

Algunas consideraciones sobre el papel de la geografía en la enseñanza de Historia Económica de España

Rafael Dobado González
Universidad Complutense

No es necesario compartir las opiniones del barón de Montesquieu sobre la influencia diferencial del clima sobre el comportamiento humano¹ para tomar seriamente en consideración a la geografía como variable explicativa del desarrollo económico. Razones de peso no faltan para ello en un caso como el de España, que es el que aquí ocupará nuestra atención en exclusiva.

En primer lugar, clásicos del pensamiento español como Mallada² o Altamira³, entre otros muchos, no dudaron en destacar la influencia de

¹ *"Las personas son... más vigorosas en los climas fríos. Allí la acción del corazón y la reacción de los extremos de las fibras se realizan mejor, la temperatura de los humores es mas alta, la sangre fluye más libremente hacia el corazón, y recíprocamente el corazón tiene más potencia. Esta superioridad de fuerza debe producir varios efectos; por ejemplo, una mayor intrepidez, es decir, más valor; un mayor sentido de superioridad, es decir, menos deseo de venganza; un mayor concepto de seguridad, es decir, más franqueza, menos desconfianza, política, y astucia. Para abreviar, esto debe generar temperamentos muy diferentes. Póngase a un hombre en un lugar cerrado caluroso, y por las razones antes citadas sentirá una gran debilidad. Si en estas circunstancias se le propone una empresa arriesgada, creo que se le encontrará muy poco dispuesto hacia ella; su debilidad presente la sumirá en el desaliento; tendrá miedo de todo, ya que está en un estado de incapacidad total. Los habitantes de países cálidos son, como los ancianos, temerosos; los habitantes de países fríos son, como los jóvenes, valientes. Si reflexionamos sobre las últimas guerras, que son las más recientes en nuestra memoria, y en las que mejor podemos distinguir algunos efectos particulares que se nos escapan a una mayor distancia en el tiempo, observaremos que los nórdicos, al ser trasplantados a regiones del sur, no realizaron las mismas hazañas que sus compatriotas que, al luchar en su propio clima, poseían su pleno vigor y valor."* Montesquieu (1752), Libro XIV, De las leyes en relación a la naturaleza del clima.

² *"Siendo lo agrícolas los fundamentales recursos de una nación, en ellos hemos de fijarnos desde luego. ¿Qué país habría en el orbe tan privilegiado como el nuestro, si toda la Península se pudiera llamar la Vega de Granada, la Huerta de Valencia o la Campiña de Sevilla? ¿En dónde habría región más deliciosa, si España toda estuviese hecha como la Tierra de Barros o la de Campos, los jardines de Aranjuez, las orillas del Ebro, en la Rioja y Zaragoza, los viñedos de Jerez y los olivares de Montoro? ¿En dónde se hallaría otro Paraíso terrenal comparable a nuestra patria, si entre esos y otros territorios verdaderamente ricos no mediasen muchas leguas de mal camino? El promedio, desgraciadamente, se aparta mucho de tan brillantes excepciones que, por un amor patrio mal entendido, elevamos a reglas generales.*

nuestra geografía en nuestra historia, y, muy especialmente, en la económica. Un repaso a la amplia bibliografía disponible al respecto sugiere una cierta unanimidad en el pesimismo, en particular acerca de las posibilidades agrarias de la mayor parte de nuestro territorio. De hecho, ya Estrabón se encargó de mencionar los obstáculos que la Naturaleza interponía a nuestros antepasados agricultores.⁴ Sin embargo, sorprendentemente, mi generación fue formada en una Historia Económica de España que prestaba una más bien escasa atención a la geografía. Por el contrario, las instituciones eran enfatizadas como factor explicativo de una supuesta excepcionalidad histórico-económica española. Pocas o nulas proposiciones se hacían acerca de la posible existencia de relaciones causales entre geografía e instituciones. Estas últimas responderían en exclusiva a los avatares de una historia que se asumía independiente del entorno físico que le servía de escenario.

Así, con muy escasas excepciones y pese a algunos antecedentes ilustres [Perpiñá Grau (1973)], los factores geográficos fueron tradicionalmente poco o nada utilizados para explicar la particular trayectoria del desarrollo económico español en el contexto europeo y sus peculiaridades regionales. Sólo recientemente, practicantes de nuestra disciplina han comenzado a asignarle explícitamente un papel destacado. Tortella (1994) ha señalado la importancia de los condicionamientos naturales que limitaban la productividad del sector agrario en la explicación de la pauta de crecimiento (atraso relativo -divergencia- en el siglo XIX y recuperación -convergencia- en el XX) de la Europa meridional,

La inmensa mayoría del país hace deplorable contraste con tan singulares comarcas." Mallada, 1969, pp. 17 y 18.

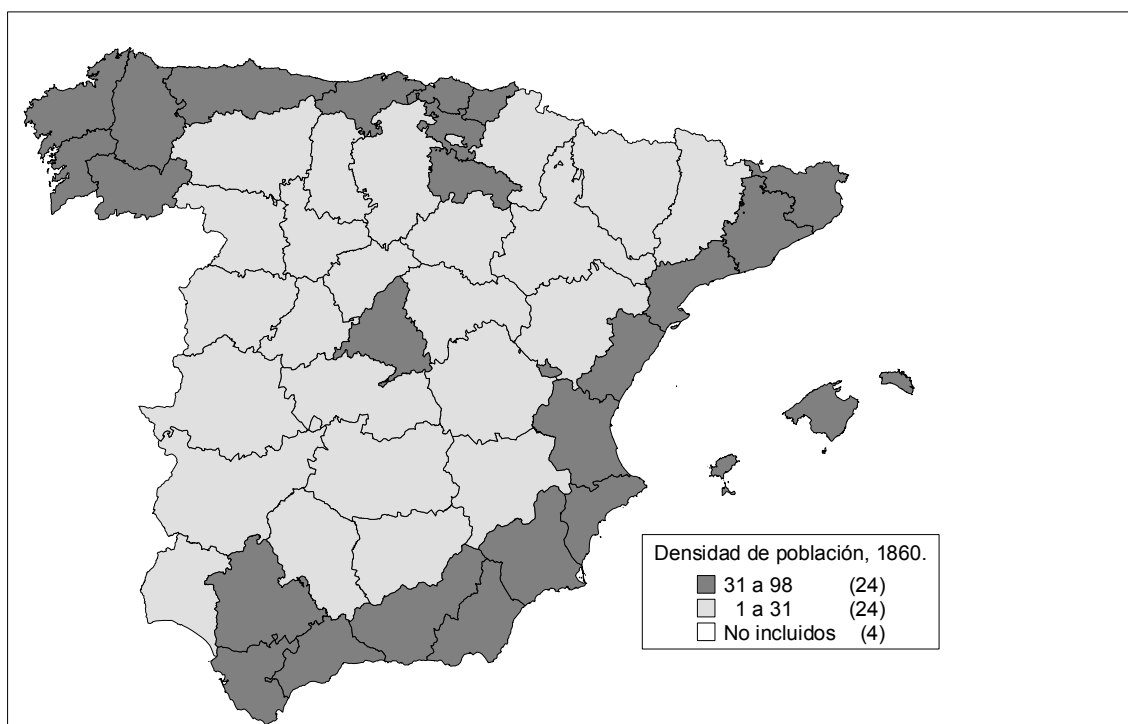
³ "De todos los caracteres geográficos indicados, se desprenden consecuencias importantes. En primer lugar, la división del terreno en secciones separadas por altas cordilleras, que favorecen el aislamiento y la formación de núcleos distintos de pobladores, y mas principalmente la incomunicación del centro con los extremos, o sea, de la meseta central con las tierras próximas a los mares, y la estrechez de éstas. Es también España uno de los países más montañosos de Europa, lo cual da mucha irregularidad a su suelo y a la distribución en él de las aguas, que, además, por la rápida inclinación de los declives del promontorio, producen ríos de gran corriente, menos fáciles de utilizar por el hombre, en los riegos y en la navegación, que los de Francia o los de Inglaterra, más regulares y de menor carácter torrencial." Altamira, 2001, vol. 1, p. 3.

⁴ "Iberia, en una gran parte de su terreno, no ofrece a sus habitantes una morada muy agradable, porque son frecuentes en ellas las rocas, los bosques y las selvas, y aun las llanuras son a veces de tierra muy delgada o ligera, y las más carecen de regadío." García Mercadal (1972), p. 9.

particularmente en el caso español. Pujol (1998) ha subrayado los límites ecológicos al crecimiento agrario español hasta la segunda mitad del presente siglo. Gómez Mendoza (1999) ha llamado la atención sobre las limitaciones físicas (falta de agua y de carbón) a las que se enfrentaba la economía española a la industrialización durante el siglo XIX. Los autores del volumen colectivo El pozo de todos los males enfatizan la importancia de las condicionantes medioambientales en la evolución del sector agrario español durante los siglos XIX y XX. Domínguez (2002) también concede un papel destacado, aunque ni exclusivo ni protagonista, a los factores geográficos en su análisis del desarrollo económico de las regiones españolas.⁵

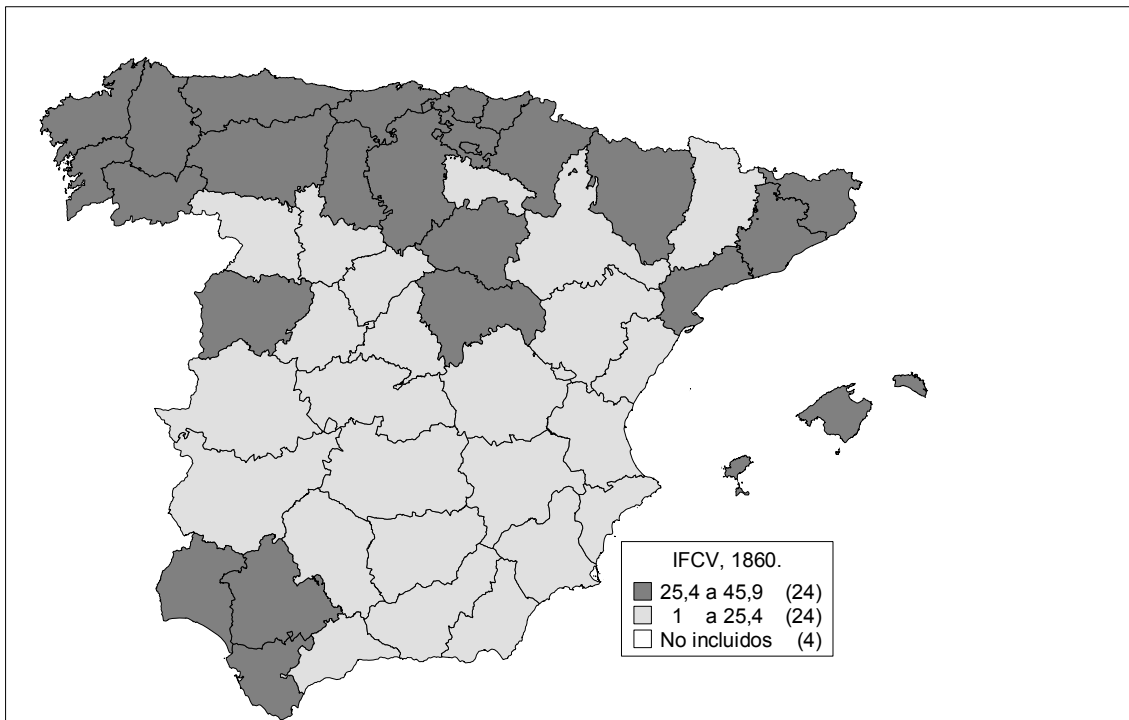
En segundo lugar, basta echar una ojeada a los mapas 1, 2 y 3 para percibir que la distribución espacial presente y pasada de algunas variables significativas (densidad de población, Índice Físico de Calidad de Vida o el PIBPM *per capita*) en España parece responder a algunos patrones geográficos.

Mapa 1

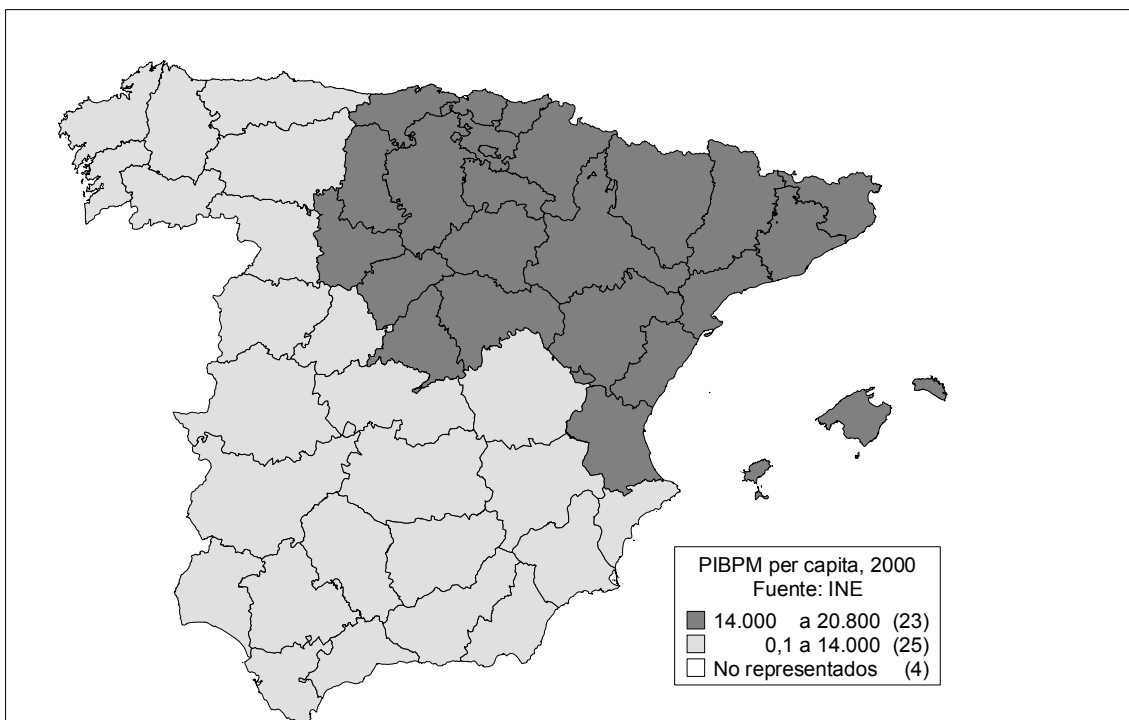


⁵ Conscientemente, la bibliografía mencionada carece de pretensiones de exhaustividad y sólo pretende ofrecer algunos ejemplos de una novedosa corriente interpretativa que eventualmente podría conducir a un cambio de paradigma en nuestra disciplina o, al menos, a dejar alguna huella en la docencia y la investigación de la Historia Económica de España.

Mapa 2



Mapa 3



De la observación de los mapas se desprende que la densidad de población era, a mediados del siglo XIX, sustancialmente mayor en las provincias costeras.⁶ Lo sigue siendo en la actualidad. Por entonces, el indicador de bienestar representado por el Índice Físico de Calidad de Vida⁷ (IFCV) muestra valores claramente más altos en las provincias septentrionales y en algunas costeras.⁸ Hoy día, la España rica coincide casi perfectamente con el cuadrante nororiental de nuestra geografía. No parece, pues, del todo infundada la hipótesis de que “la geografía cuenta”.

La presumible influencia geográfica en las marcadas diferencias interprovinciales observadas en los mapas puede ser explorada en mayor profundidad mediante métodos cuantitativos sencillos. En el Cuadro 1 se muestran las correlaciones entre las tres variables económicas representadas en los mapas 1, 2 y 3 y algunas geográficas⁹ (Panel 1) y climatológicas¹⁰ (Panel 2). Lógicamente, en algunos casos, variables geográficas y climáticas están –véase Cuadro A.1 del Apéndice– estrechamente correlacionadas.¹¹

⁶ Esta constatación no hace sino confirmar las opiniones de Antillón y Blanco White acerca de la alta correlación positiva entre densidad de población y la ratio longitud de costa/superficie que, oportunamente, han sido recogidas por Domínguez (2002). En 1860, entre las 20 provincias con mayor densidad de población sólo figura una interior, Madrid, en octavo puesto; entre las 20 menos densamente pobladas, no hay más que una costera, Huelva, en la cuadragésima posición.

⁷ Domínguez y Guijarro (2000).

⁸ En la clasificación provincial, Santander, Vizcaya, Alava, Oviedo, Baleares, Guipúzcoa, Pontevedra, La Coruña, Navarra y Burgos ocupa, por este orden, las diez primeras posiciones.

⁹ Altitud en metros sobre el nivel del mar de la capital de provincia (ALTITUD), longitud de costa en kms. (COSTA), tener o no tener costa [COSTA (dummy)], extensión en kms² (COSTA), latitud (LATITUD) y longitud (LONGITUD) en grados.

¹⁰ Las variables climáticas, en valores anuales, se definen como: días de precipitación apreciable (DIPRECIABLE), precipitaciones (PRECIPI), horas de sol (HORASOL), temperatura media (TEMPMED) y días en que se registran heladas (HELADAS). Consisten en medias anuales por provincias de los datos tomados por todos los observatorios provinciales de la red del Instituto Nacional de Meteorología entre los años 1960 a 1990. El supuesto implícito es que dichas medias son aceptables como indicadores del clima de las provincias españolas para el período anterior a 1960.

¹¹ La intensidad del gradiente geográfico en España es probablemente única en Europa occidental por lo que respecta a la influencia de la latitud sobre la humedad y la temperatura y, en consecuencia, sobre los resultados de la actividad humana en el sector agrario. A la hora de explicar las diferencias de potencialidades agrarias entre las provincias españolas y entre España y otras naciones europeas occidentales, este gradiente y sus implicaciones diferenciales tal vez constituyan una excepcionalidad más genuina que la de índole institucional.

Cuadro 1

	DENSIPOB1860	IFCV1860	PIBPMPC2000
Panel 1			
ALTITUD	-0,638	-0,256	-0,079
COSTA	0,478	0,406	0,084
COSTA (dummy)	0,707	0,377	0,078
EXTENSIÓN	-0,679	-0,541	-0,494
LATITUD	0,193	0,541	0,470
LONGITUD	-0,064	0,155	-0,648
Panel 2			
DIPRECIABLE	0,271	0,776	0,106
PRECIPI	0,630	0,749	0,094
HORASOL	-0,395	-0,772	-0,366
TEMPMED	0,249	-0,231	-0,219
HELADAS	-0,530	-0,158	0,065

A mi juicio, se diría que la información mostrada en el Cuadro 1 apoya la intuición de que el espacio español no era “neutral” o irrelevante ni a mediados del siglo XIX ni en nuestros días. Esta afirmación dista de equivaler a que la geografía sea el factor determinante de los distintos destinos provinciales. Más modestamente, pretende defender el interés de explorar la “pista geográfica”. Y ello por dos razones.

Por un lado, en una economía de progreso técnico relativamente lento, una población más densa y próxima a la costa facilita el crecimiento “smithiano” basado en la división del trabajo y la extensión del mercado.¹² Esas condiciones son también menos desfavorables a la aparición de los estímulos de oferta y demanda de bienes y factores asociados a la

¹² “Como el transporte por agua abre para todos los sectores un mercado más amplio que el que puede abrir sólo el transporte terrestre, es en las costas del mar y en las orillas de los ríos navegables donde los trabajos de toda suerte empiezan naturalmente a subdividirse y a progresar, y sucede con frecuencia que debe transcurrir mucho tiempo hasta que dicho progreso se traslade al interior del país.” Smith, 1994, p. 50.

“revolución industrial” de DeVries (1994).¹³ Ni el primero ni la segunda se ven favorecidos por el medio físico característico del interior peninsular y las restricciones sobre las opciones económicas que de él se derivan. Baste como argumento reparar en la mayor propensión a la pluriactividad de los habitantes de las provincias costeras y en la diversificación sectorial de sus economías. Ambas distan de ser independientes de la ampliación de alternativas de producción, de consumo y de conocimiento inducida por la proximidad al mar.¹⁴ El interior peninsular tampoco resulta apto para el sostenimiento de una “economía orgánica avanzada” como la que Wrigley (1993) encuentra en la Inglaterra del siglo XVIII.

Por otro lado, como parece lógico esperar, la densidad de población y su calidad de vida no dejarían de tener efectos a largo plazo. Es ésa una posible interpretación de los resultados obtenidos al estimar el modelo que se muestra en el Cuadro 2, pues no puede rechazarse la hipótesis de que las variables DENSIOB1860 y IFCV1860 contribuyan significativa y positivamente a la explicación de PIBPMPC1955.

Cuadro 2

	Variable dependiente
	PIBPMPC 1955
IFCV 1860	181,565 (2,031)
DENSIOB 1860	97,400 (3,109)
MADRID	10.124,31 (2,276)
C	5.184,257 (2,258)
R ² ajustado	0,383

¹³ “...Campomanes hacia 1750 (Bosquejo...) afirmaba que “las provincias marítimas de España son más laboriosas que las del centro”, mientras que en el resto de la nación predominaba “el genio perezoso y detenido”,...” Domínguez, 2002, p. 99.

¹⁴ En la actualidad, el 49,9% de la población y el 67,6% del producto mundiales se localizan en el territorio distante 100 kilómetros o menos de la costa, que no representa más que el 17,4% de la superficie terrestre [Mellinger, Sachs y Gallup (1999)].

En otros términos, no cabe descartar que la geografía no sólo deba figurar entre las condiciones iniciales de sistema, la economía regional española en este caso, como, más o menos explícitamente concede una corriente de la teoría económica, sino que también influiría tanto en los estados estacionarios provinciales como en sus respectivas sendas de crecimiento. A falta de una teoría bien fundamentada sobre la influencia de los factores geográficos en el desarrollo económico, la aproximación heurística que aquí se propone prosigue con la estimación de los modelos que se muestran en el Cuadro 3.

Cuadro 3

DENSIPOB1860		IFCV1860				PIBPMPC2000	
1		2		3		4	
COSTA (dummy)	23,709 (5,378)	EXTENSIÓN	-0.0004 (-2,497)	HORASOL	-0,014 (-8,529)	LATITUD	603,659 (4,876)
PRECIPI	0,025 (4,031)	LATITUD	1,582 (4,127)	COSTA/ SUPERFICIE ¹⁵	62,376 (4,649)	LONGITUD	-731,255 (-7,716)
C	11,693 (2,862)	LONGITUD	0,708 (2,456)	LONGITUD	0,421 (1,804)	EXTENSIÓN	-0,184 (-3,277)
		COSTA/ SUPERFICIE ¹⁶	63,069 (3,538)	C	61,005 (13,605)	C	-5.701,41 (-1,071)
R ² ajustado	0,616						
		C	-35,017 (-2,146)	R ² ajustado	0,716	R ² ajustado	0,706
		R ² ajustado	0,566				

Como puede apreciarse, la hipótesis de que los factores geográficos utilizados como variables independientes en las estimaciones 1, 2, 3 y 4 tiene una capacidad explicativa no despreciable respecto a la variabilidad interprovincial de las variables dependientes no resulta rechazada. Particularmente interesante resulta constatar que todavía hoy las diferencias entre los productos por habitantes de las provincias españolas bien puedan deberse en buena medida a razones de ubicación en el espacio

¹⁵ Longitud de costa/superficie.

¹⁶ *Idem.*

y de tamaño. En 2000, las diez provincias españolas más pobres según la Contabilidad Regional comparten una localización meridional u occidental y un tamaño medio o grande.

En Dobado (2003) se proponen dos vías de transmisión a través de las cuales podría transmitirse la influencia de la geografía en el desarrollo económico de las provincias españolas. La primera sería el sector agrario, y, en particular, los rendimientos agrarios¹⁷, y la segunda la localización¹⁸ (altitud y alejamiento del mar) y el tamaño¹⁹. A éstas dos vías habría que añadir la representada por la disponibilidad de recursos específicos como carbón, hierro u otros.

No es el objetivo de estas páginas llegar más lejos en la defensa de un paradigma geográfico para la Historia Económica de España. Por tanto, no se seguirá argumentando en esa línea de razonamiento. Pero sí se propondrán dos posibles formas de causalidad entre de la geografía sobre la economía y que podrían no carecer de interés con fines didácticos.

- 1) En algún caso, la causalidad sería inmediata: latitud meridional o longitud occidental implicarían alejamiento respecto a Europa o polos de concentración de la actividad económica en España; gran extensión implicaría mayores costes de transacción y de provisión de servicios públicos y menores externalidades y economías de concentración; la proximidad a la costa se asocia con una mayor densidad de población; la insolación correlaciona con menores rendimientos agrarios y, aunque menos claramente, con una productividad del trabajo inferior, sobre todo en 1930.
- 2) En otros casos la causalidad podría ser mediata, vía instituciones: las provincias con mayor insolación tienen tamaños medios de las

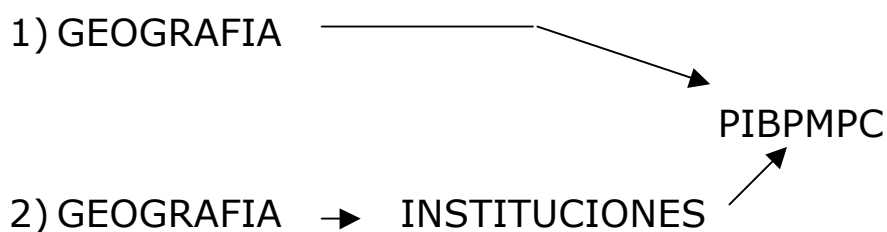
¹⁷ Los rendimientos agrarios de 1900, 1930 y 1955 están positivamente correlacionados con las variables que recogen el efecto del mar (COSTA, COSTA (dummy) y COSTA/SUPERFICIE) y PRECIPI y negativamente con HORASOL.

¹⁸ Como se percibe en los cuadros 1 y 3, y puede generalizarse con muy escasas excepciones entre mediados del siglo XIX y el presente, la cercanía al mar y la baja altitud son preferibles a sus contrarios, mientras que la latitud septentrional y la longitud oriental parecen más favorables que otras localizaciones provinciales.

¹⁹ La variable EXTENSIÓN correlaciona negativamente con los IFCV de 1860, 1900 y 1930 y con los productos *per capita* de 1955, 1975, 1995 y 2000; como variable independiente, presenta coeficientes negativos y significativos en las estimaciones en las que los IFCV y los PIBPMPC de los años mencionados son las variables dependientes.

explotaciones mayores; lo contrario ocurre con el porcentaje de asalariados agrarios.²⁰ Ciertas instituciones, cuya aparición podría estar parcialmente explicada por la geografía, tendrían efectos sobre el desarrollo económico.

La representación gráfica conjunta de 1) y 2) podría adoptar la siguiente forma:



* * *

Tras estas consideraciones generales, se pasará, a continuación, a examinar el legado del Antiguo Régimen, que es el objetivo de esta sesión. Mi contribución a ella se limitará al intento de resaltar las conexiones entre geografía y densidad de población. Esta última variable formaría parte de las condiciones iniciales del proceso de industrialización en España. Pero, como tendremos ocasión de comprobar, su influencia es todavía perceptiblemente un siglo y medio más tarde.

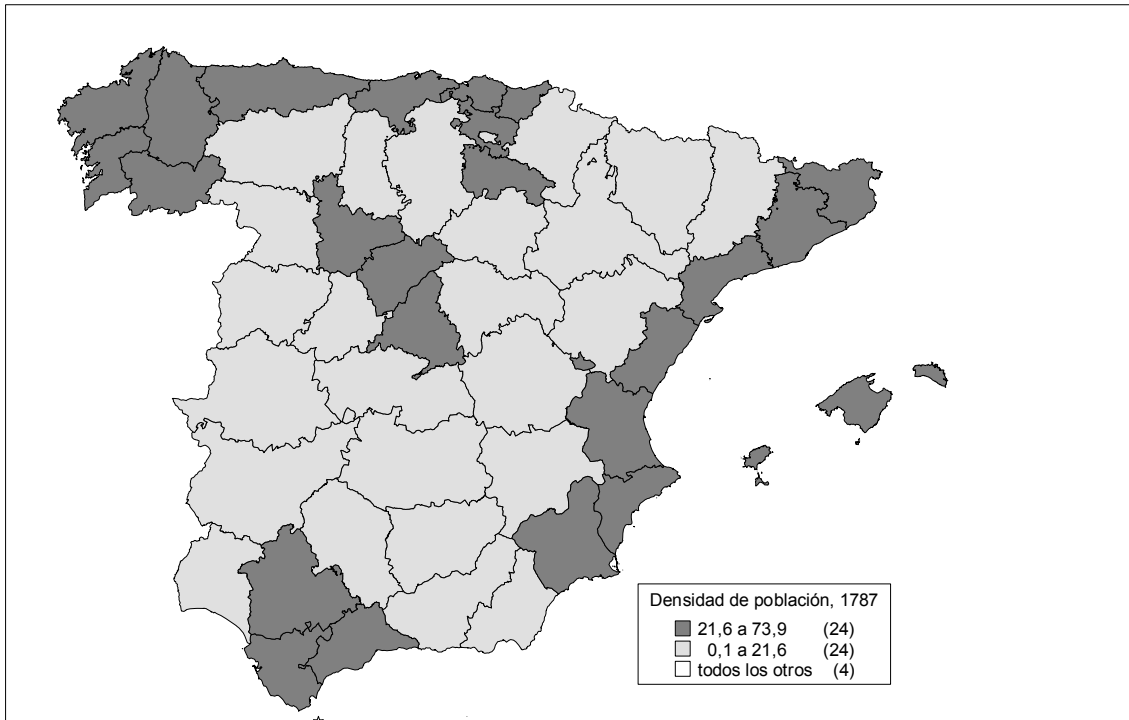
En el Mapa 4 se ha representado la densidad de población de las provincias españolas en 1787.

²⁰

Correlaciones		
	HORASOL	PRECIPI
TAMAÑO EXPLOTACIONES	0,608	-0,547
ASALARIADOS	0,777	-0,470

Parece razonable aceptar que el tamaño mínimo de una explotación eficiente en clima seco es necesariamente mayor que en otro húmedo y que ello implica la necesidad de contar con asalariados. TAMAÑO EXPLOTACIONES (1962) y ASALARIADOS (1955) han sido amablemente ofrecidos por Domingo Gallego.

Mapa 4



Las conexiones entre densidad de población y costa en la España de finales del siglo XVIII son muy estrechas. Entre las 17 provincias españolas más densamente pobladas, sólo dos, Orense y Madrid, en las posiciones octava y décima, respectivamente, carecen de costa. De las veinte de menor densidad de población, únicamente una, Huelva, es costera. Por otra parte, las provincias presentan densidades de población notablemente diferentes entre sí: la media simple (62,4 habitantes por kilómetro cuadrado) de las cuatro que encabezan la clasificación (Pontevedra, Guipúzcoa, La Coruña y Vizcaya) es casi seis veces y media mayor que la correspondiente (9,4 habitantes por kilómetro cuadrado) a las cuatro que la cierran (Badajoz, Cáceres, Albacete y Ciudad Real).

Otro factor geográfico que contribuye a explicar la densidad de población en 1787 es la pluviosidad. El coeficiente de correlación entre densidad de población y PRECIPI es 0,734.

La España húmeda y costera era, pues, la España densamente poblada. De ahí que las variables independientes del modelo cuya estimación se presenta en el Cuadro 4 no puedan rechazarse como

explicativas de una gran parte de la variabilidad interprovincial de densidades de población en 1787.

Cuadro 4

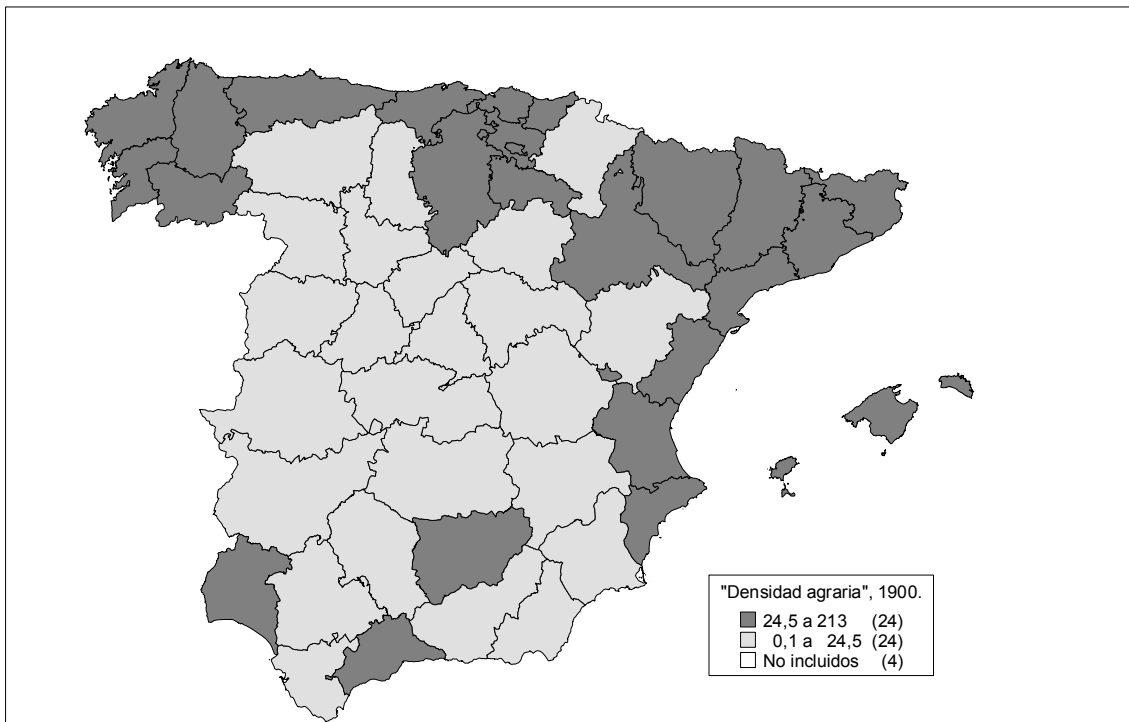
	Variable dependiente
	DENSIPOB1787
COSTA (dummy)	12,281 (4,430)
PRECIPI	0,023 (5,984)
C	5,232 (2,037)
R ² ajustado	0,664

La España costera, con muy escasas excepciones, es también la que protagoniza los principales cambios económicos en el siglo XVIII. Nótese que este dinamismo es compatible con estructuras socioeconómicas provinciales muy diversas. En otras palabras, la España más dinámica del siglo XVIII se caracteriza por la heterogeneidad institucional y la homogeneidad geográfica. Esta circunstancia, en la que tal vez no se ha reparado suficientemente, bien podría constituir un poderoso argumento a favor de una reconsideración del peso de lo geográfico en la explicación de Las trayectorias económicas provinciales de la España preindustrial.

Pero es que la influencia de la densidad de población de fines del siglo XVIII, y, en consecuencia, la de los factores geográficos que están detrás de su distribución interprovincial, no se agota en el corto o el medio plazo. Por el contrario, las coincidencias entre la geografía de la densidad de población en 1787 y la de los rendimientos agrarios ("densidad agraria") en 1900 –véase Mapa 5- son fácilmente perceptibles.²¹

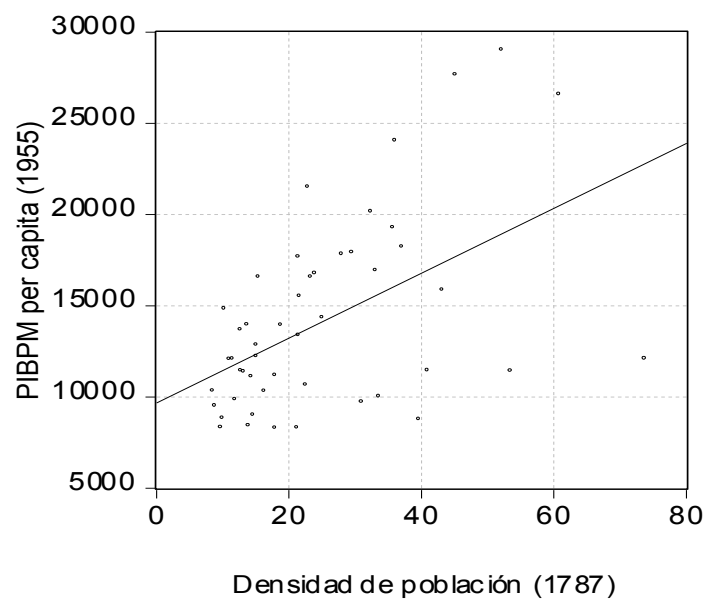
²¹ Los coeficientes de correlación entre la densidad de población de 1787 y la "densidad agraria" de 1900, 1930 y 1955 son, respectivamente, 0,615, 0,557 y 0,501. La "densidad agraria" se define como : producción agrícola y ganadera/superficie agrícola para 1900 y 1930 [Gallego (1993)] y VABCF

Mapa 5



Tampoco debería pasarse por alto –véase Gráfico 1- una posible influencia a plazo aun más largo.

Gráfico 1: Densidades de población y productos provinciales.



(agricultura)/superficie agrícola [Gallego (1993) y Fundación BBV (1999)] para 1950.

Esta presunción se ve reforzada al constatarse que la correlación entre densidad de población en 1787 y PIBPMPC en 1955 dista de ser despreciable (coeficiente de correlación = 0,507). Si de la muestra se excluye a Pontevedra y La Coruña, el coeficiente de correlación se eleva a 0,683.²² Varias hipótesis acerca de las relaciones entre las dos variables que aquí venimos manejando se muestran en el Cuadro 5.

Cuadro 5

	Variable dependiente		Variable dependiente		Variable dependiente
1		2		3	
	PIBPMPC1955		PIBPMPC1955		PIBPMPC1955
DENSIPOB1787	177,990 (3,998)	DENSIPOB1787	365,621 (9,878)	DENSIPOB1787	160,181 (4,852)
C	9.667,798 (7,447)	PONTEVEDRA	-21.477,45 (-6,117)	LATITUD	822,157 (3,518)
		LA CORUÑA	-14.753,16 (-4,659)	LONGITUD	-1.042,820 (5,911)
R ² ajustado	0,241	ORENSE	-12.351,66 (-4,094)	C	-19.642,578 (-2,110)
		CADIZ	-10.160,75 (-3,356)		
		MALAGA	-8.892,921 (-2,987)	R ² ajustado	0,641
		LUGO	-8.249,516 (-2,782)		
		C	6.517,435 (6,933)		
		R ² ajustado	0,684		

²² Trece de las veinte provincias más densamente pobladas en 1787 aparecen también entre las veinte más ricas en 1995. Doce de las más pobres en este último año estaban igualmente entre las menos densamente pobladas en 1787.

Como puede apreciarse, la estimación 1 sugiere no rechazar la hipótesis de que DENSIOB1787 sea una variable significativa en la explicación de PIBPMPC1955. La estimación 2 puede entenderse como un ejercicio que identifica aquellas provincias cuyo producto *per capita* en 1955 está a mayor distancia negativa del que cabría esperar a la vista de su densidad de población en 1787. La estimación podría interpretarse como una confirmación de la influencia a largo plazo de la condición inicial –no independiente de la geografía– representada por DENSIOB1787 en el proceso desarrollo económico de las provincias españolas y que otros factores geográficos asociados a la localización en el desigual espacio peninsular han dejado también sentir sus efectos en el transcurso del mismo. *Grosso modo*, localizaciones provinciales desfavorecidas han sido las meridionales y occidentales y *viceversa*.

* * *

Sirvan las páginas precedentes a modo de demostración del potencial explicativo de la geografía respecto a la Historia Económica de España. De ahí la conveniencia de incorporarla a la docencia de nuestra disciplina, pues sin ella no se entiende algunos de los principales cambiantes rasgos de nuestro pasado económico. A continuación se mencionan algunos temas destacados de nuestros programas en los que los factores geográficos podrían ver enfatizado su papel explicativo.

Por lo que se refiere a su ubicación en el globo terrestre, España no ha sido particularmente castigada por la Naturaleza sino más bien al contrario. Por un lado, la ubicación europea y mediterránea y la amplia extensión de nuestras costas levantinas y meridionales permitió a nuestra península participar al menos desde la Antigüedad hasta la Edad Moderna en las grandes rutas por las que, a travesando el Mediterráneo, circulaban los bienes y las ideas procedentes de varios continentes (Asia, Europa y Africa)²³. Probablemente, sólo algunas partes de Asia se aproximan a la “densidad” de tráfico de cosas e ideas de procedencia heterogénea que se

²³ Sirvan de ejemplo, las influencias fenicia, griega y romana, primero, y la musulmana, más tarde. No me detengo a exponer los efectos económicos de dichas influencias (escritura, cálculo, nuevos cultivos, navegación, minería y metalurgia, etc.).

alcanzó durante largos siglos en el Mediterráneo antes de 1500. Cuando el Mediterráneo comience a ceder protagonismo a favor del Atlántico, España, gracias a su localización en el "extremo occidental" de Eurasia y a disponer de un considerable litoral atlántico, no se encontrará en mala posición para beneficiarse del desplazamiento del centro de gravedad europeo desde uno a otro mar.²⁴ En la Era Contemporánea, nuestra pertenencia física a Europa no ha dejado de ejercer una influencia favorable en algunas coyunturas importantes: la reorientación del comercio exterior tras la pérdida del grueso de las colonias americanas en la década de 1820 y la creciente integración de la economía española en la europea durante la Revolución Industrial (importación de capital y tecnología y exportación de productos agrarios y mineros); aprovechamiento tardío y limitado del *boom* económico europeooccidental de la segunda postguerra mundial (emigración, multinacionales y turismo); incorporación a la Unión Europea. En resumen, aunque no estemos en "corazón" de la Europa que protagonizó las primeras manifestaciones del crecimiento económico contemporáneo y seamos periféricos respecto a la "cruz" de la riqueza europea actual (Londres-Berlín; Estocolmo-Milán o Roma), tampoco estamos tan lejos como para permanecer al margen de su influencia y, además, hemos recibido otras -no menos importantes en términos comparativos- en otros momentos.

Si atendemos a los efectos de la Naturaleza sobre el capital humano en forma de enfermedades incapacitantes y sobre el capital social fijo a través de catástrofes como inundaciones, terremotos, erupciones volcánicas, etc., la conclusión tampoco debería inclinarse del lado del pesimismo. Aunque no deba pasarse por alto la morbilidad y la mortalidad diferenciales de las zonas españolas más cálidas, en las que el paludismo y las enfermedades gastrointestinales tuvieron una notable presencia hasta hace relativamente poco tiempo, España pertenece por suerte a Europa. Por lo que, en perspectiva internacional comparada, no hemos padecido la pesada carga cotidiana -y no meramente ocasional, por grave que ésta (Peste Negra y otras epidemias) pueda llegar a ser- que ha supuesto,

²⁴ De hecho, los contactos marítimos con la Europa noroccidental a través de los puertos cantábricos y del Camino de Santiago habían insertado a la España medieval en las redes económicas y culturales europeas incluso durante la época de "hegemonía" mediterránea.

principalmente en las zonas tropicales, la permanente proliferación de agentes patógenos con sus secuelas negativas de variada índole (obstáculo a la instalación de poblaciones densas, deterioro de la capacidad laboral, pasividad existencial, gastos de atención a enfermos, aislamiento del "exterior", etc.). Algo parecido puede decirse acerca de las catástrofes naturales: nuestra pertenencia a Europa implica una baja –o nula– incidencia de esos –tan recurrentes en Asia o Centroamérica y el Caribe– episodios en los que el capital social –y privado– fijo (puentes, caminos, viviendas, edificios diversos, obras de irrigación, etc.) resultaba seriamente dañado o destruido como consecuencia de las inundaciones originadas por los monzones, movimientos sísmicos, ciclones, u otras causas. No resulta difícil imaginar la rémora al crecimiento representada en siglos pasados por la recurrente necesidad de que, al menos una vez por generación y en condiciones económicas precarias, deba ser reconstruida una parte significativa de lo que fue legado por los antepasados y es necesario para producir. Las típicas inundaciones de finales del verano y comienzos del otoño en las zonas levantinas debidas al fenómeno atmosférico conocido como "gota fría" y algunos incendios forestales de grandes dimensiones, que nunca han faltado en los bosques mediterráneos españoles, probablemente no dejasen de causar problemas a nuestros antepasados, pero difícilmente podrían incluirse entre las principales catástrofes naturales sufridas por la humanidad en el transcurso de la historia.

Es en su incidencia –adversa– sobre la productividad agrícola donde la geografía adquiere una mayor poder explicativo sobre nuestra historia económica moderna y contemporánea. Y ahora sí que, por comparación con el resto de Europa occidental, puede afirmarse taxativamente que la Naturaleza no ha sido generosa con nosotros. La orografía española es adversa a las prácticas agrícolas por su excesiva altitud: España es, tras Suiza, el segundo país europeo en altitud media; el 20% del territorio nacional supera los 1.000 metros de altitud sobre el nivel del mar; sólo el 40% se sitúa por debajo de los 500 metros. Elevadas cordilleras aíslan a unas zonas de otras tanto en el interior peninsular (Sistema Central) como en la periferia (sistemas Cantábrico, Ibérico, Bético y Penibético; faja costera levantina; cadena litoral catalana) y han dificultado durante largo tiempo el avance de la especialización productiva agraria al encarecer el

transporte.²⁵ El clima tampoco es favorable por su excesiva aridez. Sólo una pequeña parte de la nuestra superficie recibe precipitaciones superiores a 800 milímetros al año ("España húmeda" y no faltan los "desiertos" con menos de 300 milímetros (Tierra de Campos occidental, Monegros, Cuenca del Segura Levante almeriense, principalmente). La irregular distribución espacial de los recursos hídricos ha hecho del regadío una necesidad histórica con la consiguiente necesidad de destinar recursos a financiar las obras –a veces muy costosas– de regulación y distribución del agua. Nuestro sistema hidrográfico tampoco ha favorecido la interconexión regional mediante la navegación fluvial (caudal irregular por el pronunciado estiaje, pendientes agudas, etc.). Nuestro suelo dista de destacar por su calidad.

Una percepción adecuada de las limitaciones agrícolas del territorio español se obtiene al comparar las extensiones efectivas de España (503.500 Km²) y Francia (551.000 Km²) con sus respectivas áreas equivalentes bajo un clima standard: mientras que la francesa permanece prácticamente inalterada, la española se reduce casi a la mitad.²⁶

Aunque la insistencia en las malas condiciones para la agricultura que presenta la mayor parte del territorio nacional es un lugar común en el pensamiento de los más agudos observadores de nuestro pasado (ilustrados y, especialmente, regeneracionistas), conviene no olvidar el carácter dinámico –esto es, cambiante– de las ventajas y desventajas naturales. Así, en la actualidad, la combinación de clima cálido y cercanía relativa a los principales mercados de la Europa central y septentrional centro favorece nuestras exportaciones de productos agrícolas mediterráneos y exóticos, una vez que el transporte y la enorme cantidad de productos químicos empleada en la "agricultura de invernadero" se han abaratado sustancialmente respecto al pasado. En realidad, el abaratamiento del transporte y el aumento de la renta de los europeos centro-septentrionales

²⁵ Sirva de ejemplo de la influencia de una orografía accidentada sobre uno de los hitos del transporte contemporáneo, como es el ferrocarril, el hecho de que nuestra anchura de vía, tradicionalmente distinta a la del resto de Europa, con las consiguientes dificultades a la interconexión viaria, se debió principalmente a la necesidad de operar con locomotoras más potentes para superar los pronunciados desniveles de nuestra geografía.

²⁶ Es decir, con un clima semejante en ambos países, España necesitaría sólo la mitad de su suelo para obtener la producción efectivamente obtenida. Tamames (1971), p. 22.

durante el siglo XIX implicó la aparición de una temprana ventaja geográfica para España que no dejó de ser aprovechada en forma de creciente exportación de productos mediterráneos. Las amplias extensiones “vacías” de muy baja productividad agrícola del interior peninsular están siendo crecientemente empleadas para la ganadería extensiva de razas autóctonas ahora que las pautas de consumo europeo han cambiado gracias al crecimiento económico (énfasis en lo cualitativo frente a lo cuantitativo), al tiempo que también aumenta la utilización para la caza y el turismo ecológico. Otro buen ejemplo del carácter cambiante de las ventajas económicas asociadas a factores geográficos (monopolio genético de la raza merina, baja densidad de población, amplias extensiones de pastos, complementariedad climática entre los extremos septentrional y meridional de la meseta central, localización respecto a los mercados europeos, acceso fácil al comercio marítimo, etc.) lo ofrece la secular hegemonía española en el mercado europeo de la lana mediante las prácticas extensivas de la trashumancia.

Estas matizaciones no deben hacernos olvidar una conclusión fundamental: por comparación con otros países europeos, la Naturaleza ha conspirado en España, y en particular en algunas regiones, en contra del logro de una alta productividad agrícola. Esta “conspiración relativa” fue especialmente notable durante el período en el que coinciden tres circunstancias: 1) el grueso de la producción agrícola –y del consumo humano- consistió en cereales y algo de ganadería asociada; 2) la densidad de población había alcanzado un cierto umbral en presencia de restricciones institucionales al acceso al suelo cultivable; 3) la innovación agronómica se inicia y extiende por áreas de condiciones climáticas, orográficas y edafológicas muy distintas a las españolas, como son las de la Europa centro-septentrional. Históricamente, el período durante el que más claramente se superponen los efectos de las tres circunstancias señaladas es el que se extiende entre mediados de los siglos XVI y XX. Antes, una alta *ratio* recursos agrarios/población permitía paliar las limitaciones naturales de nuestro medio físico; más tarde, el abaratamiento del transporte y de los productos químicos ha hecho lo mismo por otras vías (abonos, etc.), al tiempo que ha permitido explotar nuestras ventajas competitivas en productos mediterráneos.

Entre mediados de los siglos XVI y XX tienen lugar la “preparación” y “culminación” de transformaciones económicas decisivas. De ahí que las implicaciones, en términos de crecimiento económico, de los largos siglos de “conspiración geográfica” contra la agricultura española sean casi obvias:

Baja productividad agrícola $\Rightarrow$ Baja densidad de población o baja renta *per capita* $\Rightarrow$ Mercados pequeños $\Rightarrow$ Obstáculos a la especialización y las economías de escala $\Rightarrow$ Límites al aumento de la productividad $\Rightarrow$ Escaso o nulo crecimiento económico

Con independencia de factores institucionales, el panorama que ofrecía una parte mayoritaria de la España interior (tierras áridas y sin cursos fluviales, con baja capacidad de sostenimiento de ganado, poco arboladas y de elevada pendiente, con escasa población y núcleos urbanos pequeños y distantes entre sí, fragmentadas por sierras, etc.) era poco o nada propicio para el aumento de la “densidad económica” que precedió y acompañó a la Revolución Industrial.

Por lo que se refiere al dilatado período de vigencia de una “economía orgánica”, en las que las fuentes de energía son hombres y otros animales, madera, agua y viento. La dotación española es ciertamente pobre; especialmente en la mayoritaria “España seca” y algo menos en la minoritaria “húmeda”. Nuestros ríos no son de fácil aprovechamiento energético y el bosque mediterráneo se degrada con rapidez. La primera fase de la “economía inorgánica”, la del carbón, tampoco resultó muy afortunada para nosotros. Y ello, sencillamente, porque los recursos carboníferos españoles eran escasos y de mala calidad, hasta el punto de que, tal vez, hubiera sido mejor no haberlos tenido en absoluto y, por reducción al absurdo, habernos visto obligados a importarlos en su totalidad. La intensidad en carbón de la tecnología asociada a las primeras fases de la Revolución Industrial (industria, transporte, etc.) fue de tal entidad que sólo pudo significar para España una nueva rémora de origen geográfico. Sólo la invención y difusión de la electricidad y el petróleo han permitido reducir los efectos de nuestra mala dotación de recursos energéticos mientras el Sol no sea utilizado en mayor medida.

Mucho más generosa ha sido la Naturaleza con España en lo que a la dotación de otros recursos minerales se refiere. En efecto, ya en la Antigüedad España fue una potencia minera. Durante las edades Media tardía y Moderna, el mercurio y el hierro fueron los únicos metales exportados, en cantidades muy importantes eso sí. España recuperó su condición de potencia minera en una variada gama de metales (hierro, mercurio, piritas de hierro, plomo y zinc) durante el siglo XIX. Estos yacimientos, aunque importantes, tuvieron una vida no excesivamente larga. En su mayoría, se agotaron o dejaron de ser competitivos internacionalmente en torno a la Primera Guerra Mundial. Bien es verdad que la producción industrial viene siendo cada vez más independiente de los minerales desde entonces. Así, generosidad, pero no ilimitada, de la Naturaleza con nosotros en este terreno.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- ALTAMIRA, R. (2001), Historia de España y de la civilización española, 2 vols., Crítica, Barcelona.
- DOBADO, R. (2003), "Geografía y desarrollo regional en España entre mediados de los siglos XIX y XX", (mimeo).
- DOMÍNGUEZ, R. (2002), La riqueza de las regiones, Alianza, Madrid.
- DOMÍNGUEZ, R. y GUIJARRO, M. (2000), "Evolución de las disparidades espaciales del bienestar en España, 1860-1930. El Índice Físico de Calidad de Vida", Revista de Historia Económica, XVIII, 1, pp. 109-137.
- FUNDACIÓN BBV (1999), Renta nacional de España y su distribución provincial. Serie homogénea 1955 a 1993 y avances 1994 a 1998
- GALLEGO, D. (1993), "Pautas regionales de cambio técnico en el sector agrario español (1900-1930)", Cuadernos Aragoneses de Economía, 2ª Epoca, 3, 3, pp. 241-276.
- GARCIA MERCADAL, J. (1972), (ed.) Viajes por España, Alianza, Madrid.
- GOMEZ MENDOZA, A. (1999), "Los obstáculos físicos al desarrollo de la industria española en el siglo XIX", GOMEZ MENDOZA, A. y PAREJO, A. (eds.), De economía e historia: estudios en homenaje a José Antonio Muños Rojas, Junta de Andalucía, etc., Málaga, pp. 71-96.
- MALLADA, L. (1969), Los males de la patria, Alianza, Madrid.
- MELLINGER, A. D., SACHS, J. D. y GALLUP, J. L. (1999), "Climate, Water Navigability, and Economic Development", Center for International Development Working Paper No. 24.
- MONTESQUIEU, Barón de (1752), The Spirit of Laws, <http://www.constitution.org/cm/sol.txt>
- PERPIÑA GRAU, R. (1993), De economía hispana y otros ensayos, Fundación Fondo para la Investigación Económica y Social, Madrid.
- PUJOL, J. (1998), "Los límites ecológicos del crecimiento agrario español entre 1850 y 1935: nuevos elementos para un debate", Revista de Historia Económica, XVI, 3, pp. 645-675.
- PUJOL, J. et al. (2002), El pozo de todos los males, Crítica, Barcelona.
- SMITH, A. (1994), La riqueza de las naciones, Alianza, Madrid.
- TAMAMES, R. (1971), Introducción a la economía española, Alianza, Madrid.

TORTELLA, G. (1994), "Patterns of economic retardation and recovery in south-western Europe in the nineteenth and twentieth centuries", Economic History Review, XLVII, I, pp. 1-21.

VRIES, Jan de (1994), "The Industrial Revolution and the Industrious Revolution", Journal of Economic History, 54, 2, pp. 249-270.

WRIGLEY, E. A. (1993), Cambio, continuidad y azar, Crítica, Barcelona.

APÉNDICE ESTADÍSTICO

Cuadro A.1: Correlaciones entre variables geográficas y climáticas.

	DIPRECIAPRE	HELADAS	HORASOL	PRECIPI	TEMPMED
ALTITUD	0,017	0,803	0,087	-0,358	-0,747
COSTA	0,117	-0,374	-0,123	0,311	0,275
COSTADUMMY	0,162	-0,590	-0,226	0,424	0,461
EXTENSION	-0,348	0,262	0,473	-0,448	0,018
LATITUD	0,687	0,248	-0,812	0,535	-0,722
LONGITUD	0,387	-0,006	-0,096	0,326	-0,132