

“La pandemia del nuevo milenio. Desde los tiempos antiguos hasta llegar al siglo XXI. Algunos aspectos ambientales”

por María Cristina Zeballos de Sisto¹

Enseñaba Varrón:

*¿No se ha visto, acaso a la Ciencia de Hipócrates,
la medicina, que en tiempos de peste,
preservó del contagio no sólo a una casa,
sino a un campo y ciudades enteras? ²*

En esta época de pandemias y temores en una Buenos Aires silenciada por el pánico a una muerte prematura que podría producir un virus minúsculo y desconocido, que se cree se inició en China, es bueno meditar sobre las enfermedades y las responsabilidades que podríamos tener los humanos en sus orígenes y también en su propagación.

Muchas son las voces que tratan de analizar y evaluar las relaciones que se darían entre: las alteraciones de los ecosistemas, el aumento de la población, la contaminación y las circunstancias que dieron origen a la pandemia que desde hace meses asola a todo el planeta. Ella en teoría se habría originado en el mercado húmedo de Wuhan, un lugar en el que se compra y se vende fauna silvestre para consumo social. Aquí todo está mezclado. Por supuesto en este mercado no se cumple con las reglas mínimas de higiene y salubridad que sí se exigen en la mayoría de los mercados donde se comercializan productos de origen vegetal y animal. Evidentemente se trata de una zoonosis. Una enfermedad propia de los animales que incidentalmente se pasa a las personas. Para controlarlas los productores argentinos están acostumbrados a cumplir una serie de normas tanto nacionales como provinciales y hasta

¹ Profesora adjunta consulta – Facultad de Derecho – UBA. Miembro de Número de la Academia Argentina de Ciencias del Ambiente

² Mencionado por Paolo FEDELLI en la obra colectiva: *Sociedades Humanas y Equilibrio Ecológico*. Compiladora M.C.Z. de Sisto. Ediciones Letra Buena – Buenos Aires – 1992.

DECONOMI

AÑO III – NÚMERO 3 (PANDEMIA Y EMERGENCIA EMPRESARIAL)

municipales.³ Si nos remontamos a las primeras organizaciones humanas se observa que en ellas siempre se han auto impuesto ciertas prohibiciones alimentarias. Y, que para tornarlas operativas las han convertido en preceptos religiosos.

Vamos a detenernos en los aspectos ambientales. Para ello vamos a volver a las enseñanzas de Marco Terencio Varrón, mencionadas por el latinista Paolo Fedeli, quien cuenta lo siguiente:

Cuando...todas las casa estaban repletas de enfermos y de muertos hizo abrir nuevas ventana hacia el viento del norte, y obstruir de esa manera el paso de la pestilencia...

Interesante postura en un momento en que la medicina romana, en tiempos antiguos, estaba en sus comienzos. Abrir ventanas y que corra el aire. Parece un mensaje de hoy.

Entre los budistas la norma es no matar. Es por ello que no comen raíces ya que estarían matando a una planta. Sin duda son muy sabios los preceptos para la alimentación que aparecen tanto en el Corán como en la Biblia.

Así en el Corán en Q 5:3 se establece la prohibición de comer carne de animales que no hayan sido sacrificados en el nombre de Ala y hace referencia: *al consumo de toda carne o sangre de cerdo o la de un animal asfixiado, muerto a palos o parcialmente devorado por las fieras. Esta carne se considera impura. E incluso, muchos musulmanes no comen carne de animales lícitos que no hayan sido sacrificados ritualmente*".

Si se mira el libro sagrado de judíos y cristianos se observa que no se pueden quebrar ciertas "*prohibiciones para con los Animales Inmundos*".⁴ Allí está vedado comer una larga lista de mamíferos y reptiles entre los que se destacan como impuros a la comadreja y el ratón. Para luego agregar a los

³ Véase: el Digesto Normativo del Senasa (Programa de Reordenamiento Normativo del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria).

⁴ Libro Levítico. Santificación del pueblo. Capítulo XI. Versículos 1 a 47. A fin de que sepáis discernir entre lo inmundo y lo limpio y lo que podéis comer y lo que debéis desechar.

murciélagos... *Todo lo volátil que anda sobre cuatro pies será para vosotros abominable...*⁵

Manjares que para pueblos con escasez de proteínas se pueden convertir en especies comestibles. Una de ellas es el pangolín. Se cree que aquí se dio un salto entre este simpático mamífero, que habría actuado como especie huésped, y los murciélagos para luego iniciar un infierno. Esta situación nos lleva a pensar en las responsabilidades humanas en las pandemias. Recordemos que: *"Dios perdona siempre, los hombres a veces y la naturaleza nunca"*. De esta manera el Papa Francisco planteaba el tema ambiental al presidente francés François Hollande al comienzo de su papado.⁶

Empero la lepra siempre fue motivo de preocupación bíblica. Y en el texto sagrado se establecen ritos para la purificación de los leprosos. Se temía su contagio. Los leprosos debían anunciarse con una campanilla y se los recluía en los tétricos leprosarios. Cabe recordar que esta enfermedad bíblica no fue erradica de Argentina. Se estima que en la actualidad aparecen entre 300 y 350 casos nuevos por año. Es curable. La epidemia del sida actuó a la manera de un impulsor de su nueva aparición y su contagio en tiempos actuales.

Las cuestiones de la población mundial, la contaminación y la sustentabilidad

Es que los humanos somos muchos y tenemos que alimentarnos. En varios informes mundiales se presenta un panorama de no retorno en el cual el planeta entraría en una senda que lo llevaría a una crisis de sustentabilidad. En este sentido, ya en los años 60 y 70 del siglo pasado, los primeros ambientalistas describían situaciones en las que el tema de la población mundial y su alimentación resultaban cruciales. Afirmaban que la densidad poblacional iría en aumento a un ritmo imparable y que los recursos naturales y ambientales se irían estancando y deteriorando. Hablaban de una progresión geométrica y otra aritmética. En ese momento se ponía parte del peso de la crisis ambiental

⁵ En ese mercado también se pueden encontrar garras de aves de corral hasta con sus uñas como algo comestible. Argentina durante un tiempo exportó esa parte descartable de pollos y gallinas.

⁶ Ciudad del Vaticano, 24 de enero de 2014.

DECONOMI

AÑO III – NÚMERO 3 (PANDEMIA Y EMERGENCIA EMPRESARIAL)

universal en el aumento incontrolable de la población. Es por ello que en las grandes convenciones y asambleas vinculadas al desarrollo sustentable siempre se instalaban grandes relojes poblacionales en los que segundo a segundo se marcaba el aumento de humanos en el planeta. Embarazosa y difícil actitud para algunas posturas religiosas que no aceptan el control de la natalidad.

Cuando aparece una plaga de la magnitud de la que en estos meses se está viviendo, desde algunas miradas, se podría pensar que el planeta se está equilibrando. Y que estamos viviendo un fenómeno de regulación de la población a través de una pandemia. Dura y dolorosa experiencia. En especial cuando las muertes tienen grabadas las caras de nuestros compatriotas. Ese criterio lo están exponiendo algunos dirigentes. Y ven a la pandemia como algo necesario. De esta manera se expresó el ex presidente de Brasil Luiz Inácio Lula da Silva en el mes de mayo del año 2020:

“Es bueno que la naturaleza haya creado este monstruo llamado coronavirus...”

Que difícil. ¿No estará ocurriendo aquí el fenómeno de la homeóstasis? Los ecologistas y los ecólogos hablan de homeóstasis cuando se refieren al conjunto de situaciones que permitirían la autorregulación de los ecosistemas. Sabido es que los sistemas naturales también se regulan por otros fenómenos y mecanismos como las sequías, las inundaciones y desaparición de especies.

Las enfermedades y los motivos de su propagación

Una de las situaciones ambientales más preocupantes se daría con la aparición de enfermedades que tendrían consecuencias universales. Aquí debemos caminar por las plagas de Egipto; por la peste negra del 1300 y la gripe española de comienzos del siglo XX hasta llegar a la parálisis infantil de los años cincuenta del siglo pasado. No tenemos que olvidarnos del Sida que golpeo con fuerza en la costa Oeste de Estados Unidos de Norteamérica y el mortífero Ébola del continente africano. Sin duda la humanidad eternamente se ha

DECONOMI

AÑO III – NÚMERO 3 (PANDEMIA Y EMERGENCIA EMPRESARIAL)

enfrentado a la amenaza de las enfermedades.⁷ Pareciera que siempre ese fue nuestro destino como especie.

Yuval Noah Harari en su *Breve Historia del Mañana*⁸ plantea que a lo largo de nuestra historia nos hemos visto con tres problemas: las hambrunas, la peste y la guerra. Y que en este siglo se pensaba que las habíamos solucionado. Agregaba el filósofo:

En las últimas décadas hemos conseguido controlar estos tres retos. Desde luego, estos no se han resuelto por completo, pero han dejado de ser la fuerza incontrolable de la naturaleza para transformarse en retos manejables... terminaba la idea agregando... en las últimas décadas hemos conseguido controlar la hambruna, la peste y la guerra. No necesitamos rezar a ningún dios, ni a ningún santo para que nos salve de ellas... sabemos muy bien lo que es necesario hacer... Y generalmente lo hacemos con éxito.

La realidad que en estos meses hemos vivido nos demuestra que quizás se trató de una visión optimista de nuestro futuro. En este marco es bueno mirar un poco la historia de las enfermedades para descubrir la incidencia humana en la aparición de algunas pandemias debido a alteraciones graves del equilibrio de los ecosistemas. Por otro lado muchos piensan que lo que está ocurriendo es el producto de una manipulación genética pero no tenemos suficientes elementos para afirmarlo.

DECONOMI

El agua cuando no da vida la quita

Entre los desequilibrios ecológicos, en los que inciden las sociedades, estarían los vinculados con la calidad de los recursos hídricos. Son estos factores ambientales muy preocupantes: el agua es algo más que H₂O. Ya que supone la posibilidad de más de veinte utilizaciones que son interdependientes entre sí. Pero los recursos hídricos son fundamentalmente los transmisores de enfermedades. Las migraciones de humanos y animales

⁷ El Ébola es un virus que produce un tipo de fiebre hemorrágica muy letal que apareció en el África occidental entre los años 2014 al 2016. Las cifras de la OMS hablan de 11.300 muertos en esa época.

⁸ Véase HARARI, Yuval Noah en *HOMO DEUS - Breve Historia del Mañana*. Ediciones Debate - Buenos Aires - 2017.

muchas veces son el producto de malos manejos ambientales. Por ejemplo cuando los cursos de agua reciben desechos por encima de sus posibilidades de auto regulación. Y se convierten en verdaderas cloacas a cielo abierto.⁹

Algunas plagas y pandemias del pasado

Si retornamos la relación del pueblo de Israel con la Tierra Prometida se observan varias situaciones muy complejas que podrían suponer desequilibrios ambientales. En el libro Sagrado se describen verdaderas catástrofes ecológicas. Por ejemplo cuando *el río Nilo se convierte en sangre* se está planteando una crecida extraordinaria con muchos sedimentos. En este sentido Antonio E. Brailovsky explicaba que la proliferación de ranas, piojos, moscas y langostas derivaba de un ciclo húmedo producido por obras humanas sobre el río Nilo. También las 10 Plagas de Egipto que se narren en libro del Éxodo reflejan faltas y fallas humanas para con esa Tierra añorada.¹⁰ En estas situaciones es frecuente la aparición de epidemias que afectan por igual a hombres y animales.

Sí se la sigue hojeando se descubren una serie de normas sanitarias que estarían vinculadas con las condiciones del medio ambiente. Por ejemplo la prohibición de comer moluscos se explica por la proliferación en el Mar Rojo de algas de ese color, que son extremadamente tóxicas, que transmiten su toxicidad a los moluscos y no a los peces. Es evidente que la recomendación bíblica estaría basada en una sabia observación ambiental. Los pueblos que no la respetaban se enfermaban con más facilidad.

La peste

Se trata de una enfermedad animal que pasa a los humanos. Otra zoonosis. En la historia se registran tres grandes pandemias de este padecimiento vinculadas con la proliferación de ratones. Si hay ratones y

⁹ Como antecedente véase la ley 20.077 que crea el Centro Regional de Aguas Subterráneas. Carta orgánica – Fecha de sanción el 3 de enero de 1973.

¹⁰ Véase sobre este tema a BRAILOVSKY, Antonio E. en: *La ecología en la Biblia: un análisis del vínculo con la naturaleza en el texto bíblico*. Editorial Planeta Tierra. Buenos Aires 1993.

DECONOMI

AÑO III – NÚMERO 3 (PANDEMIA Y EMERGENCIA EMPRESARIAL)

roedores habrá peste bubónica. Se mencionan por su importancia la plaga de Justiniano en el siglo VI; la del siglo XIV que se estima terminó con la mitad de la población de Europa, y la peste China del siglo XIX. Es interesante recordar que en el año 1284 una ciudad alemana llamada Hamelín sufrió una verdadera invasión de ratones. Que impedía el normal desarrollo de la vida cotidiana con verdaderas pérdidas económicas y la amenaza de enfermedades. Aquí aparece el Flautista de Hamelín, de nuestro cuento de la infancia, que se llevó a todos los ratones que afectaban a esta ciudad de la Baja Sajonia y que al no recibir la retribución pactada con el ayuntamiento también se lleva a los niños de la ciudad. Se cree que el cuento representa una alegoría de la peste negra; el flautista encarnaría a la muerte, y los ratones serían los vectores ambientales de la transferencia de la enfermedad. Ya se sospechaba que los ratones eran los que llevaban la enfermedad en sus excrementos. Aunque realmente la bubónica la transmitían las pulgas que picaban tanto a ratones como humanos. Parece ser que estas pulgas también pican a los camellos y allí se armaba la cadena de contagios.¹¹

El historiador inglés George Holmes al analizar la cuestión de la población de la Europa del siglo XIV explica que ella fue asolada por dos grandes catástrofes naturales: la hambruna de los años 1315 a 1317 y la peste negra propagada por ratas que venían en los barcos. Se cree que ella llegó a Marsella y se difundió rápidamente por el resto de Europa. Agrega el historiador *que: los escritos de la época están llenos de expresiones de horror ante esa enfermedad y las muertes. El más famoso es el prólogo del Decamerón de Boccaccio en el cual los narradores huyen de la Ciudad de Florencia a una villa en el campo para evitar el contagio... y a la que se suman la escasez de alimentos y la gran epidemia se dice que ellas fueron las causas de la disminución de la población en la Baja Edad Media.*¹²

¹¹ Cabe recordar que el origen se encuentra en una bacteria *la yersinia pestis* que se transmite a través de parásitos que tienen las pulgas que con sus picaduras la inoculaban a los humanos. Se tardaron muchos años en descubrir la cadena de causalidades que se daba con esta pandemia.

¹² HOLMES, George: *Europa: Jerarquía y Revuelta*. 1320 – 1450. Siglo Veintiuno Editores. Primera edición en español abril de 1978.

Por siempre las hambrunas

Así como la peste negra aparece vinculada con la proliferación de ratas las hambrunas suelen estar relacionadas con una serie de malas cosechas y de técnicas no apropiadas de los cultivos. Muchas derivan de desastres ambientales o de técnicas agrícolas no adecuadas. Los sistemas de riego deficientes que salinizan los suelos suelen aparecer como los vectores de grandes hambrunas. Se afirma que el Imperio Caldeo-Babilónico, que prosperó en la Mesopotamia, gracias a un excelente sistema de regadío decaería debido a la colmatación de sus canales de riego y las pérdidas de las cosechas que darían paso a las hambrunas. Es que estos pueblos vieron que la naturaleza era algo que había que domar y domesticar.

La localización de las ciudades y las enfermedades

Los especialistas siempre han planteado que la calidad de vida de una ciudad grande o pequeña dependerá de su localización. Desde los escritos de Vitruvio, en *De architectura* de los tiempos clásicos, que alertaban sobre la importancia de la localización de las ciudades. Cuando aconsejaban que: *todo arquitecto debía dominar conocimientos higiénicos-sanitarios...ya que el clima y el ambiente natural jugaban un papel determinante en los proyectos urbanos...*¹³ Hasta las ordenanzas de fundación que debían cumplir los que levantaban ciudades en el nuevo mundo. Así el emperador Calos V ordenaba que cuando se funden ciudades *sea el sitio levantado, sano y fuerte... siempre aguas arriba para evitar enfermedades...*¹⁴.

En el período colonial de nuestra historia los cabildos reglamentaron la disposición urbana de los residuos, la localización de las panaderías y saladeros. En los primeros años de nuestra independencia un alcalde de barrio de Buenos Aires estableció normas sobre la localización de los residuos.¹⁵

¹³ Véase a: Fedeli, Paolo en *La naturaleza violada – Ecología y mundo romano*. Buenos Aires. 1992. Antes mencionado.

¹⁴ Véase a: Brailovsky, A.E. y Foguelman, Dina en *Memoria Verde - La fundación de ciudades*. Ediciones Debolsillo - pág.70.

¹⁵ Véase en el año 1813 el Reglamento fijando las atribuciones y deberes del Alcalde de Barrio (392 – Registro Nacional.)

La fiebre amarilla y el cólera

Hablar del cólera es recordar la descripción que hace el gran Gabriel García Márquez del cólera en su Colombia natal desde un viaje en barco por el río Magdalena y la desolación que acompaña a los protagonistas. Decía que:

*...ella siempre aparecía como una amenaza periódica, una causa de éxodo y un temor constante...*¹⁶

Si nos aproximamos a Buenos Aires sabido es que en el del siglo XIX era una ciudad amenazada tanto por la fiebre amarilla como por el cólera. En el periodo colonial de nuestra historia los Cabildos reglamentaron la disposición urbana de los residuos domésticos, la localización de panaderías y el empedrado de las calles.

Distintos especialistas la describen como una urbe que creció en forma desordenada donde el mal manejo de los residuos era una constante. Las epidemias y la muerte la amenazaban con más fuerza que las guerras de la independencia. Es que la ciudad era pantanosa, con basurales a cielo abierto y olores pestilentes.¹⁷ Carecía de un sistema eficiente de evacuación de residuos. Las casas tenían basura en los fondos. Y la asolaron distintas epidemias. El agua se guardaba en aljibes. La fiebre amarilla fue la que marcó a fuego a la ciudad y la llevó hasta un cambio en la urbanización.¹⁸

*El riego de las calles, como una medida higiénica, fue intentado varias veces por esos años, en diciembre de 1879 se lo pone a prueba, pero no dio resultado por la escasez de agua. La Comisión de Aguas Corrientes declararía que sólo alcanzabas para el consumo humano.*¹⁹

Pero las enfermedades las traían también los infectados que venían en los barcos –al igual que ahora-, y los que regresaban de las guerras. Así se

¹⁶ Véase a: García Márquez, Gabriel en *El amor en los tiempos del cólera*. Primera edición año 1985.

¹⁷ Véase a A.O. Prignano en *Crónica de la Basura Porteña. Del fogón indígena al cinturón ecológico*. Publicación de la Junta de Estudios Históricos de San José de Flores. Buenos Aires 1998,

¹⁸ Véase a Emilio CONI (1895) sobre *El saneamiento de Buenos Aires*. Donde según el autor las enfermedades habían adquirido derecho de ciudadanía.

¹⁹ Véase a A.O. Prignano antes mencionado.

registro el vapor “Gironde” que trajo un infectado que se alojó en el conventillo de la calle Chacabuco 280, de la numeración antigua, era la sexta vez desde la gran epidemia de 1871 que se introducía la enfermedad en el municipio de Buenos Aires.²⁰

Algunas normas indican la preocupación de los gobernantes por la calidad de las aguas. Resulta un buen ejemplo la ley del 2 de septiembre de 1891 que lleva el número 2797 que regula lo siguiente:

Artículo 1: Las aguas de las cloacas de las poblaciones y los residuos de los establecimientos industriales no podrán ser arrojados a los ríos de la República si no han sido sometidos previamente a un proceso eficaz de purificación...

Consideramos que está fue la primer norma ambiental del país y que sería una suerte de presupuesto mínimo. Entendemos que los argentinos poco la cumplieron. De allí al futuro.

El coronavirus

Hoy en pleno siglo XXI los humanos nos vemos amenazados por una pandemia que afecta a todo el planeta. Casi estamos con una amenaza apocalíptica. Los ambientalistas nunca pensamos que la crisis vendría de la mano de una enfermedad. Nos preocupábamos más por una guerra atómica y por una contaminación a gran escala. Acuerdos Internacionales nos protegerían del cambio climático.²¹ Se reguló la calidad de las aguas de los mares. Pero nunca se pensó en un desequilibrio biológico. ¿Qué hicimos?

El planeta detuvo su devenir social. La contaminación está desapareciendo. Esto es bueno y esperanzador. El cielo es más cielo y las aguas no bajan tan turbias. La biosfera pidió un descanso y sola se lo tomó.

Se afirma que todo pasó del pangolín a los murciélagos y de estos a los humanos. ¿Será esto verdad? ¿Si siempre los pangolines estuvieron en la

²⁰ Véase *Crónica de la Basura Porteña...* antes mencionada página 123.

²¹ Véase entre muchos otros el Acuerdo de París dentro del Acuerdo Marco de la Convención sobre el Cambio Climático.

DECONOMI

AÑO III – NÚMERO 3 (PANDEMIA Y EMERGENCIA EMPRESARIAL)

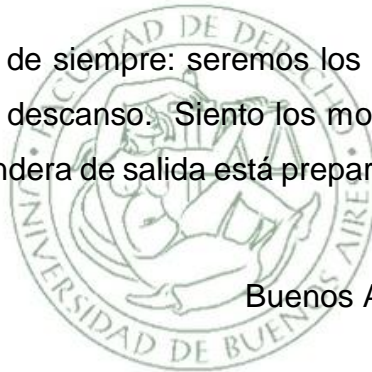
dieta del mercado de Wuhan? ¿Cuál será la salida? No existe un remedio que lo cure. Solo nos queda el no relacionarnos con los demás seres humanos. Pensar que es sabido que *los sapiens* son seres esencialmente sociales.

A manera de conclusión

Este descanso obligado de las actividades humanas supuso también un descanso para los ecosistemas. Debería servir de momento para el estudio y la meditación para entender de qué manera la biosfera terrestre responde y para evaluar que elementos están en juego. Si ponemos de nuevo la maquina en funcionamiento que pasará. ¿Podríamos intentar cambios en los sistemas productivos y de consumo?

Volveremos a lo de siempre: seremos los humanos amos y señores de un planeta que pidió un descanso. Siento los motores listos para seguir la carrera nuevamente. La bandera de salida está preparada. No hemos aprendido nada.

Buenos Aires, 27 de mayo de 2020



DECONOMI