y comunidades agrícolas. El Relator Especial considera que el uso continuado del clorpirifós y la inacción pese a las pruebas acumuladas durante años constituyen una violación de numerosos derechos humanos reconocidos internacionalmente, entre ellos los consagrados en la Convención sobre los Derechos del Niño, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria concluyó en fecha reciente que “no existe un nivel seguro de exposición” y recomendó que la Unión Europea no volviera a autorizar el uso del clorpirifós en 2020<sup>52</sup>. El Relator Especial recibe con satisfacción las positivas medidas preventivas adoptadas por diversas jurisdicciones, como el estado de California (Estados Unidos) y algunos países de Europa.

70. La Relatora Especial sobre el derecho a la alimentación ha seguido refutando el mito de que los plaguicidas son necesarios para alimentar al mundo y que sus efectos adversos sobre la salud y la biodiversidad son en cierto modo un precio que la sociedad moderna debe asumir. En sus propias palabras, “la dependencia de plaguicidas peligrosos es una solución a corto plazo que menoscaba el derecho a una alimentación adecuada y el derecho a la salud de las generaciones presentes y futuras” (A/HRC/34/48, párr. 2).

71. A pesar de las prohibiciones vigentes del uso del clorpirifós y de las que se puedan imponer en el futuro para proteger la salud, es muy preocupante que algunas

<sup>51</sup> Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia, “Removal of glyphosate from global usage”, 31 de julio de 2019.

<sup>52</sup> Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, “Chlorpyrifos: assessment identifies human health effects”, 2 de agosto de 2019.

de esas mismas jurisdicciones permitan la fabricación de clorpirifós para su uso fuera de sus fronteras, incluso en países con sistemas reguladores más débiles, menos transparentes o básicamente inexistentes para proteger los derechos humanos y a sus habitantes de los plaguicidas tóxicos. Los Estados siguen exportando plaguicidas, sustancias químicas industriales y mezclas químicas prohibidas a países de los que se sabe que tienen un historial deficiente en materia de protección de los derechos humanos y el medio ambiente. Esto contrasta con los esfuerzos realizados en Europa por prohibir la exportación de sustancias químicas y dispositivos que se puedan utilizar para violar los derechos humanos, como la exportación de sustancias químicas empleadas para ejecutar la pena de muerte y en dispositivos de tortura.

#### D. Plásticos

72. Todas las etapas del ciclo de producción, uso y eliminación de los plásticos tiene efectos adversos sobre múltiples derechos humanos, lo cual puede constituir violaciones y abusos por parte de los Estados y las empresas involucrados. Resolver la desastrosa situación de los desechos plásticos tóxicos por sí sola no solucionará el problema, ya que el plástico contamina desde que se extrae hasta que se elimina. La extracción de gas natural y otras sustancias intermediarias, las emisiones tóxicas de las instalaciones de producción de plásticos, los lixiviados de aditivos químicos tóxicos de los plásticos, la exposición a los microplásticos en el agua y otros medios y la “eliminación” de desechos por procedimientos como la incineración y el reciclado ambientalmente inadecuado dan lugar a la exposición a un sinnúmero de sustancias debido al plástico<sup>53</sup>. Algunas de estas sustancias tienen propiedades indudablemente peligrosas, en particular para los niños pequeños y nonatos, mientras que sobre muchas otras sustancias no se dispone de información suficiente para determinar el grado de peligro y riesgo.

73. Los microplásticos son especialmente preocupantes. Como señaló la Directora del Departamento de Salud Pública, Medio Ambiente y Determinantes Sociales de la Salud de la OMS, “necesitamos urgentemente más datos sobre los efectos en la salud de los microplásticos, que están presentes en todas partes, incluso en el agua que bebemos”<sup>54</sup>. En estudios recientes se han encontrado, como era de esperar, microplásticos en todas las personas sometidas a prueba. Las nuevas propuestas para restringir la contaminación por microplásticos a través de la prevención son pasos positivos para que se respeten y protejan los derechos humanos<sup>55</sup>.

#### E. Contaminación atmosférica

74. Muchos derechos humanos dependen de que el aire sea puro. Como señaló la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa, el aire puro es un derecho humano<sup>56</sup>. La contaminación atmosférica no es solo un problema de partículas en suspensión; es también una fuente importante de exposición a todo tipo de sustancias peligrosas, como los metales pesados, los plaguicidas y las sustancias químicas industriales. Investigaciones recientes han demostrado que la contaminación atmosférica afecta a

<sup>53</sup> David Azoulay *et al.*, *Plastic and Health: the Hidden Costs of a Plastic Planet* (2019).

<sup>54</sup> OMS, “La OMS anima a investigar sobre los microplásticos y a reducir drásticamente la contaminación por plásticos”, 22 de agosto de 2019.

<sup>55</sup> Arthur Neslen, “European Union proposes ban on 90 per cent of microplastic pollutants”, *The Guardian*, 30 de enero de 2019.

<sup>56</sup> Consejo de Europa, resolución [2286 \(2019\)](#) de la Asamblea Parlamentaria relativa a la contaminación atmosférica en cuanto desafío a la salud pública en Europa. Véase también [A/HRC/40/55](#).

todos los órganos del cuerpo, con las consiguientes repercusiones para el desarrollo infantil y la reproducción humana, incluida la fecundidad<sup>57</sup>.

75. Al igual que con el derecho al agua apta para el consumo, la cuestión de que haya un nivel aceptable de limpieza es de suma importancia para hacer efectivo el derecho humano al aire puro. En el caso de la exposición ocupacional, los llamados “niveles admisibles de exposición” siguen estando por encima de las normas consideradas de protección de la salud (véase [A/HRC/39/48](#)). La OMS ha establecido directrices para diversos contaminantes atmosféricos, pero la mayoría de los Estados no han adoptado esas normas de protección de la salud. Por ejemplo, de conformidad con los valores de referencia objetivos de la Unión Europea, en 2016 el 6 % de su población urbana estuvo expuesta a niveles preocupantes; sin embargo, según las directrices más estrictas de la OMS, el 74 % de la misma población estuvo expuesta a concentraciones que superaban lo que la OMS consideraba “limpias”<sup>58</sup>.

## F. Metales pesados

76. Si bien están surgiendo, o resurgiendo, nuevas sustancias cuya exposición es necesario prevenir, una que sigue afectando gravemente a las personas y violando los derechos humanos es una de las sustancias indudablemente más tóxicas: el plomo. Cientos de miles de personas sufren enfermedades o tienen discapacidades debido a la intoxicación por plomo en todo el mundo, lo que pone en evidencia el ínfimo nivel de compromiso y determinación de algunos políticos para prevenir la exposición.

77. En los Estados Unidos, el plomo ha envenenado en repetidas ocasiones a las comunidades de color de bajos ingresos. Por ejemplo, las crisis de contaminación del agua han ido de ciudad en ciudad, desde Washington D.C., a Flint (Michigan), Baltimore (Maryland), Chicago (Illinois) o Newark (New Jersey). Desde Zambia hasta el Perú, la renuencia de los Estados a garantizar que las empresas remedien algunas de las peores crisis de contaminación por plomo de la Tierra ha hecho que generaciones sucesivas afronten la vida con obstáculos adicionales en su aprendizaje, educación y desarrollo. Estos son solo algunos de los muchos casos de contaminación por plomo y otros metales pesados que intoxican a las comunidades de todo el mundo, y muchos se podrían haber evitado y todavía siguen sin prevenirse.

78. Como suele ocurrir, conforme pasa el tiempo y se dispone de más información, los niveles de exposición que se consideran seguros van ajustándose cada vez más a la baja. El nivel de exposición al plomo que se consideraba “seguro” se ha rebajado considerablemente en las últimas décadas. Las investigaciones sugieren que los niveles de exposición que hoy en día se consideran preocupantes siguen siendo de hecho demasiado altos y resultan insuficientes para prevenir los efectos en el desarrollo infantil. En las circunstancias actuales no es posible determinar un nivel “seguro” de exposición al plomo. A medida que se vayan obteniendo más pruebas e información, es probable que suceda lo mismo con más sustancias, razón por la que la prevención de la exposición ha de ser prioritaria.

## IV. Conclusiones

79. Paralelamente a las amenazas existenciales del cambio climático y el colapso de la biodiversidad existe otra perniciosa amenaza de extinción: la intoxicación de

<sup>57</sup> Dean E. Schraufnagel *et al.*, “Air pollution on noncommunicable diseases”, *Chest*, vol. 155, núm. 2 (febrero de 2019).

<sup>58</sup> Agencia Europea de Medio Ambiente, “La contaminación atmosférica todavía demasiado elevada en toda Europa”, 29 de octubre de 2018.

nuestro planeta y nuestros cuerpos. La proliferación de sustancias tóxicas plantea una amenaza global a individuos y comunidades y a los derechos humanos.

80. Son los Estados, no las empresas, quienes tienen el deber primordial de proteger a las personas y los pueblos que se encuentran en su territorio o jurisdicción de la exposición a la contaminación y otras sustancias peligrosas. La única manera de ofrecer protección eficaz contra la exposición es prevenirla. Sin embargo, la mayoría de los Estados no solo no previenen la exposición, sino que tampoco reconocen ni entienden los efectos catastróficos que su omisión tiene para las personas tanto dentro como fuera de sus jurisdicciones; más bien están adoptando medidas regresivas en un sentido exactamente opuesto al necesario, en un momento en que es indispensable ser más, no menos, ambicioso. La autonomía personal se ha deteriorado incesantemente durante decenios de industrialización e intensificación de las sustancias químicas, hasta tal punto que ni siquiera las pocas personas que disponen de información sobre su exposición a ellas tienen la capacidad para actuar en consecuencia. Pocos Estados han tenido la valentía de reconocer, aceptar o cumplir su deber de prevenir la exposición al nivel necesario para respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos en el contexto de la exposición a sustancias tóxicas.

81. A pesar de que los Estados reconocen abrumadoramente, con arreglo a su legislación nacional y regional, que un medio ambiente saludable es un derecho, en la actualidad esto se considera un privilegio. Las personas y las comunidades están expuestas a multitud de sustancias peligrosas cuyos posibles efectos adversos siguen sin evaluarse, especialmente cuando se trata de los efectos de la exposición combinada de unas sustancias con otras y la exposición durante períodos críticos del desarrollo infantil. Esta exposición constante ha hecho que la mayoría de las víctimas padezcan enfermedades o discapacidades causadas por la exposición a sustancias tóxicas o relacionadas con ella sin que puedan demostrar lo que debería ser una vulneración incuestionable de varios derechos humanos; mientras tanto, los perpetradores permiten impunemente que continúe la exposición.

82. Limitarse a añadir los adjetivos “seguro”, “saludable”, “limpio” o “adecuado” no hará efectivos los derechos humanos al agua, los alimentos, la vivienda o un medio ambiente y un lugar de trabajo seguros en general; para que eso ocurra, la prevención de la exposición a sustancias peligrosas debe ser la norma, no la excepción. Existe el peligro de que los derechos humanos al agua apta para el consumo, al aire puro, a un medio ambiente saludable y a un lugar de trabajo seguro y saludable, entre otros, sean una promesa falsa y nunca lleguen a hacerse verdaderamente efectivos si no se llevan a cabo esfuerzos concertados para hacer de la prevención de la exposición una prioridad urgente. Para ello hay que poner fin al juego dilatorio de las evaluaciones de riesgos y los análisis de la relación costo-beneficio con los que se justifica la exposición. Los Estados tienen el deber de prevenir la exposición a sustancias peligrosas. Se trata de una obligación fundamental de los Gobiernos y un requisito para todos los Estados.

## V. Recomendaciones

83. **Los Estados deben:**

a) **Elevar considerablemente la prioridad que conceden a los esfuerzos para prevenir la exposición a nivel nacional, regional e internacional;**

b) **Aprobar leyes y políticas que estén en consonancia con los deberes que les incumben en virtud del derecho de los derechos humanos de prevenir la exposición a sustancias peligrosas, proteger a las personas más vulnerables y susceptibles de ser expuestas y evitar la discriminación;**

c) Prohibir la exportación de sustancias químicas cuyo uso esté prohibido a nivel nacional, así como sus procesos de producción;

d) Impedir la importación de las sustancias químicas que estén prohibidas en el país del que se exportan, así como sus procesos de producción;

e) Asegurarse de que existe una sólida justificación de interés público para cualquier exposición que solo pueda reducirse, y no prevenirse, y proporcionar incentivos para desarrollar alternativas más seguras que reduzcan aún más la exposición;

f) Velar por que la información sobre salud y seguridad nunca sea confidencial. Para los casos inevitables de exposición, se ha de facilitar el máximo de información a la población expuesta, independientemente del costo o beneficio;

g) Establecer mecanismos y reforzar los ya existentes para asegurar que el sector privado los alerte e informe sobre cualquier exposición real o potencial, ya se trate de emisiones de contaminantes o de sustancias químicas en los productos;

h) Incluir el deber de prevenir la exposición a sustancias peligrosas en los instrumentos internacionales sobre derechos ambientales y ocupacionales, así como otros temas pertinentes;

i) Velar por que los planes de seguros de responsabilidad sean suficientes para obligar a las empresas a tomar precauciones considerables para prevenir la exposición a sustancias peligrosas como resultado de sus actividades o las actividades de aquellas con las que están vinculadas.

84. Los Estados deberían:

a) Obligar a las empresas, en particular a los fabricantes de sustancias químicas, a ejercer la diligencia debida en materia de derechos humanos con respecto a la exposición a sustancias tóxicas en sus actividades y las actividades de aquellas con las que están vinculadas;

b) Evaluar los procedimientos de evaluación de riesgos y los análisis de la relación costo-beneficio cooperando plenamente con las instituciones nacionales de derechos humanos, científicos independientes, expertos médicos y la sociedad civil;

c) Reconocer que el derecho humano a un medio ambiente saludable es el derecho humano a un medio ambiente no tóxico;

d) Proteger activamente la integridad de la ciencia y la gobernanza de la corrupción y los conflictos de intereses;

e) Cooperar para generar información sobre los peligros intrínsecos de las sustancias peligrosas y la exposición a ellas, y para que se pueda acceder a ella;

f) Invertir en la capacidad y la tecnología que permitan prevenir, detectar y afrontar mejor las cuestiones relacionadas con la exposición a sustancias tóxicas, en particular sus efectos en la salud infantil y la salud reproductiva en los países de ingresos bajos y medianos, así como en el desarrollo de alternativas más seguras;

g) Acelerar la transición a una economía circular que elimine de manera eficaz y equitativa las externalidades negativas, incluida la exposición a sustancias tóxicas.

85. Los órganos internacionales y regionales de derechos humanos deberían:

a) Reconsiderar las interpretaciones del artículo 7 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos a fin de examinar los vínculos entre la exposición a sustancias tóxicas, los efectos para la salud y las terribles condiciones que soportan las personas que padecen enfermedades conexas, que les hacen llevar una vida sin dignidad, a lo que se suman la crueldad del estímulo implícito a continuar con esa exposición y la situación degradante de no tener control sobre las sustancias peligrosas que entran en el organismo;

b) Reforzar o ampliar las iniciativas en materia de derechos humanos y medio ambiente sobre el tema de la exposición humana a sustancias peligrosas;

c) Reconocer el deber de los Estados de prevenir la exposición a sustancias tóxicas en futuras resoluciones sobre esferas conexas, por ejemplo las relativas a la gestión racional de las sustancias químicas y el derecho a un medio ambiente saludable;

d) Acelerar la adopción de medidas centrándose más estratégicamente en la protección del derecho humano a la integridad física en el contexto de la exposición ambiental.

---