

DESIGUALDADES COMARCALES EN LA PROVINCIA DE BADAJOZ

Cipriano Juárez Sánchez-Rubio

## DESIGUALDADES COMARCALES EN LA PROVINCIA DE BADAJOZ

Cipriano JUAREZ SANCHEZ-LUBIO

Las provincias de Cáceres y Badajoz constituyen la región extremeña. El espacio cubierto por dicho dominio administrativo, 41.606 Km<sup>2</sup>, no se reparte de una forma equitativa. La pacense acapara el 52'11 por ciento y la cacereña el 47'89 restante. Además, tal ámbito territorial se encuentra fraccionado en unidades más pequeñas, las comarcas, que en número de 15 cubren todo el territorio. Pero ahora, la provincia cacereña se parcela en ocho y la badajocense en siete.

A pesar de todo, el solar extremeño aparece netamente caracterizado por tres grandes unidades morfológicas: las márgenes serranas, con sus bloques enhiestos y elevados; la penillanura paleozoica con sus pliegues arrasados y, las vegas rellenadas por los depósitos fluviales cuaternarios. En cada una de ellas, y a causa de la variedad climática, edáfica, topográfica y técnico-agronómica, la utilización del suelo será diferente, como diferente es su especial dedicación y el rendimiento unitario de sus cultivos.

### 1º. FACTORES LIMITATIVOS DE LA PRODUCCION AGRARIA

#### a) EL ADVERSO MEDIO CLIMATICO

La totalidad de la superficie pacense se incluye dentro de los climas de características mediterráneas. Pero su situación meridional, su menor altitud y su proximidad a la fachada atlántica la diferencian en gran medida al resto de la meseta.

En líneas generales, octubre y noviembre son los tí-

picos meses otoñales. Diciembre, enero y febrero constituyen el período invernal. Sin embargo, a finales de febrero la temperatura media experimenta un despegue que no tiene su correspondencia en la media mínima (1). Se intenta marcar ya el inicio de la primavera. Primavera que, se presenta adelantada en las Vegas del Guadiana y en la Tierra de Barros, se afianza en marzo y termina en mayo. El período estival abarca el período más largo; el cuatrimestre junio-septiembre.

Pero tales valores medios climatológicos tienen escasa incidencia sobre el desarrollo de los cultivos. Algo semejante sucede con el número medio de días de heladas. Mayor categoría adquieren los períodos máximos y medio junto con el número máximo y mínimo de días y el período medio vegetativo. En tal sentido, la provincia deja de recibir heladas hacia el 20 de marzo. En consecuencia, su estación libre abarca más de 290 días en la capital provincial, pero fluctúa entre 235 y 365 días. Todo ello favorece a que la insolación supere las 2.750 horas anuales y rebase las 3.000 en las Vegas.

Las cantidades medias anuales de la lluvia provincial son escasas por lo general, desiguales en su distribución estacional y geográfica y de una gran variabilidad inter

---

1) JUAREZ SANCHEZ-RUBIO, C.: Caracteres climáticos de la cuenca del Guadiana y sus repercusiones agrarias. Universidad de Salamanca. Salamanca 1977, pág. 11. "Al dividir las estaciones en función de su temperatura media y medias mínimas y considerar a todos los meses inferiores a 10° de media y 5° de mínima invierno, de 10° a 20° de media y de 5° a 13° de mínima otoño y primavera, y superior a 20° y 13° de media y mínima, respectivamente, verano, las estaciones planetarias presentan modificaciones en su extensión temporal".

anual. El promedio anual oscila de 874'4 mm. en Cabeza la Vaca a 361'9 mm. en Nogales. Pero la aptitud agrícola y ganadera de una comarca depende no sólo de la cantidad anual de precipitación, sino también, y en forma muy acentuada de las épocas del año en que normalmente se producen y la que en ellas se recoge. Por ello, el régimen pluviométrico tiene mayor importancia y significación que el total anual.

Las lluvias llegan con el otoño, alcanzan el máximo en invierno, inician el descenso en primavera y logran el mínimo en verano. De esta forma, el año agrícola se fracciona en dos semestres bien diferenciados. El primero de ellos abarca de octubre a marzo y recibe el 71'55 por ciento de la pluviosidad total. El segundo se extiende de abril a septiembre y recibe el 28'55 restante.

La falta de concordancia entre la temperatura y la precipitación hace a éstas menos efectivas. La evapotranspiración potencial (ETP) aumenta de este a oeste y desde las márgenes serranas al valle del Guadiana. Por tal motivo y bajo un criterio agronómico, los balances hídricos (se tiene en cuenta el poder retentivo del suelo) son premisas importantes en diferenciación climática comarcal.

Según el grado de humedad, el marco geográfico de la provincia de Badajoz se encuentra integrada por los tipos subhúmedo, seco-subhúmedo y semiárido (Cuadro 1). El primero se circunscribe a las sierras del suroeste de la provincia. El segundo se extiende por el sector oriental provincial y se bifurca en el contacto con la Serena para formar

unidad de nuevo al oeste de la capital. El último engloba a las Vegas, la Tierra de Barros y la porción más deprimida de la Serena. Las dos comarcas de más adversa climatología son las totalmente agrícolas y las de mayores rendimientos medios. Tales condiciones climáticas "se tomaron en cuenta en la transformación de las 105.000 hectáreas del llamado Plan Badajoz y que posteriormente, en base a aquellas se elevaron a 139.000 antes de que se terminaran de transformar las 105.000 hectáreas proyectadas" (2).

#### b) ESCASA FERTILIDAD DE LOS SUELOS

Existe una compleja variedad de tierras mediterráneas en sus acepciones pardas ácidas y rojas no calizas. Estos grupos junto con los aluviales, las transformadas por el riego y las arenosas completan el mosaico provincial. Aluviales y transformado por el riego comprenden los sedimentos fluviales recientes. "Químicamente son pobres en sustancias nutritivas y con pH ligeramente ácido, pero por sus excelentes propiedades físicas, son suelos altamente productivos en régimen de regadío" (3). Su topografía es llana y se encuentran localizados en el amplio valle del Guadiana y sus afluentes.

2) CABO ALONSO, A.: "Transformaciones físicas en la cuenca del Guadiana". Estudios Geográficos, 1974, núm. 134, pág. 125.

3) GUERRA DELGADO, A. y otros.: Explicación del mapa provincial de suelos. C.S.I.C. Diputación Provincial de Badajoz. Madrid, 1968, pág. 27.

Las tierras pardas meridionales se forman sobre rocas de granito, pizarras cuarcitas y areniscas. Pero la naturaleza de la roca madre, ignea o metamórfica, es causa de variedad edáfica. Los desarrollados en aquella son de tendencia ácida o ácida enteramente. También, su cantidad de materia orgánica es pequeña. Su aprovechamiento principal es la dehesa de encinas y alcornoques con pastos deficientes. Su capacidad de retención está próxima a los 60 l/m<sup>2</sup>. Los baldíos de Alburquerque es su área representativa.

Los desarrollados sobre roca metamórfica consiguen un menor grado de acidez. Su materia orgánica es superior a la del anterior. La mayor presencia de limo le permite mayor capacidad de retención, pero su aprovechamiento normal es de encinas, alcornoques y pastizal. La Siberia, Serena, las márgenes serranas y los sectores suroccidental y occidental son los espacios mejor localizados.

Los suelos rojos mediterráneos se encuentran desarrollados sobre materiales diversos. Si éste es calizo, suelen ser profundos, arcillosos, ricos en elementos nutritivos y con un gran poder de retención, superior a 100 l/m<sup>2</sup>. Su pH es neutro y el aprovechamiento en régimen de secano es cereal, viñedo y olivo. La única comarca es la Tierra de Barros. Los formados sobre materiales silíceos son moderadamente ácidos, con capacidad de retención próxima a los 70 milímetros, de topografía más abrupta y con un aprovechamiento a mitad de camino entre agrícola y ganadero. La Campiña (Llerena) es la comarca más representativa.

## 2º. DIFERENCIAS EN LA UTILIZACION DEL SUELO

El tipo y las condiciones del suelo desempeñan un papel importante en la previsión de los rendimientos agrícolas, pero el clima ejerce mayor limitación. Los cultivos se van restringiendo a las zonas especialmente aptas para cada uno de ellos, buscando una correspondencia más estrecha entre sus límites y los del óptimo ecológico. Tales condiciones físicas han condicionado y condicionan el paisaje agrario antiguo y actual de la provincia.

En el pasado, secano y monte fueron sus notas características. Su repartición fue siempre desigual, pero el desarrollo técnico va a permitir al agricultor reducir o suprimir la superficie anual dedicada al barbecho. También, la necesidad imperante de aprovechar el largo y cálido verano origina la transformación de secano a regadío. En consecuencia, el paisaje agrario pacense se modifica enteramente en sus Vegas y con menor intensidad en áreas marginales.

Todo el espacio objeto de estudio queda determinado por la distribución de la superficie en: labrada, 52'8 por ciento, no labrada, 42'3, e improductiva, 4'9 por ciento. De esta superficie labrada, el secano acapara el 56'5 por ciento, el barbecho el 34'0 y el regadío el 9'5 restante. La totalidad provincial resulta ser algo más agrícola que ganadera. No obstante, entre las comarcas existe clara diferencia en la utilización del suelo. En las que predomina la superficie labrada (secano o regadío) sobre la no labrada, el carácter es agrícola o agrícola-ganadero. Aquellas en las que la super-

ficie no labrada (prados-montes) supera a la labrada, su especial dedicación es ganadera o ganadera-agrícola. Ninguna de las comarcas badajocense es forestal.

El Ministerio de Agricultura parcela a la provincia de Badajoz en siete comarcas distintas (4). Tal unidad no rebasa (en lo referente a datos estadísticos) los límites administrativos provinciales. Como cualquier otra división, puede resultar insatisfactoria, pero no se debe prescindir de ella porque aprovechamientos agrarios y rendimientos, aunque se relacionen con hechos humanos presentes y pasados están condicionados sobre todo por los caracteres físicos (Fig. 1).

Al finalizar 1975 las comarcas de la baja Extremadura presentan la distribución del cuadro 2.

C U A D R O 2

<u>C O M A R C A S</u>	<u>INDICES DE CARACTERIZACION COMARCAL</u>		
	<u>I<sub>A</sub></u>	<u>I<sub>G</sub></u>	<u>I<sub>F</sub></u>
Siberia	39'5	51'2	9'3
Serena	42'2	55'5	2'3
Campaña	53'0	43'9	3'1
Tierra de Barros	74'1	25'5	0'4
Vegas	85'0	13'6	1'4
Baldíos	34'9	61'6	3'5
Sierra del SO	42'1	54'3	3'6

Fuente: Ministerio de Agricultura.

4) MINISTERIO DE AGRICULTURA. SECRETARIA GENERAL TECNICA.- Codificación a efectos agrarios de regiones, provincias y comarcas. Madrid, 1972.

Las Vegas y la Tierra de Barros son agrícola (5). La Siberia, Serena, los baldíos de Alburquerque y la sierra del suroeste (Jerez de los Caballeros-Lafra) son ganaderas. La Campiña (Llerena) figura como agrícola-ganadera.

La superficie agraria que se deja sin labrar tiene más extensión sobre los bordes montañosos y la penillanura que sobre las Vegas y los Barros. Desde aquellas posiciones elevadas desciende hacia el valle del colector principal, pero en su camino, las comarcas se hacen más agrícolas. Sin embargo, esta composición actual no es solamente reflejos de las condiciones naturales, sino el resultado de aquellas y la política agraria preconizada por el Gobierno a partir de 1940. El espacio cultivado alcanzó su mayor porcentaje, 60 por ciento, coincidiendo con las máximas de población, 1955-60, los incentivos económicos y las disposiciones coercitivas. A partir de 1960 se produce el fenómeno contrario. La crisis económica agrícola y la misma orientación oficial permite una disminución progresiva de la superficie labrada, aumentando la no la-

$$5) \text{ Índice agrícola } (I_A) = \frac{\text{superficie labrada}}{\text{superficie productiva}} \times 100$$

$$\text{Índice ganadero } (I_G) = \frac{\text{superficie no labrada}}{\text{superficie productiva}} \times 100$$

$$\text{Índice forestal } (I_F) = \frac{\text{superficie forestal}}{\text{superficie productiva}} \times 100$$

Cuando uno cualquiera de los índices es superior al 50 por ciento, la comarca queda caracterizada por él. Para nosotros una comarca es agrícola cuando el índice es superior al 60 por ciento.

brada y la improductiva. La disminución de tal superficie es lógica. Por entonces se roturaron tierras que no se debieron poner en cultivo. Los elevados precios existentes y el bajo costo de producción permitieron una cierta rentabilidad. Hoy día, debido a la desproporción entre los precios y costos y la propia limitación natural, ha dejado de ser rentable su explotación agrícola. La disminución de la superficie labrada con lleva el aumento de la no labrada y la improductiva. El aprovechamiento de ambas se realiza a base de ganado. Al estar pobladas por encinas, alcornoques, monte bajo, etc., con escasa rentabilidad, no se realizan inversiones para evitar su incremento. Como consecuencia, la superficie improductiva aumenta a costa de la no labrada.

### 3º. CONTRASTES INTERNOS EN LA PRODUCCION

#### a) DESIGUALDADES COMARCALES

Los desiguales rendimientos unitarios son el resultado de los caracteres físicos y humanos. Como la diferenciación se hace en cuanto a la producción agrícola, el rendimiento medio anual de los cultivos herbáceos principales es la base de tal parámetro delimitativo. Las comarcas con precipitación anual inferior a 500 mm., de suelos fértiles, gran capacidad de retención, suave topografía, buena estructura de las explotaciones y elevado grado de mecanización, obtienen, durante el decenio 1965-1974, un rendimiento medio superior a 10 quintales en trigo y cebada. Aún más, las que conjugan estos caracteres geográficos con una menor altitud y variabili-

dad interanual de las precipitaciones, los rendimientos son mayores: Tierra de Barros 14'17 y Vegas 13'76 quintales (Cuadro 3).

CUADRO 3

<u>COMARCAS</u>	<u>TRIGO</u>	<u>CEBADA</u>
Siberia	6'64	8'08
Serena	9'47	9'67
Campaña	7'64	8'12
Tierra de Barros	14'17	16'47
Vegas	13'73	14'68
Baldíos	7'77	9'19
Sierra del SO	6'82	6'66

Fuente: Hermandades Sindicales. Elaboración propia.

Las de marcado carácter ganadero, e incluso la agrícola-ganadera (Campaña), no consiguen tales niveles agrícolas. Todas las que integran este grupo y cuyo secano tiene aptitud para la producción herbácea, están abocadas a abandonar el cultivo del trigo, salvo en los casos en que el aislamiento les obligue a seguir explotando dicho cereal para su propio sustento. La cebada, con fines ganadero, se mantendrá e incluso verá aumentada la superficie dedicada a ella. Pero en ninguno de los casos, la productividad será mayor a no ser por su reconversión en carne.

Tales rendimientos medios no se consiguen anualmente. Varían con el desarrollo meteorológico del año agrícola.

cola. La irregularidad productiva está permanente en el solar badajocense y es desigual comarcalmente.

La oscilación relativa (6) se distribuye en la forma siguiente (Cuadro 4).

CUADRO 4

Oscilación relativa de los rendimientos  
Período 1965-1974

<u>COMARCAS</u>	<u>TRIGO</u>	<u>CEBADA</u>
Siberia	41'71	38'73
Serena	36'95	35'78
Campaña	91'88	61'20
Tierra de Barros	54'55	55'25
Vegas	21'41	42'75
Baldíos	33'07	22'48
Sierra del SO	82'58	51'05

Fuente: Hermandades Sindicales. Elaboración propia.

Ninguna comarca arroja un índice inferior al 20 por ciento. Algo más de la mitad provincial tiene niveles comprendidos entre el 20 y 40 por ciento. Las explotaciones de dichos territorios están bien equilibradas. El índice medio de estabilidad se alcanza en el intervalo 40 a 60. Toda

6) LOPEZ ONTIVEROS, A.: Emigración, propiedad y paisaje agrario en la Campaña de Córdoba. Ariel. Barcelona, 1974 pág. "porcentaje de la oscilación absoluta sobre el rendimiento medio del período".

la provincia, menos la Campiña y la Sierra del SO (trigo), se encuentra por debajo de este nivel máximo. La estabilidad de los rendimientos, y por tanto, de la economía agraria, tiene una gran inseguridad provincial y comarcal.

b) INCREMENTO Y VARIABILIDAD DE LOS RENDIMIENTOS EN LAS ZONAS TRANSFORMADAS.

Las grandes oscilaciones de sequía obligan a sustituir el régimen pluviométrico provincial por uno hidrológico más acorde con el tiempo y la cantidad de agua demandada por los cultivos. Las presas creadas por el Plan Badajoz y la Confederación hidrográfica correspondiente sólo han permitido la transformación del 5'27 por ciento del espacio productivo provincial y el 9'50 por ciento de la superficie labrada.

Los índices comarcales de regadío (7) se distribuyen según el cuadro 5.

C U A D R O 5

<u>Indices comarcales de regadío</u>	
<u>COMARCA</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Siberia	2'3
Serena	0'8
Campiña	0'4
Tierra de Barros	2'2
Vegas	35'8
Baldíos	1'5
Sierra del SO	2'6

Fuente: Ministerio de Agricultura

7) DIRECCION GENERAL DE LA PRODUCCION AGRARIA. SUBDIRECCION GENERAL DE LA PRODUCCION VEGETAL: Análisis de la producción vegetal a nivel comarcal. Región de Extremadura. Madrid, 1974; pág. 30, "El índice de regadío es:  

$$\frac{\text{superficie regada}}{\text{superficie labrada}} \times 100$$

En todas las comarcas, menos en las Vegas, la superficie de regadío es inferior al tres por ciento de la labrada. Su importancia es reducida y el rendimiento bruto por hectárea labrada muy pequeño.

Los rendimientos del regadío de las Vegas, única comarca caracterizada como tal, durante el período 1960-1974, se reseñan en el Cuadro 6.

C U A D R O 6

Rendimientos Medios. Qm/Ha

<u>AÑO</u>	<u>TRIGO</u>	<u>CEBADA</u>
1960	15'90	23'30
1961	18'17	20'40
1962	21'49	23'53
1963	18'57	14'40
1964	19'58	12'20
1965	26'37	23'52
1966	15'75	13'18
1967	18'25	21'60
1968	26'40	23'10
1969	29'80	19'40
1970	23'40	21'30
1971	22'40	20'18
1972	23'10	19'40
1973	21'50	23'50
1974	25'30	24'30
<u>MEDIA</u>	<u>21'73</u>	<u>20'22</u>

Fuente: IRYDA.

La media del período quincenal se lleva a 21'73

quintales. En cebada es algo inferior, 20'22 quintales. El incremento de secano a regadío es diferente en ambos cultivos. El trigo alcanza el 58'26 por ciento y la cebada el 37'37. La irregularidad productiva sigue permanente en la comarca. La oscilación absoluta (diferencia entre rendimiento máximo y mínimo) de trigo y cebada es 14'05 y 12'10 quintales, respectivamente. La relativa y en el mismo orden, 64'65 y 59'84 por ciento. Las causas están en la temperatura y la gran abundancia de lluvia en los meses críticos (octubre y abril).

A pesar de todo los rendimientos medios cosechados son bajos aun conjugando agua suficiente y favorable temperatura. La calidad del suelo, reflejada en su pH, y los factores técnicos-agronómicos están influyendo decisivamente. El incremento medio registrado en el paso de secano a regadío, período 1965-74, es de 69'11 por ciento para el trigo y 42'64 para la cebada. La revolución del riego es menos considerable de lo que se ha imaginado en la comarca. Sus efectos son en cualquier caso tributarios de la variabilidad en todo el período del régimen pluviotérmico del clima regional, de la sucesión a menudo bruta de los diferentes tipos de tiempo, de la aptitud de los suelos y de los factores técnicos.

### c) RENDIMIENTOS Y OPTIMO ECOLOGICO

Los rendimientos son la síntesis de las interrelaciones climáticas, edáficas y técnico-agronómicas. En las zonas de adaptación cerealícola hay áreas próximas al óptimo ecológico con rendimientos constantemente altos y baja varia-

bilidad interanual. Tales áreas se localizan en las latitudes de Holanda, Dinamarca, Bélgica. Cuando se desciende en latitud, las componentes climáticas presentan irregularidades y los rendimientos descienden significativamente. En la Península, dichas producciones varían de una a otra zona y dentro de éstas entre sus comarcas.

Las que componen el espacio de la provincia de Badajoz consiguen en su casi totalidad rendimientos medios muy bajos. Pero el marco pacense termina por fraccionarse en dos áreas cuyo medio ecológico es diferente (Cuadro 7).

### C U A D R O 7

#### RENDIMIENTOS MEDIOS Y COEFICIENTES DE VARIABILIDAD

<u>COMARCAS</u>	<u>TRIGO</u>	<u>C.V</u>	<u>CEBADA</u>	<u>C.V</u>
Siberia	6'64	19'32	8'08	27'25
Serena	9'47	17'29	9'67	17'40
Campaña	7'64	29'97	8'12	22'00
Tierra de Barros	14'17	22'32	16'47	22'35
Vegas	13'73	24'18	14'68	26'96
Baldíos	7'77	19'84	9'19	14'18
Sierra del SO	6'82	20'11	6'66	19'08

Fuente: Hermandades Sindicales. Elaboración propia.

La primera se centra en el conjunto comarcal de las Vegas y Tierra de Barros, a la que se une, por influencia subcomarcal, la Serena. La segunda consigue menores rendimientos y variados coeficientes. No obstante, al dividir el rendimiento medio por su coeficiente se obtiene un índice, al que llamaremos valor ecológico, que expresa de alguna manera la diferencia existente entre las distintas comarcas (Cuadro 8).

C U A D R O 8  
Valores ecológicos

<u>COMARCAS</u>	<u>TRIGO</u>	<u>CEBADA</u>
Siberia	0'343	0'296
Serena	0'547	0'555
Campiña	0'254	0'358
Tierra de Barros	0'634	0'736
Vegas	0'567	0'544
Baldíos	0'391	0'648
Sierra del SO	0'339	0'349

Las de valor ecológico superior a la media provincial, menos la Serena, han sido caracterizadas como agrícolas. Las que no logran dicho valor medio están consideradas como ganaderas. Por ello, debido a los bajos rendimientos de trigo y a los elevados coeficientes de variabilidad, tales comarcas deben fijar su futuro aprovechamiento hacia la ganadería y en las áreas montañosas a lo forestal. Las agrarias, a pesar de sus limitaciones y si no se las puede dotar de agua para su transformación, su mejor aprovechamiento será el cerealícola.

d) PRODUCTO BRUTO POR SUPERFICIE LABRADA

En nuestra provincia, las Vegas y los Barros integran el espacio netamente agrícola. Tal superficie se puede aumentar con partes de la Serena y la Campiña. En aquella, dicha circunstancia se manifiesta por el peso de la subcomarca

inferior a los 400 metros (Campanario, la Haba, Valle de la Serena). En ésta, los resultados no dejan traslucir que su mejor aprovechamiento es el cerealícola; pero en las proximidades a la capital campionesa, así se constata.

En consecuencia, el espacio de preferente aprovechamiento agrícola puede aumentar su extensión superficial y acaparar el ámbito central provincial. Sus límites estarían marcados por los lados de un triángulo que con centro en Badajoz capital se abrieran hacia las Vegas Altas (entre Mérida y Villanueva de la Serena) y Campiña (Llerena). Dentro de él se insertan las Vegas, la Tierra de Barros y las subcomarcas de la Serena y Campiña, unidas a través de Campiño de Llerena. El resto del espacio badajocense debe ser ganadero. La oscilación interanual del producto bruto por superficie labrada es el mejor termómetro indicativo de la incidencia del medio climático sobre la actividad agraria comarcal. Las mejor dotadas para la práctica agrícola sufren los mayores recorridos, pero las de mayor índice de regadío cosechan las menores variabilidades, a favor de su policultivo. Las ganaderas alcanzan valores intermedios, pero su rendimiento bruto por hectárea labrada es más pequeño que aquél.

El producto bruto medio conseguido por las diferentes comarcas en el trienio 1973-1975 se especifican en el cuadro 9.

C U A D R O 9

PRODUCTO BRUTO POR Ha. DE SUPERFICIE LABRADA

<u>COMARCAS</u>	<u>PESETAS</u>
Siberia	4.413
Serena	4.559
Campiña	4.975
Tierra de Barros	12.815
Vegas	21.451
Baldíos	4.305
Sierra del SO	4.193

Fuente: Ministerio de Agricultura. Elaboración propia.

Las de mayor índice agrícola obtienen los mayores valores: Vegas, Barros, Campiña, Serena, etc. En las agrícolas, la cantidad media es superior a 10.000 pesetas, nivel al que no llegan las ganaderas. Es decir, desciende desde las zonas de más alto índice de superficie labrada hacia las más accidentadas que son también las más montañosas. Pero estas cifras encierran claras diferencias comarcales a causa de los niveles de rendimientos y el índice de regadío.

Las Vegas, con rendimientos elevados y el mayor índice de regadío, logra el mayor producto bruto agrícola por hectárea labrada, 21.451 pesetas. La Tierra de Barros, con los mayores rendimientos por unidad de superficie y con un porcentaje de regadío, 2'2 por ciento, sólo alcanza el 59'74 por ciento de aquél producto bruto. El peso del regadío es decisivo. Dada las adversas condiciones climáticas, es apremian-

te la necesidad de futuras transformaciones; ellas producirán menor irregularidad productiva, mayor variedad de cultivos, mejor control de la rotación, mayor rendimiento bruto por hectárea labrada y menor oscilación en los ingresos del agricultor.

e) SUPERFICIE DE ATENCION GANADERA

La superficie no labrada determina el índice ganadero. Más del 50 por ciento de la superficie productiva de cuatro comarcas no se cultiva. La superficie de atención ganadera es muy extensa a nivel provincial. Sin embargo, apoyándonos en sus rendimientos agrícolas, oscilación, coeficiente de variabilidad, índice de valor ecológico y rendimiento bruto por hectárea labrada, esta tiene que ser aumentada a cargo de la agrícola. Exceptuando la superficie inserta en el triángulo señalado, el resto provincial debe ser de aprovechamiento ganadero y en las zonas con pendiente superior al 30 por ciento, forestal.

Tal espacio ganadero se extiende por el sector oriental de la provincia hasta bien entrada la Serena; pero en la parte occidental de ésta y en contacto con los sedimentos miocenos y cuaternarios de los Barros y las Vegas, la extensión se reduce y termina circunscribiéndose a la penillanura y las márgenes serranas. Es el dominio de las tierras pardas meridionales. Por ello, dichos caracteres edáficos y los climáticos condicionan a que la base del aprovechamiento sea ganadero. Limitaciones que pueden ser paliadas por agua suplementa-

ria ya que, el regadío, por pequeño que sea, puede permitir aumentar las provisiones del ensilado y provocar un escalonamiento de la producción.

La acomodación a las condiciones físicas se hacen en la provincia de Badajoz con cereales, barbecho, vid, olivo, etc. y en la ganadería se practica con la utilización del pastizal y el matorral con ovejas, y en menor grado con otras especies tan resistentes como ésta.

Al relacionar el número de cabezas de ganado lanar y vacuno con la superficie no labrada se obtiene una densidad comarcal para 1975 del orden siguiente (Cuadro 10).

C U A D R O 10

DENSIDAD GANADERA

<u>COMARCAS</u>	<u>Nº. de cabezas por Ha. no labrada</u>		<u>Peso vivo por Kg./Ha. no labrada</u>	
	<u>LANAR</u>	<u>VACUNO</u>	<u>LANAR</u>	<u>VACUNO</u>
Siberia	1'22	0'05	24'98	10'59
Serena	1'92	0'02	38'58	4'69
Campiña	1'67	0'07	27'18	11'51
Tierra de Barros	1'95	0'29	17'58	26'46
Vegas	3'92	0'56	20'38	29'45
Baldíos	1'01	0'10	22'70	22'58
Sierra del SO	0'81	0'30	16'26	60'74

Fuente: Ministerio de Agricultura Elaboración personal.

Paradójicamente, la mayor proporción la consiguen dos comarcas caracterizadas como agrarias, las Vegas y los Barros. La Serena y Campiña ocupan los puestos siguientes. La densidad es muy pequeña y está basada preferentemente en el ga-

nado ovino; pero el parámetro del peso vivo por hectárea no labrada delimita mejor el potencial ganadero.

Los mayores pesos de una y otra especie se consiguen en las ganaderas. La Serena con 1'92 cabezas de lanar alcanza 38'58 kilogramos; la sierra del SO (Jerez de los Caballeros - Zafra) con una densidad de 0'30 de vacuno se eleva hasta 60'74 kilogramos. Tampoco las de superior índice ganadero reciben los mayores pesos; los Baldíos, con el 61'6, alcanzan 22'70 y 22'58 kilogramos en lanar y vacuno, respectivamente. En cambio, las Vegas, con el 12'2, consiguen 20'8 Kg. en lanar y 29'45 en vacuno. La conjunción del secano y regadío se comprueba en el mayor porcentaje de cabezas lanar y bovino, en la estabilidad del peso ovino y en la importancia del vacuno. Por ello, "en la utilización del suelo de las Vegas, los cereales piensos superan en el 40 por ciento a los de tipo humano (8).

El aumento de los pequeños regadíos acarrearía la mejora de los pastizales y nuevas praderas. En tal sentido y deseando aprovechar las enormes posibilidades ganaderas de la provincia, además de los embalses ya en funcionamiento, se espera la construcción de 11 más. Ellos son una buena base infraestructural para el aprovechamiento ganadero, pero su ais-

8) JUAREZ SANCHEZ-RUBIO, C.: La acción planificadora del Estado en las Vegas del Guadiana. C.E.S. Provincial de Badajoz. Badajoz, 1974, pág. 36.

tribución geográfica no abarcará a todo el ámbito provincial. La Campiña, al no poder contar con tales embalses superficiales, parece abocada al secano irremediable, a no ser que haya y se utilicen sus aguas subterráneas.

...

### C O N C L U S I O N E S

1) La agricultura de la provincia de Badajoz encuentra limitada su evolución por un medio natural poco favorable en su conjunto, de características sumamente diferentes, que da lugar a una gran variabilidad de rendimientos.

2) El clima sólo permite una agricultura de escasa productividad, excepto donde el riego corrige estas deficiencias y da origen al regadío. Uno de los problemas básicos de la provincia es que la distribución de los recursos hídricos no coincide con las tierras agrícolas de buena calidad.

3) La precipitación total anual es excesiva para la producción de cosechas; pero su gran variabilidad interanual y su mala distribución estacional y geográfica son los grandes limitantes y una de las causas de las oscilaciones productivas.

4) Paliado el primer factor limitante de la producción de cosechas, la variabilidad productiva sigue permanente en el espacio agrícola pacense. El riego no es capaz de ase-

gurar una regularidad e incremento continuo en los rendimientos unitarios. Las heladas tardías y los golpes de calor son los causantes de tales irregularidades.

5) Las comarcas con mayores rendimientos medios, menor oscilación, bajos coeficientes de variabilidad, elevado índice de valor ecológico y alto rendimiento bruto por hectárea labrada, son las verdaderamente agrícolas. El mejor espacio para tal aprovechamiento se inserta en el triángulo que con vértice en Badajoz se abre hacia las Vegas Altas y la Campiña. El resto provincial tiene su mejor aprovechamiento en la ganadería y en las zonas de gran pendiente y precipitación, en lo forestal.

6) El incremento medio de los rendimientos de secano a regadío han sido de un 69'11 por ciento en trigo y un 42'64 en la cebada. La revolución del riego es menos considerable de lo que se ha imaginado en las Vegas. Solamente un 50 por ciento de la superficie transformada tiene aptitud para el riego.

7) Los regadíos destinados al desarrollo ganadero, pueden acarrear la mejora de los pastizales y crear nuevas praderas. Con ello, el ganadero se vería muy favorecido y podría escalonar la producción. Paliada la pausa estival, impuesta por la falta de precipitación, el potencial económico provincial ascendería a cotas muy superiores y obligaría a un desarrollo industrial.

8) Necesidad de aumentar el número de hectáreas regadas. Ello favorece el policultivo y la menor dependencia productiva de un determinado efecto climático. De esta forma, la provincia, escasamente industrializada, se resentirá cada vez menos en sus pérdidas y su renta per cápita no sufrirá grandes oscilaciones.

C U A D R O

JEREZ DE LOS CABALLEROS

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	AÑO
Temperatura media	8'1	9'4	11'4	13'7	18'2	21'5	24'9	25'6	22'9	17'4	11'6	8'5	16'1
Evapotranspiración potencial (mm.)	15'4	20'1	34'9	52'0	88'1	117'5	156'2	153'7	105'7	64'8	28'9	16'4	853'7
Precipitación media (mm.)	80'0	78'0	107'0	49'0	43'0	25'0	1'0	8'0	39'0	90'0	89'0	117'0	726'0
Déficit de agua	-	-	-	-	-	40'6	155'2	145'4	66'7	-	-	-	407'9

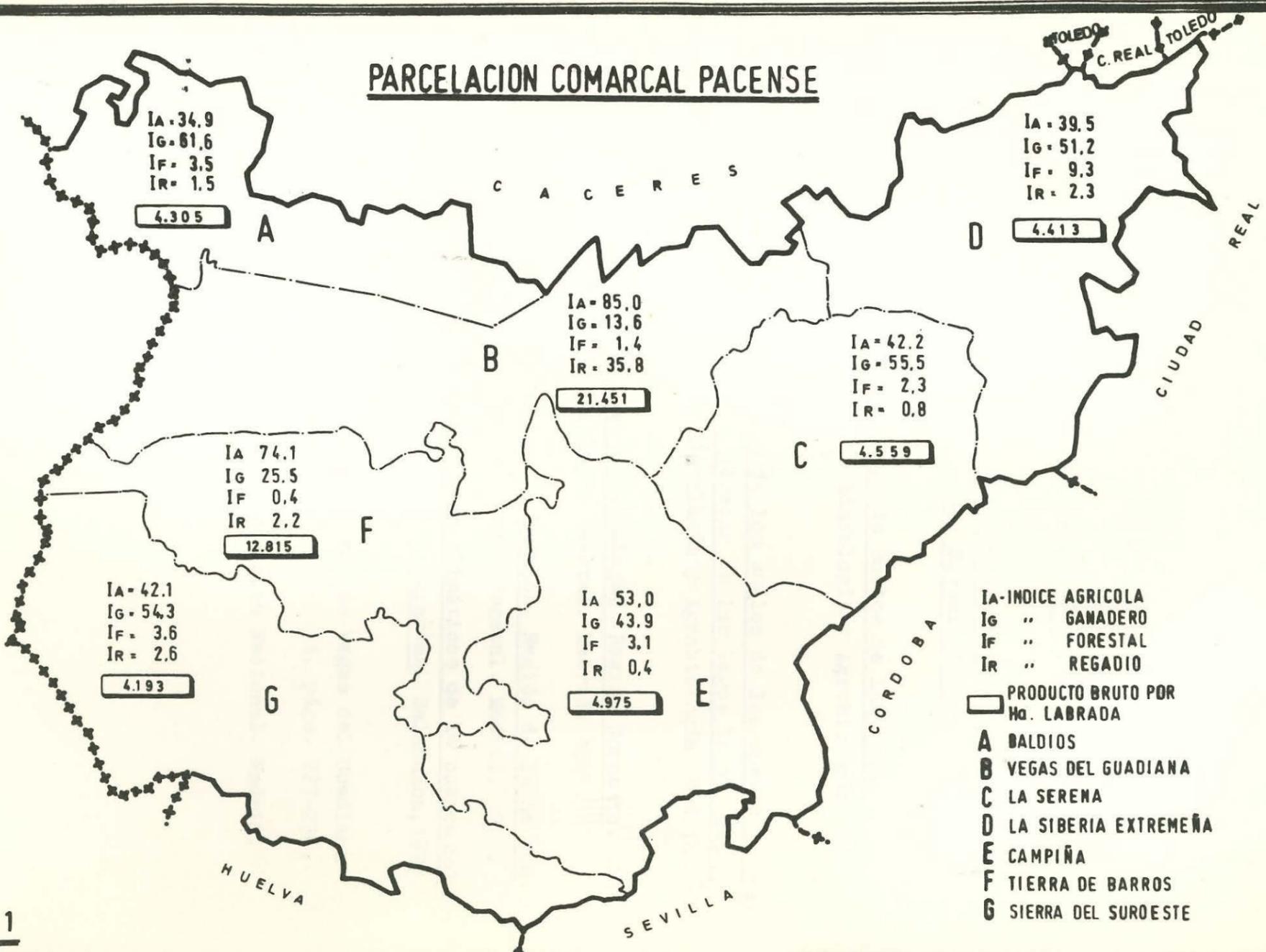
ALBURQUERQUE

Temperatura media	7'2	8'1	10'7	13'5	17'2	21'8	25'3	25'1	21'3	16'3	11'0	7'2	15'3
Evapotranspiración potencial (mm.)	12'7	17'6	33'9	53'2	81'1	119'0	158'7	145'1	96'7	57'6	27'7	12'3	815'6
Precipitación media (mm.)	93'1	77'5	83'1	56'0	43'4	19'5	4'7	5'9	26'0	62'3	80'9	72'0	624'4
Déficit de agua	-	-	-	-	-	37'2	154'0	139'2	70'7	-	-	-	401'1

ALMENDRALEJO

Temperatura media	8'6	9'5	12'1	14'7	19'0	23'0	25'7	25'4	23'0	17'8	12'1	7'8	16'7
Evapotranspiración potencial (mm.)	15'3	17'6	33'9	53'2	92'2	133'9	173'8	159'3	112'3	63'3	27'7	12'3	894'8
Precipitación media (mm.)	51'0	60'9	60'2	41'7	33'0	20'7	3'1	6'0	24'2	40'3	55'0	56'9	453'0
Déficit de agua	-	-	-	-	-	83'9	170'7	153'3	88'1	23'0	-	-	519'0

# PARCELACION COMARCAL PACENSE



IA-INDICE AGRICOLA  
 IG " GANADERO  
 IF " FORESTAL  
 IR " REGADIO

▭ PRODUCTO BRUTO POR Ha. LABRADA

- A BALDIOS
- B VEGAS DEL GUADIANA
- C LA SERENA
- D LA SIBERIA EXTREMEÑA
- E CAMPIÑA
- F TIERRA DE BARROS
- G SIERRA DEL SUROESTE

Fig. 1

## B I B L I O G R A F I A

- BANCO DE BILBAO.- Extremadura.- Boletín "El Campo"; 1970, nº 25, 39 págs.  
— Gananería 76.-Boletín "El Campo"; 1976, nº 27, 99 págs.
- CABO ALONSO, A.: "Algunas precisiones sobre estadísticas y rendimientos del campo español". Estudios Geográficos, 1975, núm. 138-139, pág. 221-245.
- GALLARDO, J.: Perspectiva Agrícola, Ganadera y Forestal de la región central de Badajoz. Estudio Geográfico. Madrid, 1975, 54 págs.
- GUERRA DELGADO, A. y colbs.: Mapa de Suelos de las Vegas Altas del Guadiana. I.N. de Edafología y Agrobiología. Madrid, 1959.
- HERNANDO, V. y colbs.: Estudio de los suelos de los nuevos regadíos de la margen derecha de las Vegas Bajas del Guadiana. I.N. de Edafología y Agrobiología. Madrid, 1962.
- Estudio de los suelos de Badajoz. Región Noroeste. I.N. de Edafología y Biología Vegetal, Madrid, 1965.
- Estudio de los suelos de Badajoz. Región de la Serena. I.N. de Edafología y Biología Vegetal. Madrid, 1971.
- JUAREZ SANCHEZ-RUBIO, C.: Caracteres climáticos de la cuenca del Guadiana y sus repercusiones agrarias. Salamanca, 1977. Mecanografiado, 635 págs.
- "La transformación agraria en las Vegas del Guadiana". Estudios Geográficos, 1976, núm. 143, págs. 227-236.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA.- Mapa Agronómico Nacional. Madrid, 1972.

## B I B L I O G R A F I A

- BANCO DE BILBAO.- Extremadura.- Boletín "El Campo"; 1970, nº 25, 39 págs.  
— Ganadería 76.-Boletín "El Campo"; 1976, nº 27, 99 págs.
- CABO ALONSO, A.: "Algunas precisiones sobre estadísticas y rendimientos del campo español". Estudios Geográficos, 1975, núm. 138-139, pág. 221-245.
- GALLARDO, J.: Perspectiva Agrícola, Ganadera y Forestal de la región central de Badajoz. Estudio Geográfico. Madrid, 1975, 54 págs.
- GUERRA DELGADO, A. y colbs.: Mapa de Suelos de las Vegas Altas del Guadiana. I.N. de Edafología y Agrobiología. Madrid, 1959.
- HERNANDO, V. y colbs.: Estudio de los suelos de los nuevos regadíos de la margen derecha de las Vegas Bajas del Guadiana. I.N. de Edafología y Agrobiología. Madrid, 1962.
- Estudio de los suelos de Badajoz. Región Noroeste. I.N. de Edafología y Biología Vegetal, Madrid, 1965.
- Estudio de los suelos de Badajoz. Región de la Serena. I.N. de Edafología y Biología Vegetal. Madrid, 1971.
- JUAREZ SANCHEZ-RUBIO, C.: Caracteres climáticos de la cuenca del Guadiana y sus repercusiones agrarias. Salamanca, 1977. Mecanografiado, 635 págs.
- "La transformación agraria en las Vegas del Guadiana". Estudios Geográficos, 1976, núm. 143, págs. 227-236.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA.- Mapa Agronómico Nacional. Madrid, 1972.