

COMARCALIZACIÓN Y ORDENACIÓN TERRITORIAL DE EXTREMADURA

Ana Nieto-Masot, Ángela Engelmo-Moriche, Gema Cárdenas-Alonso

¹Universidad de Extremadura/Facultad de Filosofía y Letras/ Departamento de Arte y Ciencias del Territorio/ Calle Av. De las Letras s/n, Cáceres, España.

ananieto@unex.es; anengelmo@alumnos.unex.es; gemacardenas@unex.es

RESUMEN

La ordenación del territorio es una de las cuestiones más en boga actualmente, sin embargo, la organización óptima de los recursos y el acceso de la población a los mismos es uno de los grandes temas aún pendientes en Extremadura, porque sigue siendo considerada una región desordenada y desarticulada debido a las diferentes comarcalizaciones que existen en la actualidad.

En este estudio, se van a revisar las principales divisiones comarcales para detectar su grado de solapamiento y posteriormente se localizarán, aplicando una metodología basada en el análisis factorial de componentes principales, los núcleos que están ejerciendo en la actualidad como cabecera comarcal y que podrían actuar como centros de una futura y única organización comarcal. Para comprobar su diseño se añadirán modelos de accesibilidad y gravedad para localizar las áreas de influencia en función de la capacidad de atracción de estos centros de forma que quede estipulada una nueva organización que tenga en cuenta el desplazamiento de la población. Todos estos análisis y resultados se realizarán utilizando Sistemas de Información Geográfica y un software estadístico (ArcGis 10.3 y SPSS).

El interés de este trabajo se centra en detectar el solapamiento de las divisiones existentes y fomentar una nueva y única reorganización territorial de comarcas de prestación de servicios a la población, atendiendo a las características anteriormente mencionadas.

Palabras clave: Comarcas, Ordenación del Territorio, Sistemas de Información Geográfica; Análisis de Componentes Principales, Extremadura.

ABSTRACT

Territorial planning is quite in the spotlight nowadays. However, the optimal resource managements and public access to them is one of the outstanding topics in Extremadura, because it continues to be still as disorganized and disconnected region due to different partnerships that exists currently.

In this study, the objective is to review the partnerships that exist in the region in order to detect the degree of overlap and where are located, through a methodology based on Principal Component Analysis (PAC). Moreover, the principal population towns or regional head, which could prove as future centers of new planning, are studied as well. To check the design of all regional partnerships, accessibility and gravitational models are implemented to locate the areas of influence depending on the attractiveness of the main centers so that is stipulated a new planning to take into account the displacement of the population. All these analysis are made via Geographical Information Systems and statistic software (ArcGis 10.3 and SPSS).

The interest of this study is the detection of overlaps of partnerships and the creation of a new and unique territorial planning that offers services to the population, depending on the above characteristics.

Keywords: Partnerships; Spatial Planning; Geographic Information Systems; Principal Component Analysis; Extremadura.

1. INTRODUCCIÓN

La ordenación del territorio en los espacios rurales europeos es un área de estudio en continua actualidad debido a las problemáticas que presentan: son zonas en crisis, con pérdidas importantes de población, sobreenviejecimiento, menor desarrollo económico y con la posibilidad de desaparecer en las próximas décadas. Por ello, es una preocupación desarrollada por la Unión Europea desde hace décadas y plasmada en documentos como el Acta Única Europea (1986), la Agenda 2000 (1997) o más recientemente

la ETE (1999) que, partiendo de la diversidad regional (entre zonas rurales y urbanas principalmente), plantea la necesidad de reforzar la cohesión económica y social de los primeros creando un entramado urbano descentralizado, policéntrico y equilibrado que procure la colaboración e integración entre lo urbano y lo rural, puesto que ambos espacios articulan una unidad funcional y territorial. Por esto, la necesidad de una comarcalización con la que el mundo rural se inserte en una estrategia más amplia de ordenación territorial, donde la ciudad suministre todos los bienes y servicios al espacio rural integrado en su hinterland y conlleve a la fijación de la población aprovechando las ventajas que ofrecen las nuevas infraestructuras y la mejora de la accesibilidad.

En Extremadura existen numerosas comarcalizaciones debido a la descentralización administrativa nacional (transferencia de competencias educativas y sanitarias), las políticas de gestión de equipamientos públicos y sociales en municipios rurales menores mediante la creación de Mancomunidades Integrales de Desarrollo, agrupaciones de municipios que gestionan ayudas de fondos estructurales europeos desde los años 90 como es Leader, comarcas agrarias, partidos judiciales o comarcas de las Diputaciones Provinciales. Sin olvidarnos de las áreas comerciales, con influencia no sólo dentro de la propia región sino además con fuerza de atracción hacia otras localidades portuguesas incrementada en las últimas décadas con la aparición del Euro y la eliminación de las barreras fronterizas para el intercambio de personas, trabajo y bienes de consumo y servicios.

En el caso extremeño, todas las delimitaciones existentes se consideran de carácter administrativo, puesto que la finalidad de las mismas es aglutinar y regular una serie de servicios y equipamientos, sin embargo, gran parte de ellas se podría identificar, a la vez, con las históricas comarcas naturales, principalmente en el norte de la provincia cacereña, al tratarse de agrupaciones de municipios que comparten no sólo características físicas, si no también humanas e históricas, determinantes de sus paisajes históricos.

Estas excesivas delimitaciones comarcales, debido a su diseño y organización (existen municipios que pertenecen a distintas agrupaciones dependiendo del recurso que gestionen o algunos excesivamente alejados y mal comunicados del centro comarcal), no están logrando la equidad espacial o justicia social que necesita la población rural y debido a ello no se está mitigando la pérdida poblacional ni envejecimiento de los espacios menos desarrollados.

En este trabajo se plantea, primeramente, un estudio de las comarcas ya establecidas y, en segundo lugar, localizar los núcleos extremeños que están actuando como cabeceras comarcales, pues se agrupan en ellos los principales equipamientos públicos y económicos y, mediante diversos análisis de accesibilidad, comprobar si podrían ser la base para una nueva estructura comarcal.

2. ESTADO DE LA CUESTIÓN

La necesidad de una ordenación comarcal eficiente para la gestión de recursos es una preocupación latente que aparece en la Constitución Española y cuya competencia para desarrollarla e implementarla recae en las Comunidades Autónomas. Por ello, existen experiencias en distintas administraciones regionales, como en Cataluña, donde se han establecido 41 divisiones comarcales atendiendo a características sociales e históricas, así como a las actividades económicas de los municipios; Aragón tiene dividido su territorio en 33 comarcas, destinadas a la prestación de servicios comunes a los municipios que las integran; o el caso gallego, con 53 comarcas con diferentes competencias en administración de servicios y donde se elaboraban Planes de Desarrollo Comarcal como modelos de desarrollo económico a menor escala para la búsqueda de soluciones ante los procesos de despoblación demográfica.

Existen numerosos trabajos que han analizado esta necesidad y, atendiendo a los diversos enfoques, destacan las aportaciones de López Vizcaíno y Sánchez Fernández (2009), que estudian la calidad de vida en las comarcas gallegas empleando el DEA (Análisis Envolvente de Datos) basado en el uso de la programación lineal; Rodríguez Gutiérrez et Al. (2005), quienes han analizado las comarcas en España como una forma de superar las limitaciones de los mapas municipales y con una técnica basada en el análisis descriptivo de las comarcas existentes o Zoido (2001), sobre el diseño de una metodología para la medición de los desequilibrios

territoriales mediante tres procedimientos: ponderaciones, análisis de componentes principales y análisis clúster.

En Extremadura no existe una delimitación comarcal única y diversos autores han realizado trabajos en los que plantean distintas soluciones. Mencionar a Barrientos et Al. (1986), quienes utilizan diversas técnicas teniendo en cuenta la accesibilidad como primer criterio para la ordenación territorial mediante la aplicación de la Teoría de Grafos; Sánchez Zabala (1992), que incluye un análisis factorial de componentes principales para constatar la jerarquía urbana de los núcleos extremeños en la década de los años 90 y utiliza una metodología similar a la empleada en este trabajo pero teniendo en cuenta que en ese momento no se habían transferido aún las competencias educativas ni sanitarias ni se había establecido el Decreto de las Mancomunidades Integrales; u otros trabajos como el elaborado por Mora (2006), que establece 5 macrocomarcas con más de 200.000 habitantes cada una y que se dividen a su vez en 14 comarcas para la gestión de recursos menores. Baigorri (1995) expone la realidad y las problemáticas existentes a la hora de organizar el territorio en comarcas y Campesino (2001) estudia la ordenación territorial de Extremadura desde los inicios de la democracia y aunque ambos expresan la necesidad de una comarcalización, no la desarrollan, ya que sus estudios están ligados al ámbito social y urbanístico.

3. ÁMBITO DE ESTUDIO

La Comunidad Autónoma (CC.AA.) de Extremadura se sitúa al Oeste del territorio español, limitando con las regiones de Castilla y León al Norte, Castilla la Mancha al Este, Andalucía al Sur y con Portugal al Oeste. Presenta una extensión de 40.000 Km² de superficie y una población de poco más de 1 millón de habitantes, repartida en 388 municipios, como consecuencia de la profunda emigración sufrida en décadas anteriores. Está constituida por las dos provincias más grandes de España, Badajoz y Cáceres, y su densidad de población es de las más bajas del país, con una media de 27 hab/Km²; además, presenta largas distancias entre sus extremos, con un poblamiento muy disperso y concentrado mayoritariamente en los principales núcleos de población (Nieto y Cárdenas, 2015). De este modo, posee unas características poblacionales, territoriales y económicas que le han condicionado a sumirse en un importante retraso socioeconómico respecto a otras regiones españolas y europeas, encontrando también diferentes realidades dentro del propio espacio extremeño: áreas con buen nivel de desarrollo, equipamientos e infraestructuras que presentan una agricultura y un sector agroindustrial articulado, moderno y competitivo y localizadas en áreas de regadío y secano productivo de vid y olivo; áreas alejadas de los centros urbanos, envejecidas, despobladas y con importantes carencias en materia de infraestructuras y equipamientos en las que el sector primario es incapaz de aportar las rentas necesarias a su población, debido a su escasa competitividad o a una insuficiente articulación con otros sectores como el agroindustrial. Son áreas localizadas en zonas de montaña y penillanura de la provincia cacereña y en los límites de la provincia de Badajoz. Por último, áreas intermedias con una buena interacción rural/urbana, donde la población complementa sus rentas procedentes del sector primario con la realización de otras actividades en otros sectores como consecuencia de la práctica del desplazamiento diario de los trabajadores rurales al entorno urbano (se localizan en los entornos de Cáceres, Badajoz, Mérida y Plasencia).

4. METODOLOGÍA

Los datos cartográficos utilizados proceden de instituciones oficiales españolas. Son el Mapa Oficial de Carreteras de 2013 del Ministerio de Fomento y la cartografía municipal de la BTN 1: 100.000 del Instituto Geográfico Nacional. Las diferentes comarcalizaciones se han introducido en distintas capas alfanuméricas que se asocian a la capa poligonal de los municipios de Extremadura, de manera que se han obtenido entidades de: Mancomunidades, Grupos de Acción Local, Comarcas Agrarias, Partidos Judiciales, Comarcas Turísticas de Diputación, Áreas Sanitarias, Distritos Educativos y Áreas Comerciales

Los datos alfanuméricos para el análisis estadístico se han obtenido de diversas fuentes y se han codificado a nivel municipal, partiendo de un identificador común, el Código INE. La obtención de los primeros datos, los demográficos, se ha hecho a través del Padrón del INE (Instituto Nacional de Estadística) con datos medios de

variables de natalidad, mortalidad, crecimiento vegetativo, saldos migratorios e índices de juventud y de vejez, todos de 2010 a 2014. Las variables socioeconómicas se han extraído del Atlas Socioeconómico de Extremadura 2014, obteniéndose índices económicos como los de Actividad comercial, el de Actividad industrial y de Restauración y bares e Índice de Productividad y el PIB por habitante. En cuanto a superficie de regadío y de viñedo y olivar, las variables son extraídas del Corine Land Cover del año 2012, aportando la información más actual al respecto; y la pendiente se ha obtenido con la creación de un Modelo Digital del Terreno a partir de la capa cartográfica con información altimétrica (curvas de nivel) a escala 1:100.000 (BTN100). También se han añadido los municipios que actúan como cabecera comarcal de las distintas delimitaciones y el número de funciones que desempeñan, así como los presupuestos municipales transferidos por la Administración General del Estado.

Como herramienta de trabajo se utilizó el Sistema de Información Geográfica ArcGis 10.3 para la representación y el análisis espacial y para el estadístico se empleó el software SPSS 22.

4.1. Análisis de intersecciones geométricas.

Se han delimitado los límites de las comarcalizaciones estudiadas y la localización de los centros o cabeceras comarcales en donde se gestionan esos recursos: en el caso de los Grupos de Acción Local, dónde se localiza el Centro de Desarrollo Rural; en las Comarcas Agrarias, las Oficinas Comarcales Agrarias; en los Partidos Judiciales, los juzgados; en las Mancomunidades, las localidades donde se gestionan los diferentes servicios (el Área de Rehabilitación Integrada, el técnico de Turismo y el de servicios sociales, la oficina de gestión de aguas o de residuos) o el núcleo dinamizador de las Áreas Comerciales.

Una vez situados estos límites mediante intersecciones geométricas (Intersect) se pudo comprobar el grado de solapamiento entre los mismos y posteriormente establecer dos tipologías, una de comarcas teniendo en cuenta los solapamientos localizados en ellas y el grado de estabilidad de los límites, y otra con el número de funciones localizadas en las cabeceras comarcales. Con este análisis se manifiesta una ausencia de planificación regional y se observa que los criterios de organización comarcal varían dependiendo de unos organismos u otros, utilizándose en algunos casos criterios homogéneos (población afectada, sectores económicos predominantes) o bien criterios funcionales (accesibilidad principalmente).

4.2. Análisis factorial de componentes principales.

Para la extracción de las funciones urbanas en los municipios extremeños se ha empleado el Análisis de Componentes Principales (ACP), un análisis multivariante que facilita la posibilidad de localizar los municipios con mayores pesos en las variables escogidas como representantes de la realidad extremeña (demográficas, físicas y socioeconómicas) a la hora de determinar la posibilidad de actuar como cabecera comarcal. El análisis multivariante permite descubrir las relaciones causa-efecto, como un método causal y explicativo de unas variables en las que intervienen factores externos (Uriel, 1995) así como identificar las dimensiones latentes de un conjunto de variables y reducir el espacio vectorial, el cual viene definido por un conjunto amplio de variables originales, a un número menor de factores, independientes entre sí y ordenados por poder explicativo (Pallarès et al, 2004).

Para llevar a cabo el análisis estadístico, las variables elegidas debían ser objetivas y neutras, por lo que todas se expresaron en tasas o porcentajes. Se realizaron todos los análisis prospectivos necesarios hasta llegar a una matriz inicial considerada como óptima, y por ello, de las más de 100 variables originales empleadas en el ACP las definitivas en nuestro resultado final han sido 32 (las más representativas en la estructura demográfica como los índices de juventud y envejecimiento, los principales indicadores económicos, la localización de funciones como cabeceras comarcales o los usos del suelo de regadío, olivar y viñedo). Además, se calculó la medida de adecuación muestral de Kaiser, Meyer y Olkin (Castro y Galindo, 2000) más conocida como KMO, para validar la adecuación de las variables obtenidas. Es un índice con el que se obtienen valores entre 0 y 1 y en nuestro caso el resultado es 0,855, por lo que la decisión de hacer el ACP con las variables es muy buena (superior a 0,75 (Hair, 2001)).

Por otro lado, se obtuvieron tres componentes principales con un total del 59,3 % de la varianza explicada, por lo que se considera suficiente para explicar la muestra analizada, aunque con un valor no excesivamente alto debido a la complejidad del territorio extremeño, con una importante variabilidad demográfica, social, económica y natural. En el Componente 1 se obtuvieron los municipios que aglutinan las mayores funciones urbanas.

4.3. Accesibilidad territorial

Una vez establecidas las cabeceras comarcales (municipios que aglutinan con mayores pesos en el Componente 1 del ACP y que concentran funciones urbanas) se introdujo una serie de indicadores de accesibilidad para comprobar las posibilidades de interacción entre ellas y los demás núcleos del territorio extremeño.

El modelo de análisis de redes se fundamenta en la teoría de grafos. Los grafos son una colección de nodos, que en este estudio son los centroides del núcleo principal de los municipios extremeños, conectados por aristas, en este caso las carreteras de la región (no se ha tenido en cuenta el transporte aéreo ni el ferroviario por la escasa utilización que se hace de ellos. Lo esencial es a qué nodo está unida cada una de las aristas, no tanto la forma de las aristas, ni la posición de los nodos.

En este estudio se van a obtener los índices de accesibilidad absoluta y relativa, tiempo de acceso mínimo y atracción gravitatoria de los municipios con características urbanas hacia el resto de municipios extremeños siguiendo metodologías previas desarrolladas en trabajos como los de Gutiérrez y Monzón (1994) y Mora et Al. (2003) pero adaptándolas a los resultados obtenidos en el ACP. Para el cálculo de estos índices es necesario conocer la impedancia, el efecto de resistencia que se asocia al desplazamiento por la red y que se ha calculado teniendo en cuenta la longitud y la velocidad de las vías, en la siguiente expresión:

$$[Longitud]/((Velocidad) * 1000)/60)$$

El indicador de **accesibilidad absoluta** es sensible a la localización geográfica de los núcleos de población primando a los núcleos centrales, lo que resulta fundamental desde el punto de vista del desarrollo regional, en el que la base territorial no puede obviarse (Gutiérrez Puebla et Al., 1994). Este indicador trata de calcular el promedio de las impedancias que separan a cada población con respecto a las diferentes cabeceras comarcales a través de la red por el camino de mínima impedancia y considerando como factor de ponderación los pesos factoriales de los municipios en el Componente 1. La expresión es la siguiente:

$$IAA_i = \frac{\sum_{j=1}^n (IR_{ij} \times RC1U_j)}{\sum_{j=1}^n RC1U_j}$$

En esta expresión IAA_i es el índice de Accesibilidad Absoluta del nodo i ; IR_{ij} es la Impedancia Real; en este caso el tiempo empleado entre los nodos i y j ; y $RC1U_j$ son las puntuaciones del Componente 1 para las nuevas cabeceras comarcales. Los nodos i son los centroides de cada uno de los municipios de población de la región y j son los nodos que corresponden con las nuevas cabeceras comarcales.

El indicador de **accesibilidad relativa** neutraliza el efecto de la localización geográfica, con el objetivo de resaltar más los efectos de la oferta infraestructural sobre la accesibilidad porque refleja los índices de rodeo al relacionar la Impedancia real (el tiempo que se tarda en recorrer un tramo de carretera teniendo en cuenta la estructura geométrica de la vía y la velocidad máxima permitida) y la impedancia ideal (el tiempo que se tardaría en recorrer ese mismo tramo si fuera en línea recta y a la velocidad máxima permitida de una autovía) La expresión es la siguiente:

$$IAR_i = \sum_{j=1}^n \left(\frac{IR_{ij}}{II_{ij}} \times RC1U_j \right)$$

En esta expresión IAR_i es el índice de Accesibilidad Relativa; II_{ij} es la impedancia ideal y IR_{ij} y $RC1U_j$ y los nodos i y j son términos ya conocidos.

El cálculo del **tiempo de acceso mínimo** de cada localidad a la cabecera comarcal más próxima nos mostrará un modelo ideal en el que la población siempre se acerca al núcleo más cercano sin tener en cuenta las

funciones urbanas que desempeña ni la competencia con otras aunque más alejadas. La expresión es la siguiente:

$$TAM_i = \min(IR_{ij}) \forall j$$

donde se averigua el tiempo mínimo de cada nodo i a la cabecera comarcal más cercana (nodo j)

El índice de **atracción gravitatoria** permite determinar el área de influencia gravitatoria de cada centro de actividad económica y la fuerza de atracción que ejerce sobre todos los municipios extremeños. En este trabajo se ha considerado el número de habitantes como valor de las masas de los municipios de población y el tiempo de acceso mínimo a través de la red a las cabeceras teniendo en cuenta también el peso factorial de las mismas en el Componente 1. La expresión es la siguiente:

$$AG_i = \sum \left(k \frac{RN_i \times RC1U_j}{IR_{ij}^2} \right) \forall j$$

donde AG_i es el índice de Atracción Gravitatoria de un núcleo de población de la región i , RN_i es el número de habitantes del núcleo de población considerado, a la constante k le damos un valor igual a 1, ya que es un estudio comparativo y IR_{ij} , $RC1U_j$ y los nodos i y j son términos ya conocidos.

5. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se han analizado en la región las principales delimitaciones comarcales existentes y se puede comprobar que efectivamente existen duplicidades en las mismas (Figura 1). Más de la mitad del territorio extremeño se ve afectado por la pertenencia a distintas comarcalizaciones dependiendo del recurso que se gestione, aunque también se distinguen zonas con unos límites bien definidos, como es el caso del norte de Extremadura, en concreto Sierra de Gata, Las Hurdes, Valle del Ambroz y el Valle del Jerte, o la zona de la Serena en la provincia de Badajoz.

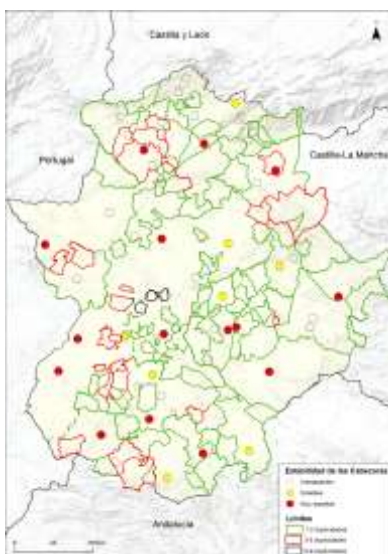


Figura 1: Estabilidad de los límites y cabeceras comarcales. Fuente: Elaboración Propia

En la primera tipología existen 53 zonas solapadas (pertenecen a distintas comarcalizaciones) que suponen el 57,26 % del territorio extremeño, viéndose afectados 253 municipios (63 % del total). La población afectada asciende a un total de 490.227 habitantes, lo que supone un 45 % de la población y de los 253 municipios afectados, 233 tienen menos de 5.000 habitantes (92 %). Son territorios con escasa población y que presentan características muy diferentes entre sí (económicas, poblacionales, físicas...) y cuyas comarcalizaciones se han delimitado en función de la necesidad de cada organismo que lo gestiona, sin tener en cuenta una política integral de ordenación del territorio. La segunda tipología agrupa comarcas que ser podrían denominar tradicionales, caracterizadas por modos de vida propia o por una características naturales homogéneas, que surgieron a través de la adaptación y transformación de las condiciones ambientales que establecía el medio,

son las históricas comarcas naturales. Sus límites son más homogéneos, aunque se aprecia una tendencia hacia la ruptura o debilitamiento de los mismos como consecuencia de las actuaciones de las inversiones de la administración o de la aparición de sectores económicos y sociales más fuertes en núcleos cercanos que no pertenecen a la comarca en cuestión.

También existen diferencias en la localización de las cabeceras comarcales, donde las más estables y que agrupan más de 8 funciones coinciden con los núcleos con más de 10.000 habitantes. Estas funciones no se concentran en unos municipios u otros ni por criterios de accesibilidad ni de buena localización dentro de la región extremeña, sino por ser las entidades de mayor población (por ejemplo, el caso de Badajoz, ciudad ubicada en los límites de la frontera portuguesa alejados de la centralidad de la región extremeña).

Como primer resultado, se constata la existencia de múltiples divisiones comarcales que no coinciden entre sí, por la diversidad de objetivos y criterios utilizados para su delimitación y la vertiente temporal en su implantación. La falta de una política de ordenación territorial planificada está provocando un caos en la organización de la prestación de servicios y las consecuencias serán claros desequilibrios entre unas zonas y otras.

Con el Análisis de Componentes Principales se han obtenido los municipios que están actuando como cabeceras comarcales y donde se localizan las principales funciones urbanas. Son aquellos que obtuvieron mayores puntuaciones en el Componente 1, definido por variables que explican el nivel de desarrollo urbano, como son la localización de funciones de las distintas comarcalizaciones, los presupuestos municipales, los principales indicadores económicos, el crecimiento de la población y el porcentaje que supone respecto al total de Extremadura y los usos del suelo de regadío, tierras labradas y olivar y viñedo. En total, se han obtenido 16 municipios con un rango que va desde +14.77 hasta + 0.38. Son, en orden decreciente: Badajoz, Cáceres, Mérida, Almendralejo, Plasencia, Don Benito, Villanueva de la Serena, Zafra, Villafranca de los Barros, Coria, Navalmoral de la Mata, Talayuela, Olivenza, Montijo, Jaraíz de la Vera y Miajadas.

Posteriormente, se ha decidido realizar dos modificaciones, la primera de ellas es la unión de los municipios de Don Benito y Villanueva de la Serena, que por su proximidad geográfica se consideran como una conurbación, sumando sus pesos factoriales en el componente 1; y la segunda es la eliminación de Montijo como cabecera comarcal, ya que su cercanía a Badajoz y Mérida hace que se vea afectada por sus áreas de influencia, pudiéndose producir una duplicidad en los servicios y en los equipamientos de la nueva organización. De este modo, la nueva organización quedaría configurada por 14 cabeceras comarcales.

A continuación, se han realizado los análisis de accesibilidad que se definieron en el apartado metodológico para comprobar si están actuando como ejes de una futura comarcalización extremeña (Figura 2).

El primer mapa, el **tiempo de acceso mínimo**, muestra el grado de lejanía a las nuevas cabeceras comarcales a través de la Red de carreteras de la región. Se localiza una serie de debilidades en las zonas cercanas a las delimitaciones fronterizas y donde la orografía es más complicada, como ocurre en las estribaciones de los Montes de Toledo, los riberos del Tajo, las Villuercas, el Parque Nacional de Monfragüe o en las zonas del Sureste de la provincia pacense, con municipios en los que el tiempo de desplazamiento se encuentra en el intervalo de entre 30 y 90 minutos (unas cantidades limitantes para desplazarse a su cabecera comarcal de manera asidua).

Con la **accesibilidad absoluta** se puede observar una zona central que engloba a 7 municipios de los 14 propuestos, donde la accesibilidad absoluta es bastante buena, en total comprenden un 23% de los municipios y un 54,4% de la población. Esta zona está desplazada hacia la frontera portuguesa debido a la influencia de Badajoz, prolongándose por la carretera nacional N-100 que une las dos ciudades provinciales, así como por la A-66 o Ruta de la Plata, la A-5 o Autovía hacia Madrid y la N-432, la cual une Badajoz con Granada. A medida que nos alejamos de esta zona central, la accesibilidad va empeorando casi de forma uniforme, hasta llegar a las zonas fronterizas donde es considerada deficiente, resaltando los mismos resultados que en el análisis anterior: las zonas fronterizas con Castilla-La Mancha y con Andalucía al Este y el Norte de la región en la zona fronteriza con Castilla y León y Portugal.

A diferencia de la accesibilidad absoluta, la **accesibilidad relativa** es bastante irregular, presentando buena accesibilidad solo aquellas zonas más próximas a algunas de las cabeceras comarcales. A partir de estas zonas, la accesibilidad va empeorando, lo que viene a demostrar que, aunque el sistema de transportes extremeño ha sido reformado significativamente en las últimas décadas, aún puede serlo más y mejor, optimizando con esto los resultados para gran parte de los municipios de la región.

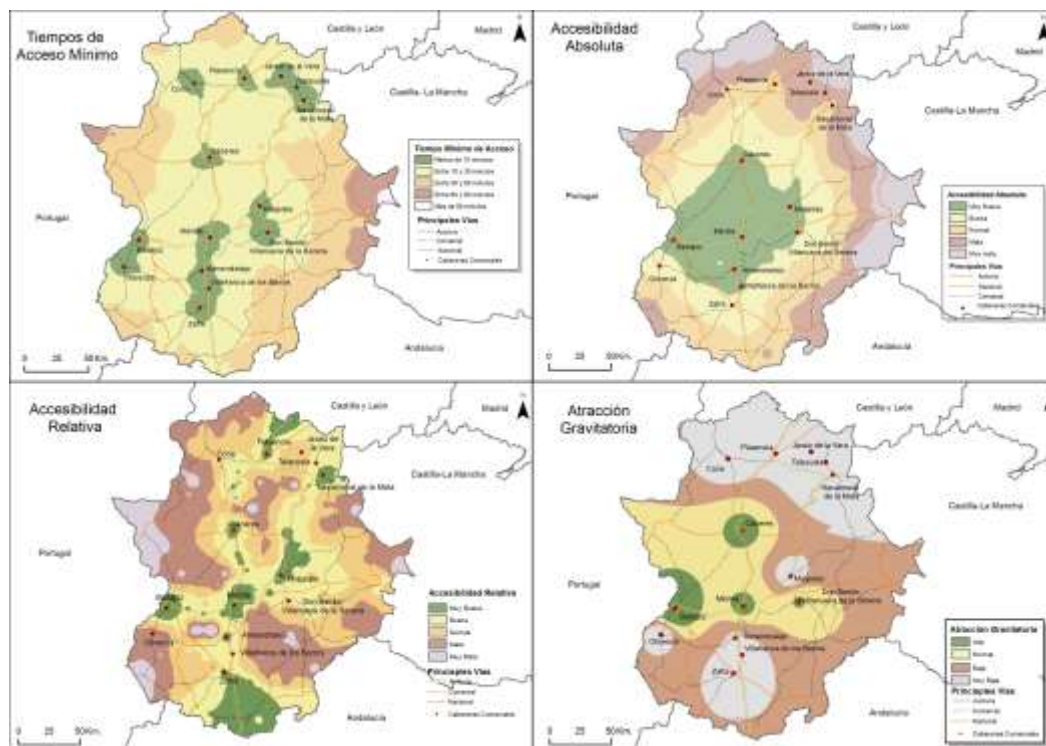


Figura 2: Accesibilidad territorial a las nuevas cabeceras comarcales. Fuente: Elaboración propia

En el mapa de la suma de **atracción gravitacional** de las cabeceras comarcales a todos los núcleos de la región se obtienen las zonas de competencia entre los distintos centros urbanos. A través de este análisis se puede observar cómo los municipios rurales sienten mayor atracción hacia las principales ciudades extremeñas: Badajoz, que extiende su área hacia el Norte y al Sur siguiendo la frontera portuguesa, donde no tiene la competencia de otros centros; Cáceres, que queda como principal foco de atracción en la provincia cacereña; Mérida, como capital autonómica y vertebradora de la A-5 y la A-66; y la conurbación Don Benito-Villanueva de la Serena, cuya atracción se extiende hasta el Sureste de la región y hacia el valle del Río Rucas por el Noreste. El resto de cabeceras comarcales, Almendralejo, Olivenza, Villafranca de los Barros y Zafra en la provincia pacense y Coria, Jaraíz de la Vera, Navalmoral de la Mata y Talayuela en la provincia cacereña, se sitúan en zonas con baja atracción, lo que indica que el verdadero peso urbano de la región recae en los municipios anteriormente mencionados. Estos últimos son centros a pequeña escala que, aun presentando ciertas características urbanas, no poseen el poder de atracción suficiente para desempeñar el papel de cabecera comarcal. Caso excepcional es el de Plasencia, que pese a ser la principal ciudad del Norte de la región, su área gravitacional es muy baja, debido a la influencia de la ciudad de Cáceres y de las comunidades autónomas colindantes.

6. CONCLUSIONES

Desde hace décadas, en Extremadura, al igual que en otras regiones rurales, se ha venido buscando una ordenación territorial eficaz con el objetivo de acercar los servicios y equipamientos a la población, independientemente de donde esta resida, y así fijarla en estos territorios, para acabar con el problema del despoblamiento debido a los procesos migratorios y al sobrevejecimiento. No se ha realizado una única

comarcalización que ordene todos los recursos, sino que se han realizado varias ateniendo al recurso que se vaya a gestionar y siguiendo una diversidad de criterios que han generado una serie de duplicidades y de conflictos, ya que el 45 % de la población tiene que desplazarse a diferentes localidades para obtener un determinado servicio o realizar actividades de ocio y comercio. Además, estas delimitaciones no están consiguiendo su objetivo, ya que las variables demográficas regresivas (envejecimiento, crecimiento natural negativo y migración hacia zonas urbanas) siguen siendo características, y de manera a veces alarmante, en los municipios con menos de 2.000 habitantes (Nieto y Cárdenas, 2015).

En este trabajo se han seleccionado 14 nuevas cabeceras comarcales que podrían ser la base para una nueva ordenación territorial si en ellas se localizaran los principales servicios y que son las que actualmente presentan mejores condiciones demográficas e índices de actividad económica, comercial, de ocio y localización de infraestructuras y equipamientos.

Sin embargo, los análisis de accesibilidad realizados muestran que estas cabeceras comarcales y las funciones que están desempeñando no son suficientes para un nuevo diseño de comarcalización. Las que presentan mayores pesos factoriales y se localizan en las zonas próximas a las vías de comunicación (mapa de accesibilidad absoluta y de atracción gravitatorio) pueden ejercer estas funciones en el área central de Extremadura (el 45 % del territorio), pero, por el contrario, en las zonas fronterizas con otras regiones y con Portugal, se identifica una doble tipología: una que engloba espacios muy alejados y mal comunicados en la que no se localiza una cabecera comarcal hasta más de 45 minutos de distancia (municipios de La Siberia, Villuercas, La Serena o Campiña Sur en el Este de la región, de Hurdes y Gata en el Norte y de Valle del Alagón y Sierra de San Pedro en la frontera portuguesa) (Figura 2), y una segunda tipología con espacios que, aunque en proximidad se localiza una cabecera comarcal, esta presenta poco peso factorial en las características urbanas, son núcleos próximos a las cabeceras de Almendralejo, Olivenza, Villafranca de los Barros y Zafra en la provincia pacense y Coria, Jaraíz de la Vera, Navalmoral de la Mata y Talayuela en la provincia cacereña. Así, tal y como se puede comprobar en el Mapa de Atracción Gravitatoria, la población prefiere desplazarse a otros núcleos más alejados pero con mayor actividad comercial y económica.

Por todo lo anterior, queda constancia de que existe todavía una problemática acuciante en la comarcalización de Extremadura, siendo necesario plantear a las Administraciones una única ordenación territorial eficiente, en la que además de las 14 cabeceras comarcales detectadas, se fomente otorgar el mismo papel a núcleos centrales y bien comunicados en los territorios fronterizos en los que se experimenten aun malos resultados de accesibilidad, como son algunos localizados en La Siberia, Campiña Sur, La Serena, Valencia de Alcántara, Hurdes o Gata. Por otro lado, existen núcleos considerados actualmente como cabeceras comarcales que tienen poca actividad comercial y que han resultado en el ACP con un peso factorial inferior a 4 en el Componente 1, con lo que se comprueba que la descentralización de algunos servicios públicos no es suficiente para mantener a la población en sus hinterlands, por lo que se debe intentar favorecer la implantación de actividades de comercio y ocio en ellas y brindar así todo lo que la población demanda y en igualdad de condiciones.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Baigorri, A., (1995): "Comarcalización en Extremadura, Materiales para el debate". *I Jornadas sobre Ordenación del Territorio en Extremadura*. Cáceres.
- Barrientos Alfageme, G., Gurría Gascón, J.L. y Pérez Díaz, A., (1986): "Territorio y Organización: accesibilidad y estructura del espacio extremeño". *Norba, Revista de Historia. Universidad de Extremadura*. Nº 7. pp. 145-154.
- Carpesino Fernández, A. J., (2011): "Ordenación Territorial de la Extremadura Democrática". *Cuadernos Geográficos*. Nº 47. pp. 553-581.
- Castro, J.A. y Galindo, M.P. (2000): *Estadística multivariante. Análisis de correlaciones*. Amarú Ediciones. Salamanca.
- Gutiérrez Puebla, J. Y Monzón de Cáceres, A. (1994): "La accesibilidad a los centros de actividad económica antes y después del Plan Director de Infraestructuras". *Ciudad y territorio: Estudios territoriales*. Nº 97

- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (1999): *Análisis Multivariante*. 5ª Edición. Prentice Hall.
- López Vizcaíno, M.E. y Sánchez Fernández, P. (2009): "A mediación da calidade da vida nas comarcas galegas", *Revista galega de economía*. Nº, 18- 1, pp. 29-48.
- Mora Aliseda, J., Nogales Galán, J.M., Gutiérrez Gallego, J.A. y Cortés Ruíz, T. (2003): "Aplicación de técnicas SIG en la aplicación del transporte por carretera en Extremadura (España)". *Finisterra*. Vol. XXXVIII, 75. pp. 67-83.
- Mora Aliseda, J. (2006). "Ordenación del Territorio y comarcalización en Extremadura". En González Regidor, J. (Ed.) *Desarrollo rural de base territorial. Extremadura (España)*. Edt. Junta de Extremadura, Consejería de Desarrollo Rural,
- Nieto Masot y Cárdenas Alonso, G. (2015): "El Método Leader como política de desarrollo rural en Extremadura en los último 20 años (1991-2013)". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*. Nº 69. pp. 139-162.
- Rodríguez Gutiérrez, F., Menéndez Fernández, R. y Cadenas Nevado, A., (2005): "Comarcas, consorcios y otras experiencias innovadoras de cooperación territorial en España". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*. Nº 39 pp.177-199.
- Ruíz Requena, A. (1992): *Sistemas de Transporte*. Universidad de Granada, Granada, 53, pp.14-15.
- Sánchez Zabala, R. (1992): *Comarcalización funcional y ordenación del territorio en Extremadura*. Universidad de Extremadura. Cáceres.
- Uriel, Enrique. (1995). *Análisis de datos: series temporales y análisis multivariante*. Madrid: Editorial AC.
- Zoido Naranjo, F. y Caballero Sánchez, J.V., (2001): "Desarrollo y cohesión territorial en Andalucía. Metodología para una medición periódica de los desequilibrios territoriales intrarregionales". *Ería*. Vol. 54-55, pp.53-76.