

Capítulo I.- Indicadores Económicos

Definiciones y notas metodológicas

Diccionario de municipios. Todos los datos e indicadores municipales se refieren a los municipios extremeños actualizados (según altas y bajas y cambios de nombre) a 1 de enero del año de referencia. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y elaboración propia.

Población. Es la población correspondiente al Censo anual de población de 1 de enero del año de referencia. En el capítulo II “Indicadores Demográficos” se expone también su desglose por sexo, provincias, total Extremadura y total España; así como gráficos de pirámides de población por edades de los 7 municipios más importantes (más de 25.000 habitantes). Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y elaboración propia.

Renta neta media por persona. La renta neta media por persona se obtiene dividiendo los ingresos netos totales del hogar entre el número de miembros del hogar.

La renta neta de los hogares puede definirse como el total de ingresos procedentes del trabajo, más las rentas de capital mobiliario e inmobiliario, rendimientos de actividades económicas y prestaciones sociales, menos los impuestos directos y las cuotas pagadas a la Seguridad Social.

Los datos para Extremadura y los municipios se obtienen del Atlas de Distribución de Renta de los Hogares (ADRH) ofrecido por el INE y para España, de la Contabilidad Nacional de España. Debido a las restricciones impuestas por el secreto estadístico y la LOPD, el INE sólo ofrece la variable de renta municipal para los municipios con al menos 100 habitantes.

Es importante tener en cuenta que, con motivo del cambio metodológico llevado a cabo para utilizar los nuevos datos oficiales de renta del INE, desde la edición del ATLAS 2023 no es posible realizar una comparación directa entre la variable de renta publicada y las publicadas en ediciones anteriores. Tal y como se indica en la Metodología del ADRH, los datos de renta media proceden de “una combinación de fuentes del INE y de las distintas autoridades tributarias”. Por tanto, la variable de renta publicada en el presente Atlas a partir de la información oficial del ADRH, está basada en la renta declarada por los contribuyentes de cada municipio, mientras que las estimaciones indirectas de las rentas publicadas en las ediciones anteriores a la del Atlas 2023, intentaban captar también posibles rentas no declaradas.

Por último, debe advertirse que a veces son importantes las diferencias entre la renta neta media por persona y las estimaciones realizadas para el PIB por habitante, cuando se establece la posición relativa o ranking entre municipios y comarcas, fundamentalmente.

Producto Interior Bruto (PIB) por habitante. Variable de producto interior bruto a precios de mercado, estimada para el año de referencia. Esta variable se obtiene como saldo de la cuenta de producción, es decir, como diferencia entre la producción de bienes y servicios y el consumo intermedio, referidos ambos al conjunto de ramas de actividad económica y todos los sectores institucionales.

El proceso de estimación del PIB total municipal, partiendo de la información provincial proporcionada por el INE en la Contabilidad Regional para este año, se estima un modelo provincial en los que la variable dependiente sea el PIB per cápita, utilizando variables explicativas de las que se disponga información, no solo provincial sino también municipal. Éste es el caso de las siguientes variables: impuesto de actividades económicas empresariales por habitante, porcentaje de paro registrado sobre la población de 15 y más años y parque de camiones de menos de 4 años por habitante.

La estimación y contraste de este modelo por el método de mínimos cuadrados ordinarios demostró la existencia de efectos de autocorrelación espacio-temporal de orden 1 en los residuos de la regresión. Por ese motivo, se ha optado por un modelo del retardo espacio-temporal que especifica de forma explícita el fenómeno de externalidades espaciales y temporales propio de este fenómeno.

Una vez estimadas por el método de máximo-verosimilitud la regresión provincial para al año de referencia, suponiendo que las elasticidades provinciales son similares a las municipales, se aplican los coeficientes obtenidos en la regresión provincial a los valores de las variables explicativas correspondientes a cada municipio. El resultado es la obtención, para cada municipio, de los datos del PIB municipal, que deben ajustarse de forma que la suma del

producto interior bruto de cada uno de los municipios de las provincias de Extremadura debe coincidir con el total del PIB provincial ofrecido por el INE en su Contabilidad Regional para el año de referencia.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y Grupo de Investigación ECONRES (UAM)

Índice de productividad. Este índice se calcula en función de la ratio del PIB total y la población ocupada. La población ocupada de un municipio para el año de referencia se ha tomado del Censo Anual de Población 2021-2023. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y Grupo de Investigación ECONRES (UAM).

El índice de productividad es un índice simple que se ha obtenido con base: PIB/ocupado de Extremadura=100.

Este índice de productividad está basado en la denominada productividad aparente del trabajo, que es una medida muy utilizada en la economía para valorar la eficiencia económica en la producción de distintos territorios. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que se trata de un indicador de productividad parcial, que puede verse influida por las cantidades empleadas de otros factores; en particular, el trabajo puede resultar aparentemente más (menos) productivo si está apoyado por una mayor (menor) cantidad de capital por trabajador.

A veces son importantes las diferencias entre el PIB por habitante y el índice de productividad (índice del PIB por ocupado), cuando se establece la posición relativa o ranking entre municipios, provincias o comunidades autónomas.

Por ejemplo, un municipio puede obtener un valor medio en la ratio PIB por habitante y, sin embargo, estar bastante cercano al primer lugar si se considera el índice de productividad (PIB por ocupado). Esta situación suele producirse en municipios de pequeño o mediano tamaño que generan una gran actividad económica con un número de ocupados no muy elevado.

Deuda municipal. Deuda viva de los ayuntamientos en miles de euros a 31 de diciembre del año de referencia. También se ofrece la deuda viva por habitante en euros por habitante (la población se refiere a 1 de enero del año siguiente al de referencia). Fuente: Ministerio de Hacienda y elaboración propia a partir de los datos del INE.

Paro registrado.

Número de parados: Número de parados registrados en las Oficinas del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), en cada municipio, a final de junio del año de referencia, desglosado por sexo.

Tasa de paro: Número de parados registrados en las Oficinas del SEPE en cada municipio, a final de junio del año de referencia, relativizado por la población de 16 a 64 años (población potencialmente activa) del mismo municipio, referida al Censo anual de población a 1 de enero del año de referencia. (Parados registrados / Población de 16 a 64 años)*100. Cabe destacar que el INEM, a partir del 3 de mayo de 2005, aplicó una nueva metodología para determinar el paro registrado.

Hay que considerar que no es posible elaborar una tasa de paro municipal referida a la población activa, ya que la Encuesta de Población Activa que elabora el INE, al ser una encuesta muestral, no se extiende a todos los municipios de España (sólo se publica a nivel provincial). Se ha considerado útil la elaboración de esta tasa de paro (porcentaje de paro registrado sobre la población de 16 a 64 años), no publicada por el Ministerio de Trabajo, porque constituye un buen indicador comparativo del nivel de paro existente entre los distintos municipios.

Oficinas bancarias. Sucursales abiertas al público. Se facilita información para el total de entidades financieras a 30 diciembre del año referencia Fuente: Banco de España y elaboración propia.

Vehículos de motor. Parque de vehículos matriculados en el año de referencia, desglosados en Automóviles, Camiones y furgonetas, Motos y Otros. Dentro del grupo de Camiones y furgonetas hay que tener en cuenta que suele ser sensiblemente mayor el número de furgonetas/camionetas que el de camiones. El apartado "Otros" incluye autobuses, ciclomotores, tractores (industriales y agrícolas), remolques y semirremolques, etc. Los totales de Badajoz y Cáceres varían levemente respecto a la suma de vehículos de todos los municipios debido a los vehículos para los que el municipio se encuentra "sin especificar". Fuente: Dirección General de Tráfico (DGT) y elaboración propia. Los datos no son comparables con los de Atlas anteriores a 2023.

Cuota de mercado. Índice que expresa la capacidad de consumo comparativa de los municipios, referida a 1 de enero del año de referencia. La cuota de mercado de los municipios se elabora mediante un modelo equivalente a un promedio de índices de las siguientes variables: población, automóviles, camiones (camiones y furgonetas), oficinas bancarias, y actividades emprendedoras. Es decir, la capacidad de consumo de un municipio se mide, no sólo en función de la importancia de la población, sino también en función del poder adquisitivo de la misma. Estos índices expresan la participación (en tanto por diez mil) que corresponde a cada municipio sobre una base para el total de Extremadura de 10.000 unidades.

La cuota de mercado constituye una orientación adecuada para valorar y ponderar la cantidad de productos y servicios que, teóricamente y en igualdad de condiciones, pueden absorber los municipios, especialmente cuando se trata de productos o servicios que son objeto de una distribución homogénea. Por lo tanto, puede resultar de utilidad para la gestión y planificación comercial de las empresas; además, al tratarse de un solo indicador resulta de fácil interpretación y aplicación. Sin embargo, las particularidades que presentan los productos y las diferentes políticas comerciales que se aplican pueden provocar que las ventas reales no coincidan con las proporciones expresadas por el índice considerado. Esta cuota de mercado constituye básicamente un indicador de la capacidad de compra o de consumo de bienes y productos de uso general. En el caso extremo de bienes de primera necesidad, la cuota de mercado vendría determinada, prácticamente, sólo por la población (a doble población doble capacidad de consumo). En el caso extremo opuesto de bienes de lujo, el modelo empleado (que viene a ser aproximadamente media aritmética simple de la población y el poder adquisitivo) debería ponderar bastante más el poder adquisitivo que la población. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE), Dirección General de Tráfico (DGT), Banco de España y Grupo de Investigación ECONRES (UAM).

Índice de población. Índice comparativo de la importancia de la población de cada municipio a 1 de enero de del año de referencia. El valor del índice refleja el peso relativo (en tanto por diez mil) de la población de un municipio respecto al total de Extremadura (población de Extremadura = 10.000 unidades). Fuente: INE y elaboración propia.

Índice industrial. Índice comparativo de la importancia de la industria (incluida la construcción) de cada municipio al año de referencia. Este índice se elabora en función del impuesto de actividades económicas (IAE) correspondiente a las actividades industriales. El valor del índice refleja el peso relativo (en tanto por diez mil) de la industria de un municipio respecto al total de Extremadura (total euros de recaudación de impuestos (IAE) en Extremadura = 10.000 unidades). Fuente: Ministerio de Economía y Hacienda y Grupo de Investigación ECONRES (UAM).

Índice de actividad empresarial. Índice comparativo del conjunto de la actividad económica empresarial municipal al año de referencia. Se obtiene en función del impuesto correspondiente al total de actividades económicas empresariales: industriales, comerciales y de servicios (sección 1ª del IAE). El valor del índice expresa la participación de la actividad económica empresarial (en tanto por diez mil) de cada municipio respecto al total de Extremadura (total euros recaudación impuesto en Extremadura = 10.000). Fuente: Ministerio de Economía y Hacienda y Grupo de Investigación ECONRES (UAM).

Anexo: Precio de la vivienda

Vivienda familiar: Vivienda destinada a ser habitada por una o varias personas, no necesariamente unidas por parentesco, y que no constituyen un colectivo. Fuente: Censo 2021, Instituto Nacional de Estadística (INE).

Vivienda principal: Una vivienda familiar se considera principal cuando es utilizada toda o la mayor parte del año como residencia habitual de una o más personas. Fuente: Censo 2021, Instituto Nacional de Estadística (INE).

Régimen de tenencia de la vivienda principal: Concepto por el cual se disfruta la ocupación de la vivienda. Con valores: a) En propiedad. b) En alquiler. c) Otro régimen de tenencia. Fuente: Censo 2021, Instituto Nacional de Estadística (INE).

Precio por metro cuadrado: Precio en euros por metro cuadrado de superficie construida de las viviendas principales en venta en el portal inmobiliario Idealista. Esta variable se ofrece desglosada por tipos de vivienda para

los municipios de mayor tamaño de Extremadura: chalets o casas independientes, áticos, dúplex, estudios y pisos.
Fuente: Idealista y Grupo de Investigación ECONRES (UAM).

Anexo: Inversiones en municipios con industrias con impacto en el entorno

El objetivo de este capítulo es identificar las inversiones públicas necesarias a realizar en municipios de Extremadura para potenciar el impacto, tanto en el propio municipio como en municipios vecinos, de ciertos subsectores de la industria manufacturera.

Para ello, se utilizará una metodología que se presenta con detalle en Herrera-Catalán, Chasco y Royuela (2025), como los índices de Duranton y Overman (DO), para identificar aquellos subsectores de la industria manufacturera con alta capacidad de concentración y expansión espacial en Extremadura, así como modelos espaciales de elección discreta, para identificar las inversiones requeridas por cada subsector para potenciar su presencia y su efecto en un determinado municipio.

Este estudio se realiza sobre los subsectores, en concreto, de la industria manufacturera por su alta capacidad para crear mayor empleo formal con un mayor valor añadido. Según los índices DO, los sectores que se encuentran concentrados espacialmente en Extremadura son los presentados en la **Tabla I**.

Tabla I: Subsectores de la industria manufacturera en Extremadura concentrados, según su impacto espacial.

Título de tablas	Código IAE	Literal completo
Sectores de muy alto impacto: muy concentrados y de impacto espacial extendido		
Punto/cuero	435, 436, 439, 443	Fabricación de géneros de punto, cuero y acabado de textiles y otras industrias textiles
Textiles	455, 456	Confección de otros artículos con materias textiles y peletería
A. Gráficas	474, 475	Artes gráficas (impresión gráfica) y actividades anejas
Joyería	490, 491	Joyería y bisutería
Sectores de alto impacto: menos concentrados y de impacto espacial extendido		
Relax/cocina	400, 496	Otras industrias manufactureras (industria del relax, cocinas y armarios, muebles de madera, ebanistería...)
Molinería	417, 418	Fabricación de productos de molinería, pastas y productos amiláceos
Caucho	481, 482	Industrias de transformación del caucho y materias plásticas
Sectores de impacto medio: muy concentrados y de impacto espacial sólo local		
Alcohol/vino	424, 425, 427	Industria de alcoholes etílicos de fermentación, vinícola, y de cerveza y malta cervecera
Tabaco	429	Industria del tabaco
Edición	476, 477	Edición y otros
Sectores de menor impacto: menos concentrados y de impacto espacial sólo local		
Lácteos	414	Industrias lácteas
Conservas	415	Fabricación de jugos y conservas vegetales
Alimentac.	423	Elaboración de productos alimenticios diversos
Aguas	428	Industria de las aguas minerales, aguas gaseosas y otras bebidas analcohólicas
Madera	465, 466	Fabricación de objetos diversos de madera (excepto muebles) y corcho

Fuente: SABI: Sistema de Análisis de Balances Ibéricos. IAE: Impuesto de Actividades Económicas.

Los subsectores se presentan ordenados según el coeficiente de autocorrelación espacial estimado en los modelos de elección discreta, que determina si el impacto producido se circunscribe a la propia localidad ("local") o es un impacto "extendido", es decir, que afecta también a los municipios vecinos. Como puede observarse, los subsectores con mayor impacto en Extremadura son los textiles (punto, cuero, peletería y textiles, en general), artes gráficas, y joyería y bisutería. Con menor impacto, estarían algunos subsectores de la industria alimenticia, como aguas, lácteos, conservas y otros productos alimenticios.

En la **Tabla 2**, se presentan los subsectores espacialmente dispersos de la industria manufacturera, es decir, los subsectores sin impacto espacial de concentración ni, por tanto, de expansión en la Comunidad Autónoma de Extremadura. De entre ellos, destacan, por el mayor número de epígrafes del IAE, algunos de los dedicados a la carpintería, como el aserrado, preparación industrial y fabricación de muebles, piezas, envases y embalajes de madera, junto con el parquet y el corcho.

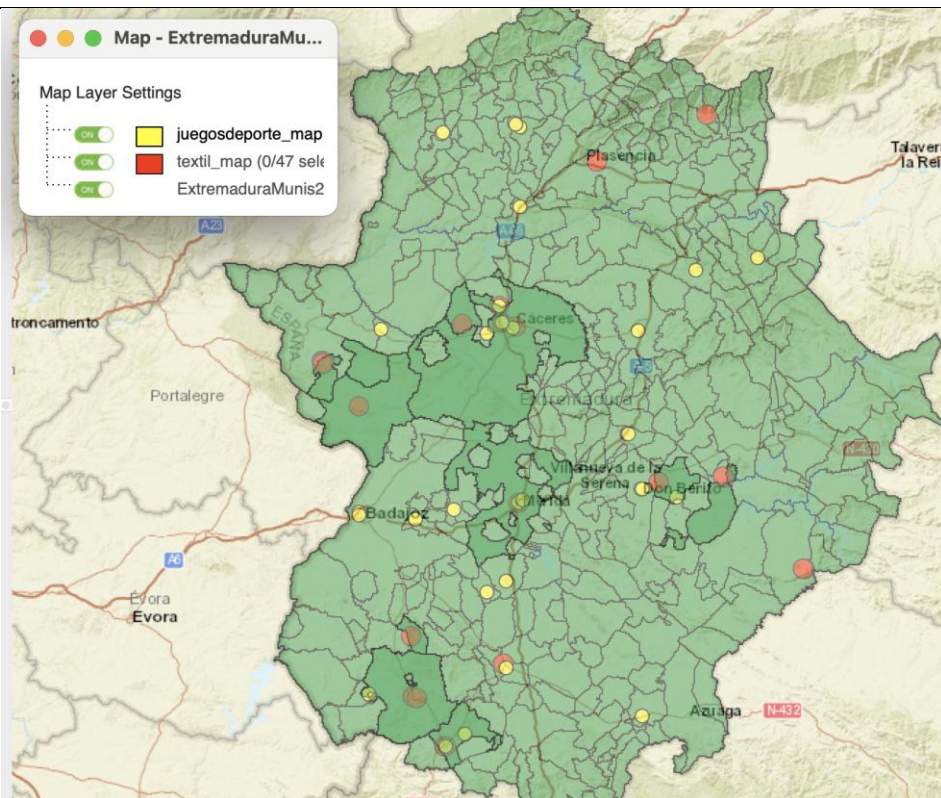
Tabla 2: Subsectores dispersos de la industria manufacturera en Extremadura

Código IAE	Literal completo
411, 412	Fabricación y envasado de aceite de oliva y de otros aceites
413	Sacrificio de ganado, preparación y conservas de carne e incubación de aves
419	Industrias del pan, bollería, pastelería y galletas
421	Industria del cacao, chocolate y productos de confitería
453	Confección en serie de toda clase de prendas de vestir y sus complementos
461, 462	Aserrado y preparación industrial de la madera e industrias de madera, corcho y muebles de madera
468	Industria del mueble de madera
463, 464	Fabricación en serie de piezas de carpintería, parquet y fabricación de envases y embalajes de madera para la construcción
470, 471, 472, 473	Fabricación y transformación de pasta papelera, papel y cartón
493	Laboratorios fotográficos y cinematográficos
494, 495	Fabricación de juegos, juguetes, artículos de deporte e industrias manufactureras diversas

Fuente: SABI: Sistema de Análisis de Balances Ibéricos.

En la **Figura 1**, se representa, a modo de ejemplo, la distribución espacial de dos subsectores de la industria manufacturera en Extremadura. En color rojo, se representan las empresas manufactureras del subsector “textil” (epígrafes 455 y 456 del IAE), que comprende la “confección de otros artículos con materias textiles y peletería”. Éste sería un ejemplo de subsector de muy alto impacto, con elevada concentración espacial e impacto extendido. Se han destacado los tres clústeres espaciales determinados por este subsector, estando el mayor de ellos localizado en el eje central formado principalmente por San Vicente de Alcántara, Cáceres y Mérida, junto con otras dos aglomeraciones más pequeñas en el sur, en torno al municipio de Jerez de los Caballeros, más Don Benito y Villanueva de la Serena, en la parte oriental. Por su parte, en color amarillo se representan las empresas manufactureras del subsector “fabricación de juegos, juguetes, artículos de deporte e industrias manufactureras diversas” (epígrafes 494 y 495), caracterizado por tener una distribución espacial dispersa en Extremadura y, por tanto, sin impacto espacial.

Tabla 2: Ejemplo de subsector manufacturero de alto impacto espacial (rojo) y subsector disperso o sin impacto espacial (amarillo) en Extremadura



Fuente: SABI: Sistema de Análisis de Balances Ibéricos.

La relación de inversiones identificadas como prioritarias en la literatura científica para la localización de la industria manufacturera en un municipio y/o en municipios vecinos se presentan en la **Tabla 3**.

Tabla 3. Inversiones necesarias para la localización e impacto industrial en un municipio

Título de tablas	Descripción	Unidades	Año	Fuente
I.Básicas	Infraestructuras básicas			
	Viviendas conectadas a la red de aguas	Nº	2023	EIEL
	Longitud de los ramales de la red de alcantarillado	m	2023	EIEL
	Potencia total instalada para el servicio de alumbrado público	KW	2023	EIEL
	Puntos de luz en núcleos de población	Nº	2023	EIEL
Formación	Formación media y superior			
	Población de 15 y más años con estudios de 2º ciclo de ESO, bachiller, F.P. y universitarios.	Nº	2023	Censo Anual de Población
Bancos	Acceso a servicios financieros			
	Oficinas de entidades de crédito supervisadas (bancos, cajas, cooperativas y otros).	Nº	2022	Banco de España
Accesibilidad	Accesibilidad por carretera a municipios capitales por su oferta de servicios			
	Tiempo de viaje a la cabecera de área comercial más cercana	Minutos	2023	Elaboración propia, GIS

Nota: EIEL: Encuesta de Infraestructura y Equipamientos Locales.

A los municipios que, en las variables anteriores, tienen niveles situados en el 4º cuartil (1º cuartil en el caso del tiempo de viaje), se les asigna la leyenda “Nivel suficiente”, es decir, que las inversiones presentadas en la **Tabla 2** tienen ya un nivel suficiente como para potenciar el efecto de los subsectores industriales presentados en la **Tabla I**. Los municipios con el valor “0” son aquellos en los que no se encuentra localizada ninguna empresa perteneciente a los citados subsectores con impacto espacial.

Debe advertirse que el método D-O selecciona aquellos subsectores de la industria manufacturera que destacan en Extremadura por su capacidad de concentración espacial y, en algunos casos, también de expansión hacia municipios

vecinos. Dada la capacidad de la industria manufacturera de generar empleo formal y valor añadido, se trata de subsectores importantes para los municipios en los que se encuentran localizados porque también fijan y atraen población, siempre y cuando cuenten con un nivel suficiente de las infraestructuras presentadas en la **Tabla 3**. Esto no es óbice para que haya otros sectores industriales en los que operen empresas importantes y con impacto en la economía extremeña.

Lo que aquí se están identificando son **municipios con capacidad, más o menos conocida, de creación de empleo y valor añadido, tanto a nivel local como extendido** a los municipios vecinos, por la presencia en los mismos de aquellos subsectores de la industria manufacturera con capacidad de aglomeración espacial. Para ello, será necesario que algunos de esos municipios cuenten con una mejor situación en ciertas infraestructuras. Por ejemplo, es conocido que el municipio de Llerena (Badajoz) destaca por su actividad económica en el sector primario y, en general, agroalimentario. Sin embargo, quizá sea menos conocido que, en este municipio, hay también algunas empresas dedicadas al subsector manufacturero de artes gráficas, que ha sido identificado por nuestra metodología como de muy alto impacto en Extremadura, por su capacidad de concentración local y su impacto espacial extendido. Es decir, que este municipio tiene la capacidad –local y extendida– de crear empleo y valor añadido siempre y cuando logre atraer a otras empresas dedicadas a este mismo subsector. Pero, para ello, será necesario realizar acciones de mejora orientadas, en este caso, a mejorar su accesibilidad (en términos de tiempo de viaje por carretera) a Badajoz, tal y como se indica en la tabla del Anexo.

Este capítulo, entre otros objetivos, busca orientar a los responsables de los organismos públicos regionales, comarcales y locales de la Comunidad Autónoma de Extremadura para que, en función de una serie de necesidades económicas identificadas, puedan priorizar mejor ciertas inversiones específicas en infraestructuras básicas, infraestructuras que facilitan el acceso a los mercados e infraestructuras que mejoran el acceso a los insumos (educativas y financieras).

Referencias:

Pedro Herrera-Catalán, Coro Chasco, Vicente Royuela (2025) Prioritising infrastructure investments based on agglomeration externalities: A methodological framework with evidence from Peru, *Papers in Regional Science* 104 (4), 100104, <https://doi.org/10.1016/j.pirs.2025.100104>