

35	La Bética como foco económico en el Imperio Romano.....	122
36	La economía de al-Andalus	124
37	La dualidad de la Baja Edad Media	126
38	El marco económico en la Edad Moderna	128
39	Los fundamentos agrarios de la Edad Moderna.....	130
40	Propiedad y explotación agraria en la Edad Moderna	132
41	Territorio y economía preindustrial	134
42	Desamortizaciones en el campo y la ciudad	136
43	El siglo minero.....	138
44	Inicios de la industrialización	140
45	La industria en la segunda mitad del siglo XX	142
46	Industria y ciudad: de los Polos a los Parques Tecnológicos.....	144
47	Obra hidráulica, territorio y colonización agraria.....	146
48	Modelos territoriales del regadío	148
49	La energía antes de la era del petróleo.....	150
50	Energía, del autoabastecimiento a la dependencia.....	152

5

Economía y territorio

121

La Bética como foco económico en el Imperio Romano • La economía de al-Andalus • La dualidad de la Baja Edad Media • El marco económico en la Edad Moderna • Los fundamentos agrarios de la Edad Moderna • Propiedad y explotación agraria en la Edad Moderna • Territorio y economía preindustrial • Desamortizaciones en el campo y la ciudad • El siglo minero • Inicios de la industrialización • La industria en la segunda mitad del siglo XX • Industria y ciudad: de los Polos a los Parques Tecnológicos • Obra hidráulica, territorio y colonización agraria • Modelos territoriales del regadío • La energía antes de la era del petróleo • Energía, del autoabastecimiento a la dependencia •



La Bética como foco económico en el Imperio Romano

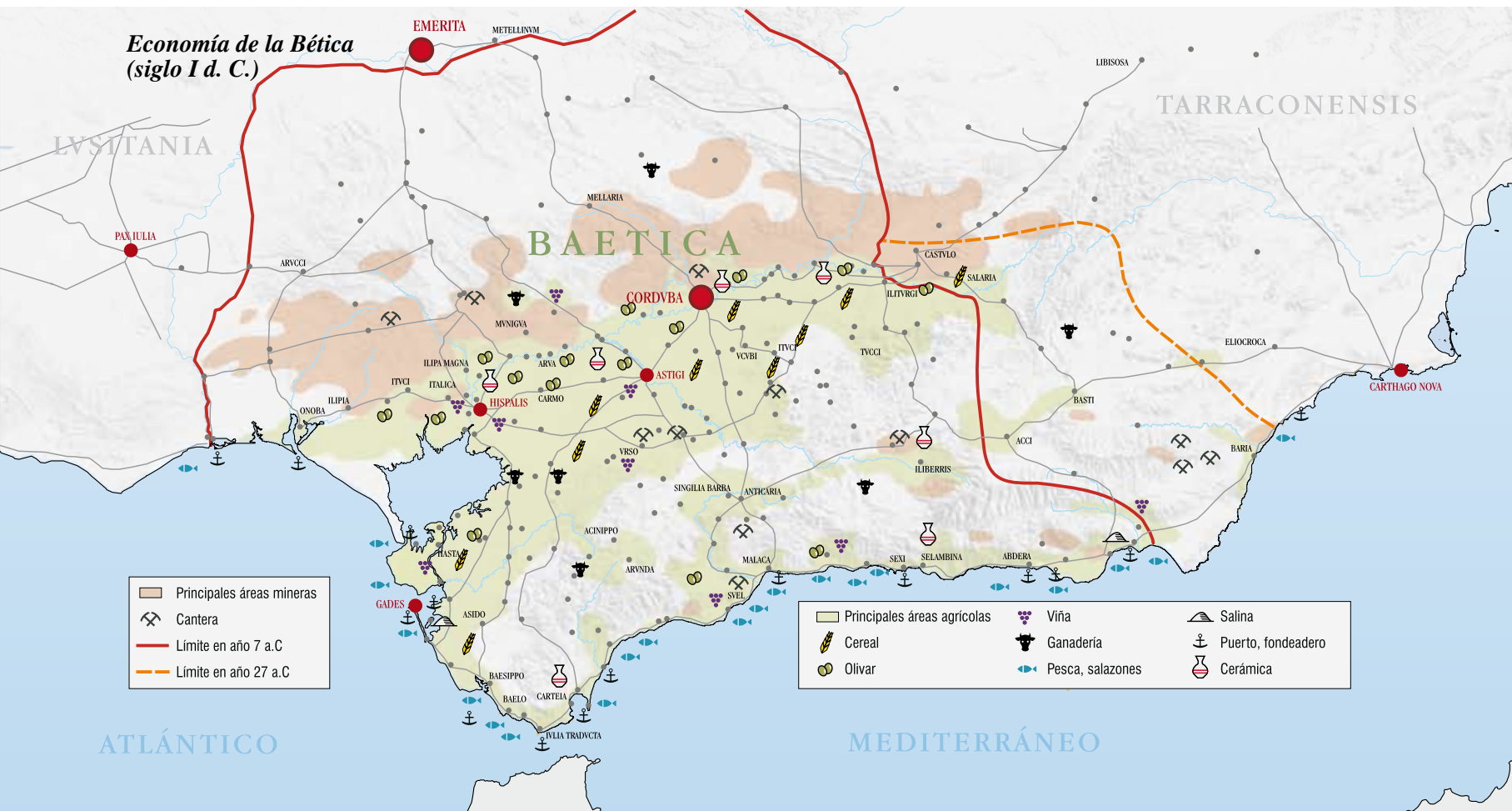
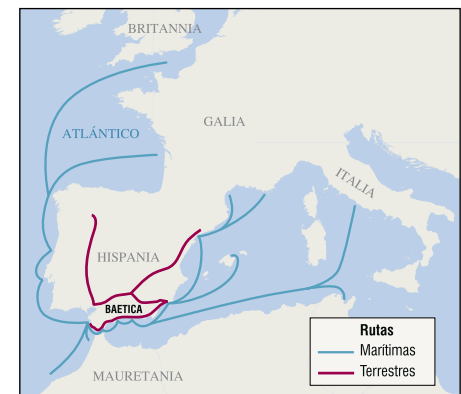
[35]

A partir de unos recursos conocidos y explotados desde antaño, la presencia romana impulsa en el sur de la Península un desarrollo económico que se acompaña de una profunda transformación del territorio, sentando las bases de unos esquemas de organización territorial llamados a perdurar durante siglos.

En los albores del Imperio, la Bética figura ya como un foco económico de primera magnitud plenamente integrado en el orbe romano. La minería es una de sus fuentes de riqueza primarias, con numerosas explotaciones en Sierra Morena y los Sistemas Béticos que se multiplican y sistematizan. Más considerable aún es el ascenso de la agricultura gracias a la colonización de las áreas más fértiles –valle del Guadalquivir, vegas, llanuras litorales–, con extensivas roturaciones y la implantación de unas fórmulas y técnicas de explotación que dan lugar a un

nuevo paisaje agrario. La tríada mediterránea del cereal, el olivo y la vid son desde entonces, junto con el ganado, el fundamento productivo de las tierras béticas. Alcanzan importancia también la pesca, la elaboración de salazones, y manufacturas como la cerámica. Se asiste, además, a la intensificación de los intercambios, con una expansión del comercio a larga distancia caracterizado por la exportación de materias primas y productos básicos –minerales, metales, aceite, vino, trigo, salazones...– y la importación de manufacturas y artículos de lujo.

Las rutas del comercio de la Bética



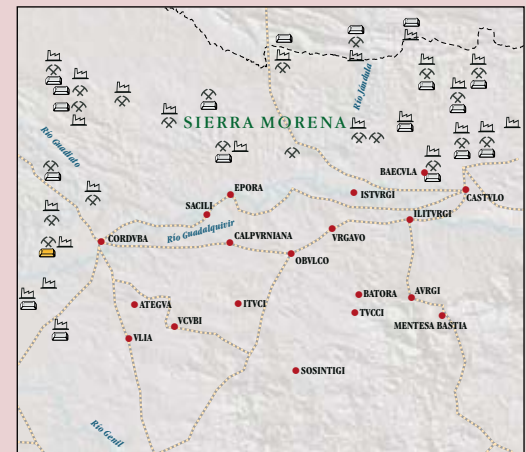
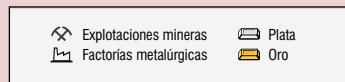


Explotaciones de la faja pirítica ibérica

En la minería bética destaca el área de la franja pirítica ibérica que atraviesa la actual provincia de Huelva, donde se obtenía plata y cobre en ingentes cantidades, algo de oro, así como hierro y plomo. La extracción se llevaba a cabo en pequeñas explotaciones dispersas y algunas de gran envergadura con la aplicación de sistemas racionalizados y técnicas para el desagüe y construcción de minas. La cifras de 18 a 20 millones de toneladas de escorias acumuladas en Riotinto dan idea de la intensidad de esta actividad. La producción se canalizaba a través de los puertos atlánticos y las ciudades del valle del Guadalquivir.

La minería romana en la Bética

Si los recursos mineros del sur de la Península Ibérica constituyeron el principal aliciente para los intercambios y los pueblos colonizadores desde la Edad del Bronce, esta circunstancia se prolongó e incrementó en época romana, cuando se explotaron a una escala sin precedentes. Las áreas mineras se concentraban en Sierra Morena, hallándose también varios enclaves en sierras cercanas al Mediterráneo. Las principales producciones eran plata, cobre, hierro, plomo, una exigua aportación de oro y canteras de arenisca y mármoles. La extracción masiva de minerales y su laboreo causaron un apreciable impacto territorial con alteraciones y erosión del terreno y deforestación por el uso de la madera como combustible en las factorías metalúrgicas.

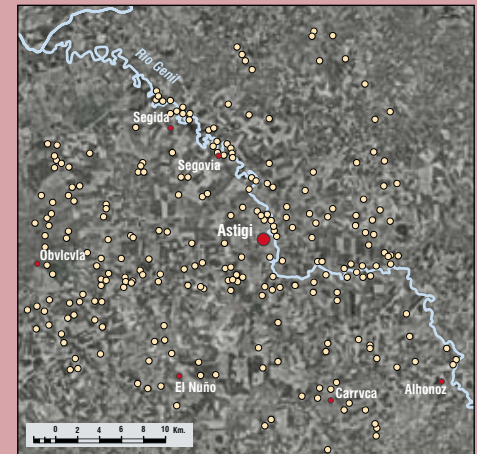
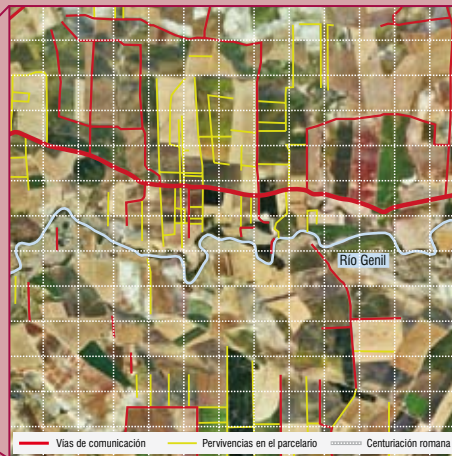
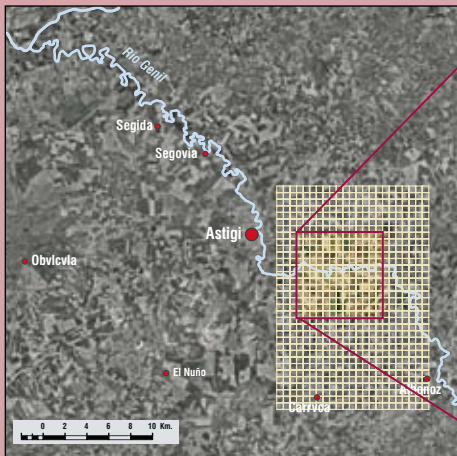


Explotaciones de Sierra Morena central y oriental

En los tramos medio y oriental de Sierra Morena se localiza otro de los grandes distritos de la minería romana del sur peninsular, con la ciudad de Cástulo como centro. La plata era la producción más significativa y valiosa de estas explotaciones, junto con el plomo, mientras que el hierro y el cobre tenían menor incidencia. Al material se daba salida a través del río Betis y, de modo secundario, por los puertos mediterráneos. Hacia el cambio de Era, las explotaciones de este sector comenzaron a declinar, en contraste con el auge creciente del sector minero del sudoeste.

La agricultura romana y la organización del espacio

Los sistemas de colonización y explotación implantados por los romanos alteraron por completo el horizonte agrario. Vastas extensiones se adaptaron para su aprovechamiento, en especial en las áreas más fértiles y mejor comunicadas. La expresión más acabada de esta intervención en el medio son las parcelaciones de los territorios de colonias y ciudades romanizadas a partir de un catastro: la centuriación, la división en unidades regulares, de geométrico trazado ortogonal, para su reparto a colonos. Esta trama servía de base para la articulación de la red de caminos y asentamientos rurales (villae), optimizando así las necesidades productivas y del poblamiento.



Un ejemplo de centuriación

La división desde fines del siglo I a. C. de unos 170 km² al este de la Colonia Augusta Firma Astigi (Écija) ofrece una muestra de la reorganización del ámbito rural en época romana en una de las áreas agrícolas más significativas de la Bética. Sobre tierras destinadas al cereal, el olivar y la ganadería de labor y subsistencia se superpone una malla de parcelas cuadrangulares de 710 x 710 m con orientación Norte-Sur y linderos en que se apoya la red viaria. Todavía perduran fragmentos de este catastro fosilizados en el parcelario actual.

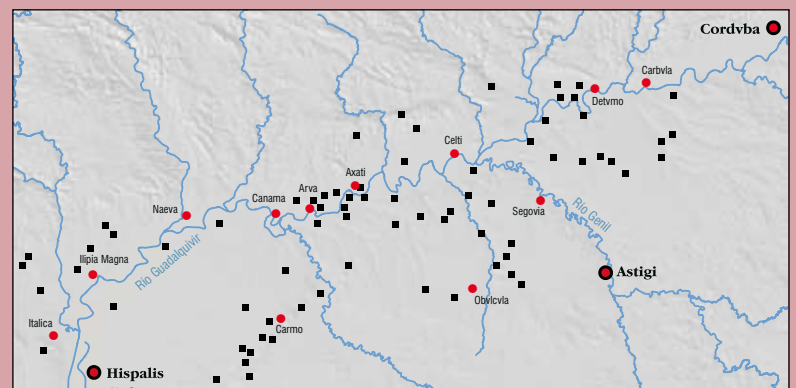
El sistema de villae

En el paisaje agrario modelado durante la presencia romana se introduce un modelo de explotación de escala superior en cuanto a extensión, especialización y capacidad productivas, la villa, conjunto formado por el fundo, o finca, y las edificaciones al servicio de su explotación, con piezas de habitación y dependencias económicas para el almacenaje, elaboración de frutos, talleres y ganado. Con una producción orientada al mercado además de a la subsistencia, tienden a especializarse según las condiciones del lugar y los circuitos mercantiles en que se integran, llegando a configurar explotaciones de gran tamaño, en un proceso que se acentúa con el paso del tiempo sobre todo en las áreas de mayor potencial agrícola, como el valle medio y bajo del Guadalquivir.

La Bética, despensa de Roma. Fábricas de aceite

Desde fines del siglo I a. C., la Bética sobresale como uno de los más ricos centros de la producción agrícola y pesquera, con exportaciones que alcanzan a la propia Roma y otras áreas del Imperio. Destaca en especial la producción de aceite, a la que se suman vino, trigo y otros frutos, así como salazones y productos derivados de la pesca, como el famoso garum, una pasta o salsa de pescados. Este fenómeno se refleja en una cierta especialización territorial según los distintos ramos productivos.

En el caso del olivar y el aceite, la producción destinada al comercio se concentra sobre todo en el sector entre Corduba e Hispalis, según atestigua la elevada concentración de hallazgos de fábricas de aceite y de alñares para la elaboración de ánforas para su envasado, aprovechando las facilidades del transporte fluvial a lo largo del río Betis.





La economía de al-Andalus

[36]

Con un auge que se encuadra entre los siglos X y XII, al-Andalus experimenta un florecimiento económico cuyo foco principal radica en las tierras del sur de la Península gracias a su riqueza agrícola, al vigor de las manufacturas y a su intensa actividad comercial.

La agricultura sigue siendo la base de la actividad económica. En cuanto a métodos y especies, se constata cierta continuidad junto con un factor de innovación. Los cultivos tradicionales del mundo mediterráneo –cereales, olivo, vid– mantienen su peso y persiste su explotación en régimen de secano. Pero destacan la difusión e introducción de plantas –en especial frutales y hortalizas, caña de azúcar, cáñamo, algodón...– y la expansión de los regadíos, que suponen una aportación decisiva para el consumo local y el comercio. Junto con su mayor variedad, es notoria la promi-

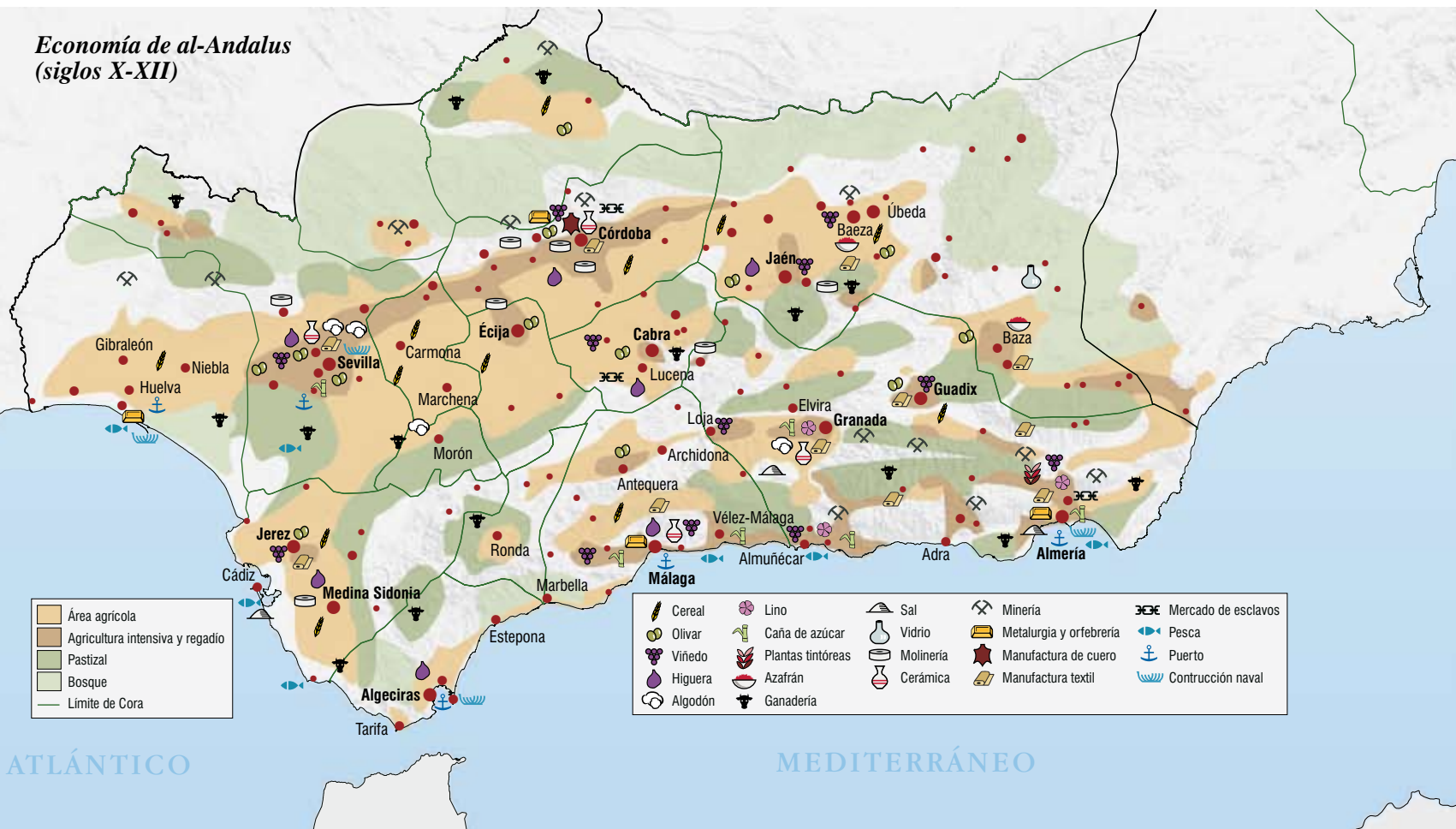
cuidad de cultivos, combinados en parcelas adyacentes o interpolados.

Los secanos cerealistas cubren las campiñas béticas, mientras olivos, higueras y viñas se concentran en el Aljarafe y se dispersan hacia Niebla, Jerez, Écija, Córdoba, Martos, Málaga, Guadix y Baza. Los regadíos prosperan en torno a Córdoba, vega del Guadalquivir, y en las vegas de Málaga, Granada y Almería, con cultivos para el abastecimiento (cereales, olivar...) y el comercio, como la caña de azúcar, en la costa de Málaga a Almería, o el azafrán. El sector primario se completa con la ganadería, la

pesca y la minería que, mal conocida, prolifera en las sierras de Granada a Almería.

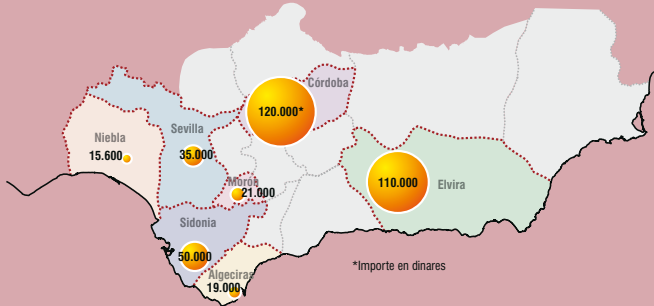
Las sólidas bases urbanas de la sociedad andalusí se reflejan, sin embargo, en la importancia económica que adquieren las producciones artesanas e industriales y el comercio: manufacturas de tejidos y sedas en grandes ciudades y algunas comarcas, cueros, cerámica, metalurgia, construcción naval, molinería de la harina y el aceite, y un amplio circuito comercial que canaliza alimentos, materias primas y manufacturas desde la esfera local hasta las rutas de larga distancia.

Economía de al-Andalus (siglos X-XII)



ATLÁNTICO

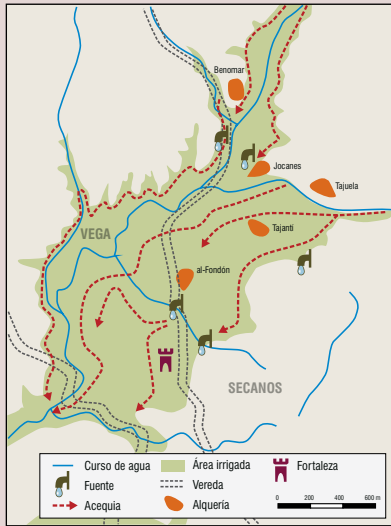
MEDITERRÁNEO



Tributos y riqueza en el siglo IX

A pesar de las deficiencias de las cifras, una relación de los importes de los tributos en moneda satisfechos por varias «coras» del sur de al-Andalus en el siglo IX arroja algo de luz sobre su importancia relativa en el plano económico. De manera clara resalta el peso de la «cora» de la capital cordobesa, que, pese a su limitada superficie, supera a otras como la de Sevilla e incluso se impone a la mucho más extensa de Elvira-Granada.

La organización del espacio irrigado (Alcolea, Almería)



Paisajes del regadío

Muy sustancial fue la repercusión territorial de la expansión en época andalusí de los cultivos intensivos irrigados. Implicó desde el trazado de sistemas de captación, conducción, acumulación y distribución de aguas (fuentes, manantiales, boqueras, balsas, acequias, careos...) al modelado del terreno (paratas, bancales, terrazas...), su especialización productiva por áreas (en un gradiente de pastos, secanos y vegas) y la disposición de las alquerías (asentamientos dispersos, cerca y al borde de las zonas regadas, para no restarles superficie...). De antecedentes romanos pero gestados en su mayoría en la Edad Media, estos regadíos dejaron una profunda impronta sobre todo en las vegas, valles y laderas del tercio oriental de Andalucía.



Districtos agrícolas y de pastos y bosques

Parece que la propia subdivisión en distritos de las «coras» o provincias de al-Andalus implicaba un matiz de su base productiva. Por un lado se hallaba el distrito agrícola, donde predominaba el espacio cultivado, llamado *iglim*, y por otro el *yuz*, caracterizado por los pastizales y bosques. Al reflejar esta distinción en el mapa se obtiene una visión del sur de al-Andalus según su orientación básica desde el punto de vista agropecuario.

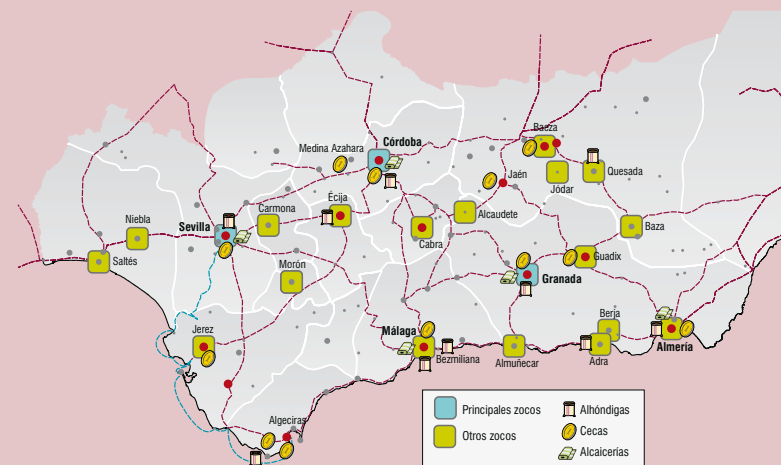
La seda en al-Andalus



La producción de seda

Uno de los ramos más representativos de la economía de al-Andalus fue la seda, cuyo circuito productivo integraba agricultura, manufactura y comercio. Desde fechas tempranas experimentó un notable desarrollo, respaldado por manufacturas estatales (*tiraz*) durante el periodo omeya. A partir de las plantaciones de moreras para la cría del gusano —concentradas en Jaén, Elvira-Granada, Málaga, Guadix, Baza, las Alpujarras y Almería—, la elaboración textil se efectuaba en talleres domésticos o manufacturas artesanas en las mismas áreas y las principales ciudades. A comienzos del siglo XII, en época almorávide, esta industria alcanzó su mayor pujanza en Almería, donde, según al-Idrisi, había 800 telares para labrar seda.

Estructuras del comercio hasta el siglo XIII



El ámbito mercantil de al-Andalus (siglos X-XII)



Comercio interior y exterior

La economía urbana de al-Andalus tenía su escalón superior en la actividad mercantil, sustentada a escala regional por una tupida red viaria, los zocos y mercados permanentes y periódicos, y otros establecimientos de las primeras plazas comerciales como las alcaicerías (recintos cerrados con tiendas y talleres de mercancías de lujo) y las alhóndigas (fondas y almacenes de mercaderes). La presencia de cecas (casas de monedas) era también un indicio de la riqueza y vitalidad mercantil de ciertas ciudades.

En cuanto al comercio de larga distancia, el sur de al-Andalus se erige en el principal foco mercantil del Occidente medieval. Polariza el tráfico de oro, esclavos y otros productos africanos de las rutas saharianas, importando asimismo cereales del norte de África, adonde exporta frutos y manufacturas. Muy variados son los intercambios con el Medio Oriente, del que llegan especias, textiles y artículos de lujo y al que se despachan aceite, frutos, tejidos, esclavos y oro. Menor es la incidencia del comercio con los reinos cristianos, menos mercantilizados, que reciben artículos de lujo, especias y oro de al-Andalus y al que aportan algunos minerales y esclavos centroeuropes.



La dualidad de la Baja Edad Media

[37]

La división del sur peninsular desde el siglo XIII al XV entre dominios castellanos y el reino nazarí de Granada se materializa también en una dualidad del ámbito económico, en el que la presencia de un dilatado espacio fronterizo resulta determinante.

La conquista cristiana conlleva una transformación de los fundamentos agrarios en los territorios del Guadalquivir acorde con los esquemas castellanos y otros factores, como la precariedad demográfica o la inseguridad. La sembradura de secano se erige en la base de la producción, siendo notables el ascenso del viñedo, ligado a menudo a las repoblaciones, y la consolidación del olivar como cultivo comercial. Se asiste al aumento de la ganadería, en relación a su papel en las explotaciones cerealistas o como actividad especializada. Las tierras de labor predominan en las campiñas; el viñe-

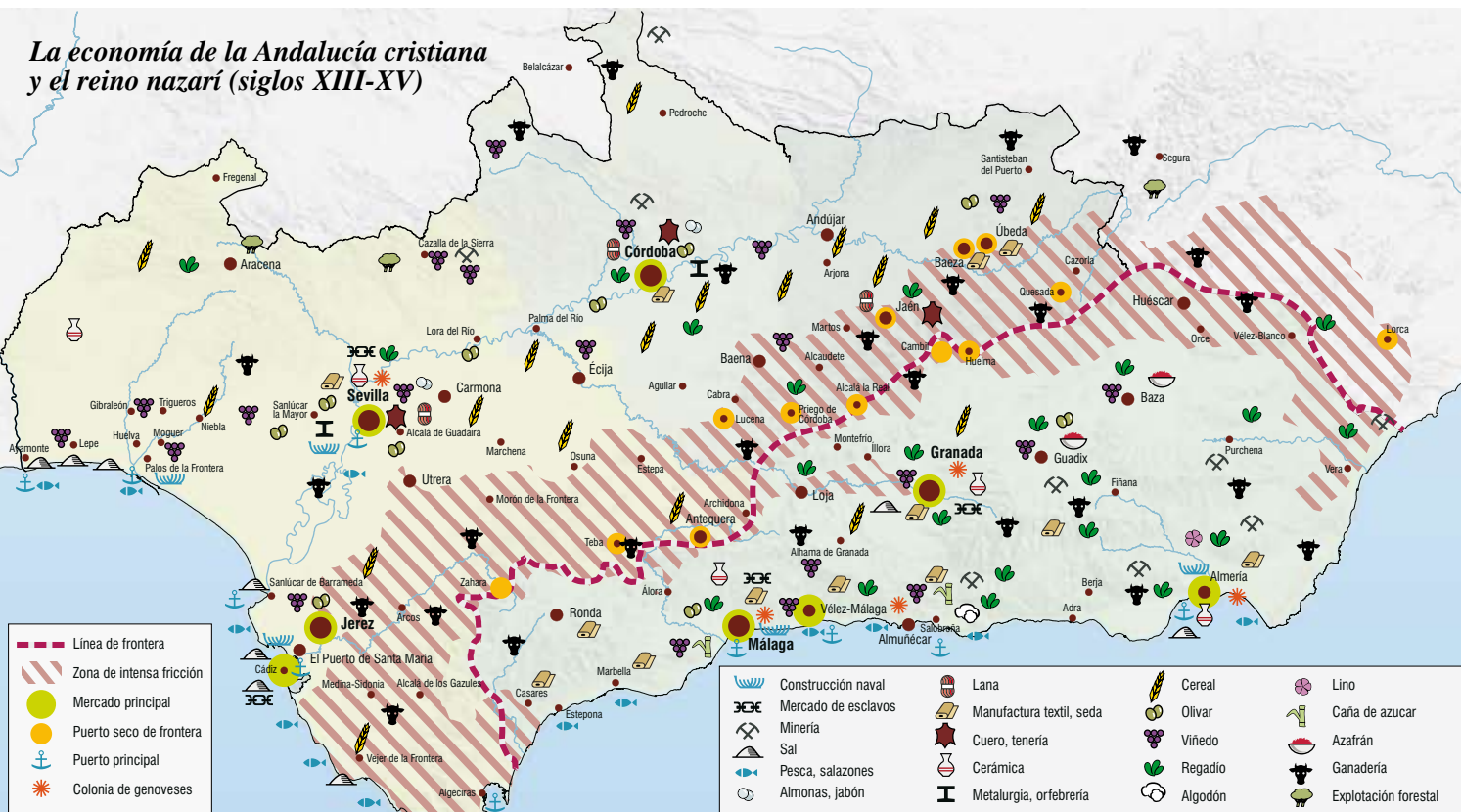
do, muy difundido, se desarrolla en especial hacia Úbeda-Baeza, sierras de Córdoba y Sevilla, el Aljarafe, Tierra Llana onubense y Jerez; y el olivar, en enclaves de Jaén y en torno a Córdoba, el Aljarafe y Jerez. En cuanto a las manufacturas (textiles, cueros, cerámica...) se concentran en las mayores ciudades, como Córdoba, Sevilla, Baeza, Úbeda o Jaén. Para el siglo XV se confirma una reactivación del comercio, apoyada en Sevilla como primer foco mercantil y el conjunto de puertos del golfo de Cádiz.

En el reino de Granada se prolongan las pautas de la economía andalusí, caracterizada por

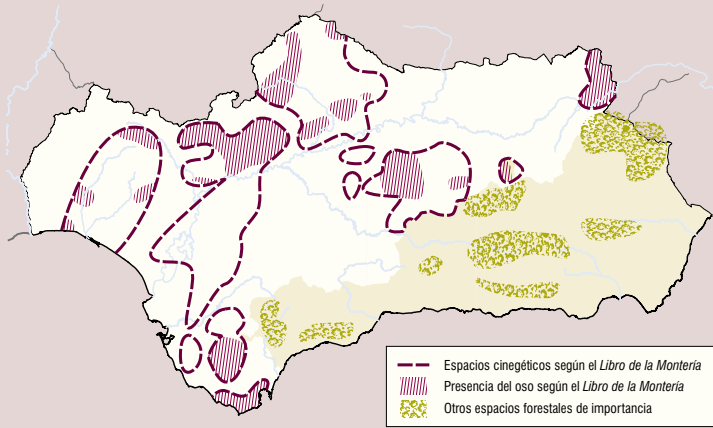
la diversidad de cultivos y la importancia del regadío, el peso de la producción de seda y ciertas manufacturas, la aportación ganadera de comarcas serranas, y su estrecha dependencia de los mercados y el comercio, controlado por los genoveses en su vertiente exterior.

La amplia banda de la frontera aparece como un espacio de transición entre ambas formaciones, una zona de conflictos donde prevalecen la ganadería y los terrenos baldíos, pero también de intercambios, canalizados durante las treguas a través del reguero de localidades fronterizas facultadas como «puertos secos».

La economía de la Andalucía cristiana y el reino nazarí (siglos XIII-XV)



Espacios cinegéticos y forestales, siglo XIV



— Espacios cinegéticos según el Libro de la Montería
 — Presencia del oso según el Libro de la Montería
 — Otros espacios forestales de importancia

Sobre la ocupación del territorio

La información del *Libro de la Montería* de Alfonso XI, de mediados del siglo XIV, acerca de los cazaderos y los enclaves de la Andalucía bética con presencia de osos, ofrece una visión de las amplias áreas de monte y bosque donde la ocupación humana y la incidencia de los cultivos eran muy débiles. Además de zonas montañosas de Sierra Morena, Segura, Subbéticas y Cádiz, estos espacios silvestres ocupan también considerables superficies de campiñas, costas y fronteras con el reino nazarí.

La ganadería del reino nazarí

Aunque menor que en el área castellana, la cría de ganado tiene una presencia notable en el reino nazarí (bovino y ovino en Ronda, ovino y caprino en Granada y Almería...), donde se localizan comarcas de pastos conectadas por un entramado de vías pecuarias. Destacan los pastizales de verano de Sierra Nevada y los del Campo de Dalías para la primavera. En los áridos distritos orientales, las rutas ganaderas y algunas zonas de herbaje, como el Campo de Níjar, se dotan de grandes aljibes para abreviar los rebaños pero también para habilitar como pastos ciertos terrenos marginales.

Vías ganaderas en el sector oriental del reino de Granada



Cañadas ganaderas en los reinos de Jaén, Córdoba y Sevilla



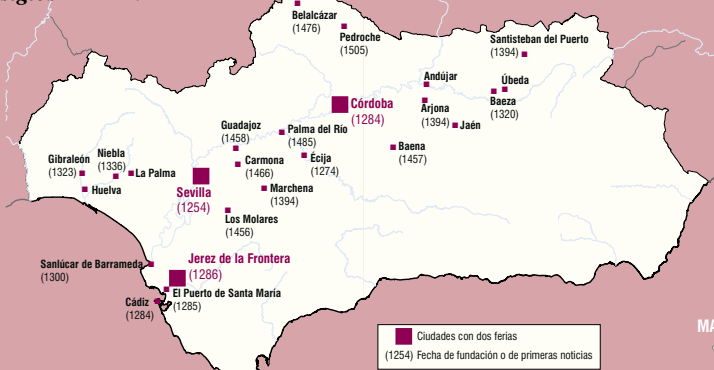
La ganadería en los reinos cristianos

En la significativa actividad pecuaria de los reinos cristianos andaluces en la Baja Edad Media, el mayor volumen e importancia corresponde a los ganados sedentarios de propietarios locales —«estantes» y «riberiegos»— o de transhumancia corta —«travesíos»—, que se desplazan por una red de vías pecuarias entre los abundantes pastizales y zonas de monte, adhesado o no, que cubren buena parte de Andalucía, en especial en las sierras y la franja fronteriza con Granada. A éstos se suman los ganados forasteros de la Mesta Real organizada en el siglo XIII, que alcanzan sobre todo las áreas septentrionales de la región: la «cañada» de Cuenca introduce rebaños en las sierras de Segura y Cazorla, Baeza, Vilches y Martos, la Segoviana en Belalcázar y la serranía cordobesa, y la Leonesa en la sierra onubense y el Andévalo.

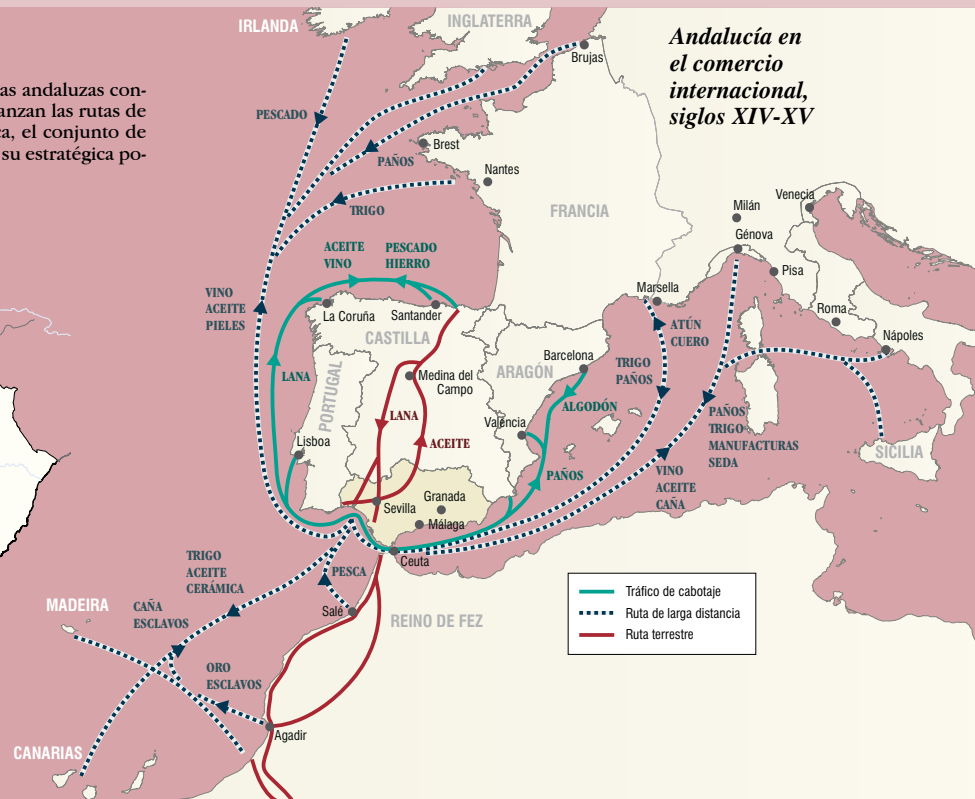
El comercio bajomedieval

El establecimiento de ferias en la Baja Edad Media en las poblaciones cristianas andaluzas confirma la renovación del comercio interior. A fines de esta etapa, cuando se afianzan las rutas de tráfico con el norte de Europa y se abren otras nuevas hacia Canarias y África, el conjunto de Andalucía ocupa una posición privilegiada en el comercio internacional, dada su estratégica posición como gozne entre el Mediterráneo y el Atlántico.

Ferias en Andalucía, siglos XIII-XV



Andalucía en el comercio internacional, siglos XIV-XV





El marco económico en la Edad Moderna

[38]

Entre fines del siglo XV y mediados del XVII el incremento de la producción agropecuaria y de las manufacturas y el auge de la actividad mercantil propician una fase de expansión económica en el conjunto de Andalucía, pese a las dificultades que aquejan a gran parte del reino de Granada.

El final de las guerras de Granada y la simultánea apertura de las relaciones con las Indias en 1492 señalan el comienzo del nuevo marco económico de Andalucía durante la Edad Moderna. En continuidad con los esquemas anteriores, la agricultura, junto con la ganadería, constituye el pilar básico de la economía, impulsada por la ampliación del espacio productivo y su inserción en unos circuitos mercantiles de mayor amplitud que fomentan el avance de las producciones más comerciales (vino, aceite, lana, pasas, cítricos, azúcar, lino, cáñamo...). Es asimismo significativo el desa-

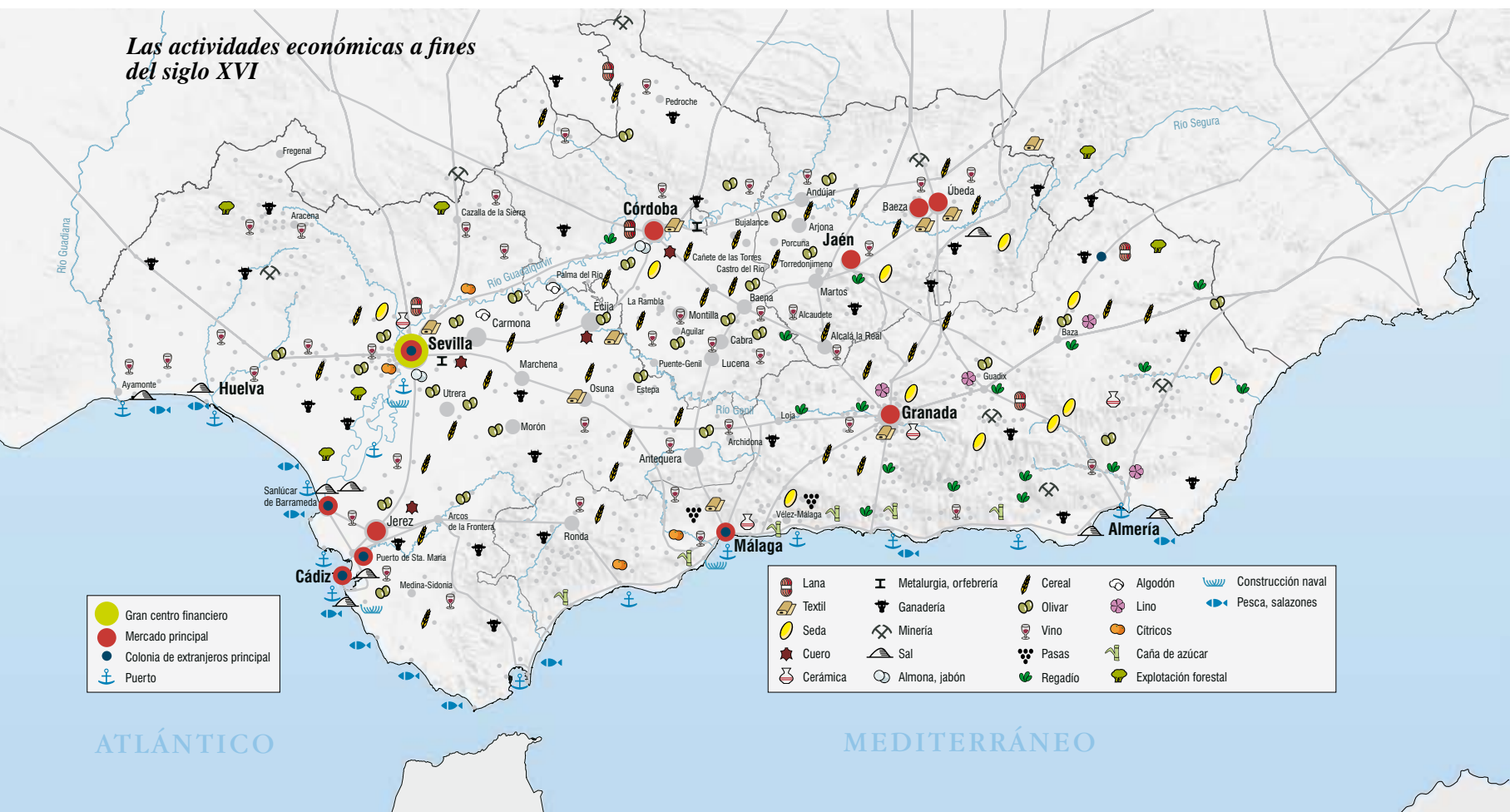
rollo de otros ramos del sector primario, como la pesca (almadrabas y salazones...), la sal o la minería.

Las manufacturas (textiles, cueros, cerámica, metales, jabón...), destinadas ante todo al consumo local y regional, junto con algunas de proyección exportadora, como la seda o pieles, también experimentan un periodo de bonanza, destacando entre los principales centros artesanos Úbeda, Baeza, Jaén, Córdoba, Écija, Sevilla, Granada o Málaga. Ante la concurrencia de diversos factores, esta trayectoria se vería truncada en el tránsito del siglo XVI al XVII, inicián-

dose un pronunciado declive del sector secundario.

La esfera del comercio, con sus áreas relacionadas de transporte, navegación, finanzas y otros servicios, sobresale, sin embargo, como la actividad más dinámica y pujante de Andalucía hasta entrado el siglo XVII. Con el establecimiento en Sevilla del monopolio del tráfico con las Indias en 1503, esta capital y el entramado portuario adyacente del bajo Guadalquivir y el golfo de Cádiz polarizan un elevado nivel de riqueza. Málaga, a su vez, se recupera en el siglo XVII como foco mercantil y escala del comercio europeo.

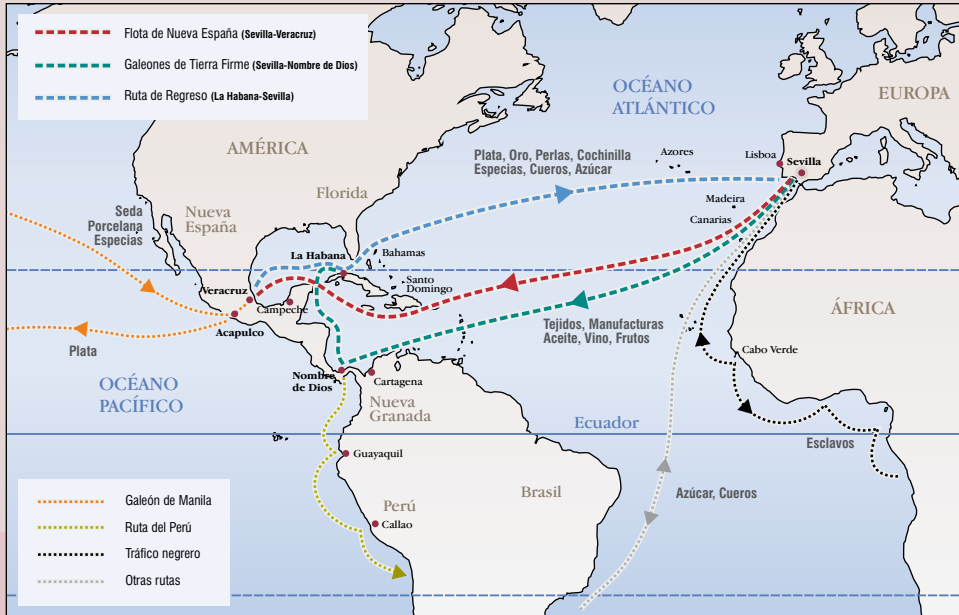
Las actividades económicas a fines del siglo XVI



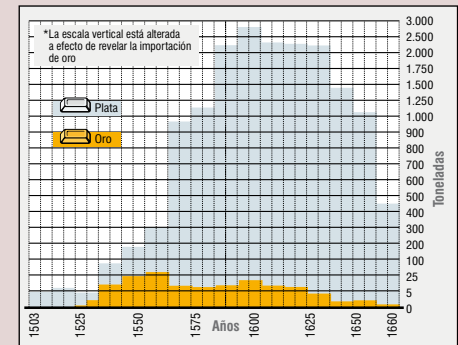
El tráfico americano

En la Edad Moderna, Sevilla y la baja Andalucía constituyen el centro neurálgico del tráfico con el imperio español de Ultramar, punto de convergencia del sistema de rutas organizadas que forman la Carrera de Indias y de otras complementarias. Como cabecera del monopolio de las Indias, Sevilla canaliza la entrada de un tesoro que revoluciona la economía europea: más de 180 toneladas de oro y 17.000 de plata según E. J. Hamilton, o 300 de oro y 25.000 de plata, según P. Chaunu, entre 1503 y 1660. El excepcional volumen del tráfico naval, con la participación en principio de varios puertos onubenses y luego focalizado en Sevilla, los fondeaderos del bajo Guadalquivir y la bahía de Cádiz, se refleja en la cifra de 10.635 naves, con un total de 2.168.700 toneladas, que zarparon de estos puertos rumbo a las Indias entre 1504 y 1650.

La Carrera de Indias, siglos XVI-XVII



La importación de metales preciosos de América, 1503-1660



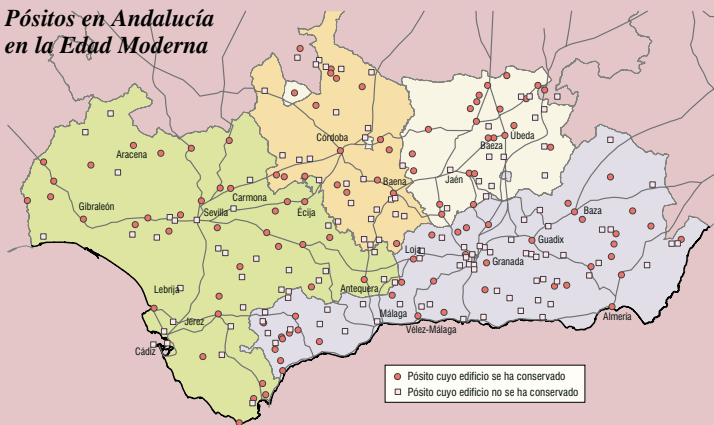
Los puertos de América, 1504-1650



Puertos, aduanas, mercados y ferias, siglos XVI-XVII



Pósitos en Andalucía en la Edad Moderna

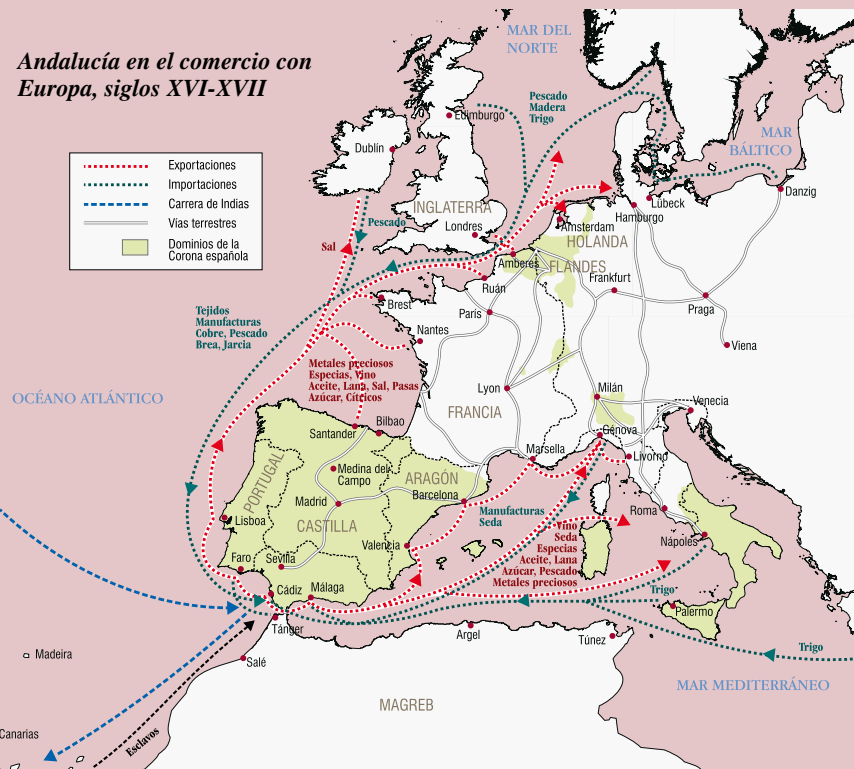


La vitalidad de la actividad mercantil se hace patente en la proliferación de mercados y ferias de la región, sobre todo en la Andalucía bética, y en la densidad de puertos y puestos de aduanas de las costas, en especial en la fachada atlántica.

La prolija distribución de pósitos, graneros municipales fundados para facilitar el abastecimiento de cereales, matiza las fuertes oscilaciones del suministro alimenticio, a menudo dependiente de importaciones foráneas.

Una clave esencial del comercio exterior de Andalucía en la Edad Moderna son las relaciones con los países del norte de Europa y del Mediterráneo occidental, a los que se exporta lana, aceite, vino, sal y mercancías del Nuevo Mundo (oro, plata, especias...), importándose grandes cantidades de tejidos y manufacturas, en parte para el mercado colonial, así como trigo, madera o pescado.

Andalucía en el comercio con Europa, siglos XVI-XVII





Los fundamentos agrarios de la Edad Moderna

[39]

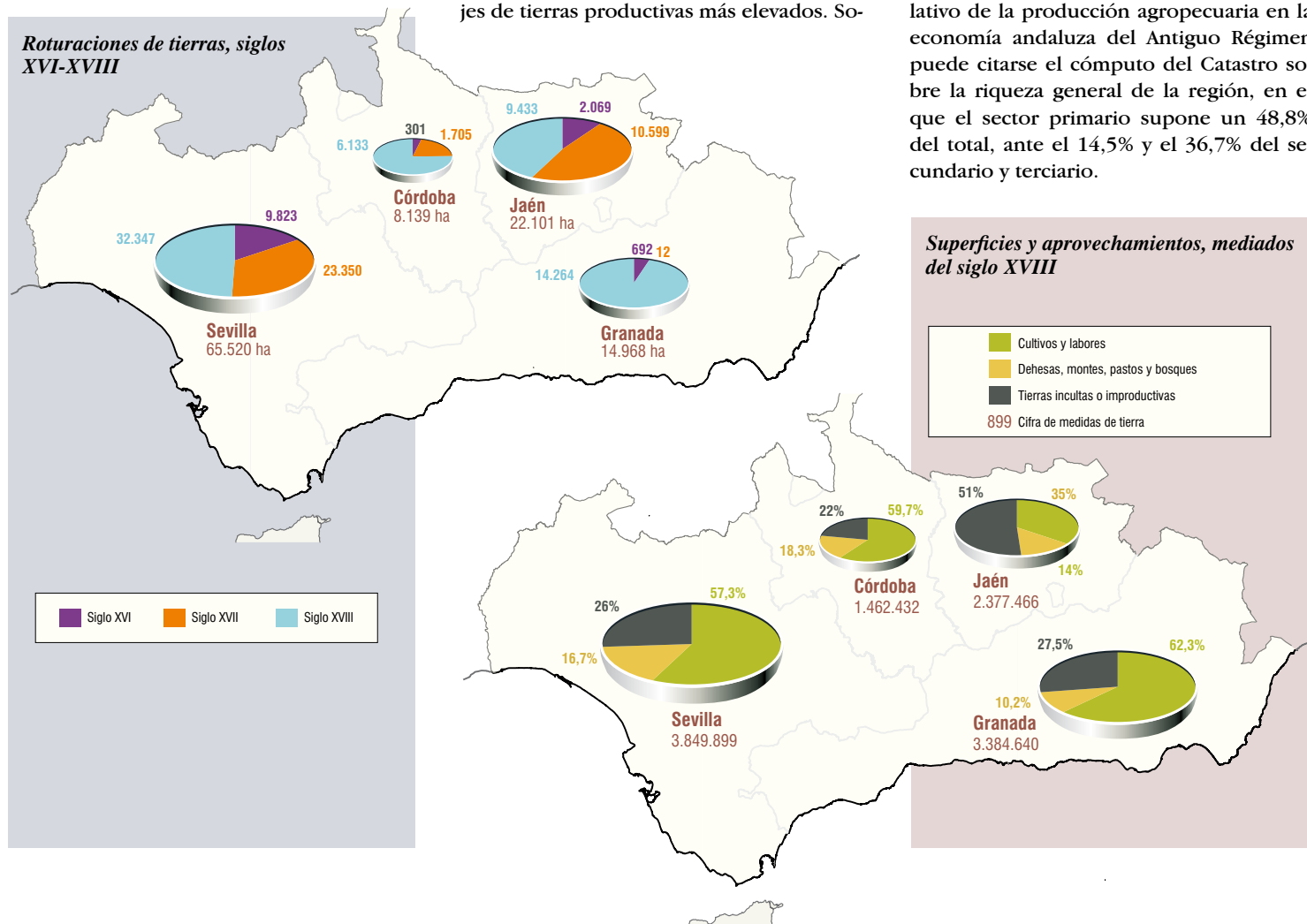
Desde el siglo XVI al XVIII se perfilan las pautas básicas, hasta fechas cercanas, de la actividad agraria en Andalucía en cuanto a cultivos y aprovechamientos, con el protagonismo de los cereales de secano, la relevante presencia de la ganadería, y la viña, el olivar y los regadíos como segmentos más dinámicos y comerciales.

La expansión agraria de la Edad Moderna se realiza a través de la ampliación del espacio productivo, ante la ausencia de otras vías significativas para incrementar la producción. Aunque las cifras reales fuesen seguramente superiores, las cuotas de roturaciones de tierras autorizadas en los reinos de Andalucía indican la tendencia, con avances en los siglos XVI y XVII y un notable salto en el XVIII.

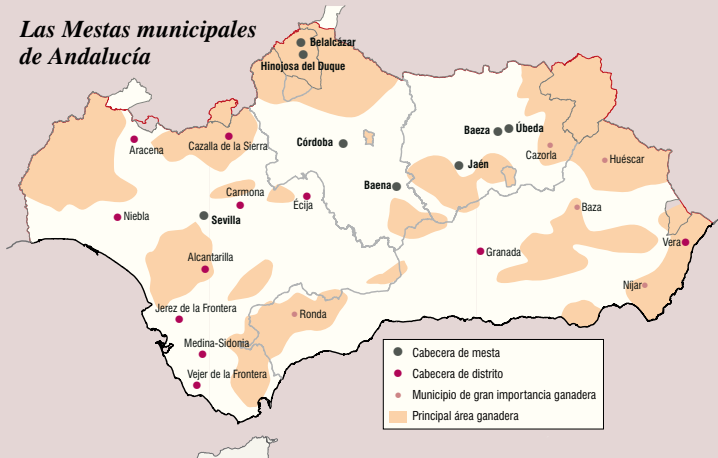
Los datos disponibles a mediados de esta última centuria, del Catastro de Ensenada, aportan una visión general de superficies y usos primarios, con un 54,4% del territorio de la región correspondiente a cultivos y labores, un 14,3% a dehesas, monte, pastos y bosque, y el 31,3% a tierras incultas o improductivas. Respecto a su distribución, se ha apuntado el desequilibrio existente entre la baja y la alta Andalucía, con un balance favorable a la primera, con porcentajes de tierras productivas más elevados. So-

bre esta circunstancia conviene señalar el largo periodo de declive del medio agrario del reino de Granada que siguió a la conquista castellana, cuya recuperación se haría patente en el siglo XVIII. A escala más detallada, las áreas de Cádiz, Sevilla, Málaga y Córdoba son las que presentan mayores porciones de cultivos y labores, en contraste con las extensiones sin cultivar o improductivas de Almería, Jaén y Huelva.

Finalmente, como referencia del peso relativo de la producción agropecuaria en la economía andaluza del Antiguo Régimen puede citarse el cómputo del Catastro sobre la riqueza general de la región, en el que el sector primario supone un 48,8% del total, ante el 14,5% y el 36,7% del secundario y terciario.



Las Mestas municipales de Andalucía



La Mesta Real y Andalucía



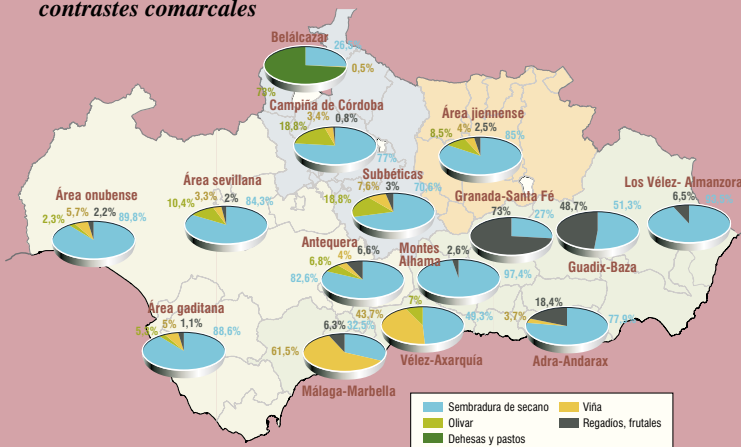
La ganadería en Andalucía en la Edad Moderna

La presencia de los ganados trashumantes de la Mesta Real fue menor en la región, ciñéndose a Sierra Morena y enclaves señoriales que arrendaban sus pastos. Mucho más considerable era la ganadería local, integrada en el ciclo productivo de las tierras de labor como fuerza de tiro y complemento de renta, y sustentada a base de los pastos de dehesas, baldíos y barbechos asociados al cultivo de rotación trienal o bienal. Para regular su actividad, surgieron las mestas concejiles o municipales, institución característica de Andalucía por el especial desarrollo que alcanzó aquí. Respecto a las clases de ganado, el ovino resalta en número e importancia, destacando asimismo el vacuno y el caballo.

	Ovino	1.280.000		Asnal	98.000
	Caprino	600.000		Caballar	63.500
	Porcino	320.000		Mular	14.000
	Vacuno	300.000			

Cabezas de ganado en la baja Andalucía (siglo XVIII)

Los cultivos: sembradura de secano, regadíos y contrastes comarcales



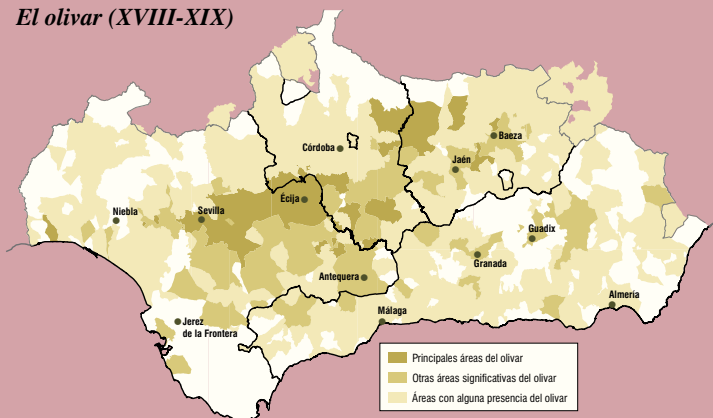
Secano y regadíos, olivar y viña

Las tierras «de pan llevar», los cultivos cerealistas de secano, base de la alimentación de la época, ostentan la primacía en la agricultura andaluza de la Edad Moderna, con un abrumador predominio en campiñas de Jaén, Córdoba, Sevilla, Jerez, Tierra Llana de Huelva y en Alhama, Montes y los Vélez en el reino de Granada, entre otras comarcas.

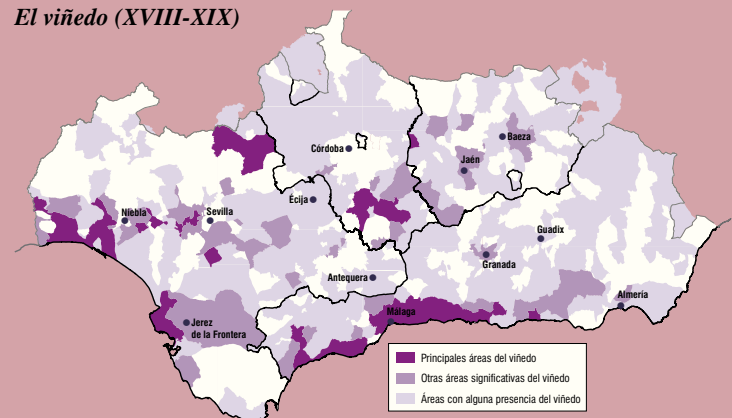
Aunque se hallan por toda la región en los ruedos de poblaciones y vegas, los regadíos, con una gran variedad de cultivos que comprende de los cereales a hortalizas, frutales o cultivos de orientación comercial como la caña de azúcar, tienen una representación decisiva en las vegas y hoyas orientales, de Granada a Almería y la costa mediterránea.

Tanto el viñedo como el olivar tienen una difusión y dispersión mucho más amplias que en fechas posteriores, para el consumo local. Las condiciones para los cultivos y su situación hacen que, sin embargo, adquieran especial desarrollo en ciertas áreas en relación con el comercio regional o de larga distancia, como la Tierra Llana onubense, Jerez, Aljarafe, Sierra Norte, Subbéticas, la Loma y litoral malagueño para el viñedo, y Aljarafe, Alcores, campiñas de Cádiz, Sevilla y Córdoba, Subbéticas o comarcas de Montoro a Andújar, entre otras, para el olivar. En líneas generales, el progreso del viñedo es muy notable hasta el siglo XVII, mientras el olivar conoce una rápida expansión sobre todo en el XVIII.

El olivar (XVIII-XIX)



El viñedo (XVIII-XIX)





Propiedad y explotación agraria en la Edad Moderna

[40]

La gran propiedad se afirma como factor determinante del ámbito agrario de Andalucía, aun con matices y contrastes, bajo la posición dominante de los estamentos privilegiados de la nobleza y la Iglesia. Se definen, así mismo, las fórmulas tradicionales de explotación de secanos y regadíos y de los distintos ramos de la producción agraria.

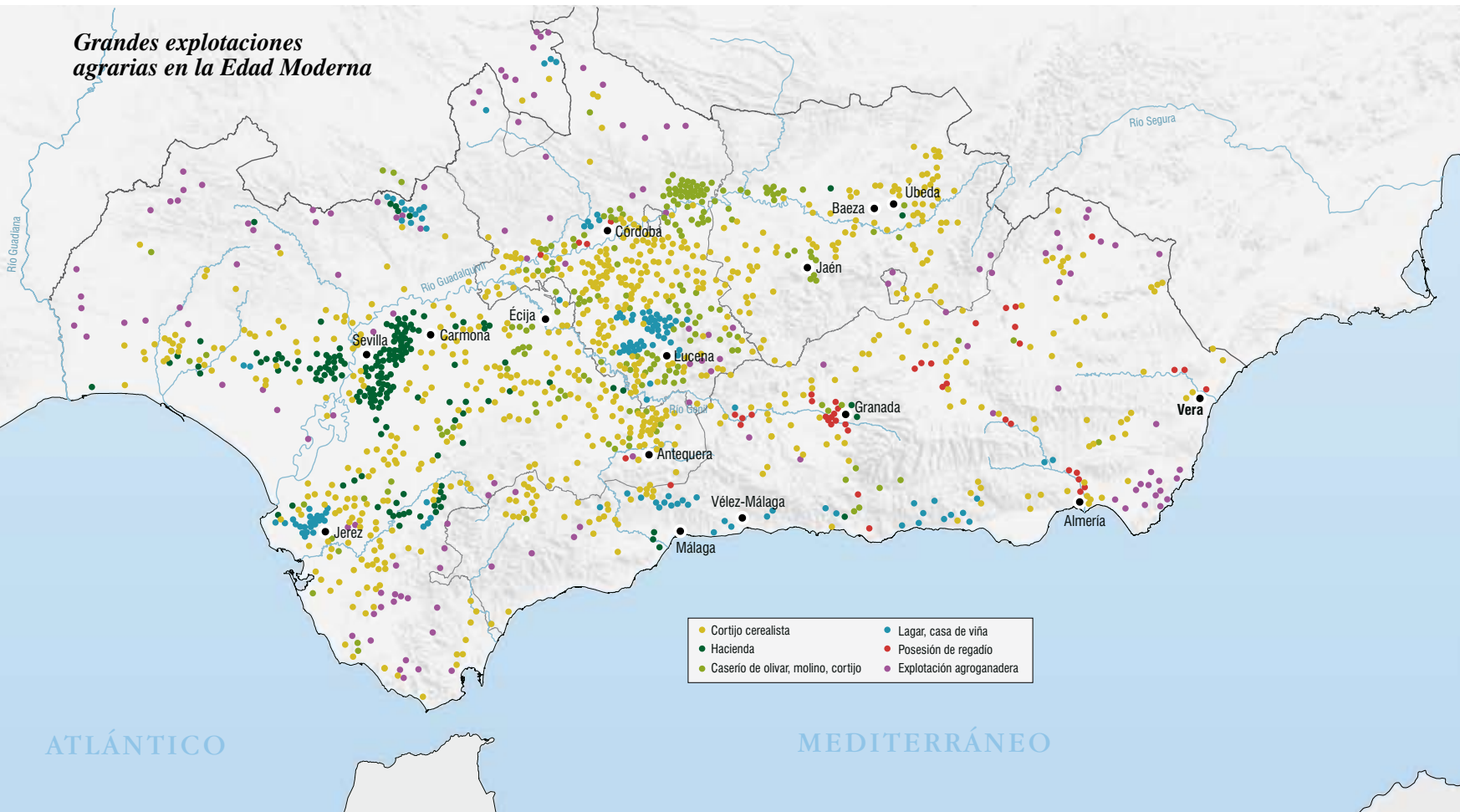
Como reflejo territorial de los regímenes de propiedad y tenencia de la tierra y de los sistemas y tipos de aprovechamientos preponderantes, desde el siglo XVI se configuran los principales modelos de las explotaciones tradicionales de Andalucía. En las tierras cerealistas de secano predominan los cortijos, arquetípicos del latifundio (en el siglo XVIII la media de superficie de los grandes cortijos oscila entre 680 ha en el reino de Sevilla y 320 en el de Granada), divididos en hojas según el sistema de cultivo en rotación (al tercio, año y vez...), con una cabaña ganadera para labor,

estercolado y renta, y dotados si acaso de modestas construcciones. Cercanas a los cortijos quedan las grandes posesiones agroganaderas, con mayor dedicación pecuaria, y de dehesa, que cubren extensiones de gran amplitud, hacia mil o más hectáreas.

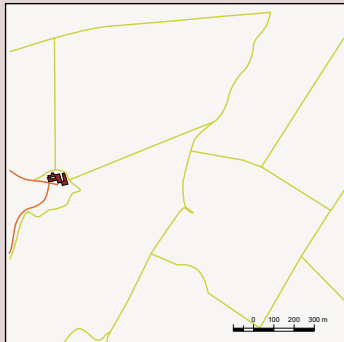
Las haciendas surgen como grandes explotaciones agroindustriales ligadas a los circuitos comerciales de productos agrarios (vino, aceite...) en áreas de influencia de focos mercantiles, con varios aprovechamientos simultáneos (viña, olivar, cereales, ganado..., aunque desde el XVIII el olivar cobra un protagonis-

mo creciente), superficies de unas 80 a 180 ha y notables edificios con molinos, lagares y otras instalaciones. Más sucintas en extensión y dependencias son otras explotaciones sólo de olivar asociadas a caserías y molinos. Igualmente también sobre superficies medias se forman las posesiones más considerables en terrenos de regadío (caserías, cercados...). En el viñedo, las mayores explotaciones comprenden extensiones limitadas, con varias parcelas agregadas o dispersas, y caseríos para las labores y transformación de la uva (caserías, lagares, casas de viña).

Grandes explotaciones agrarias en la Edad Moderna



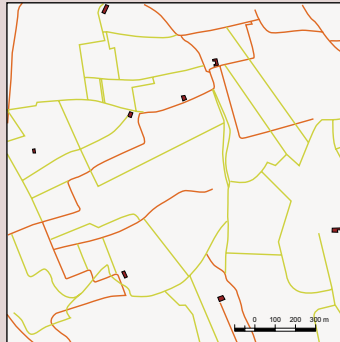
Tierras acortijadas de la campiña de Córdoba



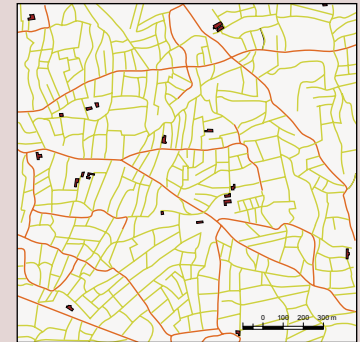
Haciendas del reino de Sevilla



Viñedos de Jerez



Vegas de regadío del reino de Granada



Territorio y explotaciones

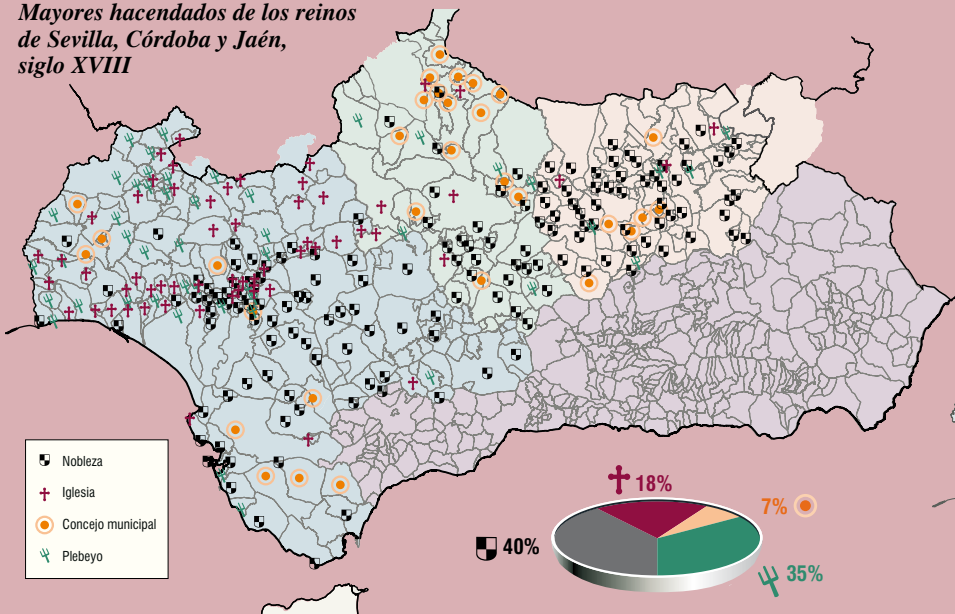
Los regímenes de propiedad y tenencia, el carácter más o menos extensivo o intensivo del cultivo y otros factores de las explotaciones tradicionales han generado distintos patrones territoriales con acusadas diferencias en cuanto a la superficie y ordenación de los lotes de tierra, la densidad de caseríos rurales o el entramado viario. Frente a la monótona amplitud de las hazas de tierra calma, con espaciados asientos de cortijos y vías de tránsito, los pagos de haciendas conjugan un parcelario más abundante y variado, mejor comunicado y con edificios de envergadura más numerosos; en el viñedo, las parcelas se reducen, y se multiplican las veredas y pequeños caseríos, mientras que en el regadío, la trama de fincas se hace muy tupida, con una red jerarquizada de caminos e infinidad de construcciones de diverso tamaño.



La propiedad de la tierra en la Edad Moderna

Entre los siglos XVI y XVIII se consolida la formación de la gran propiedad que caracteriza a la Andalucía bética, presente también, aunque con menor incidencia, en el reino de Granada. La nobleza detenta un ingente patrimonio territorial (a mediados del XVIII acapara el 72% de la riqueza rústica del reino de Sevilla y un puñado de casas de la alta nobleza concentra enormes propiedades), siendo así mismo significativo el de la Iglesia (el cabildo catedralicio de Córdoba, por ejemplo, posee casi 20.000 fanegas). Esta situación contrasta con el mayor peso de la pequeña y mediana propiedad en áreas de Andalucía oriental, como el litoral mediterráneo.

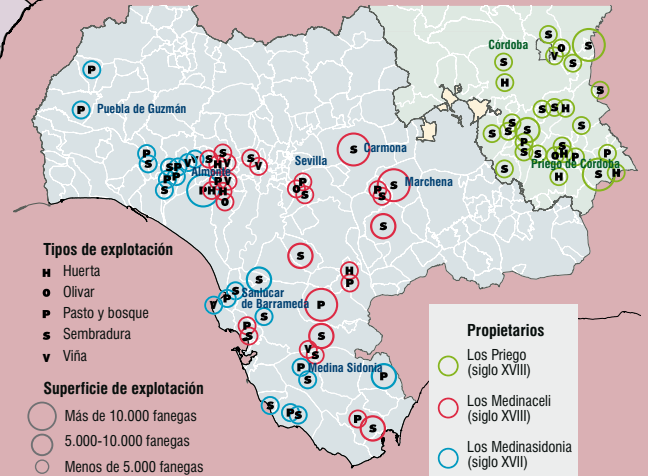
Mayores hacendados de los reinos de Sevilla, Córdoba y Jaén, siglo XVIII



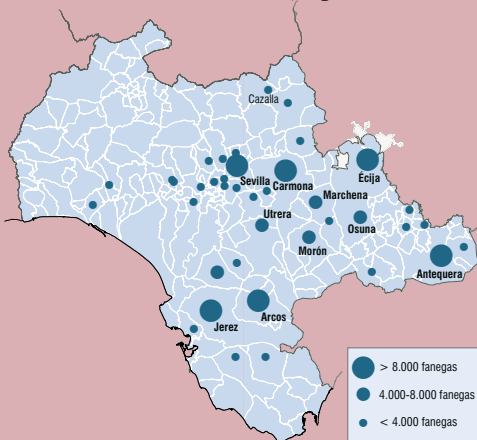
La población agrícola a fines del siglo XVIII

	Propietarios	Colonos	Jornaleros
Reino de Sevilla	4%	10%	86%
Reino de Córdoba	5%	14%	81%
Reino de Jaén	3%	17%	80%
Reino de Granada	16%	16%	68%

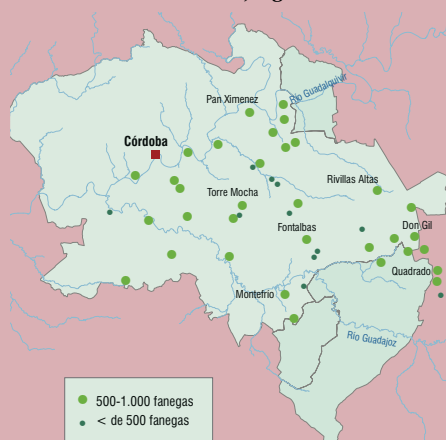
Ejemplos de la gran propiedad de la nobleza



Propiedades rústicas del clero regular en el reino de Sevilla, siglo XVIII



Propiedades rústicas del Cabildo de la catedral del Córdoba, siglo XVIII



Pequeña, mediana y gran propiedad en la costa del reino de Granada, siglo XVIII





Territorio y economía preindustrial

[41]

El despliegue territorial de la industria durante el Antiguo Régimen se caracteriza por una distribución difusa entre las ciudades y el mundo rural. Durante el siglo XVIII, Sevilla, Córdoba y las ciudades del interior empiezan a ceder parte de su protagonismo a las ciudades del litoral.

Las dimensiones de las actividades manufactureras apenas rebasan los límites locales durante toda la Edad Moderna: unos procesos de transformación de recursos naturales que en gran parte se vinculan a necesidades de autobastecimiento de las poblaciones y de entornos próximos.

Las manufacturas textiles (algodón, seda, lino...) tienen una importancia fundamental: junto a centros como Sevilla, Córdoba o Granada, coexiste una industria dispersa (Sierra de Grazalema, Los Pedroches, El Andévalo...) y otros centros ur-

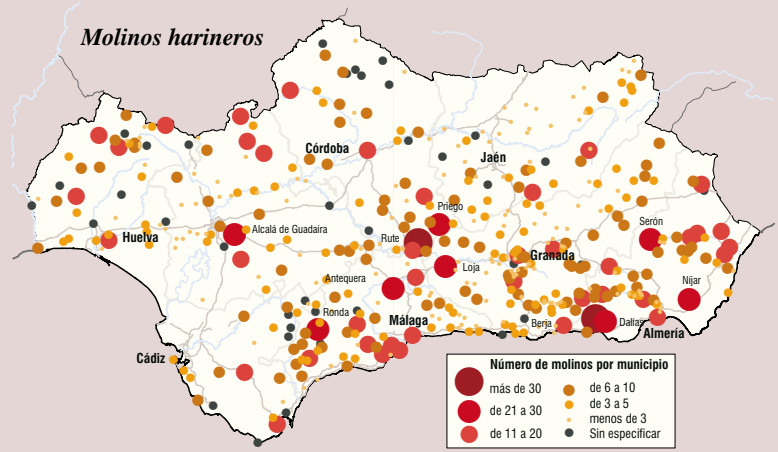
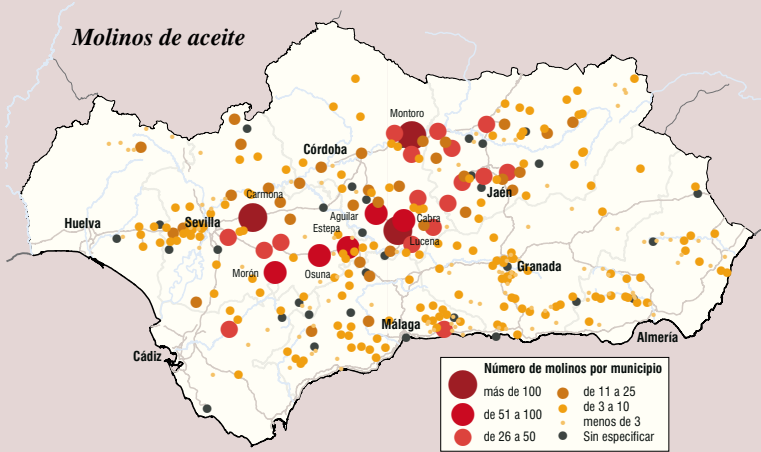
banos menores que, especialmente en el XVIII, alcanzan protagonismo (Antequera, Écija, Ronda, Priego de Córdoba...). Ciertas especializaciones empiezan también a mostrarse: la industria vinícola (Jerez, Málaga), la maderera (Segura), la papelera (costa de Málaga...).

Durante el siglo XVIII, el dinamismo industrial de Málaga y, sobre todo, Cádiz se hace patente, vinculado a una intensificación de las actividades en los puertos comerciales, a la vez que pierden peso las grandes ciudades del interior. En el contex-

to de las reformas ilustradas, las Fábricas Reales introducen una nueva dimensión del hecho industrial (salitre, artillería y tabaco en Sevilla, arsenales de La Carraca en Cádiz...), por más que otras iniciativas tuvieran vida efímera (fábrica de hojalata de Júzcar o fundición de Jimena).

En realidad, la base protoindustrial andaluza hacia finales del siglo XVIII no se diferencia del resto de regiones europeas, si bien ha terminado el periodo sin aprovechar la oportunidades manufactureras derivadas de su posición en el comercio mundial.



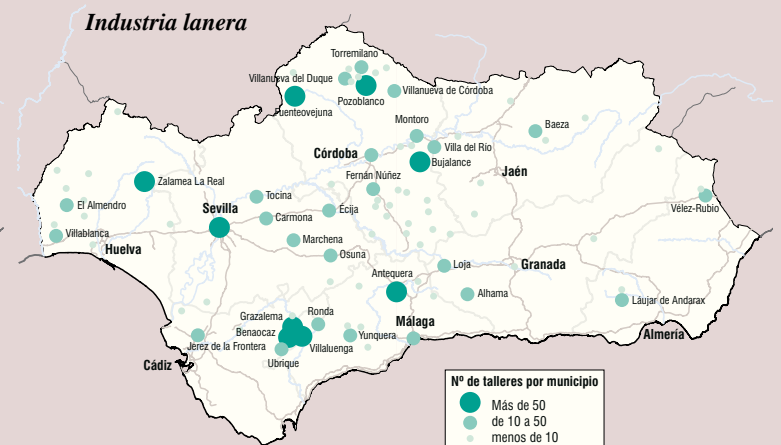
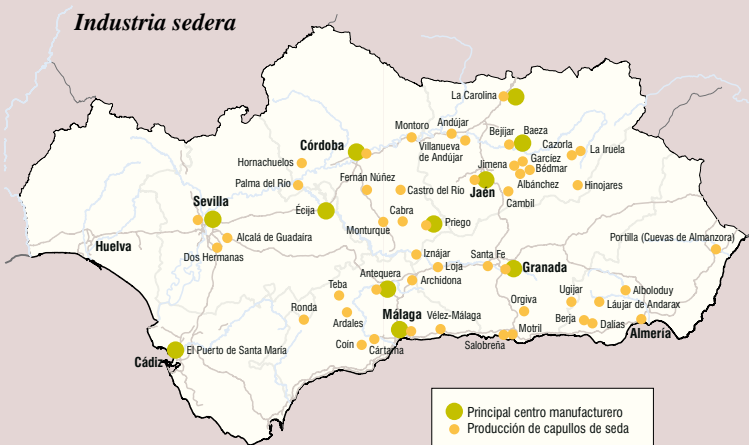
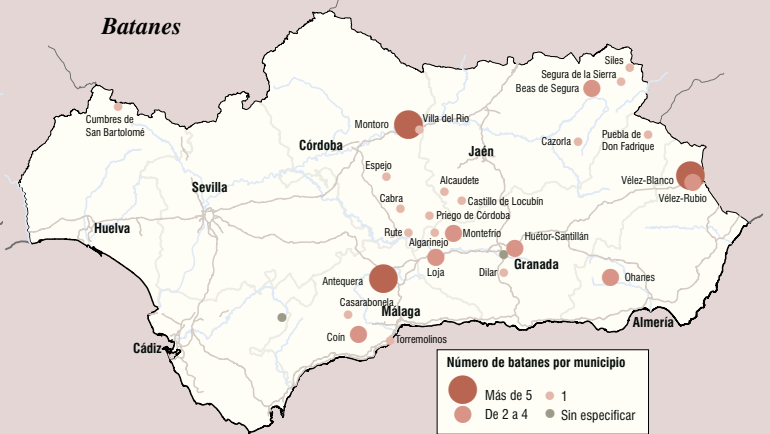


Artesanos textiles.

Sectores económicos

La dispersión es el rasgo territorial dominante de las actividades manufactureras durante la Edad Moderna. La mayor parte de los sectores se vinculan a la transformación de recursos naturales para los mercados locales. La industria molinera (ya sea olivarera o harinera) o la textil son buenos ejemplos de ello. La industria papelera, por el contrario, tiene una notable concentración en la costa malagueña: Torremolinos, Benalmádena, Mijas o Arroyo de la Miel (núcleo surgido alrededor de los batanes y molinos papereros), un sector mucho tiempo vinculado a la actividad de la Fábrica Real de Naipes de Macharaviaya.

Actividades manufactureras a comienzos del siglo XIX





Desamortizaciones en el campo y la ciudad

[42]

Las sucesivas desamortizaciones del siglo XIX afectaron particularmente a Andalucía. Sus consecuencias marcaron profundamente el futuro de las áreas rurales y propiciaron transformaciones urbanas de gran transcendencia.

Las desamortizaciones religiosas y civiles (principalmente las denominadas de Mendizábal en 1836 y de Madoz en 1855) tuvieron un especial impacto en Andalucía: respecto al conjunto del país significó el 24% del valor final de las ventas forzosas de bienes amortizados por los estamentos del Antiguo Régimen. Concebido en principio como un proceso de liberalización del mercado de la tierra, impulsor de la productividad agraria y, eventualmente, de la redistribución de la propiedad de la tierra, funcionó finalmente como un mecanismo de financiación del Es-

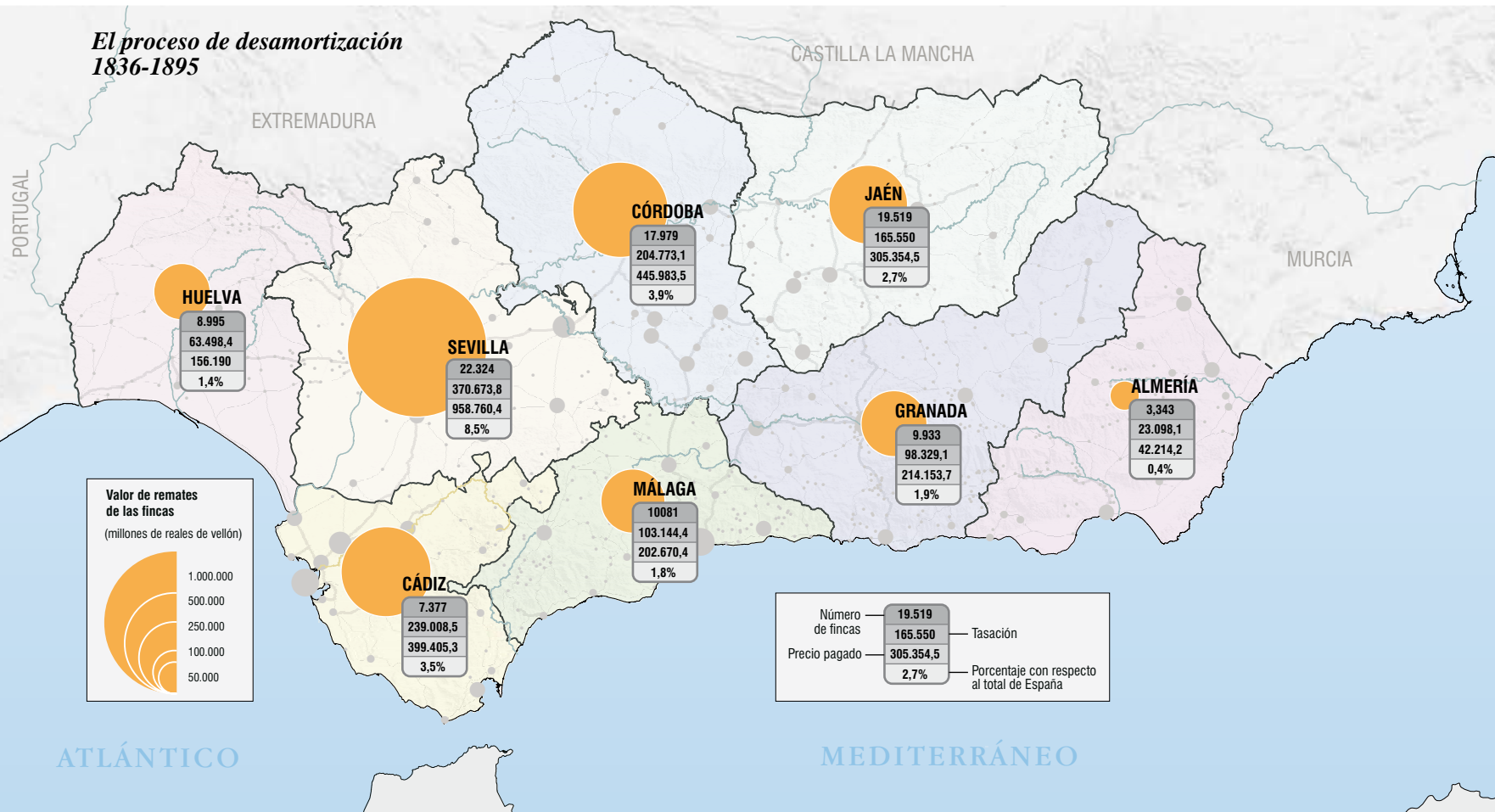
tado. Por lo que respecta a las tierras agrarias, se calcula que la superficie enajenada entre 1820 y 1900 se acercaría a las 800.000 ha (casi un 20% de la superficie cultivada a finales del siglo).

En los campos andaluces, sobre todo en las provincias del valle del Guadalquivir con Sevilla y Córdoba a la cabeza, representó la consolidación de la gran propiedad, ahora bajo nuevas fórmulas jurídicas tras la desaparición de los señoríos eclesiásticos y nobiliarios del Antiguo Régimen, y la drástica reducción de los bienes del común y de propios. Una dua-

lidad social y económica que está en la base de las luchas campesinas y jornaleras que llenan la historia andaluza hasta el siglo XX (crisis finisecular, «trienio bolchevique», periodo republicano...). Por lo que respecta al paisaje agrario, las desamortizaciones favorecieron una expansión de las tierras cultivadas (cereales, olivares) en detrimento de las superficies forestales y de pasto.

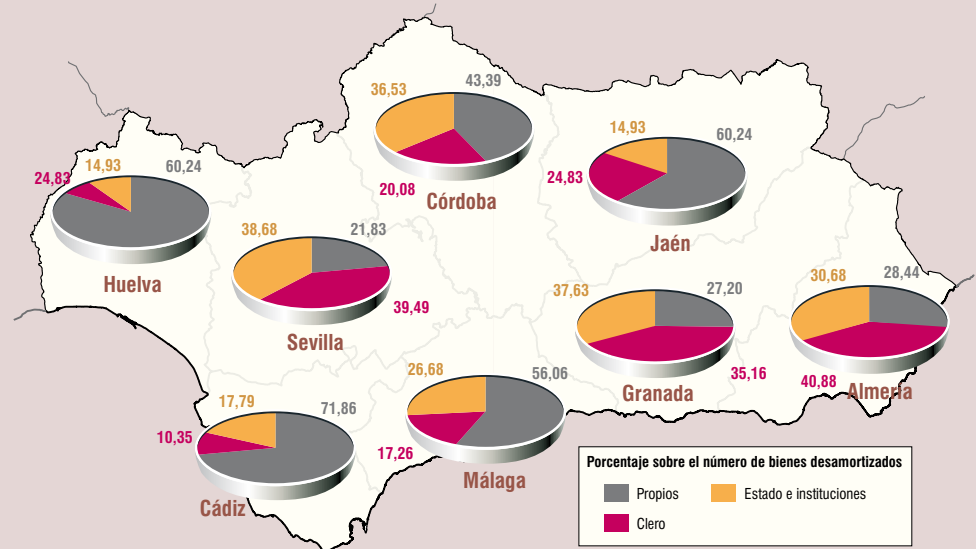
En las ciudades tuvo especial importancia la desamortización de los bienes eclesiásticos, fundamento de transformaciones y reformas urbanas de importancia.

El proceso de desamortización 1836-1895



Bienes desamortizados según categorías 1859-1868

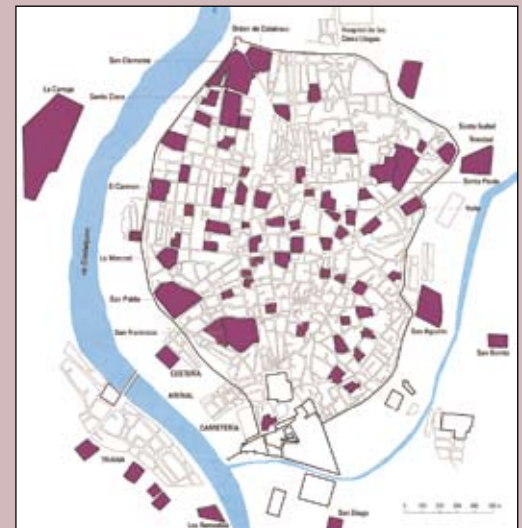
Las iniciativas desamortizadoras que se suceden desde final del periodo ilustrado y, especialmente, las de mitad del siglo XIX supusieron una merma sustancial de los bienes de propios de los municipios andaluces y de los bienes comunales. La privatización de estas tierras se realizó muchas veces de manera fraudulenta y desposeyó a amplias capas de la población rural de medios de subsistencia. La reforma liberal terminó agravando la situación de los jornaleros y pequeños campesinos de la región.



Iglesias y conventos de Málaga.

La desamortización en las ciudades conventuales

El impacto urbano de la desamortización de bienes religiosos del clero secular y regular queda bien explicado por la alta densidad y la gran extensión del espacio ocupado por conventos e iglesias heredados del Antiguo Régimen, tanto en el interior de las ciudades como extramuros. Los casos de Sevilla y Málaga son sólo un ejemplo que puede ser extendido al resto de ciudades grandes y medias de la Andalucía decimonónica. La gran extensión de suelo liberado ayudó a contener en el interior de las ciudades históricas parte de los nuevos crecimientos de población.



Iglesias y conventos de Sevilla.



Reordenación y reformas urbanas. Granada.

Los bienes urbanos desamortizados y las exclaustraciones de conventos ofrecieron la oportunidad para múltiples operaciones especulativas sobre el suelo liberado. Pero también dieron lugar a una modernización de las ciudades por cuanto, a partir de esos suelos, se empezó a definir la ciudad contemporánea. Muchos nuevos equipamientos ocuparon el lugar de la vieja ciudad conventual: mercados, cuarteles, edificios administrativos del nuevo orden liberal... No menos importantes son las reformas urbanas que ahora tienen la ocasión de llevarse a la práctica: aperturas de nuevos viarios, paseos, plazas públicas... La imagen de Granada es, a este respecto, sólo una muestra de un fenómeno que de una u otra manera afectó a la totalidad de las ciudades andaluzas.

Destino de los bienes desamortizados en diferentes momentos del siglo XIX en la ciudad de Granada, marcados sobre el *Plano Topográfico de Francisco Dalmau, 1796*.



El siglo minero

[43]

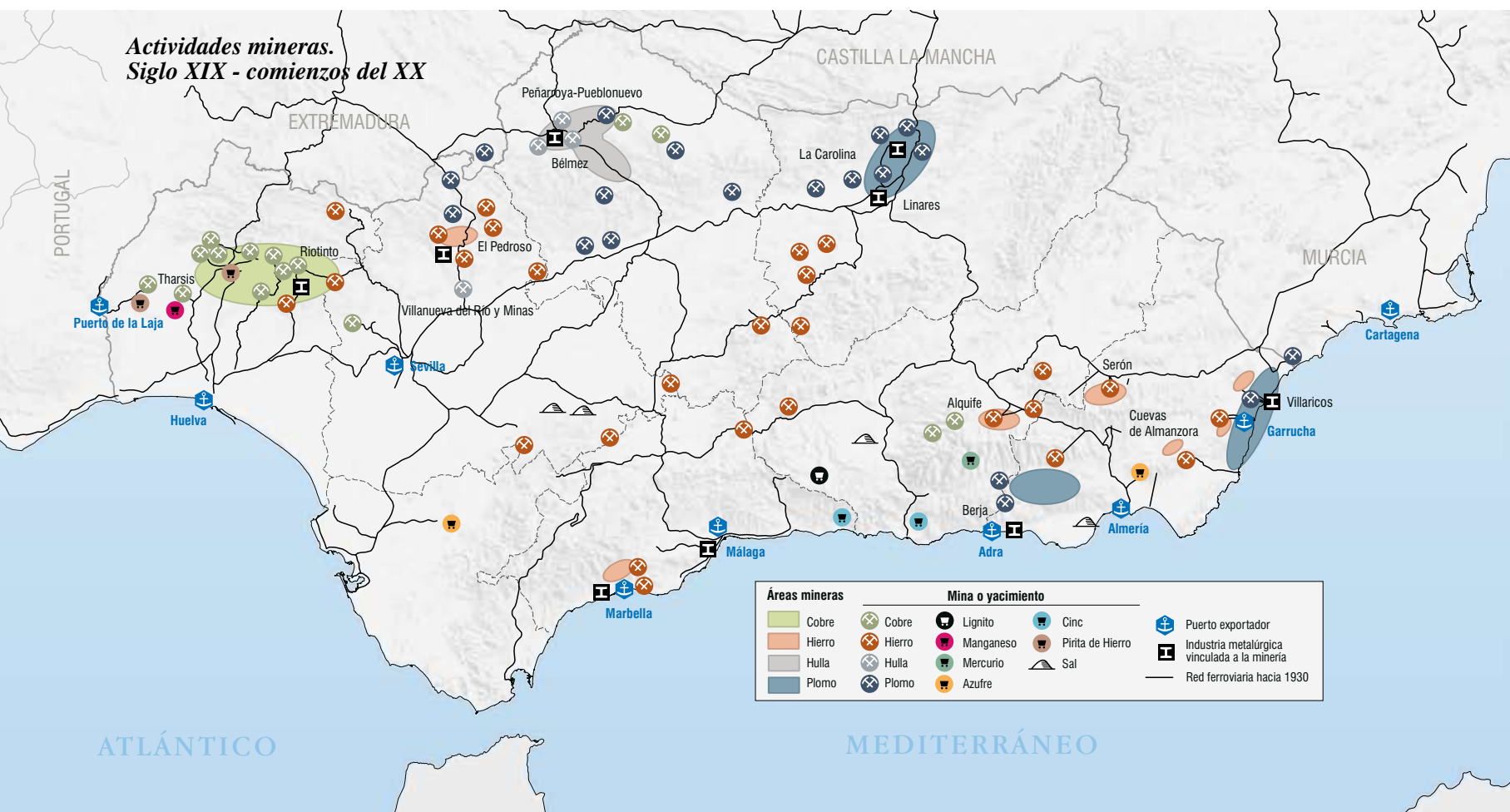
Durante el siglo XIX se reactiva la antigua tradición minera andaluza. Algunas comarcas recuperan ahora o adquieren por primera vez una impronta minera que dejará una marca en su paisaje, en la red de asentamientos y en las ciudades.

La historia minera andaluza contemporánea se desarrolla a través de ciclos que recorren sucesivamente las montañas Penibéticas y la Sierra Morena. Un ciclo que se inicia en los años veinte del siglo XIX en las sierras almerienses con la fiebre minera del plomo, primero en la Sierra de Gádor y, posteriormente, en la Sierra Alhamilla y, sobre todo, Almagrera, pero que mucho antes de que acabe el siglo ha entrado en declive. Detrás deja algunas de las primeras experiencias industriales andaluzas, como las ferrierías y fundiciones de Adra, Villaricos o La

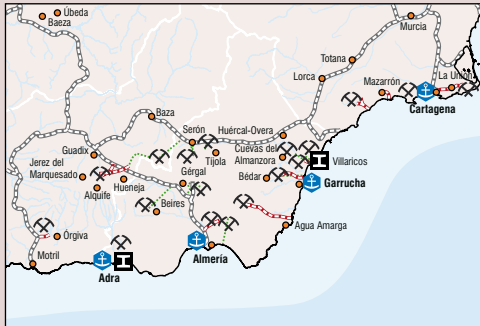
Garrucha, y también ciudades cuyo papel como centros mineros ha marcado su historia urbana contemporánea (Berja, Adra, Cuevas de Almanzora, Vera...).

A partir de la segunda mitad del siglo XIX, la minería se desplaza a Sierra Morena. Primero, la comarca de Linares, ahora de la mano del plomo. Más al oeste, los yacimientos carboníferos del Guadiato permitirán el desarrollo de una industria metalúrgica, conectando a través de la red ferroviaria con los distritos del plomo de Sierra Morena. Hacia finales del siglo XIX, el principal foco minero

andaluz se ha desplazado hacia las piritas del Andévalo: el cobre es el nuevo protagonista. Otras comarcas tuvieron su momento: Sierra Norte de Sevilla (El Pedroso, Guadalcanal, el carbón de Villanueva del Río y Minas), el Marquesado de Zenete, el Alto Almanzora y Filabres con la explotación del hierro, la Sierra Blanca marbellí... En el momento actual, una gran parte de las zonas mineras son, salvando la activa cuenca del mármol del valle del Almanzora (Olula y Macael), paisajes arqueológicos, en donde la huella minera pervive con el valor de patrimonio histórico.



Sureste



Peñarroya

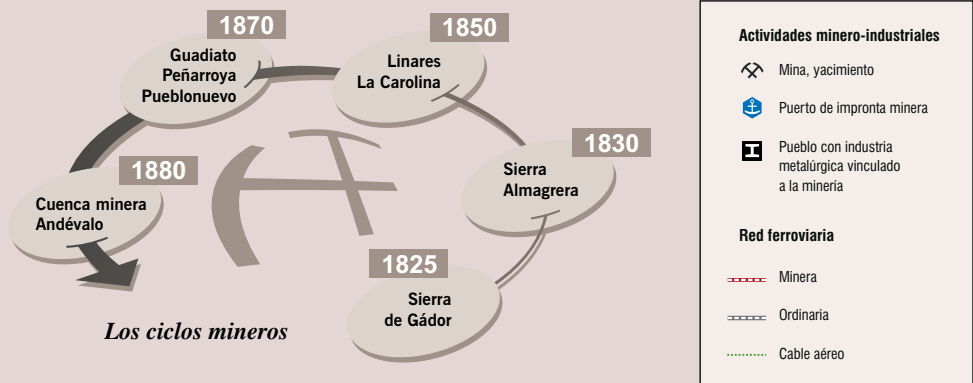


Andévalo/Río Tinto

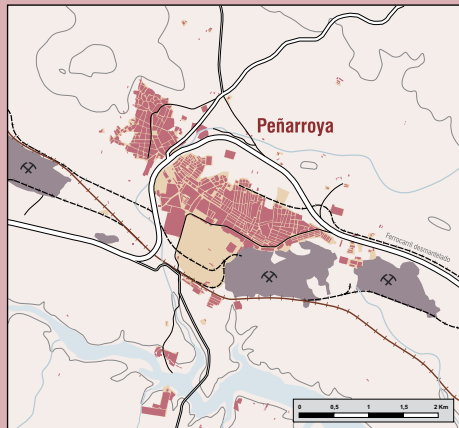


Territorios mineros

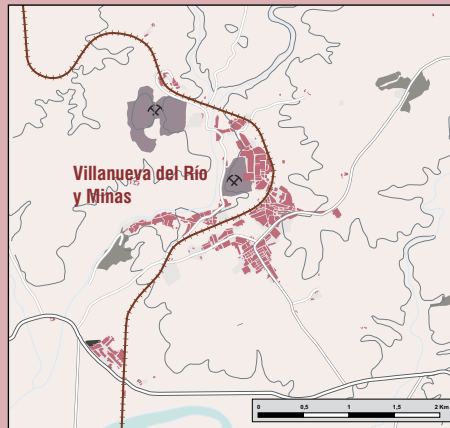
Las minas requerían una importante infraestructura de transporte por cables, caminos, navegación fluvial (Guadiana, Guadalquivir) y, sobre todo, ferrocarriles que permitieran el acceso a los puertos y a la exportación del mineral. La lógica de la red ferroviaria convencional obedece muchas veces a las necesidades del transporte minero, pero las grandes compañías también construyeron líneas propias de conexión directa con los puertos o a la red ordinaria. Particularmente densa era la red ferroviaria para el transporte de piratas en la cuenca minera onubense, orientada hacia los puertos de Huelva, Sevilla y el embarcadero de Puerto de la Laja (Guadiana). El ferrocarril de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya (1893-1927) permitió una mejora de la relación entre la cuenca hullera de Belmez y el plomo de Linares.



Peñarroya



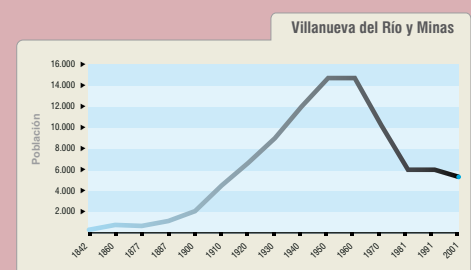
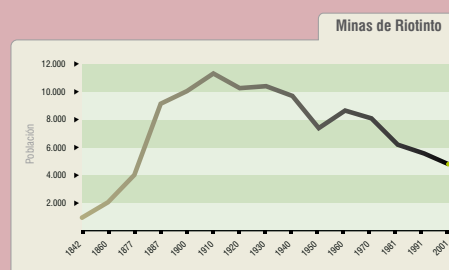
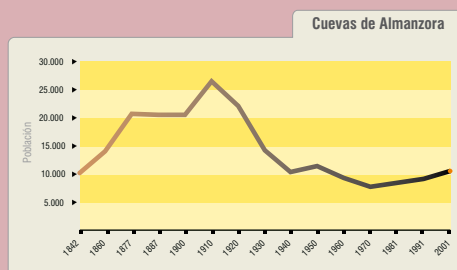
Villanueva del Río y Minas



Ciudades mineras

Las ciudades que funcionan como cabecera o centro de distrito minero alcanzan durante el siglo XIX y principios del XX un importante desarrollo urbano. La prosperidad económica trae consigo reformas urbanas, nuevas infraestructuras y una arquitectura civil muchas veces suntuaria. Son los casos de ciudades como Berja, Cuevas de Almanzora o Linares. Caso distinto es el de las ciudades y asentamientos que crecen al lado de las minas, poblaciones obreras que se hacen y se rehacen al albur del progreso de las explotaciones, que muestran un tejido urbano completamente desarticulado y que sufrieron en mayor medida los accidentes catastróficos o las duras condiciones ambientales del entorno. La historia demográfica de las ciudades mineras tiene rasgos compartidos: el brusco paso de un débil poblamiento rural a una rápida concentración poblacional apenas mantenida más allá del agotamiento y el cierre de las explotaciones. La evolución de ciudades como Río Tinto, Alosno, Cala o, caso extremo, Villanueva del Río y Minas es expresiva de ese comportamiento. En otros casos, como Linares, sus funciones como ciudad central y una cierta diversificación económica permiten recuperar o mantener los niveles de población.

Evolución demográfica de municipios mineros, 1842-2001





Inicios de la industrialización

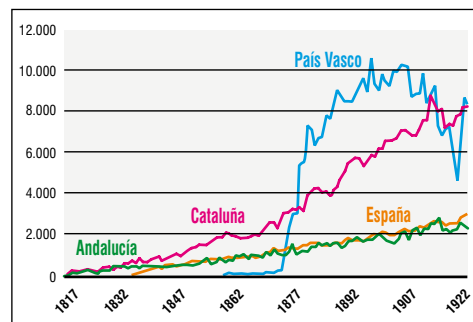
[44]

El desarrollo industrial andaluz entre 1830 y 1930 sigue las pautas del conjunto del país y pronto se aleja de las regiones vasca y catalana. El impacto urbano de la industria se limita a algunas ciudades y nunca alcanza una dimensión integradora del territorio andaluz.

El primer impulso industrial, basado en sectores líderes (siderurgia y textil) y muy localizado en Málaga, fue brillante y pionero a escala nacional, pero efímero (hacia los años ochenta del siglo XIX había concluido). En gran parte del territorio seguirán siendo las artesanías para consumo local la base económica. Serán los sectores ligados a recursos naturales propios (minería y agroindustria) los que formarán parte estructural y permanente de la débil industrialización andaluza hasta bien entrado el siglo XX. Tras la profunda crisis de la minería la base industrial andaluza se centra en los sectores agroalimen-

tarios con enclaves privilegiados: la industria vinícola de Málaga y Jerez, reactivada tras la crisis de la filoxera; la más importante y de difusa distribución espacial industria del aceite, con un gran crecimiento entre 1900 y 1930; la muy localizada industria lanera antequerana; el sector conservero (desde Ayamonte hasta Tarifa); la industria azucarera centrada en Granada. Y, junto a ello, las industrias ligadas al desarrollo urbano de las grandes ciudades (refino de crudo, maquinaria, electricidad o cemento). La postguerra y los primeros decenios del franquismo supondrán una profunda crisis industrial.

Evolución del producto industrial por habitante 1817-1922

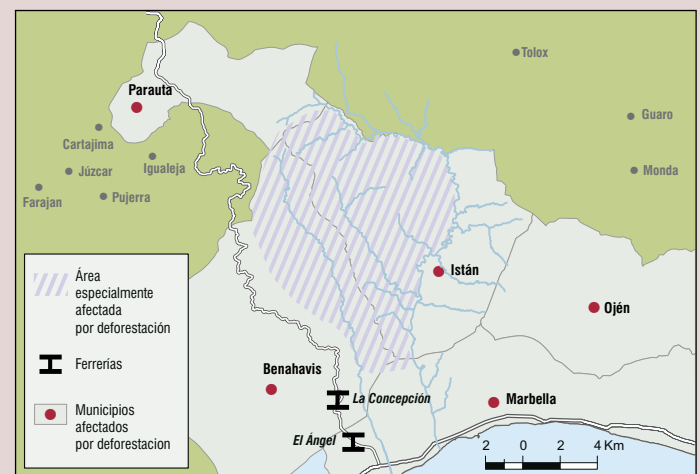
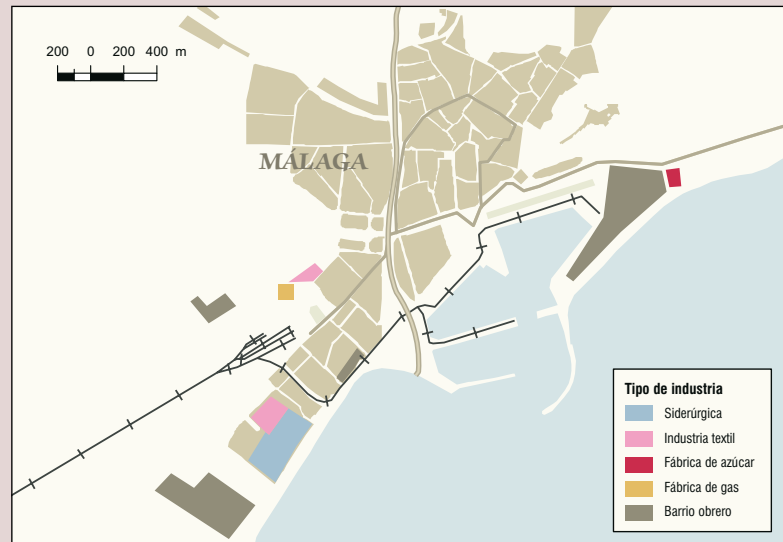


La industria en el siglo XIX



Málaga y Sevilla. El espacio industrial hacia 1860

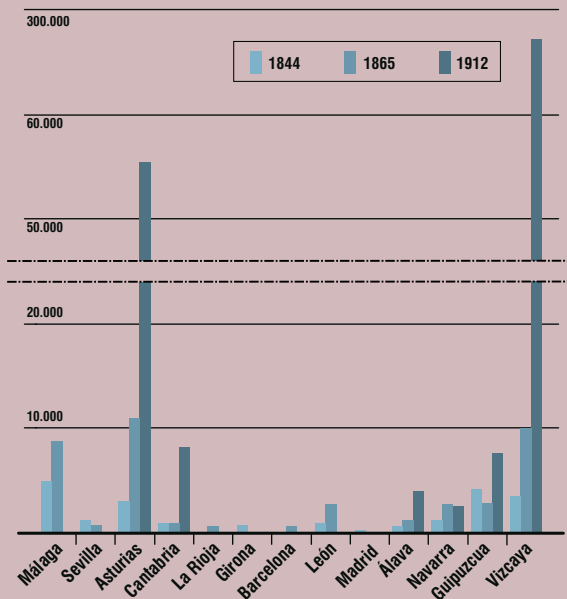
Hacia mitad del siglo XIX es notable el contraste entre Málaga y Sevilla. Esta segunda ciudad muestra una escasa y poco modernizada base industrial, mientras que Málaga desarrolló hacia poniente un espacio industrial centrado en dos sectores líderes de la primera revolución industrial: la siderurgia de altos hornos y el textil algodónero. Fue un episodio poco prolongado, pero que permitió a la ciudad afrontar importantes proyectos de reforma urbana y portuaria.



Industria y deforestación. Marbella

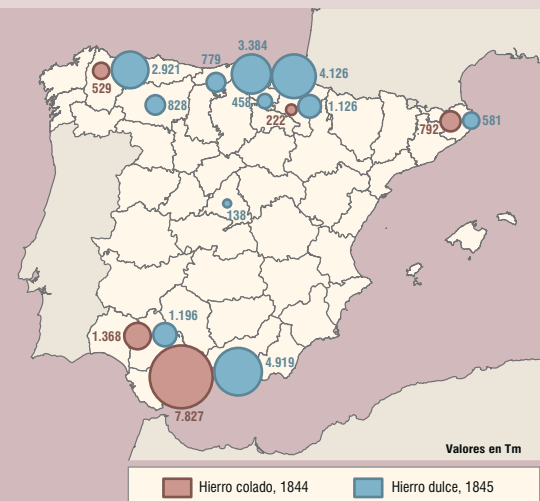
La ausencia de carbón (sólo tardíamente se conecta por ferrocarril la costa mala-gueña con el Valle del Guadiato) o la baja calidad del existente, obliga a un uso masivo de la leña como combustible de las fundiciones. Ello provoca una impor-tante deforestación de muchas sierras litorales.

Producción de hierro dulce (Tm)



La industria siderúrgica

Hasta la primera mitad del si-glo XIX, la siderurgia andaluza (El Pedroso y, sobre todo, Málaga) lideró la producción nacional. Favorecida por la paralización de las ferrerías norteñas por las guerras carlistas, los altos hornos andaluces disfrutaron en exclusiva del mercado nacional. Un proyecto industrial que sucumbiría en la segunda mitad del siglo cuando la producción andaluza dejó de ser competitiva, entre otras razones, por la carencia de recursos energéticos locales y la falta de conexión ferroviaria de la zona malagueña con la cuenca hullera del Guadiato.





La industria en la segunda mitad del siglo XX

[45]

Las pautas de distribución territorial de la industria durante la segunda mitad del siglo XX y hasta los años ochenta están marcadas por iniciativas públicas de incentiva- ción y la pervivencia de algunos sistemas productivos basados, sobre todo, en el sec- tor agroalimentario.

Como respuesta a la profunda crisis in- dustrial de la posguerra, el impacto de los Polos de Desarrollo y las Zonas de Prefe- rente Localización fue limitado como pro- grama de industrialización de la región en los años sesenta, Andalucía sigue mante- niéndose en niveles muy alejados del res- to del país, pero se generaron ámbitos de concentración y especialización (química de base en Huelva y la Bahía de Algeciras). El impacto es menor pero con una mayor diversificación sectorial en casos como los de Sevilla, Granada o Córdoba. Por su par-

te, Cádiz mantiene una base industrial con los sectores naval y de transporte.

Más allá de las operaciones en las gran- des ciudades, los sectores industriales si- guen basándose en la transformación de recursos naturales que, en algunos casos, se constituyen en sistemas productivos lo- cales (vino en el área de Jerez, cuero en Ubrique o Valverde...).

Es el momento también en el que se ini- cia el despegue de sistemas productivos como el del mueble (Lucena) o el mármol (Macael), que alcanzarán su pleno desa-

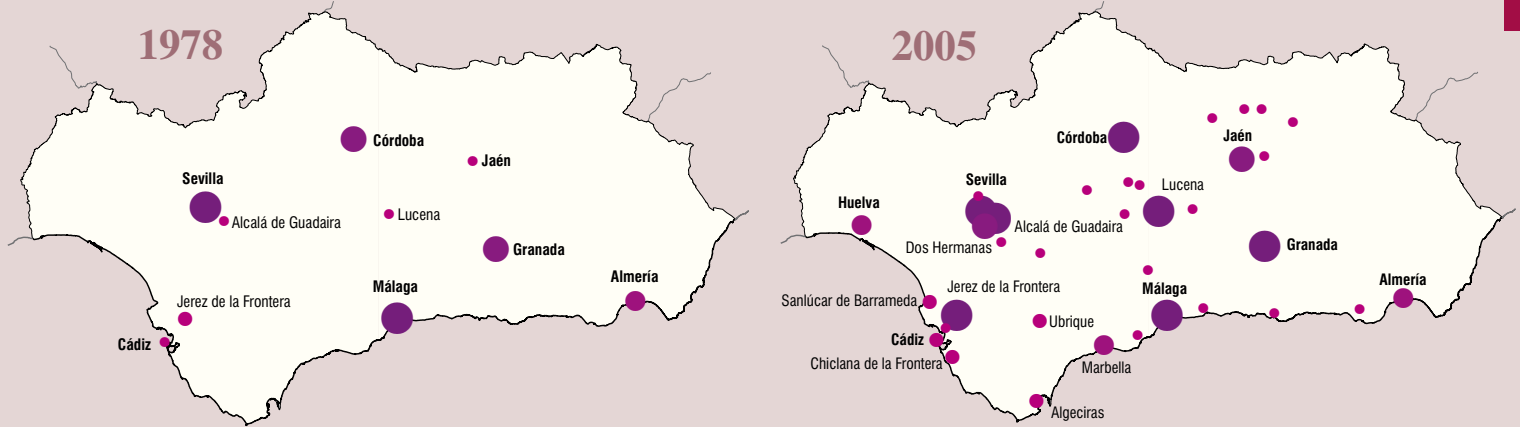
rollo en los últimos decenios del siglo. La industria agroalimentaria sigue desempe- ñando un papel decisivo en la estructura económica, pero son en su mayoría indus- trias de pequeña dimensión y con merca- dos de carácter local.

Es también un proceso de industrializa- ción localizado, pero que induce a cam- bios significativos en la estructura energé- tica regional, multiplicando la dependencia de los combustibles fósiles por la creciente demanda industrial y del transporte.



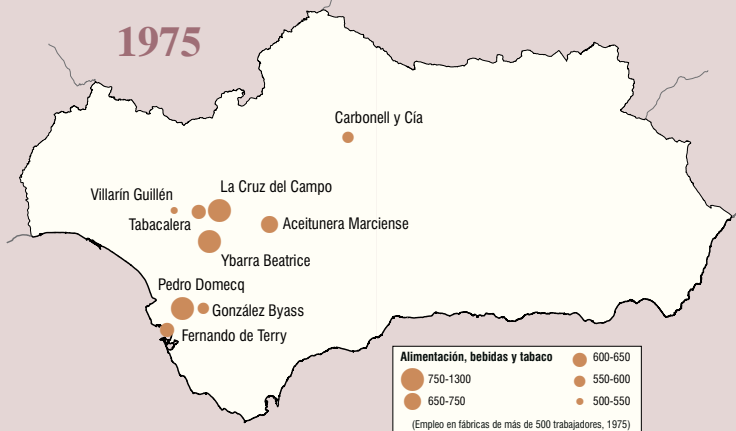
Densidad de establecimientos industriales

Hacia los años setenta, la concentración de establecimientos industriales en los municipios de las capitales provinciales es máxima (Huelva y la Bahía de Algeciras concentran grandes pero poco numerosos establecimientos industriales). Fuera de las grandes ciudades, tan sólo Lucena (que inicia su despegue industrial), Jerez de la Frontera (con su antiguo y consolidado sector vitivinícola) y Alcalá de Guadaíra (que empieza a recoger el impacto metropolitano) alcanzan una concentración apreciable de instalaciones industriales. Unos treinta años después esa preeminencia de las ciudades principales empieza a ser compartida por otros núcleos urbanos de los entornos metropolitanos y numerosas ciudades medias.

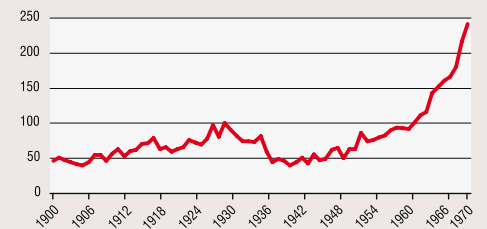


Las dimensiones de la industria agroalimentaria

El sector agroalimentario sigue siendo dominante en la estructura industrial andaluza. Disperso por todo el territorio y orientado a los mercados locales, el número de grandes establecimientos fabriles es reducido y muy concentrado en Sevilla y Jerez de la Frontera.

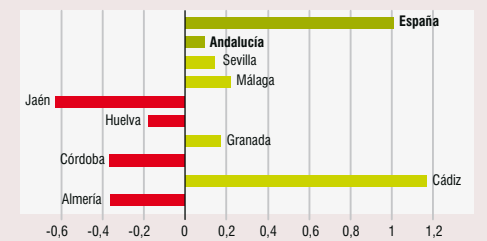


Índice de producción industrial 1900 - 1970



La debilidad del sector industrial es una característica estructural de la economía andaluza a todo lo largo del siglo XX. Hasta 1961 no se recuperan los niveles de producción industrial de finales de los años veinte. El crecimiento industrial de los años sesenta y setenta no alcanza para reducir las diferencias con el resto del país y sus regiones más industrializadas.

Tasa de crecimiento anual de la actividad industrial, 1930-1975 (%)



Factorías del Instituto Nacional de Industria (hasta 1976)

Más allá de los planes y programas de incentiación en ciertas zonas del territorio andaluz, la implantación de centros fabriles de la mano del Instituto Nacional de Industria (INI) desempeñó un importante papel en los mecanismos de intervención pública, en parte dirigidos a asumir sectores en crisis como el de la minería. La Bahía de Cádiz, Sevilla y Huelva fueron las zonas con mayor incidencia de la actuación del INI en términos de número de empresas públicas y empleo generado.

Industria y ciudad: de los Polos a los Parques Tecnológicos

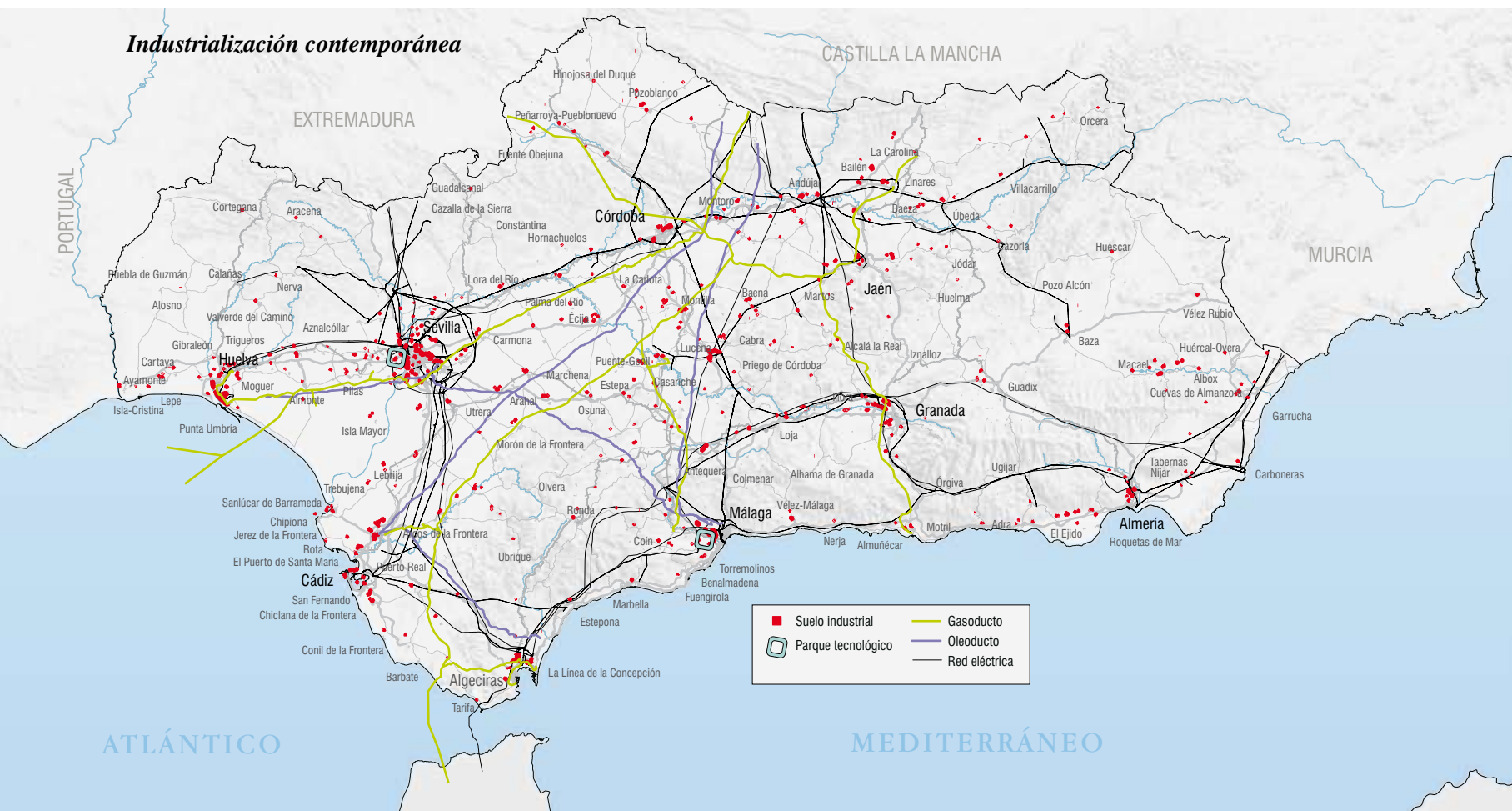
[46]

Entre los grandes polígonos industriales de los años sesenta y los nuevos espacios productivos del tipo parques tecnológicos, el espacio industrial ha cualificado a territorios y ciudades.

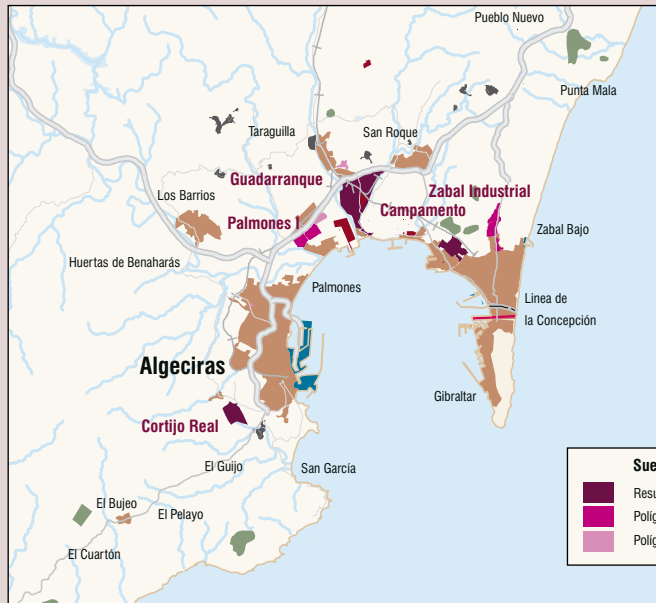
Los planes de desarrollo de la dictadura promueven nuevos suelos industriales en las grandes ciudades andaluzas a partir de los años cincuenta y sesenta. Los casos más significativos son los de Huelva y la Bahía de Algeciras, donde se instalan empresas públicas y privadas con un componente sectorial enfocado hacia la industria química y la refinera, áreas muy especializadas en donde el espacio industrial ha sido un factor determinante de su crecimiento y de su estructura urbana, y que también ha sido generador de importantes problemas ambientales. Gra-

nada, Sevilla y Córdoba se consideraron, así mismo, «polos de desarrollo» y se impulsaron nuevos polígonos industriales. Los nuevos espacios industriales modifican también la estructura urbana allí donde se implantan: grandes polígonos industriales de hasta centenares de hectáreas sin vinculación formal con el territorio en el que se localizan. Más allá de estas operaciones dirigidas, la industria andaluza sigue basada en esos años en el sector agroalimentario, en los enclaves urbanos y portuarios (Bahía de Cádiz, Sevilla) y en el mantenimiento de determinados sistemas

productivos locales. Además de las grandes ciudades y sus áreas metropolitanas, algunas ciudades medias alcanzan o mantienen significativos niveles de desarrollo industrial (Lucena, Linares, Écija, Antequera...). En cualquier caso, la contribución de la industria a la terciarizada economía regional sigue siendo reducida. Los nuevos espacios productivos de los años noventa, concebidos como parques tecnológicos o centros de innovación tecnológica (Málaga, Sevilla...), representan la apuesta por incorporar a la región a la llamada tercera revolución industrial.

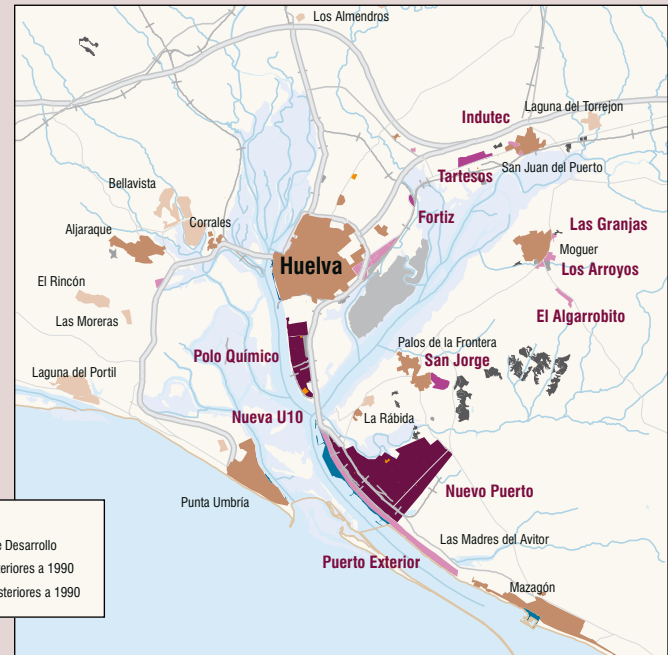


Espacios industriales de los años sesenta



Bahía de Algeciras

Declarada en 1966 «Zona de Preferente Localización Industrial» (como compensación a la pérdida de empleo en Gibraltar tras el cierre de la verja), la Bahía acogió un complejo industrial de primer orden en la escala andaluza, centrado en grandes empresas con una presencia determinante del sector químico y de refino. Por su parte, el puerto de Algeciras se convirtió en un enclave internacional del tráfico marítimo. De esta manera, los suelos portuarios e industriales fueron un factor determinante en la conformación del modelo urbano y metropolitano de la Bahía y siguen siendo hoy en día el elemento determinante del futuro desarrollo urbano y de la calidad ambiental de su entorno.



Huelva

El Polo de Huelva (1964) dio lugar a un complejo de industrias del sector químico (ácido sulfúrico, abonos, refino de crudo...). Localizado en primer lugar sobre la Punta del Sebo, en la confluencia del Tinto y el Odiel, el suelo industrial supuso la consolidación de una barrera entre la ciudad y su frente marítimo. Una posición que ha generado un conflicto ambiental que permanece.

De los polígonos industriales a los nuevos espacios productivos

Dos modelos contrastados de formalización de los espacios industriales y productivos. El polígono Juncaril, en el área metropolitana de Granada es un ejemplo de implantación y urbanización del suelo industrial característico de los años sesenta del pasado siglo al calor de los polos de desarrollo. El Parque Tecnológico de Andalucía (Málaga), por su parte, representa un ejemplo de configuración de espacio productivo de nueva generación puesto en marcha a partir de los años noventa.

Urbanismo y espacios productivos



Polígono Industrial «Juncaril» (Granada) Escala 1:40.000.



Parque Tecnológico de Andalucía (Málaga) Escala 1:40.000.



Obra hidráulica, territorio y colonización agraria

[47]

Desde las antiquísimas acequias orientales hasta los más recientes embalses construidos en el siglo XX, los ingenios y las obras hidráulicas destinadas al regadío han desempeñado un importante papel en ciertos ámbitos de la geografía andaluza.

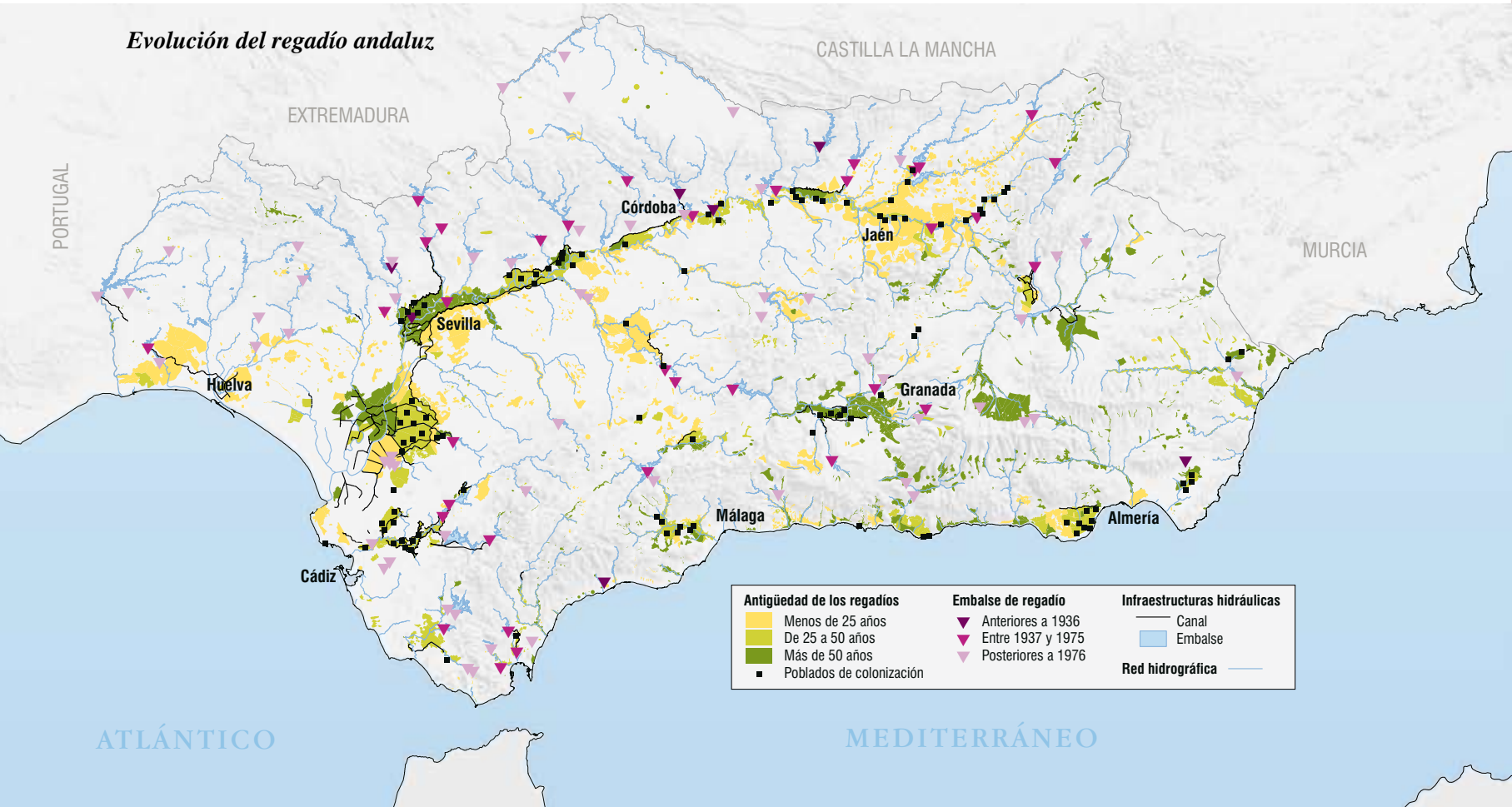
Hasta el siglo XX el regadío andaluz se concentra mayoritariamente en las provincias orientales. Es allí donde puede hablarse propiamente de un espacio y de una cultura hidráulica, nacida en gran parte durante la época islámica. Regadíos sólo en parte vivos actualmente, conservan en todo caso un patrimonio arqueológico y etnológico de primer orden (pozos, galerías, acequias y azudes, norias, aljibes...). Y también una impronta paisajística que es el resultado de labores milenarias de acondicionamiento y organización de do-

minios difíciles como, por ejemplo, las abruptas laderas de las montañas mediterráneas de Las Alpujarras o las áridas tierras del sureste almeriense.

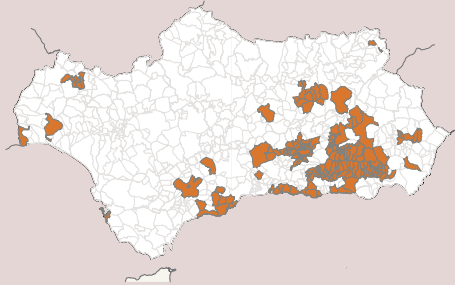
Los modernos regadíos del siglo XX tienen otra dimensión, otra escala y otro ámbito geográfico. Vinculados a las grandes obras hidráulicas de embalses y canales de largo recorrido de iniciativa estatal arrancan del modelo regeneracionista de principios del siglo y que tienen su máxima expresión en la política de grandes zonas regables de la dictadura franquista.

La atención primordial se centrará en la regulación de los cursos de Sierra Morena, creando progresivamente una red de embalses que jalonan los afluentes de la margen derecha del Guadalquivir y que sustentan los recursos hídricos con que se dotarán las grandes zonas regables: desde las pioneras del Guadalmejato en Córdoba y del Valle Inferior, en Sevilla, al calor de la constitución en 1927 de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, hasta la más cercana transformación del Bajo Guadalquivir y del Genil-Cabra.

Evolución del regadío andaluz

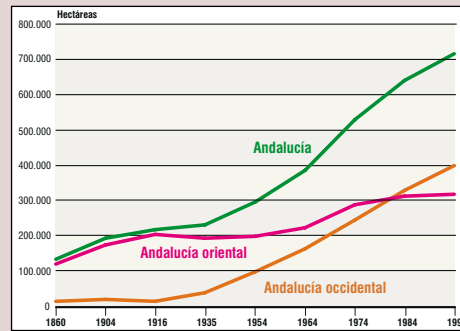


Municipios con predominio de regadío a fines del siglo XIX



Los regadíos tradicionales de las provincias orientales

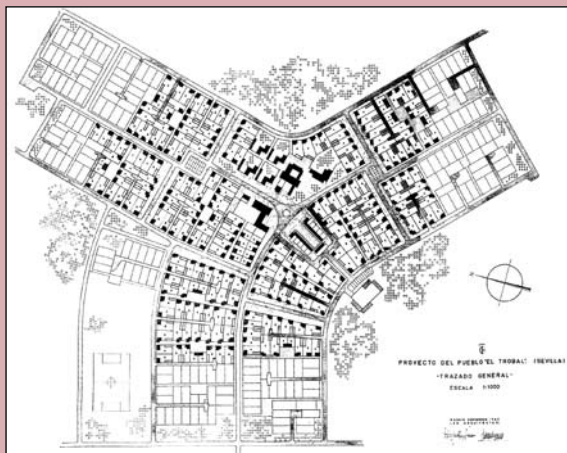
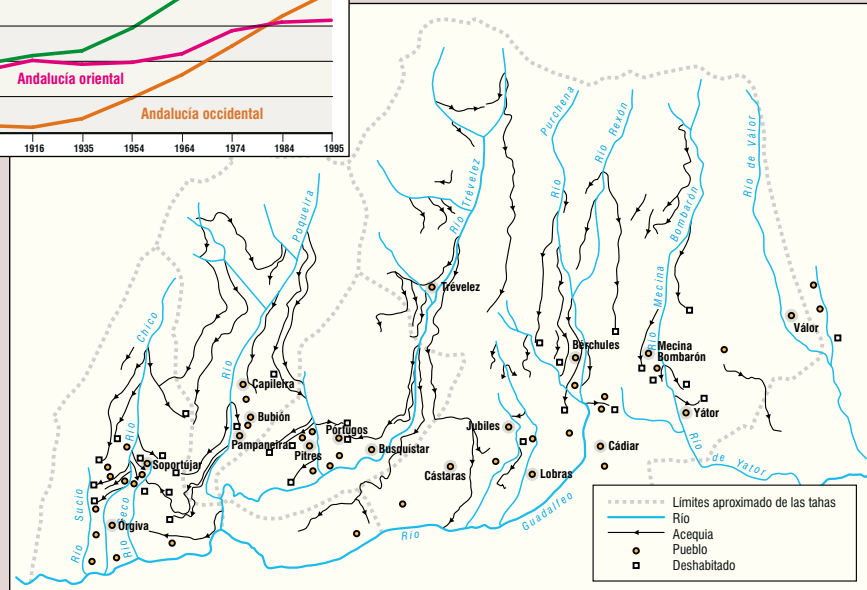
Las tierras orientales andaluzas acogen a los regadíos más antiguos de la región. Un mosaico de vegas y huertas cuyo origen hay que buscar muchas veces en época islámica y que han sido mantenidas secularmente por sociedades campesinas que tenían en ellas una base alimenticia fundamental dentro de un modelo de agricultura mediterránea de subsistencia. Rara vez (como en algunas hoyas del litoral) la producción obtenida tenía un destino comercial más allá del local o comarcal. La intrincada red de acequias construida en la Alpujarra Alta es un buen ejemplo de la intensidad del trabajo acumulado por esas sociedades y de la compleja organización territorial que se derivaba de la explotación y el mantenimiento de las infraestructuras hidráulicas.



Evolución del regadío andaluz

Red de acequias y poblamiento en la Alta Alpujarra

Una densa trama de infraestructuras hidráulicas, de origen andalusí en su mayor parte.



Plano del proyecto de El Trobal. Sevilla.

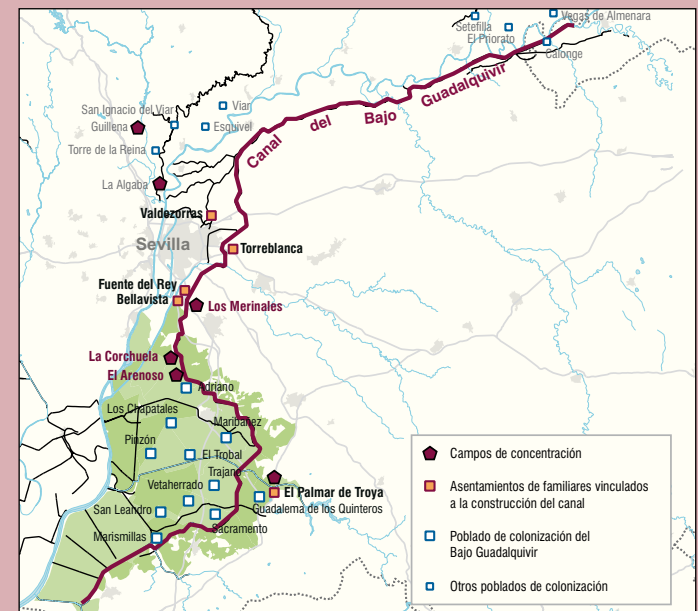


Plano del proyecto de Encinarejo de los Frailes Jerónimos. Córdoba.

Zonas regables y colonización en la segunda mitad del siglo XX

Emblema del pensamiento ilustrado y del regeneracionismo de principios de siglo, la expansión del regadío toma impulso durante el franquismo, vinculada a las grandes obras hidráulicas del momento y a la transformación de zonas regables de gran extensión. La puesta en riego se concibe como un proyecto de reordenación territorial que incluye el asentamiento de nuevas poblaciones en pequeños núcleos planificados de acuerdo a un urbanismo peculiar. La historia de la transformación en regadío del Bajo Guadalquivir, una de las últimas grandes transformaciones del periodo, ejemplifica algunos de los rasgos característicos de los mecanismos de actuación. La principal infraestructura, el Canal, es construida mediante el recurso al trabajo forzoso de los presos republicanos (1940 - 62), alrededor del cual se crean o consolidan asentamientos de población espontáneos. Superpuesto a ellos, los poblados de colonización (El Trobal, Maribáñez...) completan la reordenación de un antiguo espacio marismero.

Canal de los Presos y zona regable del Bajo Guadalquivir





Modelos territoriales del regadío

[48]

Los más antiguos regadíos se concentran en las montañas y valles mediterráneos. El siglo XX verá multiplicarse la superficie regada, ahora en el valle del Guadalquivir y el litoral.

Los antiquísimos sistemas de riego de las provincias más orientales generaron una cultura hidráulica enraizada en la vida campesina. La vega de Granada ejemplifica el mayor desarrollo superficial de esos viejos paisajes, pero a menor escala es posible contemplarlos en laderas y vegas de muchas comarcas de Málaga, Granada o Almería.

Hasta el siglo XX son estos regadíos, de origen islámico en muchos casos, los de mayor presencia en la región. Por contraste, el riego tenía escaso significado en el valle del Guadalquivir, reducido a peque-

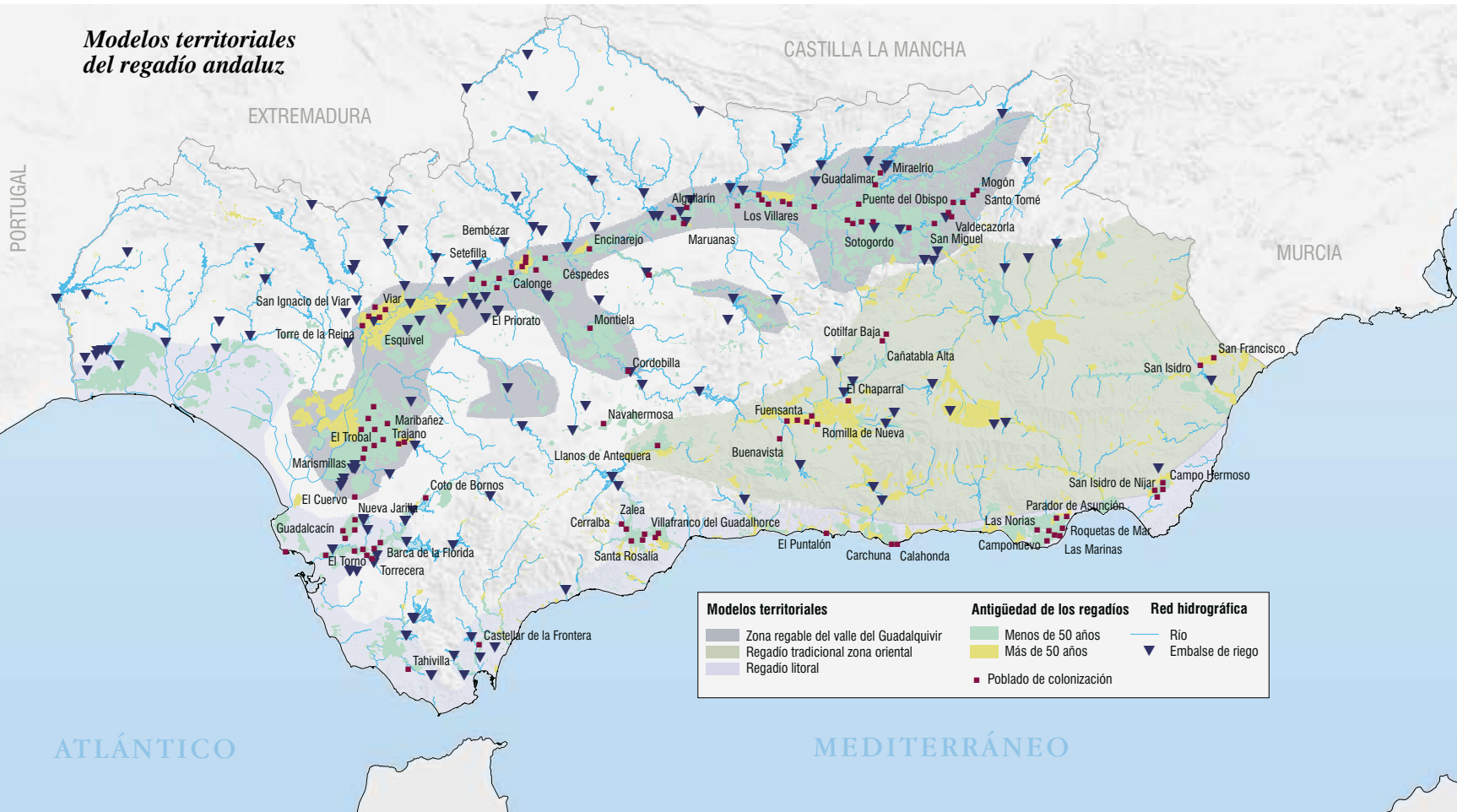
ñas huertas y vegas de los ruedos de las poblaciones. Desde la primera mitad del siglo XX se va a plantear la puesta en riego de las tierras del Guadalquivir, vinculada a las grandes obras hidráulicas estatales (impulsadas por las leyes republicana de 1932 y franquista de 1949). Política de riego y colonización que aunaba fines productivos y sociales que sólo de manera parcial se pudieron cumplir (limitada especialización de cultivos intensivos y escasa o nula repercusión sobre la propiedad de la tierra), pero que dio lugar a un nuevo paisaje agrario

hoy dominante en todo el tronco del Guadalquivir (incluyendo los nuevos asentamientos).

Más reciente es el despliegue del regadío por todo el litoral andaluz, un nuevo espacio agrícola basado en la incorporación sistemática de la tecnología de la «revolución verde»: uso intensivo de fertilizantes y sistemas de riego y cultivo cada vez más sofisticados.

Cuatro historias del regadío que se suceden en el tiempo y definen ámbitos geográficos y modelos muy contrastados.

Modelos territoriales del regadío andaluz

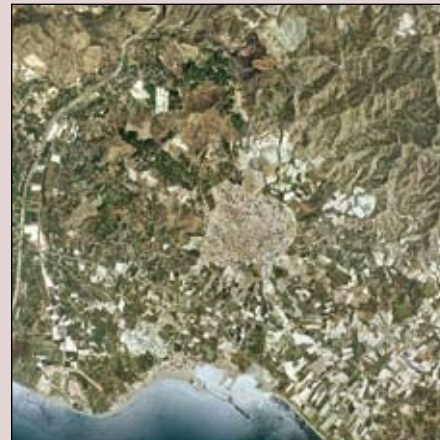


1956

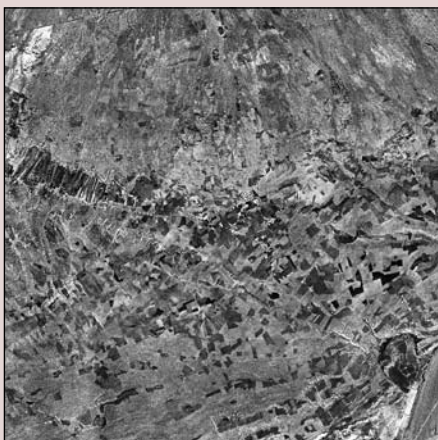
2004

Vega de Motril

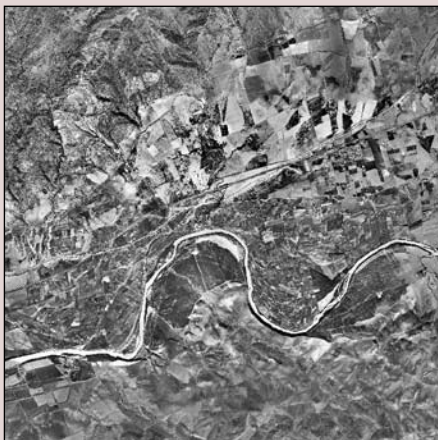
Sobre las fértiles tierras del delta del Guadalfeo se sustentó históricamente una agricultura de la caña que fue la base de una industria azucarera, floreciente durante el siglo XIX y hasta principios del XX, cuando la competencia del azúcar de remolacha reduce el cultivo cañero. La tradición de cultivos subtropicales se renueva desde los años setenta, ahora asentada en la introducción de cultivos enarenados e invernaderos que transforman radicalmente el paisaje de una Vega que también se ve afectada por procesos de ocupación urbana y turística de los suelos agrícolas.

***Campo de Dalías***

El «mar de plásticos» tiene su máxima expresión en el almeriense Campo de Dalías, un ejemplo acabado del paisaje agrario (y también social) asociado a las nuevas agriculturas. Espacio pionero desde los años sesenta en la introducción de las técnicas de cultivo bajo plástico, enarenados y riegos por goteo, ha transformado en pocos decenios los antiguos eriales de Dalías y convertido a El Ejido y los nuevos poblados de su entorno en una de las áreas urbanas de mayor crecimiento de Andalucía, con un importante componente de población emigrante.

***Vega de Córdoba***

Espacio agrícola resultado de su puesta en regadío a partir de su declaración como Zona Regable, uno de los proyectos de transformación más antiguos afrontados en la Vega del Guadalquivir (la construcción del embalse del Guadalmejato comienza en 1908 y la puesta en riego efectiva en 1932). Posteriormente, el Instituto Nacional de Colonización abordaría una nueva reparcelación incluyendo nuevos poblados que sólo parcialmente se construyeron. Sin embargo, el actual espacio de la vega de Córdoba es un ejemplo de urbanización difusa e incontrolada que ha terminado por convertir en marginales a los suelos agrícolas.

***La Janda***

Las marismas, zonas húmedas y llanuras litorales de la costa atlántica han sufrido un importante retroceso debido a la transformación agrícola (por ejemplo, en el entorno de Doñana o del Odiel). El caso de la laguna de La Janda fue en buena medida pionero. Una actuación enmarcada en la política de desecación y saneamiento de zonas palustres iniciada en el periodo ilustrado y que la Ley Cambó de 1918 impulsó definitivamente. Iniciada ya en siglo XIX, hacia finales de los años sesenta del XX se completa la desaparición de una de las mayores lagunas peninsulares. Una parte de su superficie está dedicada al cultivo arrocero.



Escala aproximada de la serie: 1/150.000



La energía antes de la era del petróleo

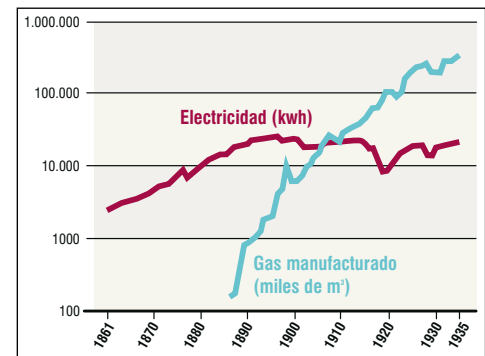
[49]

La primera fase de industrialización pone en juego nuevas fuentes de energía como el carbón o la hidroelectricidad que toman el relevo a hombres, animales, plantas, viento y agua como motores energéticos.

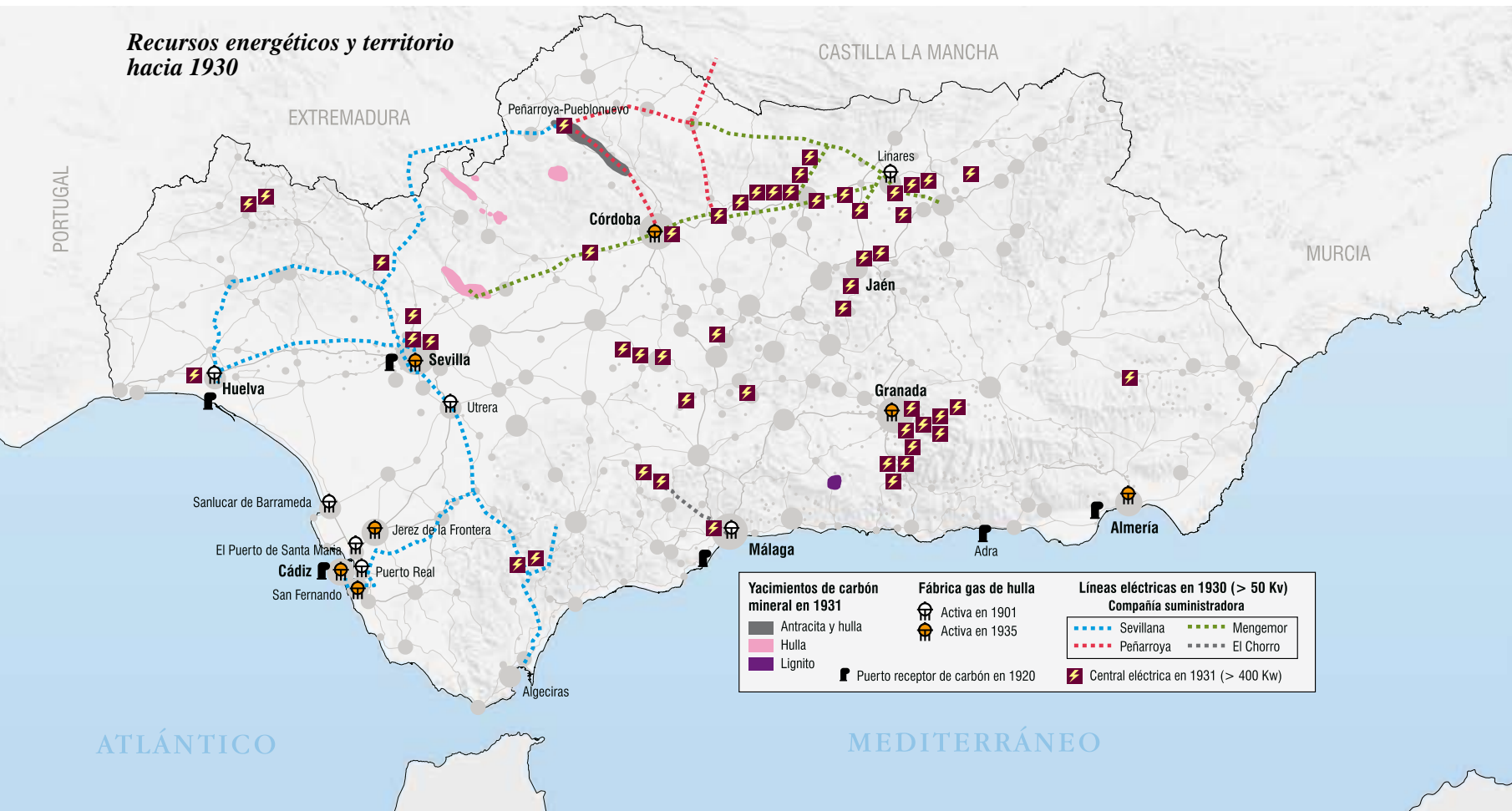
Hasta la primera mitad del siglo XIX, las fuentes de energía utilizadas tenían un origen milenario: la fuerza animal y la humana, la madera, el viento, el agua..., ellas eran la base del transporte y de toda actividad productiva. Los inicios de la revolución industrial suponen un primer cambio radical en el modelo energético con dos componentes principales. En primer lugar, el protagonismo del carbón, por más que en Andalucía siempre fue un recurso limitado (cuenca del Guadiato y Villanueva del Río y Minas). Por otro lado, la progresiva electrificación de la región a partir de la segunda mitad del siglo

XIX, primero como opción urbana e industrial basada en recursos de cercanía (en competencia temporalmente con la opción del gas manufacturado) y, después, tras la Iª Guerra Mundial, basada en las grandes centrales hidroeléctricas y el despliegue de redes eléctricas cada vez más abarcadoras de territorios y ciudades. Desde esos orígenes, los recursos energéticos propios resultaban insuficientes para dar respuesta a la demanda de la industria, el transporte y las ciudades y sólo parcialmente el carbón andaluz se vincula a la nueva red ferroviaria o a los sistemas productivos del momento.

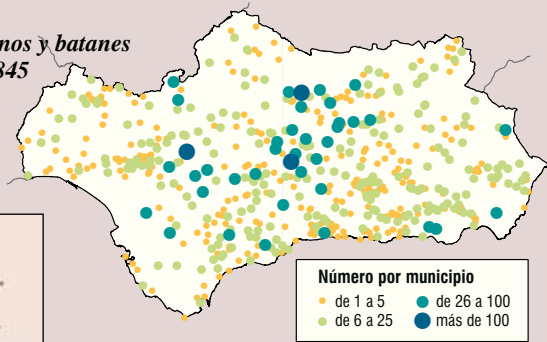
Producción de gas manufacturado y electricidad. 1861-1935



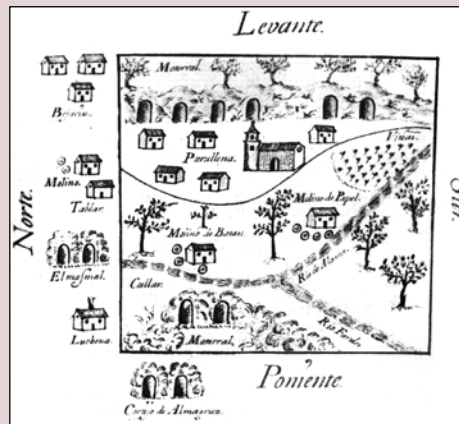
Recursos energéticos y territorio hacia 1930



Molinos y batanes en 1845



Mapa del Río Odiel y sus contornos, 1742. Sucesión de molinos y batanes en el curso del río.

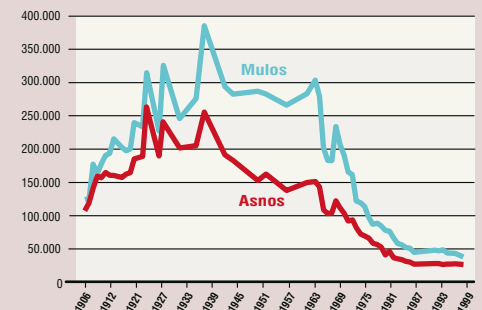


Purullena, Catastro del Marqués de Ensenada, 1749.

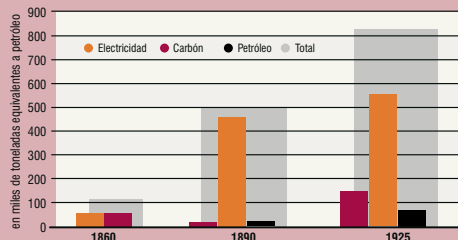
Energías de la era preindustrial

Cuando el carbón sólo era un combustible de complemento, las fuentes energéticas estaban basadas en la utilización de la fuerza humana y animal, en la madera como fuente doméstica de energía, y en el aprovechamiento directo de la energía del agua y el viento. Los molinos son entonces el recurso tecnológico principal, omnipresente en todo el territorio: molinos hidráulicos, de viento o mareales. La cartografía histórica (curso del Odiel, primitivos mapas del Catastro de Ensenada...) es buena muestra de la densidad e importancia de los molinos como elementos referenciales en el territorio. En todo caso, esas fuentes de energía tradicionales siguieron conviviendo mucho tiempo durante la nueva era del carbón y del petróleo (de lo que es buena muestra la pervivencia hasta los años sesenta del ganado mular y asnal).

Censos mular y asnal



Consumo final de energía en Andalucía por fuentes energéticas 1860-1925



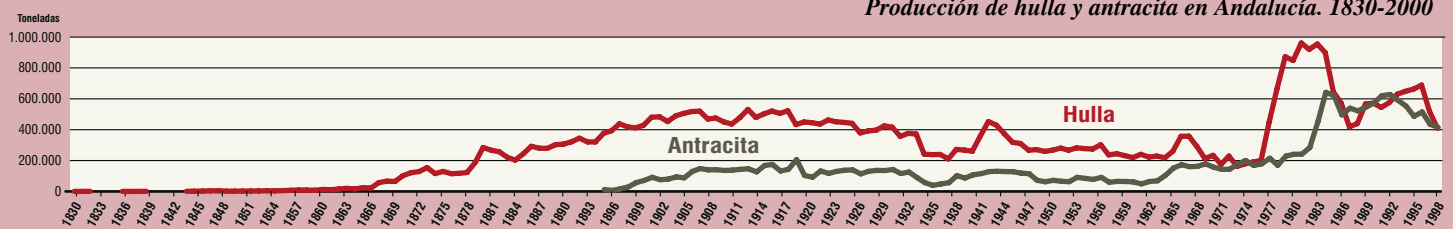
Carbón, ciudad, industria y transporte

Los recursos de carbón andaluz fueron insuficientes para sustentar la demanda urbana, industrial y del transporte. Pero, además, también fue insuficiente o tardía su conexión con las principales áreas de desarrollo regional (por ejemplo, la conexión ferroviaria con Málaga se culminó cuando el proyecto siderúrgico había finalizado o, en el caso de las fundiciones de Linares, sólo tardíamente pudo establecerse una conexión más directa con la cuenca carbonífera del Guadiato). De esta manera, el carbón regional vio limitada su aplicación. En el caso de Villanueva del Río y Minas, el destino del carbón se dirigía a las fundiciones de El Pedroso durante su periodo de vida, a ciertas industrias sevillanas y, principalmente y por mayor tiempo, al abastecimiento de la red de los ferrocarriles MZA.

El carbón, la industria y los ferrocarriles



Producción de hulla y antracita en Andalucía. 1830-2000





Energía, del autoabastecimiento a la dependencia

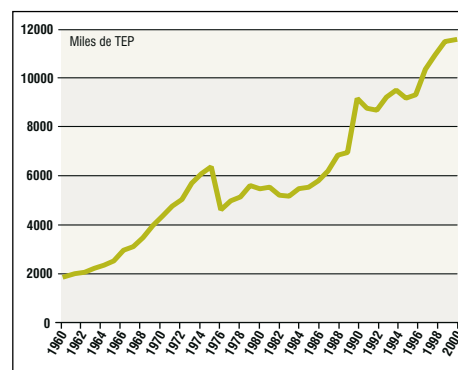
[50]

Durante los últimos decenios del siglo XX se consolida la expansión del consumo energético regional, disminuye la producción propia y se acentúa la dependencia de los combustibles fósiles. La electricidad y el petróleo son ahora las energías finales dominantes.

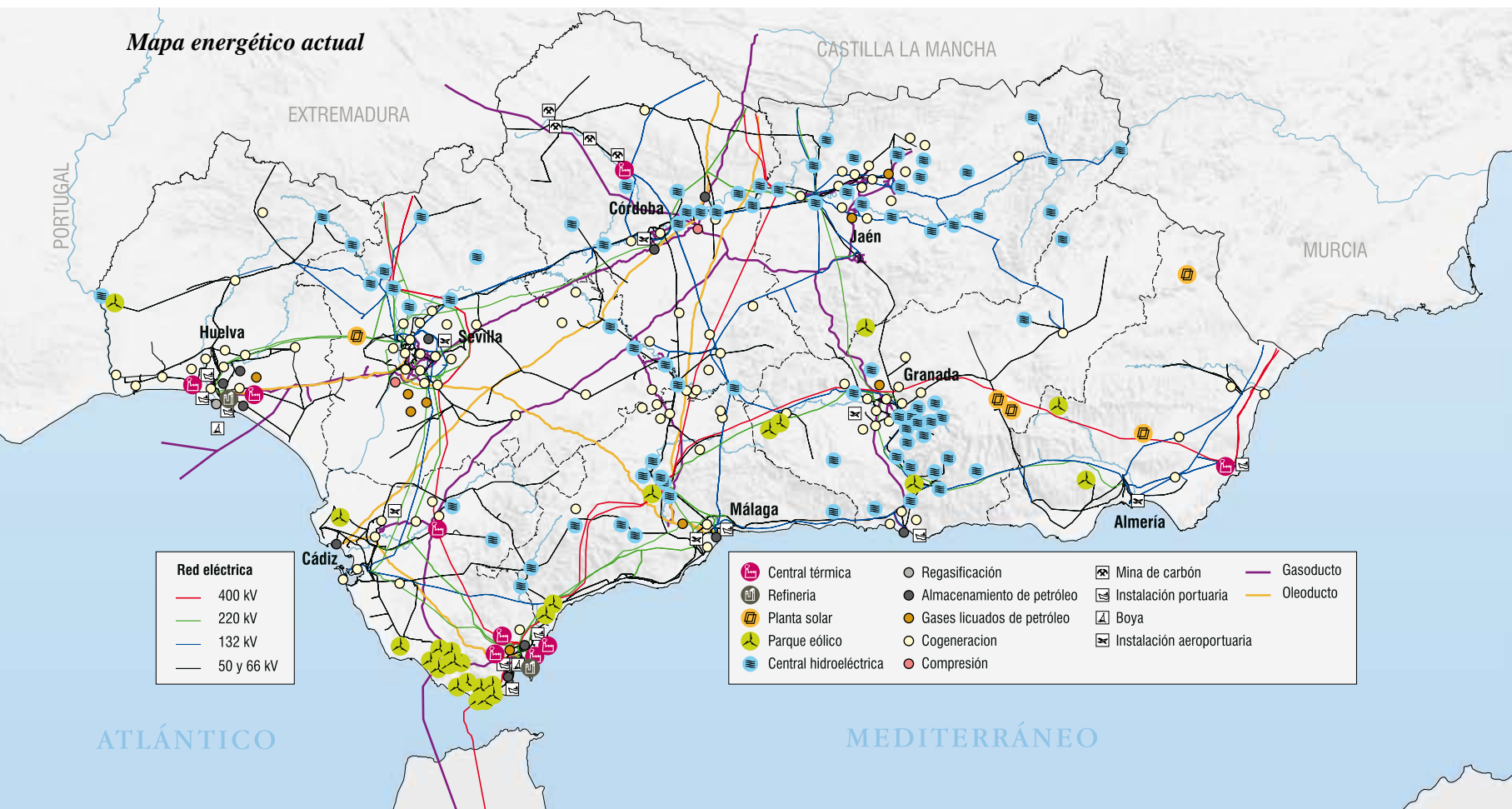
El peso de la producción energética con recursos propios disminuye progresivamente durante la segunda mitad del siglo XX. La aportación de la hidroelectricidad y el carbón empieza a ser marginal en un consumo que crece aceleradamente (el repunte de la hulla del Guadiato tras la crisis energética de los setenta fue efímero). Andalucía entra así de lleno en un modelo energético propio de la llamada segunda revolución tecnológica: la primacía de los combustibles fósiles (de los que Andalucía carece) como energía primaria, del petróleo y sus derivados y de la electri-

cidad como energías finales de consumo. La dependencia energética exterior se sitúa por encima del 90% a principios de los setenta. Desde el punto de vista territorial supone el desplazamiento de las zonas de abastecimiento y transformación de la escala local a la escala internacional (incluyendo los recursos procedentes de la energía nuclear). El proceso de diversificación que comienza en los años ochenta supone retomar la mirada sobre recursos territoriales propios, entre los cuales, las llamadas energías renovables (solar, eólica, mareal...) tienen especial protagonismo.

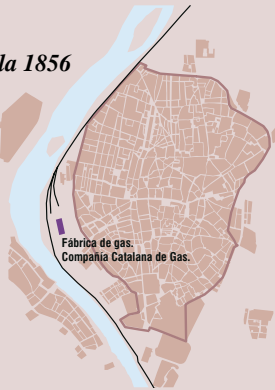
Consumo final de energía en Andalucía



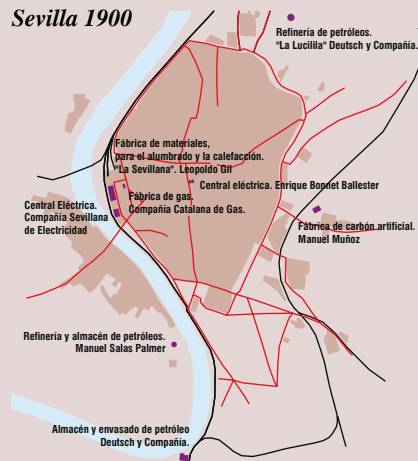
Mapa energético actual



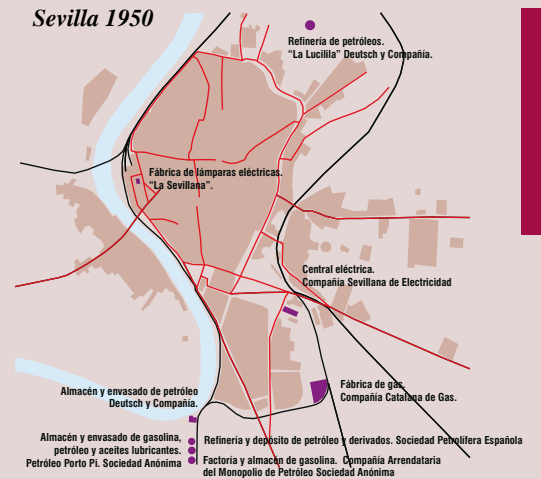
Sevilla 1856



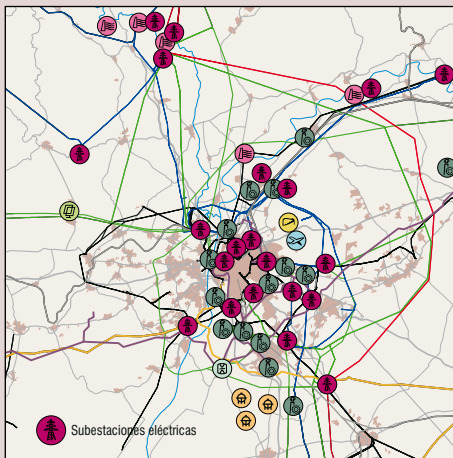
Sevilla 1900



Sevilla 1950



Área Metropolitana de Sevilla 2006

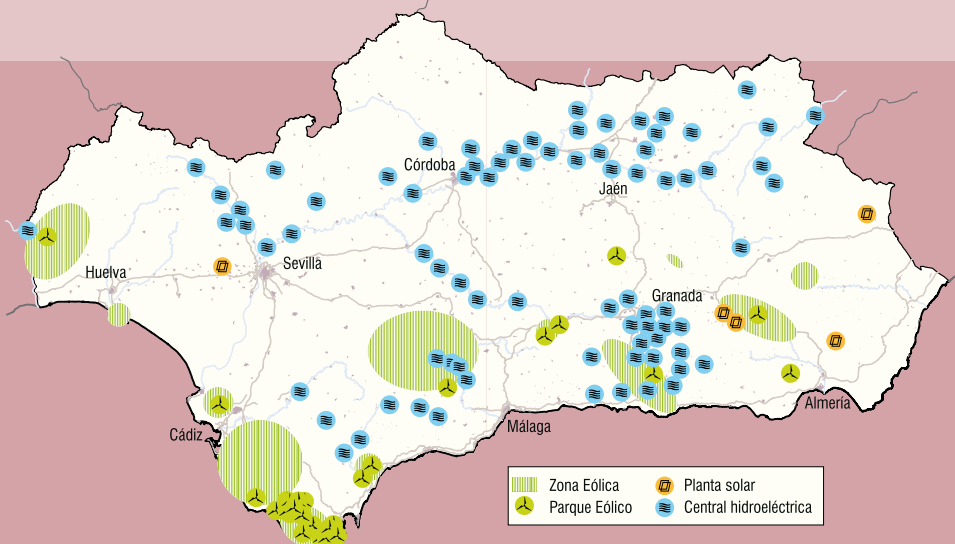
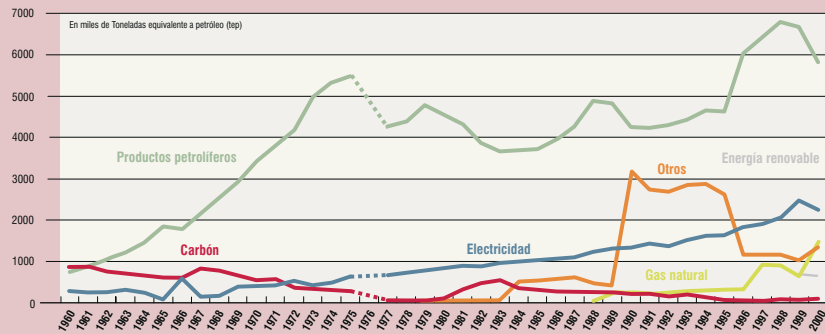


Ciudad, industria y energía

La sucesión de imágenes de los dispositivos de abastecimiento energético de una ciudad como Sevilla permite apreciar la evolución de las fuentes de aprovisionamiento y de las infraestructuras de transporte y transformación de la energía a lo largo del tiempo. Los distintos componentes que aseguran el abastecimiento energético se integran en un primer momento en la misma trama urbana de la ciudad (carboneras, fábricas de gas), con recursos procedentes de entornos próximos (Villanueva del Río y Minas). Hacia los años cincuenta todo se desplaza hacia la periferia urbana donde se localizan las instalaciones relacionadas con el refinado y almacenaje de productos petrolíferos. El modelo energético actual incorpora a la ciudad a redes de abastecimiento energético de escala mundial.

Evolución del consumo final de energía

Todavía en 1960 el carbón representaba una fracción importante del consumo final de energía en la región. En un corto periodo de tiempo, hacia 1975, las cuatro centrales térmicas de fuel y las dos refinerías de petróleo existentes entonces en el territorio andaluz producían más del 95% de la energía consumida. La incorporación del gas natural, las energías renovables o los sistemas de cogeneración al modelo energético no logran aún reducir sustancialmente la dependencia del petróleo.



Energías renovables

Hasta la primera revolución tecnológica que tuvo al carbón como fuente energética primordial, las sociedades preindustriales cubrían sus necesidades energéticas mediante la utilización de energías renovables (la tracción animal, el agua, el viento...). La energía hidroeléctrica, por su parte, desempeñó un papel importante en los primeros momentos de electrificación de las ciudades y la industria («las fábricas de luz» que jalonan todavía algunos cursos de agua de la región son una herencia ya patrimonial de ese momento). La segunda revolución tecnológica, basada en el petróleo, relega a ese tipo de fuentes energéticas locales a un papel marginal. Las crisis del petróleo, la carga económica derivada de la fuerte dependencia exterior y la manifestación de problemas ecológicos inherentes al modelo energético imperante han reabierto el interés por las fuentes de energías renovables y los recursos territoriales propios.