



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

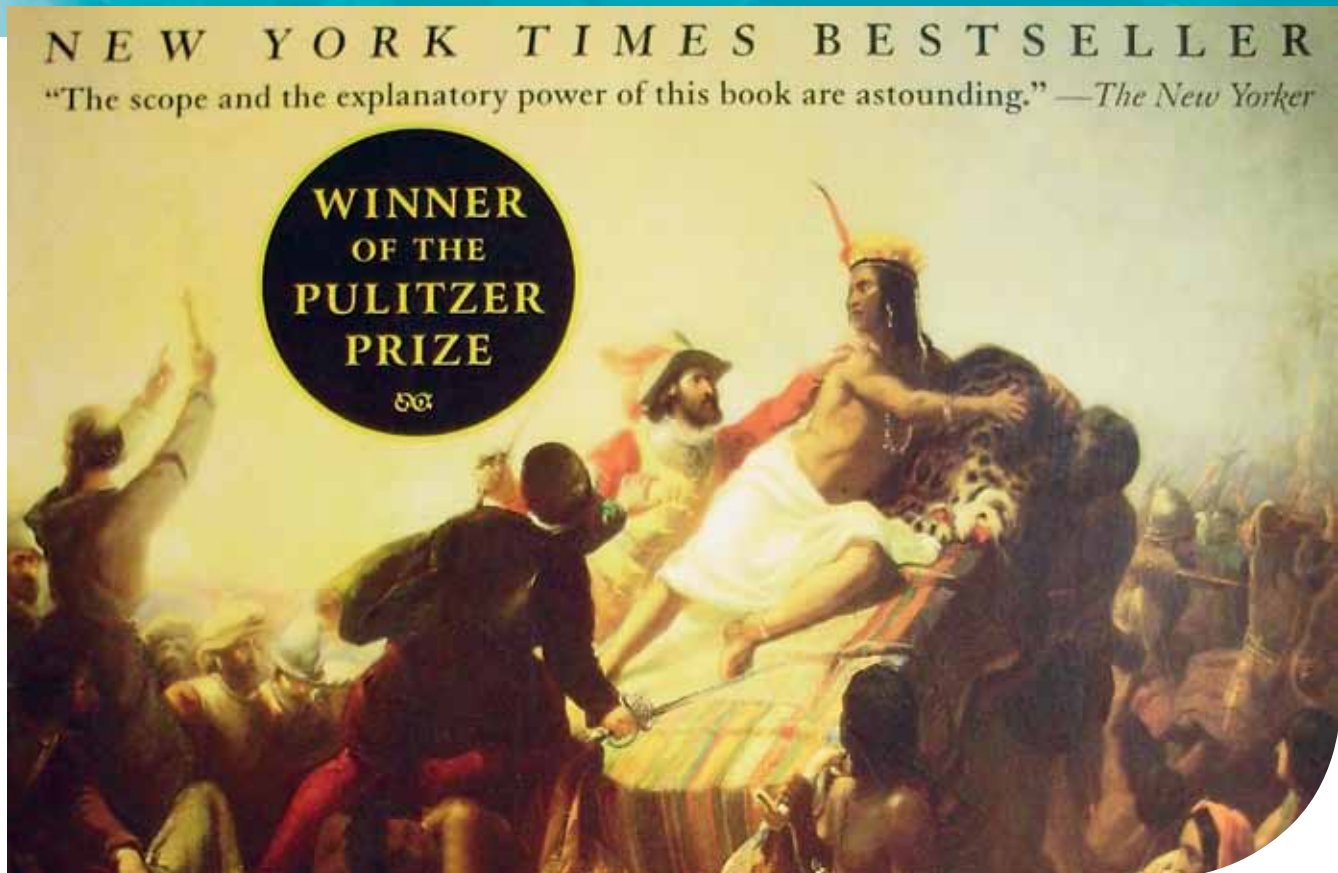
[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

# LAS ARMAS, LOS GÉRMENES Y EL ACERO EN LA HISTORIA, SEGÚN JARED DIAMOND

Martín Mendoza, Mónica Vargas, Edmundo García / Colegio de Postgraduados  
Responsable de correspondencia: Martín Mendoza <mmendoza@colpos.mx>



## LA GENIALIDAD DE SER OPORTUNO

*En su popular libro “Guns, Germs, and Steel”, Jared M. Diamond (1997), se esfuerza por comprender la historia de la humanidad bajo una perspectiva ecológica, y con ello reta a los historiadores profesionales al cuestionar su oficio y tradición y postular que la historia no existe y que los sucesos del pasado son, en lo fundamental, el efecto necesario de la situación ecológica a la que cada grupo humano se enfrentó, en un contexto geográfico y en una secuencia en tiempo esencialmente circunstanciales. Esta es la interpretación que se desprende de la afirmación contundente de Diamond de que en los encuentros y enfrentamientos entre civilizaciones, el desenlace casi siempre violento es un asunto fuera del control de las personas, pues la victoria es definida de antemano por la ecología humana en cada escenario ocurrido en los últimos 13 milenios.*

## MOTIVOS EN ESTA RESEÑA

El éxito comercial, atención y premios que ha recibido esta obra han impulsado la difusión mundial del interminable listado de fragmentos de nueva información histórica que este libro acopia. Este es el principal aporte real del libro. La

posibilidad de buscar significados en estos datos constituye una irrenunciable invitación a meditar desde amplios ángulos de visión sobre el conjunto de la experiencia histórica que la humanidad ha acumulado.

Al mismo tiempo, esta visión totalizadora en la obra de Diamond es una seria limitación que obliga a examinar sólo un escaso grupo de cualidades comunes y comparables entre grupos humanos, lugares y épocas. Para Diamond este listado se limita a los temas centrales de la alimentación, la salud y las guerras, como indica el nombre del texto. Incidentalmente agrega también los temas de lenguaje, escritura, clases sociales, gobierno, religión, innovación tecnológica y libertades civiles. A más de que esta peculiar selección temática hace sospechar que el mismo Diamond cae en su propia crítica al centralismo europeo de la mayoría de los historiadores, probablemente muchos lectores estarán insatisfechos al no poder examinar otros asuntos interesantes e importantes, sea porque no son comparables entre pueblos, lugares y tiempos, o porque Diamond no incluyó más que estos diez temas en su examen pensando que bastan y sobran para pintar con ellos lo esencial de la historia.

La posibilidad de que el éxito publicitario de este trabajo seminal, ganador del premio Pulitzer 1998, fuese tomado en serio como un aporte al conocimiento científico obliga a un examen formal y riguroso de qué tanto avance real implica la interpretación de Diamond de elementos de investigación que él ha coleccionado de entre aquellos que hoy son conocidos y aceptados.

### LA OBRA EN SÍNTESIS

La obra inicia con una crítica a la historia en cuanto a su cuerpo de teoría, la visión de los

historiadores más conocidos, y un rechazo a las herramientas de investigación histórica. Esta es una crítica que acusa falsamente a los historiadores de mirar hacia un campo estrecho fundado en estudios documentales. Lo cierto es que hay una sólida tradición de investigación histórica de cruzar información empírica y experimental con narrativa, testimonios, estudios documentales y con elucubraciones teóricas, y el mismo Diamond usa pródigamente todos esos recursos en su propia argumentación y propuesta de explicación histórica.



La tesis central de esta obra parte de la pregunta del porqué existen grupos humanos más ricos y avanzados que otros; o bien, en la terminología de Diamond, poseen más y mejor “cargos” (“falluca”, en mexicano). Esta pregunta implica tres aspectos:

- A. Explicar qué son, cómo se originan y cómo se acumulan riqueza, cultura y civilización
- B. Definir, si la hubiera, la motivación por la cual los grupos más avanzados son los que tomaron la iniciativa de explorar y encontrar otros territorios y grupos y, eventualmente, intentaron conquistar esos espacios y subyugar o exterminar esos pueblos
- C. Entender porqué en encuentros entre los grupos más civilizados y ricos con los demás pueblos el desenlace militar, económico y de epidemias favorece una y otra vez a los ricos.

El método elegido para contestar estas preguntas consiste en:

1. definir un lapso de tiempo desde los primeros humanos hasta el presente,
2. considerar un escenario mundial, y
3. narrar eventos que coinciden con las hipótesis parciales que va planteando.

Por supuesto, este modo de trabajo obliga a que la obra pierda todo mérito científico, porque siempre habrá historias que avalen prácticamente cualquier hipótesis. Las excepciones que seguramente también aparecerán, como muchas que el mismo Diamond describe, según él no demuestran la falsedad de la teoría propuesta sino que se les considera casos circunstanciales o excepcionales.

La principal explicación discurre de esta manera:

**I**En toda sociedad conocida, las actuales incluidas, ha existido y aún existe un grupo o toda la sociedad completa dedicados a la búsqueda de alimentos mediante recolección, caza, pesca, agricultura o ganadería. Cuando las condiciones permiten que los productores de alimentos pudieran obtener más rendimiento del que pueden consumir, con o sin haber motivo, ellos producirán eficientemente tantos excedentes como físicamente les sea posible.

**II**Existen niveles jerárquicos de vida civilizada. La vida de los grupos más avanzados es posible exclusiva y necesariamente por la permanente, constante y amplia disponibilidad de excedentes alimentarios para sostener todas las actividades no relacionadas con la búsqueda de sustento, lo que libera tiempo para invención a nivel individual, actividad que a su vez aumenta productividad y excedentes, permite alimentar a los individuos dedicados a gobernar, y a las personas ocupadas en labores auspiciadas por estos gobiernos. Las labores patrocinadas por el gobierno inevitablemente, se asume, conducirán a una mejor calidad de vida, caracterizada por una población numerosa (millones de personas) viviendo en asentamientos permanentes de alta densidad, corriendo alto riesgo de epidemias de enfermedades contagiosas. Estas sociedades están dirigidas por un gobierno central con monopolio de la violencia, colector y redistribuidor de impuestos y tributos, sostenido y justificado en sus labores de servicio público, y por emociones que provocan el patriotismo y las instituciones religiosas.

**III**Si se aceptara que la especie humana es biológicamente homogénea en inteligencia, cabe postular que hay dos situaciones que pueden provocar las diferencias históricas: el lugar en donde

se encuentra un grupo humano, y el tiempo de estar en esa zona en forma aislada, relativo a la inminencia de eventuales futuros contactos con otros grupos.

**IV**Todo grupo exitoso por largo tiempo (más de 1 milenio), siempre intentará su expansión territorial local y transoceánica, creando imperios y estableciendo colonias en sitios que mejoren directa o indirectamente los excedentes alimentarios, para lo cual es previamente necesario el conocimiento y capacidad tecnológica y financiera para la navegación oceánica en proyectos de exploración sistemática, además de poder vencer a los posibles adversarios con que se topen por contar con alguna ventaja, que en el caso extremo y final implica disponer de armas de fuego, herramientas de acero y ser portadores resistentes de graves enfermedades contagiosas producto de milenario contacto con ganado.



**V**Los factores del sitio que crean ventajas comparativas son aquellos que permiten una producción abundante de alimentos. Los factores requeridos para pro-

ductividad alimentaria implican desarrollo de agricultura de monocultivo de cereales y ganadería mayor (bovina), la cual ocurre y ha ocurrido sí y sólo sí el territorio del grupo tiene:

- i) Vida silvestre nativa rica en cereales y en grandes mamíferos herbívoros, dóciles y susceptibles de domesticación para aprovecharlos en la alimentación, tiro, carga y transporte de personas. En caso de haber existido contacto previo con otra civilización superior, este requisito puede subsanarse con importaciones de germen-plasma
- ii) Clima de veranos secos, requisito que favorece el monocultivo de cereales y su industria derivada
- iii) Extensa zona (más o menos de nivel subcontinental), que implica una disposición geográfica de este a oeste, y no de norte a sur.

## CRÍTICA

Llevada a su extremo lógico, la explicación anterior se reduce al tema de la productividad del monocultivo de cereales que alimenten a especies de ganado mayor que a su vez aumenten los excedentes alimentarios para alimentar a los individuos dedicados al gobierno central y a las labores auspiciadas por estos gobiernos, que inevitablemente se asume conducirán a una mejor calidad de vida.

Puesto de esta manera, es posible examinar la teoría de Diamond, denotada por él mismo como GGS (Guns, Germs & Steel), que explica las tres preguntas que plantea contestando que la riqueza proviene de la abundancia de alimentos y dado el lugar correcto, fértil, amplio, donde una creciente población humana permanezca estable y aislada por suficiente tiempo, inevitablemente aparecerá la civilización, como narra el caso doble de los polinesios colonizando en el primer milenio AC el archipiélago hawaiano, creando un protoestado imperialista en vías de ser una potencia de mediano calibre, vías súbitamente interrumpidas por la llegada de los europeos en el siglo XVIII; en contraste, Diamond cuenta del mismo grupo colonizando las pequeñas, infértiles y frías islas Chatham al este de Nueva Zelanda, retrocediendo hacia etapas primitivas de colectores, cazadores y pescadores, olvidando sus conocimientos de agricultura, su estructura de gobierno y militar y, perdiendo incluso, sus conocimientos sobre herramientas.

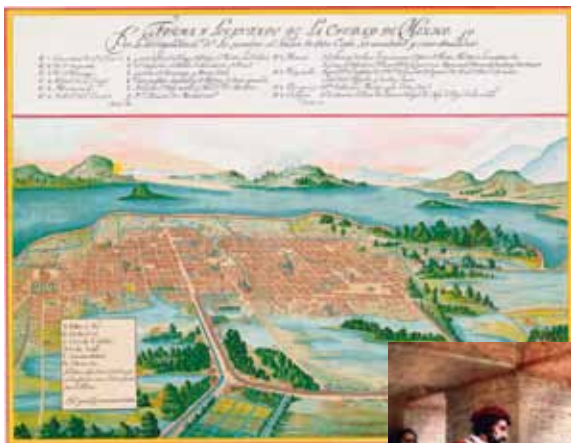
Otros casos históricos han quedado tempranamente abortados al momento de encuentros con otras civilizaciones, mismos que según Diamond invariablemente son violentos y donde prevalecen los grupos más avanzados, como ejemplifica la conquista del Imperio Inca en el siglo XVI. Para ello narra con vehemencia épica la aventura de Francisco Pizarro, que con su pequeño grupo que secuestró al emperador inca Atahualpa (tema que ilustra la portada del libro), pero olvida a conveniencia la violenta y desesperada muerte de Pedro de Valdivia y todo su contingente, enviados por Pizarro para tratar de conquistar al actual Chile.

Para apoyar su explicación, Diamond reinterpreta torcidamente los conocidos hechos e implicaciones históricas de La Noche Triste y el sitio de Tenochtitlán en la conquista del imperio azteca por Hernán Cortés, su milicia y aliados locales. En el caso azteca es claro que la caída de Tenochtitlán fue más producto de la lucha en-



tre el imperio y sus enemigos locales, complicada por la falta de aliados del lado imperial. Poco parecen haber modificado este desenlace los españoles con sus armas de fuego, caballos o la misma epidemia de viruela que iniciaron accidentalmente, puesto que es razonable suponer que tanto aztecas como tlaxcaltecas sufrieron catastróficas muertes

por esta enfermedad. En todo caso es estéril de Diamond escribir que se luchó calle a calle cuando es sabido que la capital azteca no tenía calles sino canales y que era una ciudad amurallada que fue sitiada, ocurriendo diversas batallas en el lago circundante y en planicies y ciudades en tierra firme. Es grave afirmar que Cortés huyera a la costa para reponerse de la primera derrota, cuando la Noche Triste más que batalla fue un escape de los españoles tratando de salir de la ciudad. El viaje en cuestión ocurrió previo a La Noche Triste, con la delicada misión de enfrentar al ejército de Pánfilo Narváez, recién llegado a Veracruz. No cabe en la teoría GGS explicar hasta dónde el desenlace ocurrido es atribuible al carácter y juicio del emperador, o que pudo ser una historia distinta si los aztecas hubieran presen-



ciado el arresto de Cortés para rendir cuentas a la justicia española, y haberse entendido que en ese momento Cortés era un aventurero fugitivo y no un representante legal del gobierno español. El desenlace lógico de esta guerra pudo ser más en el tono de las accidentadas exploraciones previas como las de Juan de Grijalva, caso este último que ilustra que acero, armas de fuego, caballos y navíos no eran ventaja militar por sí mismos, lección que fue mejor entendida por Cortés que por Diamond.

En otros capítulos Diamond narra incontables incidentes que contradicen su explicación, como el que un grupo dentro del gobierno imperial chino canceló en una sola pero definitiva vez, la exploración oceánica y las intenciones de conquista o colonización en tierras distantes. Siguiendo la lógica de GGS, lo esperado es que un milenarismo imperio tan avanzado, un emporio agrícola y con vacas y caballos, con escritura, herramientas de acero y armas de fuego, sobreviviente de epidemias zoonóticas, grande y rico como China eventualmente debería retar la supremacía oceánica a los europeos en al menos Asia y África. Los chinos no sólo no consolidaron su incipiente dominio de los océanos, sino que perdieron todos sus conflictos armados contra los europeos. Las varias guerras del siglo XIX, llamadas del opio y de los boxers (escuelas de artes marciales), en contra de Gran Bretaña y sus aliados, según la teoría GGS debieron ser ganadas por China y no por una isla sin gran patrimonio agropecuario, y tan pobre y poco competitiva que además de requerir “trato de nación más favorecida” (exentar

de impuestos a los productos ingleses importados a China), necesitaba permiso para vender drogas a los chinos para poder completar el pago de los productos chinos que deseaba comprar.

Es increíblemente contradictorio que Diamond pretenda explicar el fracaso chino del siglo XIX contra Europa y contra pueblos insulares de su zona de influencia como Japón, diciendo que China era demasiado grande, y Europa era un mosaico de naciones pequeñas a medianas, pero más democráticas y más racionales en la toma de decisiones. O sea, finalmente hay una tesis oculta en este libro, adicional a GGS, de que el respeto genuino a la competencia en los mercados conduce a mejores decisiones históricas. Para demostrar esta tesis cita Diamond el caso del funcionamiento de empresas como Microsoft, diciendo que es el funcionar de grupos autónomos que son premiados acorde al éxito de sus resultados lo que hace avanzar a la empresa y a la sociedad. Por supuesto Diamond dolosamente omite mencionar las múltiples y conocidas demandas judiciales donde Microsoft fue declarado culpable de prácticas comerciales monopolísticas y predatorias que impiden la libre competencia de sus rivales en el mercado de sistemas de cómputo.

Así mismo, GGS implica una postura económica que considera a la tierra la fuente de la riqueza de las naciones, en el mismo sentido que decía Adam Smith (1812), quien ya desde principios del siglo XIX postulaba la riqueza y bienestar de los pueblos como relacionado con la productividad del trabajo, en relación con el consumo de las personas en labores no directamente productivas y la riqueza del territorio ocupado. Las naciones imperialistas y expansionistas en ese contexto tendrán ventajas sobre países pequeños y buscarán





postura de Arnold Toynbee (1948), a quien Diamond considera su rival intelectual. Dice Toynbee que la historia es un resultado azaroso de múltiples voluntades de personas en situaciones que la secuencia de tiempo les puso. Desde hace muchos siglos han ocurrido contactos entre todos los grupos humanos, de donde la única civilización que vale la pena distinguir es la actual civilización occidental, con todo y su amplio repertorio de variantes locales. La evidente mejoría de calidad de vida, atribuible a la acumulación de múltiples formas de riqueza, recursos y cultura, es un patrón marcadamente impreso en todos los casos que abarquen lapsos de más de cinco siglos y espacios mayores a un país o cultura, si bien no es fácil decir si esta acumulación tiene causas que la hacen necesariamente creciente, o si seguirá creciendo, pues son muchos los mecanismos de destrucción de riqueza.

La visión de Diamond de una agricultura como invento de ingenieros agrónomos prehistóricos, por el momento es aconsejable cambiarla por otra donde la agricultura sea vista como una actividad humana más. La agricultura puede ser explicada como una de las varias consecuencias del dominio del territorio. Igual que otras actividades como la construcción de hogares y monumentos arquitectónicos, el poseer plantas y animales también requiere de amplia certeza sobre los eventos en un terreno concreto donde son plenamente vigentes los derechos de propiedad. Que las personas tomen la opción de interferir y guiar con criterios de ingeniería agronómica los procesos biológicos de plantas y animales para aspirar a un control total de ellos en un formato de monocultivo, esa es apenas una de muchas posibilidades, una que ocurrió y sigue sucediendo repetidamente.

Otras opciones, como el policultivo, la agricultura de traspatios y la silvicultura, también son posibles y fueron hechos realidad innumerables ocasiones en el tiempo histórico. Los contextos jurídicos y costumbristas, las clases sociales, el esclavismo y la servidumbre, los ritos y pensar de las personas son perfectamente incorporables a esta explicación, donde la agricultura no aparece como una actividad necesariamente distinta o más importante que las demás actividades de las sociedades tanto primitivas como modernas. Cuando Diamond piensa en agricultura como algo esencialmente agronómico pierde la esencia de lo que realmente es la agri-CULTURA.

## ¿SERÁ QUE LA AGRICULTURA MUEVE A LA HISTORIA?

En suma, concluyamos que es inaceptable plantear, como hace Jared Diamond en “Guns, Germs & Steel”, que la ecología humana, al permitir a una sola región del mundo la invención de la agricultura y la ganadería, explique lo esencial de la trayectoria histórica mundial de los últimos 13 milenios, siendo en ello irrelevante la voluntad y actos conscientes de las personas.■



### FIGURAS

Figura 1. Portada del libro reseñado “Guns, Germs and Steel”, de Jared Diamond.

Figura 2. Lámina 49 del lienzo de Tlaxcala. Elaborado por iniciativa del cabildo tlaxcalteca a mediados del siglo XVI para ser presentado ante el Rey y el Virrey, el lienzo resalta el papel colaborativo del pueblo tlaxcalteca en la conquista de México (Sánchez Mastranzo, 2004). Imagen exhibida en

línea por la Bancroft Library de la Universidad de California en Berkeley <http://bancroft.berkeley.edu/Exhibits/nativeamericans/25.html>.

Cita del documento de Sánchez Mastranzo 2004

Sánchez Mastranzo N. A. 2004. El lienzo de Tlaxcala. Consultado en línea el 25 de enero 2009. [www.essex.ac.uk/conferences/fourthworld/nazariopaper.pdf](http://www.essex.ac.uk/conferences/fourthworld/nazariopaper.pdf)



Figura 3. Detalle del mural de Diego Rivera en el Palacio Nacional, México, D.F.

### REFERENCIAS

Smith, Adam. 1812. An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations. William Baynes, London, 448 p.  
Toynbee, Arnold Joseph. 1948. Civilization on trial. Oxford University Press. New York, USA.

### RESEÑA DE LA OBRA

Jared M Diamond. 1997. Guns, germs, and steel: the fates of human societies. W.W. Norton & Co., 1st ed., New York.  
Diamond, Jared. 2007. Armas, Gérmenes y Aceros. Randon House Mandadori, 592 p. <http://www.pbs.org/gunsgermssteel/>  
Guns, Germs, and Steel 2-disc DVD Set. PBS. National Geographic

