

## Aportación metodológica a la medición del Desarrollo Territorial. Los informes de Andalucía, España

### Methodological Contribution to the Measurement of Spatial Development. The Territorial Development Reports of Andalusia, Spain

*Pita, M.F.<sup>1</sup>, Pedregal, B.<sup>2</sup>, Torres, J.F.<sup>3</sup> y Fernández-Tabales, A<sup>4</sup>*

#### Resumen

Los conceptos de cohesión, diversidad y desarrollo territorial han ido ganando progresiva importancia durante los últimos años en el debate sobre las políticas públicas a aplicar sobre el territorio, en especial en el seno de la Unión Europea. Este artículo plantea una clarificación terminológica de los mismos y una aproximación metodológica a su medición, centrándose en la experiencia desarrollada con los Informes de Desarrollo Territorial de Andalucía.

**Palabras clave:** Desarrollo territorial; cohesión territorial; diversidad territorial; índices sintéticos; Andalucía; Ordenamiento Territorial.

#### Abstract

The concepts of cohesion, diversity and spatial development have gained increasing importance in the debate on public policies in recent years, in particular within the European Union context. This article raises a terminological clarification of these concepts, as well as a methodological approach to its measurement, focusing on the experience gained with the Spatial Development Reports of Andalusia (Spain).

**Keywords:** Spatial development; territorial cohesion; territorial diversity; synthetic indexes; Andalusia; Territorial Planning.

<sup>1</sup> Doctora en Geografía, Dpto. de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional de la Universidad de Sevilla. Email: [mfpita@us.es](mailto:mfpita@us.es),

<sup>2</sup> Profesora Titular de Universidad, Dpto. de Geografía Humana de la Universidad de Sevilla. Email [bpedregal@us.es](mailto:bpedregal@us.es)

<sup>3</sup> Profesor Titular de Universidad. Dpto. de Geografía, Historia y Filosofía de la Universidad Pablo de Olavide, Sevilla. ([fjtorqut@upo.es](mailto:fjtorqut@upo.es))

<sup>4</sup> Profesor Titular de Universidad. Observatorio de la Cohesión, la Diversidad y el Desarrollo Territorial de Andalucía (ODTA), España, Email: [aftabales@us.es](mailto:aftabales@us.es)

Este artículo es resultado de los trabajos desarrollados en el proyecto "Observatorio de la cohesión, la diversidad y el desarrollo territorial de Andalucía (ODTA) (P06-SEJ-01714)". Fue presentado en el 1º Workshop de la Red Iberoamericana de Observación Territorial (RIDOT), Mendoza (Argentina) del 7 al 9 de diciembre de 2009.

## Introducción

El presente texto es continuación de otros previos en los que los autores han tratado los conceptos de desarrollo y cohesión territorial, así como la medición de los mismos<sup>5</sup>.

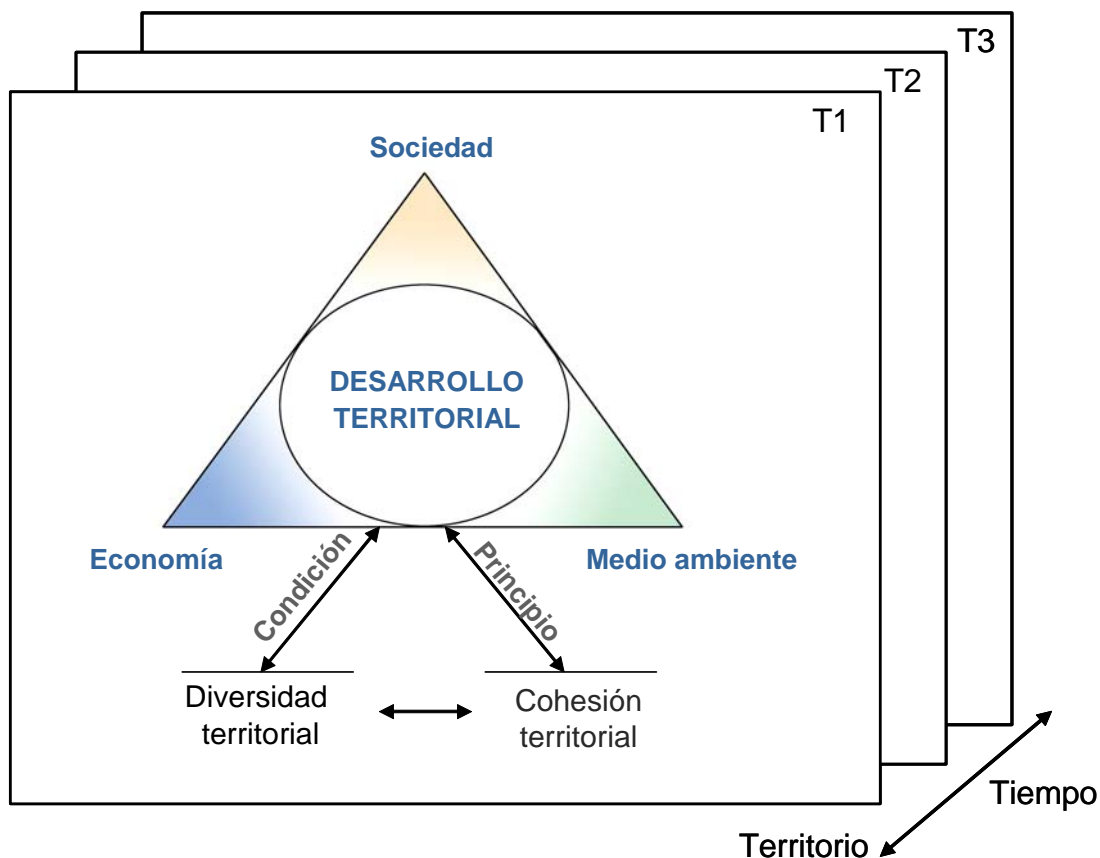
En este sentido, se han apreciado las conexiones y sinergias existentes entre los conceptos de cohesión, diversidad y desarrollo territorial, así como la necesidad de relacionarlos para avanzar en su plena comprensión y aplicabilidad, superando, aunque sea mediante convencionalismos o acuerdos temporales, las dificultades de su medición.

En síntesis pueden relacionarse y diferenciarse los tres conceptos señalando lo siguiente (figura 1):

- la *diversidad territorial* forma parte de la realidad objetiva y nace del carácter de cada territorio; es una condición que necesariamente debe tenerse en cuenta para lograr su desarrollo;
- el *desarrollo territorial*, que es un objetivo que debe establecerse para cada territorio o para cada una de sus partes consideradas también como tales. Este objetivo varía según las situaciones o coyunturas, los instrumentos de posible aplicación, etc. La *ordenación del territorio* se considera un instrumento idóneo para su consecución, aunque no debe confundirse con él;
- la *cohesión territorial* es un principio ineludible para cualquier entidad política democrática a la que corresponda un territorio; el desinterés o incumplimiento de dicho principio fomenta o induce la disgregación o fragmentación.

<sup>5</sup> Zoido (Coord.), 2001; Fernández Tabales et al., 2007.. Zoido y Ojeda, 2003; Fernández Tabales et al., 2009. (Zoido y Caballero, 2001; Pedregal, Torres y Zoido, 2006.

Figura 1. Esquema conceptual del desarrollo territorial.



Fuente: elaboración propia

### Experiencias de medición: los Informes de Desarrollo Territorial de Andalucía

En la línea de lo expuesto anteriormente, en los dos Informes de Desarrollo Territorial de Andalucía (IDTA) realizados hasta la fecha (Zoido, coord. 2001; Zoido y Caravaca, coords., 2005) -así como en el tercero, en proceso de finalización en 2011- nos planteamos abordar el reto de la medición del desarrollo territorial en las escalas de detalle. Pretendemos aquí sintetizar esa experiencia y exponer algunas reflexiones que surgen de ella y que se derivan tanto de sus logros y aciertos como, sobre todo, de sus dificultades y problemas, los cuales se convierten en otros tantos retos para seguir avanzando en este camino.

Estos retos se pueden agrupar en tres niveles diferentes: los propios presupuestos de partida desde los cuales se aborda el intento; la disponibilidad de fuentes de información y la selección de las variables que se van a manejar en la medición y, finalmente, los

métodos que se utilizan para tratar la información hasta llegar a los indicadores buscados.

*Los presupuestos de partida*

Al analizar el desarrollo territorial de Andalucía partimos de un entendimiento amplio del concepto, integrador de hechos naturales o ambientales, económicos y socioculturales. Ninguno de esos tres componentes es fácil de definir y evaluar en sí mismo, porque cada uno de ellos es a su vez un concepto complejo e integrador de múltiples realidades. Resulta complicado incluso seleccionar o diseñar qué variables o indicadores serían los idóneos para evaluarlos; con frecuencia puede haber solapes entre los componentes o variables que servirían para caracterizar simultáneamente a varios de ellos.

Para aproximarnos a la medición de las desigualdades intrarregionales asumimos que el mayor grado de desarrollo territorial correspondería a aquellos territorios con mayor disponibilidad de recursos, menor presión o deterioro de los mismos y mayor dinamismo o capacidad transformadora, en cada uno de los tres componentes mencionados (ambiental, económico y sociocultural).

Además, partimos de la base de una necesaria armonía entre los tres componentes del desarrollo, de forma tal que un desarrollo conseguido a partir de la hipertrofia de alguno de los componentes en detrimento de los demás sería un desarrollo viciado o limitado desde sus propios orígenes e insostenible a largo plazo. No se puede mantener indefinidamente un desarrollo territorial conseguido a base de un fuerte crecimiento económico, por ejemplo, si éste no se acompaña de un desarrollo social y medioambiental aceptable; por lo mismo, está condenado al fracaso un territorio que intentara preservar su patrimonio natural sin un paralelo desarrollo socioeconómico.

A su vez, la aproximación al concepto de desarrollo territorial se ha sustentado en dos principios fundamentales: el desarrollo ha de tener una distribución equilibrada en un espacio que tiene atribuido un sentido unitario y, al mismo tiempo, debe estar basado en los hechos que hacen peculiar y distinta a cada parte diferenciada en dicho territorio. Es decir, el desarrollo territorial ha de contribuir necesariamente a la cohesión territorial, entendida como cohesión social y política, y se sustenta en el aprecio y respeto de la diversidad territorial, basada tanto en la conformación natural de un determinado ámbito espacial como en sus peculiaridades económico-productivas y socio-culturales. Todo ello debería poder medirse y evaluarse, pero no siempre es posible o fácil.

Por último, es necesario tener en cuenta la dificultad añadida de trabajar a escalas de detalle, en nuestro caso una delimitación comarcal sin atribuciones políticas, ni

administrativas. Podría pensarse que la escala municipal sería la escala idónea para establecer las diferencias intrarregionales de desarrollo, sin embargo, partimos de la idea de que ciertos servicios e infraestructuras que contribuyen significativamente al bienestar social, entre ellos la asistencia sanitaria especializada, por ejemplo, necesitan de una medición supramunicipal para su correcta valoración.

Asimismo, los recursos naturales disponibles exceden la delimitación municipal en la mayoría de los casos, al igual que la presión sobre los territorios o las dinámicas económicas.

Por ese motivo, trabajamos con las comarcas, una escala intermedia de análisis que presenta las siguientes ventajas:

- están formadas por términos municipales completos, contiguos y comprendidos en la misma provincia.
- la mayoría de las comarcas son ámbitos homogéneos en su conformación natural y en la orientación de su ocupación y aprovechamiento humano; su definición permite mantener las referencias a las grandes unidades naturales que conforman la región andaluza;
- a su vez, internamente, cada comarca presenta importantes relaciones funcionales entre sus municipios integrantes respecto a las actividades productivas y a la prestación de servicios públicos;
- todas cuentan con una población superior a 10.000 habitantes y centralidad urbana, lo que facilita su comparación;

Con estos presupuestos de partida abordamos la medición de los conceptos explicitados: el desarrollo territorial con todos sus componentes y con la toma en consideración de la armonía existente entre todos ellos, la diversidad territorial y la cohesión territorial.

Dicha medición se ha realizado a partir de la información estadística disponible, pues estos Informes nacen con la vocación de servir de instrumento de análisis e intervención de las políticas públicas de gestión del territorio y, por tanto, con la intención de medir periódicamente los procesos de cambio a través de la información estadística más estable.

#### *Variables y fuentes de información*

La selección de variables para su tratamiento y análisis supone una de las etapas clave en la medición del desarrollo territorial no exenta de dificultades. Entrar en el detalle de las variables empleadas en los Informes de Desarrollo Territorial de Andalucía excede las

pretensiones de esta publicación, sin embargo, la reflexión sobre las limitaciones y criterios de selección, pueden resultar de interés.

El primer criterio de selección viene determinado, evidentemente, por la disponibilidad de información referida al periodo temporal analizado y con la necesaria desagregación territorial (escala municipal en este caso, que se agrega en valores comarcales en una segunda fase de tratamiento). En nuestro caso, se ha primado, además, la periodicidad y homogeneidad de la información estadística frente a información proveniente de otros informes periódicos o estudios puntuales. De hecho, gran parte de las variables utilizadas han sido tratadas y validadas por el organismo público de difusión estadística de Andalucía, el Instituto de Estadística de Andalucía.

El segundo criterio hace referencia a la adecuación de la variable al hecho medido, en el sentido de que las variables seleccionadas deben tener un significado relevante para evaluar el desarrollo en sus tres componentes (ambiental, económico y social), y desde el punto de vista de los tres criterios de análisis empleados: (a) la disponibilidad de recursos o potencialidad territorial; (b) la presión, declive o deterioro de los recursos y, finalmente, (c) variables a las que se les atribuye un sentido positivo de mejora, dinamismo y capacidad transformadora. Las variables empleadas en el Segundo Informe según la adecuación a cada uno de estos conceptos aparecen detalladas en la figura 2.

El tercer criterio se refiere a su significación territorial: las variables han de tener una distribución espacial diversificada, es decir, una capacidad de establecer diferencias o matices entre las distintas partes del territorio en una escala regional de la dimensión de Andalucía.

El cuarto criterio distingue aquellas variables que expresan con sencillez y fiabilidad el hecho medido, con objeto de que la integración resulte inteligible; además, deben parecerse lo más posible a las utilizadas en contextos más amplios, de manera que sean comparables con ellas.

Finalmente, el hecho de que partamos de los conceptos de cohesión y desarrollo territorial como propósitos abiertos y dinámicos, nos obliga a considerar fenómenos cambiantes; y, por tanto, a introducir variables expresivas de ellos, a pesar de que en ocasiones no tengan la suficiente continuidad como para permitir análisis de tendencias mediante el seguimiento de la evolución temporal de los indicadores (el caso del medio ambiente podría ser el más expresivo de este fenómeno, aunque la afirmación es válida para todos). El reto que se plantea, por tanto, es compaginar la continuidad en el grueso

de las variables para permitir análisis evolutivos, pero sin dejar de incorporar los nuevos fenómenos que surgen y que son expresivos de las nuevas formas de desarrollo.

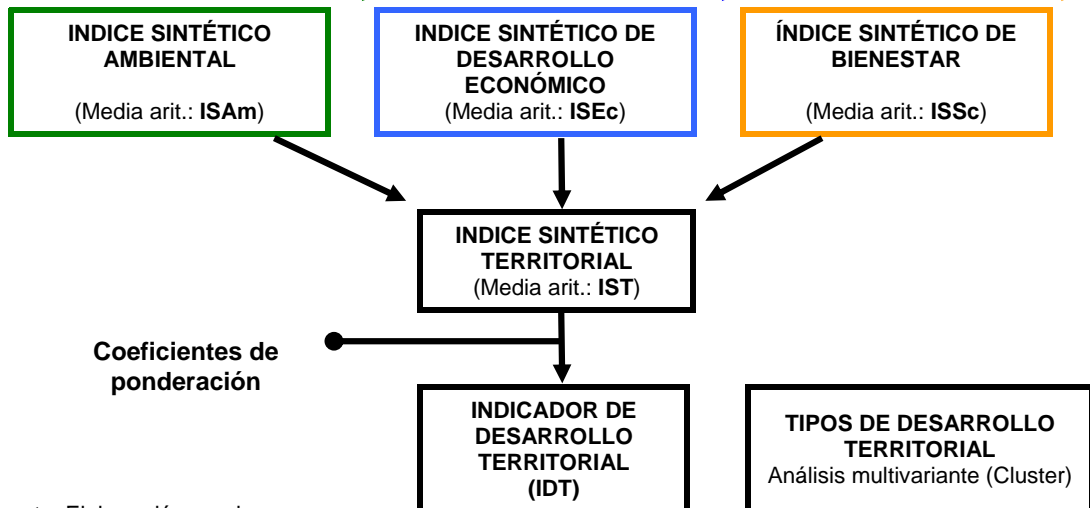
### *Metodología*

La metodología empleada ha estado orientada, por una parte, a la medición de los distintos grados de desarrollo territorial mediante la creación de indicadores sintéticos y, por otra, a su clasificación tipológica en unidades homogéneas de desarrollo por medio del análisis de conglomerados o análisis cluster (figura 2).

Puesto que los Informes han optado por una medición a escala comarcal, previamente al ejercicio de integración, ha sido necesario expresar las variables a esta escala, agregándolas a partir de su escala original que, en la mayoría de los casos, era la municipal. A continuación fueron estandarizadas mediante su conversión en puntuaciones "z". Con ello se lograba expresar cada valor comarcal por medio de su distancia relativa respecto a los valores medios del conjunto de la región en unidades adimensionales (desviaciones típicas), lo cual a su vez posibilitaba el operar conjuntamente con variables medidas en diferentes unidades.

Figura 2. Síntesis de la metodología y variables empleadas en el Segundo Informe de Desarrollo Territorial de Andalucía

	MEDIO NATURAL Y DESARROLLO	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	BIENESTAR SOCIAL
DISPONIBILIDAD	-Suelos con capacidad de uso agrícola alta y moderada, 2002. Has. -Superficie ocupada por ecosistemas naturales / naturalizados y modificados, 1999. Has.	-Tasa de empleo, 2001. -Consumo eléctrico empresarial. (GWh./año), 2002. -Número de empresas agroalimentarias, 2003. -Número de plazas turísticas regladas, 2002.	-Renta neta media declarada, 2001. Euros. -Tasa de inmigración extranjera, 2003. -Acceso a la atención hospitalaria, 2003. -Consumo eléctrico doméstico por abonado, 2002. KWh./año por abonado.
	Media aritmética: <b>ISDAm</b>	Media aritmética: <b>ISDEc</b>	Media aritmética: <b>ISDSc</b>
DETERIORO / DECLIVE	-Porcentaje de superficie ocupada por suelos alterados y modificados, 2002. -Emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) en unidades de CO2 equivalentes, 2000. -Deterioro de riberas, 2003.	-Tasa de desempleo, 2001. -Porcentaje de trabajadores agrarios subsidiados respecto a la población activa, 2001. -Porcentaje de explotaciones agrarias dirigidas por mayores de 55 años, 1999.	-Porcentaje de viviendas en mal estado o ruinosas, 2001. -Tasa de envejecimiento, 2003. -Porcentaje de hogares que perciben delincuencia en su entorno, 2001.
	Media aritmética: <b>ISDetAm</b>	Media aritmética: <b>ISDetEc</b>	Media aritmética: <b>ISDetSc</b>
DINAMISMO	-Índice de preocupación ambiental institucional, 2003.	-Inversión en nuevas industrias, 1996 – 2002. -Porcentaje de contratos indefinidos, 2002. -Superficie dedicada a agricultura ecológica, 1999. Has. -Número de establecimientos con certificaciones de calidad, 2002.	-Porcentaje de población con estudios medios y superiores, 2001. -Número de asociaciones por mil habitantes, 2003. -Porcentaje de concejalas en gobiernos municipales, 2003
	Media aritmética: <b>ISDinAm</b>	Media aritmética: <b>ISDinEc</b>	Media aritmética: <b>ISDinSc</b>



Fuente: Elaboración propia.



### Índices sintéticos e indicador de desarrollo territorial

A partir de estas variables comarcales estandarizadas se procedió a la construcción de los índices sintéticos que se ilustran en la figura 2. En una primera etapa se elaboraron nueve índices de integración inicial, tres por cada componente y dimensión del desarrollo, calculados a partir de la media aritmética de las variables correspondientes a cada uno de esos componentes y dimensiones:

- Índice Sintético de Disponibilidad Ambiental (ISDA<sub>m</sub>),
- Índice Sintético de Deterioro Ambiental (ISDA<sub>det</sub><sub>m</sub>)
- Índice Sintético de Dinamismo Ambiental (ISDA<sub>din</sub><sub>m</sub>)
- Índice Sintético de Disponibilidad Económica (ISDE<sub>c</sub>)
- Índice Sintético de Deterioro Económico (ISDE<sub>det</sub><sub>c</sub>)
- Índice Sintético de Dinamismo Económico (ISDE<sub>din</sub><sub>c</sub>)
- Índice Sintético de Disponibilidad Social (ISDS<sub>c</sub>)
- Índice Sintético de Deterioro Social (ISDS<sub>det</sub><sub>c</sub>)
- Índice Sintético de Dinamismo Social (ISDS<sub>din</sub><sub>c</sub>)

En una segunda etapa, se elaboraron índices sintéticos intermedios para cada componente del desarrollo:

- 1) Índice Sintético Ambiental (ISAm);
- 2) Índice Sintético de Desarrollo Económico (ISEc) e
- 3) Índice Sintético de Bienestar Social (ISSc).

Para ello se calculó la media aritmética de los índices iniciales correspondientes a cada componente, asignándole un valor negativo a los índices de deterioro o declive y positivo a los restantes.

En una tercera etapa se calculó el *Índice Sintético Territorial* (IST) como media aritmética de los tres índices sintéticos anteriores, asumiendo que el mayor desarrollo territorial correspondería a aquellos territorios con mayor disponibilidad de recursos, menor presión o deterioro de los mismos y mayor dinamismo o capacidad transformadora, en cada uno de los tres componentes descritos (figura 2).

Finalmente se procedió al cálculo del Indicador de Desarrollo Territorial (IDT) aplicando, sobre el resultado anterior, factores de ponderación que pretenden tomar en consideración las posibles situaciones de desequilibrio existentes en algunas comarcas

respecto a los tres componentes medidos. Se asume que el verdadero desarrollo territorial debería lograrse a partir de una combinación armónica de sus tres componentes y, en cualquier caso, nunca debería ser considerado como tal si alguno de ellos tuviera una posición claramente negativa en el conjunto regional, por muy elevados que fueran los dos restantes.

Tres criterios fundamentales presidieron esta labor de ponderación:

- Penalizar el desequilibrio entre los componentes del desarrollo con factores ponderadores inferiores a la unidad. Y, por el contrario, favorecer el equilibrio con ponderadores superiores a la unidad.
- Penalizar el desequilibrio sólo en los casos en los que alguno de los componentes fuera negativo, en el supuesto de que cierto desequilibrio era asumible si todos los componentes del desarrollo eran claramente positivos. De manera simétrica y por razones similares, sólo se premiaría el equilibrio cuando los componentes del desarrollo fueran todos positivos.
- Que los factores ponderadores no modificaran el Índice Sintético Territorial por encima del 50% de su valor, de modo que éste siguiera siendo el protagonista principal del indicador final.

El seguimiento de estos criterios exigió una ponderación doble, de forma tal que el Indicador de Desarrollo Territorial responde a la expresión:

$$IDT = IST * FP_{disp} * FP_{pos}$$

donde:

IST = Índice Sintético Territorial,

FP<sub>disp</sub> = Factor ponderador asociado a la dispersión de los tres Índices Sintéticos intermedios (ambiental, económico y social).

FP<sub>pos</sub> = Factor ponderador asociado a la posición positiva/negativa de los tres Índices Sintéticos intermedios.

El Factor Ponderador de la dispersión (FP<sub>disp</sub>), como hemos comentado, pretende penalizar a aquellas comarcas que obtienen su Índice Sintético Territorial a partir de Índices Sintéticos parciales muy desequilibrados. El desequilibrio o la dispersión entre los componentes se ha medido a partir de la desviación típica entre los tres índices sintéticos intermedios y da lugar a una clasificación de las comarcas en 5 tipos diferentes (dispersión muy alta, alta, media, baja y muy baja), que resultan de la aplicación de los

umbrales correspondientes a los cuatro quintiles del histograma constituido por las desviaciones típicas de todas las comarcas andaluzas. Los factores ponderadores correspondientes a cada tipo aparecen consignados en la tabla 1.

El Factor Ponderador de la posición positiva/negativa de los componentes del desarrollo (FPpos) está destinado a evitar que factores ponderadores reductores puedan aplicarse sobre comarcas que tengan sus índices sintéticos parciales positivos por muy desequilibrados que éstos sean. Se consigue así que la ponderación a la baja sólo penalice a las comarcas en las que el desequilibrio se alcanza a partir de algún o algunos índices sintéticos parciales muy negativos. Para cumplir esta función, los factores ponderadores son idénticos a los factores asociados a la dispersión, pero actúan en sentido contrario a éstos (figura 3).

**Figura 3. Factores de ponderación empleados en el Indicador de Desarrollo Territorial**

<b>Dispersión</b>	<b>Factor de ponderación FPdisp</b>	<b>Posición</b>	<b>Factor de ponderación FPpos</b>
Muy alta	0,8163	3 índices positivos	1,225
Alta	0,8945	2 índices positivos	1,118
Media	1	1 índice positivo	0,8945
Baja	1,118	0 índice positivo	0,8163
Muy Baja	1,225		

Fuente: elaboración propia

Los valores concretos de los factores ponderadores vienen determinados por el objetivo, ya mencionado, de que en ningún caso el efecto total de ambos logre alterar el Índice Sintético Territorial en más del 50% de su valor y, efectivamente, en su caso más extremo, el resultado de las dos ponderaciones arroja un resultado de 1,5 (figura 4).

Figura 4. Factores ponderadores posibles en la elaboración del Indicador de Desarrollo Territorial (FPdisp\*FPpos).

DISPERSIÓN	POSICIÓN POSITIVA			
	3 comp. Posit.	2 comp. Posit.	1 comp. Posit.	0 comp. Posit.
	FPpos = 1,225	FPpos = 1,118	FPpos = 0,8945	FPpos = 0,8163
<b>Muy alta</b> FPdisp = 0,8163	1	0,9126	0,7302	0,666
<b>Alta</b> FPdisp = 0,8945	1,095	1	0,8	0,7302
<b>Media</b> FPdisp = 1	1,225	1,118	0,8945	0,8163
<b>Baja</b> FPdisp = 1,118	1,3695	1,249	1	0,9126
<b>Muy baja</b> FPdisp = 1,225	1,5	1,3695	1,095	1

Fuente: elaboración propia

Se ha resaltado en gris oscuro los ponderadores superiores a la unidad, que premian una escasa dispersión y mayor presencia de componentes de desarrollo positivos y, en esos casos, elevan el valor del Índice Sintético Territorial (IST), aunque nunca por encima del 50% de su propio valor. En gris claro aparecen los inferiores a la unidad, que penalizan la gran dispersión de los componentes y su carácter negativo, reduciendo el valor del IST, aunque tampoco rebasan el 50% del valor del índice. Por último, sin resaltar aparecen las ponderaciones neutras, con valor de 1, que no alteran el IST, y que se producen en los casos intermedios por ambos conceptos o cuando los efectos de los dos factores ponderadores se compensan.

Además de este índice, demasiado sintético como para reflejar en toda su complejidad los múltiples matices del desarrollo territorial, se ha elaborado un análisis capaz de describir distintas tipologías de desarrollo según el comportamiento de los componentes en cada comarca. Con ello hemos pretendido complementar la información aportada por el Índice de Desarrollo Territorial además de tomar en consideración la diversidad del desarrollo.

## Tipologías de desarrollo territorial: una aproximación a los conceptos de diversidad y cohesión territorial

La clasificación de las comarcas según distintos tipos de desarrollo responde al objetivo de análisis del concepto de diversidad territorial y su ineludible comparación con los niveles de desarrollo descritos por los indicadores sintéticos.

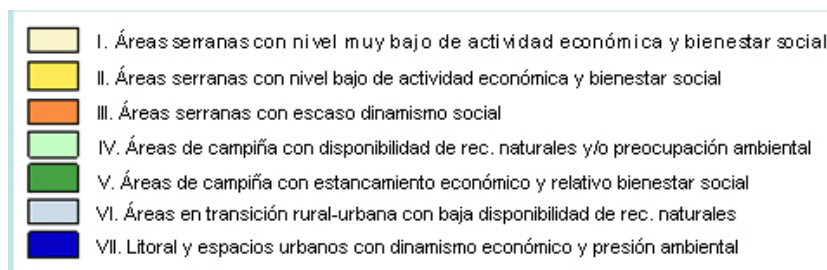
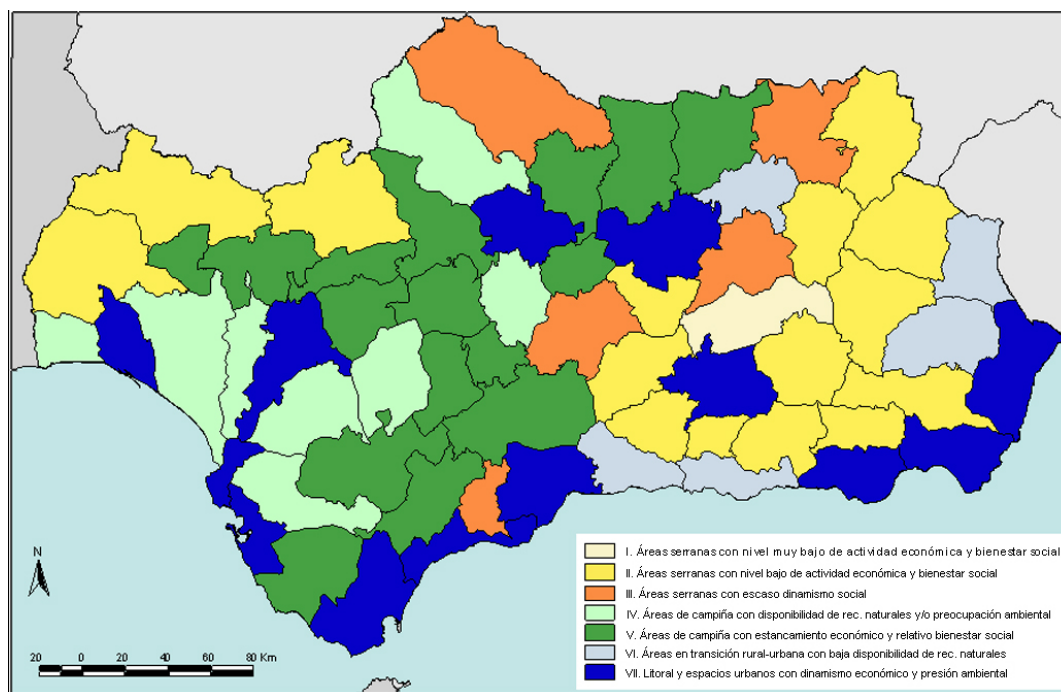
La clasificación de las comarcas con arreglo a su tipo de desarrollo se realizó aplicando un análisis cluster jerárquico ascendente sobre los nueve índices iniciales de la integración (figura 2). Esta técnica multivariante de clasificación de datos tiene como objetivo formar grupos de individuos homogéneos, en este caso comarcas, respecto a un conjunto de características, en este caso los valores de los índices sintéticos iniciales.

Para el territorio andaluz se configuraron, mediante esta técnica, siete grupos diferentes correspondientes a otras tantas formas de manifestación del desarrollo territorial, que complementaron y enriquecieron muy adecuadamente los resultados del Indicador de Desarrollo Territorial (figura 5).

Además, en ambos Informes la clasificación sirvió de base para definir y delimitar esquemas tipológicos de desarrollo territorial y comprobar su evolución en el tiempo (figura 6). Estos esquemas se elaboraron a partir de la regularización y síntesis en el trazado de los límites de los conjuntos territoriales definidos con el análisis cluster, y fueron utilizados para realizar una incipiente aproximación a la medición de la evolución de la cohesión territorial a partir de su comparación con otros esquemas precedentes. Las comparaciones permitieron identificar aquellos espacios en los que la cohesión había avanzado positivamente, así como aquellos otros en los que se había producido una mayor disgregación y fragmentación respecto a los niveles de desarrollo colindantes. No obstante, somos conscientes de que nos queda un largo trecho por recorrer en la medición de la cohesión territorial, que ha sido hasta ahora el aspecto menos abordado en los Informes y al que habremos de dedicarle mayores esfuerzos en el futuro.

Finalmente, la metodología se completó con el análisis de las denominadas variables de contraste. Se trata de variables diacrónicas, referidas principalmente al periodo de revisión de los Informes, expresadas en su mayoría a una escala municipal y cuya utilidad fundamental es interpretativa; es decir, contribuyen a una mejor clarificación de los procesos evolutivos recientes y su relación con el desarrollo y la cohesión territorial.

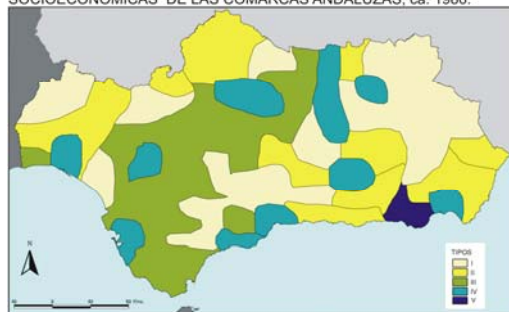
Figura 5. Tipologías de desarrollo territorial. Andalucía, Segundo Informe de Desarrollo Territorial



Fuente: Zoido y Caravaca, coords. 2005

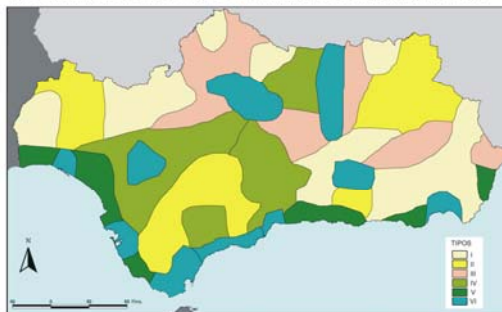
**Figura 6. Evolución de los esquemas tipológicos de desarrollo territorial de Andalucía (1986-2003)**

15.20. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LAS COMARCAS ANDALUZAS, ca. 1986.



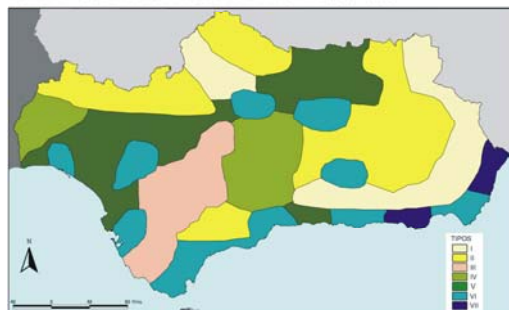
Fuente: Elaboración propia.

15.21. ÁREAS DEL MODELO DE DESARROLLO DESIGUAL, ca. 1989.



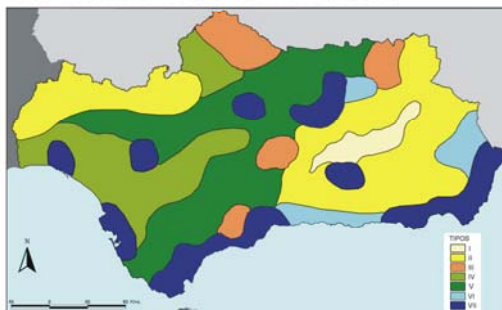
Fuente: Elaboración propia.

15.22. TIPOS DE DESARROLLO TERRITORIAL, ca. 1996.



Fuente: Elaboración propia.

15.23. TIPOS DE DESARROLLO TERRITORIAL, ca. 2003.



Fuente: Elaboración propia.

Fuente: Zoido y Caravaca, coords. 2005.

### Los retos pendientes: Observatorio de la cohesión, la diversidad y el desarrollo territorial de Andalucía

Nos parece una conclusión incontestable de este trabajo la pertinencia y vigencia actual de los intentos de medición del desarrollo territorial en las escalas de detalle, pero igualmente incontestables son las numerosas dificultades y retos que surgen en su realización. Intentaremos sintetizarlas desde un triple nivel: el nivel de los conceptos, el de las variables necesarias para medirlos y el de los métodos más apropiados para tratarlas. En relación con los conceptos, los hechos más relevantes -a la vez retos- son los que se comentan a continuación.

Además de la pertinencia de abordarlos y desarrollarlos, resulta imprescindible su utilización rigurosa, evitando su manejo laxo e impreciso, tan lamentablemente frecuente. También estamos convencidos de la conveniencia de relacionar los tres conceptos: cohesión, desarrollo y diversidad territorial, tanto por razones de complementariedad, como explicativas y de utilidad en el propósito de evaluación de políticas de gran complejidad.

En relación con las variables, no parece haber grandes problemas a la hora de definir los criterios que éstas han de cumplir para servir a la finalidad de medir el desarrollo territorial en las escalas de detalle.

Los principales problemas se derivan de dos hechos esenciales: la disponibilidad de las fuentes de información requeridas, con las escalas espacio-temporales adecuadas, y la adaptación de estas fuentes a los rápidos procesos de cambio y dinamismo que la sociedad experimenta. La derivada lógica de todo ello es que, en relación con este tema, el reto principal en estos momentos consiste en la generación de esta nueva información, necesaria para abordar los problemas planteados, también nuevos.

La orientación y presión a la Administración en este sentido será fundamental de cara a que esta información se produzca de manera rigurosa y sistemática, pero en tanto ello ocurre, es nuestra intención contribuir a esta tarea mediante dos vías principales: la estimación de las variables necesarias a partir de indicadores indirectos aproximados y suficientemente fiables, y la introducción de observaciones y análisis cualitativos, cuando ello se requiera, para completar los conocimientos aportados por las variables cuantitativas.

En relación con los métodos aplicados para el tratamiento de los variables nos parece que los mayores retos se sitúan en la mejora del Indicador de Desarrollo Territorial. La obtención de un indicador para cada comarca, susceptible de integrar el valor de los tres componentes del desarrollo, además de la armonía o el equilibrio entre los mismos, constituye sin duda una aproximación de gran interés al conocimiento de la realidad de la región, al posibilitar la comparación fácil entre comarcas y la visión espacial inmediata mediante cartografías sencillas.

Pero somos conscientes de que un índice de esta naturaleza no está exento de problemas, los cuales se derivan esencialmente de dos hechos: en primer lugar de la idoneidad de las variables a partir de las cuales se han generado los índices de integración intermedios (y no olvidemos que en buena medida éstas vienen condicionadas por su disponibilidad a la escala requerida), y en segundo lugar, de las sucesivas agregaciones de variables expresivas de conceptos y realidades muy heterogéneos unos de otros. Y todo ello sin mencionar el problema de los pesos que cada una de estas variables pudiera tener en la configuración final del desarrollo y que hemos obviado, concediendo a todas las variables idéntico peso en la formulación final.



En este sentido somos conscientes de la necesidad de seguir perfeccionando estas cuestiones y de las limitaciones que ofrece un método de estas características para la expresión de un fenómeno tan complejo como es el desarrollo territorial.

Todas estas cuestiones serán abordadas en el Tercer IDTA, ya en proceso de elaboración, pero además, la magnitud de estos retos, unida al interés del problema, nos han impulsado a poner en marcha el proyecto denominado “Observatorio de la cohesión, la diversidad y el desarrollo territorial. Aplicación multiescalar en Andalucía” (ODTA), aprobado por el Plan Andaluz de Investigación (2007-2011).

El origen de este Proyecto nace del convencimiento de la necesidad de alumbrar nuevos instrumentos que permitan paliar, en lo posible, las carencias detectadas en anteriores fases de investigación. Además, la iniciativa entronca con la creciente tendencia de constitución de observatorios como nuevos instrumentos de análisis y diagnóstico de la realidad (ESPON/ORATE, Observatorio de la Sostenibilidad en España, Observatorio Territorial de Navarra, y tantos otros).

Cabe preguntarse por las razones que explican esta profusión, lo que equivaldría a responder a la pregunta de qué elementos diferenciales aporta la figura del observatorio frente a instrumentos o entes más tradicionales (Centros o Grupos de Investigación, Fundaciones, etc.).

En primer lugar, es de destacar la palpable necesidad de nuevos instrumentos de conocimiento de la realidad que se enfoquen hacia fenómenos complejos o interdisciplinarios, para los cuales los instrumentos tradicionales, de carácter sectorial, no se muestran operativos. En este sentido, no es sorprendente la rápida aplicación de esta figura a las problemáticas ambientales y territoriales, que por su propia esencia traspasan los límites sectoriales ya sean de carácter científico o administrativo.

En coherencia con lo anterior, estos observatorios se conforman, más que como centros de investigación tradicionales, con plantillas estables y rígidas, como redes flexibles de investigadores que se interrelacionan sinérgicamente y aportan partes de conocimientos, reflexiones o datos para construir un todo. Por último, se caracterizan por una marcada vocación de ofrecer públicamente a la sociedad sus resultados, de manera que en su propia naturaleza está el servir como instrumento para la toma de decisiones en el diseño y aplicación de políticas públicas.

En este contexto se inserta el ODTA y en él pretendemos dar cabida a diferentes iniciativas que, en esencia, responden al cumplimiento de las siguientes tareas fundamentales:

En primer lugar, pretendemos seguir profundizando en los conceptos de cohesión, diversidad y desarrollo territorial en las escalas de detalle, vinculando dichos conocimientos con los instrumentos de ordenación territorial y urbanística.

Al mismo tiempo, aspiramos trasladarlos en una propuesta metodológica generalizable a distintas escalas. La proliferación de observatorios territoriales promovidos por distintas iniciativas y proyectos de gobiernos regionales, nacionales e incluso supranacionales, obliga a una necesaria convergencia, colaboración y entendimiento en estos aspectos.

Además, nos planteamos complementar el seguimiento estadístico de las variables con aportaciones de carácter más cualitativo que amplíen y mejoren las disponibilidades estadísticas convencionales. Estas aportaciones se orientarán preferentemente en tres sentidos: por un lado, al estudio de temas con especial relevancia para el desarrollo territorial y que requieren un tratamiento en profundidad, por otro lado, al estudio de espacios o territorios singulares que también requieran de observaciones adicionales a las aportadas por los sucesivos IDTA y, en tercer lugar, a la valoración y percepción por los ciudadanos de los distintos hechos que se integran en los conceptos estudiados.

En relación con el primer aspecto, ya se están realizando tres informes monográficos referidos a “Ámbitos territoriales emergentes”, “Modelos Territoriales de Innovación” y “El sector de la construcción y su incidencia en el orden territorial de Andalucía”.

En cuanto a los nuevos espacios a destacar en el ODTA y a la valoración u opinión ciudadana, está previsto avanzar analizando con especial detalle aquellos territorios que pueden resultar de especial significación por la complejidad de su estudio o por la trascendencia para el conjunto regional de los procesos territoriales que en ellos ocurren, como son las aglomeraciones urbanas, tramos de litoral o áreas marginales en las ciudades. Asimismo se prevé la realización de entrevistas y/o encuestas para la captación de los niveles de aceptación o rechazo de los principales servicios públicos vinculables al desarrollo y la cohesión territorial (sanitarios, educativos, asistenciales...).

Por último, y con especial importancia, confiamos en que el Observatorio constituya un instrumento útil de cara a la verificación de los resultados obtenidos en los sucesivos Informes. En esta verificación, la observación directa y visual de los fenómenos analizados será una pieza básica. También lo será la exploración de los territorios que susciten un interés especial, destacando entre ellos las comarcas representativas de cada uno de los tipos de desarrollo identificados en nuestra clasificación. Todo ello desde el convencimiento de que la observación directa del territorio –tarea tradicional de la

geografía- aporta informaciones sobre el mismo que son complemento ineludible de las informaciones de naturaleza estadística.

### Bibliografía

- CEMAT (1999). *Estrategia Territorial Europea. Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la UE*. Luxemburgo: Comisión Europea.
- ESPON (2007). *Glosario de expresiones clave utilizadas en políticas de desarrollo espacial en Europa*, documento inédito, traducción propia.
- Fernández Tabales, A.; Mendoza, A.; Pedregal, B. y Zoido, F. (2007): *Relaciones entre cohesión, diversidad y desarrollo territorial. Aplicaciones en Andalucía*. En actas del XX Congreso de Geógrafos Españoles La Geografía en la frontera de los conocimientos, pp 1-12. Sevilla: Universidad Pablo de Olavide.
- Pedregal, B.; Torres, F.J. y Zoido, F. (2006). *Propuesta metodológica para la medición del desarrollo y las desigualdades territoriales. Aplicación al territorio andaluz*. En "Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales", Vol. 10, nº 220, 1 de septiembre de 2006. Disponible en <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-220.htm>.
- Zoido Naranjo, F. (2001). *Andalucía, cohesión y diversidad territorial*. En "Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales", Vol. 1, nº 128, Universidad de Barcelona. Disponible en <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-128.htm>
- Zoido, F. (Coord.) (2001). *Informe de Desarrollo Territorial de Andalucía*. Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla. Edición patrocinada por Sevillana-ENDESA y Caja Granada.
- Zoido, F. Y Caballero, J.V. (2001). *Desarrollo y cohesión territorial en Andalucía. Metodología para una medición periódica de los desequilibrios territoriales intrarregionales*. En Revista de Geografía "Ería", nº 54-55, pp. 53-76, Departamento de Geografía. Asturias: Universidad de Oviedo.
- Zoido, F. Y Ojeda, J. (2003). *Diversidad, desigualdad y cohesión territorial*. En López Ontiveros, A. (coord.) "Geografía de Andalucía", pp. 777-812. Barcelona: Ariel.
- Zoido, F. Y Caravaca, I. (Coords.) (2005). *Andalucía. Segundo Informe de Desarrollo Territorial*, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla. Sevilla: Edición patrocinada por la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía y la Fundación Sevillana-ENDESA.