

## EL CONCEPTO Y LA MEDICIÓN DEL DESARROLLO TERRITORIAL. EXPERIENCIAS EN EL CASO DE ANDALUCÍA.

*F. Zoido; B. Pedregal; M. F. Pita; F. J. Torres y A. Fernández-Tabales.  
Universidad de Sevilla.*

### **1. Actualidad y necesidad de debate sobre los conceptos de cohesión, diversidad y desarrollo territorial**

En los últimos años, especialmente desde la aparición del concepto de sostenibilidad y por las aportaciones sobre ordenación del territorio surgidas en el seno de la Comisión Europea, los términos *cohesión*, *desarrollo* y *diversidad territorial* —especialmente los dos primeros— están siendo muy utilizados por varias disciplinas científicas y diferentes actividades de planificación y gestión.

En realidad, estas cuestiones, aunque con otras denominaciones, han sido clásicamente tratadas por economistas y geógrafos, principalmente en el seno de la geografía y la economía regional. La diversidad territorial puede asociarse al ya antiguo debate sobre la regionalización o distinción de las partes en un determinado ámbito, hasta el punto de configurarla como nuevos territorios. Por otro lado, en el contexto de la globalización o mundialización de diferentes procesos, el concepto de *desarrollo territorial* es entendido ahora como el resultado de la evolución, e incluso actualización semántica, de otros términos como *desarrollo endógeno*, *regional* o *local*. También ha caído en desuso la expresión *equilibrio territorial* (aunque, curiosamente, se sigue empleando la ideacontrapuesta, *desequilibrios territoriales*). Por el contrario el término *cohesión* ha ampliado enormemente su aplicación; de sentido inicialmente físico (la cohesión de materiales diversos se consigue con el cemento que los une) se extendió al ámbito de la sociología (cohesión social) para expresar solidaridad y, concretamente, referirse a las políticas encaminadas a la compensación de desigualdades sociales (Giner et al., 1998: 122 y 724-725). Más reciente es su aplicación al territorio en diferentes escalas. La cohesión territorial precisa de la articulación física del ámbito al que se refiere y, en gran medida, se basa en la cohesión social, es decir, en la solidaridad que ayuda a proporcionar similares condiciones de vida de los habitantes de las distintas partes de un mismo territorio. Pero es preciso convenir que el añadido del término territorial al de cohesión reclama significados propios, a nuestro juicio los siguientes: en primer lugar, la equiparación entre territorios vinculados a un mismo proyecto político y, por otra parte, la percepción por sus poblaciones de dicho proyecto común. En este trabajo, nuestro punto de partida es el concepto de desarrollo territorial. En el 2000 el Grupo Aduar lo definió como la «distribución óptima del desarrollo, entendido en su más amplio sentido, en un ámbito al que le corresponde la condición de territorio (...) este concepto contiene tres ideas principales: la de equilibrio territorial, la de desarrollo endógeno y la de desarrollo sostenible (...)» (Fernández Tabales et al., 2007).

Otro aspecto de similar importancia es el referido al surgimiento de la preocupación por expresar cuantitativamente estos conceptos. Será sobre todo en el ámbito de las políticas públicas, especialmente de la Unión Europea, cuando la necesidad de evaluar determinadas

políticas, e incluso la eficiencia de las inversiones y programas en territorios muy dispares, impulse y generalice definitivamente el uso de métodos estadísticos aplicados a estas ideas. También se utilizan con el fin de comparar grados de desarrollo y progresión económica, social o ambiental entre los distintos países y regiones de la creciente Unión. De ahí que sean los documentos e informes oficiales de la Unión Europea la principal fuente de referencia, sobre todo de los conceptos de cohesión y desarrollo territorial. La adopción por parte de la Conferencia de Ministros responsables de la Ordenación Territorial de la Unión Europea de la llamada Estrategia Territorial Europea (ce, 1999), junto con la creación del Observatorio en Red de la Ordenación del Territorio Europeo (ESPON/ORATE), resultarán dos hitos clave en el progresivo desarrollo operativo de dichos conceptos. Precisamente, una de las pocas definiciones de procedencia político-administrativa del término *desarrollo territorial* se encuentra en el documento denominado *Glosario de expresiones clave utilizadas en políticas de desarrollo espacial en Europa* (espon, 2007), que lo define como

“un concepto integrador, también usado como objetivo de las políticas públicas (política de desarrollo territorial). Este carácter integrado es resultado del hecho de que no sólo apunta al crecimiento económico en las regiones respectivas, sino también a la sostenibilidad en los aspectos económico, social, medioambiental y cultural. El desarrollo territorial tiene por lo tanto una dimensión altamente cualitativa que requiere grandes cantidades de coherencia en la concepción y la implementación de las políticas públicas.”

Por nuestra parte, como se ha argumentado en otras publicaciones (Zoido, 2002; Zoido y Ojeda, 2003: 777-812; Pedregal, Torres y Zoido, 2006; Fernández Tabales et al., 2007), estimamos que es imprescindible tener específicamente en cuenta el uso del adjetivo territorial junto a los términos cohesión, diversidad y desarrollo, pues establece un énfasis y sentido propio que se refiere no al carácter espacial o terrestre de cualquier hecho geográfico, sino a la aplicación a un ámbito determinado que tiene la condición de espacio diferenciado, delimitado y atribuido a un grupo humano. Para aclarar este punto de vista basta con sustituir o alternar los adjetivos territorial y social. Cohesión, diversidad y desarrollo territorial son conceptos distintos de cohesión social (solidaridad, equidad, igualdad de oportunidades, etc.), diversidad social (estamentos, clases, culturas, etc.) y desarrollo social (bienestar, calidad de vida, riqueza, etc.).

La creciente utilización de estos conceptos se produce, por otra parte, en relación con escalas y ámbitos de muy diversa entidad. Pueden ser aplicados al estudio de Estados y regiones componentes de la Unión Europea, comunidades autónomas y provincias en el caso de análisis y comparaciones entre territorios españoles, e incluso —como es nuestro propósito— al estudio de la realidad intrarregional en un espacio tan extenso y diverso como Andalucía. Quizá en ámbitos más reducidos y homogéneos pierdan sentido, pero la dimensión y heterogeneidad de esta comunidad autónoma los reclaman y les dan utilidad.

La referencia a la cohesión territorial aparece por primera vez en el Tratado de Amsterdam de 1997 (art. 7D), que completa a la cohesión económica y social, que como política europea del primer pilar ya contaba con importantes instrumentos específicos para su desarrollo, como son los Fondos Estructurales y, desde 1993, tras el Tratado de Maastricht, el Fondo de Cohesión. La política de cohesión ha sido planteada por las instituciones comunitarias con el alto grado de exigencia que implica su cumplimiento a

escala regional (recuérdese la desigual entidad real y diferente implantación política del hecho regional en el conjunto del continente (Peschen, 1993), en el complejo mosaico que es el mapa político de Europa, y con la exigencia de responder a distintos aspectos del desarrollo (renta, dimensión económica; empleo, aspecto social; innovación, dimensión tecnológica). En 1983, la Carta Europea de Ordenación del Territorio (art. 21) señaló que la región era el ámbito adecuado para aplicar la política de desarrollo económico (desarrollo regional), objetivo que en la actualidad es frecuentemente equiparado al desarrollo territorial, aunque estimamos que este último concepto abre y amplía el anterior.

Una preocupación similar existe desde hace décadas en España (recuérdese que el nonato IV Plan de Desarrollo, preparado al inicio de los años setenta, pretendía aportar una visión regionalizada de la economía española). Esta orientación fue recogida poco después, al máximo nivel legislativo posible, por la Constitución de 1978, que establece (art. 138) el «principio de solidaridad (...) y un equilibrio económico adecuado y justo entre las diversas partes del territorio español», e instituye el Fondo de Compensación Interterritorial (FCI) para «corregir desequilibrios económicos interterritoriales y hacer efectivo el principio de solidaridad» (art. 158.2). Treinta años después la cuestión se ha renovado en el actual debate sobre financiación autonómica, con planteamientos que exigen desarrollos conceptuales, formas de expresión y medición de raíz plenamente coincidentes con las cuestiones que se suscitan en el presente escrito.

Igualmente significativo en su nivel resulta la aplicación de estas ideas a un ámbito como Andalucía que, no debe olvidarse, tiene una superficie y un tamaño poblacional superior a los de muchos estados europeos. En esta comunidad la argumentación sobre sus insuficiencias de articulación y cohesión territorial nutre de forma recurrente un debate todavía no concluido, aunque notablemente disminuido desde que existen las instituciones autonómicas, que van resolviendo, en parte, viejos problemas estructurales. La medición del desarrollo territorial fue inicialmente planteada por nosotros (Zoido, 2001) y recogida en el foro promovido por la Presidencia del Gobierno Andaluz (Foro Andalucía en el nuevo siglo, 1999: 143-144). Tras diversos avatares, la reciente revisión del Estatuto de Autonomía ha supuesto, entre otras novedades, la inclusión de la siguiente exigencia: «La ley establecerá anualmente instrumentos orientados a corregir los desequilibrios territoriales y nivelar los servicios e infraestructuras» (art. 190.7).

Aunque con un planteamiento general y una raíz diferente, cabe recordar también la reclamación de mayores ingresos estatales de los municipios españoles, argumentada en distintas especificidades funcionales como la condición de gran ciudad o capital, ser municipios turísticos y acoger o prestar diferentes servicios a una numerosa población estacional, tener sometidas partes significativas de los términos municipales a servidumbres militares o protegidas por causas ambientales, y un largo etcétera.

Todos estos ejemplos ponen de manifiesto la actualidad del debate sobre la cohesión territorial y la necesidad de acordar formas de entenderla o de expresarla. Tres aspectos diferentes deben ser previamente considerados para evitar un tratamiento genérico de la cuestión que lleve a la confusión. En primer lugar, la escala espacial o nivel político y administrativo en el que se plantea. Aunque los conceptos de base (cohesión, diversidad o desarrollo territorial) se estén utilizando en el ámbito europeo, español o andaluz, no se

abordan con la misma finalidad, no se sustentan exactamente en el mismo marco teórico, ni pueden expresarse o medirse de la misma forma. La cohesión territorial en Europa es un propósito voluntarista que se va consiguiendo a la par que se construye el propio ente político, todavía en fase de definición. En el interior del Estado es un principio básico de cumplimiento ineludible, aunque sea como objetivo que requiere el largo plazo. En la comunidad autónoma se acaba de fijar también, pero queda mucho camino por recorrer, no sólo para cumplirlo sino también para saber cómo debe ser planteado: ¿se refiere a las provincias, a las comarcas que no tienen existencia legal?, ¿a las unidades territoriales recientemente formuladas por el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía?, ¿a los municipios?, etc.

Enlazando con esta última cuestión, la segunda consideración general es ¿a qué territorios pueden o deben ser referidos los conceptos que nos ocupan? Y, lo más importante, ¿cabe entender el término *territorio* unívocamente en situaciones tan diferentes? La Unión Europea ha identificado (voluntariamente, pero con continuos debates en los que se plantea la revisión de este criterio) la región como territorio de referencia para abordar y lograr la cohesión en su ámbito. En España las comunidades autónomas son sin duda territorios, sustentados en la Constitución (la organización territorial del Estado se establece en comunidades autónomas, provincias, y municipios: art. 137), pero su autonomía no elimina unas condiciones de territorialidad comunes. En lo que respecta al caso andaluz, los planteamientos de división territorial para medir la cohesión o el desarrollo no tienen pleno sentido referidos a las provincias (mosaico político demasiado simple y homogéneo), ni a los municipios (mosaico político demasiado desigual y por tanto inservible como ámbito base de comparación).

La tercera y última cuestión, aunque no menos importante, es que la cohesión y el desarrollo territorial no pueden ser entendidos como hechos fijos, o que una vez alcanzados permanecerán estables. Al contrario, son propósitos abiertos que presentan distintas manifestaciones según la coyuntura que se atravesase; aunque importa mucho las tendencias. En ocasiones, unos ámbitos aparecerán con mejor evolución y en otras con peor posición; otras veces las desigualdades o los avances se establecerán en relación con hechos o manifestaciones que han tenido menor presencia o importancia anteriormente. En definitiva, no podemos considerar la medida de la cohesión o el desarrollo territorial como la captación de aspectos estables o inmanentes respecto a un ámbito determinado, sino como algo variable; en gran medida relacionado con objetivos políticos previamente señalados, se refieran a la economía, el bienestar social o la disponibilidad y el buen uso de los recursos naturales y culturales.

Junto a las anteriores reflexiones, en los trabajos y publicaciones antes mencionados se están apreciando también 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...;
- el *desarrollo territorial*, 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.

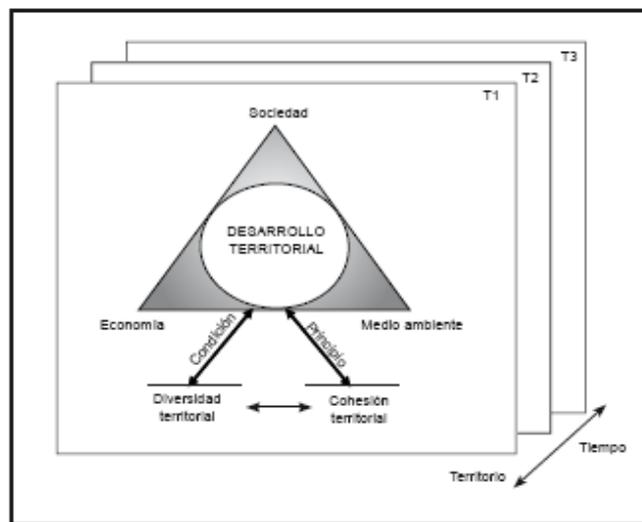


Figura 1. Esquema conceptual del desarrollo territorial. Fuente: Elaboración propia.

## 2. 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, 2001; Zoido y Caravaca, 2005) 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 que 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.

### 2.1. 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 éstos 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 socioculturales. 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 no pueden estar presentes en todos los municipios, entre ellos la asistencia sanitaria especializada, por ejemplo, por lo que 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:

- la mayoría de las comarcas son ámbitos homogéneos en su conformación natural y en la orientación de su ocupación y aprovechamiento humano, y 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 diez mil habitantes y centralidad urbana, lo que facilita su comparación;
- están formadas por términos municipales completos, contiguos y comprendidos en la misma provincia. Asimismo, cubren de manera homogénea todo el territorio autonómico, a diferencia de otras posibles lecturas territoriales que podrían dejar áreas sin tratar (mancomunidades, áreas metropolitanas, etc.).

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.

## **2.2. 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 este texto, 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 período 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 en nuestro trabajo: *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.

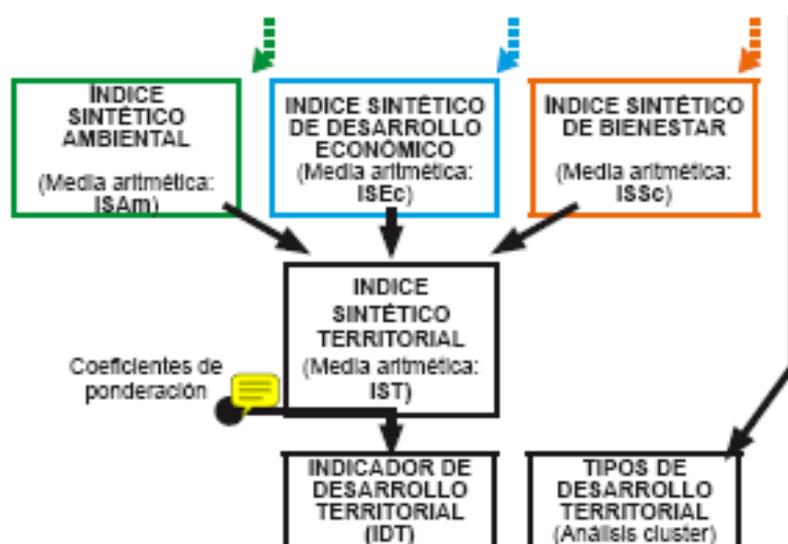
El cuarto criterio distingue aquellas variables que expresan con sencillez y fiabilidad el hecho medido, con objeto de que la integración resulte inteligible. Además, deben parecerse lo más posible a las utilizadas en contextos más amplios, de manera que sean comparables con ellas.

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.

### **2.3. 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).

	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: ISDAm	Media aritmética: ISDEo	Media aritmética: ISDSo
DETERIORO / DECLIVE	-Porcentaje de superficie ocupada por suelos alterados y modificados, 2002. -Emisiones totales de gases de efecto Invernadero (GEI) en unidades de CO <sup>2</sup> 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: ISDetAm	Media aritmética: ISDetEo	Media aritmética: ISDetSo
DINAMISMO	-Indicador 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 concejalías en gobiernos municipales 2003
	Media aritmética: ISDInAm	Media aritmética: ISDInEo	Media aritmética: ISDInSo



**Figura 2.** Síntesis de la metodología y variables empleadas en el Segundo Informe de Desarrollo Territorial de Andalucía. *Fuente:* Elaboración propia.

Puesto que los Informes han optado por una medición a escala comarcal, previamente al ejercicio de integración, ha sido necesario expresar las variables en 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 operar conjuntamente con variables medidas en diferentes unidades.

### **2.3.1. 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.

Índices referidos al componente ambiental:

- Índice Sintético de Disponibilidad Ambiental (ISDAM)
- Índice Sintético de Deterioro Ambiental (ISDETAM)
- Índice Sintético de Dinamismo Ambiental (ISDINAM)

Índices sobre el componente económico:

- Índice Sintético de Disponibilidad Económica (ISDEC)
- Índice Sintético de Deterioro Económico (ISDETEC)
- Índice Sintético de Dinamismo Económico (ISDINEC)

Índices del componente social:

- Índice Sintético de Disponibilidad Social (ISDSC)
- Índice Sintético de Deterioro Social (ISDETSC)
- Índice Sintético de Dinamismo Social (ISDINSC)

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), y 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:

$$IDT = IST * FPdisp * FPpos$$

donde:

IST= Índice Sintético Territorial.

FPDISP = Factor ponderador asociado a la dispersión de los tres Índices Sintéticos intermedios (ambiental, económico y social).

FPPOS = Factor ponderador asociado a la posición positiva/negativa de los tres Índices Sintéticos intermedios.

El Factor Ponderador de la dispersión (FPDISP), 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 cinco 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 (ver tabla 1).

**Tabla 1.** Factores de ponderación empleados en el Indicador de Desarrollo Territorial

Dispersión	Factor de ponderación FPdisp	Posición	Factor de ponderación FPpos
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		

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 ( tabla 2).

**Tabla 2.** Factores ponderadores posibles en la elaboración del Indicador de Desarrollo Territorial (FPdisp\*FPpos)

DISPERSIÓN	POSICIÓN POSITIVA			
	3 comp. Posit. FPpos = 1,225	2 comp. Posit. FPpos = 1,118	1 comp. Posit. FPpos = 0,8945	0 comp. Posit. 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

Hemos 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.

### 3. 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/retos más relevantes son los siguientes: 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 espaciotemporales 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 para 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 las 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, que 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 ha 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 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 interdisciplinares, para los cuales los instrumentos tradicionales, de carácter sectorial, no se muestran operativos. En este sentido, no sorprende 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 a trasladarlos a 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 que cabe 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 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, etc.).
- 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.

## Referencias bibliográficas

- CE (1999): *Estrategia Territorial Europea. Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la UE*, Luxemburgo, Comisión Europea.
- Espón (2007): *Glosario de expresiones clave utilizadas en políticas de desarrollo espacial en Europa*. Documento inédito, traducción propia.
- Fernández Tabales, A.; A. Mendoza; B. Pedregal y F. Zoido (2007): «Relaciones entre cohesión, diversidad y desarrollo territorial. Aplicaciones en Andalucía», *La Geografía en la frontera de los conocimientos*, XX Congreso de Geógrafos Españoles, pp. 1-12.
- Foro Andalucía en el nuevo siglo. Reflexiones y propuestas* (1999), Sevilla, Consejería de Presidencia, Junta de Andalucía.
- Giner, S.; E. Lamo de Espinosa y C. Torres (1998): *Diccionario de Sociología*, Madrid, Alianza Editorial.
- Grupo Aduar (2000): *Diccionario de Geografía Urbana, Urbanismo y Ordenación del Territorio*, Barcelona, Ariel.
- Pedregal, B.; F. J. Torres y F. Zoido (2006): «Propuesta metodológica para la medición del desarrollo y las desigualdades territoriales. Aplicación al territorio andaluz», *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* 220, vol. 10, 1 de septiembre de 2006. Disponible en: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-220.htm>>.
- Peschen, S. (1993): *La Europa de las regiones*, Barcelona, Generalitat de Catalunya.
- Zoido Naranjo, F. (2001): «Andalucía, cohesión y diversidad territorial», *Scripta Nova* 128, vol. 1, 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 J. V. Caballero (2001): «Desarrollo y cohesión territorial en Andalucía. Metodología para una medición periódica de los desequilibrios territoriales intrarregionales», *Ería* 54-55, pp. 53-76.
- Zoido, F. y J. Ojeda (2003): «Diversidad, desigualdad y cohesión territorial», en A. López Ontiveros (coord.), *Geografía de Andalucía*, Barcelona, Ariel, pp. 777-812.
- Zoido, F. e I. Caravaca (coords.) (2005): *Andalucía. Segundo Informe de Desarrollo Territorial*, Sevilla, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla, edición patrocinada por la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía y la Fundación Sevillana-ENDESA.