

TRABAJO FIN DE MÁSTER

SISTEMAS DE INDICADORES TERRITORIALES PARA EL MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LOS PLANES DE DESARROLLO Y ORDENACIÓN TERRITORIAL DEL ECUADOR

Autor: Eduardo de Olazabal Salgado

Director: Miguel Sánchez Fabre

**Máster Universitario en
Ordenación Territorial y Medioambiental**

Septiembre de 2013



Universidad
Zaragoza

**Departamento de Geografía
y Ordenación del Territorio**



Resumen

Este Trabajo de Fin de Master hace un repaso de cuatro observatorios territoriales y sus sistemas de indicadores puestos en funcionamiento en Europa y América Latina, desde la escala transnacional a la metropolitana (Europa, Francia, Navarra y Medellín). El objetivo de este análisis comparativo es servir como paso previo para la elaboración de un sistema de indicadores que permita la evaluación y monitorización de los planes territoriales en el Ecuador. Este trabajo está enmarcado en un proyecto de cooperación internacional para el fortalecimiento de los planes territoriales del Ecuador y se realiza en colaboración con los principales agentes territoriales del país.

Palabras Clave: Ecuador, observatorio territorial, sistema de indicadores, planificación territorial.

Abstract

This Master's Dissertation reviews four territorial observatories and indicator systems operating in Europe and Latin America, from the transnational to metropolitan scale (Europe, France, Navarra and Medellín). The aim of this comparative analysis is to serve as a precursor to the development of a system of indicators for monitoring and evaluating spatial plans in Ecuador. This review is framed in an international cooperation project to strengthen Ecuador's territorial planning and is in close collaboration to key planning stakeholders in the country.

Key Words: Ecuador, territorial observatory, system of indicators, spatial planning.

Índice

1. Introducción	pág. 1
2. Cronograma de las prácticas.....	pág. 2
3. El proyecto: Fomento del Buen Vivir en el Ecuador fortaleciendo los procesos de planificación y ordenamiento territorial en el marco del SNDPP	pág. 3
4. Sistemas de indicadores territoriales para el monitoreo y evaluación de los PDyOT del Ecuador	pág. 5
4.1. Seguimiento y evaluación de planes y programas	pág. 5
4.2. Selección de métodos y técnicas para la evaluación de los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.....	pág. 6
4.3. Indicadores y sistemas de indicadores.....	pág. 6
4.4. Seguimiento y evaluación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Ecuador	pág. 7
4.4.1. Normativa	pág. 7
4.4.2. Instrumentos	pág. 8
4.4.3. Sistemas de información	pág. 10
5. Comparación de sistemas de indicadores y observatorios territoriales en Europa y América latina	pág. 11
5.1. ESPON. Red Europea sobre el Desarrollo y la Cohesión Territorial	pág. 11
5.1.1. Investigación aplicada para el desarrollo territorial, la competitividad y la cohesión	pág. 12
5.1.2. Análisis específicos bajo demanda	pág. 13
5.1.3. Plataformas y Herramientas Científicas.....	pág. 13
5.1.4. Capitalización, sensibilización y difusión de resultados.....	pág. 14
5.1.5. Asistencia técnica, apoyo analítico y comunicación.....	pág. 15
5.1.6. Plan financiero	pág. 15
5.1.7. Indicadores para la evaluación del Programa ESPON 2013	pág. 16
5.1.8. ESPON más allá del horizonte 2013	pág. 17
5.1.9. Conclusiones.....	pág. 18
5.2. L'Observatoire des Territoires (DATAR), Francia	pág. 19
5.2.1. Indicadores del Observatoire des Territoires	pág. 22
5.2.2. Conclusiones.....	pág. 28
5.3. Observatorio Territorial de Navarra (OTN)	pág. 29
5.3.1. Sistema de Indicadores Territoriales de Navarra (SIOTN) .	pág. 31
5.3.2. Conclusiones.....	pág. 38
5.4. Gestión, implementación y seguimiento del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín	pág. 40
5.4.1. Instrumentos	pág. 40
5.4.2. Proyectos estratégicos	pág. 42
5.4.3. Sistema de soporte para la toma de decisiones	pág. 42
5.4.4. Sistema de reparto de cargas y beneficios	pág. 42
5.4.5. Sistema de indicadores	pág. 42
5.4.6. Aplicación y puesta en marcha del sistema de indicadores	pág. 45
5.4.7. Conclusiones.....	pág. 49

5.5. Comparación de los sistemas de indicadores y observatorios analizados.....	pág. 50
6. Delegación ecuatoriana en el País Vasco	pág. 52
6.1 Próximos pasos	pág. 53
7. Conclusiones.....	pág. 54

GLOSARIO DE ACRÓNIMOS

- ATE 2020. Agenda Territorial Europea 2020
- CONGOPE. Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador
- COOTAD. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
- COPFP. Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
- COST. European Cooperation in Science and Technology
- CPER. Proyectos de Contrato Estado-Región
- CSPT. Consejo Social de Política Territorial de Navarra
- DATAR. Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale
- ECP. Punto de Contacto Nacional
- EGTC. European Grouping for Territorial Cooperation
- ERDF. European Regional Development Fund
- ESPON. European Spatial Planning Observatory Network
- ETN. Estrategia Territorial Nacional ó Estrategia Territorial de Navarra
- FEDER. Fondo Europeo de Desarrollo Regional
- FOCAD. Fondo de Cooperación y Ayuda al Desarrollo
- GAD. Gobierno Autónomo Descentralizado
- GADPL. Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja
- GREECO. Territorial Potential for a Greener Economy
- IDE. Infraestructura de Datos Espaciales
- LFOTU. Ley Foral de Ordenación del Territorio y Urbanismo
- NASUVINSA. Sociedad Pública Navarra de Suelo y Vivienda
- NTCCP. Network of Territorial Cohesion Contact Points
- OTN. Observatorio Territorial de Navarra
- PDyOT. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
- PNBV. Plan Nacional para el Buen Vivir
- POT Medellín. Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín
- POT. Plan de Ordenación Territorial
- SENPLADES. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
- SIEM. Sistema de Indicadores Estratégicos de Medellín
- SIGAD. Sistema de Información de los Gobiernos Autónomos Descentralizados
- SIITE Loja. Sistema de Información e Indicadores Territoriales de la Provincia de Loja
- SIN. Sistema Nacional de Información
- SIOTN. Sistema de Indicadores Territoriales de Navarra
- SIPOT. Sistema de Indicadores del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín
- SNDPP. Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa
- TFM. Trabajo Fin de Máster

1. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo de Fin de Máster (TFM) se ha realizado en el contexto de unas prácticas de cooperación educativa entre la Universidad de Zaragoza y la Fundación Tecnalia Research & Innovation.

El contrato de colaboración entre estas dos entidades ha permitido que se pongan en práctica los conceptos teóricos, habilidades técnicas y conocimientos adquiridos durante las actividades académicas del Máster, a partir de casos reales en el campo de la ordenación territorial y medioambiental.

De este modo, entre las diferentes actividades llevadas a cabo en Tecnalia, ha destacado especialmente la colaboración en un proyecto de cooperación al desarrollo: “Fomento del Buen Vivir en el Ecuador fortaleciendo los procesos de planificación y ordenamiento territorial en el marco del SNDPP”. Financiado por el programa Fondo de Cooperación y Ayuda al Desarrollo (FOCAD) del Gobierno Vasco y elaborado con la coparticipación de las siguientes entidades ecuatorianas: Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE), Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y Gobierno Provincial de Loja.

Dentro de este proyecto, que ya se conocía de primera mano por la implicación previa en la solicitud del mismo, es de especial interés una de las actividades señaladas como prioritarias: “Elaboración de un sistema de indicadores territoriales orientado al monitoreo y actualización de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) en todas las escalas y fases de desarrollo e implementación”.

Con este objetivo, al encontrarse el proyecto en fase de desarrollo, una de las primeras acciones llevadas a cabo ha sido: “Análisis conjunto de herramientas innovadoras para la evaluación y el seguimiento de los PDyOT”. Análisis en el cual se ha podido tomar una parte activa junto a los profesionales de Tecnalia y las diferentes entidades participantes, aplicando las capacidades adquiridas en el Máster para la búsqueda de un desarrollo territorial equilibrado en el Ecuador.

El presente trabajo pretende dar una imagen completa de esta primera fase del proyecto, integrando las diferentes aportaciones de las entidades colaboradoras y poniendo especial énfasis en la parte del mismo que ha sido íntegramente desarrollada en el marco de la cooperación educativa: “Comparación de sistemas de indicadores y observatorios territoriales en Europa y América Latina”.

2. CRONOGRAMA DE LAS PRÁCTICAS

La cooperación educativa llevada a cabo en Tecalia es la continuación de una experiencia previa de nueve meses entre noviembre de 2011 y julio de 2012 en los que en el contexto de unas prácticas para finalizar la Licenciatura en Geografía, se desarrollaron varios proyectos, algunos de los cuales han continuado en este nuevo periodo.

De este modo, en esta nueva etapa, fechada entre octubre de 2012 y septiembre de 2013, se han llevado a cabo diferentes proyectos, tanto de forma presencial en Derio (Bizkaia), como telemáticamente, que a continuación se describen brevemente:

- Fomento del Buen Vivir en el Ecuador fortaleciendo los procesos de planificación y ordenamiento territorial en el marco del SNDPP.

Análisis de herramientas innovadoras para la evaluación y seguimiento de los PDyOT.

- ESPON Project: GREECO. Territorial Potential for a Greener Economy.

Apoyo en ciertas fases del proyecto, especialmente a partir de la recogida, depuración y representación cartográfica de datos sobre tecnologías verdes.

- COST Action TU0902. Integrated assessment technologies to support the sustainable development of urban areas.

Colaboración en el programa de la Comisión Europea que busca estimular la colaboración científica para la disseminación de nuevas técnicas y conocimientos en los siguientes campos:

- Gobernanza y cambio climático. Planes de mitigación y adaptación.

Artículo pendiente de publicación: “Implications of governance structures in urban climate change responses in Italy and Spain”.

- Infraestructuras verdes urbanas y cambio climático.

Artículo pendiente de publicación: “Evidence on the contribution of green urban infrastructure to climate change mitigation and adaptation”.

- Evaluación de la sostenibilidad urbana.

Artículo pendiente de publicación: “A review of quantitative integrated environmental assessment methods”.

Entre las actividades realizadas se incluye una reunión del grupo de trabajo en Lovaina (Bélgica), los días 5 y 6 de febrero de 2013.

Tabla 1. Cronograma de las prácticas

	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Ecuador					x	x	x	x	x	x	x	x
GREECO	x	x								x	x	
COST	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Hay que tener en cuenta que dada la limitación de horas del contrato de colaboración y las obligaciones académicas propias del Máster, el trabajo realizado ha sido de baja intensidad, con colaboraciones puntuales durante el curso y algo más continuadas en los periodos vacacionales como Navidad y verano.

3. EL PROYECTO: FOMENTO DEL BUEN VIVIR EN EL ECUADOR FORTALECIENDO LOS PROCESOS DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL MARCO DEL SNDPP.

Como ya se ha comentado, este proyecto está enmarcado en la convocatoria del Gobierno Vasco FOCAD 2012, del Fondo de Cooperación y Ayuda al Desarrollo.

La Constitución de la República del Ecuador del 2008 identifica como uno de los objetivos del Régimen de Desarrollo promover un ordenamiento territorial equilibrado y equitativo. Para la regulación y apoyo a la puesta en práctica del instrumento de ordenamiento territorial se ha desarrollado tanto legislación como herramientas metodológicas por parte de las autoridades competentes.

Durante la vida republicana del Ecuador, la planificación y la ordenación de los territorios han sido prácticamente nulas, y si han existido, han sido poco eficientes y no han aportado en manera general a la reducción de la pobreza y la atención de las necesidades básicas de sus poblaciones. Por ello, es posible visualizar un país con grandes desequilibrios, donde la mayoría de la población y servicios se concentran en dos ciudades: Quito y Guayaquil. Desequilibrios que han dejado como consecuencia, un medio rural poco atendido y cada vez con menos oportunidades para sus habitantes, traducido en migración hacia los centros urbanos más importantes.

La planificación y el ordenamiento territorial se instalan en el Ecuador como una de las estrategias ineludibles para superar situaciones de pobreza y mal aprovechamiento de recursos dentro de un territorio de muchas riquezas. Este es un proceso obligatorio desde la aprobación del COOTAD (ver página 8).

La nueva visión del país sitúa la planificación como un proceso basado en el ordenamiento territorial, que constituye un nivel más preciso y efectivo de planificación.

Esta planificación descentralizada, llevada a cabo desde los GADs (Gobiernos Autónomos Descentralizados) queda recogida en la Constitución, la cual hace énfasis en que son los GADs, a todos los niveles (regionales, provinciales, cantonales y distritales y parroquiales); los encargados de que, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, formulen su respectiva planificación territorial a través de los correspondientes Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT).

Sin embargo, a pesar del interés y el esfuerzo realizado por todas las instituciones implicadas, la novedad del concepto y de su aplicación dejan abierto un campo de mejoras identificadas por dichas instituciones en la implementación del ordenamiento territorial como herramienta para el fomento del Buen Vivir.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, el proyecto a desarrollar pretende fomentar el desarrollo justo y equitativo para alcanzar el Buen Vivir, mediante el fortalecimiento de los procesos de planificación y ordenamiento territorial en el marco del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa (SNDPP) en el Ecuador.

Para ello, el proyecto, con la participación activa de la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), el Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE), el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja (GADPL) y Tecnalía, se centra en dos líneas de trabajo: fortalecimiento de instituciones nacionales y provinciales para la elaboración, articulación, seguimiento y gestión de los PDyOT; y la mejora de la gestión territorial de la provincia de Loja, como experiencia piloto.

En la siguiente página se muestra un mapa del Ecuador y de la Provincia de Loja, que ayuda a comprender el entramado administrativo-territorial del país.

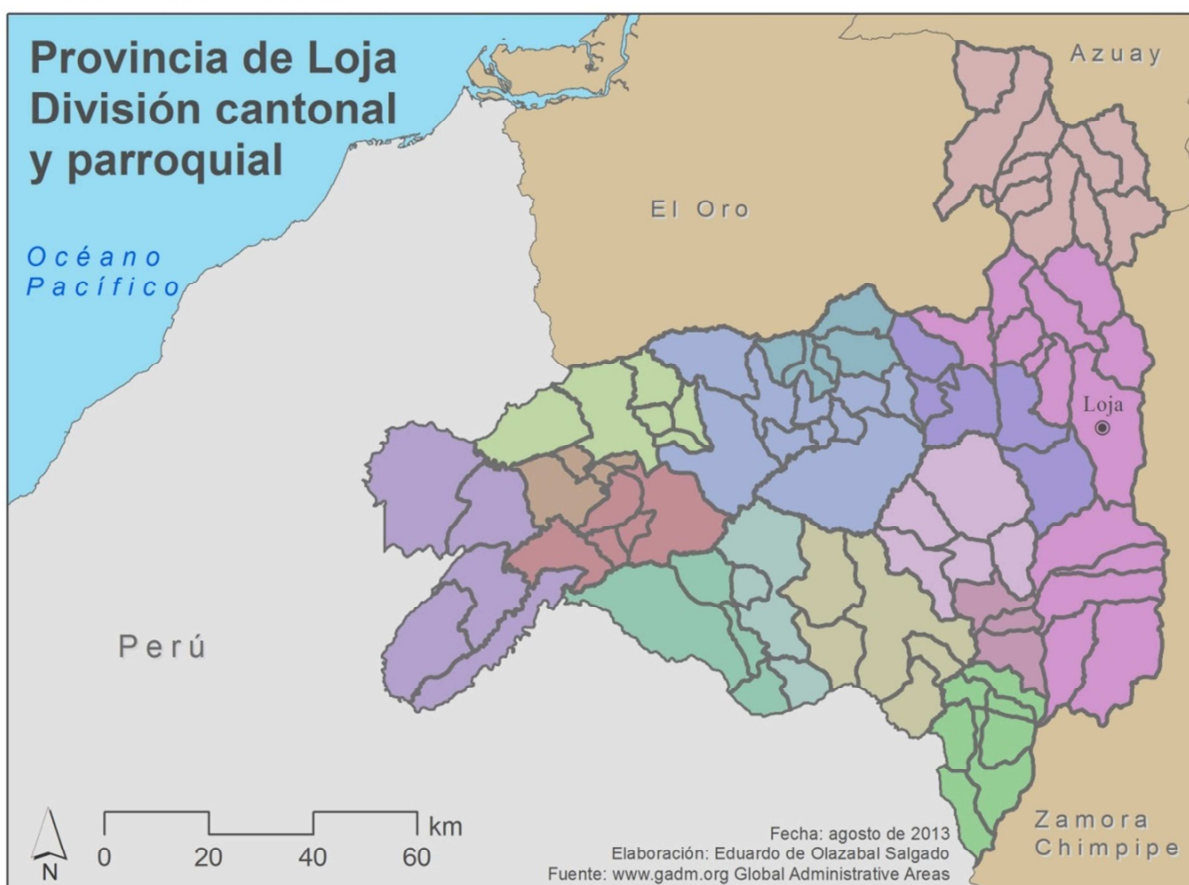


Figura 1. División administrativa del Ecuador y la provincia de Loja

4. SISTEMAS DE INDICADORES TERRITORIALES PARA EL MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LOS PDyOT DEL ECUADOR

Con el objetivo de crear un documento preparatorio para la visita del equipo ecuatoriano al País Vasco en abril de 2013, durante los meses anteriores se estuvo trabajando conjuntamente con SENPLADES, CONGOPE y el GADPL.

Este trabajo desembocó en un documento que se estructura partiendo de conceptos generales, para tratar seguidamente aspectos específicos y operacionales relacionados con los distintos sistemas. Hay que tener en cuenta que en este TFM apenas se presenta una pequeña parte del trabajo realizado, con la intención de poner en situación al lector.

El Capítulo 1 trata sobre el seguimiento y evaluación de planes, introduciendo algunos conceptos clave sobre la evaluación de políticas. En el Capítulo 2 se discuten las distintas técnicas y enfoques que pueden seguirse para analizar y evaluar la gestión pública. El Capítulo 3 se centra en cuáles son los criterios para construir los indicadores y los sistemas de seguimiento basados en indicadores. El Capítulo 4 centra la atención en el proceso de ordenamiento territorial del Ecuador, fundamentalmente en el monitoreo, seguimiento y gestión de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. El Capítulo 5 realiza un recorrido por distintos sistemas de indicadores y observatorios territoriales de Europa y América. Este último capítulo se ha optado por sacarlo de su enumeración lógica (4.5) tanto por su importancia para el TFM, como por la necesidad de facilitar la legibilidad del mismo. Por último, las consideraciones finales resaltan las lecciones más importantes de utilidad para el caso ecuatoriano y realizan una comparación entre los sistemas de indicadores analizados en Europa y América Latina.

4.1 Seguimiento y evaluación de planes y programas

Dentro del complejo ciclo de intervención de las políticas públicas, la evaluación de planes y programas es un proceso de duración determinada que trata de valorar de manera sistemática y objetiva la pertinencia, el rendimiento y el éxito de los programas y proyectos concluidos y en curso. De este modo, la evaluación de planes y programas es un instrumento de gestión que ha de realizarse en todas las etapas de intervención pública, tal y como se muestra en el siguiente gráfico (UNFPA, 2004).

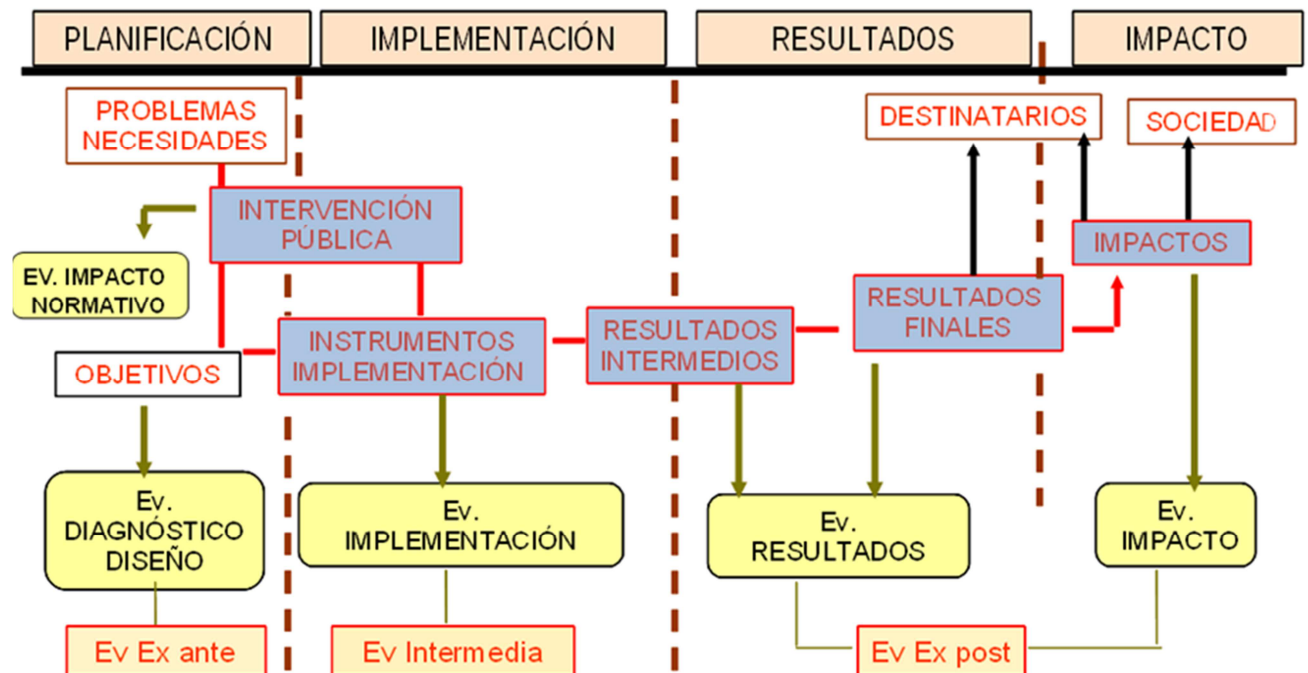


Figura 2. Papel de la evaluación en las distintas etapas de la planificación e intervención públicas

Fuente: AEVAL. Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios

La evaluación se realiza con carácter selectivo para impartir orientación a los encargados de tomar decisiones y los administradores de programas (evaluación previa o ex-ante), introducir cambios en la programación si resultase necesario (evaluación intermedia), así como para obtener información que permita determinar si las teorías e hipótesis básicas que se utilizaron al formular el programa resultaron válidas, qué surtió efecto o no, y por qué (evaluación posterior o ex-post). La evaluación generalmente tiene por objeto determinar la pertinencia, la eficiencia, la eficacia, el efecto y la sostenibilidad de un programa o proyecto.

El seguimiento, a pesar de estar íntimamente ligado a la evaluación, se diferencia de ella en el hecho de ofrecer una evolución de los progresos alcanzados a partir de una supervisión continua, generalmente llevada a cabo por los propios administradores o los interesados mediante reuniones y análisis de datos. La información generada de este seguimiento, que puede ser mediante informes periódicos, aumenta el aprendizaje y la experiencia, ayudando en los procesos futuros de toma de decisiones (UNFPA, 2004).

4.2. Selección de métodos y técnicas para la evaluación de los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial

Muchas decisiones deben ser tomadas para un diseño adecuado del seguimiento y la evaluación de los planes y programas. Los interesados deben ser consultados, la lógica del plan debe ser descrita, las preguntas de evaluación deben ser identificadas y los criterios de evaluabilidad deben ser establecidos. Uno de los puntos más importantes es la elección de los métodos y técnicas (DG Regio, 2012).

Los métodos y técnicas elegidos deben abordar las realidades políticas de los planes y una serie de factores contextuales, como puede ser el propósito de la evaluación, que puede ir desde la rendición de cuentas hasta la mejora de la gestión. Las diferentes etapas de la evaluación también deben ser tomadas en cuenta, no es lo mismo el diseño de un plan que el análisis de los resultados obtenidos.

Generalmente se diferencia entre los métodos y técnicas cuantitativos y cualitativos, aunque esta línea puede ser muy difusa. En muchas ocasiones podemos tratar datos cualitativos obtenidos a partir de entrevistas, que serían tratados como cuantitativos (en forma de porcentajes), y viceversa. A pesar de que cada método tiene sus ventajas y desventajas, debemos ser capaces de combinarlos y contextualizarlos a cada escenario socioeconómico para obtener los mejores resultados (DG Regio, 2012).

4.3. Indicadores y sistemas de indicadores

Dado que el Ecuador ha adoptado la gestión basada en resultados como principio rector de su programación (Art. 19 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas), los indicadores de seguimiento han pasado a ser instrumentos esenciales para evaluar los resultados de la acción pública a nivel de los recursos, los resultados y los efectos.

Un indicador puede ser definido como la medición de un objetivo a alcanzar, de un recurso movilizado, un efecto obtenido, una muestra de calidad o una variable de contexto. Debe estar vinculado a un objetivo medible, susceptible de ser actualizado regularmente y basado en datos confiables.

La tipología más útil para la diferenciación de indicadores es la siguiente cadena de valor, desde los insumos hasta los impactos.

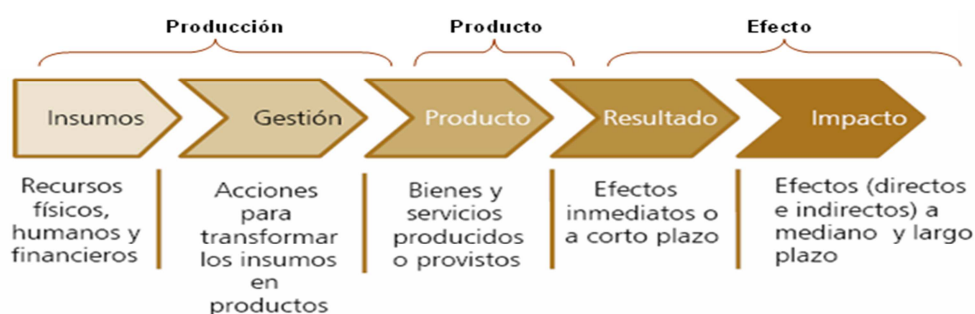


Figura 3. La cadena de valor de los indicadores. Fuente: Banco Mundial, obtenido de Gobernación de Antioquia

Ejemplos:

- Insumos: presupuesto total disponible (cantidad de recursos); recursos humanos asignados a la oficina de gestión, porcentaje de gasto por encima o por debajo del esperado; el número de personas u organizaciones trabajando en la implementación del plan, etc.
- Gestión: número de mesas de concertación creadas, número de proyectos aprobados dentro del plan, grado de cumplimiento del cronograma previsto, etc.
- Producto: kilómetros de carretera construidos, hectáreas de baldío urbano rehabilitadas, capacidad de las instalaciones de depuración construidas, número de equipos cuya adquisición financió el plan, etc.
- Resultado: cuatro zonas naturales estratégicas reguladoras del agua recuperadas; niveles de contaminación hídrica reducidos en un 90%, etc.
- Impacto: mejor calidad de vida de la población debido a una mayor oferta de agua potable y una mayor calidad ambiental.

Existen multitud de formas de buscar los indicadores adecuados para cada plan. Además, cabe señalar que es un proceso continuo, en el que constantemente se va mejorando y adaptando el conjunto de indicadores a las necesidades del plan y a la disponibilidad de datos.

Muchas organizaciones usan SMART; Específico (Specific): mide el resultado exactamente; Mensurable (Measurable): para que el resultado pueda observarse; Alcanzable (Attainable): realista; Pertinente (Relevant) para el resultado buscado; Con un plazo (Time-bound): tiene un término concreto (DG Regio, 2012).

Los criterios DOPA constituyen una herramienta sencilla que nos puede guiar en el proceso de selección de los indicadores. Se trata de normas utilizadas para evaluar que los indicadores son: Directos (miden con precisión las modificaciones que se pretende lograr). Objetivos (no presentan ambigüedad acerca de lo que se está midiendo ni acerca de los datos que se deben reunir). Prácticos (razonables en cuanto a los costos de la reunión de datos, la frecuencia y la oportunidad a los efectos de la adopción de decisiones). Adecuados: el número mínimo de indicadores necesarios para garantizar que se ha captado suficientemente el progreso alcanzado en la consecución de los productos (DG Regio, 2012).

4.3.1. Indicadores territoriales

Los indicadores territoriales son aquellos indicadores que tienen una connotación geográfica explícita, lo cual implica que son cartografiables y cumplen al menos alguno de los siguientes requisitos (DG Regio, 2012):

- Ilustran dinámicas espaciales o geográficas explícitas (estructura urbana, relaciones, accesibilidad y conectividad entre zonas distintas del territorio, distancias a determinados servicios, etc.), o;
- Tienen una escala de implementación tal que permite observar los comportamientos y tendencias específicas dentro de las distintas zonas de implementación de las políticas, planes o programas. Es decir, ofrecen información desagregada geográficamente de forma que es posible analizar las diferencias internas.

4.4. Seguimiento y evaluación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Ecuador

4.4.1. Normativa

Para analizar el estado actual del seguimiento y evaluación de los PDyOT del Ecuador, es necesario acudir al marco legal que hace referencia a los sistemas que miden el nivel de avance de los planes:

- Constitución de la República del Ecuador¹
Varios artículos referidos al cumplimiento de objetivos y metas de las políticas públicas, sujetas a evaluación. Art. 227, 272, 278, 280, 296, 297.
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)²
Varios artículos referidos al monitoreo, evaluación y rendición de cuentas a la ciudadanía sobre las metas establecidas. Art. 41, 119, 192, 302.
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP)³
Varios artículos en los que se destaca la descentralización del sistema de planificación - Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa (SNDPP)- con un funcionamiento basado en el logro de resultados y con competencias de los GAD para el seguimiento y evaluación de los planes, recopilando informes de todos los niveles de gobierno. Art. 10, 12, 17, 18, 19, 20, 29, 42, 50, 51

Queda de manifiesto, por tanto, que el Ecuador tiene un sistema de planificación orientado al logro de resultados, en el que los GADs (Gobiernos Autónomos Descentralizados) serán los principales protagonistas a la hora de desarrollar los planes y motorizar el cumplimiento de metas.

4.4.2. Instrumentos

La legislación previamente descrita ha permitido que en los últimos años surjan diferentes instrumentos de planificación, a continuación descritos:

- Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013 (PNBV)⁴
Proyecto de cambio del Ecuador que, basado en los nuevos principios de la Constitución de 2008, pretende buscar un modelo de desarrollo alternativo al modelo económico neoliberal, con visiones más sostenibles e inclusivas.
- Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa (SNDPP)
Conjunto de entidades, procesos e instrumentos que forman el sistema de planificación del Ecuador, que establece los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial como instrumentos para la planificación a nivel nacional, regional, provincial, cantonal y parroquial. Entre sus objetivos está generar los mecanismos e instancias de coordinación de la planificación y de la política pública en todos sus niveles de gobierno y orientar la gestión pública al logro de resultados.

El objetivo de esta planificación es: *“identificar los desequilibrios e inequidades que se producen en el territorio y, con ello, definir las acciones que permitan el acceso al desarrollo en igualdad de condiciones de calidad, cantidad y oportunidad para todos y todas”* (Consejo Nacional de Planificación, 2009).
- Estrategia Territorial Nacional (ETN)

¹ Constitución del Ecuador. http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf

² COOTAD. http://www.registrodelapropiedad.quito.gob.ec/textos_normativa/Lotaip/administrativa/Cootad.pdf

³ COPFP. <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/C%C3%B3digo-Org%C3%A1nico-de-Planificaci%C3%B3n-y-Finanzas-P%C3%BAblicas.pdf>

⁴ Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013.
http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir.pdf

Incluida en el PNBV, incorpora el ordenamiento territorial en la identificación de las principales intervenciones y proyectos estratégicos del territorio. Pretende ser un instrumento de articulación entre los diferentes niveles de gobierno, con una propuesta de modelo territorial que coordine las acciones sectoriales con los planes territoriales de diferente rango.

- Lineamientos Generales para la Planificación Territorial Descentralizada⁵

Documento resultado de un proceso de diálogo entre SENPLADES y los GAD que concreta los contenidos que los PDyOT deben incluir, siendo de especial importancia el modelo de gestión, que viabilizará la consecución de objetivos y resultados previstos para el largo plazo.

Entre otros instrumentos, se menciona la creación de un sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación que facilite la toma de decisiones para el logro de objetivos y metas.

- Plan de Desarrollo y Ordenación Territorial de Loja

Documento en el que se han estado trabajando los últimos cuatro años, pero que se ha visto condicionado por los continuos cambios en la legislación y en las recomendaciones cambiantes desde los niveles superiores de gobierno. Actualmente está en fase de aprobación y ya se ha desarrollado una batería de indicadores territoriales (ver anexo), que realmente es un compendio de la cartografía disponible a nivel provincial, que en algún caso puede funcionar como fuente de información para la alimentación de indicadores, pero nunca como indicadores territoriales como tal.

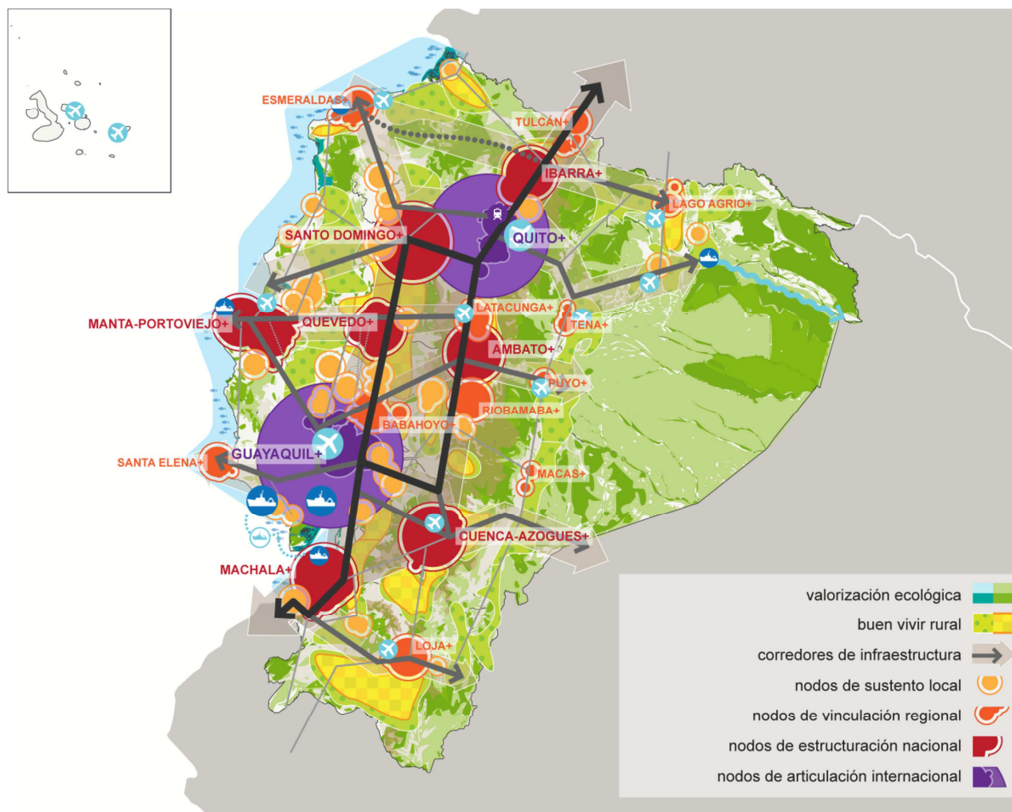


Figura 4. Expresión gráfica de la Estrategia Territorial Nacional. Fuente: SENPLADES

⁵ Lineamientos Generales para la Planificación Territorial Descentralizada

<http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/LINEAMIENTOS-PARA-LA-PLANIFICACION-DEL-DESARROLLO-Y-EL-ORDENAMIENTO-TERRITORIAL.pdf>

4.4.3. Sistemas de información

Independientemente de que respondan directamente a los requerimientos establecidos por los Lineamientos o sean sistemas de información creados con otros propósitos, se han identificado las siguientes herramientas con capacidad para satisfacer todas o alguna de las necesidades de monitoreo de los PDOT provinciales, cantonales y locales:

- Sistema Nacional de Información (SNI)⁶
Agrupa información estadística y geográfica relevante para la planificación del desarrollo y las finanzas públicas. Incluye indicadores de grado de cumplimiento del PNBV.
- Nodos zonales geográficos del Sistema de Nacional de Información
Son visores de las 9 zonas de planificación del país que descentralizan la información de forma que pueda estar disponible para cada zona.
- Sistema de Información de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (SIGAD)⁷
Herramienta informática para el cálculo del Índice de Cumplimiento de Metas. En este sistema, los GADs reportan el nivel de cumplimiento de programas y proyectos. El acceso al sistema está limitado a las instituciones competentes, es decir, está cerrada a la consulta pública.
- Sistema de Información e Indicadores Territoriales de la Provincia de Loja (SIITE Loja)
Proyecto creado con el objetivo de aunar esfuerzos para aumentar la disponibilidad de información territorial que se genere por parte de las instituciones, en base a la publicación electrónica, permanente y ordenada de datos y a la construcción de portales web para su clasificación y visualización.

Se propone proporcionar información básica, temática e indicadores territoriales en el portal web del Gobierno Provincial de Loja, para fortalecer la capacidad de gestión y transferencia de información, ejecución, monitoreo y evaluación de los PDyOT.

Actualmente, el proyecto está en fase de implementación, pues el diseño del mismo ya está finalizado. Hasta la fecha, la página web del mismo no se ha puesto en funcionamiento.

⁶ Sistema Nacional de Información. <http://www.sni.gob.ec/web/guest>

⁷ SIGAD. <http://www.planificacion.gob.ec/sistema-de-informacion-para-los-gobiernos-autonomos-descentralizados/>

5. COMPARACIÓN DE SISTEMAS DE INDICADORES Y OBSERVATORIOS TERRITORIALES EN EUROPA Y AMÉRICA LATINA

Los observatorios territoriales son instrumentos de ayuda a la toma de decisiones relacionadas con las políticas territoriales. Incluyen dispositivos para reunir, analizar y divulgar información sintética, sencilla y de calidad sobre la evolución del territorio. Para ser eficaz, la información sobre la evolución de los parámetros de la situación del territorio y de los diferentes aspectos del desarrollo territorial (urbano y rural) debe ser actualizada de forma periódica. Los observatorios territoriales incluyen además un importante componente de sensibilización de la población.

Teniendo en cuenta que gestionan información de origen muy diverso, los observatorios territoriales se caracterizan por un alto grado de cooperación institucional (trabajo en red).

Estos observatorios generalmente responden a necesidades de seguimiento, monitoreo y evaluación de políticas y estrategias territoriales de largo alcance, pero no a planes de ordenamiento territorial de ámbitos espaciales pequeños, ya que su coste de gestión es elevado.

Por todo ello es importante que los promotores de los observatorios sean instituciones que gocen de un alto grado de estabilidad, garantizando así la continuidad de sus funciones.

En este capítulo se presentan una serie de ejemplos de observatorios territoriales y sistemas de indicadores territoriales, a modo de comparación y referencia para el SIITE lojano.

5.1. ESPON. Red Europea sobre el Desarrollo y la Cohesión Territorial

La puesta en práctica de los principios, objetivos y líneas de acción que configuran la Agencia Territorial Europea 2020, se ve facilitada por la existencia y continuidad de programas específicamente dedicados a estas materias, como la Red Europea de Observación sobre el Desarrollo y la Cohesión Territorial, ESPON⁸ por sus siglas en inglés (*European Spatial Planning Observatory Network*).

Se trata de un programa de cooperación en el seno de las iniciativas comunitarias *Interreg* en el que participan los 27 Estados miembros y otros países asociados como Noruega, Suiza, Islandia y Liechtenstein. Su principal objetivo es aumentar el conocimiento sobre las estructuras territoriales, las tendencias y los impactos de las políticas en el territorio europeo, y así apoyar el desarrollo de las políticas europeas, nacionales y regionales, contribuyendo a formar una comunidad científica sobre el desarrollo territorial europeo.

El Programa ESPON 2013 fue creado por la Comisión Europea el 7 de noviembre de 2007, como continuación del Programa ESPON 2006. El presupuesto del programa es de 47 millones de euros, cofinanciado al 75% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y el resto a partir de los 31 países participantes.

El objetivo principal del Programa ESPON 2013 es el siguiente; “*Apoyo a las políticas de desarrollo con el objetivo de la cohesión territorial y el desarrollo armónico del territorio europeo a partir de, por una parte, el suministro de información comparable, evidencias, análisis y escenarios de la dinámica territorial y, por otra parte, mostrar las posibilidades y potencialidades de desarrollo territorial de las diferentes regiones y espacios supranacionales para contribuir al aumento de la competitividad europea, la cooperación territorial y el desarrollo sostenible y equilibrado*” (ESPON, 2007).

ESPON se desarrolla a través de proyectos de investigación transnacionales alrededor de cinco prioridades: investigación aplicada sobre desarrollo territorial, competitividad y cohesión; análisis dirigidos basados en demandas de usuario; plataformas y herramientas científicas; capitalización y participación; y asistencia técnica, apoyo analítico y comunicación. Cada país dispone de representación institucional en el Comité de Seguimiento del programa y ha designado un Punto de Contacto Nacional (ECP) para el apoyo técnico del mismo. En el caso español el ECP es el Observatorio de la Sostenibilidad en España (ESPON, 2007).

⁸ Página web de ESPON. <http://www.espon.eu/main/>

5.1.1 Investigación aplicada para el desarrollo territorial, la competitividad y la cohesión

La investigación aplicada es llevada a cabo por grupos transnacionales de investigadores y expertos europeos. Se tratan temas variados de desarrollo territorial, proporcionando hechos sólidos y evidencias en el nivel regional y municipal. Los resultados obtenidos permiten evaluar las debilidades y fortalezas de las regiones y ciudades en el contexto europeo.

Se le da una especial importancia a la integración de los análisis temáticos ya existentes con los nuevos temas de interés. El enfoque territorial es aplicado en todos los proyectos, incluso en el caso de los análisis sectoriales. Cobran especial importancia los análisis socio-económicos, así como la ecología, muy presente en el contexto territorial y que permite proveer una amplia cobertura europea de información comparable entre regiones y ciudades (ESPON, 2007).

El fenómeno territorial es ampliamente estudiado, como las estructuras urbanas, la accesibilidad potencial y la expansión urbana, permitiendo el trasvase de información hacia la puesta en marcha de políticas que favorezcan el desarrollo y la cohesión territorial (ESPON, 2007).

Otra investigación aplicada es el impacto territorial de las políticas de la UE, ayudando así a los responsables políticos a partir de la provisión de información sobre los efectos concretos de las políticas sectoriales, así como con herramientas de evaluación ex-ante del impacto de estas políticas (ESPON, 2007).

Todas las actividades llevadas a cabo se basan en un “Sistema de Soporte del Conocimiento” que asegura la calidad científica de las investigaciones. Además, grupos seleccionados de expertos europeos se encargan del seguimiento de los proyectos y de la evaluación posterior de los mismos (ESPON, 2007).

Estos son algunos de los proyectos llevados a cabo⁹:

- Attractiveness: ATTREG – Atractividad de las Ciudades y Regiones Europeas para Residentes y Visitantes.
- Climate Change: ESPON Climate – Cambio Climático y Efectos Territoriales en las Economías Regionales y Locales Europeas.
- Energy: ReRisk – Regiones con Riesgo de Pobreza Energética.
- EU 2020 Strategy: SIESTA – Indicadores Espaciales para un Análisis Estratégico Territorial Europa 2020.
- Globalisation: TIGER – Impacto Territorial de la Globalización en Europa y sus Regiones.
- Green Economy: GREECO – Potencial Regional para una Economía Verde.
- Growth Poles: SGPTD – Polos de Crecimiento Secundario en el Desarrollo Territorial.
- Land use: EU-LUPA – Patrones Europeos de Uso del Suelo.
- Poverty and exclusion: TIPSE – Dimensión Territorial de la Pobreza y la Exclusión Social en Europa.
- Rural Areas: EDORA – Oportunidades Europeas de Desarrollo en las Áreas Rurales.
- Scenarios: ET2050 – Prospectiva y Escenario Territoriales para Europa.
- Territorial Cooperation: TERCO – Cooperación Territorial Europea como Factor de Crecimiento, Trabajo y Calidad de Vida.
- Territorial impact assessment: TIPTAP – Impacto Territorial de las Políticas de Transporte y Agricultura.

⁹ Cada uno de los proyectos listados en las diferentes secciones (5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4) se puede consultar de forma libre en la página web de ESPON. www.espon.eu

5.1.2 Análisis específicos bajo demanda

Realizados junto con los agentes involucrados, hacen que el Programa ESPON ponga en práctica los resultados obtenidos en los proyectos realizados. Los agentes manifiestan su interés para una acción concreta y ESPON provee un grupo de expertos que lleva a cabo los análisis requeridos en estrecha colaboración con todos los agentes (ESPON, 2007).

Este tipo de análisis surgió durante la fase final del Programa ESPON 2006, en la que los responsables políticos demandaron una ayuda directa dentro del nuevo programa.

La finalidad principal de poner los resultados obtenidos en práctica es hacer que las decisiones políticas estén basadas en una información veraz, pero que a la vez puedan verse integradas con conocimientos técnicos y prácticos sobre el terreno que permitan conocer mejor los desafíos a futuro. De este modo, estas acciones permiten introducir la dimensión europea en el marco nacional, regional e incluso local (ESPON, 2007).

Esta dimensión territorial europea se verá así reflejada en el desarrollo de nuevas políticas y estrategias, lo que mejorará los análisis integrados en ciertos contextos territoriales, así como los estudios intersectoriales basados en casos de estudio regionales y el apoyo técnico-metodológico-experimental en la planificación territorial (ESPON, 2007).

La colaboración y cooperación alcanzadas en este tipo de análisis específicos permite al Programa ESPON 2013 contribuir a la definición de temas de interés para la Investigación aplicada.

Estos son algunos de los proyectos llevados a cabo:

- Agglomeration economies: CAEE – El Caso de las Economías de Aglomeración en Europa.
- Cross-border development: ULYSSES – Utilización de los Resultados de la Investigación Aplicada para el Planeamiento del Desarrollo Territorial en Regiones Transfronterizas.
- Growth poles: GROSEE – Polos de Crecimiento en el Sureste de Europa.
- Indicators for Territorial Cohesion: KITCASP – Indicadores clave para la Cohesión y el Planeamiento Territorial.
- Metropolitan regions: BEST METROPOLISES – Condiciones Ideales de Desarrollo en las Metrópolis Europeas de París, Berlín y Varsovia.
- Metropolitan regions: METROBORDER – Regiones Metropolitanas Transfronterizas Policéntricas.
- Rural migration: SEMIGRA – Migración Selectiva y Desequilibrio de Género en las Regiones Rurales.
- Scenarios: SS-LR – Escenarios Territoriales: Nuevas Herramientas para la Escala Local-Regional.
- Territorial governance: SMART-IST – Instituciones Inteligentes para el Desarrollo Territorial.

5.1.3 Plataformas y Herramientas Científicas

Se apoyan en el proyecto de la Base de Datos ESPON y acciones del tipo de indicadores territoriales y de monitorización, así como herramientas relacionadas con análisis territoriales, tipologías, modelización y actualización de estadísticas (ESPON, 2007).

Constituyen la base del conocimiento territorial europeo en la que se deben de apoyar las políticas territoriales a nivel regional y local.

Están planteadas como un ejercicio a largo plazo, en el que cobra especial importancia el mantenimiento, desarrollo y expansión de la producción científica y las herramientas resultantes del Programa ESPON 2006.

El reto principal es la mejora de la Base de Datos ESPON, así como la innovación en la producción de indicadores e índices territoriales y un sistema de monitorización de la información territorial. Además, es necesaria una mejora en el desarrollo de herramientas cartográficas, modelos y metodologías, a la vez que la actualización de los datos que permitan analizar las tendencias en los temas previamente investigados (ESPON, 2007).

El éxito del programa también se verá reflejado en el número creciente de observatorios a nivel nacional y transfronterizo, que es fundamental que estén basados en los estándares europeos de georreferenciación de datos y mapas (ESPON, 2007).

La consistencia final de los resultados ESPON depende de la disponibilidad de herramientas y plataformas científicas comunes, que se pondrán a la total disposición para la Investigación aplicada y los Análisis específicos.

Estas son algunas de las herramientas desarrolladas:

- Atlas: ESPON Atlas – Atlas ESPON de las Estructuras y Dinámicas Territoriales.
- Database: ESPON Database 2013 Phase II (2011-2014) – Diseño y Desarrollo de una Base de Datos Multidimensional (MD4).
- Mapping Tool: RIMAP – Herramienta ESPON de Mapeo Online.
- Territorial indicators: INTERCO – Indicadores de Cohesión Territorial.
- Territorial monitoring: BSR-TeMo – Monitorización Territorial para la Región del Mar Báltico.
- Territorial monitoring: ETMS – Sistema de Monitorización Territorial Europeo.
- Territorial potential: DeTeC – Detección de Potencialidades y Desafíos Territoriales.

5.1.4 Capitalización, sensibilización y difusión de resultados

Consiste en la publicitación de los resultados ESPON, incluyendo la presencia en medios de comunicación y la publicación de documentos y mapas. La publicitación estará apoyada por la página web de ESPON y actividades multimedia como comunicados de prensa y boletines informativos. También existe una garantía en la publicitación transnacional de los resultados logrados por ESPON gracias una red de Puntos de Contacto Nacionales (ESPON, 2007).

Además, ESPON organiza periódicamente actividades como eventos y talleres en los que se involucra a todos los agentes políticos y económicos en el desarrollo del conocimiento resultante del Programa. La operatividad de los productos obtenidos requiere la participación de los agentes interesados en la discusión de los resultados y en su aplicación y uso.

En el contexto transnacional se hacen esfuerzos a partir de la Red de Puntos de Contacto ESPON, con diferentes actividades en todos los Estados miembros, además de Liechtenstein, Noruega, Suiza e Islandia.

Estos son algunos de los proyectos llevados a cabo:

- Capitalisation and dissemination: CaDEC – Capitalización y Diseminación de Conceptos ESPON.
- e-learning: ESPONTrain – Establecimiento de un Programa de Formación Transnacional ESPON para estimular el interés en el Conocimiento de ESPON2013.
- Territorial scales: SCALES – Desglose y Capitalización de los Resultados ESPON en Diferentes Escalas Espaciales.
- Territorial strategies: INTERSTRAT – Integración de ESPON en las Estrategias Territoriales.
- Use of ESPON: USESPON – Utilización de ESPON.

5.1.5 Asistencia técnica, apoyo analítico y comunicación

Garantiza una buena gestión del programa y la capacidad de procesamiento de la producción científica hacia el nivel político.

Son una característica necesaria y común de todos los programas incluidos en los Fondos Estructurales, y mucho más por la naturaleza estratégica del programa ESPON.

Las operaciones ESPON están basadas en especificaciones muy concretas, con claros términos de referencia, para que los potenciales beneficiarios hagan sus propuestas y los proveedores de servicios presenten sus ofertas. Del mismo modo, los agentes y los expertos pueden mostrar su interés por los análisis específicos y por el Sistema de Soporte del Conocimiento (ESPON, 2007).

El gran número de países participantes hace muy necesaria la implementación de sistemas de gestión y control que aseguren el cumplimiento de las responsabilidades adquiridas, de acuerdo con la Comisión Europea (ESPON, 2007).

El apoyo analítico requiere de personal de carácter investigador que no se superponga al personal que proporciona apoyo técnico y administrativo, con habilidades igual de necesarias. En este sentido el Programa ESPON 2013 es único en comparación con otros programas propios de los Fondos Estructurales 2007-2013 (ESPON, 2007).

La experiencia del Programa ESPON 2006 demostró la necesidad de aunar habilidades de preparación de especificidades de proyectos, coordinación de actividades de investigación, continuación de las actividades de investigación aplicada, procesamiento y síntesis de la producción científica hacia un mensaje político. En este sentido, se trabaja en la búsqueda de estas habilidades (ESPON, 2007).

ESPON se vale de un proceso abierto y competitivo para seleccionar a los socios de cada proyecto. Las convocatorias son abiertas con periodicidad.

5.1.6 Plan financiero

A nivel europeo, el programa ESPON 2013 sólo recibe financiación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (ERDF, European Regional Development Fund). La contribución anual así como la contribución total se puede ver en la siguiente tabla (ESPON, 2007):

Tabla 2.- Contribución anual de fondos ERDF al programa ESPON 2013

AÑO	ERDF
2007	€3.550.259
2008	€3.786.941
2009	€4.200.661
2010	€4.801.786
2011	€5.425.275
2012	€5.892.450
2013	€6.376.140
TOTAL	€34.033.512

La contribución financiera total de los fondos europeos y nacionales puede verse en la Tabla 2, que muestra la distribución de la contribución total para cada prioridad durante el período de programación 2007-2013 (ESPON, 2007):

Tabla 3.- Financiación total del programa ESPON 2013, desglosada por prioridad y fuente de financiación

Prioridad	Fondos del ERDF	Fondos públicos nacionales	Total
1. Investigación aplicada	€17.317.512	€1.924.000	€19.241.512,00
2. Análisis específicos	€5.229.000	€1.307.250	€6.536.250,00
3. Plataformas científicas	€5.225.500	€922.500	€6.148.000,00
4. Capitalización	€4.356.000	€1.158.100	€5.514.100,00
5. Apoyo analítico y comunicación.	€1.905.500	€6.032.650	€7.938.150,00
TOTAL	€34.033.512	€11.344.500	€45.378.012,00

5.1.7 Indicadores para la evaluación del Programa ESPON 2013

De acuerdo con el Artículo 37 de la Regulación (EC) 1083/2006, se deben incluir indicadores cuantitativos o cualitativos para cada nivel de prioridad para los resultados e impactos obtenidos.

Tabla 4. Indicadores de producción por nivel de prioridad

P1	- Número de acciones (pequeñas/medianas/grandes) - Número de análisis transversales/temáticos de tendencias/ prospectivos - Número de estudios de impacto territorial - Número de expertos involucrados	30 (7/7/16) 8/7/3 5 40
P2	- Número de acciones (pequeñas/medianas/grandes) - Número de agentes contactados	30 (10/10/10) 300
P3	- Número de acciones - Número de herramientas, modelos o metodologías desarrolladas, mejoradas o actualizadas - Número de indicadores territoriales definidos - Número de informes territoriales de seguimiento publicados	20 15 10 3
P4	- Número de acciones - Número de seminarios/talleres europeos realizados - Número de Actividades Transnacionales en Red realizadas - Número de comunicados en prensa/informes publicados	30 14 14 10/12
P5	- Número de reuniones del Comité de Seguimiento - Número de reuniones del Comité de Convenios - Número de seminarios internos de ESPON - Número de reuniones de los Puntos de Contacto ESPON (ECP) - Número de eventos para los beneficiarios potenciales y seleccionados	14 14 14 14 14

Los indicadores finalmente propuestos son todos de naturaleza cuantitativa y los datos para obtenerlos pueden ser adquiridos de modo sencillo a partir de la Unidad de Coordinación de ESPON. Existen “indicadores generales”, que pretenden determinar el número total de acciones realizadas en el contexto de cada prioridad. También hay “indicadores específicos”, que se refieren a aspectos particulares de cada prioridad que puedan ser medidos (número de consultas de agentes políticos, número de agentes contactados, número de eventos por año, etc.) (ESPON, 2007).

Tabla 5. Indicadores de resultados por nivel de prioridad

P1	- Número de políticas en las que se ha profundizado en comparación con ESPON 2006 - Número de socios o institutos/científicos involucrados en la acciones de investigación aplicada	20 100/750
P2	- Número de agentes implicados directamente en la implementación de las acciones - Número de temas cubiertos por las acciones realizadas - Número de territorios específicos cubiertos por las acciones realizadas	50 30 20
P3	- Número de descargas de datos y herramientas del sitio web de ESPON - Número de descargas de los informes de seguimiento territorial del sitio web de ESPON	2000 500
P4	- Número de participantes en los seminarios/talleres europeos y número medio de asistentes por evento - Número de participantes en las Actividades Transnacionales en Red y número medio de participantes por actividad - Número de agentes incluidos en las “listas de correos” y que visitan el sitio web de ESPON	150/30 400/40 500
P5	- Número de “controles sobre el terreno” sin resultados significativos - Número de participantes en los seminarios internos de ESPON - Número de participantes en los eventos informativos para beneficiarios potenciales/seleccionados/volumen de la “lista de correo” - Calidad del proceso de lanzamiento de proyectos a partir del programa de evaluación	95 2500 400/100/1000 Alta

Los indicadores propuestos son en parte cuantitativos y cualitativos. También aquí, los datos e información necesaria pueden ser generados de forma sencilla desde la Unidad de Coordinación. Los indicadores cuantitativos pretenden medir la intensidad de los resultados, mientras que los cualitativos se centran en el progreso respecto al Programa ESPON 2006, la calidad de los resultados y el perfil de los usuarios ESPON (ESPON, 2007).

Tabla 6. Indicadores de impacto por nivel de prioridad

P1	- Grado de utilidad de los resultados de la investigación aplicada en los procesos políticos a nivel nacional y regional (alto, medio, bajo)	Alto
	- Grado de utilidad de los resultados de la investigación aplicada a nivel transnacional y en la cooperación transfronteriza (alto, medio, bajo)	Medio
P2	- Grado de apoyo analítico provisto por los análisis específicos para abordar de modo cooperativo los retos de desarrollo territorial (fuerte, medio, bajo)	Fuerte
	- Extensión en que los resultados de los análisis específicos son citados en publicaciones estratégicas a nivel europeo, nacional y regional (alto, medio, bajo)	Medio
P3	- Grado de utilidad de los componentes de las Plataformas Científicas para las acciones de investigación aplicada y el desarrollo de los procesos políticos (alto, medio, bajo)	Alto
	- Número de documentos externos a ESPON que hacen referencia a datos, mapas o herramientas ESPON	100
P4	- Grado de capitalización y conciencia adquirida entre los participantes de los seminarios y talleres ESPON (alto, medio, bajo)	Alto
	- Grado de capitalización y conciencia adquirida entre los participantes de las Actividades Transnacionales en Red (alto, medio, bajo)	Alto
P5	- Grado de importancia de los resultados obtenidos por las auditorías, reflejado en el informe de auditorías anual (alto, medio, bajo)	Bajo
	- Grado de satisfacción con la información, servicios y apoyo provisto por el Comité de Seguimiento	Alto

Los indicadores propuestos son en su mayor parte de naturaleza cualitativa. Esto tiene sentido en un programa cuyo principal objetivo es la generación de conocimiento que facilite la toma de decisiones en el nivel político.

En comparación con los indicadores anteriores, se han hecho esfuerzos para la creación de mecanismos que permitan la generación de datos e información sobre las cuestiones abordadas por estos indicadores, por lo que se están elaborando plantillas que facilitan la información base necesaria para cada proyecto (ESPON, 2007).

5.1.8 ESPON más allá del horizonte 2013

El debate acerca del futuro de ESPON más allá de 2013 comenzó en la reunión de la Red de Puntos de Contacto sobre Cohesión Territorial (Network of Territorial Cohesion Contact Points, NTCCP) en Namur, Bélgica (Octubre de 2010) y se mantiene abierto, habiendo sido objeto de tratamiento en la reunión informal de Ministros que adoptó la ATE 2020 (Agenda Territorial Europea 2020).

Hasta el momento, la discusión se ha centrado en cuestiones de carácter institucional y de marco organizativo, sobre la base de un EGTC (European Grouping for Territorial Cooperation - Agrupamiento Europeo para Cooperación Territorial). Actualmente, se ha iniciado el debate conceptual, a la luz de la ATE 2020, y de la nueva dimensión territorial de la Política de Cohesión de la UE.

Los Ministros responsables de la ordenación del territorio, reunidos en Gödöllő el 19 de Mayo de 2011, solicitaron a la Presidencia Polaca entrante continuar los esfuerzos de definición del futuro de ESPON, en línea con las siguientes orientaciones principales:

- Continuidad de ESPON como Programa Europeo de Cooperación Territorial.
- Mantenimiento de los Estados Miembros y Asociados en posición decisoria a través del Comité de Seguimiento.
- Incremento de la retroalimentación externa, combinando el asesoramiento sobre políticas con la garantía de calidad científica.
- Énfasis en el uso de los resultados de la investigación aplicada de ESPON en el desarrollo de las políticas.
- Fomento de las capacidades científicas y de comunicación internas de ESPON, para asegurar mayor eficacia en la transmisión de los resultados científicos a los tomadores de decisiones.

- Reducción de la carga administrativa para los países participantes y grupos de proyecto, incluyendo el tránsito hacia una lógica de contratos de servicios.

5.1.9 Conclusiones

El Programa ESPON 2013 es una clara muestra de cómo favorecer la planificación territorial desde un nivel institucional que no tiene competencias para ello. Esta competencia es en Europa mayoritariamente estatal y regional, con lo que cobra especial importancia el análisis y la comparativa a estas escalas, que serán las que pongan en práctica los conocimientos resultantes del Programa.

Los indicadores de evaluación del Programa ESPON 2013, divididos en producción, resultados e impacto, dan una imagen objetiva del grado de cumplimiento de los objetivos del Programa, ya que están referidos a las tres vertientes que forman el “output” total del proyecto. La elaboración de los mismos a partir de datos cuantitativos y cualitativos permite conocer los datos reales de producción bruta y la puesta en práctica de esta producción, a partir de los diferentes tipos de cuestionarios.

El sistema de maximización de la cooperación interinstitucional y transnacional en el que se basa ESPON, puede resultar en un principio un gasto improductivo y con pocos resultados. Pero la coherencia con los objetivos estratégicos de cohesión territorial avala este gasto, que a medio-largo plazo irá ofreciendo resultados visibles, los cuales tendrán que ser monitoreados por ESPON.

Este Observatorio tiene como función el ofrecer una imagen territorial de Europa y sus regiones, a partir de todos los informes y herramientas producto de las diferentes prioridades previamente listadas y explicadas. De este modo, ESPON ya está cumpliendo uno de los objetivos primordiales de su puesta en marcha.

Por último, el sitio web de ESPON, a pesar de ofrecer una cantidad muy grande de información referida a todo el trabajo realizado, tiene que mejorar en la síntesis y el acceso a la documentación disponible, así como en la facilidad de uso de las herramientas y metodologías desarrolladas.

5.2 L'Observatoire des Territoires (DATAR), Francia

L'Observatoire des Territoires (Observatorio de los Territorios) es un portal web que compila y expone una gran selección de datos territoriales generados por los organismos públicos, y que trata temas y cuestiones relacionadas con los objetivos de las políticas de ordenación y desarrollo territorial.

El Observatorio está integrado dentro de DATAR (Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale), la Delegación interministerial para la ordenación del territorio y la atraktividad regional.

La DATAR se encarga de preparar, impulsar y coordinar las políticas de ordenación territorial del Estado. A su vez, también asume la preparación de los Comités interministeriales de ordenación y desarrollo de los territorios.

Bajo esta perspectiva de desarrollo sostenible, la Delegación se guía por un doble objetivo (DATAR¹⁰):

- Reforzar el atractivo de los territorios.
- Asegurar la cohesión y el equilibrio en una nueva Europa ampliada, en asociación con los colectivos territoriales y otros agentes de desarrollo local.

La Delegación tiene alrededor de 180 empleados, provenientes de las diferentes administraciones y organismos, que tienen encomendadas las siguientes tareas (DATAR):

- Participar en la elaboración de estrategias nacionales para el atractivo económico y la competitividad territorial (desarrollo de polos de competitividad, clúster de empresas, desarrollo de una visión prospectiva para las grandes ciudades...).
- Participar en la elaboración de estrategias y políticas nacionales de cohesión y de desarrollo territorial sostenible.
- Preparación de programas que promuevan un desarrollo equilibrado y sostenible de las zonas rurales, costeras y montañosas.
- Coordinación, preparación y seguimiento de políticas y procedimientos de ordenación y desarrollo entre las autoridades estatales y locales.
- Contribuir a la negociación, ejecución y seguimiento de las políticas europeas de cohesión económica, social y territorial.
- Contribuir al desarrollo e implementación de políticas para facilitar el acceso a los servicios públicos en todo el territorio.
- Asegurar la coordinación de las políticas sectoriales.
- Prospectiva y observación en materia de ordenación.

Como se puede ver en el organigrama de la organización (en la siguiente página), la DATAR está subdividida en tres grandes grupos: uno encargado de apoyar las transformaciones económicas, otro centrado en la coordinación de la acción interministerial (I+D, desarrollo sostenible, desarrollo regional...) y el último encargado de prospectiva, estudios, observación territorial y evaluación, dentro del cual se sitúa el ya mencionado Observatorio de los territorios (Organigrama de DATAR, en rojo)

10 Página web de DATAR. <http://www.datar.gouv.fr/>

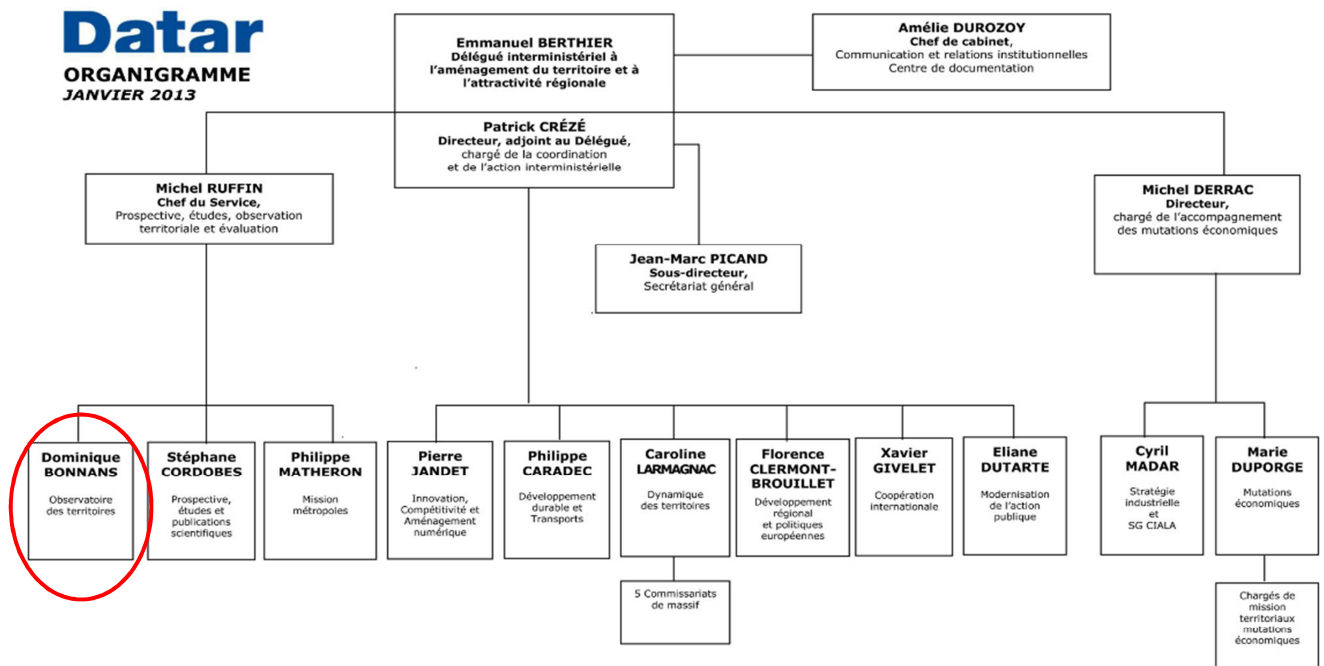


Figura 5. Organigrama de la DATAR, enero de 2013

DATAR cuenta con dos tipos de evaluaciones de planes: para los Contratos Estado-Región¹¹ y para los programas europeos FEDER¹².

Con la experiencia previa del período 2000-2006, la DATAR inicialmente centró su trabajo en la preparación de los programas 2007-2013 (diagnóstico territorial y evaluación ambiental estratégica ex ante), además de la estructuración de los dispositivos nacional y regional de monitoreo y evaluación de estos programas. Este trabajo se llevó a cabo en cooperación con la Asociación de Regiones de Francia¹³, para una definición común de estos dispositivos (DATAR).

Los puntos de mejora se centraron en demostrar la utilidad socioeconómica de estos programas para las regiones, mejorando la coordinación entre el seguimiento, la evaluación y la gestión estratégica. Por consiguiente, resulta de gran importancia mejorar las herramientas e identificar metodologías comunes para la organización de una visión estratégica a escala nacional, sin sobrecargar la capacidad de las iniciativas regionales. Esta reflexión ha perseguido los siguientes objetivos (DATAR):

- Definición de unos indicadores nacionales para evaluación de programas estratégicos.

Consiste en una guía de indicadores nacionales¹⁴ para proyectos FEDER y proyectos Estado-Región. Son un conjunto de indicadores a nivel nacional con el objetivo de evaluar la consecución de los objetivos estratégicos nacionales y comunitarios (empleo y formación

¹¹ Proyectos de Contrato Estado-Región (CPER), son un documento en el que el estado y la región se ponen de acuerdo para llevar a cabo la programación y la financiación plurianual de los proyectos más importantes, como creación de la infraestructura o el apoyo a sectores de futuro, durante un período de siete años.

¹² Fondo Europeo de Desarrollo Regional tiene como objeto promover la cohesión económica y social mediante la corrección de los principales desequilibrios regionales y la participación en el desarrollo y la reconversión de las regiones, garantizando al mismo tiempo una sinergia con las intervenciones de los demás Fondos Estructurales.

¹³ LA ARF promueve la participación de la escala regional en la toma de decisiones a nivel nacional y europeo. <http://www.arf.asso.fr/>

¹⁴ DATAR. Guide des indicateurs nationaux pour les CPER et PO FEDER.

http://www.datar.gouv.fr/sites/default/files/110406_guide_indicateurs_po-cper_v_modifiee.pdf

profesional, TIC, medio ambiente y control de emisiones de gases de efecto invernadero) se realiza a partir de la elaboración de informes referidos a los diferentes programas y proyectos, tanto nacionales como regionales¹⁵. Además, también desarrollan informes referidos a políticas más concretas de ordenación territorial (polos de competitividad, de excelencia rural, etc.)¹⁶.

- Desarrollo de diferentes herramientas, entre ellas el Observatorio de los territorios, centrado en los indicadores en un contexto territorial.
- Definición de los planes de evaluación regional.
- Creación de órganos nacionales y regionales de evaluación para proyectos estado-región y europeos, que fortalezcan el diálogo con los órganos de gestión estratégica.

Volviendo de nuevo al Observatorio de los Territorios, este portal¹⁷, al que se accede desde la página web de DATAR, tiene el objetivo principal de ofrecer al mayor número posible de personas una selección de datos territoriales facilitados por los diferentes organismos públicos. De este modo, posibilita el acceso a un conjunto de cuestiones y temas de índole territorial, característicos de los objetivos de las políticas públicas de ordenación y desarrollo territorial.

El Observatorio fue creado en 2004 con tres objetivos fundamentales (DATAR):

1. Reunir, analizar, resumir y difundir información territorial o relacionada con políticas territoriales de ordenación y desarrollo.
2. Fomentar intercambios de experiencias entre el Estado y la administración regional y local, contribuyendo así a la normalización metodológica de la observación y el análisis territorial. El Observatorio ha de crear condiciones óptimas para la producción conjunta de análisis territoriales.
3. Promover la innovación y proporcionar soluciones adaptadas a problemas específicos. El Observatorio organiza un programa de estudios e investigaciones que contribuye al perfeccionamiento de métodos y conceptos adaptados a las nuevas exigencias de desarrollo de análisis comparativos a nivel europeo e internacional.

Pero esta asignación inicial de tareas ha ido evolucionando a lo largo de los años. Actualmente, el Observatorio tiene dos áreas de trabajo diferenciadas. Por una parte, el acceso gratuito a un conjunto de indicadores que se actualizan periódicamente, en forma de mapas interactivos. Y por otra parte la elaboración de un informe cada tres años, remitido al Primer Ministro, al Parlamento y a los diferentes Agentes Territoriales, que analiza las dinámicas territoriales y que ha puesto al descubierto cuestiones que los indicadores no respondían correctamente (DATAR).

De este modo, el Observatorio centra su atención en completar los indicadores y análisis disponibles, puestos en evidencia en el informe de 2011¹⁸, y que permitirá profundizar en la observación de las dinámicas territoriales en ámbitos relacionados con la definición y seguimiento de las políticas públicas territoriales (DATAR).

¹⁵ Evaluations des programmes opérationnels (PO) et des contrats de projets Etat-région (CPER).
<http://www.datar.gouv.fr/evaluations-nationales-po-et-cper>

¹⁶ Les autres évaluations récentes des politiques d'aménagement du territoire.
<http://www.datar.gouv.fr/les-autres-evaluations-nationales>

¹⁷ Página web de L'Observatoire des Territoires. <http://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-territoires/fr>

¹⁸ Informe 2011 de L'Observatoire des Territoires. Resumen en español: http://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-territoires/sites/default/files/documents/Rapport_Obs_2011_synth%C3%A8se_ES.pdf
La versión completa (en francés) cuesta 26,60€.

Las líneas de trabajo fijadas deben complementar los indicadores para profundizar en la observación de las dinámicas territoriales en ámbitos relacionados con la definición y seguimiento de las políticas públicas territoriales (DATAR):

- Mejorar en el conocimiento de los puntos fuertes, la potencialidad y el atractivo de los territorios.
- Consolidar los enfoques, aun exploratorios, del fenómeno urbano.
- Renovar la cartografía interactiva de la página web del Observatorio.

5.2.1 Indicadores del Observatoire des Territoires¹⁹

La sección de indicadores del Observatorio nos muestra dos grupos diferenciados. Por un lado se encuentran los indicadores propios del observatorio: de dinámicas territoriales, desarrollo sostenible, cohesión territorial y políticas públicas. Y por otro lado hay un par de grupos de indicadores referidos a dos tipos de territorios concretos: litoral²⁰ y montaña²¹, que te redirigen a sus propias páginas web, y que se alejan del propósito de este análisis al tratar espacios muy concretos y alejados de la perspectiva de la planificación territorial. Esto último no significa que no alberguen indicadores de gran utilidad para la planificación en estos espacios.

Respecto a los indicadores propios, cada uno de los cuatro grupos dispone de una amplia batería de indicadores que llegan a sumar 376 entre todos ellos²². Hay que señalar que cada indicador o grupo de indicadores ha sido elaborado por un grupo de trabajo diferente, y que la recopilación presente en el Observatorio consiste en una presentación y organización del trabajo realizado por los diferentes organismos.

De este modo, cada indicador presentará un desarrollo diferente, estando muchos de ellos elaborados en profundidad, junto con un análisis muy detallado, mientras que otros consisten en la presentación del dato con una simple descripción del indicador.

A continuación se presentan diferentes ejemplos de los organismos involucrados en la elaboración de estos indicadores:

- EUROSTAT
- Ministerio de Trabajo, Empleo, Formación Profesional y Diálogo Social
- Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos
- Ministerio de Asuntos Sociales y Sanidad
- Federación de Parques Naturales Regionales de Francia
- Ministerio de Ecología, Desarrollo Sostenible y Energía
- Dirección General de Competitividad, Industria y Servicios
- Dirección General de Colectivos Locales

¹⁹ Página web con los indicadores de L'Observatoire des Territoires.

<http://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-territoires/fr/enjeux-thematiques>

²⁰ Observatoire national de la mer et du littoral (ONML) <http://www.onml.fr/accueil/>

²¹ Pôle d'observation des territoires de montagne <http://montagne.territoires.gouv.fr/index.php>

²² Lista de los 376 indicadores. <http://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-territoires/fr/liste-des-indicateurs-pdf>

El primer grupo de indicadores es el de “Dinámicas territoriales”, en el que se busca responder a las siguientes preguntas (DATAR):

- ¿Cómo se compensan las fuerzas de polarización y de dispersión demográfica y económica a nivel francés y europeo?
- ¿Cómo influye la movilidad de las personas, bienes e información sobre el territorio, en un contexto marcado a la vez por la intensificación de los flujos de larga distancia y por la apertura de mercados inicialmente locales a la competencia internacional?

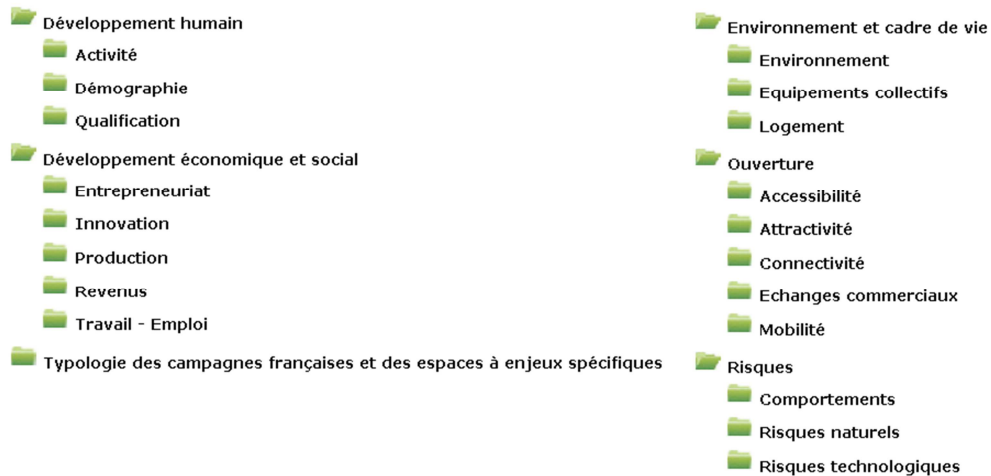


Figura 6. Árbol de indicadores de Dinámicas territoriales

Como se puede observar, hay un rango muy amplio de indicadores que van desde la demografía hasta la conectividad y los riesgos naturales.

En este caso, si consultamos un indicador concreto, como “Accesibilidad a servicios de salud”, se nos abrirá una ficha muy completa²³ que incluye mapas principales y secundarios, definición del indicador, pertinencia de su uso, límites y precauciones, análisis del mismo e información complementaria, como puede ser la fuente, cobertura territorial y temporal, metodología, objetivos nacionales a los que se refiere, indicadores relacionados y bibliografía.

También existe la posibilidad de acceder al visor cartográfico²⁴, en el que aparece un mapa interactivo del indicador, con una gran variedad de posibilidades:

- Acceder a una breve descripción del indicador.
- Acceder a toda la batería de indicadores, incluyendo aquellos con datos a nivel europeo (existe base cartográfica de Europa).
- Acceder a informes sintéticos de la zona geográfica seleccionada.
- Comparar diferentes indicadores en un mismo mapa, siempre que la representación cartográfica (puntos, líneas, áreas...) no sea la misma. En ese caso, también se puede hacer una comparación simultánea de hasta 4 mapas en el mismo visor.
- Hacer búsquedas por criterios y selecciones concretas.

²³ Ficha del indicador de Accesibilidad a servicios de salud. http://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-territoires/sites/default/files/documents/IDDT_accessibilite_soins_proximite.pdf

²⁴ Visor cartográfico L’Observatoire des Territoires. http://carto.observatoire-des-territoires.gouv.fr/#v=map5;i=acces_soin.part;l=fr;z=-656482,6712749,1839329,1710415

- Cambiar la gama de color, el número de clases y su distribución, a partir de un histograma de frecuencias.
- Crear una animación con el mapa, mostrando en primer lugar los valores más altos y siguiendo hacia los más bajos, o viceversa.
- Superponer gran variedad de mapas ráster a partir de una selección (ortofoto, relieve, inventario forestal, catastro...) así como mapas vectoriales de las diferentes zonificaciones en Francia (cantones, departamentos, regiones, zonas urbanas, parques naturales...).
- Añadir servidores WMS.
- Exportar los mapas y datos en diferentes formatos (pdf, jpg, xls).

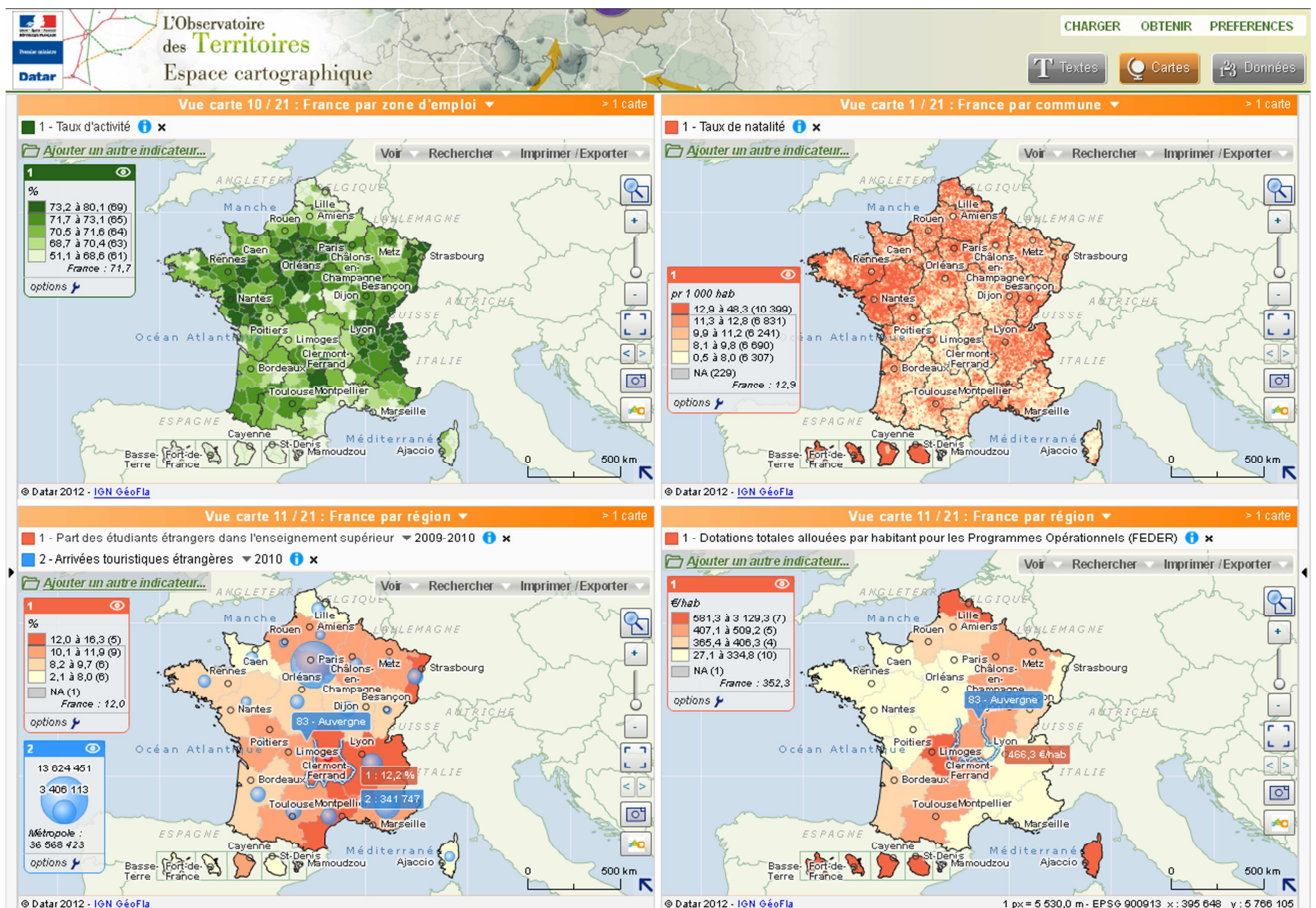


Figura 7. Comparación de indicadores en el visor cartográfico del Observatoire des Territoires

Como se puede observar, el visor permite una comparación simultánea de varios indicadores, incluso superponiéndose en el mismo mapa, como es el caso del mapa de la esquina inferior izquierda (a partir de puntos y polígonos). Además, pasando el cursor encima de cada región, aparece el valor exacto de cada uno de los indicadores de los diferentes mapas, siempre que la base espacial (región, departamento, cantón, etc.) sea similar.

Esta herramienta, integrada dentro del Observatorio, permite hacer un análisis de la situación territorial de Francia en relación a la planificación llevada a cabo desde la DATAR, conociendo de una manera fiable los resultados obtenidos en cada periodo en relación a los objetivos propuestos en cada caso.

El segundo grupo de indicadores se refiere a la “Cohesión Territorial”. El uso de estos indicadores pretende reducir las desigualdades con base territorial de sus ciudadanos. Para ello, se realiza un estudio de los principales vectores de cohesión (DATAR):

- Reducción de las diferencias sociales y de la precariedad.
- Mejora del acceso a los servicios de interés general.

- Participación de los ciudadanos en la vida pública.
- Desarrollo de la capacidad de cooperar y de aunar los recursos a distintos niveles territoriales.



Figura 8. Árbol de indicadores de Cohesión territorial

Cada uno de los vectores de cohesión tiene un desarrollo de indicadores que aúna desde la densidad de enfermeros hasta el número de beneficiarios de servicios sociales. De este modo, a la hora de evaluar el estado de la cohesión territorial en Francia o en una región concreta (dependiendo de la desagregación espacial del dato) a partir del repaso de cada uno de los indicadores, se podrá extraer información del estado de la cohesión territorial.

El tercer grupo de indicadores se refiere al “Desarrollo sostenible”. La pregunta a la que se pretende responder con el listado propuesto es la siguiente; ¿Con qué métodos se pueden estimar cada una de las tres dimensiones (desarrollo económico, progreso social y protección del medioambiente) subyacentes al concepto de desarrollo sostenible? (DATAR).

Debido a la amplitud del término, en este grupo existe una gran variedad de temas: sociedad del conocimiento y desarrollo económico y social; consumo y producción sostenible; cambio climático y eficiencia energética; transporte y movilidad sostenible; conservación y gestión de la biodiversidad y de los recursos naturales; sanidad pública, gestión y prevención de riesgos; cohesión social y territorial; y gobernanza.

Como ejemplo se escogerá el indicador “Porcentaje de jóvenes con una titulación superior”²⁵. En este caso se ha incluido este indicador dentro de la agrupación de “Desarrollo sostenible” a partir del subgrupo de “Sociedad del conocimiento y desarrollo económico y social”, que a su vez estaba formada por varios apartados, entre ellos “Promoción del desarrollo de capital humano y mejora del potencial de empleabilidad”.

En este caso, desde el Observatorio se ha estimado que una parte del Desarrollo sostenible de Francia es necesario medirlo a partir del desarrollo económico y social, por lo cual incluye indicadores de este tipo. Cabe señalar que estos indicadores son a su vez usados en otros grupos, como en este ca-

²⁵ Indicador del porcentaje de jóvenes con titulación superior. <http://www.datar.gouv.fr/observatoire-des-territoires/fr/acc-s-par-indicateurs/d-veloppement-durable?ind=1471>

so, que también se encuentra dentro de la sección de “Desarrollo humano”, dentro de las “Dinámicas territoriales”, con lo cual nos encontramos con que unos mismos indicadores pueden servir para medir cuestiones territoriales diferentes.

- Société de la connaissance et développement économique et social
 - Favoriser le développement du capital humain et valoriser le potentiel d'emploi
 - Encourager des formes de compétitivité pour une croissance durable
 - S'adapter aux changements structurels de l'économie et répondre aux défis de la mondialisation
- Consommation et production durables
 - Privilégier des procédés de production et des comportements de consommation responsables
 - Limiter et valoriser les déchets
- Changement climatique et maîtrise de l'énergie
 - Maîtriser la consommation d'énergie et développer les énergies renouvelables
 - Réduire les émissions de gaz à effet de serre et anticiper les effets du changement climatique
- Transport et mobilité durables
 - Rendre soutenable le transport de biens
 - Faire évoluer les pratiques de mobilité
 - Gérer et limiter les impacts négatifs des transports
- Conservation et gestion durables de la biodiversité et des ressources naturelles
 - Préserver la biodiversité
 - Veiller au bon état des ressources naturelles : air - eau - sol
- Santé publique, gestion et prévention des risques
 - Prévenir et gérer les risques majeurs et chroniques technologiques et naturels
 - Garantir l'accès aux soins et promouvoir une attitude favorable à la santé
- Cohésion sociale et territoriale
 - Favoriser l'inclusion sociale des populations (équité et mixité sociales)
 - Développer les solidarités intergénérationnelles sur le territoire
 - Organiser des pôles de vie accessibles à tous
- Bonne gouvernance
 - Favoriser une stratégie et un pilotage partagés pour un développement territorial durable
 - Renforcer la coopération et la solidarité entre territoires

Figura 9. Árbol de indicadores de Desarrollo sostenible

En el caso del indicador comentado, si nos dirigimos al visor cartográfico podremos obtener información suplementaria muy útil para la planificación y para la consecución de los objetivos territoriales propuestos, en este caso, favorecer el desarrollo sostenible de los territorios a partir de la promoción de su capital humano.

Como se puede observar en la Figura 10, en el mapa se ha seleccionado la opción de aumentar el número de clases (hasta 10), con el objetivo de poder discernir mejor las regiones con peor cualificación entre los jóvenes. Además, se puede acceder a una lista completa de los datos de cada zona, que permite explotar de manera más eficiente toda la información disponible. En este caso, como se podría suponer de antemano, es París la zona con mayor proporción de jóvenes titulados (61,9%).

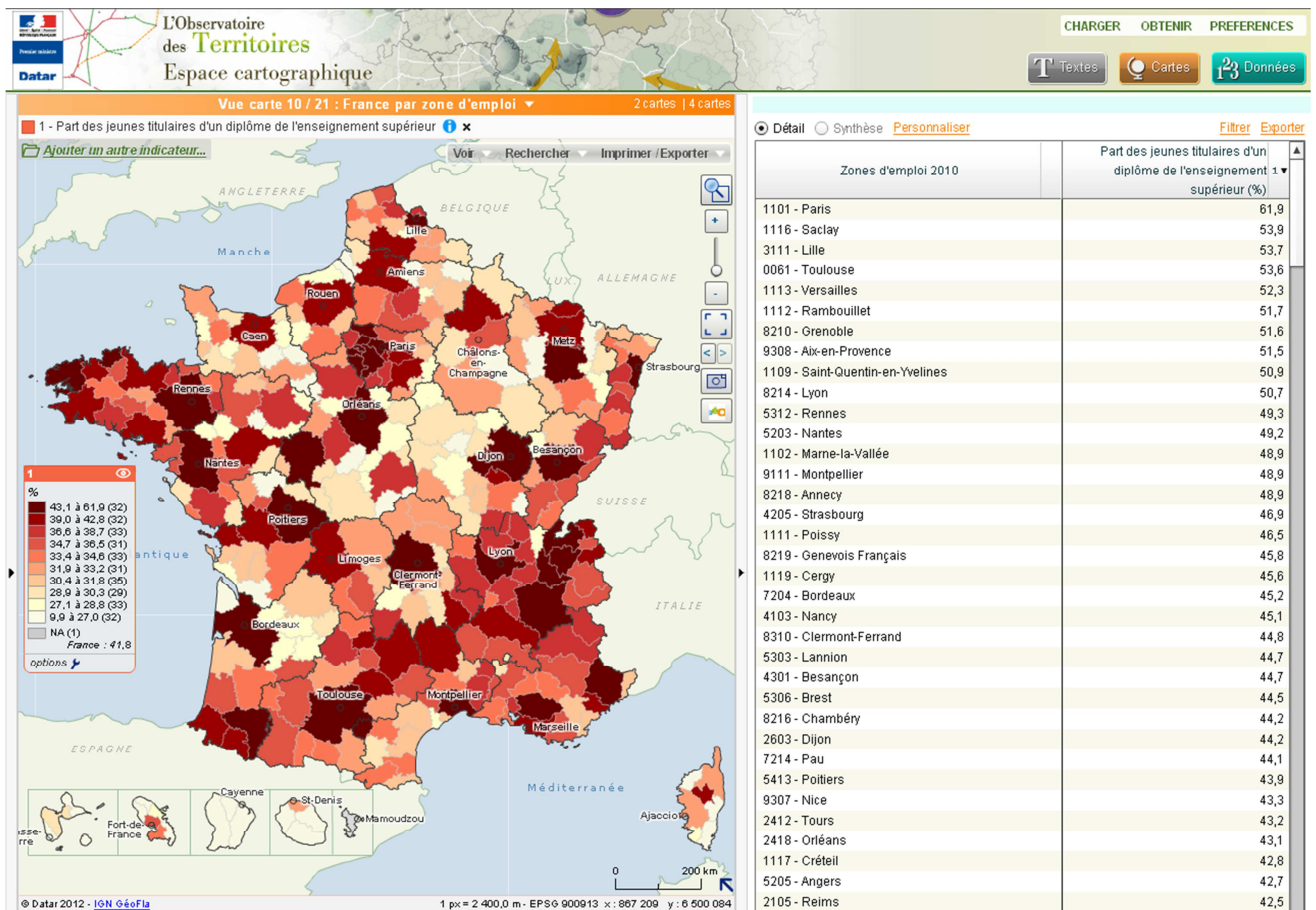


Figura 10. Porcentaje de jóvenes con titulación superior en el visor cartográfico L'Observatoire des Territoires

El último grupo de indicadores se refiere a las “Políticas públicas”, entendidas como la acción pública en materia territorial, que responde a unos objetivos concretos (DATAR):

- Facilitar el acceso a grandes infraestructuras de transportes o de comunicación.
- Impulsar sectores claves como la investigación y la innovación tecnológica.
- Adaptar las estructuras de acción y de organización a los niveles territoriales más convenientes.
- Ayudar económicamente a la administración regional y local.
- Coordinar políticas contractuales nacionales y europeas.
- Ayudar a las empresas en los territorios debilitados económicamente.
- Concebir y aplicar políticas de solidaridad con vistas a reducir las desigualdades de acceso a derechos fundamentales (educación, salud, vivienda...).

La diversidad de temas adscritos a este tipo de indicadores es muy diversa: organización del territorio; competitividad e innovación; polos de excelencia rural; políticas contractuales; políticas sectoriales; ayudas al desarrollo; planificación digital; infraestructuras de transporte, finanzas locales; y transferencias sociales.



Figura 11. Árbol de indicadores de Políticas públicas

5.2.2 Conclusiones

El Observatorio es el encargado del seguimiento del estado territorial en Francia, evaluando la consecución de los resultados generales de las políticas territoriales a nivel nacional. Monitoriza los cambios, evoluciones y tendencias en el territorio francés. Desempeña un papel de gran importancia que permite que a partir del seguimiento de la evolución de los diferentes indicadores se pueda controlar el estado de un gran número de variables de índole territorial, que al estar integradas en árboles de indicadores, facilitan la localización de los diferentes problemas que puedan surgir, y por tanto, la búsqueda de soluciones.

La DATAR tiene una funcionalidad clara como coordinador de las políticas territoriales. A pesar de la gran cantidad de trabajo acumulado en este departamento debido al centralismo propio de la planificación territorial en Francia, se ha llegado a un sistema que coordina todo el proceso delegando la elaboración de informes, planes, evaluaciones, etc. a las diferentes administraciones de ámbito territorial inferior, que de todas modos tienen que responder ante un único sistema, coordinado desde la DATAR.

Cada plan, proyecto o programa territorial tiene implícita la elaboración de una evaluación, que ya de por sí asegura la monitorización, tanto de la gestión como de los resultados de los diferentes planes regionales, sectoriales y de fondos FEDER. Esta evaluación se realiza en gran número de ocasiones (previamente, durante y tras la finalización de los planes) lo que asegura un control mucho mayor de la calidad del trabajo realizado.

Es muy destacada la importancia de la cooperación interinstitucional en la producción de los indicadores del Observatorio y en su actualización. Como se puede observar en las fichas de cada indicador, muchos de ellos tienen procedencias diferentes, de organismos y entidades muy variadas, aunque no por ello dejan de estar actualizados y con un formato común. Esta cooperación entre instituciones provoca sinergias que facilitan el trabajo, y en este caso una batería de indicadores de gran valor.

El visor cartográfico, como ya se ha podido comprobar, proporciona enormes posibilidades en la explotación de los datos y en la personalización de los mismos, aunque queda pendiente la integración de los indicadores en una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE). El visor tiene un gran potencial, con mucha interoperabilidad hacia informes, organismos productores, otros indicadores, comparación, personalización, acceso a bases de datos, etc.

Por el contrario, la escasa presencia de la evolución de indicadores, la ausencia de umbrales y la casi inexistencia de tendencias deseadas es un punto que podría ser mejorado. Para la evaluación del estado territorial en Francia respecto a la conveniencia de sus planes territoriales y a la propia situación socioeconómica del país, es necesario tener una base temporal suficiente que proporcione conclusiones acertadas, alejadas de cambios repentinos en la evolución de ciertas variables, además de una presencia de puntos críticos que no deberían ser rebasados y puntos objetivo, hacia los que deberían dirigirse las políticas implementadas.

5.3 Observatorio Territorial de Navarra (OTN)

El Observatorio Territorial de Navarra es un proyecto encomendado por el Consejo Social de Política Territorial de Navarra, amparado en el Decreto Foral 166/2004 de 5 de abril²⁶, que diseña el Observatorio como una unidad técnica con vocación de órgano de especialización en campos específicos o propios de un foro de estudio territorial íntegro.

La política de ordenación del territorio en Navarra queda recogida en la Ley 35/2002, de 20 de diciembre, de Ordenación del Territorio y Urbanismo (LFOTU), que se encarga de regular las actividades administrativas en materia de ordenación del territorio y urbanismo. La LFOTU establece en su artículo 15 la creación del Consejo Social de Política Territorial de Navarra (CSPT), como órgano de asesoramiento y participación para que los agentes institucionales, sociales, económicos y ambientales puedan colaborar en el seguimiento e impulso del desarrollo territorial de Navarra (OTN, 2011A)

La estructura orgánica del Consejo Social de Política Territorial se configura a través de los siguientes órganos:

- Pleno
- Comisión Permanente
- Comisiones Específicas
- Presidente
- Vicepresidente
- Secretario

El CSPT cuenta con el apoyo de la unidad técnica del Observatorio Territorial de Navarra para el desarrollo de sus actividades.

Este Observatorio está integrado dentro de la Sociedad Pública Navarra de Suelo y Vivienda (NASUVINSA)²⁷, dependiente del Gobierno de Navarra, que además de gestionar el Observatorio y otros proyectos de carácter territorial, también dirige su actividad a la promoción y gestión de suelo de cualquier clasificación, categoría, subcategoría y uso, y la promoción y gestión inmobiliaria de todo tipo de inmuebles y edificaciones, en especial de vivienda protegida.

El Observatorio puede intervenir en la elaboración de proyectos, actividades o estudios de temática territorial, requeridos tanto por las instituciones y Administraciones Públicas como por las asociaciones privadas, en los que quede patente la existencia de un interés público prevalente.

Las actividades llevadas a cabo desde este organismo sirven para la orientación en la toma de decisiones, no solo a nivel regional, sino también municipal, funcionando como un foro de estudio que permita avanzar hacia una mejor gestión y evolución del territorio de Navarra.

Estas actividades se verán complementadas con seminarios, debates, conferencias, publicaciones y asesoramiento, en colaboración con cualquier tipo de institución interesada en la ordenación del territorio, el urbanismo y el desarrollo regional.

Los objetivos operativos relacionados con sus competencias e intereses en la materia de ordenación del territorio, son los siguientes:

- Llevar a cabo las funciones encomendadas por el Consejo Social de Política Territorial de Navarra (CSPT), en su doble vertiente administrativa y técnica.

²⁶ Decreto Foral 166/2004, de 5 de abril, por el que se regula el Consejo Social de Política Territorial de Navarra <http://www.lexnavarra.navarra.es/detalle.asp?r=16314>

²⁷ Página web de NASUVINSA. <http://www.nasuvinsa.es/es>

- Realizar la evaluación continua de la Estrategia Territorial de Navarra (ETN)²⁸ y del resto de instrumentos de Ordenación Territorial que se vayan desarrollando.
- Realizar estudios y proyectos temáticos sobre aspectos de interés para el desarrollo regional y territorial navarro.
- Evaluar y realizar propuestas sobre los impactos territoriales que en territorio navarro tienen las políticas sectoriales regionales, nacionales y supranacionales.
- Desarrollar investigaciones metodológicas y bases de datos e indicadores del desarrollo regional y territorial en Navarra.
- Fomentar la formación permanente en las disciplinas que son objeto del Observatorio; así como la participación en la organización de foros especializados.
- Participar en redes y proyectos de carácter nacional e internacional en materia de ordenación del territorio y urbanismo.

Dentro de las tareas encomendadas al Observatorio Territorial de Navarra, destaca el *desarrollo de indicadores de desarrollo regional y territorial*. Esta tarea está estrechamente ligada a la Estrategia Territorial de Navarra (ETN), dentro de la que se previó la realización de una Memoria Bienal con el objetivo de evaluar tanto el desarrollo territorial de la región como el grado de implementación de las opciones estratégicas y el Modelo de Desarrollo Territorial propuesto (OTN, 2011a).

Una parte importante de esta Memoria es el análisis cuantitativo a partir del cálculo de los indicadores del Sistema de Indicadores Territoriales de Navarra (SIOTN) propuesto por el Observatorio, que será complementado a través de entrevistas con personas relevantes, conocedoras de la realidad de la Comunidad Foral de Navarra.

En un primer momento, con la aprobación de la ETN se propusieron unos indicadores territoriales que intentaron sintetizar los seis principios en los que se basaría el desarrollo territorial sostenible de la Comunidad Foral: la competitividad, la cohesión social, la sostenibilidad, el policentrismo, la accesibilidad y la gestión del patrimonio natural y cultural.

Se propusieron dos conjuntos de indicadores: los de situación y los de seguimiento. Los primeros ofrecen una visión momentánea de Navarra a partir de seis indicadores sintéticos. Por otra parte, los indicadores de seguimiento están relacionados con las políticas y las estrategias planteadas en el documento.

Indicador Sintético de Acceso a Infraestructuras y Conocimiento	
Ámbito	Indicador
Conectividad	Carreteras
	Ferrocarril
	Núcleos de población de 15 km de las vías de alta capacidad
	Núcleos de población con accesibilidad elevada al transporte aéreo
	Núcleos de población a menos de 15 km del transporte ferroviario
Conocimiento	Oferta tecnológica
	Ocupados en I+D
	Población con formación superior
	Hogares con ordenador
	Usuarios de internet
	Hogares con teléfono móvil
	Empresas con comercio electrónico

Figura 12. Ejemplo de indicador sintético de Acceso a Infraestructuras y Conocimiento. Fuente: OTN

²⁸ Estrategia Territorial de Navarra. http://potnavarra.nasursa.es/ETN/ETN_000.pdf

La complejidad de este tipo de indicadores sintéticos dificultó en gran medida su interpretación, evaluación y actualización, siendo muy criticados en cuanto a su complejidad, escasa transparencia (alto nivel de abstracción del indicador final) y dificultad de actualización, al estar basados en fuentes con una periodicidad de actualización entre 5 y 10 años.

Ante esta necesidad de un sistema de indicadores funcional, y con el surgimiento de nuevos Planes de Ordenación Territorial (POT) con un ámbito territorial inferior, se planteó en el marco de la ETN un debate para el establecimiento de un nuevo sistema que permitiera evaluar planes, programas y estrategias territoriales de un modo más sencillo.

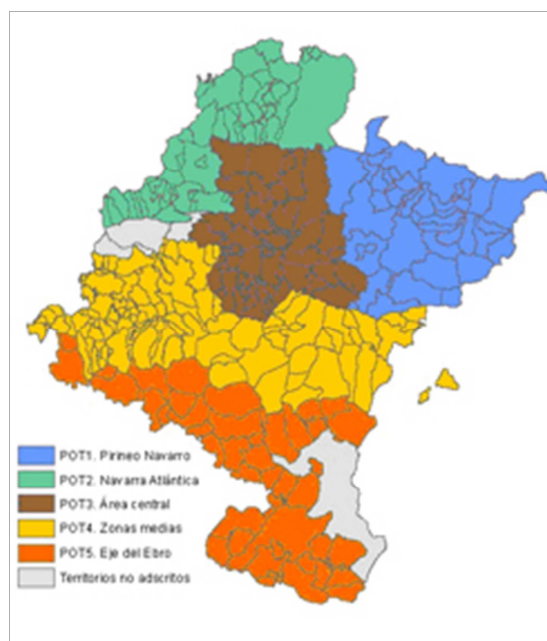


Figura 13. Ámbitos de los POT de Navarra. Fuente: NASUVINSA

5.3.1 Sistema de Indicadores Territoriales de Navarra (SIOTN)²⁹

Ante esta situación el Observatorio Territorial de Navarra decidió plantear un nuevo sistema de indicadores con dos objetivos fundamentales (OTN, 2011a):

- Evaluar de forma numérica el impacto de los instrumentos de planificación territorial de Navarra, particularmente la ETN y los POT.
- Facilitar la toma de decisiones en materia de ordenación del territorio, tanto en la elaboración de los Planes de Ordenación Territorial (POT), Planes Directores de Acción Territorial (PDAT), Planes Sectoriales de Incidencia Supramunicipal (PSIS), Estrategia y Modelo de Ordenación Territorial (EMOT) y Planes Urbanísticos Municipales (PUM), como en las decisiones del día a día.

Con este sistema se pretende definir en qué ámbitos los instrumentos de ordenación territorial pueden o pretenden tener un impacto sobre la evolución de Navarra. Aunque hay que tener en cuenta la dificultad de la tarea, por la gran multitud de campos analizados. Algunos de estos campos tienen una base claramente territorial, pero otros son de contenido más sectorial, no directamente influenciados por estos instrumentos de planificación territorial.

El sistema desarrollado incide en las temáticas de interés para la ordenación del territorio en Navarra, con la intención de hacer un seguimiento de las mismas a lo largo del tiempo y sacar una imagen de su evolución. Los indicadores incluidos en el análisis incluyen diferentes procesos, influenciados en diferente grado por la ordenación territorial, desde la “Superficie de edificaciones sobre suelos

²⁹ Sistema de Indicadores Territoriales de Navarra.

http://potnavarra.nasursa.es/OTN/Sistema_Indicadores_Territoriales_Navarra.pdf

de alto valor agrícola”, con gran relación con el territorio, hasta cuestiones económicas menos relacionadas, como “Productividad”, “I+D”, etc.

También se incluyen indicadores sobre el avance y la implementación de los propios planes de ordenación territorial (“Año de implementación del último plan municipal”, “Iniciativas de planeamiento supramunicipal”...).

Los indicadores escogidos, en la medida de lo posible, se han integrado a los ya desarrollados en ámbitos superiores y en otros países, como por ejemplo los indicadores de la Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible, para facilitar la comparación de Navarra con España y Europa, situando la región en un contexto superior que permita conocer la situación real. No obstante, en muchas ocasiones los propios instrumentos de planificación en Navarra tienen unos objetivos específicos muy característicos que han obligado a la creación de indicadores propios.

Además, cuando ha sido posible se han añadido indicadores a nivel “subárea ETN”³⁰, división propuesta para facilitar la planificación supramunicipal y que permite evitar las distorsiones estadísticas propias de los municipios de pequeñas dimensiones.

Otra decisión expresa, en atención a la crítica al anterior sistema de indicadores, ha sido la utilización de indicadores simples, dejando de lado los sintéticos, que en un futuro su utilización sólo se justificará cuando sean reconocidos a nivel internacional. También se ha optado por la reducción en el número de temas, debido a que algunos de ellos se consideran como muy poco o nada influenciados por los POT, como por ejemplo el nivel educativo o los niveles de exportaciones. A su vez, se han incluido temas muy territoriales, como la accesibilidad o el grado en que se implementa el modelo de desarrollo territorial (OTN, 2011a)





Cabe destacar que buscando la concordancia y la colaboración con los distintos departamentos del Gobierno de Navarra, así como la ya mencionada compatibilidad con sistemas de indicadores de diferentes ámbitos territoriales, se tuvieron en cuenta los siguientes sistemas:

- Indicadores estructurales de la Unión Europea
- Indicadores de sostenibilidad de la Unión Europea
- Indicadores de sostenibilidad del Observatorio de Sostenibilidad de España
- Indicadores de desarrollo territorial del programa ESPON
- Indicadores de seguimiento del Plan Moderno del Gobierno de Navarra
- Informe Anual sobre el estado del Medio Ambiente de Navarra
- Indicadores de la Estrategia Territorial de Navarra

El documento resultante presenta una batería de indicadores agrupados en cuatro ejes principales (Patrimonio natural y cultural, Sistema urbano, Comunicaciones, transportes e infraestructuras y Coordinación) que se subdividen en temas definidos a partir de los documentos de planificación territorial, especialmente por la ETN y los POT. En total, el Sistema almacena más de 100 indicadores que muestran la realidad territorial de Navarra.

Como ya se ha comentado, este sistema plantea como parte importante del mismo la comparación de Navarra con respecto a España y a Europa, así como su evolución en el tiempo. Como resumen se presenta al principio del documento una tabla comparativa que da una primera idea de la situación de Navarra.

³⁰ Existen 40 subáreas que agrupan un total de 272 municipios.

	buena situación
	mala situación
	situación equilibrada/ sin cambios significativos
	no hay datos

PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL				COMPARACION NAVARRA / UE (2008)	COMPARACION NAVARRA / ESPAÑA (2008)	EVOLUCION NAVARRA (2000 / 2008)	EQUILIBRIO INTERIOR NAVARRA (2008)	EVOLUCION EQUILIBRIO INTERIOR NAVARRA (2000 / 2008)
CONSERVACION DE LA NATURALEZA	BIODIVERSIDAD	1	AVES COMUNES EN AREAS CULTIVADAS					
	GESTION Y PROTECCION	3	CAMBIOS DE USO EN AREAS PROTEGIDAS					
CONTAMINACION	AGUA	5	DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO					
	AIRE	6	EMISION DE PARTICULAS					
		7	EMISION DE GASES DE EFECTO INVERNADERO					
	RUIDO	8	POBLACION EXPUESTA A RUIDO					
RIESGOS NATURALES	SUELOS	9	CARGA CRITICA DE NUTRIENTES					
	INUNDACIONES	10	NUMERO DE VIVIENDAS EN ZONAS INUNDABLES					
PRODUCTIVIDAD	INCENDIOS FORESTALES	11	SUPERFICIE QUEMADA EN INCENDIOS FORESTALES					
		13	SUPERFICIE CULTIVADA					
		14	VALOR AÑADIDO BRUTO DEL SECTOR AGRICOLA					
	GESTION DEL SUELO AGRICOLA	15	DENSIDAD GANADERA					
		16	SUPERFICIE DE EDIFICACIONES CONSTRUIDAS EN SUELO DE ALTO VALOR AGRICOLA					
PAISAJE	CALIDAD	17	SUPERFICIE DE AGRICULTURA ECOLOGICA					
		18	SUPERFICIE DE SUELO EN RIESGO DE DESERTIFICACION					
		21	GRADO DE ALTERACION DEL PAISAJE					
CULTURA	PATRIMONIO ORDINARIO	22	GRADO DE ALTERACION DE BORDES URBANOS					
		23	TASA DE VIVIENDAS CONSTRUIDAS ANTES DE 1951 EN BUEN ESTADO DE CONSERVACION					
	PATRIMONIO SINGULAR	24	NUMERO DE CASCOS URBANOS CON BIC, CON O SIN ENTORNO					
		27	PATRIMONIO ARQUEOLOGICO EN CASCOS URBANOS O TIERRAS AGRICOLAS					
	ITINERARIOS	28	LONGITUD DE ITINERARIOS DE INTERES					

SISTEMA URBANO				COMPARACION NAVARRA / UE (2008)	COMPARACION NAVARRA / ESPAÑA (2008)	EVOLUCION NAVARRA (2000 / 2008)	EQUILIBRIO INTERIOR NAVARRA (2008)	EVOLUCION EQUILIBRIO INTERIOR NAVARRA (2000 / 2008)
POBLACION	SISTEMA URBANO NAVARRO	30	POSICION DEL AREA METROPOLITANA DE PAMPLONA EN SU ENTORNO					
		31	DISTRIBUCION DE POBLACION SEGUN TAMAÑO DEL NÚCLEO					
		32	DISTRIBUCION DE POBLACION SEGUN GRADO DE VERTEBRACION DEL NÚCLEO					
ECONOMIA E INNOVACION	PROSPECTIVAS	33	EVOLUCION DE LA POBLACION EN RELACION CON LAS PROSPECTIVAS POT					
	PRODUCTIVIDAD	34	PRODUCTO INTERIOR BRUTO PER CAPITA					
35		EMPLEO EN EL SECTOR SERVICIOS						
DESARROLLO RURAL	INNOVACION	37	GASTO I+D					
		38	EMPLEO I+D					
	ÁREAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA	41	ÁREA DE ACTIVIDAD ECONOMICA POR HABITANTE					
		42	SATISFACCION DE DEMANDA DE SUELO					
COHESION SOCIAL	PROXIMIDAD DEL TRABAJO	43	PUESTOS DE TRABAJO POR CADA 100 HABITANTES					
	ENVEJECIMIENTO	44	DEPENDENCIA DEL SECTOR AGRICOLA					
		46	ÍNDICE DE PLAZAS TURISTICAS					
COHESION SOCIAL	INMIGRACION	47	ÍNDICE DE PERNOCTACIONES TURISTICAS					
		48	TASA DE DEPENDENCIA SENIL					
	POBREZA	139	ÍNDICE DE FECUNDIDAD					
		49	PORCENTAJE DE RESIDENTES EXTRANJEROS					
	EMPLEO	50	TASA DE RIESGO DE POBREZA					
		51	TASA DE PARO					
	GÉNERO	52	TASA DE ACTIVIDAD					
53		TASA DE PARO FEMENINA						
ABANDONO ESCOLAR	54	TASA DE ACTIVIDAD FEMENINA						
		55	TASA DE ABANDONO ESCOLAR TEMPRANO					

SERVICIOS	SALUD	57	DIPONIBILIDAD DE CAMAS HOSPITALARIAS	●	●	●	●	●
		58	MEDICOS DE FAMILIA POR CADA 100.000 HAB.	●	●	●	●	●
		59	SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE SALUD EN NUCLEOS VERTEBRADORES	●	●	●	●	●
		60	POBLACION RESIDENTE A MENOS DE 5 MINUTOS DE UN CENTRO DE ATENCION PRIMARIA	●	●	●	●	●
		61	POBLACION RESIDENTE A MENOS DE 20 MINUTOS DE UN HOSPITAL	●	●	●	●	●
	EDUCACION	62	ALUMNOS POR PROFESOR	●	●	●	●	●
		64	DISPONIBILIDAD DE GUARDERIAS EN NUCLEOS VERTEBRADORES	●	●	●	●	●
	CULTURA	65	DISPONIBILIDAD DE CASA DE CULTURA EN NUCLEOS VERTEBRADORES	●	●	●	●	●
	DEPORTE	66	DISPONIBILIDAD DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EN NUCLEOS VERTEBRADORES	●	●	●	●	●
	COMERCIO	67	TIENDAS CON PRODUCTOS ALIMENTARIOS POR CADA 1.000 HABITANTES	●	●	●	●	●
68		TIENDAS CON OTROS PRODUCTOS NO ALIMENTARIOS POR CADA 1.000 HABITANTES	●	●	●	●	●	
VIVIENDA	PARQUE DE VIVIENDAS	69	NUMERO DE VIVIENDAS POR HABITANTE	●	●	●	●	●
		70	TIPOLOGIA DE VIVIENDAS	●	●	●	●	●
	ACCESIBILIDAD	73	NUMERO DE VIVIENDAS PROTEGIDAS POR CADA 1.000 HABITANTES	●	●	●	●	●
		74	NUMERO DE VIVIENDAS EN ALQUILER	●	●	●	●	●
	REHABILITACION	76	NUMERO DE VIVIENDAS REHABILITADAS	●	●	●	●	●
	SEGUNDA RESIDENCIA	77	PORCENTAJE DE VIVIENDA NO PRINCIPAL	●	●	●	●	●
	AREAS RESIDENCIALES	78	DENSIDAD DE VIVIENDAS EN AREAS RESIDENCIALES	●	●	●	●	●
URBANISMO	COMPACIDAD Y DENSIDAD	79	SUPERFICIE URBANA POR HABITANTE	●	●	●	●	●
		80	AREA ARTIFICIAL POR HABITANTE	●	●	●	●	●
	82	INDICE DE COMPACIDAD CORREGIDA	●	●	●	●	●	
	CONTIGUIDAD Y DISPERSION	83	INDICE DE CONTIGUIDAD	●	●	●	●	●
	COMPLEJIDAD	84	INDICE DE COMPLEJIDAD	●	●	●	●	●
COMUNICACIONES , TRANSPORTES E INFRAESTRUCTURAS				COMPARACION NAVARRA / UE (2008)	COMPARACION NAVARRA / ESPAÑA (2008)	EVOLUCION NAVARRA (2000 / 2008)	EQUILIBRIO INTERIOR NAVARRA (2008)	EVOLUCION EQUILIBRIO INTERIOR NAVARRA (2000 / 2008)
REDES Y SERVICIOS DE TRANSPORTE	INFRAESTRUCTURA	90	DENSIDAD DE CARRETERAS	●	●	●	●	●
		91	DENSIDAD DE LINEAS FERROVIARIAS	●	●	●	●	●
	CONECTIVIDAD A NODOS DE TRANSPORTE	92	POBLACION A MENOS DE 5 MINUTOS DE UNA ENTRADA DE AUTOVIA O AUTOPISTA	●	●	●	●	●
		93	POBLACION A MENOS DE 15 MINUTOS DE UNA ESTACION DE TREN	●	●	●	●	●
		94	POBLACION A MENOS DE 30 MINUTOS DE UN AEROPUERTO	●	●	●	●	●
	ACCESIBILIDAD A NUCLEOS VERTEBRADORES	97	POBLACION A MENOS DE 30 MINUTOS DE UN NUCLEO SUPRAREGIONAL	●	●	●	●	●
		98	POBLACION A MENOS DE 15 MINUTOS DE UN NUCLEO REGIONAL	●	●	●	●	●
99		POBLACION A MENOS DE 5 MINUTOS DE UN NUCLEO SUBREGIONAL	●	●	●	●	●	
MOVILIDAD SOSTENIBLE	HABITOS DE MOVILIDAD	100	TASA DE MOTORIZACION	●	●	●	●	●
		101	DISTRIBUCION MODAL DE TRANSPORTE PERSONAL	●	●	●	●	●
		102	DISTRIBUCION MODAL DE TRANSPORTE DE MERCANCIAS	●	●	●	●	●
		137	INTENSIDAD MEDIA DIARIA DE CIRCULACION	●	●	●	●	●
	ACCESO AL TRANSPORTE PUBLICO DIARIO	104	POBLACION A MENOS DE 1.000 METROS DE UNA PARADA DE AUTOBUS INTERURBANO	●	●	●	●	●
106	ACCESIBILIDAD ACUMULADA AL TRANSPORTE PUBLICO DIARIO	●	●	●	●	●		
ACCESIBILIDAD DIGITAL	ACCESIBILIDAD EN EL HOGAR	85	POBLACION CON ACCESO A INTERNET A TRAVES DE BANDA ANCHA O FIBRA OPTICA	●	●	●	●	●
	ADMINISTRACION ELEC-TRONICA	88	SERVICIOS ADMINISTRATIVOS OFRECIDOS ONLINE	●	●	●	●	●

AGUA	CONSUMO	110	CONSUMO DE AGUA DE ABASTECIMIENTO PÚBLICO	●	●	●	●	●
		111	CONSUMO DE AGUA DEL SECTOR AGRÍCOLA	●	●	●	●	●
ENERGÍA	PRODUCCIÓN	114	DEPENDENCIA ENERGÉTICA	●	●	●	●	●
		115	ELECTRICIDAD PROVENIENTE DE ENERGÍAS RENOVABLES	●	●	●	●	●
		116	PRODUCCIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE SEGUN FUENTE ENERGÉTICA	●	●	●	●	●
	CONSUMO	117	INTENSIDAD ENERGÉTICA PRIMARIA	●	●	●	●	●
		118	CONSUMO ENERGÉTICO POR SECTOR	●	●	●	●	●
		120	CONSUMO ELÉCTRICO DE LOS HOGARES	●	●	●	●	●
		121	CUENCAS VISUALES DE INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS	●	●	●	●	●
RESIDUOS	GENERACIÓN DE RESIDUOS	122	RESIDUO URBANO GENERADO POR HABITANTE	●	●	●	●	●
	RECICLAJE DE RESIDUOS	123	PORCENTAJE DE RESIDUO URBANO RECICLADO	●	●	●	●	●

COORDINACIÓN			COMPARACIÓN NAVARRA / UE (2008)	COMPARACIÓN NAVARRA / ESPAÑA (2008)	EVOLUCIÓN NAVARRA (2000 / 2008)	EQUILIBRIO INTERIOR NAVARRA (2008)	EVOLUCIÓN EQUILIBRIO INTERIOR NAVARRA (2000 / 2008)
COOPERACIÓN	COOPERACIÓN INTERREGIONAL	126	COOPERACIÓN CON REGIONES EN PROYECTOS EUROPEOS	●	●	●	●
		127	CONVENIOS Y PROGRAMAS CON COMUNIDADES LÍMITROFES	●	●	●	●
	PLANEAMIENTO SUPRAMUNICIPAL	130	INICIATIVAS DE PLANEAMIENTO SUPRAMUNICIPAL (EMOT)	●	●	●	●
PLANEAMIENTO	ACTUALIDAD DEL PLANEAMIENTO	131	AÑO DE APROBACIÓN DEL ÚLTIMO PLAN MUNICIPAL	●	●	●	●
		132	CAPACIDAD DE EXPANSIÓN URBANÍSTICA	●	●	●	●
		133	SUELO RESERVADO PARA LA ACTIVIDAD ECONÓMICA	●	●	●	●
	CALIDAD DEL PLANTEAMIENTO	134	SUELO RESERVADO PARA VIVIENDA	●	●	●	●
PARTICIPACIÓN	PARTICIPACIÓN	135	PARTICIPACIÓN EN ELECCIONES MUNICIPALES	●	●	●	●
		136	AÑO DE APROBACIÓN DE LA AGENDA LOCAL 21	●	●	●	●

Figura 14. Resumen del sistema de Indicadores Territoriales de Navarra. Fuente: SIOTN

Esta lista completa de indicadores tiene una utilidad práctica. Por un lado para ofrecer una imagen conjunta del trabajo realizado, con los diferentes indicadores que han sido estudiados agrupados por temas, y por otro lado para la comparación con ámbitos territoriales superiores, aunque como ya se ha comentado, en muchos casos no existe disponibilidad de datos por responder los indicadores a circunstancias intrínsecas del territorio navarro y de la planificación llevada a cabo.

Es destacable cierta contradicción en la interpretación de algunos indicadores. Una alta disponibilidad de viviendas por habitante es percibida como positiva dentro de este informe, al menos basándose en la “mala situación” de Navarra respecto a España, pero también podría interpretarse como negativa en el sentido del alto consumo de suelo y en las repercusiones medioambientales de excesivos ratios de viviendas por habitante. La utilización de umbrales podría haber sido una opción válida para este tipo de casos.

Un anexo metodológico que explicara ciertos indicadores más en profundidad, así como los parámetros de consideración de las comparaciones y evoluciones como “malas”, “buenas” o “equilibradas” facilitaría la comprensión del sistema y su uso para monitorizar la situación territorial de Navarra y el grado de cumplimiento de sus planes territoriales, ya que la interpretación del estado de un indicador como “bueno” o “malo” puede motivar, en última instancia, decisiones territoriales que afecten en gran medida al ámbito de estudio.

Los indicadores de “Patrimonio natural y cultural” están divididos en 6 temas diferentes, siendo uno de ellos “Conservación de la naturaleza”, que ha elaborado unos indicadores que responderían a las Directrices ETN y Objetivos POT de la Figura 15.

Directrices ETN
61. Planificar los usos del suelo teniendo en cuenta consideraciones ambientales.
65. Desarrollar las formas de turismo más ligadas al medio ambiente: turismo natural, rural, de montaña, etc.
69. Preservar y, en la medida de lo posible, aumentar la biodiversidad.
Objetivos POT
01. Evitar el deterioro, proteger y mejorar el estado de los sistemas fluviales y su conectividad territorial. Reforzar la funcionalidad de los humedales y otros ecosistemas relacionados con el ciclo hidrológico.
06. Reforzar el uso sostenible de los recursos naturales, integrar y mejorar la biodiversidad y su conectividad en el Modelo de Desarrollo Territorial con propuestas de áreas de especial protección del patrimonio natural, tal y como prevé la normativa, y determinaciones para el suelo no urbanizable de protección y preservación.
23. Controlar la expansión de los núcleos, orientando su crecimiento de acuerdo con los principios de un desarrollo urbano sostenible: respeto a los condicionantes físicos, completar y recuperar tejidos existentes, compacidad, estabilidad y cohesión social, eficiencia energética y complejidad funcional.

Figura 15. Directrices ETN y Objetivos POT relativos a *Conservación de la naturaleza*. Fuente: SIOTN

En relación a estos planes, los indicadores desarrollados son: “Aves comunes y áreas cultivadas” y “Cambios de uso de áreas protegidas”. Es especialmente interesante este último indicador, que nos permite saber hasta qué punto la protección de espacios permite que las condiciones del territorio que se pretende proteger se mantengan en el tiempo, o por el contrario se vean modificadas por la influencia humana ejercida a partir del cambio de usos del suelo.

El segundo eje es el “Sistema urbano”, que incluye áreas muy diferentes que van desde la “Economía e innovación” hasta la “Vivienda”. Los planes desarrollados se debaten entre potenciar la presencia nacional e internacional de la ciudad central (Pamplona) o promover el desarrollo de las zonas de la región con baja densidad de población a partir del fortalecimiento de centralidades en las ciudades intermedias repartidas por el territorio.

De este modo, a partir del uso de indicadores y la monitorización de su evolución se puede saber hacia qué modelo de territorio tiende la Comunidad Foral de Navarra, permitiendo así que los poderes públicos actúen al respecto de un modo u otro, dependiendo de la visión de futuro reflejada en los planes de ordenación territorial desarrollados.

Éste es el caso del indicador de “Distribución de la población según grado de vertebración del núcleo”, integrado en el tema de “Población”. Este indicador permite conocer la evolución poblacional de los diferentes núcleos, según el grado de vertebración (funciones y servicios) establecido por los POT.

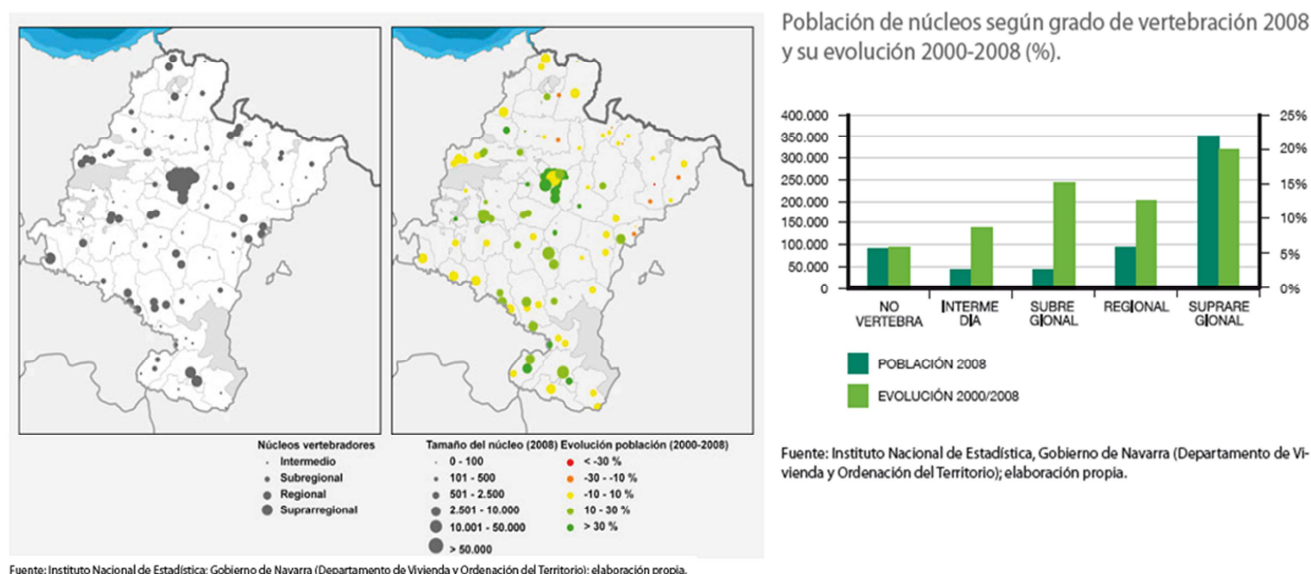


Figura 16. Distribución de la población según grado de vertebración del núcleo. Fuente: SIOTN

Indicadores de este tipo permiten, como ya se ha comentado anteriormente, conocer la evolución del sistema territorial en cuanto a su poblamiento y su funcionalidad, siendo de gran utilidad para conocer el grado de aplicación (en este caso de la ETN y los POT) y para la toma de decisiones en las diferentes subáreas territoriales.

El siguiente eje, “Comunicaciones, transportes e infraestructuras”, es uno de los pilares de la ordenación del territorio y por lo tanto su estudio a partir de indicadores se antoja fundamental para el devenir de la Comunidad Foral de Navarra.

El transporte por carretera, ferrocarril o avión a partir de las infraestructuras existentes es muy importante para la cohesión de un territorio, pero no es el elemento clave, ya que lo que hay que monitorizar es la accesibilidad a cierto tipo de servicios, a partir de la propia distribución de estos servicios y de la población sobre el territorio, además de la existencia de servicios digitales que minimicen los desplazamientos.

Otras infraestructuras estructurantes para el funcionamiento de la región son las instalaciones de producción y transporte de energía, distribución de agua y reciclaje de residuos, que también están recogidos en los indicadores de esta sección.

Por ejemplo, dentro del tema de “Movilidad sostenible” se ha desarrollado una batería de indicadores que, como en los casos anteriores, intentan responder a las Directrices ETN y Objetivos POT reflejados en la siguiente figura. La evolución y el grado de cumplimiento de estos indicadores permitirá conocer el grado de cumplimiento de los objetivos resultantes de la ordenación territorial.

Directrices ETN
27. Fomentar el transporte de viajeros entre las cabeceras y sus áreas de influencia.
39. Potenciar el transporte público.
59. Concienciación social de la problemática ambiental.
61. Planificar los usos del suelo teniendo en cuenta consideraciones ambientales.
64. Educar a los ciudadanos en hábitos que reduzcan la huella ecológica.
70. Mejorar la conexión entre las infraestructuras de transporte de alta capacidad y los sistemas y servicios de transporte regional y el transporte urbano de Pamplona.
74. Favorecer el interés colectivo a través de la movilidad.
75. Promover el ahorro y la eficiencia energética.
Objetivos POT
31. Fomentar la movilidad sostenible, apoyada en el transporte público, sistemas menos contaminantes y mayor espacio para peatones y bicis.
33. Fomentar el uso eficiente de la energía, mejorando las infraestructuras, orientando la planificación y la construcción para el ahorro energético y favoreciendo la incorporación de las energías renovables.

Figura 17. Directrices ETN y Objetivos POT relativos a Movilidad Sostenible. Fuente: SIOTN

En concreto, el indicador de “Accesibilidad acumulada al transporte público diario”, permite conocer las alternativas reales de llegar diariamente a un centro importante de servicios o de trabajo, a partir de la proximidad de su residencia a algún medio de transporte público.

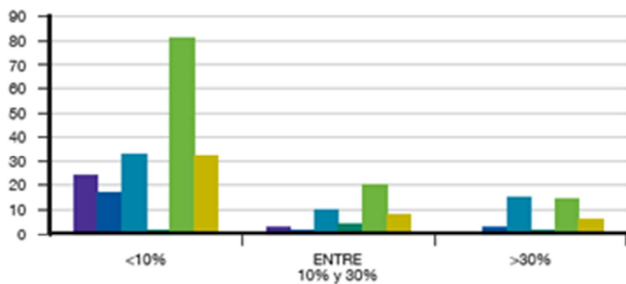
Las infraestructuras, como ya se ha comentado, estructuran el territorio. Un seguimiento de la evolución de las mismas, en este caso referidas al transporte público, permite conocer las deficiencias de un territorio. En relación con los objetivos de movilidad sostenible del POT (“Fomentar la movilidad sostenible, apoyada en el transporte público, sistemas menos contaminantes y mayor espacio para peatones y bicis”), la monitorización evalúa si las propuestas de estos planes son solamente objetivos generales sin contenido o si se están poniendo en práctica acciones para su mejora, que a corto y medio plazo se verían reflejadas en la actualización de los indicadores.

El último eje es el de la “Coordinación”, entendida como los mecanismos de cooperación entre Administraciones Públicas con diferentes competencias (municipio, comunidad autónoma, estado, Comunidad Europea), así como alianzas con entidades privadas (asociaciones empresariales, consorcios de turismo, ONGs, universidades...).

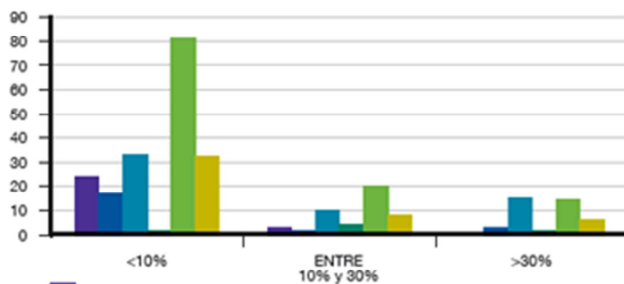
En el tema del "Planeamiento", se han buscado indicadores que reflejen el buen funcionamiento del mismo. El tipo de análisis realizado es de inmersión, pues la disponibilidad de datos resulta escasa para responder a las Directrices ETN y los Objetivos POT.

En este contexto se han desarrollado cuatro indicadores, siendo uno de ellos el de "Año de aprobación del plan municipal más actual de los municipios de Navarra", que muestra la actualidad del planeamiento en la escala municipal, diferenciando tipos de planes, año de aprobación y tamaño del municipio. Además también muestra las diferencias entre los municipios con crecimientos de población superiores, los cuales deberían disponer de un planeamiento más dinámico que responda a estos cambios demográficos, ambientales y económicos.

Número de municipios agrupados según crecimiento de la población por cada tipo de instrumento de planificación vigente (%).

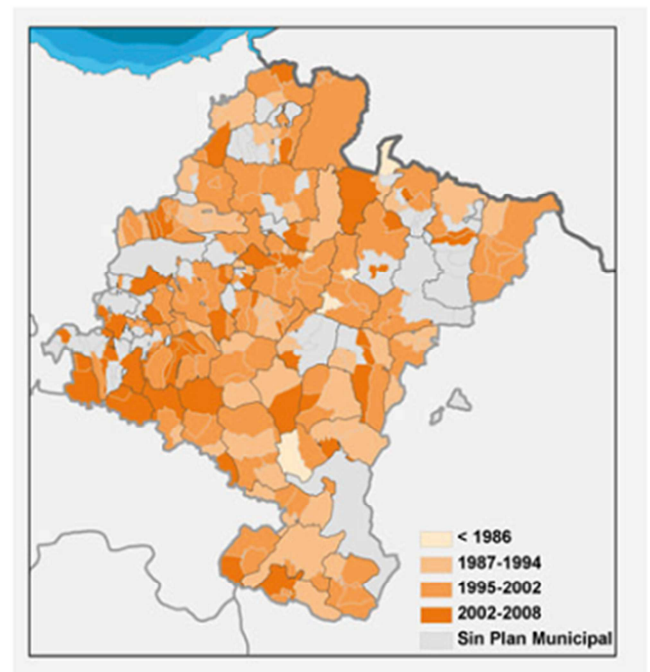


Número de municipios agrupados según crecimiento de la población por cada tipo de instrumento de planificación vigente (%).



- SIN PLAN
- DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO
- NORMAS SUBSIDIARIAS
- PLAN GENERAL (SEGÚN LEY 1986)
- PLAN MUNICIPAL (SEGÚN LEY 1994)
- PLAN GENERAL MUNICIPAL (SEGÚN LFOTU)

Indicador 131 Año de aprobación del plan municipal más actual de los municipios de Navarra



Fuente: Gobierno de Navarra (Departamento de Vivienda y Ordenación del Territorio); elaboración propia.

Figura 18. Planes municipales en Navarra. Fuente: SIOTN

5.3.2 Conclusiones

Nos encontramos ante un sistema de indicadores muy ambicioso, ya que intenta monitorizar unos objetivos de planificación territorial muy abstractos, sin cuantificación y que agrupan una cantidad de variables que dificulta la síntesis efectiva en indicadores que permitan un seguimiento de la aplicación de los planes territoriales.

El propio equipo elaborador del plan, añade que: *“La falta de datos para medir algunas variables, la dificultad de recopilar datos existentes en el ámbito local y la ausencia de metodologías avanzadas para evaluar ciertos fenómenos sobre el territorio, impiden una evaluación más exacta de muchos de los temas analizados. En ese sentido, el Observatorio Territorial de Navarra se encuentra ya definiendo las posibles mejoras futuras, proceso al que se invita a universidades y otras instituciones a compartir experiencias y nuevas propuestas”* (OTN, 2011a).

Está previsto que la actualización del sistema sea cada dos años, coincidiendo con la evaluación de la Estrategia Territorial de Navarra (ETN), aunque en muchos casos la escasa periodización de ciertos datos no permita la actualización de los indicadores, que de todos modos están sujetos a la redefinición de los mismos.

Además, hay que destacar que los indicadores elaborados pretenden reflejar una realidad territorial con un fondo muy complejo, susceptible de interpretación. Es por eso que desde el Observatorio Territorial de Navarra están realizando una serie de “*Observaciones Territoriales de Navarra*”³¹. Documentos de reflexión sobre diversos aspectos territoriales de Navarra que pretenden poner sobre la mesa los elementos clave para facilitar la toma de decisiones relacionadas con la Ordenación del Territorio en Navarra. Los temas abordados son los siguientes: Demografía; Energía; Agricultura; Áreas económicas; Ciudades intermedias; Paisaje; Eje Medio del Ebro; Zonificación de Navarra; Sistema de planificación territorial en Navarra; Proceso de evaluación territorial; Tren de altas prestaciones en Navarra; Cobertura territorial de dotaciones y servicios; Evolución de la aplicación de la ETN y Nuevos retos globales en Navarra.

Respecto al proceso metodológico para la creación y actualización de indicadores, desde el Observatorio se destaca la reducción de un 90% del esfuerzo de cálculo anual respecto a métodos manuales a partir de una aplicación web en la intranet del SIOTN que estandariza y automatiza los procesos de adquisición y mantenimiento de datos, permitiendo el cálculo de indicadores de situación y evolución mediante herramientas de procesamiento geográfico.

³¹ Observaciones Territoriales de Navarra.

<http://nasuvinsa.es/es/observatorio-territorial-de-navarra/observaciones-territoriales>

5.4 Gestión, implementación y seguimiento del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín

El POT de Medellín³² fue presentado en 2006 como instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento territorial municipal, apoyado en el Decreto N° 2803 del 22 de Septiembre de 2006, por el que se renovaba el anterior acuerdo del Plan de Ordenamiento Territorial de 1999.

La justificación para su inclusión en este inventario estriba en que la escala de análisis y el propio alcance del plan trascienden el ámbito propiamente metropolitano. Los documentos de diagnóstico del POT de Medellín incluyen cerca de cuarenta municipios del departamento de Antioquia. El propio Plan se define como “territorial” y no “urbanístico”. La información de contexto territorial es esencial en el POT de Medellín.

El esquema básico del POT es el siguiente:

- Primera parte
 - Generalidades
- Segunda parte
 - Diagnóstico
 - Sistema estructurante
 - Sistema estructurado
 - Gestión, implementación y seguimiento
- Tercera parte
 - Formulación y memoria justificativa
- Planos protocolarizados

De este modo, dentro de la sección a analizar, “Gestión, implementación y seguimiento”, aparecen los siguientes temas, que según su relevancia serán tenidos en cuenta de un modo u otro:

- Instrumentos
- Proyectos estratégicos
- Sistema de indicadores
 - Planimetría
- Sistema de soporte
- Sistema de reparto de cargas y beneficios

A pesar de la escasa idoneidad de alguno de estos documentos en cuanto a su utilización como sistema de monitorización, su inclusión en el POT de Medellín en la sección de “Gestión, implementación y seguimiento” hace necesaria al menos una breve referencia a los mismos.

5.4.1 Instrumentos³³

Documento correspondiente a la gestión, implementación y seguimiento del plan, en el que se refiere a las herramientas de las que se sirve el Plan para llevar a cabo los objetivos propuestos.

³² Página web del POT de Medellín.

<http://www.medellin.gov.co/irj/portal/ciudadanos?NavigationTarget=navurl://8701af2ebf1d8b278bd66f88f2c8c4eb>

³³ Instrumentos de gestión, implementación y seguimiento del POT de Medellín.

<http://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/POT/instrumentos.pdf>

De este modo, existen cinco instrumentos diferentes:

- Planificación
- Gestión territorial
- Financiación
- Control
- Ejecución

Los “Instrumentos de planificación” aparecen como un inventario de los diferentes planes, proyectos y actuaciones llevadas a cabo en el marco del POT, sujetas a la legislación pertinente.

Los “Instrumentos de gestión territorial” consisten en todo el marco instrumental normativo de gestión que articula los diferentes mecanismos a partir del siguiente cuadro sintético:

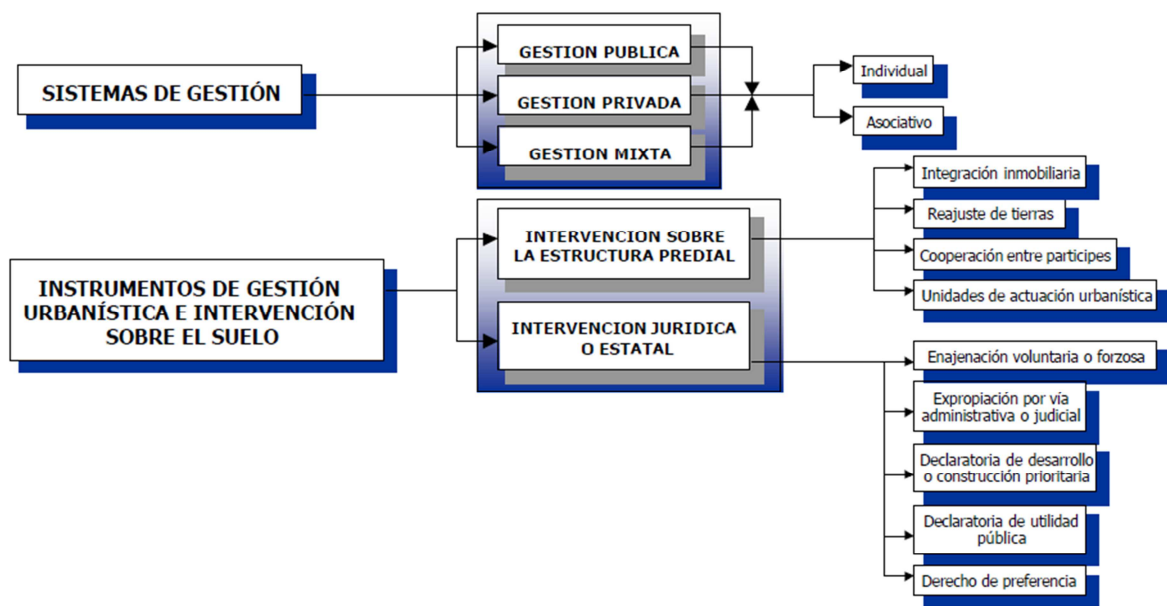


Figura 19. Mecanismos de gestión territorial del POT de Medellín. Fuente: Alcaldía de Medellín

Los “Instrumentos de financiación”, recogidos en el documento junto con una breve descripción de cada uno, serían los siguientes: régimen fiscal municipal; participación en plusvalía; los derechos adicionales de construcción y desarrollo; la contribución de valorización por beneficio general y local; los pagarés y bonos de reforma urbana; bonos de reforma urbana: las fiducias y la administración delegada; y por último las empresas de economía mixta y privada.

Asimismo, como “Instrumentos de control” señala los diferentes tipos de licencias relacionadas con el desarrollo urbano, que son las siguientes: de loteo y subdivisión de predios; de parcelación; de urbanización; de construcción; de intervención y ocupación del espacio público; y régimen de sanciones urbanísticas.

Por último, los “Instrumentos de ejecución” previstos, serían por una parte el Programa de ejecución, que no ha sido determinado, y por otra parte los Planes parciales, que son los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión.

5.4.2 Proyectos estratégicos³⁴

Analiza el grado de ejecución de los diferentes proyectos locales y supramunicipales.

5.4.3 Sistema de soporte para la toma de decisiones³⁵

Conjunto de modelos matemáticos integrados que como resultado final buscan unas “*propuestas para un Plan a largo plazo que defina el mejor estado al que puede llegar la sociedad con respecto al uso del suelo, a la ubicación y movilidad de las personas y a la ubicación de la infraestructura socio-empresarial en dicho suelo, que satisfaga el ciento por ciento de las demandas de servicios sociales bajo determinadas condiciones de calidad de vida, definidas implícitamente en los escenarios económicos analizados y explícitamente en términos de tiempo medio de acceso y tiempo máximo de acceso a dichos servicios*” (Alcaldía de Medellín, 2006).

Así, se han desarrollado dos modelos diferentes:

- Proceso de asignación óptima de uso del suelo
- Modelo de gestión social del desarrollo

5.4.4 Sistema de reparto de cargas y beneficios³⁶

Aplicación de una metodología concreta, aplicada al desarrollo de un sistema equilibrado en el reparto de cargas y beneficios, siendo este un objetivo primordial del POT que se reconoce en:

- Expresión de beneficios en la asignación de edificabilidad.
- Expresión de cargas y obligaciones urbanísticas consecuentes de la obtención de beneficios.
- Identificaciones de formas posibles de movilización de cargas y beneficios hacia la financiación de planes estratégicos supramunicipales o temáticos.
- Determinación de los instrumentos y procedimientos básicos de gestión, de manera que la movilización de cargas y de beneficios y sus formas de reparto equitativo, operen en el entorno de un Sistema Integrado.

5.4.5 Sistema de indicadores³⁷

Es el principal soporte para el monitoreo y la evaluación del POT, respondiendo al artículo 28 de la Ley 388 de 1997³⁸ y al Decreto 932 de 2002³⁹, que indican que el POT “*requiere de un sistema de información que permita evaluar la aplicación de sus estrategias e instrumentos de gestión, a la vez*

³⁴ Proyectos estratégicos del POT de Medellín.

<http://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/POT/proyectosEstrategicos.pdf>

³⁵ Sistema de soporte para la toma de decisiones.

<http://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/POT/sistemaDeSoportePOT.pdf>

³⁶ Sistema de reparto de cargas y beneficios.

<http://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/POT/sistemaRepartoCargasyBeneficios.pdf>

³⁷ Sistema de indicadores.

<http://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/POT/sistemaDeIndicadoresPOT.pdf>

³⁸ Ley 388 de 1997. <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=339>

³⁹ Decreto 932 de 2002. <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5303>

que se convierte en la herramienta técnica con la que se puedan soportar las modificaciones y ajustes” (Alcaldía de Medellín, 2006).

La información y los datos sobre la situación de Medellín ha sido una de las grandes limitaciones para la formulación de políticas territoriales y la evaluación de los resultados obtenidos, convirtiéndose así en uno de los objetivos primordiales de la ciudad.

Desde un primer momento se destacó la necesidad de lograr mecanismos ágiles para el flujo de información entre entidades, hecho indispensable para la definición de unos indicadores básicos para la evaluación del territorio.

El marco conceptual por el que se comenzó la elaboración de estos indicadores es el Sistema PER (Presión-Estado-Respuesta), que se basa en una lógica de causalidad que presupone relaciones de acción y respuesta entre la economía, los aspectos sociales, el territorio y el ambiente, transversalizadas por la normatividad de los gobiernos nacionales y locales.

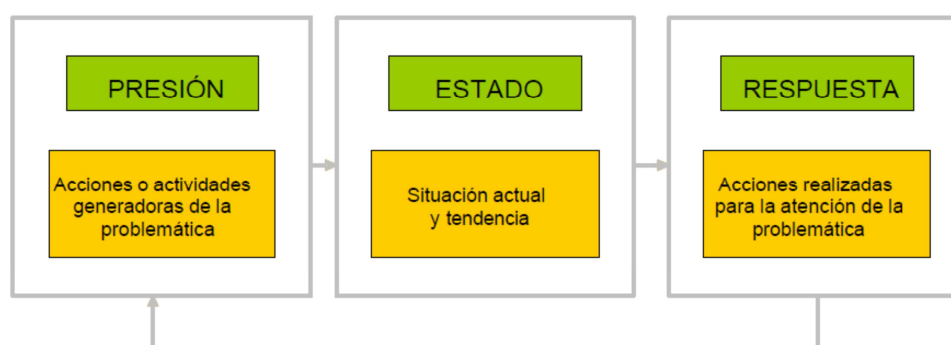


Figura 20. Sistema PER. Fuente: Alcaldía de Medellín

Para el desarrollo de este sistema de indicadores, se ha seguido una ruta metodológica, dentro de la que destacan los siguientes momentos:

1. Conformación de los equipos de trabajo
2. Variables en políticas de cada objetivo. Obtención de las variables estructurales del Plan.
3. Primera propuesta de indicadores. Refiriéndose a su estructura, enunciados, fórmulas a utilizar y unidades.
4. Líneas estratégicas. Incorporación de las líneas estratégicas a los diferentes elementos de estudio (modelo de ciudad, componentes, objetivos y políticas, variables estructurales, líneas estratégicas).
5. Revisión con los equipos de trabajo. Reuniones con los diferentes equipos para cruzar la información disponible con la propuesta de sistema.
6. Depuración por grupos de interés y conocimiento. Reuniones para depurar los lineamientos de confiabilidad, pertinencia, costo-beneficio y otros.
7. Documento final con la estructura del Sistema de Indicadores.
8. Formato para la recolección de datos. Formatos e instructivos para la recolección de datos, entregados en las dependencias objeto.
9. Georreferenciación. Aplicación a los indicadores susceptibles de este proceso.
10. Complementación y depuración de los datos. Incluyendo además la georreferenciación y la elaboración de tablas y gráficos de otros tipos.

Este proceso culminaría con la construcción de un Sistema de Indicadores dinámico, que permita modificaciones en la medida en la que se avance en el proceso de evaluación del POT, así como permitir conocer el estado del Plan en cualquier etapa en la que éste se encuentre.

De este modo, partiendo de cinco Lineamientos de Política que engloban los objetivos de todo el Plan, se estructuró el sistema del siguiente modo:

LINEAMIENTOS DE POLÍTICA	No. Indicadores
Objeto General	7
Primero el Espacio Público	32
Medellín de cara a su territorio	27
Medellín fortalece las centralidades y optimiza el uso del suelo	51
El desarrollo de la región como condición del desarrollo local	56
TOTAL	173

Figura 21. Indicadores referidos a lineamientos del POT de Medellín. Fuente: Alcaldía de Medellín

Se formaron un total de 18 temas que representan los atributos del modelo de ciudad a desarrollar (biodiversidad, vivienda, economía, agua, cerros...). A continuación se muestra un ejemplo de una parte de los indicadores propuestos:

DIM	TEMA	VARIABLE	INDICADOR	UN	FORMULA	No.
MEDELLÍN DE CARA A SU TERRITORIO	PRODUCTIVIDAD AMBIENTAL (6)	BOSQUES	Porcentaje de árboles plantados	%	No. de árboles plantados / área urbana	570
			Porcentaje plantaciones forestales en área rural	%	Área en plantaciones forestales en área rural / área rural	580
	FUNCIÓN ECOLÓGICA (6)	SUELO DE PROTECCIÓN	Porcentaje de áreas conservadas	%	Área conservadas / área formulada	590
			RIESGOS NATURALES Y ANTRÓPICOS	Recursos invertidos en mitigación de riesgos naturales	\$	Recursos invertidos en mitigación de riesgos naturales
		Programas prevención y mitigación		No.	No. de Programas prevención y mitigación	610
		Porcentaje del área urbana existente en zonas de riesgo		%	Área urbana existente en zonas de riesgo / área urbana	620
		Porcentaje Áreas existentes en zonas de alto riesgo en los bordes de protección		%	Áreas existentes en zonas de alto riesgo en los bordes de protección / área total en los bordes de protección	630
		ACTIVIDAD AGROPECUARIA (2)	AGRICULTURA	Porcentaje de Área cultivada para agricultura comercial	%	(Área cultivada para agricultura comercial / Área urbana) + (Área cultivada para agricultura comercial / Área rural)
	PRODUCCIÓN PECUARIA		Inventario pecuario	No	Inventario Pecuario	650

Figura 22. Indicadores del POT de Medellín. Fuente: Alcaldía de Medellín

En primer lugar aparece el lineamiento de política al que se refiere, junto con el tema y la variable, mucho más concreta. “UN” se refiere a la unidad de medida del indicador y “No.” es el código asignado al mismo, que se incrementa de diez en diez para permitir la inclusión de nuevos indicadores en futuras revisiones. También aparece la fórmula utilizada.

El tipo de organización de los indicadores por lineamientos y temas permite conocer, en base a la evolución de los mismos, si los objetivos y propuestas planteados en el POT se han ido cumpliendo en cada uno de los casos, y si no es así, identificar los elementos que no han obtenido resultados satisfactorios.

Hasta aquí llega toda la planificación y desarrollo del informe de “Gestión, implementación y seguimiento”, en especial del documento del Sistema de Indicadores, base para la monitorización de los resultados del Plan.

5.4.6 Aplicación y puesta en marcha del sistema de indicadores

La aplicación de estos indicadores y su implementación en una infraestructura tecnológica, así como la georreferenciación de los mismos, resulta complicado de analizar, ya que surgen dificultades en el acceso a la información producida.

Se ha podido llegar a tres fuentes de información diferentes, de las que se puede obtener una información de gran utilidad para la evaluación de los resultados obtenidos de la planificación territorial, esto es: un sistema de indicadores resultado directo del POT (SIPOT), un nuevo sistema de indicadores para Medellín (SIEM) y una planimetría en la que se incluyen indicadores del POT.

Sistema de Indicadores del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (SIPOT)⁴⁰

Sistema que parece proceder directamente del trabajo realizado durante la redacción del POT (descrito en las páginas anteriores), y que reduce a cinco los temas inicialmente propuestos. Estos temas son: medio ambiente (2 indicadores), vivienda (5), infraestructuras (10), movilidad (9) y suelo (23). Está disponible en la página web de la Alcaldía de Medellín.

Nos encontramos, por lo tanto, ante una reducción de los temas a lo largo del proceso de implantación, de 18 a 5, y de los indicadores, de 173 a 49. La mayor parte de los indicadores aquí expuestos ya estaban propuestos previamente en el informe, aunque hay varios que han sido propuestos con posterioridad. Como ejemplo de aquellos ya propuestos, el indicador “Mejoramiento vial peatonal”.

MOVI	VIALIDAD	Sistema vial estructurante	No.	Kms construidos (autopistas +arterias +colectoras) / kms proyectados	270
		Mejoramiento vial Peatonal	%	Kms de vías mejoradas o construidas / kms de vías proyectadas	280

Figura 23. Indicador de Mejoramiento vial peatonal en POT de Medellín. Fuente: Alcaldía de Medellín

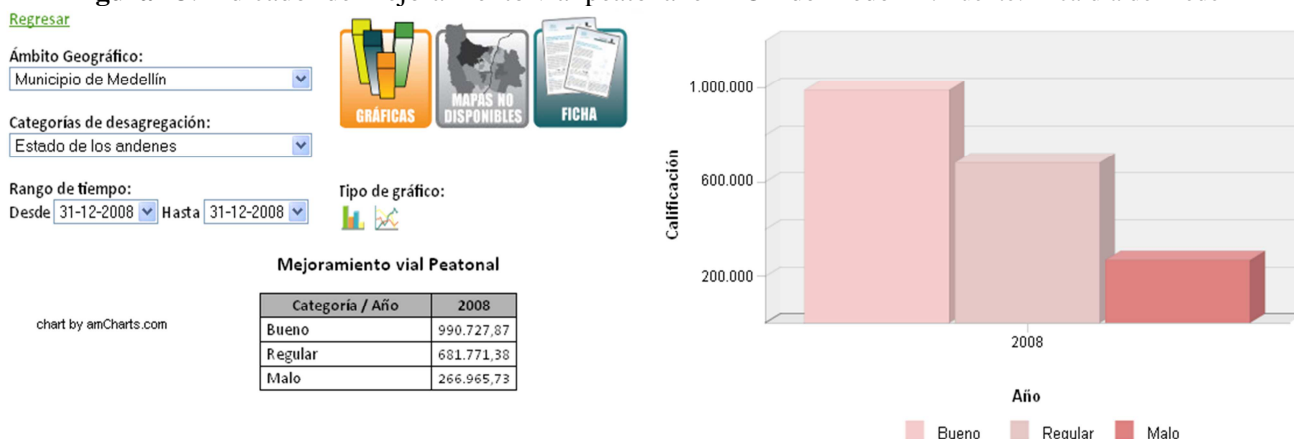


Figura 24. Indicador de Mejoramiento vial peatonal en la web municipal. Fuente: Alcaldía de Medellín

⁴⁰ Página web del Sistema de Indicadores del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín.

<http://poseidon.medellin.gov.co/sistemadeindicadores/consultarIndicadoresAgrupacion.jsp?codigoAgrupacion=1>

Además, hay acceso a una ficha⁴¹ de cada indicador, en la que se provee información relativa al mismo (fórmula, comportamiento deseado, entidad responsable, objetivo...).

Hay algunos indicadores que además ofrecen la posibilidad de consultar el dato a partir de un visor cartográfico, siendo ésta una opción muy útil, aunque en muchas ocasiones funciona de un modo poco dinámico y con bastantes errores, por lo que la herramienta no termina de ofrecer todo el potencial que se le presupone.

En conclusión, el sistema directamente resultante de todo el trabajo de planificación hacia un sistema de indicadores dinámico y que respondiera a los objetivos del Plan, no ha terminado de convertirse en lo inicialmente previsto. No obstante, hay que destacar la utilidad de los indicadores que sí han sido elaborados, especialmente aquellos que muestran una evolución temporal y que permiten además la georreferenciación, pues posibilitan de una forma sencilla, la evaluación de una característica territorial concreta, en aras de una respuesta por parte de la Administración.

También hay que señalar la importancia de la periodicidad en la actualización de los indicadores, pues la disponibilidad de datos del último año (que se repite en varios indicadores), permite una interacción mucho mayor entre la información ofrecida y la realidad territorial. En este sentido, el poder hacer uso de una evolución, unido a la previa definición de un “comportamiento deseado” del indicador, ofrece amplias posibilidades de cara a la monitorización de los resultados obtenidos.

En definitiva, el Sistema de Indicadores del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín no parece haber logrado los objetivos que se había propuesto, perdiendo buena parte de su estructura y funcionalidad durante el proceso de elaboración, aunque de todos modos, se ha conseguido una batería importante de indicadores que ayudan a la monitorización y seguimiento de los resultados obtenidos por el POT.

Sistema de Indicadores Estratégicos de Medellín (SIEM)⁴²

Este sistema de indicadores, alternativo al del POT, se define como “*módulo temático del Observatorio de Políticas Públicas que procesa, almacena y distribuye la información asociada a los indicadores de ciudad, necesarios para el seguimiento a las diferentes temáticas para soportar el proceso de toma de decisiones; cumple funciones de organización de los datos existentes que son de interés del ente municipal y al servicio de actores públicos y privados*” (Alcaldía de Medellín, 2006).

Su objetivo, por lo tanto, es contribuir de forma exitosa al proceso de toma de decisiones, lo que no significa que no sea de utilidad para la evaluación de planes, sino que su propósito es diferente y por lo tanto, no se ajustará a los requerimientos de conocimiento territorial propios de un plan de ordenamiento territorial.

Este sistema ha sido elaborado en el marco del Observatorio de Políticas Públicas de Medellín⁴³, observatorio integrado dentro del Departamento Administrativo de Planeación, que se marca como objetivo evaluar las políticas públicas a través del seguimiento y evaluación de los planes, programas y proyectos.

⁴¹ Ficha del indicador de Mejoramiento vial peatonal.

<http://poseidon.medellin.gov.co/sistemadeindicadores/GestionIndicadores/consultarHojaMetodologica.jsp?graficaDisponible=1&mapaDisponible=0&codigoCC=null>

⁴² Sistema de Indicadores Estratégicos de Medellín (SIEM).

<http://www.medellin.gov.co/irj/portal/ciudadanos?NavigationTarget=navurl://856ef87e073d5d579f0def64da8c3464>

⁴³ Observatorio de Políticas Públicas de Medellín.

<http://www.medellin.gov.co/irj/portal/ciudadanos?NavigationTarget=navurl://f9d859735d7023eaa726d6b4c23ca00c>

A pesar de la escasa información accesible, parece que este observatorio fue concebido con posterioridad a la elaboración del POT, por lo que asumió el rol de “seguimiento y evaluación de planes”, planteado previamente en la redacción del Plan.

De hecho, en la sección de “Seguimiento a Planes y Proyectos”, nos redirige a la página del POT, desde la que se puede acceder al Sistema de Indicadores propio de este plan. Éste ha sido ampliamente modificado y desarrollado dentro del Observatorio de Políticas Públicas, con una orientación diferente a la inicialmente planteada y al que se puede acceder para su consulta.

El funcionamiento es similar al Sistema de Indicadores del POT, aunque la disponibilidad de datos es ampliamente superior, tratándose las siguientes temáticas⁴⁴:

- Demografía y Dinámicas Poblacionales
- Desarrollo Económico
- Educación
- Gestión del Riesgo
- Infraestructura
- Medio Ambiente
- Movilidad
- Salud
- Seguridad y Convivencia
- Servicios Públicos
- Suelo
- Vivienda

Con más de 130 indicadores, buena parte de los desarrollados en el sistema del POT (en su página web) también están presentes en éste, además de que algunos de los indicadores ideados inicialmente en la elaboración del POT (el informe inicial), han sido desarrollados dentro de este nuevo sistema de indicadores de Medellín, aunque no están incluidos dentro de los indicadores del POT.

Cabe concluir que lo que inicialmente se ideó como un sistema para evaluar la aplicación del planeamiento territorial en Medellín, ha evolucionado hacia un observatorio municipal que incluye una gran batería de indicadores. A pesar de que el diseño de este observatorio no es conforme a la disposición inicial de seguimiento territorial de las acciones llevadas a cabo por el POT, tiene una utilidad práctica en la monitorización de ciertos objetivos y políticas subsecuentes de la planificación territorial.

Planimetría⁴⁵

Es el conjunto de mapas compilados bajo el proceso de elaboración del POT y anexados al mismo que coinciden con muchos indicadores propuestos inicialmente, y que a pesar de estar elaborados entre finales de los años 90 y 2006, permiten obtener una visión retrospectiva para ciertos temas que complementa la información ofrecida por el sistema de indicadores. El siguiente ejemplo muestra el indicador de espacio público por habitante en 2005, también presente en el Sistema.

⁴⁴ Cada una de las temáticas es accesible desde la siguiente página web.

<http://poseidon.medellin.gov.co/sistemadeindicadores/>

⁴⁵ Planimetría del POT de Medellín..

<http://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/POT/planimetria.pdf>

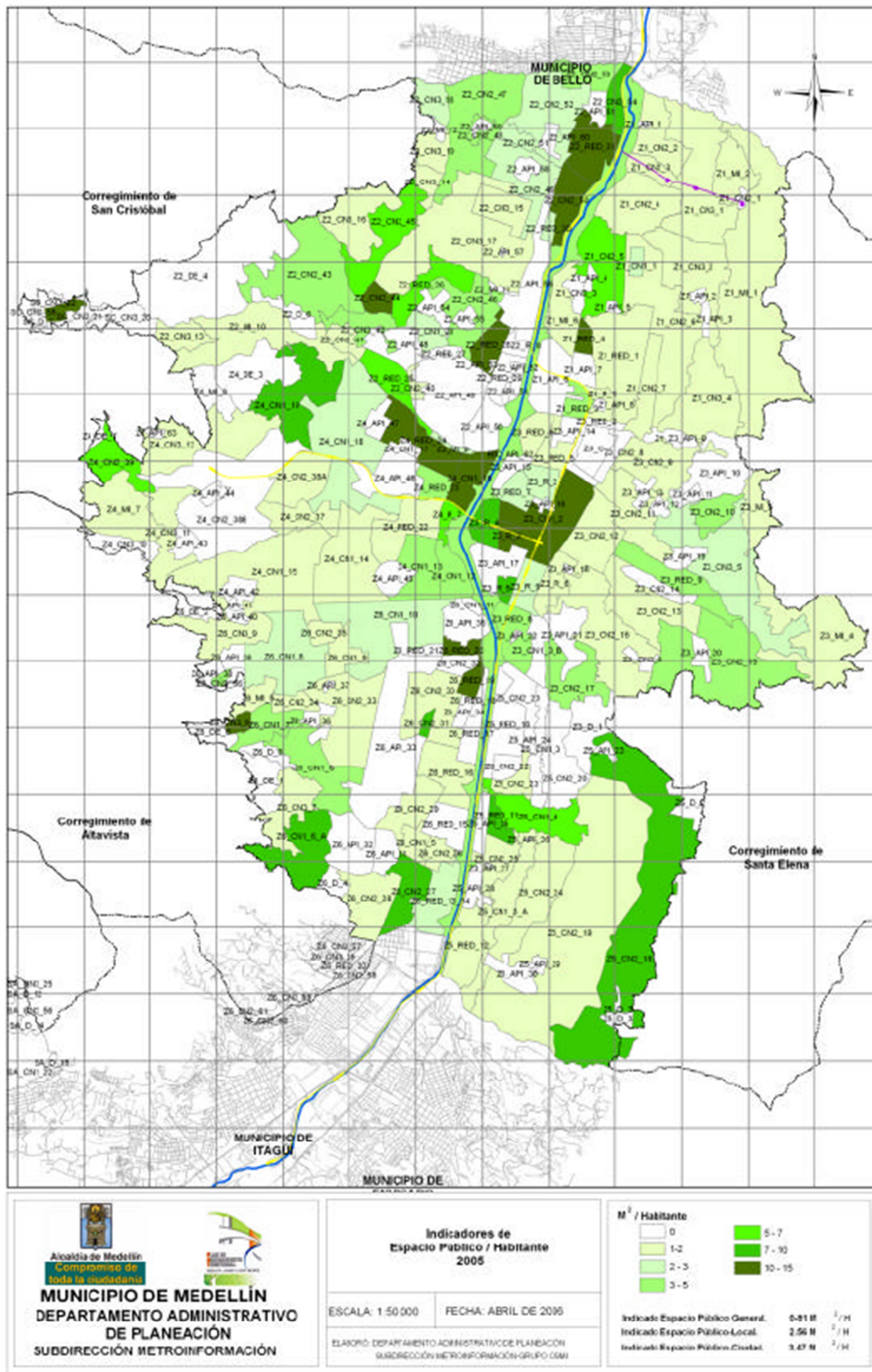


Figura 25. Espacio público por habitante, 2005. Fuente: Alcaldía de Medellín

5.4.7 Conclusiones

El sistema de monitorización de la gestión, a pesar de no estar explícitamente explicado, se entiende que se articularía a partir de los “Instrumentos de gestión territorial”. Estos instrumentos de gestión territorial están basados en un sistema de reparto de responsabilidades entre el sector público y privado, con la dirección del sector público al estar a la cabeza de diferentes tipos de intervenciones financieras y sobre el suelo, a partir de un gran número de instrumentos de acción.

La planificación del sistema de indicadores en el proceso de elaboración del plan es bastante exhaustiva, pero falla en la implantación del mismo, perdiendo su “esencia”. En el Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín, el Sistema de Indicadores propuesto (en base a una metodología reconocida y con un trabajo preliminar de identificación de indicadores) no ha sido finalmente llevado a cabo. De este modo se ha perdido un trabajo de gran valor.

La doble existencia de un sistema de indicadores (SIPOT y SEIM), indica la posibilidad de que el Sistema de Indicadores del Plan de Ordenamiento de Medellín haya supuesto la primera piedra para el observatorio. A pesar de que es una suposición, pues no existe información relativa a este respecto, es posible que ante un trabajo previamente realizado y con unos indicadores ya propuestos, se hayan reciclado algunos de los indicadores del POT hacia la creación del Sistema de Indicadores Estratégicos de Medellín.

A pesar de que en el documento previo del POT ya escaseaba la dimensión territorial en los indicadores propuestos, al menos se mantenía una estructura que pretendía responder a los objetivos generales del POT. Estos objetivos han sido finalmente desechados para convertirse en una batería de indicadores sin estructura definida, que ha sido suplida por una nueva batería de indicadores mucho más completa y operativa con el SIEM, que aun así sigue sin responder a los objetivos del POT.

De este modo, los indicadores recolectados tienen una escasa visión territorial y no responden a los objetivos del Plan. Los indicadores finales del SIPOT están totalmente alejados de los propósitos iniciales, aunque los del observatorio (SIEM) han sabido suplirlos. Siendo en muchos casos de gran utilidad para la toma de decisiones.

El visor cartográfico es poco funcional y de difícil manejo. Aunque se plantea una interoperabilidad entre indicadores y otros datos territoriales presentes en el visor, la información no fluye como debería y resulta muy complicada la extracción de la misma, lo que deja a este visor con un uso muy limitado que se vería enormemente favorecido por una actualización de la infraestructura tecnológica.

5.5 Comparación de los sistemas de indicadores y observatorios analizados

Los observatorios territoriales y los sistemas de indicadores analizados tienen un fin común: proveer una información territorial fiable a los encargados de la toma de decisiones en planificación territorial, especialmente durante los diferentes estadios de evaluación y seguimiento de los planes.

Para que esta comparativa sea de utilidad, se han resumido las características de cada uno en la siguiente tabla:

Tabla 7. Comparativa de los sistemas de indicadores y observatorios analizados

	Indicadores del POT de Medellín	Observatorio Territorial de Navarra	DATAR, Observatoire des Territoires (Francia)	ESPON (Europa)
Escala territorial	Metropolitana	Regional	Nacional	Transnacional
¿Organismo responsable tiene competencias en OT?	Si (a nivel metropolitano)	Si	Si	No
¿Se ha desarrollado un Observatorio?	Sí (aunque no específicamente para dinámicas territoriales)	Sí	Sí	Sí
¿Evalúa los resultados y el impacto de los planes territoriales?	No (al no ponerse en marcha como se ideó)	Si (aunque todavía no ha sido sometido a la primera revisión de control, está elaborado para este propósito)	No directamente (proporciona una visión territorial de Francia de la que se puede extraer la pertinencia de las políticas aplicadas, los planes tienen su sistema de evaluación propio)	No directamente (proporciona una visión territorial europea de la que se puede extraer la pertinencia de las políticas aplicadas)
Sistema de gestión	No especificado (podrían considerarse como tales los <i>instrumentos de gestión territorial</i>)	Sí (dependiente del Gobierno de Navarra, empresa pública)	Si (funciones muy definidas)	Si (sujeto al aparato de control europeo)
Nivel de desarrollo del sistema de indicadores	Medio-Alto	Medio-Alto	Alto	Medio (indicadores de evaluación del Programa ESPON 2013)*
Número de indicadores	49 en el SIPOT y 130+ en el SIEM	100+	376	15 (indicadores de evaluación ESPON 2013)
¿Se han integrado en una IDE?	No	No	No	No
¿Los indicadores muestran la tendencia deseada?	Si	No	No (aunque se incluyen medias nacionales)	Si (indicadores de evaluación del Programa ESPON 2013)
Nivel de actualización del sistema	Medio-Bajo (el sistema diseñado inicialmente de indicadores, abandonado)	Medio (primera publicación en 2011, actualización prevista para 2013)	Alto (página web e indicadores actualizados a 2013)	Medio-Alto (progresiva publicación de informes, herramientas, etc.)
Nivel de cooperación interinstitucional	Bajo	Medio-Bajo (se destaca la necesidad de mejora)	Alto (gran cooperación para la elaboración de indicadores)	Alto (énfasis para involucrar a todos los agentes implicados)

¿Se establecen comparativas a diferentes escalas?	No	Si (con España y Europa)	Si (nivel cantonal, departamental, regional, nacional y europeo)	Si (se incluyen comparativas a nivel nacional, regional y provincial)
Nivel de muestra de la evolución y las tendencias territoriales	Bajo (los indicadores muestran una evolución, pero sin la componente territorial)	Medio (se pretende mostrar una evolución mayor en futuras actualizaciones)	Medio-Bajo (muchos indicadores carecen de evolución)	Medio-Alto (las investigaciones realizadas dan una imagen completa del proceso)
Nivel de desarrollo de la infraestructura tecnológica	Medio-Bajo (página web y visor cartográfico, a mejorar)	Bajo (funcionamiento a partir de publicaciones)	Alto (calidad muy alta, gran utilidad del visor cartográfico)	Medio-Alto
Facilidad de uso del sitio web	Baja (compleja distribución y funcionamiento limitado)	Media (pocos recursos disponibles, pero accesibles)	Alta (muy completo e interactivo)	Baja (muy completo pero distribución complicada)
Financiación	Alcaldía de Medellín	Gobierno de Navarra	República Francesa	75% UE y 25% Estados miembros y asociados

*Para indicadores propiamente territoriales, acudir a los proyectos ESPON “INTERCO” y “SIESTA” (páginas 12 y 14)

Como se puede observar la escala territorial de cada sistema es diferente. Cuestión muy interesante en relación con los PDyOT en el Ecuador, ya que su elaboración está transferida a los GADs (regionales, provinciales, cantonales y parroquiales).

El caso de ESPON es un ejemplo de la importancia que puede adquirir un observatorio territorial, que a pesar de no tener competencias sobre la ordenación territorial del territorio observado (Europa), funciona como un proveedor de información y recomendaciones territoriales, muy útil para los diferentes niveles de planificación. El caso del Ecuador, con competencias limitadas en el nivel nacional, podría ser similar.

En cuanto a la relación directa con los planes territoriales, el caso de OTN es modelo de unos indicadores hechos expresamente para cumplir los objetivos territoriales del plan. A pesar de necesitar muchas mejoras, es un paso importante para que la estrategia territorial de la región pueda ser monitoreada y evaluada a partir de indicadores.

El tema de la Infraestructura de Datos Espaciales no ha aparecido en ninguno de los casos. Es quizá la DATAR la que más sorprende que no tenga esta posibilidad, ya que el nivel de desarrollo e interoperabilidad de la cartografía es muy alto y buena parte del trabajo a realizar ya se ha llevado a cabo.

Que los indicadores muestren la tendencia a seguir es un punto muy importante para maximizar su utilidad. A pesar de que en muchos casos la lógica se impone, la definición de umbrales puede funcionar como acicate para la puesta en marcha de acciones de mejora sobre el territorio.

La cooperación institucional y la actualización del sistema están muy relacionadas. Es decir, un observatorio territorial no puede tener acceso directo a todos los indicadores que puedan tener relación con el territorio. No obstante, si se establecen protocolos de interacción entre las diferentes instituciones, como es el caso de la DATAR, el resultado es un sistema muy actualizado que funciona como un solo organismo con múltiples apoyos. Este es un reto muy importante a asumir en el caso del Ecuador.

La importancia de tener un sitio web funcional se antoja cada vez más necesario en la sociedad de la información en la que vivimos. El caso de ESPON es paradigmático, ya que la cantidad de información que posee es ingente, pero el modo en el que es expuesta en su página web no termina de explotar todas las posibilidades que ofrecen los estudios realizados.

6. DELEGACIÓN ECUATORIANA EN EL PAÍS VASCO

En el mes de abril, una delegación ecuatoriana con representantes de las distintas contrapartes del proyecto FOCAD estuvo visitando el País Vasco.

La estancia de dos semanas de duración, del 8 al 18 de abril, tuvo un doble objetivo. Por una parte un conocimiento de primera mano de la realidad territorial del País Vasco y el intercambio de experiencias entre técnicos y representantes políticos en materia de ordenamiento territorial. Un segundo punto fue la realización de una serie de talleres de trabajo con el equipo técnico de SENPLADES, CONGOPE y el GAD provincial de Loja, para la capacitación e identificación de necesidades prioritarias y líneas de actuación del proyecto en cuanto a instrumentos innovadores de ordenamiento territorial, entre otros temas.

Entre estos instrumentos, los indicadores territoriales ocuparon tres sesiones que incluyeron:

- Diagnóstico de la situación del Ecuador.
- Visita al Observatorio Territorial de Navarra.
- Presentación del estudio previo sobre indicadores territoriales.

Estas sesiones posibilitaron el debate y la reflexión sobre los puntos principales a seguir en el proyecto:

- Establecer un proceso metodológico plausible para la elaboración de indicadores territoriales.
- Identificar indicadores específicos para el PDyOT de Loja (en base al árbol de problemas).
- Identificar indicadores territoriales prioritarios, definiendo criterios de priorización.
- Sensibilización de los niveles políticos sobre su uso para el seguimiento y aplicación de los indicadores territoriales para seguimiento y evaluación de PDyOT.

Además, como ejercicio de análisis, cada contraparte del proyecto realizó unas tablas DAFO que tras una puesta en común y debate se integraron de la siguiente manera:

Tabla 8. DAFO de indicadores territoriales en el Ecuador

<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recursos humanos y financieros - Inestabilidad de organización y procesos - Prioridades del soporte político - No hay cultura del territorio - PDyOT Loja no aprobado - Descoordinación y desarticulación - Inexperiencia en uso indicadores territoriales - Ausencia de lineamientos de seguimiento y gestión de planes - Desacuerdos políticos - Ausencia de información y datos básicos 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Información no confiable - Calidad de la información - Reglamento asignación de recursos - Experiencia (nacional) - Autonomía GADs - Imposición de la visión sectorial sobre la territorial
<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - SIITE Loja y SNI - Cartografía base actualizada - Alianzas técnicas consolidadas - META (Mesa Técnica de Articulación Territorial) - Liderazgo provincial - Receptividad GADs a lineamientos PDyOT - Existencia consejo legislativo nacional provincial y de planificación - Provincia: nivel intermedio de planificación y visión territorial - Conocimiento del territorio a nivel provincial 	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cooperación internacional - Temporalidad actualización instrumentos de planificación (a todas las escalas) - Ley OT y reglamento planificación en elaboración (reglamento publicado aproximadamente en 2013 y la Ley en 2 o 3 años) - Lineamientos, guía y liderazgo ETN en PNBV - Demanda de soporte desde los GADs - Existen ejemplos (Tungurahua, Morona Santiago, Manabí,...) - Desarrollo sostenible

A falta de un análisis más desarrollado que permita continuar con el proyecto, la contraparte ecuatoriana dejó algunas reflexiones:

- *“Aunque todos estos esfuerzos de planificación procuren engancharse a los objetivos y políticas nacionales generadas en el Plan Nacional del Buen Vivir, la dificultad de generar articulaciones desde lo territorial, implican también una debilidad para lo nacional en su conjunto. En este sentido, reconocer la interdependencia, la necesaria intervencionalidad entre los actores nacionales con una raíz y referencia territorial, es un factor inaplazable de éxito para todo esfuerzo de cambio hacia el bienestar”.*
- *“El seguimiento y evaluación para PDyOT o herramientas de planificación de los GADs aún no está reglamentado, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas aún no está aprobado, aunque tampoco recoge el tema de indicadores ni herramientas de seguimiento y evaluación de los PDyOT. No olvidemos que los GAD son autónomos e incluso los lineamientos para la planificación territorial descentralizada emitida por SEN-PLADES no son vinculantes. De alguna manera por la coyuntura política y el nuevo marco legal y constitucional, se han acogido en buena parte”.*
- *“La única herramienta desarrollada de seguimiento es el SIGAD, pero que tiene un fin limitado al índice de cumplimiento de metas, en base a la evaluación de 5 programas y proyectos del GAD, si bien es indispensable que estas 5 intervenciones estén en el PDyOT, sigue siendo algo muy discrecional y permisivo para los GAD. El tema tiene complejidades políticas y respeto a la autonomía de los GAD, pero el CPFPP y la Constitución deben ser un acicate para su cumplimiento”.*
- *“El fortalecimiento de los equipos técnicos de planificación en los GAD no sólo debe orientarse a la fase de construcción del plan sino también a la fase de implementación, entendiendo que la planificación no es un proceso estático sino dinámico y requiere de un monitoreo y actualización constante”.*

6.1 Próximos pasos

Está previsto que tras el análisis de la contraparte ecuatoriana (segundo semestre de 2013) del informe “Herramientas innovadoras para la evaluación y seguimiento de los PDyOT”, los puntos previstos en la hoja de ruta para la definición de un sistema de indicadores territoriales son:

1. Propuesta de la arquitectura óptima y contenidos deseables para el sistema de indicadores territoriales multinivel, incluyendo la definición de los requisitos técnicos necesarios para su mantenimiento y actualización (primer semestre de 2014).
2. Taller participativo para la validación de la arquitectura y contenidos propuestos para el sistema de indicadores territoriales multinivel (primer semestre de 2014).
3. Definición de contenidos de una futura guía de apoyo a los GADs para una correcta explotación del sistema de indicadores territoriales (segundo semestre de 2014).

De este modo, se prevé que para finales de 2014 estén identificados, de modo participativo, los criterios y requisitos técnicos para la mejora del sistema de indicadores territoriales, orientado al seguimiento y actualización del PDyOT.

7. CONCLUSIONES

Este Trabajo de Fin de Máster se ha desarrollado en el contexto de unas prácticas de cooperación educativa, lo que supone que la incorporación al equipo de trabajo se produjo en un momento dado del proyecto, teniendo que centrarse en una parte concreta del mismo. En este caso en los sistemas de indicadores territoriales, concretamente la comparación de sistemas de indicadores y observatorios territoriales en Europa y América Latina.

Con el objetivo de dar una perspectiva completa del proyecto, se ha ofrecido una introducción del mismo, así como un repaso a los conceptos generales sobre indicadores territoriales y evaluación de políticas, que deben ser la base para la mejora del seguimiento y evaluación de los PDyOT en el Ecuador.

La necesidad de establecer una comparativa de los sistemas desarrollados en el Ecuador y en la Provincia de Loja con otros ya implantados ha motivado un análisis que, desde la óptica de diferentes escalas territoriales (zona metropolitana, región, estado, transnacional), pretende ofrecer a los encargados de la ordenación territorial en el Ecuador unos casos de estudio útiles. Los sistemas escogidos no tienen por qué ser los mejores ni los más completos, pero con sus aciertos y fallos procuran arrojar luz para la implantación de unos PDyOT que promuevan un ordenamiento territorial equilibrado y equitativo en el Ecuador.

Lo primero que destaca de la ordenación territorial en el Ecuador es su amplia normativa, que centrándonos en la cuestión del seguimiento y evaluación de los PDyOT sitúa el monitoreo de planes y políticas públicas, basado en el logro de resultados, en una posición preferente.

En este contexto, los PDyOT han desarrollado un modelo de gestión orientado a la asignación de fondos, que viabiliza la consecución de objetivos y resultados. El sistema que actualmente funciona con mayor aceptación es el SIGAD (Sistema de Información de los Gobiernos Autónomos Descentralizados), donde los GADs reportan el nivel de cumplimiento de programas y proyectos.

De este modo, este proyecto pretende incorporar a esta estructura o a cualquier otra en funcionamiento (como el SNI o el SIITE), unas bases para el desarrollo de un sistema de indicadores territoriales que proporcione información territorial para los diferentes estadios del proceso de evaluación y seguimiento de los planes.

Las prioridades territoriales sobre las que debe actuar el sistema deben ser simples y continuadas en el tiempo, de manera que puedan funcionar como insumos para documentos de diagnóstico, indicadores para el sistema de monitoreo y una forma de cooperación institucional y difusión de logros más eficaz.

Un paso más en este proceso sería la implantación de un observatorio territorial que, basado en estos indicadores, haga análisis de mayor calado que faciliten la toma de decisiones.

La escasa cultura del territorio que sigue prevaleciendo hoy en día en muchos lugares, ha hecho que en el Ecuador se hayan centrado en un modelo de gestión orientado al control del proceso de ejecución de los planes, desechando un sistema de indicadores territoriales que facilite la implantación de los PDyOT. Sin embargo, los pasos que se están dando (como el SIITE y los indicadores territoriales desarrollados en el marco del PDyOT de la Provincia de Loja –ver anexo–) evidencian tanto el interés que existe en desarrollarlo, como la necesidad de dar nuevos enfoques a la definición de indicador territorial.

La comparativa de sistemas de indicadores y observatorios territoriales en funcionamiento forma parte de uno de los primeros pasos de este proceso.

En el análisis realizado se han evidenciado las posibilidades de cada uno de los modelos, así como los fallos y carencias, que en ocasiones resultan de mayor ayuda para la extracción de conclusiones.

ESPON es por sus características un observatorio muy peculiar, principalmente por la carencia total de competencias en ordenación del territorio. De todos modos, la principal lección que nos deja es un modelo de funcionamiento basado en los estudios territoriales con gran componente científico que

nos dan una imagen real y contrastada de la situación territorial del continente europeo, extremadamente útil para cualquier tipo de planificación territorial en los diferentes niveles de gobierno.

Es precisamente en lo que desde ESPON llaman *Capitalización, sensibilización y difusión de resultados* donde este programa falla, pues da la sensación de no reflejarse directamente en buena parte de las estrategias y acciones tomadas en la Unión Europea en relación con el territorio.

La DATAR, concretamente L'Observatoire des Territoires, es un ejemplo muy interesante de cómo desde una planificación territorial centralizada se pueden desarrollar indicadores territoriales desagregados espacialmente y con una gran utilidad para su aplicación en la planificación territorial. No solo desarrolla una importante batería de indicadores, sino que publican informes y análisis regularmente, todo en un sitio web con una facilidad de acceso muy alta y un visor cartográfico muy manejable y con amplias posibilidades.

En este nivel de desarrollo, como ya se ha comentado, la inserción de todos estos contenidos en una IDE es una asignatura pendiente

El Observatorio Territorial de Navarra se caracteriza por haber desarrollado un Sistema de Indicadores alineado con su Estrategia Territorial y con los objetivos de los planes subregionales. A pesar de que en muchas ocasiones los indicadores no son los más adecuados, desde el Observatorio hacen autocrítica y es previsible que en los próximos años vaya mejorándose.

Este sistema de indicadores se plantea como uno de los más interesantes para evaluar y monitorear el grado de cumplimiento de los objetivos de los planes territoriales, conjuntamente con los informes que publican periódicamente.

La gestión, implementación y seguimiento del POT de Medellín, además de ser un caso diferente por el escaso territorio que cubre (mucho más sujeto a la lógica del urbanismo) se muestra como un ejemplo muy bueno de un sistema de indicadores con un planteamiento ambicioso, que por razones que se desconocen no ha llegado a implantarse como estaba diseñado.

De todas formas, el trabajo realizado no ha quedado en balde, ya que ha podido servir de base para un sistema de indicadores con bajo componente territorial y nula relación con el POT, pero que tienen un alto valor para el apoyo a la toma de decisiones en Medellín.

Finalmente, se espera que las actividades e informes realizados, así como los próximos pasos previstos en el proyecto, permitan de un modo general el fortalecimiento de los procesos de planificación territorial en el Ecuador. Y de modo particular, la instauración de unas bases teóricas y prácticas para el desarrollo de un sistema de indicadores territoriales sencillo y eficiente, que se ajuste a las prioridades marcadas desde la Estrategia Territorial Nacional. Esto facilitaría la provisión de información valiosa para los diferentes estadios del proceso de evaluación y monitoreo de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

En cuanto a la valoración general de la cooperación educativa entre la Universidad de Zaragoza y la Fundación Tecnalia Research & Innovation, cabe destacar el extenso aprovechamiento que se ha podido obtener. Especialmente gracias a la confianza depositada por los profesionales de Tecnalia para la participación en proyectos de índole muy variada en los que ha sido posible imprimir los conceptos, técnicas e ideas que durante todo el curso 2012-2013 han sido impartidos desde el Master en Ordenación Territorial y Medioambiental.

AGRADECIMIENTOS

A Miguel Sánchez Fabre, por su confianza.

A Carlos Tapia, por todo lo que he aprendido con él.

A Efrén Feliu, Estela Ciprián y Gemma García, por su trabajo, sin el cual este proyecto no habría sido posible.

A los profesionales de SENPLADES, CONGOPE y el GADPL, por sus aportaciones, que son la base de todo el proyecto.

A Amparo Gotor, por su esfuerzo en la revisión del documento.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía de Medellín (2006). “*Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Medellín*”. Acuerdo Municipal N°46.
- Asamblea Constituyente (2008). “*Constitución de la República del Ecuador*”. Registro Oficial No. 306 del 22 de octubre. Quito. Disponible en: http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf (Consultado el 9 de septiembre de 2013).
- Asamblea Nacional (2010). “*Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización*”. Registro Oficial No. 303 del 19 de octubre. Quito. Disponible en: <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/COOTAD.pdf> (Consultado el 9 de septiembre de 2013).
- Asamblea Nacional (2010). “*Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*”. Registro oficial No. 306 del 22 de octubre. Quito. Disponible en: <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/C%C3%B3digo-Org%C3%A1nico-de-Planificaci%C3%B3n-y-Finanzas-P%C3%ABlicas.-Suplemento-del-Registro-Oficia-Nro.-298.-Suplemento-del-Registro-Oficia-Nro.-306..pdf> (Consultado el 9 de septiembre de 2013).
- Consejo Nacional de Planificación (2009). “*Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013*”. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Quito. Disponible en: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir.pdf (Consultado el 9 de septiembre de 2009).
- DATAR (2011). “*Guide des indicateurs nationaux pour les Contrats de Projets Etat-Régions et Programmes Opérationnels FEDER*” República Francesa. Disponible en: http://www.datar.gouv.fr/sites/default/files/110406_guide_indicateurs_po-cper_v_modifiee.pdf (Consultado el 10 de septiembre de 2013).
- DG Regio, Dirección General de Política Regional y Urbana (2012). “*EVALSED: The resource for the evaluation of Socio-Economic Development*”. Comisión Europea, Julio de 2012. Disponible en: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/guide/guide2012_evalsed.pdf (Consultado el 9 de septiembre de 2013).
- ESPON (2007). “*ESPON 2013 Programme. European observation network on territorial development and cohesion*”. Adoptado por la Comisión Europea el 7 de noviembre de 2007. Disponible en: http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Programme/ProgrammeRelatedDocuments/OperationalProgramme/espon_2013_op-7-11-2007-approved.pdf (Consultado el 10 de septiembre de 2013).
- Gobierno de Navarra (2003). “*Estrategia Territorial de Navarra*” Dirección General de Ordenación del Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra. Disponible en: http://potnavarra.nasursa.es/ETN/ETN_000.pdf (Consultado el 10 de septiembre de 2013).
- OTN (2011a). “*El Proceso de Evaluación Territorial, algo más que seguimiento*”. Gobierno de Navarra. Disponible en: http://potnavarra.nasursa.es/OBSERVACIONES_OTN/OTN.PROCESOdef.pdf (Consultado el 10 de septiembre de 2013).
- OTN (2011b). “*Sistema de Indicadores Territoriales de Navarra*” Gobierno de Navarra. Disponible en: http://potnavarra.nasursa.es/OTN/Sistema_Indicadores_Territoriales_Navarra.pdf (Consultado el 10 de septiembre de 2013).
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2011). “*Lineamientos generales para la planificación territorial descentralizada*” Quito. Disponible en: <http://www.pnud.org.ec/art/frontEnd/images/objetos/GUIA%20LGPTD%20pantalla.pdf> (Consultado el 9 de septiembre de 2013).
- UE (2011). “*Agenda Territorial de la Unión Europea 2020. Hacia una Europa integradora, inteligente y sostenible de regiones diversas*”. Aprobada en la reunión ministerial informal de los minis-

tros responsables de ordenación del territorio y desarrollo territorial el 19 de mayo de 2011 en Gödöllő (Hungria). Disponible en: <http://www.eu-territorial-agenda.eu/Reference%20Documents/Final%20TA2020.pdf> (Consultado el 10 de septiembre de 2013).

UNFPA (2004). “*Conjunto de Herramientas de Planificación, Seguimiento y Evaluación del Administrador de Programas*”. Disponible en: <http://www.unfpa.org/monitoring/toolkit.htm> (Consultado el 9 de septiembre de 2013).

PÁGINAS DE INTERNET CONSULTADAS

Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios (AEVAL). <http://www.aeval.es/> (Consultado el 15 de septiembre de 2013)

Alcaldía de Medellín.

<http://www.medellin.gov.co/> (Consultado el 15 de septiembre de 2013)

DATAR.

<http://www.datar.gouv.fr/> (Consultado el 15 de septiembre de 2013)

ESPON.

<http://www.espon.eu/> (Consultado el 15 de septiembre de 2013)

Gobernación de Antioquia.

www.antioquia.gov.co (Consultado el 15 de septiembre de 2013)

L’Observatoire des Territoires.

<http://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-territoires/fr> (Consultado el 15 de septiembre de 2013)

Sistema de Indicadores del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín.

<http://www.medellin.gov.co/irj/portal/ciudadanos?NavigationTarget=navurl://8701af2ebf1d8b278bd66f88f2c8c4eb> (Consultado el 15 de septiembre de 2013)

Sistema de Indicadores Estratégicos de Medellín (SIEM).

<http://www.medellin.gov.co/irj/portal/ciudadanos?NavigationTarget=navurl://856ef87e073d5d579f0def64da8c3464> (Consultado el 15 de septiembre de 2013)

Sistema de Información de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (SIGAD) del Ecuador.

<http://www.planificacion.gob.ec/sistema-de-informacion-para-los-gobiernos-autonomos-descentralizados/> (Consultado el 15 de septiembre de 2013)

Sistema Nacional de Información (SIN) del Ecuador.

<http://www.sni.gob.ec/> (Consultado el 15 de septiembre de 2013)

Sociedad Pública Navarra de Suelo y Vivienda. NASUVINSA.

<http://www.nasuvinsa.es/es> (Consultado el 15 de septiembre de 2013)

ANEXO

INDICADORES TERRITORIALES DEL PDyOT DE LOJA

Unidad encargada	Indicador	Fuente	Fecha de creación	Escala	Formato	Tipo de dato	Geometría	Archivo	Extensión geográfica
Unidad de Desarrollo Territorial	Temperatura media anual	ODEPLAN CLIRSEN	2001 2010	1:250000 1:50000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Precipitación	ODEPLAN CLIRSEN	2001 2010	1:250000 1:50000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Tipos de clima	ODEPLAN	2001	1:250000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Zonas de vida	MAE	2001	1:50000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Cuencas Hidrográficas	SENAGUA	2001	1:50000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Subcuencas hidrográficas	SENAGUA	2001	1:50000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Déficit hídrico	ODEPLAN	2001	1:250000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Aguas subterráneas	IGM, Carta Geológica	1986	1:100000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial

Unidad de Desarrollo Territorial	Concesiones de Agua	SENAGUA	2001	1:250000	Digital	vector	Punto	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Edafología	MAGAP	1983	1:100000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Clases de aptitud de los suelos	MAGAP	1983	1:100000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Capacidad de uso de suelo	MAGAP CLIRSEN	1983 2011	1:100000 1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Geología	IGM, Carta Geológica	1973	1:100000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Geomorfología	ODEPLAN CLIRSEN	2001 2012	1:250000 1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial Siete cantones de la Provin- cia
Unidad de Desarrollo Territorial	Geopedología	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provin- cia
Unidad de Desarrollo Territorial	Permeabilidad del suelo	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provin- cia
Unidad de Desarrollo Territorial	Pendientes	SNGR	2010	1:50000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Catastro Minero	ARCOM	2011	1:50000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Cobertura vegetal y uso del suelo	NCI CLIRSEN	2009 2011	1:25000 1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial Siete cantones de la Provin-

									cia
Unidad de Desarrollo Territorial	Conflicto de uso del suelo	ODEPLAN	2001	1:250000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Zonas productivas	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Zonificación Forestal	NCI	2009	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Áreas Protegidas y Bosques Protectores de la provincia de Loja	MAE	2001-2011	1:50000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Patrimonio de Áreas Naturales del Estado	MAE	2001	1:250000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Patrimonio Forestal	MAE	2001	1:250000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Reservas de Biosfera	MAE	2001	1:250000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Amenazas de las áreas protegidas y bosques protectores	UNL: CIN-FA, Herbario de Loja	2005	1250000	Digital	vector	Punto	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Amenazas a movimientos en masa	SNGR	2010	1:50000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Amenaza a inundaciones	SNGR	2010	1:50000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial

Unidad de Desarrollo Territorial	Deforestación	MAE	2010	1:50000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Incendios Forestales	MAE	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Amenaza de erosión del suelo	GPL	2010	1:50000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Amenaza a erosión hídrica	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	Amenaza a deslizamientos	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	Amenaza a caídas	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	Amenaza a flujos	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	Amenaza a reptación	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	Inventario de movimientos en masa	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	Patrimonio Cultural	INPC	2010	1:50000	Digital	vector	Polígono	Shp	Provincial
Unidad de Desarrollo Territorial	Infraestructura eléctrica, hidrocarburos y telecomunicaciones	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Punto	Shp	Siete cantones de la Provincia

Unidad de Desarrollo Territorial	Instituciones educativas y establecimientos de salud	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Punto	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	Industria manufacturera, alimenticia y turismo	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Punto	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	Aspectos demográficos	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	Movimientos migratorios	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	Acceso a salud	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	Acceso a educación	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	Autoidentidad y manifestaciones culturales	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	PEA y PORA	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provincia
Unidad de Desarrollo Territorial	Disponibilidad de servicios básicos	CLIRSEN	2011	1:25000	Digital	vector	Polígono	Shp	Siete cantones de la Provincia

Fuente: GADPL