

## CAPÍTULO III

### EL TERRITORIO SOSTENIBLE

### 3. EL TERRITORIO SOSTENIBLE

Avanzando en el análisis aquí introduciré en una serie de aspectos que complementan la información de los capítulos anteriores, donde profundizare en la ordenación del territorio, la evolución histórica de los sistemas urbanos propios de las ciudades occidentales (Como los es para este caso la ciudad de Bogotá D.C), los aspectos legislativos que tratan de unificar criterios del para el ordenamiento territorial y de otro lado aproximare al ordenamiento ambiental del territorio.

#### 3.1 Ordenamiento territorial y el ordenamiento ambiental del territorio.

El uso del término de Ordenamiento tiene cada día una más amplia y generalizada utilización y fruto de ello ha adquirido un puesto muy especial dentro de las políticas de desarrollo territorial, sectorial y económico.

Así como la mayoría de términos de uso corriente, el Ordenamiento posee un sentido muy amplio de interpretaciones y podría llegar a definirse como una intervención voluntaria sobre el territorio, con el fin de reducir los conflictos y desequilibrios ocasionados por la transformación e intervención desordenada que el hombre hace sobre un sistema (espacio geográfico, unidad de producción, entidad territorial), en vías de realizar sobre él una utilización racional y eficiente.

Al hablar de *Ordenamiento Territorial (OT)* y de *Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT)*, se observa que estos términos poseen una carga considerable de ambigüedades y de complejidades lo cual dificulta su comprensión. Dado el desarrollo aún incipiente de los temas en cuestión y de la multiplicidad y disparidad de enfoques, conceptos y definiciones -generados en gran parte por lo anterior-, con las cuales se ha tratado de implementar el OT y ambiental, se hace necesario realizar un acercamiento hacia la unificación de criterios, métodos y apreciaciones, con el fin de consolidar, a mediano plazo, la incorporación de los aspectos inherentes al tema, dentro de la planificación del desarrollo ya sea a niveles nacionales, regionales y locales.

En su concepción más general, el OT se puede definir como un proceso integral que

orienta la ocupación, transformación y utilización de los espacios geográficos<sup>1</sup>, con el fin de armonizar y optimizar su aprovechamiento, teniendo en cuenta las potencialidades y restricciones físicas, bióticas, socioeconómicas y culturales, así como los intereses de los actores sociales del territorio considerado; todo lo anterior guiado por principios de sostenibilidad, valoración y protección ambiental, equidad y elevación de la calidad de vida y del bienestar social.

El OAT, por otra parte, puede considerarse como un procedimiento técnico que permite la especialización de los recursos con que cuenta un territorio previendo la armonización de políticas sectoriales, definiendo y orientando hacia el futuro las formas más adecuadas de utilización y aprovechamiento del patrimonio natural inscrito dentro de un espacio geográfico determinado. A través del OT ambiental se debe propender por un desarrollo territorial armónico y sostenible, el manejo adecuado del medio ambiente, de manera tal que se logre garantizar la sostenibilidad, el mantenimiento de los bienes y servicios naturales y el potencial ecológico, así como contribuir a evitar acciones y procesos sobre el ambiente que puedan resultar irreversibles con el objeto de garantizar una mejor calidad de vida de la población.

El OAT, de tal manera, puede considerarse como un procedimiento técnico y político que permite la especialización de los recursos con que cuenta un territorio, definiendo y orientando hacia el futuro las formas más adecuadas de utilización y aprovechamiento del patrimonio natural inscrito dentro de un espacio geográfico determinado. Debe propender por un desarrollo territorial armónico y sostenible, un manejo adecuado del medio ambiente, de manera tal que se logre garantizar la seguridad ambiental, el mantenimiento de los bienes y servicios naturales y el potencial ecológico, así como contribuir a evitar acciones y procesos sobre el ambiente que puedan resultar irreversibles con el objeto de garantizar una mejor calidad de vida de la población. Es necesario aclarar que aunque en el desarrollo de esta investigación se hacen claras diferenciaciones entre OT y OAT, por un lado debido a su incipiente grado de desarrollo en la zona de investigación y de otra parte por la confusión existente aún entre los dos conceptos, en los capítulos de análisis de los procesos mencionados en el país se manejan de manera simultánea dada su estrecha relación y la forma como hasta

---

<sup>1</sup> Escenario físico donde el hombre pasivamente vive subordinado a los fenómenos naturales; medio natural que proporciona al hombre una gama de posibilidades que él desarrolla de acuerdo a sus capacidades; como las propiedades geométricas de los fenómenos físicos, bióticos y humanos.

la fecha se han venido utilizando.

### **3.2. Buscando el origen de los conceptos y desarrollo histórico del OT y del OAT**

Durante los dos últimos siglos el hombre ha avanzado profundamente en conocimientos técnicos. La influencia de la técnica en el crecimiento económico supera mucho a la de cualquier otro factor. Pero precisamente ahora, cuando se han alcanzado indudables beneficios materiales, éstos comienzan a ponerse en entredicho. En una perspectiva histórica podría seguirse claramente la evolución de la actitud humana ante los recursos naturales, si en tiempos anteriores primaron las necesidades inmediatas, por razones de subsistencia y de la mínima actuación posible sobre el medio, hoy el esquema ha variado de forma concluyente: los recursos son limitados y el control no es suficiente ante la magnitud de las fuerzas actuantes.

A partir de 1760, cuando surgen en Inglaterra los hechos que dieron lugar a la Revolución Industrial, término con el cual se conoce al conjunto de transformaciones técnicas económicas y sociales que se produjeron en diversos países generados por la industrialización, se inicia una aceleración en la producción y en la inversión, y se tiende hacia una innovación constante y un crecimiento continuado, que en términos del tema que nos ocupa, significó una mayor demanda de bienes y servicios naturales como materias primas y como un aumento en la utilización del medio como receptor de residuos, emisiones y vertidos.

Este tipo de interacción sociedad-naturaleza fundamentada en un modelo de utilización extractiva y sin restricción de los recursos y el medio ambiente, con el tiempo se fueron intensificando sobre la base de considerar el crecimiento como único motor de desarrollo, y sustentado en dos falsos supuestos:

- La inagotabilidad de los recursos naturales y
- La imposibilidad de perturbar, mediante la acción humana, los mecanismos homeostáticos del planeta.

Sin embargo, los efectos de esta forma de utilización y apropiación de los recursos y el medio, aunado al mejoramiento científico y tecnológico que permitió disminuir en cierto grado la incertidumbre respecto a la detección, determinación y medición de los efectos de la actuación humana sobre el medio, llevó a que particularmente después de la Segunda Guerra Mundial se empezara a considerar la dimensión ambiental junto con

la económica y social como factores determinantes para la construcción de un nuevo modelo de desarrollo que aún considerando la importancia del crecimiento económico involucrara el concepto de equidad en la repartición de los beneficios económicos y adicionalmente la importancia de los recursos naturales y el medio ambiente como base natural de las actividades productivas y otros factores cruciales en la determinación de las condiciones de vida.

Es así como entonces entra la dimensión ambiental a ser tomada en cuenta como elemento importante en la planeación del desarrollo y su forma de ser concebida ha evolucionado paralelamente a la concepción y técnica de la planificación, a la cual, de manera reciente en nuestro medio, se ha involucrado la dimensión espacial o territorial, cobrando así particular importancia el O. T.

### **3.2.1. El origen de estos dos conceptos.**

OT es una expresión creada en Francia, hacia 1949 por iniciativa del Ministerio de la Reconstrucción y del Urbanismo, como respuesta a la necesidad de reconstruir adecuada y organizadamente las ciudades afectadas por acción de los bombardeos durante la Segunda Guerra Mundial.

Inicialmente el Ordenamiento sólo incidió sobre las esferas del Urbanismo y la Arquitectura, de tal manera que dicha concepción sirvió para centralizar y traducir las ideas generadas por Arquitectos como Jean Francois Gravier, Raoul Dautry y Le Corbusier entre otros; poco tiempo después la expresión se institucionalizó en 1963 con la creación de la Delegación General de OT y de Acción Regional (Délégation Générale á l'Aménagement du Territorie et á la Action Régionale) y de la Comisión Nacional de OT (Commission Nationale de l'Amenagement du Territorie). (Tarlet, 1985 y Pinchemel, 1984). En 1967 el Parlamento francés, genera la primera norma conocida sobre el tema denominada Ley de Orientación de Vivienda y Urbanismo, en la cual se promulga una metodología y se establece la necesidad de cambiar viejas normas urbanísticas por otras con un carácter más dinámico y amplio, como lo fueron el Esquema Director de Ordenamiento y Urbanismo (S.D.A.U.), y el Plan de Ocupación de los Suelos (P.O.S.); el primero define a una escala general la ubicación de grandes equipamientos (carreteras, vías férreas, aeropuertos), las áreas de vocación de los suelos para diferentes actividades y fija sus límites por un período de 30 años; el segundo fija de manera más precisa y a gran escala los índices de construcción, establece esquemas

regionales y municipales para armonizar el desarrollo y el crecimiento en áreas tanto terrestres como marinas de actividades que pudiesen afectar sectores o territorios particularmente sensibles. (Tarlet, 1985).

El concepto de OAT es aún más reciente y tiene como origen la necesidad de incorporar la dimensión ambiental en los procesos de desarrollo.

Inicialmente el mencionado concepto se asimiló al de Planificación Ecológica, término presentado por primera vez por Mc Harg en 1969, en su obra clásica *Desing With Nature* en la cual se presenta desde una óptica totalmente ambiental y ecológica diversos ejemplos de ordenamiento de diversas áreas y Estados de los Estados Unidos, mediante la aplicación de un sistema, a la fecha novedoso, de valoración y proposición de usos de la tierra adecuados para áreas naturales, ciudades, áreas metropolitanas y áreas marinas. El método contribuye a la toma de decisiones y a determinar las ofertas y potencialidades del medio natural, a través de la repartición óptima de las actividades humanas sobre el territorio conciliando los usos ecológicos y económicos del medio.

El concepto de Planificación Ecológica a partir de esta fecha ha tenido fuertes impulsores: En Francia Falque, Galand y Tarlet (Tarlet, op.cit.), y en España Ramos, 1979 y Cintora, 1996; no obstante, dado su carácter sistémico y teniendo en cuenta que el compromiso de este método es el de indicar la manera más óptima para eliminar las disparidades y los conflictos entre los determinantes ecológicos (oferta de bienes y servicios ambientales) y los económicos, principalmente en lo que hace referencia a la disposición de equipamientos y a la función ecológico ambiental de ser receptora de residuos y de impactos negativos, se ha llamado Planificación Integrada o Planificación Física con base Ecológica. El éxito de esta concepción es tal, que se ha llegado a proponer que la Planificación Integrada une de manera íntima y estructural el OT y la Ecología, convirtiéndose así, en una herramienta indispensable para describir, valorar y tomar decisiones en un proyecto, como también para la generación y el desarrollo de cuentas ambientales y del patrimonio natural. (Comolet, 1994) A partir de 1972, año en el cual se realizó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano en Estocolmo, se inspiraron los principios básicos de orientación para preservar y mejorar el medio humano. Este marco guía (Declaración de Estocolmo), introdujo el concepto de Dimensión Ambiental como “una variable fundamental del proceso de desarrollo” , y como una dimensión global dentro de la cual se condicionan y relacionan los procesos sociales, culturales, económicos y naturales. (CIFCA-ILPES,1981). Posteriormente, La Comisión Bruntland, en 1987 al analizar los factores y

los límites del crecimiento actual propone la necesidad de reorientar el antiguo concepto de crecimiento (basado principalmente en el consumo de recursos y de energía), hacia uno cada vez menos dependiente de los recursos; tratando de alcanzar un crecimiento más equilibrado que conduzca a un desarrollo sostenible (aumento no sólo cuantitativo sino cualitativo) de la calidad de vida del hombre y de los pueblos. Desde el informe de la mencionada Comisión se han seguido realizando continuamente otras convenciones sobre el medio ambiente; no obstante la Cumbre de la Tierra, realizada en Río de Janeiro en 1992, marcó un nuevo derrotero sobre el devenir futuro para enfrentar la problemática medioambiental. Problemática, que no sólo atañe a la generación actual sino también a las futuras; evidenciándose su impacto a través de tratados y declaraciones de suma importancia como lo son: La Declaración de Río, La Agenda 21, La convención Marco sobre Cambio Climático, la Convención para la Biodiversidad y la Declaración para la ordenación Sostenible de los Bosques.

En los países sin mucha trayectoria en OT y Planificación Ecológica (Nicaragua, El Salvador, México y Colombia), al establecerse la necesidad de orientar las actuaciones sobre el medio para maximizar la capacidad o aptitud del territorio para acogerla y, a la vez minimizar el impacto adverso que han traído las acciones sobre el medio ambiente se han fusionado los términos de OT y OAT, sin llegar a establecerse aún con claridad las diferencias, relaciones y complementariedades entre ellos.

En Colombia el OAT se definió por la Ley 99 de 1993 como la función atribuida al Estado de regular el proceso de diseño y planificación del uso del territorio y de los recursos naturales de la nación a fin de garantizar su adecuada utilización y desarrollo sostenible. Ante tal definición se considera como componente ineludible e indisociable, o como un proceso diferente pero con estrecha relación con el OT (Andrade, 1996), hecho que ha generado mucha confusión en las instancias involucradas en su aplicación.

### **3.2.2. Desarrollo y evolución histórica.**

Al realizar una ojeada retrospectiva sobre el desarrollo histórico del tema, es claro que el OT se originó bajo condiciones que hicieron necesaria la consolidación y estructuración de cambios importantes en los derroteros y perspectivas de desarrollo en países europeos como Francia, Alemania, Holanda y España, bajo dos premisas fundamentales: la reconstrucción de la posguerra y el mantenimiento del equilibrio económico; mientras que en la antigua Unión Soviética se fundamentó en el impulso al

desarrollo industrial para lograr competitividad frente a los países occidentales y a la transformación del sistema político e institucional para el logro del mantenimiento de la estructura del Estado.

En Europa, el Ordenamiento se fundamenta en el precepto de que para cada país el modelo de desarrollo socioeconómico determina el modelo de desarrollo territorial. En 1988, La Conferencia Europea de Ministros Responsables de la Ordenación del Territorio (CEMAT), suscribió la Carta Europea de Ordenación del Territorio, conceptuando que el ordenamiento es a la vez una disciplina científica, una técnica administrativa y una política, concebida como actuación interdisciplinaria y global cuyo objetivo es un desarrollo equilibrado de regiones y la organización física del espacio (Gómez, 1992).

Bajo estos preceptos, y como lo indican Andrade y Amaya, 1996, “el objeto formal del OT en Europa se fundamenta en un doble principio. Por una parte, se plantea la optimización del empleo de los recursos que se poseen dentro de un espacio determinado por medio de la organización lógica y coherente de los mismos. Por otra parte, se busca la maximización del bienestar de los habitantes del territorio a partir de una corrección de los procesos que tienden a incrementar las disparidades regionales, con el aumento de las desigualdades sociales”.

Para el caso latinoamericano, con la firma de la Carta de Punta del Este (Uruguay) en 1961 se concreta la necesidad de formular e implementar planes de desarrollo nacionales, cuya característica principal fue la consideración de modelos económicos monetaristas y liberales y su orientación sectorial con énfasis en la industria manufacturera. Este tipo de desarrollo económico impuesto, al no permitir la culminación del período de acumulación originaria precapitalista y orientarse hacia la satisfacción de mercados externos trae como consecuencias la ampliación de desigualdades entre el campo y la ciudad, generándose la macrocefalia urbana que caracteriza a los países latinoamericanos debido al desplazamiento de grandes masas de campesinos desposeídos de tierra hacia la ciudad, quienes son atraídos por la expectativa del crecimiento económico que el modelo de desarrollo propone. Para el caso colombiano hay que agregarle a lo anterior el fenómeno de la violencia, que además de contribuir a la generación de cinturones de miseria en nuestro país, genera amplios frentes de colonización con una fuerte problemática ambiental implícita. (Londoño y Sanabria, 1990). De acuerdo con lo anteriormente expresado, y atendiendo a la implantación de nuevos modelos de desarrollo neoliberales, el Ordenamiento en

América Latina, se hace cada vez más necesario como instrumento que permita regular y disminuir los desequilibrios espaciales, la destrucción acelerada del patrimonio natural y los conflictos sociales generados principalmente por factores de violencia y de la manera como se han establecido las relaciones económicas de producción y de extracción.

Con el fin de realizar una aproximación más precisa sobre el desarrollo histórico de los temas en mención (OT y OAT), se hará una breve referencia a los enfoques que se le han venido dando en diferentes países del mundo, considerando solamente los casos más relevantes.

### **3.2.2.1. El caso francés.**

Como se mencionó en la sección anterior, el concepto tuvo su desarrollo en Francia y se implementó por primera vez en 1967 con Ley de Orientación de Vivienda y Urbanismo, con el Esquema Director de Ordenamiento y Urbanismo (S.D.A.U.), y el Plan de Ocupación de los Suelos (P.O.S.). De acuerdo con este primer plan se define al Ordenamiento como la búsqueda de un mejor reparto de la población y sus actividades. Búsqueda realizada bajo la constante preocupación de conceder a los pobladores las mejores condiciones de hábitat y de trabajo, mejores facilidades para la cultura y la recreación, haciendo que no se obedezca a fines estrictamente económicos.

Mediante estas normas se admitió que el objeto de la ordenación del territorio es el de crear, mediante una organización racional del espacio y la instalación de equipamientos apropiados, las condiciones óptimas de valorización de la tierra y los marcos mejor adaptados al desarrollo humano de los habitantes. (Grenier, 1986 citado por Londoño y Sanabria, 1990).

No obstante la aplicación de estas regulaciones sobre el territorio no logró el desarrollo armónico deseado, dada el gran peso que se le dio al establecimiento de equipamientos y al “olvido” en que se dejaron otros aspectos fundamentales que propiciarán una mejor organización espacial y territorial en este país. Ante este fracaso y con miras a propiciar una mayor desconcentración del Estado, reforzar la tutela del Estado sobre la actuación de los organismos públicos, crear nuevos instrumentos financieros para llevar a cabo acciones ordenadoras y generar un desarrollo local más dinámico bajo criterios de sostenibilidad y protección ambiental, en 1994 se aprobó la nueva Ley de Desarrollo Territorial.

De acuerdo con lo mencionado en el Ordenamiento Ambiental en Francia se encuentra desligado totalmente del OT y es considerado como Planificación Ecológica. Mediante este enfoque se definen las modalidades para una ocupación racional del medio natural por las actividades humanas con el propósito de establecer una separación radical de zonas naturales y de zonas con incidencia de fuertes impactos ambientales negativos. (Comolet, 1994). Paralelamente frente a la preocupación del crecimiento de la urbanización y de la progresiva pérdida de ciertas áreas de interés ecológico-ambiental, en 1977 se promulgó la Ley de Protección de la Naturaleza, la cual hace referencia especial a la obligatoriedad de estudiar y analizar el impacto ambiental para todas las acciones que tengan que ver con procesos de Ordenamiento. (Tarlet, 1985).

Se le denominó a la Ley de Desarrollo territorial aduciéndose que Ordenamiento es un concepto estático, mientras que el de desarrollo es dinámico y acorde con los procesos que se espera ocasionaría la aplicación de la ley. (Loi d'orientation du Développement du territoire. Liaisons Sociales, Supplement numero 11692. mai 1994. París)

### **3.2.2.2. El caso Alemán.**

En Alemania -antes de la unificación- el OT tuvo básicamente un objetivo de crecimiento económico con justicia social y protección ambiental. Sin embargo, condujo a desarrollos equivocados y situaciones de “cuello de botella” en cuanto al incremento de desequilibrios regionales, disparidades sociales y surgimiento de áreas muy tecnificadas en zonas de concentración, con la destrucción del medio ambiente natural en zonas periféricas. (Londoño y Sanabria, 1990).

Con la unificación el Ordenamiento Ambiental alemán tiene por objetivos la revisión y la eliminación de los desequilibrios regionales mediante programas de instalación de infraestructura y equipamientos en la zona oriental (antigua RDA), generar una reforma territorial desde el punto de vista político-administrativo, velar por que se logre un tratamiento sostenible de los recursos naturales y lograr homogeneidad en los niveles de vida de la población, principalmente entre las dos Alemanias. (Muller, 1993; Runkel, 1995) . El Ordenamiento Ambiental dentro del sistema Alemán, a diferencia del caso Francés se encuentra íntimamente ligado al OT, ya que hace parte estructural de este. El Ordenamiento Ambiental, se lleva a cabo mediante la realización de los planes de urbanización y paisaje, necesidades de espacio para vivienda, industria, comercio, recreación, usos agrícolas, forestales, etc., y los planes de generación de áreas de

protección y conservación, involucrados en los diferentes niveles que se estipulan en la Ley Orgánica de OT: nacional, estatal, regional y municipal. (Andrade y Amaya, 1996).

### **3.2.2.3. El caso holandés.**

Los procesos de OT en Holanda se encuentran ligados con el sistema nacional de planificación del espacio. A principios de los años 40, se estableció el primer plan nacional, con un énfasis eminentemente rural; este plan fracasó por las condiciones de guerra en que se vio envuelto el país. Hacia 1960 se estableció una legislación con disposiciones para los ámbitos urbano y rural, buscando establecer una articulación más equilibrada en cuanto al uso del espacio, la localización y provisión de equipamientos, la redistribución de los ingresos y las políticas sociales.

Hacia la década de los 70s, los aspectos ambientales empiezan a incluirse, y se establece la necesidad de realizar planes para diferentes niveles espaciales, incluyendo por obligatoriedad la dimensión ambiental. Las políticas de ordenamiento, con estas características cambiaron su enfoque, las áreas rurales y las políticas ambientales - principalmente de protección y conservación- ganan un espacio muy importante. (de Meyere, 1992)

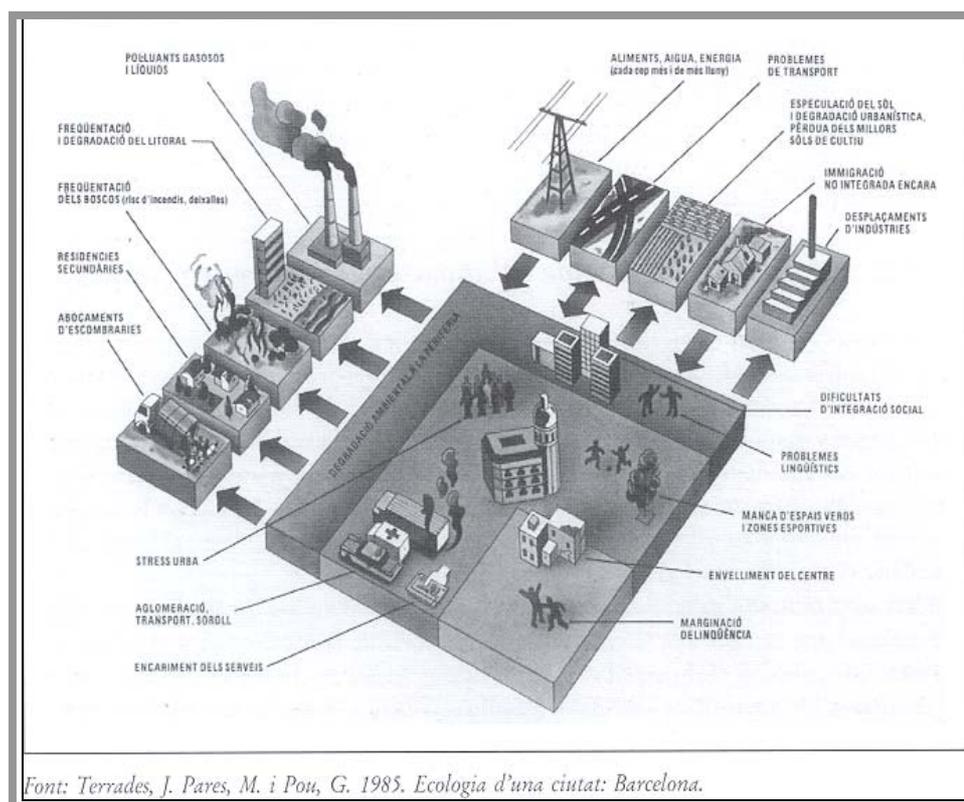
### **3.2.2.4. El caso español.**

En España el Ordenamiento se ha materializado como el proceso que permite distribuir diversas actividades en el espacio según un conjunto de planes que están de acuerdo con el sistema de planeación espacial, y de otras regulaciones sectoriales con incidencia territorial.

Los modelos de Ordenamiento Territorial, varían con el sistema político de cada Comunidad Autónoma, y se encuentran regulados en el nivel autonómico regional, al haber sido transferidas las competencias de la materia a cada una de ellas. En el nivel nacional no existe legislación específica y ha sido sustituida, de forma no muy satisfactoria, por la legislación urbanística y la sectorial.

De acuerdo con la Comunidad Autónoma específica, los planes definen la ordenación del territorio mediante la proposición de una estrategia de desarrollo económico, social, cultural y ambiental; y la distribución ordenada de las actividades teniendo en cuenta la capacidad de acogida del territorio (aptitud), la optimización de las interacciones entre las actividades a localizar, y el uso múltiple del territorio, superponiendo las actividades

compatibles en el tiempo y el espacio. (Gómez, 1992).



**Figura 3.1. Problemática ambiental**

Fuente: Salvador Rueda, "Ecología urbana. Barcelona i la seva regió metropolitana com referents". Ed. Beta. Barcelona, 1995.

El Ordenamiento Ambiental, como ya se mencionó, en España corresponde específicamente a una Planificación Ecológica de mayor especificidad que la dimensión ambiental que se involucra dentro del OT, y hace énfasis no sólo a planificar los usos de la tierra sino también a otros aspectos fundamentales, como lo son la inclusión indispensable de Evaluaciones de Impacto ambiental para la localización de actividades y de sistemas de Gestión Ambiental, analizando la problemática ambiental de la ciudad (Figura 3.1) a través de la realización de ecoauditorías, planes de gestión ambiental y revisiones continuas al desarrollo de las acciones.<sup>2</sup>

### 3.2.2.5. El caso venezolano.

Venezuela es quizás el país latinoamericano con mayor trayectoria en OT. Desde hace

<sup>2</sup> La normatividad existente está consignada en el Reglamento de Ejecución RDL 1302 de 1986, en el cual se señala la exigencia de que para llevar a cabo alguna actuación sobre el medio se debe tener previamente un esquema de planificación de usos de la tierra y una Evaluación de Impacto ambiental; las Normas Españolas UNE 77-801-93 y UNE 77-802-94, señalan las reglas para la implementación de Sistemas de Gestión Ambiental y las Ecoauditorías respectivamente. (Zarobe, 1996)

cerca de 20 años, el tema se encuentra posicionado en los círculos de la planificación de este país. Básicamente, el Ordenamiento, se ha circunscrito a la solución de los problemas relativos a la gestión y el manejo de los recursos naturales ( por lo cual no se establece diferencia entre OT y Ordenamiento Ambiental), vinculando el proceso a la generación de una estrategia integral de desarrollo económico y social a largo plazo. (Comisión Venezolana para la Ordenación del Territorio, 1987).

La ley Orgánica de Ordenación del Territorio en Venezuela promulgada en 1993, centra los alcances del proceso ordenador en los siguientes aspectos fundamentales:

- Definición de una mejor utilización del espacio de acuerdo con su capacidad y potencial ecológico.
- Redistribución de la riqueza, para beneficiar a los sectores, regiones y localidades más marginadas.
- Velar por un desarrollo regional armónico que permita corregir y superar el desequilibrio entre grandes ciudades y el resto del país, y entre las diferentes regiones.
- Orientar acciones planificadas para el logro de un desarrollo agrícola, con el fin de mejorar las condiciones de vida y habitabilidad de las zonas rurales, como también generar la infraestructura necesaria para promover una mejor organización y funcionalidad espacial.
- Orientar más adecuadamente los procesos de urbanización con miras al logro de la desconcentración de la población en los centros urbanos, y de lograr una más eficiente localización industrial.

#### **3.2.2.6. El caso boliviano.**

En Bolivia el OT, nació en 1993, y es concebido como un proceso organizador del uso y la ocupación del territorio para la aplicación estratégica del desarrollo sostenible, involucra al Ordenamiento Ambiental como un instrumento para la planificación del uso de la tierra. Tiene como objetivo, lograr una mejor armonía entre un mayor bienestar de la población y la optimización del uso de los recursos naturales. Permite la articulación de las dimensiones sectoriales y territoriales, actuando sobre la utilización del espacio y promoviendo la superación de las desigualdades regionales y sociales.

Los principios que lo orientan son el desarrollo del país en compatibilidad con los recursos naturales, la ocupación integral del territorio, la reducción de los desequilibrios

regionales y la integración nacional. Para el logro de estos objetivos se han implementado tres instrumentos fundamentales: el Plan Nacional de OT el cual orienta e instrumenta técnica y políticamente la ocupación integral del territorio y el uso sostenible de los recursos: el Plan nacional de Uso de la Tierra que tiene como fin indicar y asignar los usos territoriales (Planificación del Uso de la Tierra); y el Plan Nacional de Ocupación del Territorio el cual establece la configuración de la distribución de la población. (Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de Bolivia, 1994)

### **3.2.2.7. El caso nicaragüense.**

Hacia el año de 1994, en Nicaragua se propuso una primera iniciativa de OAT en el Sudeste del país. Esta experiencia actuó bajo preceptos típicos de la planificación de uso de la tierra y la planificación física, procedimientos que tenían que atender la mejor distribución de las actividades económicas, actuando aisladamente de la planificación económica la cual tenía como objetivo atender a la economía nacional promoviendo una mejor relación centro-periferia.

Las políticas y planes que apoyaron este proceso de planificación se caracterizaron por tener un estilo directivo, vertical y sectorial, muy rígido, incapaz de ajustarse a los rasgos propios de la zona, dando como resultado un fracaso en su aplicación debido a la circunscripción del procedimiento a un carácter totalmente técnico, fundamentado solamente en las características físicas del territorio y a la exclusión de la acción participativa de los actores locales. (Saravia,1994).

### **3.2.2.8. El caso mexicano.**

México en la actualidad viene realizando a través de la Dirección de Ordenamiento e Impacto Ambiental, el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio. A diferencia de los demás casos expuestos, se utiliza aquí una nueva expresión (Ordenamiento Ecológico), no obstante al hacer esta referencia, se trata de manera general como un sinónimo de Ordenamiento Ambiental, ya que sus principales alcances son regular el emplazamiento de las actividades productivas, la distribución de la población y el manejo de los ecosistemas naturales, observando, analizando y

espacializando los principales problemas que los aquejan por deterioro generado por impactos ambientales negativos y por desastres naturales.

El Ordenamiento Ecológico del Territorio es considerado como el instrumento fundamental, que establece la legislación ambiental en ese país, para la regulación de los usos del territorio y las actividades productivas, de acuerdo con la disponibilidad de recursos naturales, con el fin de preservar y restaurar el equilibrio ecológico y proteger el ambiente. El Ordenamiento Ecológico Territorial es de carácter regional e intersectorial y prevé escenarios alternativos a partir de tendencias actuales y/o transformaciones en los procesos y finalmente, proporciona los elementos necesarios para plantear alternativas de uso de los recursos y criterios ecológicos, con una perspectiva de sostenibilidad. (Dirección General de Ordenamiento Ecológico del Territorio, 1997).

#### **3.2.2.9. El caso colombiano.**

El OT y El OAT, son dos temas relativamente nuevos en mi país, su importancia se magnifica al ser consagrados en varios artículos de la Constitución Política, la Ley 99 de 1993 y la reciente Ley 388 de 1997 de Desarrollo Territorial.

### **3.3 Algunos aspectos conceptuales**

De acuerdo con lo presentado en los capítulos anteriores es posible observar que no se ha llegado a un consenso en lo que hace referencia al concepto en sí de lo que son el OT y el Ordenamiento ambiental. Ahora bien, los enfoques y los alcances que se le dan a estos procesos por las diferentes tendencias, giran en torno a la misma idea, de manera tal que se puede llegar a pensar que las diferencias, tanto en definición como en orientaciones conceptuales, son netamente de carácter semántico. Teniendo como fundamento, las aproximaciones sobre los temas, y fundamentados en un análisis juicioso de las aproximaciones y desarrollos que sobre la materia se han dado en el país, se abordarán estos aspectos, no tanto como definiciones de diccionario, sino mediante un análisis de la fundamentación conceptual de los temas en mención.

#### **3.3.1 El ordenamiento territorial (OT)**

La Carta Europea de Ordenación del Territorio, en 1988, suscrita por la Conferencia Europea de Ministros Responsables de la Ordenación del Territorio (CEMAT), define el OT como la proyección espacial de las políticas sociales, culturales, ambientales y económicas de una sociedad.

En nuestro país se ha asumido el OT como "Una política del Estado y un instrumento de planificación que permite una apropiada organización político-administrativa de la Nación y la proyección espacial de las políticas sociales, económicas, ambientales y culturales de la sociedad, garantizando un nivel de vida adecuado para la población y la conservación del ambiente." (Andrade, 1994).

De acuerdo con Amézquita, 1992 e IGAC, 1997, el OT en sus características esenciales debe ser:

- Democrático: Debe tener en cuenta las conciencias regionales basadas en valores, cultura y proyectos colectivos, que traspasan a veces las fronteras, teniendo presente, no obstante, los principios constitucionales.
- Holístico y sistémico: Debe dar un tratamiento del territorio como un todo integrado y funcional, entendiendo sus partes como subsistemas interrelacionados.
- Prospectivo: Debe analizar tendencias y posibilidades de desarrollo a largo y mediano plazo de los fenómenos y actuaciones económicas, ecológicas, ambientales, sociales, culturales y políticas, y tenerlas en cuenta en su aplicación a cada modelo territorial.
- Articulador: El proceso de O.T. establece armonía y coherencia entre las políticas de desarrollo sectoriales y ambientales en todos los niveles territoriales.
- Participativo: Aporta legitimidad y viabilidad al proceso. Depende de la participación de los actores sociales y busca garantizar el control ciudadano a las decisiones del Gobierno.
- Distribución de Competencias: Bajo los principios de complementariedad, subsidiariedad y concurrencia (Ley 152/94), el OT incorpora los aspectos relacionados con las funciones territoriales y competencias de las entidades territoriales o administrativas.
- Equilibrio Territorial: La ejecución de políticas de O.T. busca reducir los desequilibrios territoriales y mejorar las condiciones de vida de su población, a través de la adecuada distribución de actividades y servicios básicos, la mejor organización funcional del territorio y las posibilidades de su uso.
- Sostenibilidad Ambiental: Garantiza que el uso actual de los recursos naturales no impida a las próximas generaciones su utilización y calidad adecuadas.

El OT como política de Estado orienta la planeación del desarrollo, y como instrumento de la planeación, aporta al proceso enfoques, métodos y procedimientos que permitan acercar las políticas de desarrollo a la problemática específica del territorio desde una óptica holística, prospectiva, democrática y participativa. (DNP, IGAC e INGEOMINAS, 1996)

Según el IGAC, 1997 y considerando lo anterior, los objetivos y alcances del O.T. se basan en el desarrollo de los principios constitucionales y en la búsqueda de su idónea expresión espacial en el territorio nacional; es decir apuntan a la realización de los principios constitucionales, políticas, objetivos de desarrollo y expectativas de la población.

Son dos los principales objetivos del O.T:

1. Territorializar las políticas y objetivos de desarrollo como aporte para la construcción de un modelo de desarrollo integral, con proyección espacial de las políticas económicas, sociales, ambientales y culturales.
2. Orientar el proceso de ocupación y transformación del territorio mediante la distribución y localización ordenada de las actividades y usos del espacio, en armonía con el medio ambiente y contribuyendo a la protección de la diversidad étnica y cultural de la Nación.

Entre los alcances cabe mencionar los siguientes:

1. Contribuir a la reorganización político administrativa de la Nación dentro de un régimen unitario, como base para el logro de la autonomía de las entidades territoriales, la descentralización y el fortalecimiento de la participación democrática (Art. 1, C.P).
2. Contribuir a la protección de la diversidad étnica y cultural de la Nación (Art. 7, C.P.).
3. Proporcionar estrategias que propicien un desarrollo territorial equilibrado, que se manifieste en una mejor distribución espacial y estructural del bienestar social Arts. 65 y 334, C.P.).
4. Propiciar la asignación eficiente de la inversión pública y privada, la distribución y dotación adecuada de servicios públicos y sociales, la implementación de infraestructura, la transferencia tecnológica y la capacitación de la comunidad.
5. Fortalecer la coordinación administrativa e institucional para la planificación solidaria, coherente, eficiente y eficaz.
6. Propender por la distribución y localización ordenada de las actividades y usos del territorio, en armonía con el medio ambiente (Arts. 79, 80 C.P.; Ley 99 del 93).

7. Orientar y regular los procesos de utilización y ocupación del espacio (planificación del uso de la tierra). La definición de alternativas de uso se basa en el concepto de "uso óptimo" de la tierra (agrícola, forestal, pecuaria, urbano, industrial, conservación, etc). El uso óptimo que se proponga para las unidades territoriales deberá ser ecológicamente sostenible, económicamente viable, social, cultural y políticamente aceptado.

### **3.3.2 El ordenamiento ambiental del territorio (OAT).**

El OAT, es un proceso ineludible e indisoluble del OT (DNP, IGAC e INGEOMINAS, 1996). Es difícil precisar hasta donde llega la acción del uno o del otro en el momento de querer orientar y darle una proyección espacial a las políticas de desarrollo, cuando estas tienen como fin el logro de la sostenibilidad. Estas razones hacen que se considere normalmente que el OAT es un componente del OT, o es más, que se llegue a considerar que el O.

Ambiental, es tan solo la dimensión ambiental de un proceso multidimensional como lo es el OT.

No obstante, al estar estos procesos ligados desde su mismo nombre, aunque sin ninguna claridad, en el país se han tomado como dos acciones e instrumentos diferentes: existe normatividad específica para el O. Territorial y normatividad para el O. Ambiental. Sin embargo, a pesar de las confusiones que se puedan crear, hay que tener en cuenta que dado el carácter mismo de los objetos de estudio se pueden apreciar diferencias fundamentales: El OT, pretende crear una mejor organización y disposición de las actividades territoriales y una mayor funcionalidad político-administrativa, y el Ordenamiento ambiental está dirigido, como su nombre lo indica hacia el ambiente y por ende hacia el patrimonio natural, mitigación de efectos y resolución de conflictos generados por la interacción hombre-naturaleza.

Lo ambiental implica una serie de aspectos los cuales no son meramente espaciales, a pesar de estar referido a un determinado espacio geográfico y un territorio, lo ambiental como lo señala Utria, 1986, es también "un conjunto de valores, actitudes y motivaciones que rigen las relaciones entre sociedad y naturaleza, y las formas como dichas relaciones se traducen en sistemas de producción y en formas de apropiación de los recursos productivos, así como en el manejo individual y colectivo de los recursos naturales, el equilibrio ecológico, la preservación ambiental y la calidad de vida".

El OAT, de tal manera, puede considerarse como un procedimiento técnico y político

que permite la espacialización de los recursos con que cuenta un territorio, definiendo y orientando hacia el futuro las formas más adecuadas de utilización y aprovechamiento del patrimonio natural inscrito dentro de un espacio geográfico determinado. Debe propender por un desarrollo territorial armónico y sostenible, un manejo adecuado del medio ambiente, de manera tal que se logre garantizar la seguridad ambiental, el mantenimiento de los bienes y servicios naturales y el potencial ecológico, así como contribuir a evitar acciones y procesos sobre el ambiente que puedan resultar irreversibles con el objeto de garantizar una mejor calidad de vida de la población. De esta manera, es necesario aclarar, que el OAT, debe desarrollarse bajo una perspectiva democrática y participativa.

Para el logro de estos objetivos debe servirse de varias herramientas fundamentales como lo son la Planificación del Uso de la Tierra, las Cuentas ambientales y del Patrimonio Natural, las técnicas de Ecoauditoría y Ecogestión y las Evaluaciones de Impacto Ambiental, entre otras.

Los instrumentos (alcances) más importantes que el OAT debe suministrar, tanto para el OT, como para la implementación de políticas y estrategias de desarrollo, son los siguientes:

- Zonificación y caracterización de ecosistemas y de agroecosistemas.
- Definición e identificación de ecosistemas estratégicos, por su biodiversidad, por el mantenimiento de ciclos ecológicos, bienes y servicios naturales, etc.
- Determinación de áreas y de ecosistemas degradados por fuertes impactos ambientales que requieran ser recuperados, dado su alto valor ecológico y ambiental.
- Determinación de áreas que puedan eventualmente convertirse en sumideros de las diferentes actividades humanas.
- Definición de áreas y sistemas ecológicos (naturales o agroecosistemas) de importancia vital para el sostenimiento de las ciudades y los centros poblados.
- Zonificación y caracterización de áreas con restricciones de uso por amenazas naturales.
- Diseño prospectivo y pronóstico de escenarios probables y deseados en lo que hace referencia a la conservación de ecosistemas, recursos naturales y patrimonio ambiental, como también a posibles desastres naturales que pudiesen presentarse.
- Definición, cuantificación, cualificación y valoración del patrimonio natural.
- Mitigación de impactos ambientales. y,
- Diseño y ejecución de estrategias, planes y sistemas de gestión y control ambiental.

### **3.4 Algunos enfoques metodológicos**

El OT y el OAT, como herramientas técnicas de la planeación, se fundamentan en el diagnóstico, predicción, evaluación y definición de soluciones a los problemas, conflictos y desequilibrios (territoriales y de organización espacial en el caso del O.T., y ambientales con referencia espacial en el caso del OAT) a corto, mediano o largo plazo. Esto conlleva a entender el territorio como un sistema complejo, a través de las relaciones que se establecen entre los diferentes subsistemas que lo conforman: físico, biótico, socio-cultural, económico y político administrativo.

Inicialmente la planificación se encaminaba a la resolución de problemas de índole social o económico, teniendo solamente cuenta las formas de distribuir o asignar presupuestos o de ejecutar inversiones, posteriormente se empezaron a tener en cuenta aspectos de la localización física de áreas urbanas y actividades industriales; enfocando los análisis y planes desde una óptica desarticulada, mono o multidisciplinaria (pero no interdisciplinaria) y con un carácter típicamente unidimensional.

La irrupción de la consideración medio-ambiental y ecológica, llevó a considerar la necesidad de dar un viraje en el desarrollo de modelos de planeación con una perspectiva más integral, interdisciplinaria y multidimensional, que permitiese dirigir no solo los recursos económicos, fiscales y financieros sino también planificar el desarrollo, la localización de actividades y de asentamientos de manera más acorde con las condiciones del medio físico, biológico, social y cultural del territorio. Es decir, enfocando la planeación holística y sistémicamente.

Por lo tanto, el punto central de análisis para el OT es el sistema territorial y para el OT Ambiental es el ambiente y su contexto territorial. Entender el espacio geográfico desde esta perspectiva implica concebir el mundo real como una totalidad constituida por partes interrelacionadas y no como la simple suma de ellas o su combinación casual. De allí que la estructura de la totalidad solo se podrá conocer identificando las relaciones que enlazan entre sí sus partes y la importancia que ellas adquieran en virtud de tales relaciones.

El estudio desde este punto de vista consiste en la búsqueda de regularidades significativas; en otras palabras, encontrar los componentes que son importantes, para eliminar de todo el conjunto, el “ruido” que no aporta información y posteriormente buscar las conexiones o relaciones entre los componentes elegidos que explican el

comportamiento del sistema. (Ramos, 1979).

Teniendo en cuenta lo anterior, el enfoque metodológico del OT y del Ordenamiento Ambiental, se fundamenta en reconocer el territorio como un sistema complejo, en donde se presentan situaciones generadas por una multiplicidad de factores que involucran el medio físico, biótico, la producción, la tecnología, la sociedad, etc. Estas situaciones se caracterizan por la confluencia de una variedad de procesos cuyas interrelaciones constituyen la estructura de un sistema complejo, con un funcionamiento específico.

Como se mencionó anteriormente, los sistemas complejos están compuestos por subsistemas, con un cierto número de actividades que determinan su funcionamiento. Por ejemplo, dentro de estas actividades está la producción de ciertos cultivos, el consumo de agua, el trabajo, las migraciones, el mercado, las externalidades negativas que producen ciertas actuaciones sobre el medio, etc.

La sociedad actúa sobre sí misma y también sobre el medio físico. Este último condiciona y limita las posibilidades de los sistemas productivos. Pero, también, sus transformaciones repercuten fuertemente sobre la sociedad y sobre la forma en que ella interviene en la naturaleza.

El enfoque de sistemas complejos es un instrumento de análisis y síntesis que nos permite abordar la problemática de una región, de manera integral, a partir de lo cual es posible definir los límites o los campos de estudio, para señalar y establecer criterios que normen a los propios instrumentos de planeación y acoten el alcance, tanto geográfico como conceptual, de los trabajos encaminados hacia la formulación de modelos de ordenamiento y el diseño de programas de desarrollo nacional, regional o local. (Ramos, 1979)

La estructura es lo que caracteriza al sistema como una entidad organizada. El objetivo del análisis estructural es, por consiguiente, dar cuenta de los vínculos e interacciones entre el conjunto de elementos que constituyen el sistema. Para comprender cómo se comporta el sistema no es suficiente describir su estructura en un momento o período dado, sino que es necesario explicar por qué funciona de esa manera. Esto exige introducir algunos conceptos como procesos y mecanismos. (de Rosnay, 1976).

Un proceso es un cambio o una serie de cambios que son el resultado de acciones generadas por relaciones causales entre eventos naturales o generados por el hombre.

Un mecanismo es la forma en la cual conjuntos de procesos mutuamente adaptados están interconectados para producir un resultado identificable.

Los sistemas, no funcionan en el vacío. El funcionamiento de un sistema complejo consiste en un conjunto de actividades que interactúan con las actividades de otros sistemas. Estas interacciones determinan flujos de entrada y salida del sistema, y son de muy diversos tipos: energía, materia, personas, paquetes tecnológicos, productos, etc. El conjunto de esos flujos constituye las condiciones del contorno.

Aunque esta forma de abordar el estudio del territorio es de carácter integral, es necesario resaltar que el proceso de conocimiento de la realidad ocurre a través de aproximaciones sucesivas, ya que el espacio se modela como un sistema y por lo tanto, es una abstracción de la realidad, que requiere ajustes progresivos en la definición de criterios espaciales, temporales y conceptuales en relación con totalidades o sistemas más amplios.

El enfoque metodológico reconoce dos grandes etapas, la primera está orientada a la formulación del plan de Ordenamiento ya sea Territorial o ambiental, la cual, a su vez está subdividida en dos fases, la primera está orientada a la caracterización y conocimiento del Estado del sistema a través del diagnóstico; y la segunda comprende el análisis prospectivo que permita formular escenarios alternativos y mecanismos para la transformación del sistema.

La segunda etapa, hace alusión al proceso de implementación, aprobación, instrumentación y control y seguimiento del plan.

Es necesario aclarar que dado el carácter democrático y participativo de los procesos de ordenamiento, la participación activa de los actores sociales, es de vital importancia para la ejecución e implementación del plan, ya que sin la concertación y el aval de las propuestas el éxito de los planes es muy dudoso.

Dentro de la etapa de formulación, la primera fase, tiene por objetivo (*previa decisión política de desarrollar el plan*), el de desarrollar el diagnóstico territorial.

Esta fase comprende el análisis crítico de la situación actual basado en el conocimiento, síntesis y evaluación de la problemática, las potencialidades y los desequilibrios de los diferentes subsistemas del sistema territorial.

De acuerdo con el enfoque, el resultado último del diagnóstico debe permitir conocer a profundidad, cómo es la organización del espacio, las actividades productivas, la dinámica social, los factores condicionantes que han inducido en la situación actual y de qué manera se establecieron los diversos patrones de ocupación del territorio.

Con el fin de lograr los anteriores objetivos, el diagnóstico debe incluir y fundamentarse en los siguientes aspectos:

- Análisis y evaluación del subsistema físico y biótico
- Análisis y evaluación de las condiciones económicas (sistemas de producción, sistemas extractivos, uso de la tierra)
- Análisis y evaluación de las condiciones sociales, culturales y de la funcionalidad espacial
- Análisis y evaluación de la gestión institucional y de la participación social

La segunda fase, corresponde a la prospectiva territorial, y de acuerdo con el IGAC, 1997, tiene los siguientes objetivos específicos:

- Diseñar futuros alternativos de ocupación territorial para la solución de los conflictos identificados en la fase de diagnóstico territorial, previendo los hechos y las tendencias derivadas, para contrastarlos con las expectativas y políticas de desarrollo.
- Formular estrategias para la toma de decisiones basadas en la explicación de los futuros tendenciales y deseables, como solución a la problemática específica del municipio, de forma tal que se propicie un desarrollo equilibrado en los aspectos social, ambiental, económico, funcional-espacial y político.
- Crear un conjunto de actitudes y compromisos de los diferentes actores frente a un proyecto colectivo de desarrollo y OT.

Para el diseño de escenarios que es el objeto de la etapa prospectiva, se han de desarrollar dos actividades: la construcción de la base analítica y la elaboración sintética de los escenarios. La primera de estas actividades se desarrolla en esta subetapa de evaluación integral del territorio, la segunda en la subetapa siguiente.

Construir la “base analítica” del escenario, es elaborar la imagen del Estado actual del territorio en su conjunto (un procedimiento que permite sintetizar el diagnóstico), a partir de ella se obtiene la definición y síntesis de la morfología y dinámica o estructura del territorio, determinando sus oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades, y se acopian todos los elementos necesarios para la elaboración sintética de los escenarios.

En la elaboración sintética de los escenarios se desarrolla la construcción de tres tipos de escenarios: los escenarios posibles; los escenarios probables de los cuales se establecerán dos tipos: los tendenciales y los alternativos, y a partir de los escenarios alternativos, la definición de un escenario deseado, el cual se identifica y evalúa, en lo que hace específicamente al uso del territorio, mediante la aplicación de un procedimiento de evaluación de tierras.

La aplicación de este esquema brinda una herramienta formal para determinar el escenario deseado, escogido a partir de los escenarios construidos. Este escenario

deseado se convierte en un escenario estratégico dentro del cual se determina qué se debe hacer hoy para alcanzar el escenario deseado, es decir la estrategia que se debe abordar.

La segunda etapa o Implementación del plan es una fase operativa y de alto contenido político. Aquí se diseñan los programas, proyectos y acciones necesarias para alcanzar los objetivos del plan, se activan todos los mecanismos de acción previamente acordados, se aprueba el plan y se ponen en marcha los Programas y Proyectos. Finalmente y de forma permanente, se lleva a cabo el control y seguimiento del plan de OT. La implementación del plan consta de las siguientes etapas secuenciales:

Instrumentación, la cual Consiste en expresar en términos ejecutables y operacionalizables la imagen objetivo; aprobación, del plan de OT en donde intervienen diversos sectores políticos quienes previamente conocen el contenido y alcances del plan, dado que está prevista su participación desde el diagnóstico; ejecución, de acuerdo con los programas y proyectos aprobados, y en función de su prioridad, del costo, del carácter de la actuación (pública o privada), se debe planear una secuencia de operaciones; y control y seguimiento, en el desarrollo y materialización del plan se deben activar los mecanismos de control y seguimiento, básicamente para disponer de la información y programar las medidas correctivas en los proyectos e incluso en la misma imagen objetivo. En general se trata de ajustar las medidas para la obtención de los escenarios. Y por último, el seguimiento debe realizarse sobre los aspectos positivos y negativos que la implementación del plan está produciendo a medida que avanza. Esto permitirá ajustar sucesivamente el modelo por retroalimentación.

A lo largo de todo el esquema metodológico planteado para la formulación e implementación del Plan de OT, se ha hecho énfasis en que la participación debe entenderse como base fundamental para lograr la legitimidad del Plan de Ordenamiento. Dentro del esquema metodológico la participación ejercida por los diferentes grupos de actores, se indica necesaria desde el inicio del proceso, en la etapa de decisión, dentro de la fase de formulación, hasta la última etapa de control y seguimiento, dentro de la fase de implementación; entendida la participación como el mecanismo idóneo para lograr la representación de los intereses y aspiraciones de la sociedad, gracias a lo cual se plasme dentro del plan los compromisos, deberes y derechos mutuos para lograr un futuro concertado.

Sin embargo, el desarrollo participativo debe entenderse como un proceso complejo no

ligado con exclusividad al OT y ambiental sino a todo proceso dentro de la gestión, toda vez que el desarrollo participativo es considerado como uno de los mecanismos fundamentales dentro del proceso de modernización del Estado. De esta manera propender por el establecimiento y operatividad del desarrollo participativo, debe ser en sí misma una tarea prioritaria tanto de la administración como de la sociedad civil, ello con el objeto de lograr consolidarla y hacerla efectiva y eficiente, al nivel de su representación, no sólo en la construcción del proceso de OT y ordenamiento ambiental, sino del plan de desarrollo, los planes sectoriales, etc.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- **Acebillo, Josep (1998):** “*Barcelona, Servidor central de la xarxa metropolitana de ciutats*”; en Debat de Barcelona (III): Ciutat real, ciutat ideal. Pep Subirós (ED). Centre de Cultura Contemporània de Barcelona. 1998.
- **Andrade, A. and M. Amaya,** *Ordenamiento Territorial: Una Aproximación Metodológica y Conceptual*, Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Bogota, 1996.
- **Agenda 21, punto 21**, en página Web: <http://www.rds.org.co/ordenami.htm>
- **Alberti, M. y Susskind, L. (1996):** “*Managing Urban Sustainability: An Introduction to the special Issue*”; Environmental Impact Assessment Review v16 n° 4-6 jul-nov, 1996. P. 213-221.
- **CIFCA - ILPES, 1981.** Informe final, síntesis y conclusiones. Curso Seminario sobre Dimensión Ambiental en las políticas y planes de desarrollo. Santiago de Chile. 1981
- **Clark, David, (1996):** “*Global Patterns and Perspectives*”; Urban World/global City. Ed. New Feller Lane, London, 1996.
- **Cintora, C, 1996.** La Evaluación de Impacto Ambiental. En Instrumentos de Gestión Medioambiental Empresarial. Master en Ecoauditorías y Planificación Ambiental. Instituto de Investigaciones Ecológicas. Málaga. España. 1996
- **Comisión Venezolana para la Ordenación del Territorio, 1987.** Bases del Plan Nacional de Ordenación del Territorio. Caracas. Venezuela. 1987
- **Comolet, A. 1994.** L'évaluation et la compatibilisation du patrimoine naturel, Définitions, méthodes et pratiques. Éditions L'Harmattan. Paris.
- **Consell Internacional per a les Iniciatives Ambientals Locals, ICLEI, 1998:** *Instruments de Gestió, una Guia per a les Autoritas Locals*; Freiburg, Alemania, enero de 1998.
- **De Miguel González, R. (1999):** “*El nuevo urbanismo de las periferias metropolitanas en España*”. En “*La ciudad. Tamaño y crecimiento*”. Rafael Domínguez Rodríguez (Coordinador). Departamento de Geografía de la Universidad de Málaga y al AGE.
- **de Meyere, J. 1992.** Las Reglas de Ordenamiento Territorial en Holanda. En Memorias del Taller Nacional de Ordenamiento Territorial. IGAC, COT, DNP.

Santa fe de Bogotá.

- **de Rosnay, J. 1976.** Le Macroscopie. Sevil. París.
- **Elizalde, A. 1993.** Modelos de desarrollo e integración económica. Una mirada crítica desde la perspectiva del sur. Cuadernos Verdes 4 (7): 8-16. Santafé de Bogotá D.C.
- **Feria Toribio, José María (1999):** “*Nuevas periferias urbanas y planificación pública*”. En “*La ciudad. Tamaño y crecimiento*”. Rafael Domínguez Rodríguez (Coordinador). Departamento de Geografía de la Universidad de Málaga y al AGE.
- **Formigo Couceiro, José y Aldrey Vázquez, José Antonio (1999):** “*Periurbanización y rurbanización en Galicia*”. En “*La ciudad. Tamaño y crecimiento*”. Rafael Domínguez Rodríguez (Coordinador). Departamento de Geografía de la Universidad de Málaga y al AGE.
- **Fraga, Monclús y Francisco, Javier (1999):** “*Estrategias urbanísticas y crecimiento suburbano en las ciudades españolas: el caso de Barcelona*”. En “*La ciudad. Tamaño y crecimiento*”. Rafael Domínguez Rodríguez (Coordinador). Departamento de Geografía de la Universidad de Málaga y al AGE.
- **García, J. (1995):** *Els sistemes estacionaris com models de sostenibilitat per la seva minimització de producció entròpica. Congreso Internacional “Tecnología, Desarrollo Sostenible y Desequilibrios”*. Terrassa (Barcelona), 14-16 de septiembre de 1995.
- **García, M. 1996.** Financiación de la reconversión Industrial en Materia Medioambiental. En Economía Ambiental. Master en Ecoauditorías y Planificación Ambiental. Instituto de Investigaciones Ecológicas. Málaga. España.
- **Gómez, D. 1992.** Master en Ingeniería Geológica y Ambiental. Documentos para la Asignatura en Recursos Naturales y Ordenación del Territorio. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid.
- **Informe del WorldWatch Institute: Lester R. Brown Christopher Flavin, et al.** “*La situación del mundo*”. Ed. Icaria, Barcelona, 1998.
- **Jacobs, M. 1995.** Economía Verde. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Tercer Mundo Editores y Ediciones UNIANDES. Santafé de Bogotá D.C.
- **Margalef, Ramón, (1991):** “*Teoría de los sistemas ecológicos*”. Entidad Editorial Universitat de Barcelona.
- **Mérida Rodríguez, Matías, Ocaña Ocaña, Carmen y Perles Roselló, María**

- Jesús (1999):** “*El papel del medio físico en la conformación de áreas sociales en Málaga*”. En “*La ciudad. Tamaño y crecimiento*”. Rafael Domínguez Rodríguez (Coordinador). Departamento de Geografía de la Universidad de Málaga y al AGE.
- **Londoño, R. y D, Sanabria. 1992.** Algunas Recomendaciones sobre Ordenamiento Territorial y su aplicación a la Sierra Nevada de Santa Marta. IGAC. Documento de discusión. Inédito. Santafé de Bogotá.
  - **Mc. Harg, Y. 1969.** Desing With Nature. American Museum of Natural History. New York.
  - **Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de Bolivia. 1994.** Plan Nacional de Ordenamiento Territorial. La Paz.
  - **Muller, J. 1993.** El Sistema de Ordenamiento Territorial Alemán. IGAC. Documento de discusión. Inédito. Santafé de Bogotá.
  - **Naredo, J.M. (1995):** “*Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible*”. <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a004.html> (42k).
  - **Naredo, José Manuel (1994):** “*El funcionamiento de las ciudades y su incidencia en el territorio*”. En “*Ciudad y Territorio*”, II (100-101), 1994. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. Madrid, 1994.
  - **Naredo, José Manuel (1999):** “*Sobre la insostenibilidad de las actuales conurbaciones y el modo de paliarla*”. En “*Ciudades para un futuro más sostenible. La construcción de la ciudad sostenible: fundamentos*”. Pagina: WWW.
  - **November, Andrés (1994):** “*Nuevas tecnologías y transformaciones socioeconómicas*”. Manual de nuevas tecnologías. Ediciones, IEPALA, Instituto de Estudios políticos para América Latina y África. Madrid, 1994.
  - **Odum T. Howard (1982):** “*Systems Ecology: An Introduction*”. Avolume in Environmental Science and technology: A wiley-Interscience Series of texts and Monographs edited by Robert L. Metcalf and Wernwe Stumm, USA, 1982.
  - **Odum T. Howard y Odum, C. Elisabeth (1981):** “*Hombre y naturaleza. Bases energéticas*”. Ed. Omega. Barcelona, 1981.
  - **Odum, P. Eugene (1992):** “*Ecología: Bases científicas para un nuevo paradigma*”. Ed. Vedral (Índigo, S.A.), Barcelona, 1992.
  - **Paniagua, Ángel y Moyano, Eduardo (1998):** “*Medio ambiente. Desarrollo sostenible y escala de sustentabilidad*”. En *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*. 83 julio-septiembre 1998. Ed. CIS. Madrid, 1998.
  - **Pinchemel, Ph. 1984.** Aspects Géographiques de l’Aménagement d’un Territoire.

- En Fondements Rationnels de l'Aménagement d'un Territoire. Masson. París.
- **Ramos, A. 1979.** Planificación Física y Ecológica. Biblioteca EMESA. Madrid.
  - **Rees, W. y Wackernagel, M. (1996):** “*Urban ecological footprints: why cities cannot be sustainable and why are a key to sustainability*”. Assessment Review v16 n 4-6 Jul-Nov. 1996.
  - **Rifkin, Jeremy y Howard Ted (1990):** “*Entropía. Hacia el mundo invernadero*”. Capitulo: *Frente a la crisis entrópica*. Ediciones Urano. Barcelona, 1990.
  - **Ruano, Miguel (1995):** “*La Ciudad Relacional: Un modelo de eco-urbanismo para una ciudad sostenible*”. Congreso Internacional “Tecnología, Desarrollo Sostenible y Desequilibrios”. Terrassa (Barcelona) 14-16 de septiembre de 1995.
  - **Rudli, D., Kalk, Nicholas, (1999):** “*Community social sustainability in the suburb and city*”. Chapter 7. En “the sustainable urban neighbourhood”. Ed. Planeta Tree, UBEA.
  - **Rueda, Salvador (1993):** “*Ecología urbana y planificación de la ciudad*”. En Medi Ambient. Tecnología i Cultura, núm. 5. Abril. Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya.
  - **Rueda, Salvador (1994):** “*El ecosistema urbano y los mecanismos reguladores de las variables autoregenerativas*”. En “Ciudad y Territorio”, II (100-101), 1994. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. Madrid, 1994.
  - **Rueda, Salvador (1995):** “*Ecología urbana. Barcelona i la seva regió metropolitana com a referents*”. Editorial Beta. Barcelona, 1995.
  - **Rueda, Salvador, (1998):** “*Metabolismo y complejidad del sistema urbano a la luz de la ecología*”. En “Ciudades para un futuro más sostenible. La construcción de la ciudad sostenible: fundamentos”. Pagina: <http://habitat.aq.upm.es/cd/p2/a008.html> (59k).
  - **Runkel, P. 1995.** Organización y posibilidades de actuación en ordenación territorial en Alemania. en: Ordenación Territorial en Alemán y Española. Seminario en Segovia, Segovia, España.
  - **Saravia, D. 1994.** El Sureste de Nicaragua. Una Experiencia en Ordenación Ambiental del Territorio. Inédito.
  - **Scorer, R. 1980.** El Idiota Espabilado. Lo Verdadero y lo Falso en la Catástrofe Ecológica. Blume Ecología No.8. Editorial Blume, Barcelona.
  - **Sunkel, O. 1983.** La interacción entre los Estilos de Desarrollo y el Medio Ambiente en América Latina. en: Ecodesarrollo, el pensamiento del decenio. INDERENA, PNUMA. Bogotá D.E.

- **Tarlet, J. 1985.** La Planification Écologique. Méthodes y Techniques. Economica. París.
- **UE (1995):** “*Proyecto, ciudades sostenibles*”. Grupo de Expertos del Medio Ambiente Urbano. Dirección General XI.
- **Williams, Bern, (1999):** “*Sustainable Development*”, en Soares, Claire M. “Environmental technology and economics sustainable development in industry. Ed. Butterworth, Heinemann, EUA, 1999.
- **Zarobe, M. 1996.** La Auditoría Medioambiental (Instrumentos y Metodologías). En Instrumentos de Gestión Medioambiental Empresarial. Master en Ecoauditorías y Planificación Ambiental. Instituto de Investigaciones Ecológicas. Málaga. España.