



Jared Diamond

Colapso: por qué unas sociedades perduran y otras desaparecen. *Collapse*
Editorial Arte S.A. (1ra edición en español), Caracas, Venezuela, 747 páginas, 2006

Jared Diamond, Premio Pulitzer (1998), autor del reconocido trabajo *Armas, Gómenes y Acero*, nos sorprende nuevamente con el libro *Colapso*, donde realiza un análisis de sociedades tanto pasadas como presentes, tratando de identificar las razones del éxito o fracaso de cada una de ellas. Diamond se aleja de explicaciones etnocéntricas simplistas enfocándose en factores ecológicos y culturales, señalando 5 factores principales que llevan al fracaso de las sociedades, demostrando, a través de numerosos ejemplos, que el factor común en el deterioro de todas las sociedades que desaparecieron fue el manejo inadecuado de sus recursos naturales.

El texto de *Colapso* comienza con un largo prólogo en el que Diamond hace una descripción de dos granjas productoras de leche que comparten aparentemente factores ecológicos parecidos, ubicadas en dos continentes y épocas distintas, comparando el destino final de cada una de ellas. Esta descripción le sirve de marco introductorio al tema de los factores que hicieron y hacen posible que

ciertas sociedades colapsen y desaparezcan, y otras perduren. En el análisis de las sociedades pasadas identificó cinco conjuntos de factores implicados en su desaparición o supervivencia: deterioro ambiental, cambio climático, vecinos hostiles, socios comerciales amistosos, y respuesta de la sociedad a sus problemas ambientales. Si bien cada uno de estos conjuntos de factores puede aparecer como uno de los causantes del colapso de algunas de las sociedades analizadas por Diamond, el factor determinante y común a cada uno de los casos analizados fue el de la respuesta de la sociedad a sus problemas, particularmente a los problemas ambientales.

El primer conjunto de factores que señala Diamond es el del deterioro ambiental causado por las actividades de origen antrópico. El grado y reversibilidad del impacto de la actividad antrópica depende tanto de la intensidad de dicha actividad como de las características ecológicas del sitio, esto es su fragilidad y capacidad de recuperación. El siguiente conjunto de factores estudiado por el

autor se enmarcan dentro del cambio climático. Las condiciones climáticas varían tanto a lo largo del año, como a lo largo de escalas temporales mayores, así como consecuencia de eventos catastróficos tales como grandes erupciones volcánicas. Esos cambios en el clima tienen repercusiones tanto en la productividad de un ecosistema, como en su fragilidad y capacidad de recuperación, pudiendo mejorar o empeorar las condiciones de una sociedad humana determinada. Sin embargo, un deterioro de las condiciones ambientales pudiera poner en peligro la existencia de sociedades que no estén preparadas para afrontar estos cambios. El tercer grupo de factores es el de presencia de vecinos hostiles. Gran parte de las sociedades están en contacto con otras sociedades generándose conflictos que pueden ser intermitentes o crónicos. Una sociedad puede resistir los embates de otra mientras sea lo suficientemente fuerte en relación a la sociedad enemiga. El debilitamiento de una sociedad, su conquista por otra y su desaparición pueden haber sido causados por múltiples motivos, entre los cuales se encuentra el deterioro ambiental. El cuarto conjunto de factores es el inverso del anterior, reducción del apoyo de sociedades vecinas amistosas. La mayor parte de las sociedades depende de alguna manera de sus vecinos para la importación de algún bien esencial para su funcionamiento o para el mantenimiento de lazos culturales que mantienen a la sociedad cohesionada. Cualquier cambio en el intercambio de bienes o nexos culturales podría debilitar a la sociedad poniendo en peligro su

propia existencia. El quinto y último conjunto de factores se refiere a las respuestas que da una sociedad a sus problemas. Cada sociedad responde a sus problemas de manera distinta, dependiendo de sus instituciones políticas, económicas y sociales, y sus valores culturales.

Después de esta introducción, Diamond divide el libro en 4 partes.

En la primera parte realiza una descripción y análisis de los problemas ambientales del estado de Montana en los Estados Unidos de América, como un ejemplo de una sociedad moderna que forma parte del país más poderoso y desarrollado del mundo que, sin embargo, se encuentra en una encrucijada de caminos en cuanto a su desarrollo. Como dejar atrás una economía basada en la minería, la explotación forestal y la producción agrícola y además subsanar los daños ambientales causados por esas mismas actividades. Las compañías mineras no están dispuestas a pagar por los daños ambientales ocasionados a menos que sean obligadas, y los ciudadanos de Montana no están dispuestos a apoyar regulaciones gubernamentales que los beneficiarían por una actitud tradicionalmente antigobierno que domina su cultura política. Las explotaciones forestales y las actividades agrícolas no son competitivas con respecto a otras regiones del país, generando pocos ingresos y convirtiendo a esta región en una de las más pobres de los EEUU, con lo cual el estado tiene pocos recursos para subsanar los daños ambientales. Sin embargo, individuos acaudalados de otras regiones del país están dispuestos a pagar fortu-

nas por poder hacer uso de un paisaje ‘prístino’ y ‘salvaje’. El caso de Montana permite a Diamond introducir la idea central de su libro: para que las sociedades puedan afrontar exitosamente sus desafíos ambientales tienen que examinar sus valores culturales y escoger con cuales quedarse y cuales cambiar. Sociedades que se niegan a cambiar corren el riesgo de desaparecer. El análisis de la evolución de los conflictos en Montana y las diferentes actitudes de sus pobladores hacia los problemas nos permite imaginar lo que sucedió en las remotas sociedades del pasado.

La segunda parte del libro comienza con cuatro capítulos donde Diamond analiza en detalle el aporte de cada uno de estos cinco conjuntos de factores en la desaparición de sociedades antiguas. La primera sociedad estudiada es la de isla de Pascua (Capítulo 2), un caso bastante sencillo debido a su aislamiento de otras sociedades, lo que saca del análisis a vecinos hostiles y socios comerciales amistosos. Por otro lado, el cambio climático no pareciera haber tenido una influencia importante en el colapso de esta sociedad. La historia y colapso de la isla de Pascua es descrita por Diamond como “*lo más parecido a un ocaso ecológico puro*”, consecuencia de una total deforestación que condujo a guerras, derrocamiento de la élite y una muerte progresiva de la población. Otra sociedad analizada en esta segunda parte es la de las islas de Pitcairn y Henderson (Capítulo 3), en donde Diamond desarrolla la importancia del efecto de pérdida de apoyo de sociedades vecinas amistosas en su colapso. A pesar

de que estas dos islas presentaron cierto grado de deterioro ambiental, su colapso final fue desencadenado por el colapso ambiental de su principal socio comercial. La siguiente sociedad tratada en el libro corresponde a la sociedad Anasazi, en el sudoeste de los Estados Unidos de Norte América (Capítulo 4). Ayudado por investigaciones sobre paleoclima, analizando el ancho de los anillos de árboles utilizados por los Anasazi en la construcción de sus viviendas, Diamond puede construir un caso de colapso basado en la intersección de deterioro ambiental, crecimiento de la población y cambio climático. El análisis de la sociedad Maya (Capítulo 5) ilustra los efectos combinados del deterioro ambiental, crecimiento de la población y cambio climático, con el agravante de la aparición del factor de sociedades vecinas hostiles.

La segunda parte del libro continúa con una serie de tres capítulos (Capítulos 6, 7 y 8), en los que Diamond realiza un análisis profundo del desmoronamiento de la Groenlandia Noruega, evaluando los cinco conjuntos de factores: deterioro medioambiental, cambio climático, pérdida de contacto con Noruega, hostilidades con la población Inuit, y el propio escenario político, social y cultural de la Groenlandia Noruega. El análisis de la Groenlandia Noruega nos aporta la oportunidad de comparar el desenvolvimiento y diferente desenlace de dos sociedades compartiendo el mismo hábitat, pero con estrategias de vida distintas, la sociedad Noruega y la sociedad Inuit. La sociedad noruega era altamente jerárquica cuya estricta adherencia al cristianismo eu-

ropeo la impermeabilizó a la influencia cultural de los Inuit, que utilizaban los recursos disponibles de una manera más sustentable. Los noruegos utilizaron los recursos de manera irracional basándose en su uso tradicional en Noruega. Siguió con sus hábitos alimentarios tradicionales con dependencia en recursos alimentarios como el ganado vacuno y sus productos derivados, y no aprovecharon recursos disponibles como el pescado. La falta de capacidad de adecuación y aprendizaje de los noruegos, además de problemas ambientales y de cambio climático, fueron los principales causantes de su colapso.

Diamond a su vez realiza un análisis de las cinco sociedades fundadas en el Atlántico Norte por colonos noruegos, el desarrollo de las mismas y su desenlace final. Quizás una de las historias de éxito más impresionantes de una de estas sociedades nórdicas del Atlántico Norte sea la de Islandia, la que a pesar de encontrarse en un entorno extremadamente frágil y de difícil recuperación, y haber estado al borde del colapso, pudo recuperarse y actualmente es una sociedad con un alto nivel de prosperidad.

Diamond termina la segunda parte del libro con el análisis de otras tres sociedades antiguas: Tikopia, las Tierras Altas de Nueva Guinea y el Japón de la dinastía Tokugawa (Capítulo 9). Sociedades que a pesar de haberse enfrentado a problemas ambientales graves, pudieron sobreponerse a ellos y perdurar. Estas tres sociedades ejemplifican dos aproximaciones totalmente distintas para la resolución de sus problemas: de abajo hacia arriba

en el caso de Tikopia y Tierras Altas de Nueva Guinea, y arriba hacia abajo en el caso de Japón.

La tercera parte de *Colapso* pasa a analizar la situación de las sociedades modernas que se encuentran en situaciones muy diferentes tanto desde el punto de vista de sus problemas ambientales, soluciones a los mismos, y perspectivas de futuro. La situación en Ruanda (Capítulo 10) es un ejemplo claro de las consecuencias de un crecimiento poblacional descontrolado que apoyado en una tradicional violencia étnica, desembocó en un genocidio. El deterioro ambiental y el cambio climático fueron los catalizadores de un odio étnico descontrolado. Diamond ha sido claro en señalar que, para el caso de Ruanda, la predicción Maltusiana de que los problemas poblacionales y ambientales, creados por el uso no sostenible de los recursos naturales, podrían ser resueltos de cualquier manera, civilizada o no, ha sido acertada.

La comparación entre las sociedades de República Dominicana y Haití (Capítulo 11), que comparten el territorio de la isla la Española, es un ejemplo más del contraste en cuanto a los resultados de culturas e historias de manejo de los recursos naturales distintos en un mismo territorio. Aunque Diamond deja claro que las condiciones ambientales de los territorios de Haití y República Dominicana son distintas, ocupando Haití áreas con condiciones más secas, suelos más pobres, frágiles y con menos capacidad de recuperación, también es claro en señalar la importancia de las distintas historias de uso de los recursos, grado

de explotación, densidad poblacional y decisiones políticas en el resultado final de deterioro de las condiciones de vida de la población. Haití durante la época de la colonia era la joya de Francia y de ésta salían grandes cargamentos de azúcar y otros bienes para Francia. Francia exportó grandes cantidades de esclavos de origen africano como mano de obra para la producción agrícola en Haití. Por otro lado, en el siglo 20 Haití fue gobernado bajo las fieras dictaduras de Francois 'Papa Doc' Duvalier y luego su hijo Jean-Claude 'Baby Doc' Duvalier, que explotaban el país y a sus ciudadanos para su bien personal. El resultado es un territorio depauperado de sus recursos naturales y con una gran densidad poblacional. La receta ideal para un desastre. La historia de República Dominicana fue distinta desde un comienzo, al ser tratada por España como un territorio marginal y sin importancia, donde no hubo ni grandes explotaciones agrícolas ni un incremento sustancial en el tamaño de la población humana. Santo Domingo era un plácido y tranquilo territorio de ultramar de la colonia española. Por otro lado, si bien los más importantes e influyentes gobernantes de Santo Domingo durante el siglo 20, Rafael Trujillo y Joaquín Balaguer, no fueron menos crueles y corruptos que los Duvalier, desarrollaron un país moderno y con una economía industrial, y tenían un interés personal en la conservación de la naturaleza, promoviendo un sistema importante de parques nacionales. En la actualidad, República Dominicana tiene una gran cantidad de áreas protegidas que proveen al país de servicios ambien-

tales que podrán ser usados de manera sustentable para el desarrollo futuro del país. La situación de República Dominicana y Haití no podría ser más distinta.

Los capítulos sobre China (Capítulo 12) y Australia (Capítulo 13) son de sumo interés, ya que ilustran dos ejemplos de sociedades modernas con respecto a sus problemas y desafíos, y la manera como los están abordando. China le sirve de ejemplo a Diamond para describir los doce tipos de problemas ambientales modernos, todos ellos presentes en el país. Diamond señala que el objetivo de China de colocar a sus 1.3 billones de habitantes a niveles de desarrollo y consumo del primer mundo es insostenible, ya que duplicaría la demanda mundial actual de recursos naturales, siendo ya la actual demanda probablemente no sustentable en un futuro no muy lejano. Sin embargo, Diamond es optimista basándose en la capacidad de China de instituir políticas y decisiones a nivel nacional como lo demuestra la prohibición nacional de explotación forestal establecida en 1998.

Diamond utiliza a Australia para su análisis de sociedades modernas, ya que ejemplifica de una manera clara, los cinco factores implicados en la desaparición o permanencia de las sociedades, a saber: deterioro ambiental, cambio climático, vecinos hostiles, socios comerciales amistosos, y respuesta de la sociedad a sus problemas ambientales. Australia tiene los suelos con los niveles medios de nutrientes más bajos, las tasas de crecimiento vegetal más lentas y una de las productividades más bajas del planeta. Además, tiene una pluviosidad entre las

más bajas del planeta, una alta salinización de sus suelos, y ha sido devastada por la introducción de especies invasoras. Por otro lado, Australia está explotando sus recursos naturales: pastos, bosques y pesquerías, como si se tratara de una explotación minera, esto es con tasas de explotación que superan la regeneración de los mismos. Si se mantienen las tendencias actuales tanto los bosques como las pesquerías desaparecerán en un futuro no muy lejano. Si bien mucho de los problemas ambientales son ya irreversibles, Australia está tratando de desarrollar prácticas agrarias ecológicamente sostenibles y como sociedad está resuelta a enfrentar sus problemas y a reestructurar su sociedad para lograr ese objetivo.

La cuarta y última sección de *Colapso* presenta algunas lecciones prácticas aprendidas de las experiencias de las sociedades pasadas que pudieran servirnos en la actualidad. En el capítulo 14, Diamond hace un análisis de las razones por las cuales una sociedad pudiera tomar decisiones catastróficas. Analiza las preguntas: ¿Cómo es posible que una sociedad no consiguiera percibir los peligros que retrospectivamente nos parecen tan evidentes? ¿Podemos decir que su final fue culpa de los propios habitantes o que, por el contrario, fueron víctimas trágicas de problemas insolubles? ¿Cuánto deterioro ambiental del pasado era no intencionado o imperceptible, y cuánto estuvo porfiadamente forjado por personas que actuaban con plena conciencia de las consecuencias? Diamond resume las respuestas a esas preguntas en cuatro escenarios básicos: 1. Fracaso de las so-

ciudades en anticipar los problemas que sus acciones ocasionarían; 2. Fracaso de las sociedades en percibir un problema que ya está ocurriendo; 3. Fracaso de las sociedades en el intento de resolver un problema una vez éste es identificado; 4. Fracaso de las sociedades en encontrar una solución viable al problema. Posteriormente, en el mismo capítulo, Diamond pasa a analizar los ejemplos de colapso de sociedades descritas en los capítulos previos, y como cada uno de estos ejemplos se ajusta a uno o más de los cuatro escenarios propuestos por él para explicar las razones que llevan a una sociedad a no solucionar los problemas ocasionados por ella. Quizás los conceptos más interesantes que Diamond aborda en este capítulo son los de ‘normalidad progresiva’ y ‘amnesia del paisaje’ donde los cambios y tendencias son tan lentos y progresivos que las sociedades se acostumbran a ellos y no los perciben como una amenaza.

Uno de los capítulos más importantes y controversiales del libro es el que trata del papel de las empresas modernas (Capítulo 15), desde el punto de vista de su relación con la sociedad y el ambiente, y cuáles son los factores determinantes para que las empresas desarrollen prácticas perjudiciales o beneficiosas con el medio ambiente. Para ello, Diamond analiza las empresas petroleras, la minería del metal y el carbón, la industria maderera y la industria pesquera. En este capítulo, Diamond explica que las compañías de extracción de recursos adoptan medidas beneficiosas con el medio ambiente sólo cuando éstas les permiten

tener más rentabilidad y tener acceso a largo plazo a campos de producción. Un ejemplo señalado por Diamond es el de la industria petrolera, en donde analiza dos compañías, una cuyas actividades eran realmente perjudiciales al ambiente en Indonesia, y la otra, cuyas actividades resultaron ser en extremo beneficiosas para la conservación de extensas áreas de Papua Nueva Guinea. La diferencia en las acciones de ambas compañías radicaba básicamente en como ellas realizaban el cálculo en cuanto a rentabilidad. La empresa con políticas beneficiosas al ambiente calculaba el costo de la reparación de daños ambientales que pueden ascender a miles de millones de dólares basándose en la experiencia que limpiar la contaminación es, por regla general, mucho más cara que evitarla y con base a la importancia de la opinión pública en la toma de decisiones que pudieran afectar la viabilidad de la concesión petrolera. Tomando en cuenta que la inversión inicial de desarrollo de un campo petrolero la perspectiva de recuperación de la inversión es a largo plazo, cualquier daño ambiental o accidente que generara un gasto extremo o un cambio en la opinión pública podría poner en peligro la viabilidad de la explotación a mediano y largo plazo.

En el último capítulo (Capítulo 16), Diamond hace una reflexión de la relevancia de la información aportada por el libro para el mundo en el que vivimos, exponiendo todos los problemas ambientales a los que nos enfrentamos. Comienza señalando el grave problema de la reducción de los hábitats naturales y sus con-

secuencias, en cuanto a la reducción de la calidad y cantidad de los servicios ambientales aportados por éstos tanto directamente como indirectamente. Analiza el problema de la reducción de los stocks de pescado y mariscos, fuente importante de proteínas de la humanidad, erosión y deterioro de los suelos aumentando su fragilidad y reduciendo su capacidad de recuperación, y la pérdida de la diversidad biológica. Por otro lado, enumera las limitaciones para un crecimiento ilimitado de la población humana, o su consumo de recursos, con base en las limitaciones en cuanto a la capacidad de generar energía, cantidad de agua dulce disponible, y los límites en cuanto a la capacidad fotosintética, esto es la capacidad de producir alimentos de origen vegetal.

Otros problemas ambientales no menos graves son los relacionados con las consecuencias de nuestra actividad y el aporte que hacemos al ambiente. Especialmente Diamond analiza los problemas de producción de productos químicos tóxicos, emanación de gases a la atmósfera y la introducción de especies invasoras. Por último, Diamond hace un análisis del problema tanto del aumento del tamaño de la población humana como del aumento del impacto per cápita de esa población. Cada uno de los problemas señalados por Diamond se relacionan entre sí y terminarán por limitar la forma en que vivimos en un futuro no muy lejano. La pregunta clave de Diamond es si dichos problemas acabarán siendo resueltos de una manera civilizada o catastrófica. Si bien los problemas por los que pasaron las sociedades pasadas y sus capacidades

para abordarlos no son comparables con los actuales, también es cierto que en la actualidad hemos incrementado tanto nuestra población como nuestra capacidad de afectar el ambiente, esto es, tenemos la capacidad de ser mucho más dañinos. Por otro lado, ya no vivimos en un mundo con sociedades que pueden estar claramente delimitadas como la isla de Pascua, cuyo colapso no afecta más que a sus ciudadanos; vivimos en un mundo globalizado donde los problemas ocasionados en cualquier parte del planeta pudieran tener alguna repercusión directa o indirecta en nuestras vidas. Esto, según Diamond, es nuestra gran desgracia y nuestra gran ventaja. Desgracia, ya que nuestras sociedades están tan interrelacionadas que el riesgo de declive y colapso es mundial. Sin embargo, esto a su vez es nuestra gran ventaja, ya que las lecciones aprendidas, la tecnología y los recursos de una sociedad pueden ser aplicadas a otras y así evitar el colapso de todas. Para resolver los problemas en otro, tenemos que utilizar los recursos financieros de un país para resolver problemas en el otro. Diamond compara nuestra situación con la de un 'polder', los terrenos de cultivos arrebatados al mar en Holanda. Para que un 'polder' no se vuelva a inundar de agua salada se requiere de un intrincado sistema de diques y bombas. Los habitantes de cada 'polder' son los encargados del buen funcionamiento de las bombas. En el 'polder' la supervivencia de todos depende de cada uno de los ciudadanos independientemente de su status social, político o económico. Si un dique se reventía o las bombas dejan de funcionar

el 'polder' y sus ciudadanos desaparecen. Diamond asegura que a pesar de que nuestros problemas ambientales actuales son serios, no son irresolubles. Los conocemos y tenemos la tecnología para resolverlos. Se necesita solamente conciencia ciudadana y voluntad política para resolverlos.

Podemos quizás no estar de acuerdo con Diamond con respecto a la selección de sus ejemplos de sociedades, al tratamiento en cuanto a la importancia de cada uno de los factores implicados en su éxito o fracaso, o a sus conclusiones finales. Sin embargo, el libro constituye un texto imprescindible para entender la problemática ambiental del mundo actual y las posibles repercusiones de la acción o inacción de las sociedades actuales, basándonos en las experiencias tanto de sociedades pasadas como presentes.

Isaac Goldstein

CeCalcula, Universidad de Los Andes,
Mérida-Venezuela. igoldstein@wcs.org