

Un mundo enfermo y accidentado, una analogía con el ser humano

INTRODUCCIÓN

El ser humano a través de su historia ha padecido un sinnúmero de problemas de salud, enfermedades o patologías, así como accidentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales, entre otros; de igual manera, el planeta en el que habitamos ha sufrido transformaciones debido a la mano del hombre, alterando sus estructuras y con ello las funciones vitales para la vida. En analogía con el cuerpo humano se puede decir que las conductas o actos del ser humano sobre su persona o hacia la naturaleza, y los diversos tipos de accidentes, ocasionan alteraciones semejantes, lo que crea cambios en sus estructuras anatómicas y fisiológicas, desde la gestión integral del riesgo, se pretende comprender estos patrones, se hace mención de algunos de ellos en la búsqueda de mitigar sus efectos y daños en dos entes que se compaginan para la vida, el hombre y el planeta llamado tierra.

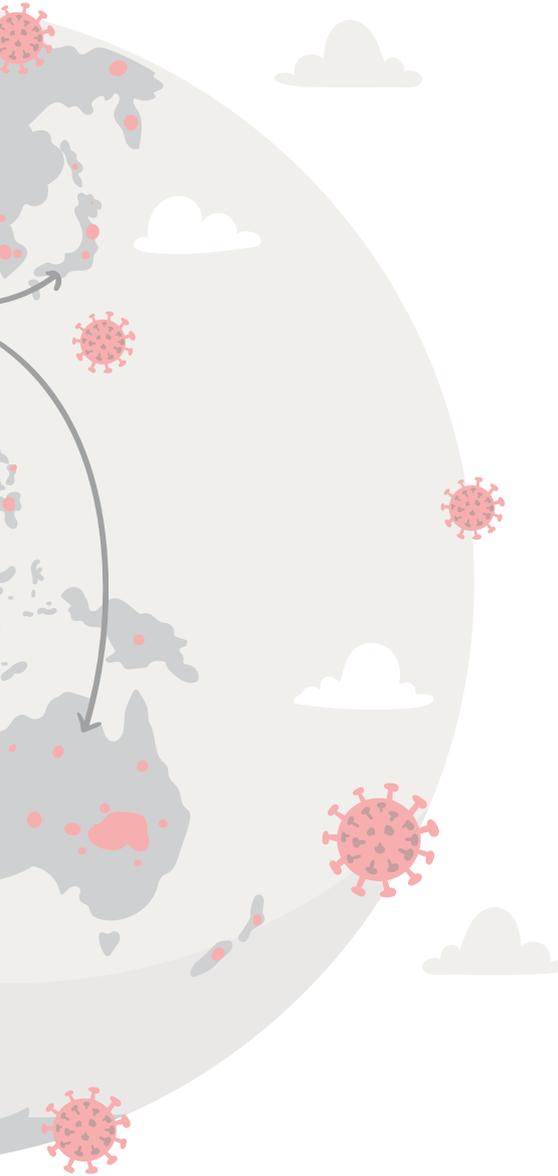
DESARROLLO

Las guerras son el principal fenómeno que han afectado y sigue afectando al mundo, desde tiempos remotos, dice Rueda (2017), en su libro “La Historia de la Guerras”, no empiezan por casualidad, estas se dan por profundas razones sociales, políticas o económicas y que parecen ser vistas como una alteración natural, similar a un terremoto, más que como una enfermedad que se pudiera prevenir y controlar a través de la ciencia. Las guerras, ocupan un papel preponderante en la historia humana, por las tragedias y los cambios producidos en la historia de civilizaciones enteras. La pregunta es... ¿por qué? en lugar de guerras, de invertir miles de millones de pesos en elaborar armas capaces de destruir en segundos grandes ciudades que tardaron años en edificarse, ayudar a esos países que son invadidos por las grandes potencias, en construir casas, escuelas, centros deportivos, infraestructura urbana, hospitalaria, y lo principal para la existencia del ser humano, su salud y su alimentación. Si bien en estos casos de las guerras la culpa no se atribuye

David Caldera
Chávez y
Elvira Sáenz López

Universidad
Autónoma de
Chihuahua, Facultad
de Enfermería y
Nutriología

Recibido:
10 de diciembre de
2023
Aceptado:
8 de enero de 2024



buye a la tierra, sino a las personas que habitamos en ella, personas tal vez enfermas por la ambición del poder, del egoísmo. Como diría Karl Von Clausewitz citado por Rueda (2017), “la guerra es la continuidad de la política por otros medio, es la herramienta de los más altos interés de un Estado”. En este sentido decía el filósofo francés Paul Valéry, “la guerra es una masacre entre gentes que no se conocen, para provecho de gentes que si se conocen pero que no se masacran”. (La Nación, 2021).

Cuando un cuerpo es invadido, por algún germen o microorganismo, en respuesta a ello, el organismo emplea sus defensas para contrarrestar los efectos que desencadenan en alguna enfermedad, en algunos casos se podrá recuperar, en otros, quedará con secuelas o perderán la lucha. Catalán y Talavera (2012), definen la enfermedad como un proceso con lesiones que a su vez ocasionan trastornos en el funcionamiento de algún tejido u órgano por causas identificables ya sean internas o genéticas y externas, derivadas de los efectos del ambiente físico, social, natural.

Así como actúan los microorganismos, de igual manera son las guerras ya que producen daño a personas, familias, a los tejidos sociales, poblaciones, infraestructura, economías, y principalmente, al mismo planeta en que vivimos, debido a que los efectos de estos daños dejan al igual que las enfermedades, secuelas, algunas veces pueden ser rehabilitadas, pero la mayoría de ellas no, por el solo hecho del sentimiento y resentimiento que queda y se hereda, por el daño a la misma naturaleza, a los ecosistemas, una población dañada, es como una tierra contaminada por los actos humanos. Los efectos de las bombas y sobre todo de las llamadas “de racimo”, de acuerdo a Alcalde (2007), estas bombas de racimo, o de fragmentación, son unos proyectiles de caída libre o dirigidos, que pueden ser lanzados desde tierra, mar o aire y se abren en su trayectoria, dejando caer cientos de cargas explosivas, algunas pueden quedar enterradas sin explotar, lo que implica un peligro especialmente para los niños por sus formas y colores llamativos, se asemejan a piedras, pelotas de tenis o envases de refresco, los efectos de estos artefactos al cimbrar las estructuras, aunado a las que quedan latentes debido a que no explotan, se vuelven un riesgo para poblaciones que puedan entrar en contacto con algún tipo de estos artefactos.

Al igual como le pasa a un cuerpo cuando es sometido o traumatizado por algún accidente automovilístico o por caída de su propia altura o de otra mayor, de acuerdo al estu-

dio de la cinemática del trauma, se refiere a las fuerzas que aplicadas sobre el organismo generan deformaciones mecánicas, así como respuesta por la lesión anatómica o el cambio en las funciones fisiológicas de las personas que lo padecen (Rois, 2002). Del mismo modo como se producen lesiones por accidentes no solo en el lugar donde se impacta, sino en tejidos u órganos adyacentes, en igual forma los efectos de las bombas producen daños a personas, estructuras, y al funcionamiento de centros nerviosos o procesos esenciales para la vida, como son el oxígeno presente en las atmósferas contaminadas, agua, alimentos, energía, hospitales, entre otros, las secuelas que quedan en las poblaciones que lo sufren, suelen ser físicas, emocionales, y lo más triste la pérdida de la vida humana. Las mismas guerras u otros tipos de violencia, producen otro fenómeno social, la migración aunque no es algo nuevo se sigue presentando en diversas partes del mundo, Castles (2003), menciona en su libro migración y desarrollo... ¿Se trata de un regreso de viejos temas o sucede algo nuevo? Dice: “Parece que los movimientos de la población están tomando una significación creciente en el contexto de las actuales transformaciones sociales en el globo”, distingue varios tipos de migración, la forzada, la cual crece en volumen debido a la violencia y violación de los derechos humanos, la otra es para atraer migrantes altamente calificados, en este caso los no calificados y sus familias no serán bienvenidos, y aquellos migrantes que se integran a las nuevas sociedades, crean sus propias estructuras idiomáticas, culturales y religiosas.

Así como se da la migración algunas veces por necesidad, otra por huir de la violencia, y aquellas por cuestión de derechos humanos, el movimiento de personas, células familiares, comunidades enteras, en la búsqueda de mejores condiciones de vida, no siempre llegan a su destino, ya que son muchos los retos que el camino y las personas les imponen. Martínez y Rosen (2016), mencionan que la migración impone un riesgo a los países de destino, al crear rutas de acceso de terroristas y criminales y aunque se aplican estrategias para evitarlo no se logra detener su avance.

En el caso de cuerpo humano, un fenómeno similar se presenta en enfermedades como el cáncer, que afecta una diversidad de tejidos, órganos y sistemas, de acuerdo con (El Instituto Nacional del Cáncer [NIH], 2021), hay células benignas que cuando se extirpan no vuelven a reproducirse, en cambio las células malignas se diseminan e invaden los tejidos cercanos o viajan más lejos y forman metástasis. Algo semejante sucede con las migraciones, así como hay células que se reproducen

para buscar un beneficio para el organismo, hay migrantes o desplazados que buscan una mejor calidad de vida, seguridad y un trabajo, hacen un bien en el lugar donde son aceptados, desafortunadamente, de igual manera hay quienes se diseminan como el cáncer y solo traen problemas en los espacios a donde llegan. La migración es un reconocido determinante social de la salud en el mundo, las condiciones que rodean al proceso de migración hacen que esta población sea potencialmente vulnerable y que su movimiento transfronterizo tenga gran impacto en la salud pública. (Cabieses, et al. 2017).

Al mismo tiempo que se dan estos cambios en las dinámicas sociales, políticas y económicas, salen a la par lo que se llama efectos negativos del progreso, surgen cambios en el medio ambiente, Mungaray (1980) hacia énfasis de como el desarrollo económico y tecnológico tenía un fuerte impacto ambiental, los daños al ambiente se han multiplicado y diversificado debido al acelerado crecimiento de la población, ciudades en la que se establecen las mayores concentraciones de población, el deterioro ambiental por modificaciones atmosféricas, la contaminación del agua y los desechos que generan las industrias. La transición epidemiológica respecto al desarrollo económico de fines del siglo XIX, mercantilista con altos ingresos de capital extranjero, mientras que en los años treinta eran actividades comerciales, de servicio y turismo.

Un artículo publicado por Pérez (2023), menciona como una capa gruesa de materia color marrón opaco ha cubierto por completo las aguas del Río Chuvistar justo antes de llegar a la presa del mismo nombre, ubicada dentro de la ciudad de Chihuahua, lo que molesta a vecinos de las colonias a su alrededor, en el pasado el panorama era otro, decían que los árboles estaban verdes y frondosos, en el río se podía pescar bagre y mojarra. Cerca de la presa río arriba, entre las áreas verdes del parque recreativo “Los Llorones” y el Parque Tecnológico Bafar, se observa como el arroyo “Las ánimas” arrastra los desechos al río, cabe mencionar que las señoras tienen ahí lavadoras y descargan sus aguas residuales en el lugar, mencionan que hay hogares que tienen su lavandería un kilómetro río abajo.

Este problema de la contaminación y destrucción de la naturaleza no es algo nuevo, desde hace años el parque recreativo conocido como “el Herradero”, lugar de esparcimiento familiar, donde se podía apreciar el agua cristalina del río, que desemboca en la presa Chuvistar, hoy luce en deplorables

condiciones como lo menciona Hierro (2020), esto debido a que la mayoría de los árboles se han secado, talados y otros quemados, lo más triste es que ni autoridad ni la misma población que hace o hizo uso de estos lugares se han dado a la tarea de reforestar, en el caso del agua contaminada tampoco se le ha buscado solución, las gentes que viven en las laderas de esta vertiente, siguen descargando las aguas residuales al río, desafortunadamente estos eventos traen consecuencias no solo a los entornos, afectan también a la vida humana y silvestre.

El agua en las poblaciones del mundo, es como la circulación sanguínea del cuerpo humano, de acuerdo a Izaguirre y Michelli (2005) desde la más remota antigüedad, la sangre ha sido considerada la esencia de la vida, transporta nutrientes y lo principal el oxígeno a todas las células del organismo proceso que ha fascinado a la humanidad, de tal forma que al perderse este líquido se acaba la vida, el agua juega un papel fundamental en biología, además de ser el solvente en que se dan muchas reacciones bioquímicas que requieren o forman agua, el ser humano es 70 por ciento agua al igual que la superficie de la tierra (Fuentes y Amábile, 2013). Por lo anterior, así como el cuerpo humano fallece por falta de circulación sanguínea, cuando deja de fluir el agua, la naturaleza y las diversas formas de vida tienden a desaparecer, o cuando alguno de estos procesos se ve afectado por la mano del hombre o por la naturaleza, tienden a producir por una parte enfermedades en el caso del ser humano y por otra parte alteraciones en la naturaleza, como el cambio climático.

Esteinou Madrid (2000) refiere que el colapso ecológico en México es desastroso, respecto a la deforestación se pierden anualmente 600 mil hectáreas, las cuencas hidrológicas del país están muy contaminadas, destruidas y que han perdido la mayor parte de las especies que las habitaban, este aumento en la contaminación ha llevado al incremento en la mortandad por enfermedades respiratorias y que hoy vivimos una nueva generación de problemas ecológicos, como son: súper inundaciones, incendios, terremotos, heladas y sequias, que han condicionado una mutación drástica del ecosistema.

En lo que respecta a daños a la salud, Choquecota y Fernandez (2018), refieren que en Ginebra al menos 3 millones de muertes se relacionan con la exposición a la contaminación del aire, siendo las enfermedades respiratorias, mientras que en el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), se mencionan los daños a la salud de más de 80 millones de personas en América Latina y el Caribe, con una



mortandad anual de 2.3 millones en el caso de insuficiencia respiratoria aguda y crónica en niños y al menos 100 mil casos de bronquitis crónica en adultos. La contaminación del agua es cualquier cambio químico, físico o biológico en la calidad del agua que produce daño en cualquier ser que la consume, es la fuente de salud y bienestar para llevar a cabo las actividades biológicas y fisiológicas, tres cuartas partes de nuestro organismo es agua. (Guadarrama et al. 2016).

El aire, como el agua, son recursos que favorecen toda forma de vida en este planeta, lo mismo sucede en el cuerpo humano, desafortunadamente lo mismo que nos da la vida, no la va ir quitando poco a poco, aunque la naturaleza como los organismos vivos, son sabios, tienden a adaptarse, desgraciadamente en estos elementos esenciales para la vida, este proceso tarda tiempo, en el caso de las enfermedades o accidentes va a depender por un lado de la capacidad del organismo para recuperarse, así como de los cuidados que se le brinden, respecto a la naturaleza, va a necesitar de la mano del hombre y del apoyo de la naturaleza para restaurar los procesos biológicos.

Ahora bien, el mundo envejece, las condiciones en las que vivimos hace décadas se han modificado drásticamente, el daño a los ecosistemas han transformado los campos para la producción de alimentos, los viejos, que así se les decía y eran quienes cultivaban esos campos, hoy ya no viven, sus descendencias han migrado en la búsqueda de mejores oportunidades, los ríos o arroyos con sus cauces de aguas limpias y transparentes, la vida silvestre, las estaciones del año que eran precisas como un reloj conducido por el tiempo, hoy con el cambio climático, ha ido cambiando, como sucede en las poblaciones que van envejeciendo, muchos de ellos con buena salud, pero la otra gran mayoría con enfermedades crónicas degenerativas o lesiones, producto de este proceso de desarrollo, un mundo enfermo y su población cargando sus propias consecuencias.

CONCLUSIONES

Se citan tres fenómenos que han transformado y enfermado al mundo, y por ende a las personas que lo habitan, unas en mayor o menor grado, el hombre se ha encargado con sus actos no solo alterar la vida de los ecosistemas, entre ellos las formas de vida animal o vegetal, también la salud de las personas, familias y sociedades víctimas directas o como efectos colaterales, el ser humano, como responsable directo o indirecto, tiene

que buscar mecanismos tendientes a eliminar o minimizar su impacto, se vive en un mundo complejo por la diversidad de intereses, políticos, económicos, sociales e histórico culturales, donde si no se buscan alternativas para sanar las enfermedades o lesiones tanto en las personas como en el planeta en que vivimos, sus efectos serán irreversibles, la gestión integral del riesgo pretende sensibilizar sobre la importancia que tienen nuestros actos sobre nuestra salud y la de los demás.

Respecto a las guerras, contrario a lo que dice Pardo, estas no se pueden considerar una alteración natural, ya que son producto de actividades humanas que tienen que ver más con cuestiones políticas, económicas e incluso históricas, la naturaleza por sí misma no produce este tipo de desastres, Maskrey (1993), define que una malinterpretación es suponer que el desastre se debe a fuerzas naturales o por comportamiento maléfico de la naturaleza, que actúan contra los seres humanos, una cosa es un fenómeno natural y otra es un desastre, el cual se debe al impacto del fenómeno sobre los diversos tipos de vulnerabilidad, natural, física, económica, social, política, entre otras. No puede negarse que la guerra puede resultar creativa en su destrucción, como se observa con las armas y métodos que emplea, lo que sí, es que el resultado es la eliminación de la vida y de las estructuras de una sociedad. (Galtung, 2004)

Entonces la parte preventiva de la gestión integral del riesgo debe actuar sobre las vulnerabilidades y con ello minimizar los riesgos a que se expone la población, en lo que respecta a la contaminación y destrucción de la naturaleza, sea producto de las guerras o de la mano del hombre o por fenómenos naturales como los incendios forestales, se deben a una consecución de eventos ya que una cosa lleva a la otra. Ortega (2013), menciona que la sequía ha sido una amenaza para la humanidad, de migraciones masivas, hambres y guerras, el fenómeno del Niño ocasiona cambios en los patrones normales del clima, inundaciones y lluvias en zonas secas, y en otras regiones sequias severas, la deforestación y los cambios del uso de suelo, por lo que el suelo pierde la capacidad de atrapar y retener la humedad, con el incremento de la temperatura, la combinación de estos fenómenos naturales y antropogénicos el riesgo se incrementa.

Como personas y como sociedad tenemos un gran compromiso desde la educación, la reforestación, la limpieza de arroyos, lagos o cualquier manto friático, para restablecer no solo la vida de los ecosistemas, sino la vida de nosotros mismos, ya que dependemos de ellos para subsistir.

REFERENCIAS

- Alcalde, J. (2007). España y las bombas de racimo. *Seguridad Sostenible*, 32.
- Cabieses, B., Bernales, M., & McIntyre, A. M. (2017). La migración internacional como determinante social de la salud en Chile: evidencia y propuestas para políticas públicas.
- Castles, S. (2003). La política internacional de la migración forzada. *Migración y desarrollo*, (1).
- Catalán, V. G., & Talavera, M. (2012). La construcción del concepto de salud. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, (26).
- Choquecota Dominguez, R., & Fernandez Puma, R. (2018). Contaminación atmosférica y su relación con las enfermedades respiratorias en los pobladores de la urbanización Santa Rosa-districto San Sebastián-Cusco-2017.
- Esteinou Madrid, F. J. (2000). *Ecología, medios de comunicación y cambio de conciencia humana*.
- Fuentes, A. M., & Amábile-Cuevas, C. F. (2013). El agua en bioquímica y fisiología. *Acta pediátrica de México*, 34(2), 86-95
- Galtung, J. (2004). Violencia, guerra y su impacto. Sobre los efectos visibles e invisibles de la violencia, 5, 1-29.
- Guadarrama-Tejas, R., Kido Miranda, J., Roldan Antunez, G., Salas Salgado, M., Mata-García, M., & Vázquez-Briones, M. D. C. (2016). Contaminación del agua. *Revista de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales*, 2(5), 1-10.
- Hierro, A. (2020). El heraldo de chihuahua. Parque El Herradero en deplorables condiciones <https://www.elheraldodechihuahua.com.mx/local/parque-el-herradero-en-deplorables-condiciones-5569693.html>
- Instituto Nacional del Cáncer. (2021)¿Qué es el cáncer? <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/que-es>
- Izaguirre-Ávila, R., & de Micheli, A. (2005). Evolución del conocimiento sobre la sangre y su movimiento: Parte II. El saber sobre su composición. *Iatroquímica de la sangre. Revista de investigación clínica*, 57(1), 85-97.
- La Nación (2021). Las mejores frases de Paul Valéry, en un nuevo aniversario de su nacimiento. <https://www.lanacion.com.ar/lifestyle/las-mejores-frases-de-paul-valery-en-un-nuevo-aniversario-de-su-nacimiento-nid30102021/>
- Martínez, R. Z., & Rosen, J. D. (2016). Migración México-Estados Unidos: implicaciones de seguridad. *Revista de Ciencias Sociales*, (154).
- Maskrey, A., Cardona, O., García, V., Lavell, A., Macías, J. M., Romero, G., & Chau, G. W. (1993). Los desastres no son naturales.
- Mungaray, E. M. (1980). La industria maquiladora en Tijuana: riesgo ambiental y calidad de vida. *Económica*, 1, 158.

- Ortega Gaucin, D. (2013). Sequía: causas y efectos de un fenómeno global.
- Pérez, L. R. (2023). Raichali noticias. Río Chuviscar, varios meses de contaminación constante <https://raichali.com/2021/02/23/contaminacion-rio-chuviscar/>
- Rois, O. (2004). Cinemática del trauma. Línea] Documento electrónico en Fundación EMME.[Consulta 12/2011]. Disponible en URL: <http://fundacionemme.org.ar>.
- Rueda, R. P. (2017p 1-8). La historia de las guerras. Debate.