



Argentina  
Virtual & Actual  
Instituto de la Realidad Nacional

Director: Fernando de Estrada Instituto de la Realidad Nacional	Año 19 Julio 2020	Nº84
---	----------------------	------

***Liberalismo, palabra equívoca*** por Fernando de Estrada

***La religión liberal*** por Alberto Edwards Vives

***¿Podrá la producción alimentaria local de China satisfacer las demandas pico del país en el futuro?***

***¿Cuán oscura fue la Edad Media?*** por Carlos Regúnaga



Argentina  
Virtual & Actual  
Instituto de la Realidad Nacional

<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

## ***Liberalismo, palabra equívoca*** ***por*** **Fernando de Estrada**

Es sabido que la palabra “liberalismo” se encuentra muy lejos de designar una realidad unívoca. En Estados Unidos identifica a lo que genéricamente se conoce como izquierda. Fuera de ese ámbito puede significar adhesión a un sistema económico fundado en la propiedad privada (y nada más), o llega a adquirir rango de doctrina política al proponérselo cual expresión de la libertad entronizada en todo espacio social y comunitario.

En América Latina tal pluralidad de significados ha tenido y conserva su vigencia, pese a que hoy prevalece su aplicación a un tipo de capitalismo vituperado o celebrado según las voces que se refieran a él. El sentido norteamericano es el que ha sido casi desplazado, pese a que en el siglo XIX era el divisor entre conservadores y liberales, o entre católicos y liberales. La vertiente católica de la generación argentina de 1880 se definió como fervorosamente antiliberal, y sin embargo contribuyó de manera decisiva en la obra de la organización nacional fortaleciendo a instituciones consideradas como típicamente liberales por historiadores e ideólogos de un tiempo posterior.

En este sentido conviene recordar que hasta el siglo XIX regía en el mundo occidental el llamado “Antiguo Régimen”, un sistema con su origen en la Edad Media que, modificado ya profundamente, requería en el siglo XVIII otras urgentes reformas para dar institucionalidad a las nuevas fuerzas económicas y sociales. Mientras en Gran Bretaña el proceso de renovación se había cumplido de manera relativamente satisfactoria, en el resto de Occidente perduraban monarquías absolutas anticuadas; en muchos casos se trabajaba ya desde su interior para lograr su adecuación a la modernidad ya bastante adelantada. Se trataba de un proceso de orden institucional, principalmente político, pero las circunstancias históricas hicieron que las transformaciones resultaran más profundas.

El Papa Benedicto XVI, en textos anteriores a su pontificado, se ha referido a la posibilidad de que aquellos cambios se hubiesen desarrollado dentro de lo que designa “una ilustración cristiana”. Con esto expresaba, sin forzar los datos históricos, que la evolución operada entonces no estaba llamada por fatalidad a asumir el talante anticristiano que la caracterizó. Lejos de ello, en el seno de la Iglesia, de las universidades y del laicado se habían asentado energías espirituales y materiales que requerían para expandirse el establecimiento de una sociedad más racional y libre.

A título de ejemplo, y sin indagar más allá de lo que venía aconteciendo en el mundo hispánico, la Escuela de Salamanca había acuñado los que serían principios esenciales del Estado moderno, y junto con ellos conceptos eje para juzgar los cambios en la vida económica, todo ello desde luego dentro de la más estricta ortodoxia.

La modernidad tomó otro rumbo y pretendió abrir el futuro a un racionalismo absoluto. Pero las sociedades humanas se asientan sobre fundamentos más profundos que hacen al sentido de su existencia y de los miembros que las componen; en otras palabras, de la religión. Era ése precisamente el terreno donde la quiebra de Occidente se manifestaba más peligrosa: en el siglo



<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

XVIII la religiosidad se había extinguido en buena parte de la población, especialmente en sus grupos dirigentes, y su reemplazo consistía en una expectativa fanática acerca de las transformaciones revolucionarias que esperaba de las ciencias y de la crítica racional de los valores hasta entonces aceptados. Este fanatismo, genéricamente llamado iluminismo, vino paradójicamente a funcionar como una nueva religión entre sus seguidores. Los avances de la “nueva religión” coincidieron con las transformaciones materiales de la sociedad europea, pero no fueron su causa eficiente; como recordaba Joseph Ratzinger, el desarrollo de las ciencias y los cambios sociales podrían haber discurrido dentro de esa “ilustración cristiana” que por otra parte ha tenido también su importante presencia histórica.

El iluminismo pretende que el mérito por el progreso de los últimos siglos le corresponde por derecho propio y que no hubiera sido posible sin su impulso ideológico. Así, asumió el nombre del liberalismo como señal de su presunta identificación con la libertad, un valor común al género humano defendido también por otras confesiones y escuelas. El tiempo ha contribuido a fortalecer el equívoco, pero cuando su elaboración las cosas estaban más claras, según se aprecia en los mencionados católicos argentinos de 1880 que en ese mal llamado liberalismo reconocían la intención iluminista de transformar la sociedad a la fuerza utilizando al Estado como instrumento de poder.

Es notable en los documentos de la época reconocer a aquellos militantes católicos que se presentaban con justicia como defensores de la libertad contra los avances de un Estado que por entonces tenía como metas inmediatas la colonización de la educación pública y el control de la organización de las familias. Más adelante, ese espíritu de intervención en las vidas de los ciudadanos se extendería también a otros ámbitos, en especial el económico. Lejos de seguir la evolución normal de la sociedad, la ideología del iluminismo liberal la impregnaría con un sentimiento destructivo precursor primero, y cómplice después, de la descomposición paulatina del orden político y, con frecuencia, de los avances de las utopías totalitarias.

El proceso se ha desarrollado con características muy parecidas en los países de América Latina, lo cual permite aprovechar experiencias dolorosamente acumuladas. Una de las conclusiones a extraer de ellas es la comprobación de que las ideologías aquí mencionadas no fueron por lo general productos de la realidad social, sino antes bien precursoras de sus alteraciones. El filósofo marxista Antonio Gramsci podría haber fundado sus tesis en esta trayectoria histórica americana.

Desde una perspectiva ciertamente muy diversa, el chileno Alberto Edwards Vives lo percibió agudamente en 1928, como observador de la crisis política de su país que supo analizar con mirada universalista. En aquel año publicó una serie de artículos recogidos en un libro titulado “La fronda aristocrática en Chile”; esta obra suscita meditaciones que conservan su actualidad en la América de hoy y por consiguiente hace recomendable su presentación en nuestra Revista Argentina Virtual y Actual. Lo hacemos transcribiendo su capítulo *La religión liberal*.



Argentina  
Virtual & Actual  
Instituto de la Realidad Nacional

<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

***La religión liberal***  
**por**  
**Alberto Edwards Vives**

Es maravilloso cómo pudo Copérnico descubrir el verdadero sistema del mundo; porque el movimiento “que nos lleva” es el que menos sentimos y el que peor comprendemos. En ferrocarril o en barco, el viajero percibe las trepidaciones y vaivenes, pero no la fuerza del avance, ni mucho menos su sentido. Algo semejante ocurre con las sociedades y la historia.

La gran revolución espiritual de los tiempos modernos es todavía un arcano impenetrable. Vemos perderse poco a poco en las brumas de lo que fue las creencias, la filosofía, las instituciones de la vieja cultura europea, y no divisamos aun los contornos siquiera imprecisos de la tierra hacia la cual navegamos. Nuestro escepticismo de hoy se parece al “terror de alta mar”. El mundo ha llegado a uno de esos momentos solemnes en que la fe de los más atrevidos nautas vacila, y en que cada cual se pregunta si el derrotero que nos lleva con fatalidad inflexible conduce a otra parte que al caos y a la muerte.

Hemos visto derrumbarse el pasado piedra a piedra, pero nada parece levantarse en su lugar. Comenzamos a considerar el camino recorrido sólo bajo el aspecto de una serie no interrumpida de *negaciones*.

En épocas como la actual es casi imposible darse cuenta del espíritu valiente y confiado de los tiempos de fe, cuando *todos* veían alejarse la ribera que dejaban atrás, sin miedo, palpitantes de entusiasmo y con el alma henchida de ilusiones cuando se creía en el porvenir.

La fe absoluta en el progreso indefinido domina el alma del siglo XIX. ¿Y cómo podría ser de otra manera? El rápido y triunfal avance de los conocimientos científicos, las maravillas de la técnica, las fuerzas de la naturaleza dominadas por el genio del hombre, los misterios del universo reducidos a leyes o teoremas por la razón matemática o las experiencias de laboratorio, todo a nuestro alrededor entonaba un himno al progreso. El testigo de tales maravillas no pudo contemplar el pasado sino con desdeñosa lástima, y el futuro como la tierra de promisión.

Ésa fue la verdadera religión de nuestros padres. *Todos* creían en ella. En el orden político y social como en los demás todos querían avanzar. El conservador era más tímido y prudente; el radical, más atrevido. De lo que se iba dejando atrás, los unos querían guardar este jirón, los otros aquél; pero el movimiento en su conjunto era universal e incontenible.

Para Macaulay, los whigs y los tories no eran sino los partidarios de una mayor cantidad de velamen o de una mayor cantidad de lastre en el equilibrio del navío social. Los unos preferían la rapidez, los otros la seguridad en *el avance hacia el porvenir*.

Era difícil precisar ese porvenir. En el paraíso de todas las creencias hay siempre algo de indefinible y vago. Son las deformidades de la tierra que se deja, lo que se ve mejor.

¿Significa ese movimiento de *avance*, únicamente la disolución del alma cultural europea como la que precedió al derrumbe de la civilización grecorromana, o encierra además el



<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

germen de una cultura más perfecta? He aquí sin duda el más hondo problema de la filosofía social contemporánea: pero su solución no pertenece *todavía* a la historia, la que hasta hoy nunca ha sido ciencia profética.

Lo que sí es un hecho es que el espíritu de los tiempos modernos encierra la negación gradual y progresiva de las creencias, filosofías e instituciones del pasado, y que, a lo menos bajo este aspecto, significa la lucha contra todas las fuerzas espirituales de la tradición: la Iglesia, la monarquía, la organización jerárquica de la sociedad, el antiguo concepto de familia y propiedad, etcétera.

Existe un paralelismo lógico, un parentesco espiritual innegable, entre las diversas manifestaciones de ese movimiento de avance, ya sean ellas religiosas, filosóficas o sociales. Sus etapas se corresponden las unas con las otras y las del mismo significado y trascendencia *son casi contemporáneas*. He tenido la curiosidad de encerrar algunas de ellas en una especie de cuadro sinóptico que muestra en mi opinión esa analogía con bastante claridad.

*Primera etapa:* Idea religiosa del cristianismo integral: un solo Dios-Providencia, trascendente, creador y conservador del Universo; metafísica espiritualista y cristiana (Leibnitz, Descartes); monarquía absoluta de derecho divino; unión del altar y del trono (regalismo católico); la propiedad de toda clase (feudal, eclesiástica, burguesa) inviolable y sagrada y por derecho divino; el matrimonio indisoluble y consagrado por la religión, etcétera.

*Segunda etapa:* Deísmo religioso: un Dios símbolo, no providencial; el mundo regido por leyes eternas invariables; metafísica espiritualista independiente del dogma; culto de la razón; regalismo liberal; laicización gradual del Estado; la idea de patria identificada con el Estado-símbolo y el imperialismo nacionalista; sólo la propiedad burguesa (pecuniaria) es inviolable por derecho natural; el matrimonio (aunque siempre indisoluble) es reducido a un contrato civil y no es ya de derecho divino.

*Tercera etapa:* Democracia religiosa: Dios identificado con la universalidad de las cosas o con la humanidad (panteísmo y positivismo); filosofía experimental, negación de la metafísica, culto de la ciencia, divorcio absoluto de la religión y del Estado; democracia política: la soberanía reside en toda la nación (panteísmo social); la idea de patria identificada con el pueblo (pacifismo defensivo); la propiedad función social utilitaria no es ya de derecho natural (socialismo); el matrimonio no es ya indisoluble (divorcio).

*Cuarta etapa:* Ateísmo: negación religiosa absoluta; escepticismo filosófico también absoluto; culto de los instintos naturales, anarquismo: negación del Estado; pacifismo absoluto: negación de la patria; negación de la propiedad (comunismo); unión libre (negación del matrimonio).

En cada una de las etapas, cuya sinopsis acaba de leerse, se han agrupado creencias, ideas filosóficas, instituciones políticas o sociales, para mostrar, junto con los cambios que ha ido experimentando el alma de la cultura europea, el reflejo de esos cambios en la estructura material de la sociedad, en las costumbres y en las leyes. El paralelismo es evidente: se trata, sin duda, de un solo movimiento espiritual que, aunque lo consideremos negativo, es en su esencia



<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

de índole *religiosa*. El alma colectiva de la sociedad se ha ido transformando o demoliendo; las reformas políticas o civiles no son sino efectos de esa honda revolución moral.

No se trata aquí sólo de luchas más o menos accidentales. Entre intereses o castas, de principios divergentes en técnica constitucional. Lo que vemos es la rebelión del alma de la cultura contra su pasado, esto es, un fenómeno de carácter universal que se deja sentir en todos los espíritus consciente o inconscientemente: el ignorante lo experimenta como el sabio, el grande como el pequeño.

En balde los hombres de Estado, los filósofos, los doctrinarios, protestan contra la intromisión de los problemas religiosos en la política y la atribuyen a la ignorancia o a las pasiones, al interés malsano de los agitadores y arribistas, a estos o aquellos accidentes históricos. El movimiento que a *todos los llevaba por un mismo rumbo* no era ni podía ser comprendido por todos de la misma manera, ni bajo el mismo aspecto; pero los conceptos económicos o jurídicos del estadista burgués y las pasiones religiosas o sociales del vulgo son *manifestaciones paralelas de un mismo espíritu*: el del siglo XIX.

Las masas, y en especial la clase media, se habían ido lentamente empapando en ese espíritu, y aunque lo sentían en forma diversa que los aristócratas y los doctos, no por eso fue en ellas el movimiento general menos perceptible. En Chile los anhelos de libertad política, de democracia constitucional no parece que hayan penetrado hondamente hasta el pueblo en la época clásica del liberalismo. El examen de la literatura popular o semipopular de esos tiempos, la misma marcha de los fenómenos históricos, parecen indicar, por lo contrario, que como ya antes he dicho fue el aspecto religioso de la revolución de los tiempos modernos el primero en democratizarse aquí: la lucha de clases, el odio a la vieja organización jerárquica de la sociedad sólo vinieron a encenderse mucho más tarde.



<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

## **Un informe sobre la seguridad alimentaria de China de notable interés para la Argentina (\*)**

### ***¿Podrá la producción alimentaria local de China satisfacer las demandas pico del país en el futuro?***

*Con el aumento de la demanda de alimentos en China y el crecimiento de la población mundial se ha planteado la cuestión de si China estará en condiciones de enfrentar sus demandas alimentarias en momentos del futuro que se considera serán críticos, particularmente 2036, cuando sus requerimientos se calcula que alcanzarán a 758,17 millones de toneladas.*

*La capacidad de China para producir alimentos es crucial a los efectos de conservar su seguridad alimentaria futura; es clave que mejore sus sistemas de producción; es importante observar la evolución de su política demográfica; será preciso reducir los desechos de comida mal administrada, promover dietas sanas y “verdes”; construir granjas en gran escala será de la mayor significación para la seguridad alimentaria china, y la tendencia a acumular reservas excesivas deberá revertirse gradualmente. No obstante, todas estas acciones no bastarán para alejarla del mercado internacional como gran importadora de alimentos.*

La seguridad alimentaria de China ha sido una preocupación global en los campos de la investigación política y de la académica durante muchos años. En 1995, Lester Brown publicó un informe titulado “Los que alimentarán a China”, que alertó a los estadistas chinos sobre una inquietante realidad, aunque desde la perspectiva actual esa predicción parece haber sido una falsa alarma pues China ha logrado alcanzar básicamente su autosuficiencia durante varias décadas, y la producción de alimentos no cesó de crecer entre 2004 y 2015, doce años consecutivos. Sin embargo, en años recientes las importaciones de alimentos hechas por China aumentaron rápidamente. En 2017 importó más de 130,6 millones de toneladas, incluyendo 95,5 millones de toneladas de soja, 2,8 millones de maíz, 4,4 millones de toneladas de trigo, 4 millones de toneladas de arroz, 8 millones de cebada y 5,1 millones de sorgo. El total de las importaciones aumentó 13,9 % en 2017. Entretanto su producción bruta fue 617,9 millones de toneladas, incluyendo 2,8 millones destinadas a la exportación, de manera que la importación neta fue de 127,8 millones de toneladas, y la autosuficiencia de la seguridad alimentaria china alcanzó solamente al 82,9 % en 2017. Estas cifras se interpretaron como señales de que la situación en materia de seguridad alimentaria empeoraba. Por otra parte, los precios en el resto del mundo no resultaban alentadores.

Esta perspectiva sombría llevó a plantearse la pregunta: ¿será capaz la producción alimentaria china de satisfacer la demanda de su población en los momentos pico del futuro?

De acuerdo con los datos de que se dispone actualmente, China se está convirtiendo en el mayor importador de alimentos pese a la importancia de su propia producción, de modo que su situación puede ser llamada de las Tres Alturas: Alta producción, Alto almacenamiento y Alta importación. Una interpretación de este fenómeno ilógico es simplemente que el precio de los alimentos en el mercado doméstico de China es mayor que en el mercado internacional, porque



<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

la política de soporte de precios seguida por el gobierno establece que las cosechas deben ser compradas a los agricultores a precios más elevados que los del mercado internacional. Este fenómeno muestra que China puede no padecer debilidad en cuanto a su capacidad de producción pero que está afectada por el alto costo de ella. En el futuro, si los precios de los alimentos en el mercado internacional continúan por debajo de los internos de China, este país podrá continuar con sus importaciones; pero si el suministro en el mercado mundial no alcanzara para satisfacer la demanda china y si sus precios superaran a los internos de China, la capacidad de producción se transformaría en una cuestión crucial para su seguridad alimentaria. Por ejemplo, en 2017 84,5 millones de toneladas de alimentos fueron almacenados en los Depósitos Nacionales de Granos. Esta cifra indicativa de temor no debe ser ignorada si se pretende de veras entender la situación china.

La seguridad alimentaria está afectada por muchos factores, como los cambios en la estructura del consumo de alimentos, las condiciones de la producción agrícola, las oscilaciones del clima y otros elementos naturales, el tamaño de la población y su estructura etaria, las políticas de protección de la agricultura y los cambios en el mercado internacional de alimentos. En las diferentes etapas del desarrollo económico estos factores cumplen roles diversos. Así, cada investigación de seguridad alimentaria debe contemplar cómo se encuentran específicamente relacionados. Aunque los factores que conciernen a la seguridad alimentaria abren un abanico muy amplio, se los puede someter en conjunto a una dimensión: su funcionalidad para la demanda y la oferta. En años recientes, en términos de demanda debidos al mejoramiento de las condiciones de vida del pueblo chino, ha habido innovaciones en el consumo de granos, así como cambios demográficos, alza de los niveles de consumo de alimentos y aumento de consumo de granos para fines industriales. En términos de suministro el gobierno chino ha impulsado vigorosamente la reforma de la oferta agrícola y ha establecido el principio de “almacenar en tierra y tecnología”, lo cual significa mejorar la productividad de la tierra y la tecnología agraria.

En cuanto a demanda de alimentos, es obvio que la población constituye un factor decisivo, cuyo análisis incluye tasas de urbanización, crecimiento y clasificación por edades. La urbanización reduce la superficie de tierras laborables, incrementa el consumo de alimentos *per capita*, y también provoca indirectamente erosión de los suelos. Así, el abandono de la política de “un solo hijo” y su reemplazo por la de “dos hijos” acelerará el crecimiento de la población y los tiempos de evolución del consumo. Sin embargo, el índice de aumento de la población en China fue de 0,43 % en 2017, el más bajo en años recientes y no parece que la nueva política vaya a modificar sensiblemente la tasa de crecimiento demográfico. El segundo factor significativo capaz de alterar la demanda de alimentos en China lo constituyen los cambios de hábitos que incluyen una ingesta mayor de carne entre la gente joven y el incremento de los usos industriales de los cereales. En términos teóricos, el consumo de cereales aumentará significativamente, lo cual también expandirá la demanda.

Suele aceptarse que el factor básico de la seguridad alimentaria en China es la granja, porque en las actuales condiciones tecnológicas su superficie y calidad continúan siendo el factor más eficaz para la producción de alimentos. Además del factor granja figuran también el cambio climático, el progreso técnico agrícola y la política alentadora de producción de alimentos. El cambio climático puede aumentar los rendimientos de las cosechas en algunas



<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

regiones de China, pero algunos investigadores sostienen que el resultado en general sería una baja de la actividad agrícola.

La tecnología agraria puede mejorar la producción de las cosechas de manera significativa y se ha convertido ya en un instrumento clave para el futuro del país. En cuanto a las políticas adoptadas por el gobierno chino a este respecto han resultado positivas.

Durante las décadas recientes la población china ha intensificado dramáticamente su consumo de carne y otros productos de origen animal, y de frutas, lo cual ha determinado el decrecimiento porcentual de comidas basadas en cereales. Se estima que el consumo de alimentos *per capita* se incrementará a 386,5 kilogramos en 2030 a causa del cambio de dieta y que se estabilizará en adelante porque los nuevos hábitos alimentarios se habrán generalizado; sin embargo, las mismas estimaciones prevén que en 2050 el consumo habrá aumentado a 400 kilogramos *per capita*.

El uso industrial de los cereales hace décadas que aumenta en China, con cada vez más especies de granos empleados para la producción de biocombustible, alcoholes y otros productos industriales. Es previsible que esta actividad alcance un crecimiento espectacular en el futuro.

Mientras los consumos de vegetales y cereales se mantienen en sus niveles tradicionales, los de carnes y lácteos van en ascenso. China se encuentra aún en una etapa de desarrollo, con problemas nuevos como el aumento en la generación de residuos, fenómeno característico del crecimiento económico. De allí su necesidad de garantizar la seguridad alimentaria fomentando las dietas balanceadas, preservando el sistema de granjas como protectoras de suelos y rotación de cultivos, y conservando su papel en el comercio mundial, dado que mientras los precios internacionales de alimentos permanezcan en su relativa estabilidad la importación seguirá siendo una opción racional para China.

*(\*) El presente trabajo es síntesis de una investigación realizada por los profesores Du Yuneng, Xu Youliang, Zhang Leiyong y Song Shufang. Su texto completo puede consultarse en IFAMR, revista de International Food and Agribusiness Management Association (IFAMA).*



<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

## ¿CUÁN OSCURA FUE LA EDAD MEDIA?

### ¿Oscurantismo medieval? ¿"Dark Ages"?

Especialmente utilizada por autores anglófonos, esta terminología alude al pretendido "oscurantismo" del período comprendido entre la caída del Imperio Romano y el comienzo del Renacimiento; un supuesto intervalo oscuro entre la luminosidad de la Antigüedad y el "renacer" de esa luz.

Debería bastar la visita a una sola de las catedrales góticas para comprender que la sociedad que las construyó no puede haber sido "oscura". Simbólicamente, una característica de esas basílicas es la apertura al ingreso de la luz, normalmente ausente en el interior de templos griegos y romanos. Spengler vio en ella una expresión de la cosmovisión occidental, que él llamó "alma fáustica" <sup>1</sup>, una mentalidad inquieta, permanentemente insatisfecha, ávida de conocimiento, dispuesta a pagar cualquier precio para explorar todos los campos (2).

Esas construcciones fueron la culminación de un proceso secular de trabajo y creatividad a partir de la pobreza y la destrucción que dejaron las invasiones bárbaras y la caída del Imperio. En ese período, Europa se transformó y se puso firmemente en el camino del desarrollo político, económico, científico y militar que la llevaron a dominar el planeta.

#### ¿Raíces griegas?

La leyenda anticristiana, una auténtica leyenda "negra", sin embargo, tiene varias facetas. La primera consiste en negar las raíces cristianas de nuestra cultura.

Los filósofos de la historia que han tomado las civilizaciones como objeto central de sus investigaciones -Spengler, Toynbee y Fernández Armesto<sup>3</sup>- han distinguido claramente la civilización Helénica o Grecorromana, por un lado, de la Civilización Occidental, por el otro.

<sup>1</sup> Oswald Spengler, *La Decadencia de Occidente*, Espasa-Calpe, Madrid, 10ª edición, 1958, (título original: *Der Untergang des Abendlandes*). T. 1, pp. 259-260: "Así se comprende el profundo sentido de esas gigantescas vidrieras de las catedrales, con su pintura de colores translúcidos, pintura, pues completamente inmaterial. ... En la Santa Capilla (Sainte Chapelle) de París, es donde quizá se percibe más claramente el sentido de este arte. Aquí casi se diría que la piedra desaparece ante la luminosidad de los cristales."

<sup>2</sup> Sobre la "mentalidad" de los integrantes de una civilización, ver Bouthoul, Gaston, *Las Mentalidades*, (título original: *Les mentalités*), Oikos-tau ediciones, Montserrat, 1971, p. 30: "... constatamos que detrás de todas estas diferencias y matices individuales, subsiste una especie de residuo psicológico irreductiblemente estable, hecho de juicios, conceptos y creencias que, en el fondo, tienen la adhesión de todos los individuos de una misma sociedad. Este conjunto constituye la estructura mental específica de cada civilización."

<sup>3</sup> Conf. Conf. Oswald Spengler, op. cit.; Arnold Toynbee, *A Study of History*, publicado en castellano con el título: *Estudio de la Historia*; Felipe Fernández-Armesto, *Civilizations*.

<sup>4</sup> James Frazer, *The Golden Bough*, electronic edition, Temple of Earth Publishing, pp. 318 a-319 a: "... credos orientales... en los últimos días del paganismo se difundieron por el imperio romano y, ... al saturar a los pueblos europeos con ideales de vida extraños a ellos, fueron minando gradualmente toda la estructura de la civilización antigua... El renacimiento del derecho romano, de la filosofía aristotélica y del arte y la literatura de la antigüedad, renacimiento que se produjo al terminar la Edad Media, señaló el retorno de Europa a sus ideales de vida y de conducta innatos, a



<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

Otra línea de pensamiento ha insistido, sin embargo, con mucho menor rigurosidad histórica, en tratarlas como una sola. James Frazer y Edward Gibbon son dos ejemplos salientes pero no únicos. Esa visión se basa en la admiración compartida por estos pensadores respecto de la moral romana y el rechazo o desprecio por la ética judeocristiana. Frazer trata la invasión de Europa por cultos orientales como una infección que estuvo a punto de matar la cultura. La reacción europea contra ese “virus” proveniente de Israel se habría producido a partir del Renacimiento<sup>4</sup>. Y Gibbon pretendió explicar la caída del Imperio Romano como “el triunfo de la Barbarie y la Religión” (5), en lugar de admitir que fue el desenlace de un largo proceso de descomposición interna. La “Religión” a la que aludió es, obviamente, el Cristianismo.

No menciono esta discrepancia entre pensadores, por simple curiosidad intelectual. Continúa teniendo consecuencias prácticas: los autores del proyecto de constitución de la Unión Europea se negaron a reconocer las raíces cristianas de ese continente. San Juan Pablo II lamentó ese hecho (6). Afortunadamente, el proyecto no fue aprobado. En Madrid, en 2003, tuve oportunidad de discutir el origen de nuestra cultura con un ideólogo socialista español que, expresamente, señaló a “los griegos”. He atacado esta visión en otro trabajo, al cual me remito.<sup>7</sup>

### **El Cristianismo ¿retardatario?**

Otra versión de esta corriente ha consistido en minimizar, despreciar y hasta atribuir un efecto negativo al Cristianismo y a la Iglesia en el desarrollo de las ciencias. Por el contrario, los mandatos de Dios a Abraham y Eva, la concepción lineal del tiempo, propia del Judaísmo y del Cristianismo, la distinción entre el Creador y la Creación, y la concepción de Dios como un dios personal y racional, son las bases esenciales de un desarrollo científico que sólo se dio en nuestra civilización (8) concepciones del mundo más sanas y viriles. El prolongado alto producido en la marcha de la civilización había terminado. La marea de la invasión oriental había comenzado por fin a bajar.”

5 Edward Gibbon, *History of the Decline and Fall of the Roman Empire*, London, CRW Publishing Limited, 2009.

6 Conf. San Juan Pablo II, Mensaje a los participantes en el congreso “Hacia una Constitución Europea?”, Vaticano, 22 de junio de 2002. “... este nuevo ordenamiento europeo, para ser verdaderamente adecuado a la promoción del auténtico bien común, debe reconocer y tutelar los valores que constituyen el patrimonio más valioso del humanismo europeo, que ha asegurado y sigue asegurando a Europa una irradiación singular en la historia de la civilización. Estos valores representan la aportación intelectual y espiritual más característica que ha forjado la identidad europea a lo largo de los siglos y pertenece al tesoro cultural propio de este continente. Como he recordado otras veces, atañe a la dignidad de la persona; el carácter sagrado de la vida humana; el papel central de la familia fundada en el matrimonio; la importancia de la educación; la libertad de pensamiento, de palabra y de profesión de las propias convicciones y de la propia religión; la tutela legal de las personas y de los grupos; la colaboración de todos con vistas al bien común; el trabajo considerado como bien personal y social; y el poder político entendido como servicio, sometido a la ley y a la razón, y “limitado” por los derechos de la persona y de los pueblos... Europa no podrá ignorar su herencia cristiana, puesto que gran parte de lo que ha producido en los campos jurídico, artístico, literario y filosófico ha sido influido por el mensaje evangélico”.

7 Carlos María Regúnaga, Nicolás Maquiavelo Político – Ideólogo – Científico, *Anticipo de Anales de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires*, Buenos Aires – Año 2013.

8 Conf. Fausto Gratton, *El determinismo en la física clásica*, en *Epistemología de las Ciencias – Causalidad y Aproximación a la Causalidad Primera*, CIAFIC Ediciones, Buenos Aires, 1996, p. 163- 164: “... la ciencia nace en la civilización en la cual a la divinidad se le ha atribuido el carácter de suprema inteligencia y sabiduría. ... Nace en el ambiente intelectual que tiene la convicción de que Dios ha impuesto a la naturaleza leyes eternas e inmutables, y que siendo racionales pueden ser descubiertas por la razón humana. En esto consiste la tesis de la matriz judeocristiana del nacimiento de la ciencia física moderna. Tesis que se contrapone a la simplista leyenda negra acerca



<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

Un tiempo después de tratar en la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires la relación entre la metafísica cristiana y el desarrollo de las ciencias (9), me enteré que la Academia China de Ciencias Sociales, el centro de estudios más importante de Asia, en un país gobernado por el Partido Comunista, había realizado una investigación sobre las causas del predominio occidental y había llegado a la conclusión que la base había sido el Cristianismo.

Para que este texto de esta nota no fuese demasiado extenso, he preferido mencionar en las notas la mayor parte de las obras en que se basan mis aseveraciones. El informe de la academia china, sin embargo, es tan importante que prefiero transcribirlo a continuación. La traducción es mía:

“Se nos pidió (a la Academia de Ciencias Sociales) que investigáramos la razón del éxito, en realidad, de la preeminencia de Occidente sobre todo el mundo. Estudiamos todo lo que podíamos desde las perspectivas histórica, política, económica y cultural. Al principio, pensamos que ustedes (los occidentales) tenían armas más poderosas que las nuestras. Luego creímos que se debía a que ustedes tenían el mejor sistema político. A continuación, nos enfocamos en el sistema económico. Pero en los últimos veinte años nos dimos cuenta que el corazón de vuestra cultura es la religión: el Cristianismo. Por eso el Occidente ha sido tan poderoso. El fundamento moral cristiano de la vida social y cultural fue lo que hizo posible el surgimiento del capitalismo y la exitosa transición a la política democrática. No tenemos dudas al respecto”<sup>10</sup>.

### **La Reforma ¿inicio del progreso?**

Cuando hasta los comunistas reconocieron la contribución cristiana al desarrollo de Occidente, la leyenda ya había tomado otra dirección: la fuerza retardataria no sería todo el cristianismo sino sólo el catolicismo. El capitalismo sería el resultado de la ética protestante<sup>11</sup>. La Edad Media habría sido un período estéril del que nuestra civilización habría sido rescatada por la Reforma de una oscura noche medieval, y del discurso de pacotilla acerca de la liberación de la razón de las supersticiones impuestas por la religión, presuntamente ocurrida en la edad moderna.”

<sup>9</sup> Carlos M. Regúnaga, Reflexiones sobre las causas del desarrollo de las ciencias en Occidente:

¿Violencia, Codicia o mandato bíblico?, Buenos Aires, Anales de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires, t. XLIV, 2010, Primera Parte, p. 265.

<sup>10</sup> Ver en Typler, The Physics of Christianity, New York, Doubleday, 2009, p.121: “One of the things we (the Chinese Academy) were asked to look into was what accounted for the success, in fact, the pre-eminence of the West all over the world. We studied everything we could from the historical, political, economic, and cultural perspective. At first, we thought it was because you had more powerful guns than we had. Then we thought it was because you had the best political system. Next we focused on your economic system. But in the past twenty years, we have realized that the heart of your culture is your religion: Christianity. That is why the West has been so powerful. The Christian moral foundation of social and cultural life was what made possible the emergence of capitalism and then the successful transition to democratic politics. We don't have any doubt about this.”

<sup>11</sup> Max Weber, La ética protestante y el espíritu del capitalismo. Título original: Die Protestantische Ethik und der ‘Geist’ des Kapitalismus.



<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

Me limitaré a hacer una breve reseña de las innovaciones logradas en esa época. Dejaré para alguna nota futura el tratamiento de procesos más complejos, a la vez causa y efecto de los cambios aquí descriptos: el surgimiento del capitalismo y de las bases de la limitación del poder de los gobernantes.

La mayor parte de las afirmaciones que siguen se basan en las investigaciones de un sociólogo estadounidense, Rodney Stark<sup>12</sup>. En casi todos los casos, se trata de inventos y descubrimientos que originalmente ocurrieron en China y otros lugares de Asia pero que fueron rápidamente adoptados y mejorados en Europa. Empezaré con algunos ejemplos que impactaron la vida y la actividad económica general, para tratar luego algunos desarrollos especializados.

**Relojes mecánicos:** En algún momento durante el siglo XIII se inventó un reloj mecánico confiable. Lewis Mumford, citado por Stark, sostiene que el reloj mecánico, más que la máquina de vapor, es el motor esencial de la edad industrial porque permitió por primera vez la coordinación de las actividades de toda una comunidad.

Como en otros campos, los chinos fueron los primeros en lograrlo pero su filosofía confuciana los obligó a abandonarlos. En otro trabajo he analizado el abandono de la navegación marítima y la destrucción de la información adquirida en viajes pioneros, causada por la misma actitud opuesta al cambio que predominó en China durante dos mil años.<sup>13</sup> Stark menciona que la introducción de relojes mecánicos fue resistida en el Imperio Otomano porque líderes religiosos lo consideraron un intento de secularizar el tiempo. En la Cristiandad Ortodoxa pasó lo mismo.

En Europa Occidental, en cambio, la jerarquía católica adoptó rápidamente esta invención y se colocaron relojes en las torres de miles de iglesias en todo el continente.

**Anteojos:** Los anteojos ya se usaban en Italia alrededor de 1284. Así se prolongó la vida activa de artesanos que previamente se veían obligados a dejar su trabajo cuando su habilidad y experiencia se encontraban en el punto culminante. En el siglo siguiente la producción llegó a decenas de miles por año en Venecia y Florencia. Esa técnica también se extendió a la producción de lupas, que aumentaron la eficiencia de muchas actividades. Stark afirma que durante dos siglos hubo anteojos solamente en Europa.

**Energía:** el Imperio Romano contaba con un gran número de esclavos. No requería el desarrollo de fuentes de energía que complementaran la fuerza humana y de algunos animales domesticados. La eliminación de la esclavitud en la Europa cristiana sentó las bases para dos procesos que constituyen una auténtica revolución industrial: el uso intensivo del agua y del viento para impulsar máquinas.

<sup>12</sup> Rodney Stark, *The Victory of Reason – How Christianity Led to Freedom, Capitalism, and Western Success*, Random House, New York, 2005.

<sup>13</sup> Carlos M. Regúnaga, *Reflexiones sobre las causas del desarrollo de las ciencias en Occidente: ¿Violencia, Codicia o mandato bíblico?*, Buenos Aires, *Anales de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires*, t. XLIV, 2010, Primera Parte, p. 265.



Argentina  
Virtual & Actual  
Instituto de la Realidad Nacional

<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

Durante la Edad Media, se construyeron en Europa miles de molinos hidráulicos. En un principio, simplemente se aprovechaba la fuerza de la corriente. Pero ya en el siglo XII se construían grandes represas para utilizar la caída del agua.

Es importante señalar que estos molinos empezaron a ser utilizados en tareas distintas de la molienda de granos tales como aserrar madera, afilar cuchillos y espadas, mover tornos y hacer pasta para la fabricación de papel. Para ello, las palas movidas por el agua se complementaban con poleas, palancas y ruedas dentadas para transformar el movimiento rotatorio en lineal y repetitivo.

Aún más importante fue la utilización del viento. Hasta esa época los molinos tenían las palas montadas sobre un soporte fijo. En la Edad Media se desarrolló el molino montado sobre un eje vertical de manera que las palas pudieran girar para adaptarse a los cambios de las corrientes de aire.

Transporte: Los caminos romanos fueron diseñados y construidos para el rápido desplazamiento de tropas. Eran demasiado estrechos y frecuentemente demasiado empinados para el transporte comercial. Y no tenían puentes en la mayor parte de los cruces con arroyos y ríos de menor caudal.

Los carros romanos carecían de frenos, los impulsaban bueyes porque sus arneses eran demasiado primitivos para sujetar caballos y tenían fijo el eje delantero, de manera que girar requería levantarlos.

En la Edad Media el diseño y la construcción de caminos no dependió más de la estrategia imperial centralizada de una sociedad esclavista. Reyes, señores feudales y consejos municipales, ligas comerciales y conventos y obispados, en sus respectivas esferas, se abocaron a resolver la necesidad de transportar productos comerciales de manera más eficiente. En consecuencia, los caminos se hicieron más anchos, con más puentes, y los carros empezaron a tener su eje delantero montado sobre un pivote. También se modificaron los arneses para permitir largas líneas de caballos ubicados de a pares.

Agricultura: La modificación de los arneses se completó con otras importantes innovaciones: el arado profundo, montado sobre ruedas, que permitió incorporar tierras en el norte de Europa que el arado romano no penetraba y la rotación de los cultivos en tres etapas, dejando un tercio la tierra sin cultivar cada año. La producción agrícola se multiplicó.

Este proceso se complementó con un gran incremento de la producción ictícola. Criaderos de peces se multiplicaron por toda Europa, hasta en los fosos de los castillos. Un factor decisivo fue el precepto cristiano que vedaba el consumo de carne en ciertos días y épocas, cuyo cumplimiento estaba mucho más difundido en la Edad Media que en tiempos posteriores. Según Stark, esta restricción llegó hasta ciento cincuenta días en un año. Por ese motivo, los conventos cristianos fueron muy activos en la producción de pescado.



<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

Se descubrió también que el fondo de los criaderos se nutrían con los excrementos de los peces y que, drenándolos después de varios años, se podía sembrar sobre ellos, obtener una cosecha excepcional y luego inundarlos para destinarlos nuevamente a la icticultura.

Manufactura: Desde su creación, los conventos benedictinos se dedicaron a transformar parte de su producción agrícola en productos procesados como vinos, quesos y dulces.

Este proceso se generalizó, especialmente con el surgimiento de ciudades libres. Una industria especialmente importante fue la textil, apoyada en la proliferación de rebaños ovinos y las innovaciones en las máquinas para cardar e hilar y en los telares.

Guerra y navegación: en estos campos las innovaciones fueron tantas y su adopción tan rápida y generalizada que a fines de la Edad Media los occidentales navegaban por todos los océanos del planeta, descubrieron América y habían desarrollado técnicas militares que los pusieron en camino del predominio que aún conservan. Mencionaré algunos sin mayor explicación:

Mejoras en el estribo y la montura con realce hicieron posible la caballería pesada.

La fabricación de cañones, otra invención desaprovechada por los chinos, vio en Europa su difusión facilitada por la capacidad metalúrgica generada por la fabricación de campanas para iglesias y monasterios. Pero los europeos dieron un paso más y comenzaron a desarrollar una industria dedicada al diseño y fabricación de armas de fuego de uso personal.

A partir del siglo XI el timón reemplazó los remos que utilizaban griegos y romanos para guiar navíos. Y más tarde se lo complementó con un conjunto de mecanismos para que un solo marino lo controlara mediante una rueda.

Stark sostiene que la brújula no llegó a Europa desde China sino que fue inventada independientemente durante el siglo XI. Más importante aún fue el agregado a la brújula de la carta que indicaba direcciones y la mira. En pocos años, este instrumento mejorado se difundió de Italia a Suecia.

Ciencias: Mencionaré un solo caso: la anticipación de la Primera Ley de Newton por la Teoría del Impetus, planteada inicialmente por un teólogo cristiano monofisita, Juan Filópono, y desarrollada por pensadores escolásticos, especialmente Jean Buridan. Esta teoría respondía a la necesidad de resolver una de las principales falencias de la Física de Aristóteles: el desconocimiento de la inercia. Stanley Jaki conecta directamente el teísmo cristiano con el cuestionamiento de la física de Aristóteles (14). Por su parte, Feyerabend señala que la teoría del impetus llegaba a los mismos resultados numéricos que las leyes de Newton (se podría expresar con la fórmula moderna:  $mv$ ) aunque el marco conceptual fuera muy diferente<sup>15</sup>. Todavía se hablaba de una fuerza en el sentido aristotélico de manera que faltaba un importante trecho para llegar a la primera ley de Newton pero demuestra que un clérigo, rector de la Universidad de París, no estaba concentrado en “el sexo de los ángeles” (16).



<b>Director: Fernando de Estrada</b> Instituto de la Realidad Nacional	<b>Año 19</b> Julio 2020	Nº84
--	-----------------------------	------

## La actitud positiva hacia el trabajo

Un pensador estadounidense protestante, Charles Van Doren, concuerda expresamente con muchas de las afirmaciones de Stark que he mencionado. Es más, Van Doren ve en el lapso comprendido entre 1000 y 1300 “uno de los períodos más optimistas, prósperos y progresistas en la historia europea (17)”.

La clave de este desarrollo está en la concepción positiva del trabajo que el cristianismo trajo consigo desde el principio, por oposición al desprecio que griegos y romanos sentían por él. Como símbolo de esta actitud debemos recordar a San Benito de Nursia (Benedictus Nursiae), fundador de la Orden Monástica de los Benedictinos a principios del siglo VI, bajo el lema: orare et laborare. El Capítulo XLVIII de la Regla, aun hoy vigente, comienza diciendo: “La ociosidad es enemiga del alma; por eso han de ocuparse los hermanos a unas horas determinadas al trabajo manual y a otras horas también determinadas a la lectura divina”. Y a continuación fija normas para distribuir el tiempo de los monjes entre el trabajo, la lectura, la oración y el descanso. Los horarios cambiaban según las épocas para que la lectura y la escritura, incluida la reproducción de textos, aprovechara al máximo la luz del sol. ¡Nuevamente este símbolo del espíritu occidental: la búsqueda de luz!

## Carlos María Regúnaga Académico Correspondiente

### Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires

14 Stanley L. Jaki, *The Road of Science and the ways to God*, Real View Books, Port Huron, 2005, p. 43: “Their (Oresme and Buridan’s) theory of the impetus had its origin in their openness to the metaphysics of motion, a metaphysics intimately tied to natural theology concerned with the ultimate source of motion. This is still to be recognized by those who... acknowledge the medieval roots of Newtonian mechanics but gloss over the Christian theism that prompted both the challenge to Aristotle and the insight that to have a viable physics ‘we did not need to explain motion but we needed to explain acceleration’. ... Buridan and Oresme were not mere thinkers. Their theory of impetus contained all the observational details that could be gathered at that time.”

15 Paul K. Feyerabend, *Límites de la Ciencia – Explicación, reducción y empirismo*, Paidós, Barcelona, 1989, p. 86: “Se ha sugerido que el momentum del objeto móvil es el análogo perfecto del ímpetus. Es cierto que la medida de esta magnitud (mv) es idéntica a la medida sugerida para el ímpetus. Sin embargo, sería un grave error en esta explicación que identificáramos el ímpetus con el momentum. Pues mientras se supone que el ímpetus es algo que impulsa al cuerpo, el momentum, más que la causa, es el resultado de su movimiento. Más aún, el movimiento inercial de la mecánica clásica es un movimiento que se supone ocurre por sí mismo y sin influencia de ninguna causa”.

16 Olaf Pedersen, *Early Physics and Astronomy, a Historical Introduction*, Cambridge University Press, Cambridge, 1993, pp. 209-210: “The Impetus Theory. Philosophers of the fourteenth century ... took refuge in... the so-called ‘impetus’ theory, which has its origin in the work of Johannes Philoponos.... (and) from about 1320 was taught in the University of Paris. ... Jean Buridan developed it so widely that he must be rated as its main proponent. ... (Buridan’s) explanation implies that in the absence of all resistance the impetus would carry the projectile with constant velocity along a straight line to infinity, which is the kind of motion described by the law of inertia. Thus even if the impetus is a force in the Aristotelian sense (a cause of motion) it may well have led philosophers to consider the type of motion described by Newton’s first law.

17 Charles Van Doren, *A History of Knowledge*, Ballantine Books, New York, 1991 pp. 111-112: “... from about 1000 to about 1300, became one of the most optimistic, prosperous and progressive periods in European history... Innovative bourgeois not only created new wealth with their trade and commerce but also subsidized the inventions of ingenious entrepreneurs in alchemy (the ancestor of modern chemistry), energy conversion, transportation and metallurgy. The use of iron became common, even in the houses of the poor. Windmills and water mills were set up everywhere to convert the power of natural forces to useful work. A new kind of harness allowed horses to be used for the first time to draw carts and plows. An in Bohemia, Sweden, and Cornwall, new mining techniques permitted the digging of the first deep shafts to richer deposits of iron, copper, tin, and lead.