



Geografía de Colombia Módulo de aprendizaje Área
de conceptos básicos de la ciencia geográfica y de la
geografía de Colombia

Alberto Mendoza Morales

Trabajo de grado para optar al título profesional:

Curso de Estado Mayor (CEM)

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"

Bogotá D.C., Colombia



¡Siente tu bandera,
cree en tu país!

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA
DEPARTAMENTO DE LIDERAZGO MILITAR Y HUMANIDADES

C
E
M
2
0
0
4

GEOGRAFÍA DE COLOMBIA

MÓDULO DE APRENDIZAJE

**ÁREA DE CONCEPTOS BÁSICOS DE LA CIENCIA
GEOGRÁFICA Y DE LA GEOGRAFÍA
DE COLOMBIA**

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE COLOMBIA
ACADEMIA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS



**Colaboración Académica para
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA
CURSO DE ESTADO MAYOR**

**CORONEL ÁLVARO MATALLANA
DECANO**

MÓDULO DE APRENDIZAJE

CONCEPTOS BÁSICOS DE LA CIENCIA GEOGRÁFICA Y DE LA GEOGRAFÍA DE COLOMBIA

**ALBERTO MENDOZA MORALES
AUTOR**

**DISEÑO, ESTRUCTURA DE APRENDIZAJE Y EDICIÓN
Dora María García G.**

**COLABORACIÓN DE LOS PROFESORES
Jorge Salguero Cubides
Temistocles Ordóñez Hernández
Orlando Navas Camacho**

**LECTURAS COMPLEMENTARIAS
Dario Ruíz Tinoco
Germán Márquez Calle
Rodrigo Marín Ramírez**

**DISEÑO GRÁFICO Y CARTOGRAFÍA
Javier Dario Cabrales R.**

*Este material está estructurado
para aportar a los Oficiales
aspirantes al Curso de Estado Mayor,
los conocimientos que sobre
Geografía de Colombia requieren
y que serán medidos en el
Examen de Admisión*



SOCIETAT GEOGRÀFICA DE COLOMBIA

ACADEMIA DE CIENCIAS GEOGRÀFICAS

*Fundada el 20 de agosto de 1903
según decreto número 809, Firmado
por don José Manuel Marroquín,
Vicepresidente de la República,
encargado del poder ejecutivo y el
Ministro de Instrucción Pública, don
Antonio José Uribe.*

*Entidad oficial adscrita al Ministerio de
Educación Nacional.*

*Declarada Cuerpo Consultivo del
Gobierno Nacional Por la ley 86 de
1928, artículo 13.*

*Miembro del Colegio Máximo de las
Academias de Colombia.*

*Miembro Fundador de la Unión de
Geógrafos de América Latina -UGAL-.*

*Miembro Correspondiente de la Unión
Geográfica Internacional -UGI-.*

República de Colombia
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL



SEDE DE LA ACADEMIA

Carrera 50 N°. 27 - 70
Bloque C- Módulo 1 - Oficina 602
Telefax: 221 5486 - 222 6463
315 0747

http: www.sogeocol.com.co
E-mail: sogeocol@colomsat.net.co
A.A. 58339

Bogotá, D.C. - Colombia



GEOGRAFÍA DE COLOMBIA

ESTRUCTURA DE APRENDIZAJE

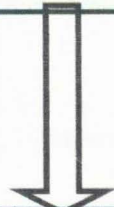
OBJETIVO PRIMERA UNIDAD

Al finalizar la Primera Unidad de Aprendizaje el estudiante habrá conceptualizado la Ciencia Geográfica como aplicación al proceso de Ordenamiento Territorial del país a partir de la región.



OBJETIVO SEGUNDA UNIDAD

Al finalizar la Segunda Unidad de Aprendizaje el estudiante podrá establecer lo que caracteriza a Colombia en cuanto territorio, población y gobierno, deduciendo las implicaciones que éstas tienen para el manejo sustentable del país.



OBJETIVO TERMINAL

Al finalizar el Módulo de Aprendizaje el estudiante estará en capacidad de reconocer e interpretar las características geográficas de Colombia, territorio, población y gobierno, aplicando criterios de Ordenamiento Territorial dentro de un contexto geopolítico.

PRESENTACIÓN

1. CONTEXTO

Dentro de su Misión Institucional la *Escuela Superior de Guerra* considera fundamental ayudar al óptimo desempeño de los Oficiales alumnos. Por esta razón ha elaborado con la Sociedad Geográfica de Colombia, Academia de Ciencias Geográficas, este Módulo de Aprendizaje sobre “GEOGRAFIA DE COLOMBIA”.

El Módulo de Aprendizaje constituye material didáctico diseñado para desarrollar un proceso sistemático de autoaprendizaje sobre el país. Por su contenido descriptivo constituye material continuo de consulta.

Esta versión tiene el propósito de lograr en los Oficiales que apliquen al Curso de Estado Mayor mejores resultados en los exámenes de admisión y una nivelación de conocimientos que les permita comprender la influencia del aspecto geográfico en las operaciones militares.

2. CONFORMACIÓN DEL MODULO

El Módulo está diseñado en función de facilitar su autoaprendizaje siguiendo una secuencia integral, gradual y controlada en sus logros. Esto quiere decir que cada objetivo y tema se basa en el anterior, avanzando en complejidad y profundidad, constituyéndose así en conducta de entrada del que le continúa.

El proceso de aprendizaje que usted va a emprender obedece a una programación por objetivos y resultados, esto posibilita un desarrollo coherente de la experiencia de conocimiento.

El Módulo consta de dos unidades de aprendizaje con su respectivo desarrollo temático. En cada unidad el estudiante encontrará los siguientes elementos:

Contenido: Índice secuencial de los temas a tratar.

Estructura de Aprendizaje: Secuencia de objetivos a lograr.

Tema General: Título que introduce al lector.

Contenido: Texto de estudio, estructurado en temas y subtemas, reforzado por cuadros, gráficos y mapas cuando es necesario.

Autoevaluación: Preguntas que miden el aprendizaje teórico adquirido por el estudiante en cada uno de los ejes temáticos del Módulo.

Hoja de Respuestas: Lista de cotejo donde aparece la respuesta correcta a cada pregunta de la autoevaluaciones y donde se indica como proceder de acuerdo con el nivel de acierto alcanzado.

Lecturas Complementarias: Con el propósito de reforzar el conocimiento se introducen cuatro ponencias que amplían y refuerzan los temas de Fronteras, Hidrografía, la Planeación en Colombia, Ecosistemas Estratégicos y Situación social de la población colombiana.

El Módulo de Geografía de Colombia está contenido en el C.D. en una carpeta y dos archivos. La carpeta se denomina GEOGRAFÍA DE COLOMBIA, el primer archivo MÓDULO DE GEOGRAFÍA y el segundo archivo LECTURAS COMPLEMENTARIAS.

3. FORMA DE REALIZAR EL ESTUDIO DEL MÓDULO


Con el fin de garantizar el mayor logro posible de los objetivos de aprendizaje propuestos usted deberá seguir, en forma precisa, los siguientes pasos:

1. Realizar la lectura total de cada tema.
2. Realizar la Lectura Complementaria cuando se indique.
3. Responder totalmente la autoevaluación.
4. Cotejar sus respuestas con las claves de la Hoja de Respuestas.
5. Seguir las instrucciones que se le dan en la Hoja de Respuestas.

Es importante que usted al realizar el estudio del Módulo de Aprendizaje tenga en cuenta que:

1. No debe omitir o saltar ningún tema.
2. Debe seguir la secuencia temática establecida.
3. Debe realizar la totalidad de las Lecturas Complementarias. Su contenido será tenido en cuenta en el Examen de Admisión.
4. Debe contestar las autoevaluaciones hasta lograr el 100% de acierto.
5. Dado el carácter de autoaprendizaje que presenta el Módulo, usted puede realizar el estudio de los temas en la hora y sitio que le sean más cómodos, teniendo en cuenta los plazos establecidos por la ESG.

**LE DESEAMOS ÉXITO EN SU ESTUDIO SEGUROS
DE QUE AL TERMINAR ESTE PROCESO DE APRENDIZAJE
USTED SABRÁ MÁS SOBRE COLOMBIA Y TENDRÁ MÁS
ELEMENTOS DE JUICIO PARA INTERPRETAR SU TERRITORIO,
POBLACIÓN Y GOBIERNO.**



Conceptos generales marco conceptual



PRIMERA UNIDAD DE APRENDIZAJE

CONCEPTOS GENERALES MARCO CONCEPTUAL

CONTENIDO

1. DEFINICIÓN, EVOLUCIÓN Y ALCANCE DE LA GEOGRAFÍA

- | | | |
|--------|------------------------------------|---|
| 1.1. | DEFINICIÓN Y CONCEPTO | 7 |
| 1.2. | EVOLUCIÓN DE LA CIENCIA GEOGRÁFICA | 8 |
| 1.2.1. | El Inicio | |
| 1.2.2. | Geografía Moderna | |
| 1.2.3. | Geografía Posmoderna: Un desafío | |

2. ORDENAMIENTO TERRITORIAL: DEFINICIÓN Y CONCEPTO

- | | | |
|--------|--|----|
| 2.1. | DEFINICIÓN | 11 |
| 2.2. | LA REGIÓN: PUNTO DE PARTIDA | 11 |
| 2.3. | CRITERIOS DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL | 13 |
| 2.4. | EJES TEMÁTICOS DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL | 13 |
| 2.4.1. | El Territorio: Entidades territoriales | |
| 2.4.2. | La Población: Espacios étnico-culturales | |
| 2.4.3. | El Gobierno: Unidades político-administrativas | |

PRIMERA UNIDAD DE APRENDIZAJE

CONCEPTOS GENERALES: MARCO CONCEPTUAL

OBJETIVO DE APRENDIZAJE

Al finalizar la Primera Unidad de Aprendizaje el estudiante habrá conceptualizado la Ciencia Geográfica como aplicación al proceso de Ordenamiento Territorial del país a partir de la región.

1. DEFINICIÓN, EVOLUCIÓN Y ALCANCE DE LA GEOGRAFÍA

1.1. DEFINICIÓN Y CONCEPTO

La geografía es la ciencia que estudia la superficie de la tierra y las relaciones de los elementos físicos, biológicos y humanos en su dimensión espacial y temporal. (Enciclopedia Larousse).

La geografía es el eje de las denominadas Ciencias de la Tierra donde convergen disciplinas como la geología, la meteorología, la edafología, la oceanografía, la hidrografía, la limnología, la astronomía y la ecología, por eso, es ciencia síntesis, ciencia madre.

Los fundadores de la geografía la definieron como ciencia de los viajes, de los paisajes, de los lugares. Dijeron que la geografía es ciencia porque estudia la Tierra, los elementos que en ella se originan y la interacción entre los seres vivos y el medio.

Humanizaron, además, el tema. La Tierra, dijeron, es mente y materia, es el hogar de la especie humana, es el escenario donde actúa el protagonista. El protagonista es el hombre. Las personas forman parte del mundo vivo de la naturaleza. La especie humana tiene que dirigir la mente hacia la naturaleza donde lo visible es el paisaje. El paisaje es esencial, alberga ecosistemas que hay que desentrañar, teniendo visión integral, como Heidegger afirmó, "*habitar no significa solamente estar sobre la tierra, sino también estar bajo el cielo*".

1.2. EVOLUCIÓN DE LA CIENCIA GEOGRÁFICA

1.2.1. EL INICIO

La geografía tiene su primera expresión en los esquemas de distribución de pueblos y ciudades. Geografía y cartografía se confunden en sus inicios. Los filósofos griegos se centraron en explicar el entorno en que vive el hombre y el inicio y composición del mundo. Así llegaron a los cuatro elementos, aire, tierra, agua y fuego.

En Egipto y Grecia se hicieron mapas de la tierra en donde se muestran territorios que dejaron de existir.

Antes del año 200 a. C. Eratóstenes quien tenía a su cargo la biblioteca de Alejandría, calculó las dimensiones de la tierra y hacia el año 150 a. C., Tolomeo, matemático y astrónomo, escribió su "Geographia", donde desarrolló su sistema geocéntrico que dominó la astronomía hasta la aparición de Copérnico en el Renacimiento, año 1543.

Otro avance que hizo Tolomeo, fue elaborar un tratado con instrucciones detalladas para la construcción de mapas del mundo conocido. Tolomeo empezó los estudios del tema geográfico a partir de los aspectos matemáticos de la esfera terrestre.

El griego Estrabón, al inicio del imperio romano, hizo énfasis en la faceta descriptiva regional del estudio geográfico.

Los aportes de Tolomeo y Estrabón a la geografía fueron complementados en la Edad Media por los musulmanes en geomorfología y climatología. A finales del siglo XVI, los geógrafos, apoyados por la cartografía, habían descrito y representado el espacio terrestre con sus áreas continentales y oceánicas.

Cartas famosas en la Edad Media son las contenidas en el mapamundi del viajero árabe El-Idrisi, quién cinceló en plata un mapa en relieve en el cual compendió la geografía de la época. De la misma época son los mapas portulanos que localizaban los puertos del mar mediterráneo.

En los siglos XV y XVI la afluencia de datos geográficos aportados por los exploradores permitieron realizar trabajos de cartografía con datos verificables, llegando a la conclusión de que no toda la información era fiable y que se debían adoptar criterios objetivos al hacer las labores de levantamiento cartográfico. Mercator, nacido en Italia en 1512, fue uno de los precursores de la geografía moderna, realizó las proyecciones cilíndricas de la tierra.

En el siglo XVII, Bernhard Varen (Varenius: 1622-1650) hace la distinción entre geografía general y geografía regional y define la geografía como una parte de la matemática, aquella que explica la condición de la tierra y de sus elementos según la cantidad, es decir de su forma, situación, magnitud y movimiento. Intentó establecer la distinción entre orografía y topografía, una para espacios grandes y otra para espacios pequeños.

1.2.2. GEOGRAFÍA MODERNA

En los siglos XVIII y XIX se rompe la concepción romana de región, hasta entonces entidad político-administrativa, se introduce el criterio de la región como entidad geográfica.

La tendencia fue abordar los estudios regionales hasta introducir el concepto de "región natural".

En el ámbito conceptual, Kant señala el fundamento espacial de la geografía y define su objeto de estudio: *"Las percepciones que se clasifican en el espacio y el tiempo son clasificaciones físicas. Así la geografía y la historia pueden clasificarse en las disciplinas descriptivas, la geografía, descripción según el espacio, la historia, descripción según el tiempo"*.

Una explosión de inteligencia europea originó la geografía moderna, en época de expediciones lejanas, expansión de fronteras, colonialismo y comercio mundial. A esa insurgencia pertenecen Kant, Humboldt, Ritter, Darwin, Ratzel, Hettner. También Vidal de la Blache, Geddes, Reclus, Kropotkin y otros.

Kant (1724-1804), teórico y precursor de la geografía moderna, escribió la Historia general de la naturaleza y teoría del cielo; durante 40 años enseñó geografía. Propuso cinco formas de estudiar la Tierra: Matemática, relacionada con la forma y los movimientos de la Tierra; Física, relacionada con las condiciones naturales de la Tierra; Política, relacionada con la población y los gobiernos, dependiente de la geografía física; moral, relacionada con las características y costumbres de las gentes en las diferentes regiones; comercial, ocupada con los intercambios mercantiles. Sostuvo que la geografía física subordina la geografía política.

Humboldt (1769-1859), planteó el modelo del geógrafo humanista. La persona forma parte de la naturaleza. La geografía supera la división entre ciencias naturales y ciencias humanas. Su método fue inductivo. Inauguró la época de las exploraciones, con sus viajes a la península ibérica, América Central y Sur y Asia.

Ritter (1779-1859), padre de la geografía regional, tuvo los continentes por unidades geográficas principales, subdivididos en macrorregiones y regiones "definidas a partir de la configuración y contenido detallado de áreas determinadas".

Darwin (1809-1882) incluyó las personas en el mundo vivo de la naturaleza; aclaró las relaciones entre población y entorno y entre especies y condiciones ambientales; ayudó a la comprensión del territorio como objeto de investigación geográfica y de los fenómenos físicos y biológicos que se dan en él.

Ratzel (1844-1904), padre de la antropogeografía, exponente del determinismo geográfico, incorporó la biología evolucionista a la geografía. Dio coherencia a teorías ambientalistas. Aportó el primer marco geopolítico.

Hettner (1859-1941), influido por Kant, planteó una cuestión crucial, el carácter excepcional de la ciencia geográfica que puede describir más no enunciar leyes.

Vidal de la Blache (1845-1918), historiador francés, aplicó su formación humanista a la geografía, al concepto de "interacción entre el hombre y el medio". Trabajó los principios de la geografía humana.

Reclus (1830-1905), geógrafo francés, discípulo de Ritter, continuó el cultivo de la geografía física y realizó muchos viajes. Su militancia política lo inscribió en el anarquismo. Escribió la Nueva geografía universal, la Tierra y sus habitantes. Estuvo en Colombia, dejó descripciones de la Sierra Nevada de Santa Marta.

Geddes (1854-1932), biólogo y sociólogo escocés, interesado en la influencia del medio en la vida, impulsó una naciente actividad hacia la planeación regional.

1.2.3. GEOGRAFÍA POSMODERNA: UN DESAFÍO

El pasado enseña, nos instala en el presente que cuestiona y proyecta sobre el futuro, desde ahí nos desafía con grandes posibilidades por su condición posmodernista. Posmodernismo entendido como el empuje, oculto o evidente, de pequeñas y grandes revoluciones que día a día transforman la realidad heredada. Advertidos del cambio, conscientes de la evolución, frente a la geografía, se puede postular:

La geografía es una ciencia de Estado. Su estudio alude a líderes sociales, dirigentes políticos, administradores públicos y privados, planificadores, en especial a hombres de gobierno.

La geografía es la ciencia madre de las Ciencias de la Tierra, da origen y sentido al conjunto.

La geografía, para su estudio, es igual que la historia, requiere monografías que después, unidas, faciliten la síntesis y la comprensión de fenómenos amplios. La monografía apela a la corografía que es la descripción de una región o de un país.

Alrededor de la geografía, que es el piso, y combinadas con ella, gravitan las ciencias humanas que describen los avatares del protagonista que es el hombre.

Al lado de la geografía teórica, cultivaremos la geografía aplicada, combinada con la planificación. Aceptaremos las dos categorías de división territorial, las

entidades geográficas representadas por la región en todas sus dimensiones y las unidades político-administrativas, históricas, representadas por las divisiones de los Estados.

2. ORDENAMIENTO TERRITORIAL: DEFINICIÓN Y CONCEPTO

2.1. DEFINICIÓN

Ordenamiento Territorial es la distribución espacial sobre el territorio del país, de las configuraciones geográficas, las comunidades humanas, las unidades político-administrativas y los usos del suelo, urbanos y rurales, existentes y propuestos. Comprende la regulación técnica, política y jurídica del territorio y sus usos.

El propósito está en armonizar territorio, población y gobierno. Se trata de garantizar sostenibilidad del ambiente, desarrollo de la población y eficacia del gobierno.

La finalidad es organizar a Colombia a partir de la diversidad de su territorio, la heterogeneidad de la población y la eficacia de su manejo administrativo.

El objetivo del ordenamiento es conocer interpretar y manejar el territorio a partir del concepto de región.

2.2. LA REGIÓN: PUNTO DE PARTIDA

Región, del latín, regio, regionis, significa regir, mandar, gobernar

La región es un hecho, un territorio demarcado de manera natural por accidentes geográficos que la caracterizan y la singularizan, identificable visualmente y objetivamente localizable en mapas. La región es el escenario de la acción humana y de las relaciones entre el hombre y la tierra. El estudio de la región, en todos sus aspectos, es asunto clave para el entender los acontecimientos humanos que se dan en su ámbito.

La región, una entidad territorial dada por la naturaleza, es un hecho externo al hombre; él la aprehende e introyecta, la usa y la equipa. Con su presencia y trabajo, el hombre ocupa lugares, crea espacialidad, construye obras y socialmente destruye naturaleza como ha sucedido y sucede con aterradoras consecuencias. En cualquier caso la región permanece aunque el hombre la abandone, aunque cambie de apariencia y de contenido.

La región también es un escenario donde se asientan funciones diversas que ocasionan divisiones de diferente tipo, políticas, administrativas, culturales y económicas, funciones que no coinciden necesariamente con una región geográfica.

El concepto de región geográfica nos comunica con la "Madre Tierra"; nos facilita la comprensión de las mega-regiones del planeta que son los continentes, de las macro-regiones que son los espacios que forman los continentes y de las regiones específicas que componen los espacios continentales.

La Región es la entidad territorial básica para el Ordenamiento Territorial, es el piso, el lote. La región es un territorio discernible; se caracteriza por sus condiciones físico-ambientales singulares que la diferencian de otras regiones. Debe su unidad a un elemento físico, que la homogeniza. El elemento puede ser una selva, el mar, una llanura, un río, una montaña. Según extensión, las regiones se clasifican en: **Mega-regiones:** Continentes; **Macro-regiones:** Espacios Continentales; **Regiones propiamente dichas:** componentes de los Espacios Continentales.

a. Mega-regiones: Los Continentes.

Los continentes son mega-regiones, grandes extensiones de tierra rodeada por océanos y mares. El tamaño diferencia los continentes de las islas y las penínsulas. Son territorios asentados en las placas tectónicas. Los continentes son cinco: África, América, Antártica, Australia, Eurasia.

b. Macro-regiones: Los Espacios Continentales.

Los Espacios Continentales o macro-regiones son áreas territoriales de distinta dimensión. Suelen pertenecer a uno, dos o más países de un continente. Aportan base geopolítica para el manejo de las fronteras entre naciones. Por su homogeneidad geográfica y características ambientales, las macro-regiones representan ecosistemas y dictan vocaciones, requieren manejo específico que garantice su sostenibilidad. Incluyen las cuencas hidrográficas. Cuencas hidrográficas son concavidades terrestres por donde corren un río principal y sus afluentes. Además de fluviales, las cuencas son, oceánicas y lagunares, según las comanden un océano o un lago. Las cuencas serán objeto de ordenamiento específico y tratamiento especial según condición y tamaño.

c. Regiones propiamente dichas: Componentes de los Espacios Continentales.

Regiones son entidades territoriales medianas y pequeñas, geográficamente reconocibles por contener algún elemento que las identifica, las determina, les da individualidad y las diferencia de otras regiones.

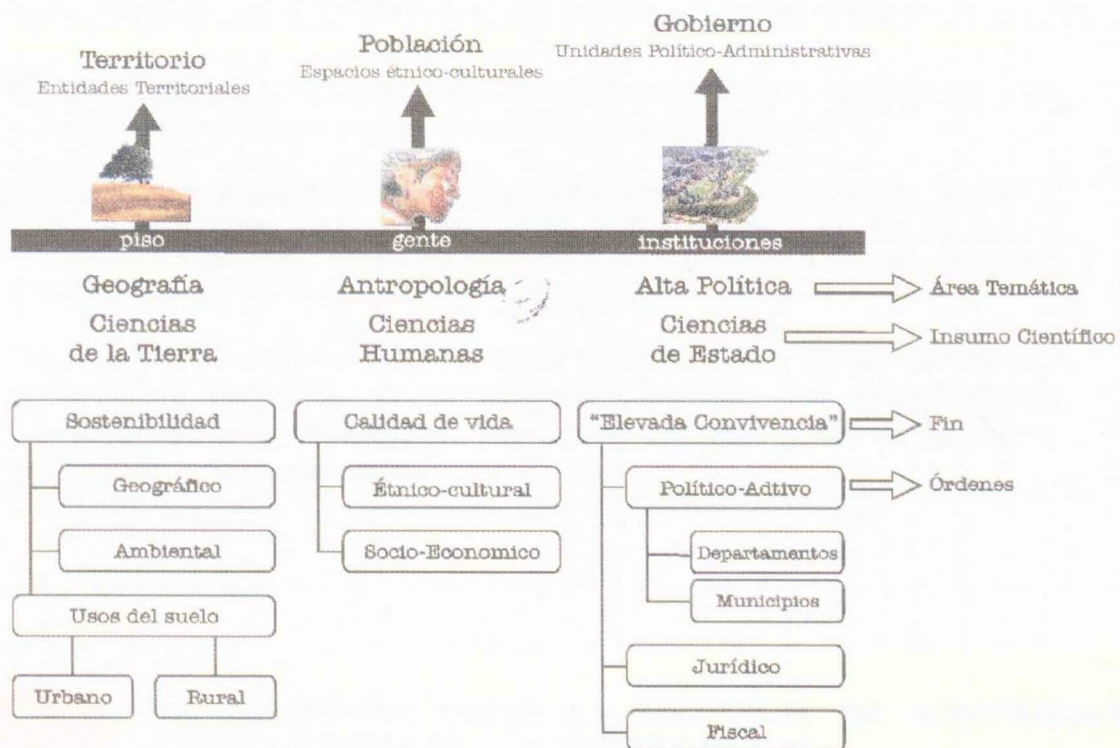
2.3. CRITERIOS DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El Ordenamiento hace parte de los Planes de Desarrollo nacional, regional y local. Criterios básicos del Ordenamiento Territorial son, entre otros, tres:

1. Reconocer y aceptar la diversidad geográfica, la heterogeneidad étnico-cultural de los grupos humanos y la variedad de unidades político-administrativas que gobiernan.
2. Tratar el Ordenamiento Territorial como materia integral, física, social, administrativa, económica, técnica, jurídica y política.
3. Diseñar el Ordenamiento Territorial de acuerdo con las características geográficas del territorio con el fin de garantizar la salud del medio, la permanencia del patrimonio natural y la calidad de vida de la población.

2.4. EJES TEMÁTICOS DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El Ordenamiento de un país comprende tres ejes: Territorio, Población y Gobierno.



2.4.1. EL TERRITORIO: ENTIDADES TERRITORIALES

El Territorio lo aporta la naturaleza. Está ahí para ser reconocido, tiene ser propio, existe por sí mismo. Las Entidades Territoriales constituyen

configuraciones terrestres específicas y singulares, ocupan espacio al cual caracterizan. Se delimitan según linderos arcifinios o naturales. El hombre habita el territorio, lo modela, lo usa, lo equipa y lo modifica. El territorio es el escenario de su devenir histórico.

2.4.2. LA POBLACIÓN: ESPACIOS ÉTNICO-CULTURALES

Colombia es un país multiétnico, por consiguiente multicultural. Los grupos humanos hacen cultura y determinan en el territorio espacios étnico-culturales.

Espacio étnico-cultural es aquella porción de territorio que un grupo de habitantes ha modelado, a lo largo del tiempo, con su trabajo e interiorizado en su expresión y valores. Y llega hasta donde alcanza la identificación de los pobladores con su territorio, sus usos y sus costumbres. Puede coincidir con una entidad geográfica o con una o varias unidades político-administrativa.

La distribución étnico-cultural de un país, en sus rasgos generales, se puede mostrar en un mapa. Una tarea es formular y aplicar para estos espacios Planes Nacionales de Asentamientos Humanos.

2.4.3. EL GOBIERNO: UNIDADES POLÍTICO-ADMINISTRATIVAS

El Eje Político-Administrativo trata las unidades creadas y decretadas para gobernar una nación y cuidar el territorio donde está asentada.

Las unidades Político-Administrativas son antrópicas, las crea, regula y modifica el hombre, según su necesidad. Son variables y en Colombia, por Constitución Nacional, "gozan de autonomía para la gestión de sus intereses" (Art.287).

Las Unidades Político-Administrativas por ser creadas, presentan estructura y nomenclatura específica. En el caso de Colombia son tres: **Estado, Departamento y Municipio**. Las demás unidades serán de apoyo, de planificación y de coordinación.



HA CULMINADO USTED LA SECUENCIA DE APRENDIZAJE CORRESPONDIENTE A LA PRIMERA UNIDAD.

LO INVITAMOS AHORA A QUE RESPONDA LAS PREGUNTAS DE LA AUTOEVALUACIÓN

AUTOEVALUACIÓN 1

PRIMERA UNIDAD DE APRENDIZAJE: CONCEPTOS BÁSICOS

A continuación encontrará una serie de enunciados, cada uno con cuatro posibilidades de respuesta, entre las cuales debe escoger la que considere correcta. Escriba en una hoja aparte su respuesta para después cotejarla con la Hoja de Respuestas. Recuerde que no debe ver la hoja de respuestas antes de contestar la totalidad de las preguntas, de lo contrario no podrá establecer si maneja el tema estudiado.

1. La geografía es ciencia síntesis porque:

- a. Convergen las denominadas Ciencias de la Tierra.
- b. Estudia los paisajes y lugares estratégicos.
- c. Estudia la Tierra en sus elementos físicos y biológicos.
- d. Su objeto es el paisaje, escenario donde actúa el hombre.

2. La geografía tiene su inicio en:

- a. Los aportes de Eratóstenes y Tolomeo.
- b. Los viajeros de Egipto y Grecia.
- c. Los exploradores de los siglos XV y XVI.
- d. Los esquemas de distribución de pueblos.

3. La afirmación. *“La geografía y la historia pueden clasificarse en las disciplinas descriptivas, la geografía descripción según el espacio, la historia descripción según el tiempo”* corresponde a:

- a. La tendencia de abordar la geografía como estudio de la región natural.
- b. La concepción de Kant señalando el fundamento espacial.
- c. El rompimiento de la concepción político-administrativa romana.
- d. El planteamiento del modelo geográfico humanista.

4. Los continentes concebidos como unidades geográficas principales fue un aporte de:

- a. Ritter 1779-1859.
- b. Ratzel 1844-1904
- c. Humboldt 1769-1859
- d. Reclus 1830-1905

Las preguntas que aparecen a continuación constan de un enunciado y cuatro opciones relacionadas con él, identificadas con números, solo una relación corresponde correctamente.

5. El ordenamiento territorial es la distribución espacial de las configuraciones geográficas, las comunidades humanas y la división político-administrativa, esto implica:

- 1. Regular técnica, política y jurídicamente el territorio**
- 2. Armonizar espacialmente población y gobierno**
- 3. Garantizar sostenibilidad del territorio**
- 4. Establecer usos del suelo rural y urbano**

- a. Solo 2 y 3
- b. Solo 3 y 4
- c. Solo 1 y 4
- d. Solo 2 y 4

6. El territorio demarcado de manera natural por accidentes geográficos que lo caracterizan y singularizan está referido a:

- 1. Límites arcifinios y región**
- 2. Límite administrativo y unidad espacial**
- 3. Límite geográfico y entidad territorial**
- 4. Límite jurídico y unidad político-administrativa**

- a. Solo 1 y 3
- b. Solo 2 y 4
- c. Solo 3 y 4
- d. Solo 1 y 4

7. En el proceso de ordenar el territorio es necesario:

- a. Realizar un censo regional de población
- b. Garantizar una estructura fiscal y jurídica
- c. Determinar la variedad de unidades político-administrativas
- d. Reconocer la diversidad geográfica y la heterogeneidad étnica

8. Para alcanzar la sostenibilidad, calidad de vida y elevada convivencia, fines del Ordenamiento Territorial, se deben abordar tres ejes. Ellos son:

- a. Ambiental, socioeconómico y jurídico
- b. Geográfico, étnico-cultural y político-administrativo
- c. Estatal, departamental y municipal
- d. Ejecutivo, legislativo y judicial

9. Las entidades están referidas al territorio, los espacios a la población y las unidades a lo político administrativo. Esta afirmación es:

- a. Totalmente inválida
- b. Totalmente válida
- c. Cierta en la primera y tercera parte
- d. Falsa en la segunda y tercera parte

10. El eje constitutivo del Ordenamiento Territorial que hace referencia a una estructura orgánica creada es el referido a:

- a. Lo político-administrativo
- b. Lo étnico-cultural
- c. Lo jurídico-fiscal
- d. Ninguna de las anteriores

HOJA DE RESPUESTAS

PRIMERA AUTOEVALUACIÓN

LAS RESPUESTAS

1. A
2. D
3. B
4. A
5. C
6. A
7. D
8. B
9. B
10. A

SI USTED:

ACERTÓ 10 PREGUNTAS

ACERTÓ MÁS DE 6

ACERTÓ 5 O MENOS

SOBRESALIENTE.

**BUENO. REPASE LA
LECTURA DE LOS TEMAS
QUE FALLÓ.**

**DEFICIENTE.
RECOMENDAMOS HACER
LA LECTURA DE TODO
EL TEMA**



**Geografía
de Colombia**

SEGUNDA UNIDAD DE APRENDIZAJE

GEOGRAFÍA DE COLOMBIA

CONTENIDO

1. EL TERRITORIO COLOMBIANO

- | | |
|--|----|
| 1.1. UBICACIÓN DE COLOMBIA EN EL PLANETA | 22 |
| 1.1.1. Meridianos y paralelos | |
| 1.1.2. Posición de Colombia en el Planeta | |
| 1.1.3. Contexto Continental: América del Sur | |

- | | |
|--|----|
| 1.2. ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL TERRITORIO | 26 |
| 1.2.1. Marco Constitucional | |
| 1.2.2. Componentes del Territorio | |

- | | |
|--|----|
| 1.3. EXTENSIÓN Y FRONTERAS | 28 |
| 1.3.1. Extensión: Nueva visión de Colombia | |
| 1.3.2. Fronteras | |

****Primera lectura complementaria****

- | | |
|-------------------------------|----|
| 1.4. ACCIDENTES FISIOGRÁFICOS | 45 |
| 1.4.1. Accidentes costeros | |
| 1.4.2. Orografía | |
| 1.4.3. Hidrografía | |

****Segunda lectura complementaria****

- | | |
|--|----|
| 1.5. GEOLOGÍA DE COLOMBIA | 56 |
| 1.5.1. Situación geológica de Colombia | |
| 1.5.2. Configuración tectónica | |
| 1.5.3. Amenazas sísmicas | |

1.5.4. Acuíferos	
1.5.5. Panorama de los recursos mineros	
1.6. CLIMA	70
1.6.1. Concepto	
1.6.2. Factores del clima	
1.6.3. Pisos térmicos	
1.6.4. Temperatura	
1.6.5. Importancia del estudio del clima	
1.7. ESPACIOS CONTINENTALES DE COLOMBIA	73
1.7.1. Amazonia	
1.7.2. Orinoquia	
1.7.3. Espacio Andino	
1.7.4. Espacio Caribe	
1.7.5. Espacio Pacífico	
1.7.6. Espacio Marabino	
1.8. ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS	80
1.8.1. Definición	
1.8.2. Ecosistemas de la Amazonia	
1.8.3. Ecosistemas de la Orinoquia	
1.8.4. Ecosistemas del Espacio Andino	
1.8.5. Ecosistemas del Espacio Caribe	
1.8.6. Ecosistemas del Espacio Pacífico	
1.8.7. Ecosistemas del Espacio Marabino	
1.9. REGIONES PROPIAMENTE DICHAS	85
2. LA POBLACIÓN: DEMOGRAFÍA, ECONOMÍA Y SITUACIÓN SOCIAL	
2.1. CONFORMACIÓN Y DEMOGRAFÍA	92
2.1.1. Conformación por grupos étnico-culturales	
2.1.2. Población indígena y negra.	
2.1.3. Tamaño y distribución de la población.	
2.1.4. Proyección	
2.2. ECONOMÍA	100
2.2.1. Concepto	
2.2.2. Producto Interno Bruto	
2.2.3. Población Económicamente Activa PEA.	
2.2.4. Vías, transporte y comunicación.	
2.3. SITUACIÓN SOCIAL	112
2.3.1. Indicadores para establecer condiciones y calidad de vida.	

- 2.3.2. Condiciones de vida.
- 2.3.3. Necesidades básicas insatisfechas.
- 2.3.4. Tasa de analfabetismo.
- 2.3.5. Tasa de inasistencia escolar.

3. GOBIERNO: ADMINISTRACIÓN DEL TERRITORIO

3.1. UNIDADES DE MANEJO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO	122
3.2. UNIDADES DE APOYO Y COORDINACIÓN	123
3.3. DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	123

SEGUNDA UNIDAD DE APRENDIZAJE

GEOGRAFÍA DE COLOMBIA

OBJETIVO DE APRENDIZAJE

Al finalizar la Segunda Unidad de Aprendizaje el estudiante podrá establecer lo que caracteriza a Colombia en cuanto territorio, población y gobierno, deduciendo las implicaciones que éstas tienen para el manejo sustentable del país.

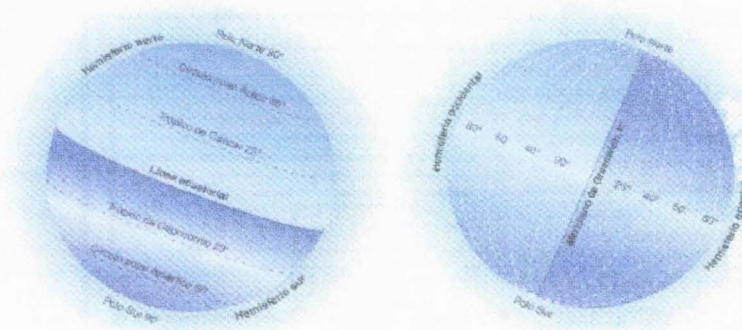
1. EL TERRITORIO COLOMBIANO

1.1. UBICACIÓN DE COLOMBIA EN EL PLANETA

1.1.1. MERIDIANOS Y PARALELOS

El planeta tierra gira sobre sí mismo y para completar una vuelta dura 24 horas. Si dividimos los 360° de esa vuelta, es decir de una circunferencia en 24 horas tenemos que la tierra en una hora recorre 15° , o sea que cada 15° se sucede un cambio de hora.

Los meridianos son las líneas imaginarias que unen los polos Norte y Sur. Siendo el principal meridiano el que pasa por Greenwich, al que se ha designado con longitud 0° y a partir de este punto, en sentido Este-Oeste, que es el movimiento aparente del sol, se cuentan los 360° , o los 180° oeste y 180° este.



Los paralelos son las líneas imaginarias perpendiculares a los meridianos, siendo el principal el Ecuador, designado con latitud 0° , que divide la tierra en dos partes iguales denominadas hemisferios, Norte y Sur, y a partir del Ecuador hacia los polos se cuentan 90° , norte o sur, dependiendo del hemisferio en que se encuentre.

1.1.2. POSICIÓN DE COLOMBIA

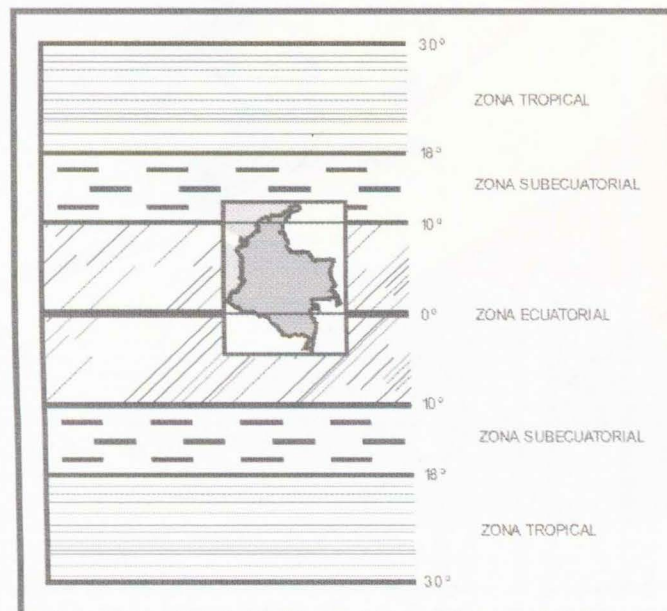
Teniendo en cuenta estas referencias podemos decir que la posición absoluta de Colombia está enmarcada entre las siguientes coordenadas geográficas: Al Norte, latitud $16^{\circ} 04' 15''$ N; al Este, longitud $66^{\circ} 50' 54''$ W; al Sur, latitud $4^{\circ} 13' 30''$ S y al Oeste, longitud $84^{\circ} 46' 00''$ W.

La posición relativa de Colombia, ubicación de nuestro territorio en relación con otros países en el sentido de los puntos cardinales, es: al occidente de Venezuela, al sur de Haití, al norte de Perú, al oriente de Asia, al sudeste de México y al noroeste de Brasil.

Colombia no es un país tropical, esta ubicada entre los 16° de latitud norte y los 4° de latitud sur, lo cual la sitúa en la franja ecuatorial de la tierra determinando condiciones especiales opuestas a las existentes en las regiones tropicales del planeta **Nos definimos como un país intertropical-ecuatorial.**

“El país está ubicado en la zona o franja de convergencia intertropical donde se conforman densas coberturas de nubes originadas por la evaporación de los océanos y la evapotranspiración de las selvas y sabanas, las cuales son impulsadas por los vientos que nacen en la zona de alta presión tropical sobre los dos hemisferios; de esta manera, la zona ecuatorial se cubre de poderosos bancos de nubes, los cuales forman grandes frentes de lluvia, zonas de elevada humedad relativa y una vida acorde con tal abundancia de agua. Tratando de precisar, la extensa zona del intertrópico está conformada por la Zona Ecuatorial (10° de latitud norte y sur a partir del Ecuador), la Zona Sub-Ecuatorial (entre los 10° y 18°) y la Zona Tropical (18° y 32° de latitud), la cual hace transición hacia la zona Subtropical, ya en latitudes medias. Queda muy claro que estamos muy lejos de las regiones tropicales del planeta y, que por tanto, no ocupamos una posición tropical”.

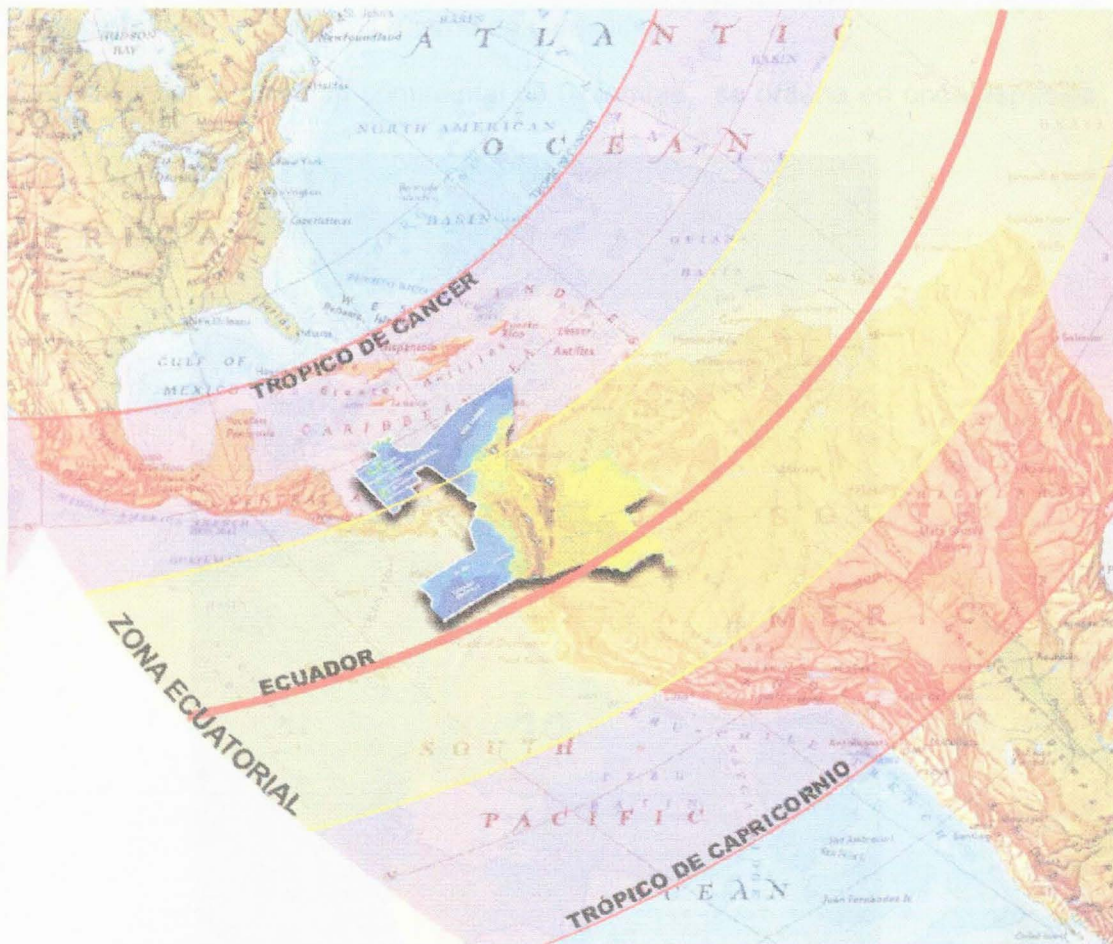
COLOMBIA: SITUACIÓN ECUATORIAL



FUENTE: Joaquín Molano B.

“No somos un país de bosques, este es un término importado por la civilización, desde latitudes donde hay bosques, es decir, Europa. La palabra bosque no hace alusión a nuestra realidad natural original y más bien representa la propuesta externa para sustituir selvas, sabanas y páramos. La palabra bosque es más un término biológico, pues representa la expresión ideológica de las empresas multinacionales que pretenden expropiar y patentar nuestras selvas, para convertirnos en plantaciones de bosques que sirvan de sumideros de CO².

Afirmar que somos un país de selvas representa un llamado a la conciencia antes que a la ciencia, para saber que somos los herederos de uno de los ecosistemas y de los paisajes más ricos en recursos naturales y culturales del mundo. La selva para las culturas milenarias representa su casa; son los espacios más trabajados por el género humano en América y a su vez, los paisajes más simbolizados y significados en lo esencial de la cultura. De otra parte, hablar de selva significa referirse a un bioma de máxima diversidad, donde existen hasta 1.500 especies y cerca de 93.000 individuos por hectárea.”⁽¹⁾



⁽¹⁾ Molano Barrero, Joaquín. La región en el contexto ambiental. Boletín "Geografía" Sociedad Geográfica de Colombia. Volumen 45, Número 133. Bogotá 2001.

1.1.3. CONTEXTO CONTINENTAL: AMÉRICA DEL SUR

América del Sur es un territorio de forma triangular de 7.650 km extensión de norte a sur, entre dos puntos extremos, Punta Gallinas en la península de la Guajira, Colombia, al norte y La Tierra del Fuego, al sur, Chile y Argentina. El subcontinente tiene un área de casi 18 millones de km² que corresponden al 43.0% del área continental; los dos "acuarios mundiales" que lo circundan, los océanos Atlántico y Pacífico, originan costas de 25.431 km de longitud.

América del Sur territorio donde la naturaleza emana prodigios. Su ser está sembrado de hitos sobrecogedores, la cordillera de los Andes, la más larga del planeta; el pico nevado de Aconcagua el más alto del hemisferio sur de la Tierra; el Titicaca, el lago navegable más alto del mundo; Machu Picchu, la ciudad sagrada acaballada sobre formidables montañas, a 2.500 metros de altura sobre el mar; el misterio de las nieves perpetuas en el sur. Tiene otras marcas mundiales, el océano Pacífico, que golpea su orilla occidental, el más ancho del planeta; el río Amazonas, el más caudaloso y la selva pluvio ecuatorial que lo rodea, la más extensa; el Pantanal, el más dilatado; Atacama, el desierto más seco; Punta Arenas, la ciudad más austral; el Salto Ángel, la cascada más alta, con mil metros de caída libre.

América del Sur, marco continental de Colombia, se ordena en once espacios continentales:



1.2. ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL TERRITORIO

1.2.1. MARCO CONSTITUCIONAL

El 4 de Julio de 1991 la Asamblea Constituyente aprobó la nueva Constitución Política de Colombia, derogando la Carta Política de 1886 y sus reformas. De los grandes cambios en la nueva Constitución, se pueden relacionar las siguientes entre otras:

El nuevo ordenamiento territorial se define en el Artículo 1º del Título I así: “Colombia es un Estado Social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general”, siendo importante resaltar también, dentro de este ordenamiento:

- **Artículo 96**, Define la calidad de nacional colombiano: 1. Por nacimiento, y 2. Por adopción.
- **Artículo 101**: “Los límites de Colombia son los establecidos en los tratados internacionales aprobados por el Congreso, debidamente ratificados por el Presidente de la República, y los definidos por los laudos arbitrales en que sea parte la Nación”.

“Forman parte de Colombia, además del territorio continental, el Archipiélago de San Andrés, Providencia, Santa Catalina, la Isla de Malpelo, además de las islas, islotes, cayos, morros y bancos que le pertenecen”.

“También son parte de Colombia, el subsuelo, el mar territorial, la zona contigua, la plataforma continental, la zona económica exclusiva, el espacio aéreo, el segmento de la órbita geoestacionaria, el espectro electromagnético y el espacio donde actúa, de conformidad con el Derecho Internacional o con las leyes colombianas a falta de normas internacionales”.

- **Artículo 217**: “La Nación tendrá para su defensa unas Fuerzas Militares permanentes constituidas por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea. Tendrán como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional”.
- **Artículo 286**: “Son entidades territoriales los departamentos, los distritos, los municipios y los territorios indígenas”.
- **Artículo 332**: “El Estado es propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables, sin perjuicio de los derechos adquiridos y perfeccionados con arreglo a las leyes preexistentes”.

- **Artículo 337:** “La ley podrá establecer para las zonas de frontera, terrestres y marítimas, normas especiales en materias económicas y sociales tendientes a promover su desarrollo”.

1.2.2. COMPONENTES DEL TERRITORIO

Las partes territoriales que componen el Estado Colombiano, según el Artículo 101 de la Constitución son:

- **El Subsuelo,** es la parte profunda del terreno a la cual no llegan los aprovechamientos superficiales de los predios y en donde el gobierno de cada país posee dominio y autoridad para otorgar concesiones mineras y de búsqueda y uso de recursos naturales. El subsuelo está demarcado por el área continental y marítima de cada país, la profundidad a la que llegue depende del avance tecnológico para excavaciones de profundidad.
- **El Mar Territorial,** es la zona de mar adyacente a las costas de un estado ribereño fuera de su territorio y de sus aguas interiores, en el cual se ejerce soberanía tanto en el mar, su lecho y subsuelo, como en su espacio aéreo. Colombia, a través de la Ley 10 de 1978 fijó la extensión de su mar territorial en 12 millas náuticas.
- **La Plataforma Continental,** comprendida por el lecho del mar y el subsuelo de las zonas submarinas contiguas a las costas, pero ubicadas más allá de las zonas de las aguas territoriales, donde la profundidad de los mares permite la explotación de los recursos naturales.
- **Los Mares Interiores,** En nuestras costas se destacan algunos lugares sobresalientes que son los hitos básicos para el trazado de las Líneas de Base recta, las cuales demarcan porciones de mar que se denominan mares interiores.
- **Zona Contigua,** es la zona aledaña al mar territorial, en la cual el Estado ribereño puede tomar medidas de fiscalización necesarias para prevenir las infracciones a sus leyes o reglamentos aduaneros, fiscales, de inmigración o sanitarios que se comentan en su territorio o en el Mar Territorial. El límite exterior de esta zona no podrá extenderse más allá de 24 millas marinas cortadas desde las líneas de base recta, a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial.
- **Zona Económica Exclusiva,** es el área que se entiende más allá de la zona contigua sobre la cual el estado costero se reserva derechos de explotación, exploración, conservación y administración de los recursos naturales de toda especie; en el caso colombiano ésta comprende una extensión de 200 millas náuticas, contadas a partir de las líneas de base recta.

- **El Espacio Aéreo,** En lo referente a su dimensión vertical no se ha llegado a un acuerdo en la Comunidad Internacional acerca de la determinación del límite superior. En cuanto a la dimensión sobre la cual se levanta ese espacio aéreo colombiano, el artículo 101 de la Constitución da a entender que se extiende también sobre la Zona Económica Exclusiva del país, lo cual es contrario a los principios aceptados por el Derecho Internacional. Por tanto en nuestro espacio aéreo existe una franja no sujeta a la soberanía colombiana, entre nuestro Mar Territorial y la parte insular de Colombia.
- **La Órbita Geoestacionaria,** está formada por un anillo que se proyecta sobre la línea ecuatorial a una altura aproximada de 36 mil kilómetros, que tiene solamente 150 kilómetros de ancho y 30 kilómetros de espesor, que hace propicia la colocación de satélites estacionarios.
- **El Espectro Electromagnético** y el espacio donde actúa, se ha reconocido como fundamental para las telecomunicaciones. El espacio electromagnético es un bien público, inajenable e imprescriptible, sujeto a la gestión y control de estado.
- **La Línea Media,** es un sistema adoptado por las Naciones Unidas, por medio de la cual los Estados ribereños que comparten aguas y plataforma continental, limitan sus áreas marinas y submarinas; los puntos de esta línea serán todos equidistantes de las costas opuestas; en Estados adyacentes, el límite será el resultado de la equidistancia de las costas respectivas.

1.3. EXTENSIÓN Y FRONTERAS

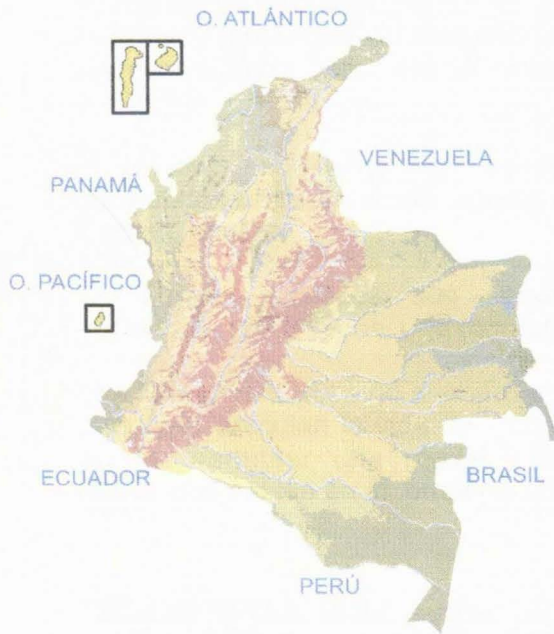
1.3.1. EXTENSIÓN: NUEVA VISIÓN DE COLOMBIA

El mapa que muestra el territorio nacional se ha limitado a presentar la parte continental del país; pero Colombia tiene significativa extensión en dos océanos, Atlántico y Pacífico.

Aprendamos que el mapa del país es diferente de lo que comúnmente nos han enseñado.

ANTIGUA VISIÓN DE COLOMBIA

COLOMBIA CONTINENTAL



Área continental: 1.141.748 km²

Límite con 5 países:

Panamá

Venezuela

Brasil

Perú

Ecuador

17-11-11

NUEVA VISIÓN DE COLOMBIA

COLOMBIA CONTINENTAL, MARÍTIMA E INSULAR

Área continental, marítima e

insular: 2.080.408 km²

Límite con 11 países:

Panamá

Venezuela

Brasil

Perú

Ecuador

Costa Rica

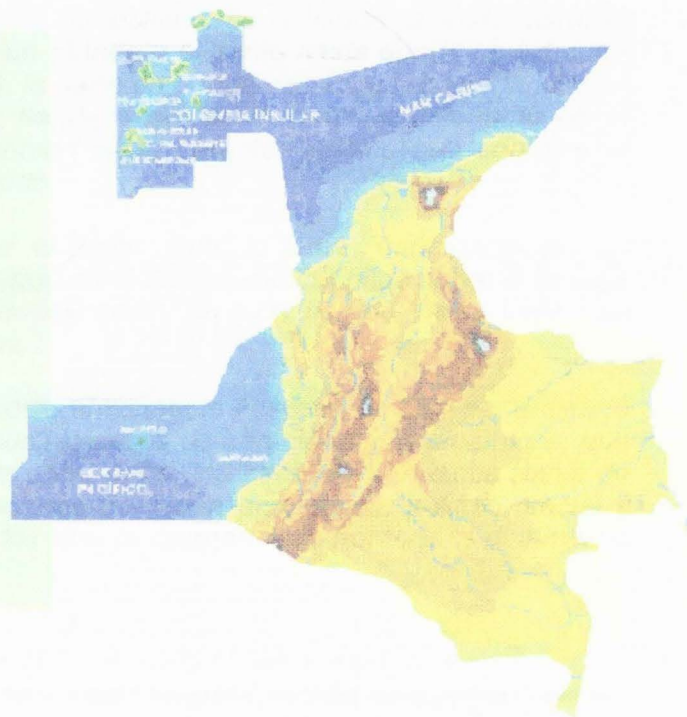
Nicaragua

Honduras,

Jamaica

Haití

República Dominicana



1.3.2. FRONTERAS

1.3.2.1. Definición

Frontera es el borde donde un país colinda con otro, confín de estados y naciones, límite que los separa o los une, término de los territorios dentro de los cuales cada país ejerce «soberanía». Los límites son de dos clases, artificiales y arcifinios.

1. Límites artificiales son aquellos trazados como líneas sobre mapas, convenidos entre naciones, consignados en tratados. Se marcan con mojones, piedras, postes.

2. Límites arcifinios son aquellos demarcados de manera natural por accidentes geográficos, una montaña, el mar, un río.

Los límites naturales no siempre separan; pueden servir, por el contrario, de ejes que articulan la vida de comunidades fronterizas. Un río, por ejemplo, puede vertebrar una región. Una cuenca hidrográfica compartida puede unir a dos países en el empeño común de cuidarla y mantenerla.

1.3.2.2. Concepto de límite y frontera

“Robert Strausz Hopé, definió el concepto de frontera como elemento que define las zonas políticas y expresa, en la medida en que el espacio es poder, las relaciones entre Estados.

El concepto de Límite, a diferencia del de Frontera presenta un carácter estático, y, desde el punto de vista geopolítico, se entiende el límite como la raya que encierra el territorio de un Estado o el punto hasta donde se extiende la soberanía de un país. Es decir, la parte en donde dos Estados quedan frente a frente. El concepto de límite, tiende a ser permanente e invariable en el tiempo y en el espacio y sustentado en el carácter jurídico que contiene el tratado internacional que lo respalda.

Existe la tendencia a considerar el límite como la línea imaginaria que se materializa sobre el terreno, en virtud de la acción colocar hitos sobre el terreno con el propósito de facilitar la identificación, en todo tiempo, de la línea que divide la soberanía de los Estados.

Paralelo al concepto de límite existe el concepto frontera, el cual se entiende como la franja de territorio, en muchos casos de características dinámicas, que se constituye en el punto de encuentro entre dos naciones. En dicha franja de territorio concurren aquellos factores de orden económico, político, social y cultural, que son precisamente los que le otorgan a la frontera el dinamismo que la caracteriza.”⁽²⁾

⁽²⁾ Ruíz Tinoco Dario. Las Fronteras de Colombia. Boletín "Geografía" Sociedad Geográfica de Colombia. Volumen 42. Número 126. Bogotá 1998.

1.3.2.3. Geopolítica de Fronteras

Geopolítica es «el estudio de las influencias geográficas en el destino de los pueblos y de los estados». Se usa en relaciones y equilibrios de los estados en lo que hace a salidas al mar y accesibilidad a materias primas pero, sobretudo, a áreas de valor estratégico que determinan políticas internacionales específicas de cada estado.

Las fronteras de los países no son hechos aislados. Hoy sabemos que las fronteras son mucho más que una línea muerta trazada sobre la frialdad de un mapa. Las fronteras plantean zonas vivas que respiran y palpitan con la actividad diaria de sus habitantes, producto de intensa amalgama de intereses, sentimientos y tradiciones que interactúan en forma activa y dinámica. Las fronteras varían con los tiempos, responden a una implícita «ley del acomodo» y los estados las redefinen mediante tratados.

Una frontera, en la realidad de los hechos, se trasciende a sí misma; su dinámica determina, en los países que delimita, a lado y lado de la abstracta línea que demarca el límite, una franja territorial natural ancha, específica, impregnada por inescapables influencias nacionales e internacionales con lo cual define un acontecimiento geográfico y político compartido, con identidad y vida propias.

Las fronteras son cálidas, a veces hirvientes. Cuando entre sus habitantes faltan intereses comunes, las fronteras se tornan en exceso vulnerables a los factores políticos y económicos de los países colindantes; se exacerba entonces la agresividad entre vecinos.

Las fronteras reclaman manejo geopolítico integral. Las economías supranacionales y el desenvolvimiento de la industria y el comercio han convertido las fronteras en conceptos predominantemente jurídicos. El sustento de las fronteras integradas está en la producción industrial mancomunada, en el comercio binacional, en el fomento de intereses compartidos, en el reconocimiento de valores étnicos, antropológicos y culturales comunes.

La frontera exige de los hombres generosidad, apertura, limpieza y el sentimiento de ocupar un territorio calificado por la identidad múltiple, incluso familiar, que fluye de la historia de las naciones.

El empeño renovador, en el trato internacional de fronteras de los países latinoamericanos, se expresa en una política basada, cuando menos, en cinco estrategias:

1. Impulsar la integración de los países del área.
2. Definir, decretar y establecer entre países, zonas binacionales de fronteras dentro de los ideales de la integración continental.
3. Adoptar en las zonas binacionales de fronteras el concepto de ciudades binarias e incorporar a sus respectivas poblaciones en la administración de dichas zonas.

4. Crear intereses económicos comunes en las zonas binacionales de fronteras decretadas, a fin de darles peso propio y razón estable de ser.
5. Revisar la tradicional doctrina de la «soberanía nacional» e incorporar la doctrina de la «integración nacional», sobre bases de interdependencia, convivencia y trabajo asociado y pacífico entre los pueblos, con respeto a la integridad territorial y a la autenticidad cultural de cada uno.
6. A fin de que la integración internacional sea válida y auténtica, impulsar la integración interna de cada país.

1.3.2.4. Fronteras de Colombia

Los límites de Colombia, trazados en las cartas geográficas, no están del todo definidos en su integralidad. El Instituto Geográfico «Agustín Codazzi» (IGAC), encargado de la cartografía del país, consigna estas razonables salvedades en los mapas que expide.

El señalamiento de límites de Colombia con los países vecinos tiene como punto de partida, el mapa que representa el Uti possidetis de 1810, correspondiente al territorio del virreinato de la Nueva Granada en aquel año.



**COMPARACIÓN DE LOS LÍMITES DE COLOMBIA
1889 – 1997**

Uti possidetis es una antigua norma de derecho romano que significa «así como lo posee» y constituye la fórmula diplomática que se emplea cuando se trata de definir límites o dirimir conflictos con naciones colindantes, eventualmente beligerantes. Tomado ese mapa como base, Colombia ha negociado límites con Venezuela, Costa Rica, Nicaragua, Brasil, Perú, Ecuador.

Brasil aplica a los límites de su territorio otro principio, el Uti possidetis de facto. Según éste enfoque, las fronteras de Brasil son móviles, van hasta donde haya brasileños establecidos trabajando.

Los límites de Colombia, según la constitución nacional, son aquellos definidos «en tratados internacionales, aprobados por el Congreso, debidamente ratificados por el presidente de la república, y los definidos por laudos arbitrales en que sea parte la nación; (esos límites) sólo podrán modificarse en virtud de tratados aprobados por el Congreso, debidamente ratificados por el presidente de la república...» (Art. 101).

«Por mandato de la ley, los departamentos y municipios ubicados en zonas fronterizas podrán adelantar directamente con la entidad territorial limítrofe del país vecino, de igual nivel, programas de cooperación e integración, dirigidos a fomentar el desarrollo comunitario, la prestación de servicios públicos y la preservación del ambiente» (Art. 289).

«...se realiza el examen periódico de los límites de las entidades territoriales y se publica el mapa oficial de la república» (Art. 290).

1.3.2.5. Límites internacionales y áreas.

Colombia colinda con países vecinos según límites terrestres y límites marítimos.

Los límites terrestres de Colombia miden 6.342 Km. de longitud, suma de los límites con cinco países: Brasil, 1.645 km.; Ecuador, 586 km.; Perú, 1.626 km.; Panamá, 266 km. y Venezuela, 2.219 km.

Los límites marítimos de Colombia se dan con seis países: Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Jamaica, Haití y República Dominicana.

El área continental de Colombia mide 1.141.748 km² y El área marítima, 938.660 km², para un total de 2.080.408 km² (1996).

COLOMBIA: LIMITES Y PERIMETROS

PAIS	FRONTERA	PUNTOS EXTREMOS
Venezuela	2219	Bahía Cocinetas - Piedra del Cocuy
Brasil	1645	Piedra del Cocuy-Bocas Quebrada San Antonio
Perú	1625	Bocas Quebrada San Antonio-Bocas Río Guepi
Ecuador	586	Bocas Río Guepi-Bocas Río Mataje
Panamá	266	Punta Ardita - Cabo Tiburón
Fronteras	6342 Km.	
Costas:		
Mar Caribe	1600 Km.	
Océano Pacífico	1300 Km.	
TOTAL	9642 Km.	

COLOMBIA: TRATADOS DE LIMITES, 1881 - 1984

CON	TRATADO	LUGAR FIRMA	FECHA	CANJE	APROBADO POR LEY No.
BRASIL	1. Vázquez Cobo - Martins	Bogotá	24 abril 1907	20 abril 1908	24 de 1907
	2. García Ortiz - Mangabeira	Río de Janeiro	15 nov. 1928	9 enero 1930	43 de 1929
COSTA RICA	1. Fernández - Facio	San José	17 marzo 1977		8 de 1975
	2. Lloreda - Gutiérrez	Bogotá	6 abril 1984		
ECUADOR	1. Suárez - Muñoz Vernaza	Bogotá	15 julio 1916	26 enero 1917	59 de 1916
	2. Liévano - Lucio	Quito	23 agos. 1975	22 dic. 1975	32 de 1985
E. U.A.	1. Olaya - Kellogg	Washington	10 abril 1928	Cambio notas	
	2. Vázquez - Saccio	Bogotá	8 sept. 1972	17 sept. 1981	52 de 1973
HAITI	Liévano - Brusius	Puerto Principe	17 febr. 1978	16 febr. 1979	24 de 1973
NICARAGUA	Esguerra - Bárcenas	Managua	24 marzo 1928	5 mayo 1930	93 de 1928
PANAMA	1. Urrutia - Thomson	Bogotá	6 abril 1914	1 marzo 1922	56 de 1921
	2. Vélez - Victoria	Bogotá	20 agos. 1924	31 enero 1925	3 de 1924
	3. Liévano - Boyd	Cartagena	20 nov. 1976	30 nov. 1976	4 de 1977
PERU	1. Lozano - Salomón	Lima	24 marzo 1922	19 marzo 1928	56 de 1925
	2. Protocolo	Río de Janeiro	24 marzo 1934	27 sept. 1935	17 de 1935
REP. DOMINIC.	Liévano - Jiménez	Santo Domingo	13 enero 1978	15 febr. 1979	38 de 1978
VENEZUELA	1. Arosamena - Guzmán	Caracas	14 sept. 1881	9 junio 1882	3 de 1882
	2. Laudo - Español	Madrid	16 marzo 1891		
	3. Arbitramento Suizo	Berna	24 marzo 1922		
	4. López de Mesa - Gil Torres	Cúcuta	5 abril 1941	12 sept. 1941	8 de 1941

En cuanto a la frontera aérea, referida al Espacio Aéreo, se tiene que *“El artículo 101 de la Constitución Nacional, señala también como parte integrante del territorio colombiano el espacio aéreo y el segmento de la Órbita Geoestacionaria.*

En lo referente al espacio aéreo y su dimensión vertical, no se ha llegado a un acuerdo en la Comunidad Internacional acerca de la determinación del límite superior, lo cual ha generado el problema de determinar el espacio aéreo sobre el que nuestras Fuerzas Armadas deben realizar su función constitucional de vigilar y proteger la soberanía nacional. Por ello, se hace necesario definir su delimitación mediante la expedición de normas (Reforma Constitucional). Así mismo, es pertinente desarrollar una norma adicional, que indique las actividades que deban realizar nuestras Fuerzas Armadas para la protección del espacio aéreo (ley).

Con relación a la *Orbita Geoestacionaria*, su inclusión en el texto Constitucional, como parte integrante de nuestro territorio, ha suscitado profundos debates de los que se puede concluir que el país no cuenta con argumentos de peso, tanto jurídicos como tecnológicos, para defender una posición de soberanía absoluta sobre el segmento de *Orbita Geoestacionaria*, rechazado por la Comunidad Internacional.

Finalmente, en cuanto a la dimensión sobre la cual se levanta el espacio aéreo colombiano, el último apartado del citado artículo 101 de la Constitución Nacional, da a entender que el espacio aéreo se extiende también sobre la *Zona Económica Exclusiva* del país, lo cual es contrario a los principios aceptados por el Derecho Internacional.

Por tanto, nuestro espacio aéreo que se levanta sobre el territorio continental, es territorio insular y el mar territorial de la República, circunstancia por la cual en la práctica se forma un corredor, con un espacio aéreo no sujeto a la soberanía colombiana, entre el límite de nuestro Mar Territorial Continental y el Departamento Archipiélago de San Andrés y Providencia.⁽³⁾

FRONTERAS DE COLOMBIA



(3) Ruiz Tinoco Dario. Las Fronteras de Colombia. Boletín "Geografía" Sociedad Geográfica de Colombia. Volumen 42. Número 126. Bogotá 1998.

LONGITUD FRONTERIZA DE LOS DEPARTAMENTOS LÍMITROFES CON PAÍSES VECINOS



CUADRO DE DISTANCIAS

VENEZUELA

Guajira	Puntos 1 - 2	249 kms
Cesár	Puntos 2 - 3	154 kms
N.Santander	Puntos 3 - 4	421 kms
Boyacá	Puntos 4 - 5	17 kms
Arauca	Puntos 5 - 6	396 kms
Vichada	Puntos 6 - 7	529 kms
Guainía	Puntos 7 - 8	453 kms

BRASIL

Guainía	Puntos 8 - 9	601 kms
Vaupés	Puntos 9 - 10	650 kms
Amazonas	Puntos 10-11	393 kms

PERÚ

Amazonas	Puntos 11-12	1458 kms
Putumayo	Puntos 12-13	167 kms

ECUADOR

Putumayo	Puntos 13-14	292 kms
Nariño	Puntos 14-15	294 kms

PANAMÁ

Chocó	Puntos 16-17	266 kms
-------	--------------	---------

1.3.2.6. Pérdida de territorio(*)

Culminada la guerra de independencia (1810/1819), Simón Bolívar aspiraba a crear un gran país confederado a partir de los países de habla hispana o de los antiguos límites de los virreinos. El Libertador lo plantea desde la Carta de Jamaica (1815). Cuatro años más tarde, en el Congreso de Angostura nació la idea de crear la "Gran Colombia" por la Unión de Nueva Granada y Venezuela, a las que se unió Ecuador en el Congreso de Cúcuta (1821).

Bolívar, quien pensaba que los nuevos Estados Hispanoamericanos eran débiles para negociar frente a Inglaterra o Estados Unidos, ideó también el proyecto de la "Confederación de los Andes" que fracasó luego, y citó al "Congreso Anfictiónico de Panamá" (1826), en el cual buscaba la creación de una poderosa "Confederación de Estados Latinoamericanos".

El ideario de Bolívar terminó en 1830, cuando se disolvió la Gran Colombia y fracasó la Confederación Latinoamericana. Aparecieron como Repúblicas independientes Venezuela, la Nueva Granada, Ecuador y, 73 años más tarde Panamá. América se fraccionó en una serie de "Republiquetas", como las llamó Bolívar, con baja densidad de población y escasos bienes de capital, siendo de esta manera presa fácil de aspiraciones expansionistas de las potencias extranjeras.

En 1832, la Nueva Granada pidió la demarcación de sus fronteras de acuerdo con el derecho de "utis possidetis" de 1810. Según éste, le correspondió una extensión de un poco más de 2 millones de kilómetros cuadrados, casi el doble de lo que hoy cuenta.

El caso del Perú

Después de que el Perú logró su independencia gracias a la decisiva ayuda colombiana, no ocultó las ambiciones que desde 1822 abrigaba sobre extensas zonas territoriales colombianas. Lo hizo provocando situaciones de conflicto, expulsando al representante colombiano y concentrando fuerzas regulares y buques sobre nuestras fronteras y costas.

En 1829, Perú, con una expedición de 8.000 hombres, decidió invadir la Gran Colombia, contando con el apoyo de José María Obando y José Hilario López, coroneles colombianos. Este último en sus memorias escribió: "Yo simpatizaba, como todos los republicanos del país, con la causa del Perú y sólo me restaba conocer las intenciones y miras de aquel Gobierno para resolverme a obrar de acuerdo". Estas pretensiones expansionistas fueron derogadas por Sucre.

En Julio de 1911, el Perú reiteró sus pretensiones de quedarse con la faja ubicada entre el Putumayo y el Napo y el trapecio Amazónico; para esto, invadió la pradera y combatió contra una modesta guarnición colombiana, mal armada, que se vio obligada a la rendición. Colonos y tropas se mantuvieron en este sitio más de ocho meses, hasta cuando se firmó un acuerdo de modus vivendi, donde se le concedió al Perú el dominio de esos territorios.

Los largos conflictos y consecutivas invasiones por parte del gobierno peruano en 1829, 1911 y 1932 terminaron en el protocolo de mayo 24 de 1934, en donde se consagró la posesión de más de 200 mil kilómetros cuadrados de los valiosos territorios regados por los ríos Amazonas, Napo, Putumayo y Caquetá.

El caso de Ecuador

Eccuador quiso apoderarse de las provincias de Popayán y Pasto y de los cantones de Buenaventura y Tumaco, ayudado nuevamente por Obando y López. La proclama textual de Obando decía que “El circuito de Popayán se agregara libre y espontáneamente al Estado del Ecuador, bajo su sistema constitucional y leyes que lo rigen, sometiéndose al Jefe del Estado”. Bajo esa propuesta el gobierno Ecuatoriano invadió con sus tropas el sur de la Nueva Granada durante 30 años consecutivos, entre 1825 y 1855. El general Flórez Presidente del Ecuador, siempre alegó que los límites naturales del Ecuador se extendían a esas ricas comarcas.

En 1863, la fuerza del gobierno ecuatoriano implantó sus reales en la Nueva Granada, haciendo reaccionar al gobierno de Mosquera. Las diferencias entre ambos países quedaron resueltas el 15 de julio de 1916, mediante el tratado Suárez-Muñoz Bernaza.

La posición ante Brasil

La Nueva Granada se había mostrado débil ante Brasil al negociar el tratado fronterizo de 1853, Lisboa - Lleras, por medio del cual se le reconoció al Brasil como límite de fronteras la línea Apaporis - Tabatinga, que comprendía extensas regiones entre los ríos Caquetá, Putumayo y Amazonas hasta las bocas del Yarí y luego en línea recta hasta el brazo del Avati - Paraná.

Aunque trató de ser desaprobado por el Congreso, Alfredo Vásquez Cobo, en calidad de Ministro de Relaciones Extranjeras en la administración Reyes, firmó en abril de 1907 el tratado Vásquez Cobo - Martins. Por medio de este, el gobierno colombiano entregó más de 250 mil kilómetros cuadrados de territorio. Finalmente, con el tratado de Río de Janeiro del 15 de Noviembre de 1928, se dio por terminada la demarcación de las fronteras.

La separación de Panamá

La desmembración de Panamá constituye la pérdida más grande que tuvo Colombia en el siglo XX. Fueron 77.082 km² geopolíticamente estratégicos. Mientras Colombia se debatía en la guerra de los “Mil Días”, había agitación en Panamá. Como respuesta al inconformismo, exigencias y levantamiento del pueblo de la provincia panameña, la administración Marroquín solicitó ayuda e intervención militar al gobierno Norteamericano para someter a los Inconformes del Istmo. Esta intervención militar le abrió paso a Estados Unidos de América para intervenir con más fuerza en nuestro país y posteriormente manipular la separación de Panamá y la construcción del canal según sus intereses.

A Estados Unidos le convenía la separación de Panamá frente a la construcción del canal; por lo cual ofreció apoyo a la clase dirigente panameña

para organizar la independencia con su ayuda. A cambio la naciente república firmaría un tratado otorgando a Estados Unidos la construcción del canal con grandes prerrogativas. De esta manera Panamá quedó prácticamente en poder de Estado Unidos debido a que los privilegios obtenidos le daban pie para intervenir en la política nacional y ejercer soberanía sobre su territorio.

El gobierno colombiano aceptó la separación de Panamá en 1903 y la retribución de una indemnización de 25 millones de dólares pagaderos a plazos hasta 1921. Finalmente, la frontera colombo panameña de 266 kilómetros fue pactada en el tratado Vélez - Victoria de 1924.

Delimitación con Venezuela

Tras deshacerse la Gran Colombia, la clase dirigente venezolana empezó a ocupar y a pedir la Península de la Guajira y la provincia de Casanare. En respuesta Colombia propuso firmar un tratado en el cual sacrificaba parte de su territorio en beneficio del hermano país y le concedía toda la costa Guajira ubicada al oriente del Cabo Chirivicoa hasta Punta Espada, la margen izquierda del alto Orinoco y la derecha del Caciqueare y del Rionegro. No obstante, el gobierno venezolano se negó a firmar pues su pretensión abarcaba gran parte de la Guajira, la región de Faustino y parte de Arauca.

Posteriormente, para zanjar las diferencias de límites, los dos países acudieron, de común acuerdo, a la corona española para que mediara en la disputa. En 1891 se produjo el laudo arbitral de la Reina María Cristina, el cual señaló la Frontera más o menos como es hoy. El gobierno venezolano, queriendo desconocer este fallo, se las arregló para que el gobierno colombiano, en la administración de Miguel Antonio Caro, firmara un tratado adicional en el cual se le concedía a Venezuela una franja de más de 50 Kms. sobre la costa noroccidental del Golfo, por debajo de la línea que une los hitos morro las carabelas (al norte) y sur. De esta manera, logró el dominio de gran parte del Golfo. Finalmente el Consejo Suizo, 1924, ratificó los límites que llevaron al tratado definitivo López de Mesa -Borges en 1941.

En la actualidad, los dos gobiernos están discutiendo la delimitación de aguas continentales en el Golfo de Coquibacoa o de Venezuela.

Áreas y límites oceánicos

Gran parte de nuestra soberanía se encuentra en las aguas del Caribe y del Pacífico, en una extensión de 938.660 Km². En el Caribe, Colombia limita con Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Jamaica, Haití y República Dominicana, límites que ya se encuentran definidos.

Sobre el Pacífico, los límites también están definidos con Panamá y Ecuador.

Con Venezuela y Nicaragua actualmente hay activos diferendos limítrofes

1.3.2.7. Diferendos limítrofes

Diferendo Colombo - Nicaragüense

A partir de 1979, con el triunfo de la Revolución Sandinista, Nicaragua manifestó su inconformismo, por la Soberanía que Colombia ejerce, con todo derecho, sobre el Archipiélago de San Andrés y Providencia.

Los títulos que posee Colombia, el Derecho Internacional y la tradición histórica demuestran la soberanía de Colombia sobre el Archipiélago de San Andrés y Providencia. La soberanía de las Islas data de noviembre de 1803 por Real Orden y acto expreso del soberano español, quien incorporó al virreinato de Santa Fe a las Islas de San Andrés y Providencia y parte de la Costa de los Mosquitos.

La soberanía se reafirma con los siguientes hechos:

1. El reconocimiento del principio "uti possidetis" de 1810 aceptado por los países latinoamericanos.
2. El tratado del 15 de marzo de 1825, conocido como Unión, Liga y Confederación entre la República de Colombia y las Provincias Unidas de Centro América.
3. El laudo arbitral entre Colombia y Costa Rica del 11 de Noviembre de 1900, proferido por el presidente de Francia Emile Loubet.
4. Finalmente el tratado entre los gobiernos de Colombia y Nicaragua en donde se reconoce la soberanía de Colombia sobre el Archipiélago de San Andrés y Providencia y Nicaragua recibe la Costa de Mosquitos y las Islas de Mangles, hasta entonces pertenecientes a Colombia.

Nicaragua argumenta en su reclamación que el archipiélago de San Andrés y Providencia es parte integrante de la plataforma continental nicaragüense y que el tratado de 1928 Esguerra - Bárcenas fue firmado por presiones externas y, bajo ocupación militar de Estados Unidos y por tal razón, es violatorio de la Constitución de Nicaragua. El día 6 de Diciembre del 2000 el gobierno nicaragüense, en cabeza del presidente Arnoldo Alemán, interpuso una demanda en contra de Colombia ante la Corte Internacional de La Haya en Holanda reclamando el status de sus aguas territoriales en el Mar Caribe, y para ello destinaron un millón de dólares de su presupuesto para los gastos que demande el proceso jurídico.

Diferendo Colombo - Venezolano

Este conflicto abarca la posesión de los Islotes de los Monjes y la delimitación de áreas marinas sobre el Golfo de Coquibacoa o de Venezuela. Hasta 1941, cuando se firmó en Bogotá el tratado sobre demarcación de fronteras terrestres, no se había tocado el tema de la delimitación de las áreas marinas y submarinas, concepto que tomo fuerza después de la segunda guerra mundial.

En 1952 por sugerencia de Venezuela, el Canciller colombiano del gobierno de Roberto Urdaneta, Juan Uribe Holguín, entregó mediante una nota los Islotes

de los Monjes, olvidando que según el Artículo tercero de nuestra Constitución, los límites de Colombia sólo podrán variarse en virtud de tratados o convenios aprobados por el Congreso. Lo hecho por Uribe Holguín no fue un tratado ni fue aprobado por el Congreso.

A partir de 1954 comenzaron las negociaciones directas entre los dos gobiernos para llegar a un acuerdo sobre la delimitación de áreas marinas y submarinas. En 1958, la primera conferencia de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar, realizada en Ginebra, estableció la "Línea Media" para demarcar las aguas compartidas. Colombia se acogió a este acuerdo, pero Venezuela no.

No obstante, las conversaciones prosiguieron hasta 1980 cuando los dos gobiernos elaboraron la hipótesis de Caraballeda. El congreso colombiano aprobó este proyecto de Tratado Internacional, mientras que el gobierno venezolano lo desconoció al afirmar que necesitaba un plebiscito en ese país para aprobarlo, lo cual echó por tierra lo que ha sido el mejor intento por llegar a un acuerdo definitivo.

La hipótesis de Caraballeda proponía delimitar las áreas marinas en disputa con base en los siguientes parámetros. El trazo de una línea recta sobre el paralelo de Castilletes, hasta la línea media entre las Penínsulas de la Guajira y Paraguaná, continuando por la línea, que estableció la porción de mar que le correspondía a Colombia sobre el Golfo de Venezuela, asumiendo que los islotes de los Monjes le pertenecieran a Venezuela. Finalmente, una línea que parte del punto "D" hasta la frontera marítima con República Dominicana.

El 1986, el gobierno colombiano le propuso al venezolano la creación de una Comisión de Conciliación para realizar un nuevo estudio que se presentara a un árbitro internacional. Venezuela no respondió. En 1987 se presentó el inconveniente con la Fragata de la Armada colombiana "ARC Caldas" por estar haciendo presencia en aguas nacionales en el Golfo de Venezuela, el cual creó tensión en las relaciones entre los dos países.

Ante el diferendo por las áreas marinas y submarinas, Colombia y Venezuela sustentan diversas posiciones. El gobierno colombiano sostiene que la delimitación del mar territorial y la plataforma continental deben hacerse sobre la Línea Media, principio señalado en el Derecho Internacional por la Convención de Ginebra.

La pretensión colombiana se proyecta hacia el interior del golfo de Coquibacoa o Venezuela, para luego salir en una perpendicular hacia mar abierto, equidistante entre las penínsulas de la Guajira y Paraguaná. Esta tesis la defiende Colombia con base en que tiene costas sobre el golfo, la asiste el derecho a las 12 millas marinas y ejerce derecho sobre la plataforma continental. Además, invoca el Tratado de 1939, el cual expresa que de no llegarse a un acuerdo bilateral se acudiría a la Corte Internacional de Justicia, para que emita su fallo. De ser así, nuestro país estima que dicha Corte le dará la razón.

Venezuela sostiene que Colombia no tiene derecho a aguas en el golfo de Venezuela o Coquibacoa, ni ha ejercido imperio o dominio sobre unas aguas cuyos claros títulos históricos han sido venezolanos durante más de cuatro siglos. Por tal razón, manifiesta que la delimitación debe hacerse con base en la prolongación de la línea Claveras y en la plataforma de los cayos o islotes de los Monjes, que después de la nota de 1952 aparecen como parte de su territorio. Venezuela, además, no acepta la mediación de la Corte Internacional de Justicia, apoyada en el mismo Tratado de 1939.

FRONTERAS DE COLOMBIA: ZONAS EN CONFLICTO



Conclusión

Las regiones fronterizas del país ocupan el 50% del territorio nacional y agrupan el 13% de la población nacional, sin embargo, se encuentran atrasadas y olvidadas, además de la gran preocupación que generan los conflictos de violencia y narcotráfico que se presentan en los más de 6.000 km de frontera que se tienen. Esta situación ha hecho que los países vecinos militaricen las zonas de fronteras y permanezcan en alerta, lo cual dificulta la integración cultural y económica entre los pueblos.

Las regiones fronterizas han carecido de políticas de desarrollo acordes con sus características propias. Muchas de ellas se han visto abocadas a una situación de aislamiento, olvido y marginalidad como consecuencia de planes de desarrollo que han favorecido la concentración de la población y de las actividades en la región Andina y las zonas centrales de las costas norte y pacífica.

Las condiciones anteriores son el resultado de un desconocimiento de las realidades y potencialidades de las fronteras en relación con la economía nacional, a pesar de que varias de ellas cuentan con recursos naturales de gran importancia para el desarrollo del país, el carbón y el petróleo en la Guajira, Cesar, Norte de Santander, Arauca y Putumayo.^(*)

1.3.2.8. Ley de Fronteras

La ley 191 de 1995, de junio 23, establece en Colombia El «régimen especial para zonas de frontera» con el fin de «promover su desarrollo económico, social, científico, tecnológico y cultural». Según dicha ley, el estado busca:

- Proteger los derechos humanos, el mejoramiento de la calidad de vida y la satisfacción de necesidades básicas de comunidades asentadas en zonas de frontera.
- Fortalecer procesos de integración y cooperación que adelanta Colombia con los países vecinos y eliminar obstáculos y barreras artificiales que impiden la interacción de comunidades fronterizas.
- Construir y mejorar la infraestructura y crear condiciones para el desarrollo económico de las zonas de frontera en transporte, tributación, inversión extranjera, laboral, seguridad social, comercial y aduanera.
- Prestar servicios para la integración fronteriza y el desarrollo de actividades económicas sociales, culturales, etc.
- Preservar y aprovechar los recursos naturales y del ambiente.
- Mejorar la calidad de la educación y formación del personal que demande el desarrollo fronterizo.
- Fortalecer entidades territoriales fronterizas y organismos del estado que actúan en las zonas de frontera.

(*) Salguero, Jorge. Dinámica Espacial. Editorial NORMA. Bogotá 1998.

- Buscar la cooperación de países vecinos para intercambiar pruebas judiciales, integrar organismos policiales, investigativos y de seguridad a fin de combatir la delincuencia internacional.

Para cumplir estos propósitos «Colombia celebrará tratados o convenios con los países vecinos».

La ley prevé, la formación de tres elementos fronterizos: zonas de frontera, unidades especiales de desarrollo y zonas de integración fronteriza. Zonas de frontera corresponden a aquellos municipios y corregimientos en cuyas actividades económicas y sociales se advierte la influencia directa del fenómeno fronterizo.

Unidades especiales de desarrollo fronterizo corresponden a aquellos municipios, corregimientos y áreas metropolitanas pertenecientes a zonas de frontera donde se hace indispensable crear condiciones especiales para el desarrollo económico y social mediante medidas que faciliten la integración de las comunidades fronterizas de los países vecinos, el establecimiento de actividades productivas, el intercambio de bienes y servicios y la libre circulación de personas y vehículos. Zonas de integración fronteriza son áreas de departamentos cuyas características geográficas, ambientales, culturales y/o socio-económicas, aconsejan la planeación y la acción conjunta de las autoridades fronterizas, en las que de común acuerdo se emprenderán acciones para promover su desarrollo y fortalecer el intercambio internacional.

El gobierno nacional determinará las zonas de frontera y las unidades especiales de desarrollo y, mediante convenios con países vecinos, las zonas de integración fronteriza. En cada departamento fronterizo habrá por lo menos una unidad especial de desarrollo fronterizo, la cual podrá estar formada por uno o varios municipios y/o corregimientos especiales. El gobierno nacional adoptará medidas que garanticen la aplicación de los convenios celebrados con países vecinos relacionados con zonas de integración fronteriza y puede transferir atribuciones a organismos que lleguen a crearse en virtud de dichos convenios. Gobernadores y alcaldes de departamentos y municipios fronterizos, previamente autorizados por las asambleas departamentales y los concejos municipales, podrán celebrar convenios de cooperación e integración con autoridades correspondientes de las entidades territoriales limítrofes.



Con el propósito de que usted amplíe y precise datos y conceptos sobre el tema de Fronteras le sugerimos hacer la *Primera Lectura Complementaria* que encontrará en la carpeta con el nombre: Lecturas Complementarias: LAS FRONTERAS DE COLOMBIA.

1.4. ACCIDENTES FISIográfICOS

En las regiones se dan fenómenos geográficos que aparecen sin que se modifiquen sus características esenciales. Son los accidentes fisiográficos.

1.4.1. ACCIDENTES COSTEROS

Colombia cuenta con gran variedad de accidentes fisiográficos costeros de características especiales, que le dan cierta prolongación al territorio continental aumentando su plataforma; los accidentes costeros más importantes en el país son:

Islas: pueden ser continentales u oceánicas: Continentales, cuando están unidas a tierra firme por medio de la plataforma continental; Oceánicas, cuando emergen del fondo del océano y tienen gran importancia para el país al generar mar territorial y la zona económica exclusiva:

Islas continentales en el Océano Atlántico son: Islas del Rosario, Islas de San Bernardo, Isla Fuerte, Tortuguilla, Tierra Bomba. Y en el Océano Pacífico: Gorgona y Gorgonilla.

Isla oceánicas en el Océano Atlántico son: El Archipiélago de San Andrés y Providencia y las islas menores. Y en el Océano Pacífico la Isla Malpelo

Cayos: Son bancos de arena, arrecifes o islas bajas. Algunas veces pueden estar cubiertas por agua, haciéndose visibles con la marea baja. El territorio colombiano tiene este accidente solo en el Océano Atlántico: Serrana, Serranilla, Roncador, Quitasueño, Bajo Nuevo, Albuquerque y Cayo Bolívar.

Ensenada: Es una entrada del mar en la tierra formando un seno. En el Atlántico la Ensenada Galerazamba y de la Rada. En el Pacífico la ensenada de Utría.

Cabo: Es una saliente de tierra más o menos pronunciada que penetra en el mar. En el Atlántico el Cabo de la Vela; en el Pacífico, el Cabo Manglares, entre otros.

Península: Es una gran porción de tierra que penetra en el mar. Un ejemplo de ésto lo encontramos en la península de la Guajira, punto estratégico de la geografía nacional, por su ubicación y control de gran parte del mar Caribe.

Golfos: Son entrantes extensas del mar en la tierra, pueden encerrar varias bahías y ensenadas, por ejemplo el Golfo de Morrosquillo y el Golfo de Urabá.

Bahías: Son entrantes menos amplias que los Golfos, pero bastante profundas, lo cual facilita el establecimiento de puertos, así como la Bahía de Cartagena en el Atlántico y la de Buenaventura, en el Pacífico.

En el Mar Caribe tienen costas los departamentos de: San Andrés y Providencia, Guajira, Magdalena, Atlántico, Bolívar, Sucre, Córdoba, Antioquia y Chocó. En el Océano Pacífico: Chocó, Valle, Cauca y Nariño.

Los principales puertos colombianos son: En el Océano Atlántico: Puerto Bolívar, Santa Marta, Barranquilla, Cartagena, Coveñas y Turbo. En el Océano Pacífico: Bahía Málaga, Buenaventura y Tumaco.

1.4.2. OROGRAFÍA

El territorio de Colombia está conformado por una compleja zona montañosa que ocupa más de su mitad occidental y una zona plana en el oriente que corresponde a la Orinoquia y la Amazonia.

Las principales formaciones montañosas son:

El Macizo Central colombiano. Conocido también con el nombre de Estrella Hidrográfica Colombiana, porque allí nacen ríos importantes como el Magdalena, Cauca, Caquetá y otros, es además un nudo orográfico situado en la cordillera de los Andes donde nacen las tres cordilleras: Central, Occidental y Oriental. Situado en los departamentos de Cauca y Huila.

Cordillera Oriental. Tiene una longitud de 1.200 km. Atraviesa nueve departamentos, es la primera en extensión y la segunda en altura. Su nacimiento ocurre en el macizo central colombiano, para tomar una dirección noroeste, determinando los relieves de los departamentos de Huila, Cundinamarca, Boyacá, Santander y Norte de Santander, contribuyendo a formar la orografía de los departamentos de la Guajira, Meta, Tolima, Caquetá, Cauca y Arauca. Algunos de los accidentes geográficos que presenta esta cordillera son: El Páramo de la Rusia con 4320 m., Cerro el Nevado con 4560 m., Páramo de Rechiniga con 4650 m., Nevado del Cocuy con 5493 m.

Cordillera Central. Tiene una longitud de 1.000 km. Esta cordillera determina los accidentes geográficos de los departamentos de Nariño, Cauca, Valle del Cauca, Huila, Quindío, Risaralda, Caldas, Antioquia y Bolívar, además separa las cuencas hidrográficas del Magdalena y Cauca. Algunos de los accidentes geográficos que presenta esta cordillera son: páramo de Barragán (4500 m.), Volcanes, Sotará (4580 m), Pan de Azúcar (4670 m), Puracé (4756 m), Ruiz (5400 m); Nevados de Santa Isabel (5100 m), Huila (5150 m), Quindío y Tolima (5215 m)

Cordillera Occidental. Tiene una longitud de 1.200 km. Determina el relieve de los departamentos de Nariño, Cauca, Valle del Cauca, Sucre, Chocó, Antioquia, Risaralda, Caldas, Córdoba y Bolívar, separa la cuenca hidrográfica del río Cauca y el Río Patía, por el Oriente la de los ríos Atrato y San Juan.

Con la cordillera Central forman la continuación de los Andes. Algunos de los accidentes geográficos que presenta esta cordillera son: Cerros de Torra (3670

m), Gualcala (3950 m), Tamana (4200 m), Páramo de Frontino (4080 m), Farallones de Cali (4400 m) y los volcanes nevados de Azufral (4070 m), Chiles (4760 m) y Cumbal (4890 m).

Serranía del Baudó y Cordillera de la Costa. La monotonía de la llanura del Pacífico se rompe por la presencia de dos cadenas montañosas, separadas por los ríos Baudó y Bojayó. Ambas cadenas parecen constituir una unidad morfológica con dirección general sur-norte, paralela al litoral Pacífico, hasta unirse con la serranía del Darién, en los límites con Panamá. Su máxima altura alcanza los 1.010 m en el alto del Buey.

Formaciones no andinas. El relieve que rodea el sistema andino se caracteriza por presentar zonas bajas, planas y relativamente onduladas, como sucede en las llanuras litorales (Pacífica y Caribe) y las llanuras del este (Llanos Orientales y Amazonia). También existen elevaciones de considerable altura, como la Sierra Nevada de Santa Marta, las serranías del Baudó y Chiriviquete, los Montes de María, las serranías de la Guajira y la Sierra de la Macarena.

Serranía del Darién. Esta serranía se encuentra al noroeste del País y sirve de límite con la república de Panamá. Divide las aguas de las cuencas del Atrato y Tuirá. Su máxima elevación, 1.910m, la alcanza en el cerro Tacarcuna.

Montes de María y Serranía de Piojó. En la llanura del Caribe sobresalen los Montes de María, con alturas hasta de 800 m. se localizan en el departamento de Bolívar, entre el canal de Dique y las sabanas. La serranía de Piojó atraviesa el departamento del Atlántico, de sur a norte; su máxima altura es el Cerro Alto, con 520 m.

Sierra Nevada de Santa Marta. Sobre la costa Norte del país se levanta la sierra Nevada de Santa Marta, que ocupa parte de los territorios del Cesar, Guajira y Magdalena. Su superficie es de 17.000 km². Su cordón magistral, conocidos como los Nevaditos, alcanza alturas superiores a los 4.200 m. los picos nevados más altos del país, Cristóbal Colón y Simón Bolívar (5.775 m.), se encuentran en ella.

Montes Guajiros. En la península de la Guajira se destacan algunas elevaciones inferiores a 1.000 m, de fuerte pendiente. Entre ellas, las más importantes son Macuira (800 m), Cujarepa (700 m) y la Teta (429 m). De menor elevación son las serranías de Jarara, Coshina, Chimare, Soldado y el Cerrejón.

Sierra de La Macarena. Hacia el Sur de los Llanos Orientales se encuentra la sierra de La Macarena, que con dirección general Noroeste-sureste se aproxima a la cordillera Oriental. Su altura máxima es de 2.000 m. El río Guejar le sirve de límite al Oriente y el río Guayabero al Occidente. La vertiente Occidental es escarpada y corta, mientras que la Oriental es suave y ondulada y está surcada por numerosos ríos.

Las tierras bajas y llanuras colombianas son:

Tierras bajas del Oriente. El amplio espacio que se extiende entre la cordillera Oriental y las fronteras con Venezuela, Brasil, Perú y Ecuador está conformado por dos grandes unidades naturales: los Llanos Orientales y el Amazonas. Los Llanos Orientales son una inmensa extensión de 250.000 km², cubierta de pastos naturales. Hace parte de la cuenca del Orinoco y se extiende desde los límites con Venezuela, en Arauca, hasta el sur del río Vichada.

Llanura del Caribe. Se localiza en el sector norte del país, limitada por el mar Caribe y las estribaciones de los Andes. Comprende el valle del río Sinú, la parte baja del río Magdalena, el valle de Upar y la Guajira. Según su morfología, abarca tres sectores: una zona montañosa, que corresponde a las estribaciones del sistema andino y al relieve aislado de la Guajira, unas tierras bajas, que constituyen la llanura propiamente dicha y una cenagosa, que se concentra en torno a los ejes hidrográficos de la llanura: río Magdalena, región central y río Sinú (al Suroeste).

Llanura del Pacífico. Se extiende desde la frontera con Panamá hasta el límite con Ecuador. La encierran la cordillera Occidental al este y el Océano Pacífico al Oeste. Desde Buenaventura hasta Guapí la llanura es una faja costera surcada por ríos cortos y torrentosos, como Anchicayá, Yurumanguí, Naya y Timbiquí. Al sur se ensancha y conforma una alta llanura deltaica integrada por los ríos Iscuandé, Tapaje, Patía, Mira y sus afluentes.

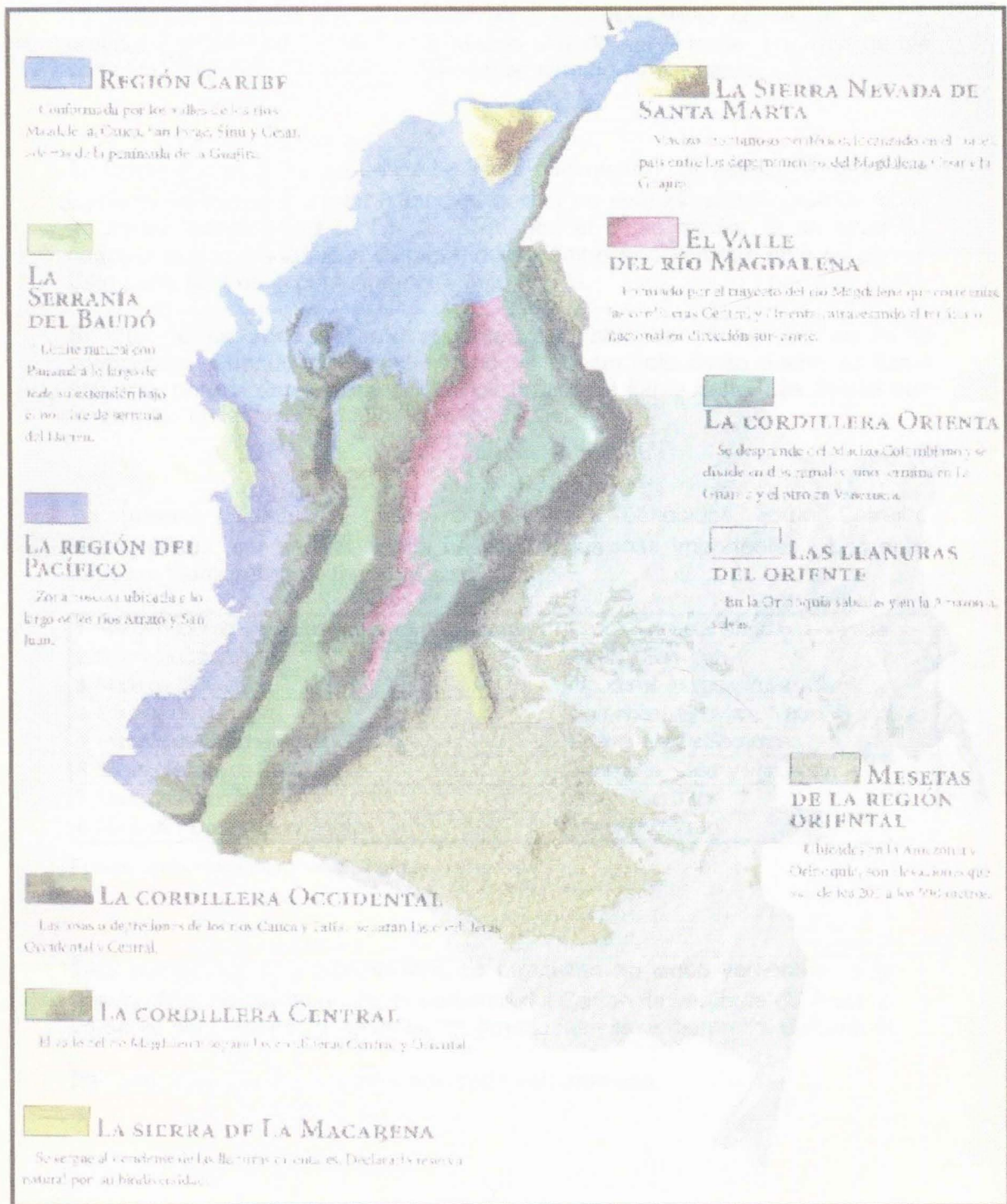
El Amazonas. El territorio amazónico colombiano es en general plano, aunque se encuentran algunos cerros y serranías: Chibiriquete, Maine, Hanarí, Munoir, La Pedrera, Hombres Chiquitos, Altos de Yupatí y serranía de Aracuará, que lo separa del departamento del Caquetá.

PRINCIPALES ALTURAS DE LAS CORDILLERAS

NOMBRE	LOCALIZACIÓN	ALTURA(MSNM)*	DEPARTAMENTOS
Cristóbal Colón	Sierra Nevada de Santa Marta	5,775	Magdalena
Simón Bolívar	Sierra Nevada de Santa Marta	5,775	Magdalena
Volcán Nevado del Huila	Cordillera Central •	5,631	Huila, Cauca, Tolima
Simóns	Sierra Nevada de Santa Marta	5,560	Magdalena
La Reina	Sierra Nevada de Santa Marta	5,535	Cesar
Ojeda	Sierra Nevada de Santa Marta	5,490	Cesar
Sierra Nevada del Cocuy	Cordillera Oriental	5,380	Boyacá
Nevaditos	Sierra Nevada de Santa Marta	5,375	Magdalena
Volcán Nevado del Ruiz	Cordillera Central •	5,310	Caldas, Tolima
Nevado del Tolima	Cordillera Central •	5,280	Tolima
Nevado del Quindío	Cordillera Central •	5,150	Quindío, Tolima, Risaralda
Volcán Sotará	Cordillera Central	4,850	Cauca
Volcán Cumbal	Cordillera Occidental	4,764	Nariño

FUENTE: Diccionario Geográfico de Colombia, Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

PRINCIPALES UNIDADES DE RELIEVE DE COLOMBIA



Fuente: Atlas Colombia Viva, El Tiempo

1.4.3. HIDROGRAFÍA

El sistema hidrográfico colombiano está determinado por las grandes cadenas montañosas. Los ríos que se originan en el sistema andino, cordilleras central, oriental y occidental, corren en el mismo sentido sur – norte. Los ríos de las vertientes montañosas tienen su caudal en sentido este – oeste.

1.4.3.1. Partes de un río

La parte donde se forma un río se llama nacimiento. La parte alta del río se llama curso superior o alto. A medida que el río avanza recoge gran cantidad de aguas aumentando su caudal, formando el curso medio. El río sigue su cauce o lecho para finalizar su recorrido desembocando en otro río o en el mar. Esta parte final es el curso inferior o bajo del río.

Si otro río se une se llama afluente, y el sitio donde se une se llama confluencia. Cuando los ríos desembocan por un solo brazo ancho se llama estuario, pero si desemboca por varios brazos se llama delta. Las tierras que forman las orillas de los ríos se llaman riberas.

1.4.3.2. Estrellas hidrográficas

El relieve colombiano posee ocho puntos conocidos como Estrellas Hidrográficas, por ser allí donde nacen los ríos más importantes. Las ocho estrellas hidrográficas o fluviales son:

1. Macizo Colombiano o Estrella fluvial colombiana	Cauca, Caquetá, Magdalena y Patía
2. Cerro de Caramanta	Atrato y San Juan
3. Nudo de Santurbán	Algodonal, Margua, Zulia y Tarra
4. Páramo de Sumapaz	Guayabero, Guaviare, Meta y Sumapaz
5. Páramo de Guachaneque	Bogotá, Upía y Sogamoso
6. Sierra Nevada de Santa Marta	Ranchería, Cesar y Fundación
7. Nudo de Paramillo	Sinú y San Jorge
8. Nudo de Huaca o de los Pastos	Mira y Putumayo

Fuente: Atlas Colombia Viva, El Tiempo

1.4.3.3. Vertientes hidrográficas

Los numerosos ríos colombianos se organizan en cinco vertientes según el destino final de su recorrido: la vertiente del Caribe, la vertiente del Pacífico, la vertiente del Orinoco, la vertiente del Amazonas y la vertiente del Catatumbo.

Los principales ríos que conforman cada vertiente son:

VERTIENTE	RÍOS	CARACTERÍSTICAS
VERTIENTE DEL CARIBE	MAGDALENA	Llamado la arteria colombiana. Tiene una longitud de 1560 km. Es centro de la actividad nacional.
	CAUCA	Afluente del Magdalena, con una longitud de 1150 km. Tiene un gran potencial hidroeléctrico y 500 km navegables.
	ATRATO	Eje de la economía de la región, por su caudal y sus condiciones puede ser utilizado para un nuevo canal interoceánico. Tiene 700 km de longitud.
	SINÚ	Es el eje del departamento de Córdoba. Sirve de riego para las actividades agroindustriales de su valle.
	SAN JORGE	Desemboca en la depresión momposina convirtiéndose en otro afluente del río Magdalena.
VERTIENTE DEL PACÍFICO	MIRA	Nace en el territorio del Ecuador y tiene una longitud de 193 km. Tiene condiciones climáticas para el poblamiento y la producción.
	PATÍA	Tiene una longitud de 400 km. Su cuenca es de 24000 km ² . Es el más largo de todo el litoral pacífico suramericano.
	SAN JUAN	Tiene una longitud de 380 km. Es el más caudaloso de la vertiente y es rico en oro y platino.
VERTIENTE DEL ORINOCO	ARAUCA	De 1000 km. de longitud sirve de límite entre Colombia y Venezuela en 280 km. Es navegable en épocas de lluvia.
	META	Tiene una longitud de 1000 km. Es el principal río de los Llanos Orientales colombianos. Es navegable desde Orocué hasta Puerto Carreño.
	VICHADA	Tiene una longitud de 720 km. Sirve de vía al poblamiento de los Llanos Orientales.
	GUAVIARE	Con una longitud de 1350 km., es el mayor de los ríos del Orinoco lo forma el Ariari y Guayabero.
VERTIENTE DEL AMAZONAS	GUAINÍA	Con una longitud sirve de 2000 km, 600 de ellos lo recorre en Colombia y los otros en Brasil. Es navegable en 1700 km.
	CAQUETÁ	Su longitud es de 2200 km, recorre 1200 km, en territorio Colombiano. A servido de vía a la Colonización. Permite la integración de la región Andina con la Amazonia.
	PUTUMAYO	Tiene una longitud de 1800 km. Recorre 1500 km, en territorio Colombiano, por ser navegable permite la integración de la región Andina con la Amazonia.
	VAUPÉS	Tiene una longitud de 1000 km. Recorre el territorio Colombiano en 667 km. Es afluente del Guainía
VERTIENTE DEL CATATUMBO	CATATUMBO	Con una longitud de 400 km.
	ZULIA	Afluente del Catatumbo.

CUENCAS HIDROGRÁFICAS Y ESTRELLAS FLUVIALES





ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA
DEPARTAMENTO DE LIDERAZGO MILITAR Y HUMANIDADES



**¡Siente tu bandera,
cree en tu país!**

**C
E
M
2
0
0
4**

GEOGRAFÍA DE COLOMBIA

LECTURAS COMPLEMENTARIAS

**ÁREA DE CONCEPTOS BÁSICOS DE LA CIENCIA
GEOGRÁFICA Y DE LA GEOGRAFÍA
DE COLOMBIA**



SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE COLOMBIA
ACADEMIA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS

CONTENIDO

PRIMERA LECTURA COMPLEMENTARIA

LAS FRONTERAS DE COLOMBIA

Darío Ruiz Tinoco.

Boletín "Geografía". Sociedad Geográfica de Colombia. Volumen 42, Número 126. Marzo, 1998.

SEGUNDA LECTURA COMPLEMENTARIA

COLOMBIA: POTENCIA HÍDRICA

Rodrigo Marín Ramírez.

Boletín "Geografía". Sociedad Geográfica de Colombia. Volumen 46, Número 135. Diciembre, 2002.

TERCERA LECTURA COMPLEMENTARIA

ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS DE COLOMBIA.

Germán Márquez Calle.

Boletín "Geografía". Sociedad Geográfica de Colombia. Volumen 46, Número 135. Diciembre, 2002.

CUARTA LECTURA COMPLEMENTARIA

SITUACIÓN SOCIAL DE LA POBLACIÓN COLOMBIANA.

Menos analfabetas, pero más desigualdad.

El Tiempo. Unidad Investigativa.

Martes 1 de Abril de 2003.

CONTENIDO

QUINTA LECTURA COMPLEMENTARIA

LA PLANEACIÓN EN COLOMBIA

Jorge Salguero Cubides.

Lectura sobre los aspectos de la planeación en Colombia. Su importancia, antecedentes, etapas y diversos planes de desarrollo social y económico. Módulo de estudio para oficiales Superiores de las Fuerzas Militares, mayo de 2003.

LAS FRONTERAS DE COLOMBIA

Dario Ruíz Tinoco⁽¹⁾

INTRODUCCIÓN

El tema fronterizo, con los cambios mundiales tendientes al rechazo y derrota de las economías y culturas cerradas, adquiere una nueva dimensión, en la cual, sin pérdida de soberanía, pero asumiendo el reto de ingresar a la modernidad, los países se integran con sus vecinos en un proceso de impulso a las zonas que, anteriormente, se abandonaban a su suerte en muchos aspectos.

Las fronteras de hoy desaparecen para encontrar espacios comunes de desarrollo. Es fundamental comprender que las líneas demarcatorias no pueden separar culturas y formas de vida asociadas ante iguales condiciones geoeconómicas, socioculturales y ambientales, en las cuales las consideraciones nacionales estrechas tienen que evolucionar ante la supervivencia de los pueblos.

Por ello, el avance gubernamental en este sentido depende de una investigación que tome en cuenta los nuevos rumbos. La responsabilidad gubernamental implica entonces dos circunstancias:

- El desarrollo regional del país en la búsqueda del progreso equilibrado nacional.
- Unas nuevas relaciones de vecindad que impliquen la cooperación e integración para el avance conjunto.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Inicialmente, la frontera se asociaba con una zona o franja de terreno deshabitada, lejos de los centros de poder, la cual servía de punto de enfrentamiento entre grupos humanos hostiles y por consiguiente, se evidenciaba en su concepción primaria que la frontera tuvo un carácter bélico muy diferente a la concepción actual, de zonas de integración entre estados vecinos.

⁽¹⁾ Asesor Directo de soberanía Territorial. Ministerio de Relaciones Exteriores.

El hombre evolucionó hacia la tribu pudiéndose identificar asentamientos humanos permanentes, cercados como medida de protección para la sociedad tribal, y a partir del cambio de una condición nómada a sedentario, el hombre comenzó a trazar sus fronteras.

Con la aparición de los reinos e imperios de la antigüedad se hace más claro el concepto de frontera y tal es el ejemplo de la Gran Muralla China, construida 6.000 años antes de Cristo, con la cual el pueblo chino obtuvo una protección a lo largo de 600 kilómetros, que al mismo tiempo generó una situación de aislamiento cultural y económico frente a los demás pueblos asiáticos.

En la "Polis" Griega y la "Civitas" Romana también se evidencian los recintos amurallados que brindaban protección a los pueblos contra las frecuentes invasiones de los bárbaros extranjeros.

Un ejemplo más reciente sobre las características expansivas de frontera, lo constituye el territorio actual de los Estados Unidos de América, donde los colonos procedentes en su gran mayoría de Inglaterra, se enfrentaron abiertamente contra los nativos del norte, no sólo motivados por la gran riqueza sino también por la posesión de territorios como los Estados de Texas y Nuevo México.

De los anteriores hechos se observa que la realidad geográfica, social y cultural de la frontera se supeditó al acontecimiento bélico o al hecho político del momento y no como debiera ser, al elemento jurídico que respalda su legitimidad.

Con el correr de los años se progresó hacia la comprensión de la realidad que tiene hoy en día la frontera, la cual es y debe ser el resultado de un proceso de negociaciones y actos de conciliación entre las diferentes tendencias expansivas que caracterizan a los Estados modernos y a los grupos humanos. En tal sentido, es fundamental aceptar que la frontera se consolida en la medida en que se construye el Estado moderno, con toda su organización político-administrativa y su estructura social, sobre un territorio determinado con sus propios límites jurisdiccionales.

En síntesis el término **frontera** es susceptible de asumir diferentes conceptualizaciones, dependiendo fundamentalmente de la forma y del objetivo que sirva de enfoque para su estudio. De tal manera, que, preliminarmente, se podría hablar de una frontera enmarcada dentro del ámbito de una concepción geopolítica de seguridad. En tal sentido se manifiesta en una multiplicidad de intereses en juego, que muchas veces se contraponen, dando origen a los conflictos de espacio o de intereses económicos o políticos, tales como: en el Continente Asiático, Rusia, China, Corea y el Sudeste Asiático; en Europa, hasta hace poco tiempo la existencia de la "Cortina de Hierro"; en Africa, el colonialismo y los conflictos tribales y de segregación racial; en América, por falta de claridad

en la interpretación de la delimitación territorial que el Gobierno Español dio a sus colonias, se presentan hoy en día, las siguientes situaciones de conflicto real – potencial o resuelto.

El Salvador-Honduras (Guerra del Fútbol); Nicaragua-Costa Rica (Región de Guanacaste); Venezuela-Guyana (territorio del Esequibo); Ecuador-Perú (Cordillera del Cóndor); Venezuela-Colombia (Delimitación de áreas marinas y submarinas); Perú-Colombia (Conflicto Amazónico); Perú-Bolivia-Chile (Mediterraneidad de Bolivia); Chile- Argentina (Canal del Beagle); Paraguay-Bolivia (Guerra del Chaco).

En la época contemporánea, podemos diferenciar dos tipos de frontera:

- Naturales o arcifinios: ríos, montañas, lagos, mares etc.
- Artificiales: postes, piedras, mojones y marcas.

Este concepto tiene profundas implicaciones geopolíticas y jurídicas en razón a que después de terminada la Segunda Guerra Mundial, en la Carta de las Naciones Unidas, firmada en San Francisco, se proscribió definitivamente la conquista territorial obtenida por medios bélicos y se revaluó el concepto de la Escuela de Munich del “Espacio Vital” de Karl Haushofer que ocasionó la confrontación mundial más grande de la historia de la humanidad.

Sin embargo, es importante citar el caso de las famosas líneas Sigfrid y Maginot, que constituyeron la representación militar de una línea de frontera defensiva, contra la expansión militar alemana pero que no sirvieron de elemento de contención contra esta agresión.

CONCEPTO DE FRONTERA

Robert Strausz Hopé, definió el concepto de frontera como elemento que define las zonas políticas y expresa en la medida en que el espacio es poder, las relaciones entre Estados.

El éxito de los vencedores en la última guerra, afirmaba, “está en trazar justa y juiciosamente las nuevas fronteras, lo cual determinará en gran parte la estabilidad y prosperidad del nuevo orden del día de la paz.”

El concepto de Límite, a diferencia del de Frontera presenta un carácter estático, y desde el punto de vista geopolítico, se entiende el límite como la raya que encierra el territorio de un Estado o el punto hasta donde se extiende la soberanía de un país. Es decir, la parte en donde dos Estados quedan frente a frente. El concepto de límite, tiende a ser permanente e invariable en el tiempo y en el espacio y

sustentado en el carácter jurídico que contiene el tratado internacional que lo respalda; por esa razón en Derecho Internacional se habla acerca de la intangibilidad de los tratados que definen límites entre Estados.

Existe desde hace algunos años la tendencia a considerar el límite como la línea imaginaria que se materializa sobre el terreno, en virtud de la acción de densificar, que equivale a colocar hitos sobre el terreno, con el propósito de facilitar la identificación en todo tiempo de la línea que divide la soberanía de los Estados.

Paralelo al concepto de límite existe el concepto frontera, el cual se entiende como la franja de territorio, en muchos casos de características dinámicas, que se constituye en el punto de encuentro entre dos naciones. En dicha franja de territorio concurren aquellos factores de orden económico, político, social y cultural, que son precisamente los que le otorgan a la frontera el dinamismo que la caracteriza.

De tal forma que, encontramos casos como el de la frontera colombo-venezolana, la cual en algunos sectores como el del Norte de Santander, se constituye en la típica frontera de integración, en cambio en otros como el correspondiente a la Serranía de Perijá y Motilones, la escasa presencia de población los coloca frente al descrito concepto de límite.

La frontera ideal es sin lugar a dudas la que presenta las características de mayor estabilidad, no sólo desde el punto de vista jurídico sino también desde el punto de vista geopolítico para que ofrezca las mejores condiciones de seguridad. De tal forma que la frontera, en algunos casos, sufre una serie de procesos desestabilizadores, siendo el de mayor incidencia el de la guerra, el cual ha sido calificado como el principal factor desfronterizador. Dicho factor, fue precisamente el que le sirvió a los geopolíticos alemanes para sustentar la tesis de que todo Estado es un organismo vivo y que la frontera es su organismo periférico.

DEFINICIONES

La frontera es el órgano periférico del Estado, que expresa en la medida en que el espacio es poder, sus relaciones con los demás Estados.

La frontera es creación del Estado, a cuyo poder se ajustan y acomodan los avances y retrocesos como fenómenos históricos. (L. M. ECHAVARRIA)

Las fronteras son los órganos de los Estados con características estratégicas por consiguiente tienen su origen en la lucha interestatal, que puede darse en diferentes planos, económico, político, militar, social, cultural. De esa manera se llega a comprender que la frontera siendo un elemento dinámico sufre variaciones

como consecuencia de las presiones internas y externas a las que se ve sometido el Estado.

Desde el punto de vista de la Geografía Política, las fronteras definen la distribución de zonas geográficas dentro de globo terrestre.

La frontera aparte del elemento físico que representa, constituye también la separación entre Estados y por ende de sistemas jurídicos, involucrando a la vez, intereses de orden económico, político, social y militar, los cuales permiten medir el grado de cohesión interna con relación al poder externo de Estado, convirtiéndose a la vez en el sistema periférico del mismo.

El límite es el elemento estático de la frontera y condicionado a su dinámica, el cual puede ser representado sobre el terreno a través de la acción de densificar. Igualmente, puede ser natural y en tal sentido toma un fenómeno natural, como el curso de un río, las altas cumbres de un sistema montañoso, etc., con el único propósito de separar política y jurídicamente dos Estados, sin detenerse a analizar la dinámica de la frontera, los intereses en conflicto que puedan tener los Estados, los puntos de integración que se presenten o las variaciones u oscilaciones que sufre la frontera.

El perfil fronterizo de un Estado se encuentra representado, en el mayor grado de desarrollo que presente su órgano periférico, el cual permite determinar e identificar mayor grado de intereses. De igual manera, cuando se presenta un menor grado de desarrollo fronterizo, los intereses opuestos tienden a reducirse a los mínimos necesarios para poder existir.

CONCEPTUALIZACIÓN DEL TERMINO FRONTERA

La expresión Frontera es susceptible de diferentes interpretaciones y conceptualizaciones, dependiendo del grado y enfoque que se pretenda dar al estudio, de tal forma que preliminarmente podríamos entrar a considerar las siguientes:

a. Frontera concebida dentro de una Geopolítica de Seguridad.

Esta concepción de frontera ha venido siendo revaluada, en especial en los países de Europa, donde la evolución que se ha tenido desde la finalización de la Segunda Guerra Mundial, ha sido de tal magnitud, que para el próximo siglo la unificación del continente revalorará totalmente el concepto tradicional de frontera.

En Latinoamérica y el continente africano, por el contrario, aún prima en algunos países la concepción de la frontera concebida dentro de la geopolítica de

seguridad, en la cual la potencialidad de un conflicto motivado por tendencias expansivas de los Estados, por asuntos territoriales pendientes de resolver, producto de la imprecisión de los límites coloniales heredados de España, o por intereses de tipo económico, político o militar no dejan de convertir al continente en una zona real o potencial de conflictos, en la cual parte de la política de fronteras paralelo a los procesos de integración, se desarrolla en líneas limítrofes que en algunos países presentan características disuasivas, y por consiguiente de riesgo.

b. Las fronteras bajo la concepción del Derecho internacional.

Se sustentan en la intangibilidad de los tratados que las definen y se constituyen en la piedra angular para el mantenimiento de la paz y la seguridad internacional entre estados.

En tal sentido la Convención de Viena sobre derecho de los tratados ha previsto como excepción a la vigencia de los tratados, aquellos que delimitan fronteras entre estados.

c. Principios que desde el punto de vista geopolítico se aplican a las fronteras.

De los diferentes principios enunciados respecto a las fronteras, se extractan las siguientes:

I. El poder del Estado respecto a sus fronteras se encuentra dado en varios elementos tales como: la estabilidad jurídica del Tratado o Fallo Arbitral que los sustenta, es decir, el perfeccionamiento del instrumento internacional; la política gubernamental encaminada a la máxima presencia estatal en las áreas de frontera, reflejado en la ejecución de una política con miras a su desarrollo económico y social; la presencia de una infraestructura de vías de comunicación que entrelace la periferia con el núcleo vital del Estado.

II. En la medida en que la frontera se hace más extensa, presenta marcada tendencia a convertirse en menos uniforme en cuanto a su desarrollo, lo que trae consigo mayor tendencia a situaciones de conflicto, cuando existe marcado desequilibrio fronterizo frente al vecino.

III. Las puntas de crecimiento constituyen un hecho geográfico representando en la real o aparente entrada o penetración de una porción de territorio nacional de un Estado en el territorio de otro Estado, de tal forma que si la punta de crecimiento es más fuerte que el medio que la circunda esta tiende a ensancharse, si ocurre lo contrario la punta de crecimiento tiende a ser absorbida por el medio que la rodea.

IV. Las fronteras que han sido creadas o impuestas como consecuencia de situaciones de guerra, ocupación o acción directa de potencias colonialistas tienden a ser conflictivas y por consiguiente puntos de tensión permanente, mientras que aquellas que han sido la resultante jurídica de un proceso de negociación o Fallo Arbitral, en los que se tuvo en cuenta el elemento histórico, jurídico, geográfico y la aspiración estatal, constituye la frontera ideal.

V. La mejor frontera es aquella que aparte de reunir en su conformación todos los elementos legales que la sustentan, ofrece seguridad, desarrollo, posibilidades económicas y puede ser compartida con el país vecino sin ningún conflicto.

VI. Toda frontera necesariamente termina en el mar o en otra frontera. En el segundo caso trae consigo la presencia de puntos triples o de convergencia de límites entre tres países en un punto determinado, lo que genera la presencia de múltiples intereses en juego, que en el caso de las fronteras vivas tiende a dificultar el logro de acuerdos.

VII. La cercanía geográfica del punto vital del Estado a la frontera, influye directamente en la dinámica expansiva del Estado hacia el país vecino, la cual a su vez es proporcional a la fortaleza que tenga el núcleo vital y la dinámica de las comunicaciones.

VIII. Por ser considerada la frontera como el órgano periférico del Estado varía con el mismo.

IX. Las fronteras de hoy presentan marcada tendencia a convertirse en puntos de encuentro e integración económica, social y militar entre Estados, antes que puntos de conflicto basados en intereses contrapuestos.

X. En este orden de ideas, es importante llegar a comprender que dentro de la cambiante dinámica de la geopolítica, la frontera concebida como elemento de riesgo, tiende a ser sustituida por la frontera como elemento básico de la cooperación e integración internacional. Lo anteriormente expresado, se ilustra con el acuerdo recientemente logrado entre Israel y Jordania. En tal virtud se pasa de la apreciación de "enemigo potencial" a la de "potencial aliado" para lograr el desarrollo conjunto.

El cambio sustancial que viene ocurriendo en la conceptualización del término frontera, tiene cimentadas raíces en el impacto que sobre el orden mundial está generando el fenómeno de la internacionalización de la economía, que va íntimamente ligado por el mayor grado de interdependencia entre los Estados en el propósito de alcanzar su desarrollo integral.

El surgimiento de bloques y superbloques económicos que han venido desplazando los bloques militares de la época denominada "guerra fría", tiende a reevaluar y transformar muchos conceptos geopolíticos del pasado, que durante varios años se constituyeron en axiomas para cualquier tipo de apreciación de orden geopolítico que se pretendiesen elaborar en torno al Estado.

Sin lugar a dudas el surgimiento de la nueva empresa, conlleva al nacimiento de nuevas formas de Estado con objetivos definidos, desde el punto de vista económico que le otorga funciones y características diferentes a las actuales, las cuales necesariamente deben adaptarse al nuevo orden mundial.

SITUACIÓN ACTUAL DE LAS FRONTERAS TERRESTRES, MARÍTIMAS Y AÉREAS

FRONTERAS TERRESTRES

A. FRONTERA TERRESTRE CON BRASIL

La primera frontera en consolidarse jurídicamente sobre la base de un Tratado Internacional perfeccionado, fue precisamente la frontera Colombo- Brasileña en el sector comprendido entre la Isla de San José, en el Río Negro, ubicada frente a la piedra del Cocuy en el territorio Venezolano y la desembocadura del Río Apaporis en el Caquetá a continuación se describen los aspectos fundamentales de este primer sector de las fronteras:

• TRATADOS:

- Tratado Vásquez Cobo-Martins, suscrito en Bogotá, 24 de abril de 1907.

Aprobado por ley colombiana No. 24 de 1907.

Canje de Ratificaciones en Río de Janeiro, el 20 de abril de 1908.

Cobertura: desde la isla la Isla de San José (frente a la piedra del Cocuy), hasta la confluencia del río Apaporis con el río Caquetá.

- El Tratado García Ortiz- Mangabeira, se logró luego de un largo proceso de negociación con los países vecinos, del Ecuador y Perú, que aspiraban obtener su frontera oriental con el Brasil en la línea Apaporis-Tabatinga en detrimento de los territorios Amazónicos que por derecho, por historia y por geografía le pertenecieron al Virreinato de la Nueva Granada.

- Tratado de Límites y Navegación Fluvial García Ortiz – Mangabeira, suscrito en Río de Janeiro, 15 de noviembre de 1928.

Aprobada por Ley colombiana No. 43 de 1929.

Canje de Ratificaciones en Bogotá el 9 de enero de 1930.

Cobertura: desde la confluencia del río Apaporis con el río Caquetá, hasta Tabatinga en la margen izquierda del río Amazonas.

Extensión

Isla de San José (frente a la piedra del Cocuy) Quebrada San Antonio

- Dpto. del Guainía	601
- Dpto. del Vaupes	650.5
- Dpto. del Amazonas	393.5
Total	1.645 Kms

AREAS DEMARCADAS CON HITOS

Islas San José - Quebrada
San Antonio (Tabatinga)..... 128 hitos

B. FRONTERA TERRESTRE CON ECUADOR

La frontera terrestre con la hermana República del Ecuador, requiere un análisis dentro del contexto histórico que represento el Virreinato de la nueva Granada y la Real Audiencia de Quito y Guayaquil, y por consiguiente la aplicación estricta del Utti Possidetis Juris representaba grandes dificultades de interpretación, por haber sido el actual territorio ecuatoriano parte integrante del antiguo Virreinato de la Nueva Granada.

• TRATADO:

- Tratado de Límites entre Colombia y el Ecuador, Suarez- Muñoz Bernaza, suscrito en Bogotá 15 de julio de 1916.

Aprobado por Ley colombiana No. 59 de 1916.

Canje de ratificaciones en Bogotá, el 26 de enero de 1917.

Cobertura: desembocadura del río Guepi, hasta la desembocadura del río Mataje en el Océano Pacífico.

Extensión

Río Mataje- Río Guepi

- Dpto. del Putumayo	292
- Dpto. de Nariño	294
Total	586 Kms

AREAS DEMARCADAS CON HITOS

En toda la extensión de la frontera.....27 hitos

C. FRONTERA TERRESTRE CON PANAMA

La situación de la frontera colombo-panameña es sui-generis, por haber sido el territorio panameño parte de la República de Colombia desde su nacimiento en 1810 hasta su separación en 1903.

Como antecedente a esta frontera necesariamente habría que hacer referencia a la ley de división territorial de la República de Colombia.

• TRATADOS:

- Tratado "Urrutia –Thomson", suscrito en Bogotá, el 6 de abril de 1914.

Aprobado por Ley colombiana No. 56 de 1921.

Canje de ratificaciones en Bogotá, el 1 de marzo de 1922.

Cobertura: derecho de navegación a Colombia, indemnización económica y aceptación de la independencia de Panamá.

- Tratado "Velez- Victoria", suscrito en Bogotá, 20 de agosto de 1924.

Aprobado por Ley Colombiana No. 53 de 1924.

Canje de ratificaciones en Bogotá, el 31 de enero de 1925.

Cobertura: Cabo tiburón – Cocalito, Punta Ardita.

Extensión

Cabo Tiburón – Cocalito , Punta Ardita

- Dpto. del Choco	226
Total.....	226 Kms

ÁREAS DEMARCADAS CON HITOS

En toda la extensión de la frontera.....14 hitos

D. FRONTERA TERRESTRE CON PERU

• TRATADO:

- Tratado Lozano – Salmón, suscrito en lima, 24 de marzo de 1922.

Aprobado por Ley Colombiana No. 55 de 1925.

Canje de ratificaciones en Bogotá el 19 de marzo de 1928

Cobertura :Río Guepi – Quebrada San Antonio

- Protocolo de Amistad y Cooperación Urdaneta – Valencia – Cano y Martua-Belände – Ulloa, suscrito en Río de Janeiro, 24 de mayo de 1934.

Aprobado por ley colombiana No. 17 de 1935

Canje de ratificaciones en Bogotá, 27 de septiembre de 1935

Cobertura: se reitera la vigencia y obligatoriedad del tratado de 1922.

Los dos Estados se comprometieron a estudiar un acuerdo de desmilitarizaron de la frontera, según las necesidades normales de su seguridad.

Colombia y el Perú se obligaron solemnemente a no hacerse la guerra ni a emplear, directa o indirectamente, la fuerza, como medio de solución de sus problemas actuales o de cualquier otro que pueda surgir en el futuro.

Firma: Río de Janeiro, 24 de Mayo de 1934

Aprobación por el Congreso: Ley 17 de 1935.

Canje de instrumentos de ratificación: Bogotá, 27 de septiembre de 1935.

Extensión:

Río Guepi- Quebrada San Antonio (Río Amazonas)

- Dpto. del Amazonas	1.458.5
- Dpto. del Putumayo	167.5
Total.....	1.626 Kms

AREAS DEMARCADAS CON HITOS

Sector Línea Geodésica

Yaguas – Atacuari43 Hitos

E. FRONTERA TERRESTRE CON VENEZUELA

• **TRATADOS:**

- Tratado Arosemena- Guzmán, suscrito en Caracas, 14 de septiembre de 1881.

Aprobado por Ley colombiana No. 3 de 1882

Canje de ratificaciones en Caracas el 9 de junio de 1882.

Cobertura: con el objeto de lograr una verdadera delimitación Territorial de derecho, se someten las divergencias al arbitraje del Gobierno Español.

-Laudo Español de la Reina Regente María Cristina, suscrito en Madrid, 16 de marzo de 1891

Cobertura: Guajira, serranías Perijá y motilones- San Faustino - Serranía Tama-Sarare, Arauca y Meta - Ríos Orinoco y Negro.

-Sentencia del Consejo Federal Suizo, suscrita en Berna, 24 de Mayo de 1922.

Cobertura: San Faustino – Catatumbo – Zulia – Yavita – Pimichin, Arauca y Meta.

- Tratado López de Mesa – Gil Borges, suscrito en Cúcuta, 5 de Abril de 1941.

Aprobado por ley colombiana No. 8 de 1941.

Canje de ratificaciones en Caracas, el 12 de septiembre de 1941.

Cobertura: solución definitivamente las divergencias en el río de Oro y en la región del Sarare, y concluye el proceso de demarcación.

Extensión

Castilletes - Islas San José

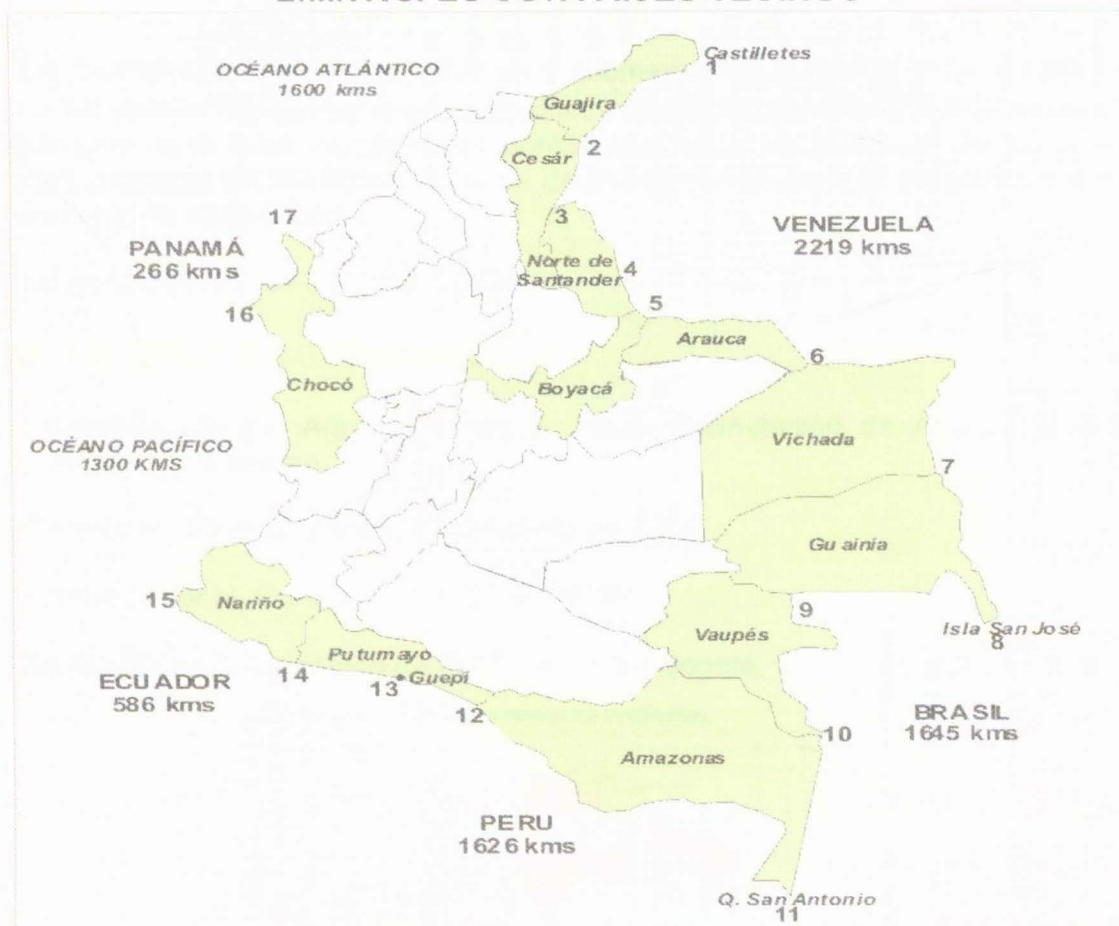
- Dpto. de la Guajira	249
- Dpto. del Cesar	154
- DPTO del Norte de Santander	421
- Dpto. de Boyacá	17
- Dpto. de Arauca	396
- Dpto. de Viciada	529
- Dpto. del Guainía	453

Total.....2.219 Kms

ÁREAS DEMARCADAS CON HITOS

En la totalidad de la frontera existen 603 hitos.

EXTENSIÓN FRONTERIZA DE LOS DEPARTAMENTOS LÍMITROFES CON PAÍSES VECINOS



CUADRO DE DISTANCIAS

VENEZUELA			
Guajira	Puntos 1 - 2	249 kms	
Cesar	Puntos 2 - 3	154 kms	
N.Santander	Puntos 3 - 4	421 kms	
Boyaca	Puntos 4 - 5	17 kms	
Arauca	Puntos 5 - 6	396 kms	
Vichada	Puntos 6 - 7	529 kms	
Guainia	Puntos 7 - 8	453 kms	
BRASIL			
Guainia	Puntos 8 - 9	601 kms	
Vaupés	Puntos 9 - 10	650 kms	
Amazonas	Puntos 10 - 11	393 kms	
PERÚ			
Amazonas	Puntos 11-12	1458 kms	
Putumayo	Puntos 12-13	167 kms	
ECUADOR			
Putumayo	Puntos 13-14	292 kms	
Nariño	Puntos 14-15	294 kms	
PANAMÁ			
Chocó	Puntos 16-17	266 kms	

FRONTERAS MARÍTIMAS

La Delimitación e las áreas marinas y submarinas correspondientes a cada uno de los países del Caribe efectuó mediante la utilización, como norma general el principio de la línea media cuyos puntos son todos equidistantes de los puntos más próximos de las líneas de base desde donde se mide la extensión del mar territorial de cada Estado.

Tal es el caso de los siguientes países:

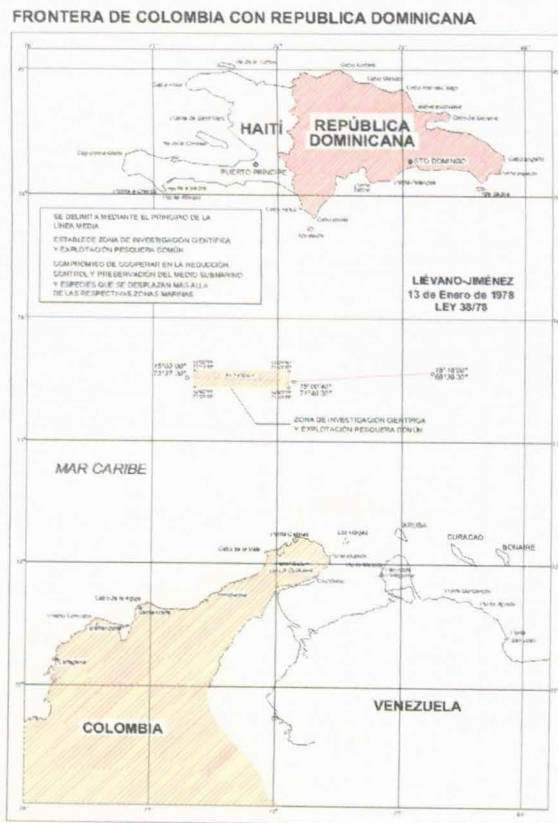
A. REPÚBLICA DOMINICANA

- Acuerdo Liévano Aguirre-Ramón E. Sobre Delimitación de Areas marinas y Cooperación Marítima.

Firmado en Santo Domingo, 13 de enero de 1978

Aprobado por el Congreso: Ley 38 de 1978

Canjeado los Instrumentos de Ratificación: En Bogotá, 15 de Febrero de 1979



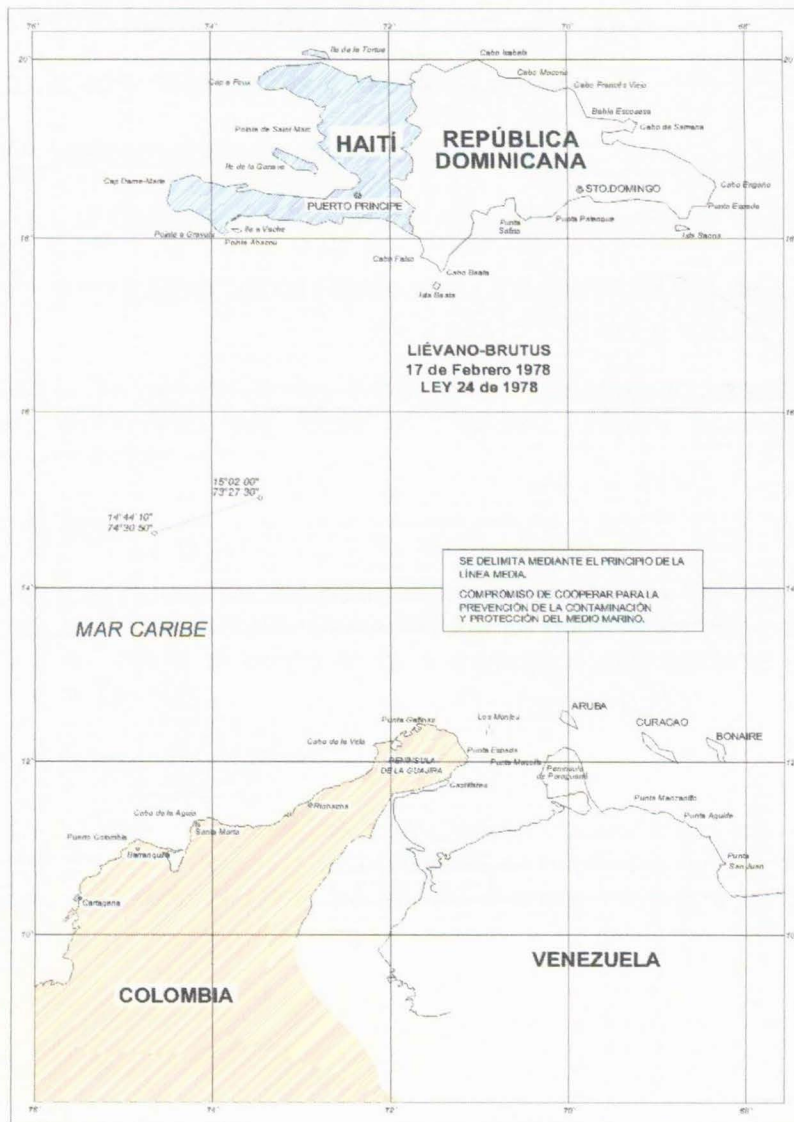
En el acuerdo se establece una Zona de Investigación Científica y Explotación Pesquera Común, así como también el compromiso de cooperar en lo relacionado con el control, la reducción y la prevención de la contaminación del medio marino. Así mismo se establece la coordinación en las medidas de conservación de las especies que se desplazan más allá de las respectivas zonas marítimas.

B. HAITÍ

- Acuerdo Liévano Aguirre-Edner Brutus. Sobre Delimitación de Fronteras Marítimas. Firmado en Puerto Príncipe, 17 de febrero de 1978.

Aprobado por el Congreso Colombia mediante: Ley 12 de 1978

FRONTERA DE COLOMBIA CON HAITÍ



Canjeados los instrumentos de ratificación: En Bogotá, 16 de febrero de 1979.

La delimitación de las Áreas Marinas y Submarinas de la República de Colombia, y la Zona Marítima Económica Exclusiva y la Plataforma Continental de la República de Haití, está determinada por una línea media cuyos puntos son equidistantes de los puntos más próximos de las líneas de base, a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial de cada Estado.

En el tratado se conviene en cooperar en las materias relacionadas con la contaminación del medio marino y con la protección de las especies migratorias.

C. PANAMÁ

- Tratado Liévano Aguirre-Aquiino Boyd.

De Areas Marinas y Submarinas y Asuntos Conexos.

Firmado en Cartagena, 20 de noviembre de 1976.

Aprobado por el Congreso de Colombia mediante: Ley 4ta de 1977.

Canjeados los instrumentos de Ratificación en: Panamá, 30 de noviembre de 1977.

En el Tratado se señala como límite entre sus respectivas áreas marinas y submarinas, cualquiera que fuere el régimen jurídico establecido o que se estableciera en éstas:

En el Mar Caribe:

1. La línea media cuyos puntos sean todos equidistantes de los puntos más próximos de las líneas de base desde donde se mide la anchura del mar territorial de cada Estado, desde el punto en que la frontera internacional terrestre llega al mar en el Cabo Tiburón.

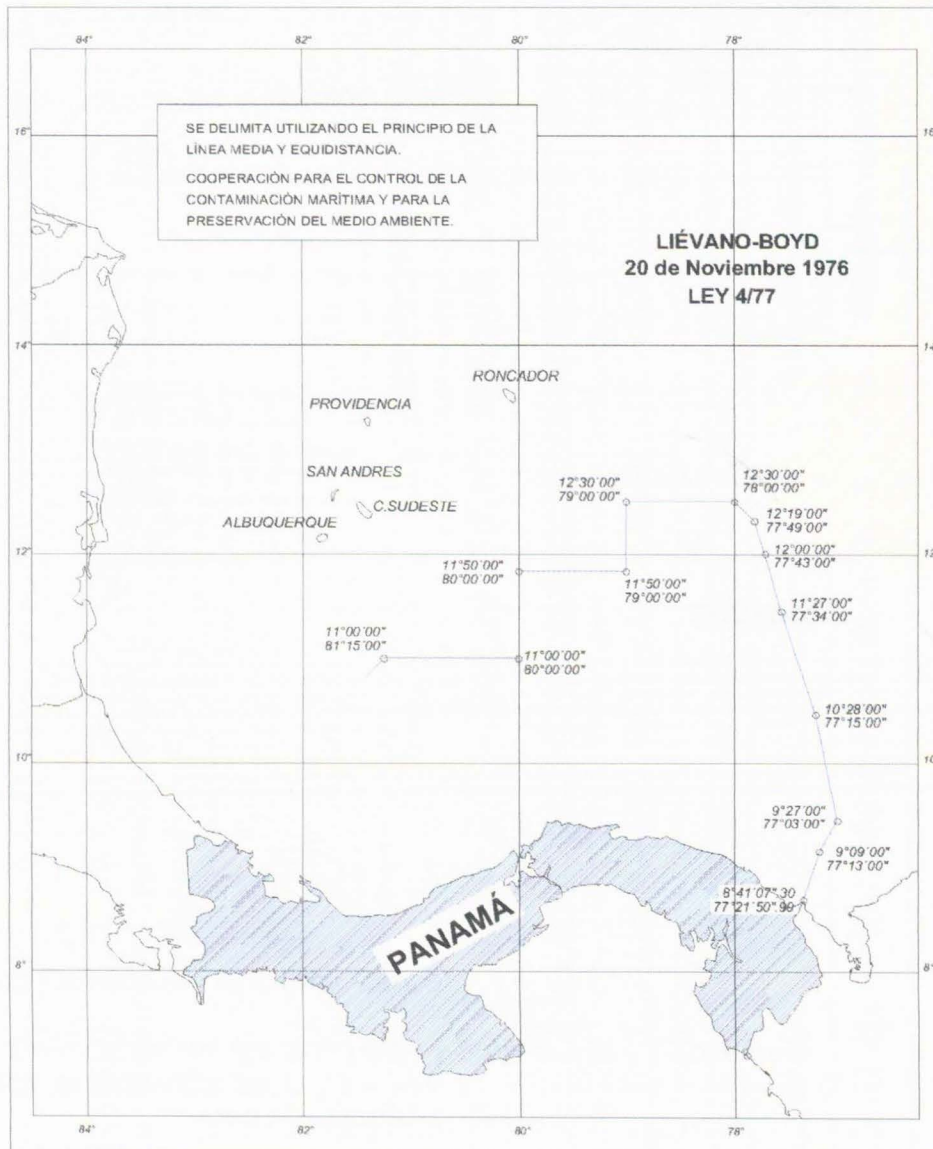
En el Mar Pacifico:

1. La línea media cuyos puntos sean todos equidistantes de los puntos más próximos de las líneas de base desde donde se mide la anchura de; mar territorial de cada Estado, desde el punto en que la frontera internacional terrestre llega al mar.

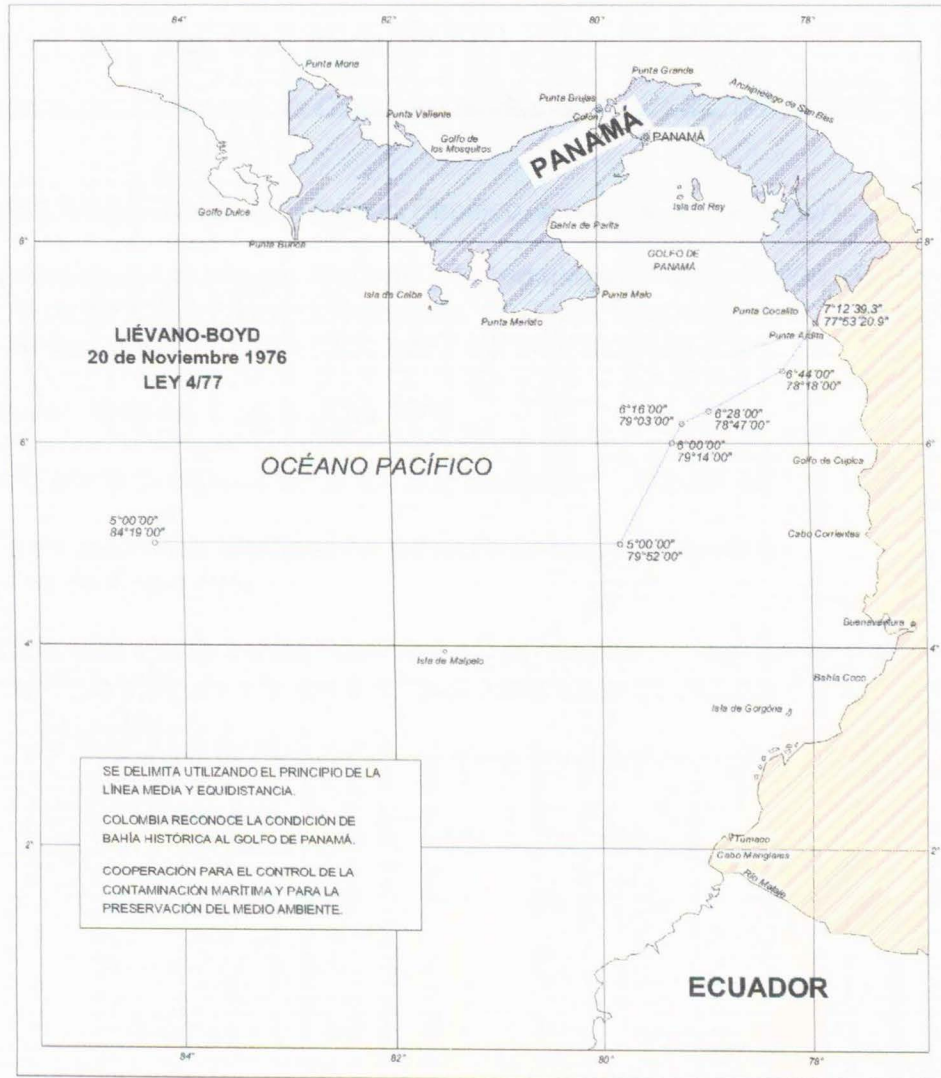
En el Tratado Colombia reconoce a Panamá el carácter de Bahía Histórica del Gran Golfo de Panamá.

En el Tratado se manifiesta la decisión de los dos países para cooperar en materias relacionadas con las especies que se desplazan más allá de sus respectivas áreas marinas y en la prevención y control de la contaminación marina.

FRONTERA MARITIMA DE COLOMBIA CON PANAMÁ EN EL OCEANO ATLÁNTICO



FRONTERA MARITIMA DE COLOMBIA CON PANAMÁ EN EL OCÉANO PACÍFICO



D. COSTA RICA

-Tratado Fernández-Facio (Mar Caribe).

Sobre Delimitación de Areas Marinas y Submarinas y Cooperación Marítima en el Mar Caribe.

E. NICARAGUA

- Tratado Esguerra-Bárcenas, suscrito en Managua, el 24 de marzo de 1928.

Aprobado por ley colombiana 93 de 1928

Canje de Ratificaciones en Bogotá el 5 de mayo de 1930.

La República de Colombia reconoce la soberanía y pleno dominio de la República de Nicaragua sobre la Costa de Mosquitos comprendida entre el Cabo Gracias a Dios y el río San Juan, y sobre las islas Mangle Grande y Mangle Chico, en el Océano Atlántico (Great Corn Island y Little Corn Island), y la República de Nicaragua reconoce la soberanía y pleno dominio de la República de Colombia sobre las islas de San Andrés y Providencia, Santa Catalina y todas las demás islas, islotes y cayos que hacen parte de dicho Archipiélago de San Andrés.

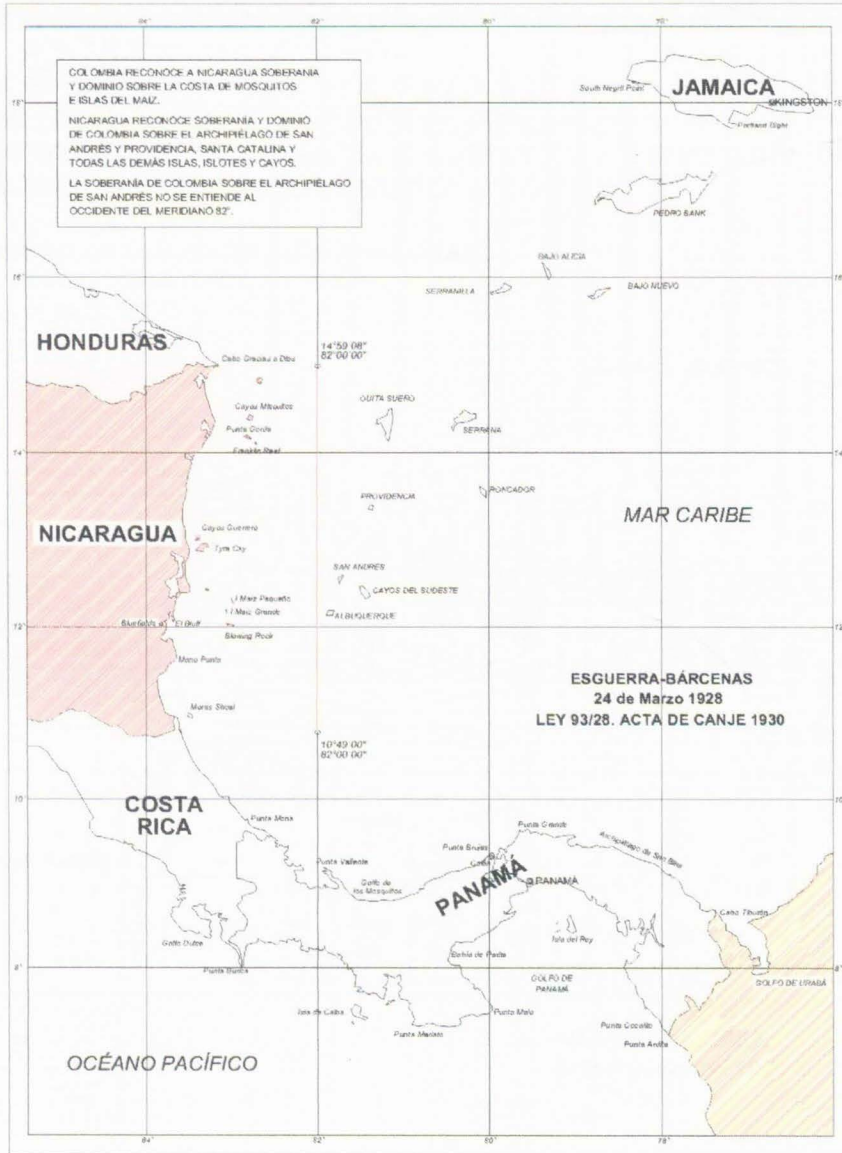
En el Acta de Canje de Ratificaciones del Tratado de Nicaragua declaró que "el Archipiélago de San Andrés y Providencia, que se menciona en la Cláusula Primera del Tratado referido, no se extiende al Occidente del meridiano 82 de Greenwich".

El 2 de febrero de 1980, la Junta Revolucionaria de Reconstrucción Nacional instaurada en Nicaragua, en un hecho sin antecedentes jurídicos en la historia, desconoció la validez del Tratado Esguerra-Bárcenas e inició una reclamación ante Colombia.

No existe diferendo con Nicaragua, respecto de la soberanía sobre San Andrés y Providencia, y en tal sentido la posición del Estado colombiano es inviolable.

Igualmente, el Tratado Esguerra-Bárceñas sigue vigente y regido dentro de las normas del Derecho Internacional, concretamente la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados.

FRONTERA DE COLOMBIA CON NICARAGUA



F. HONDURAS

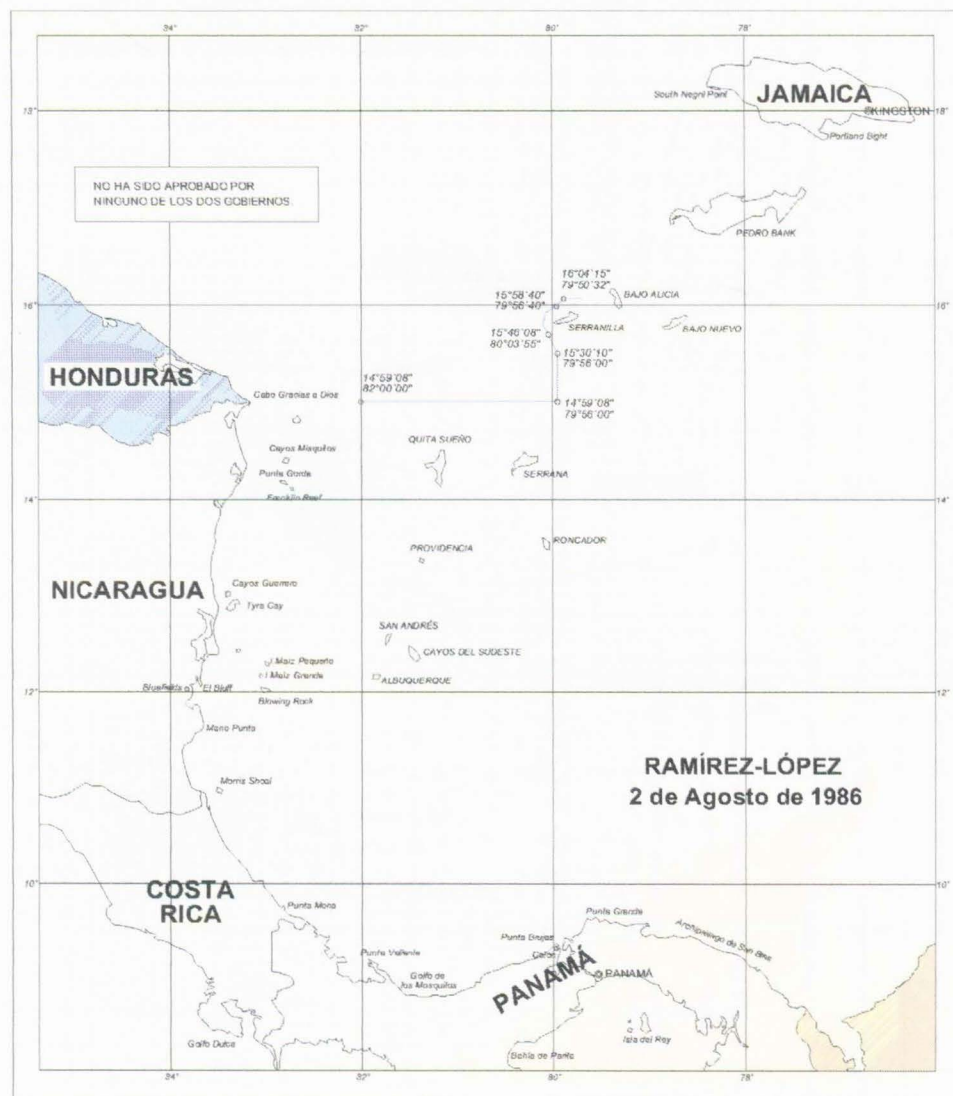
- Tratado Ramírez Ocampo López Contreras Sobre Areas Marinas y Submarinas.
 Firmado en San Andrés, 2 de agosto de 1986.

Este tratado aún no ha sido aprobado por los respectivos Congresos de Colombia y Honduras.

Es importante manifestar que la línea limítrofe entre Colombia y Honduras parte del meridiano 82 en su intersección con el paralelo 14 58' 00".

La línea de frontera continúa en dirección Este por el citado meridiano hasta la altura del cayo colombiano de Serranilla, desde donde toma una dirección Norte haciendo un arco de semicírculo para continuar en dirección Este, donde empata con el Tratado entre Colombia y Jamaica.

FRONTERA DE COLOMBIA CON HONDURAS



G. JAMAICA

- Tratado Sanín-Robertson

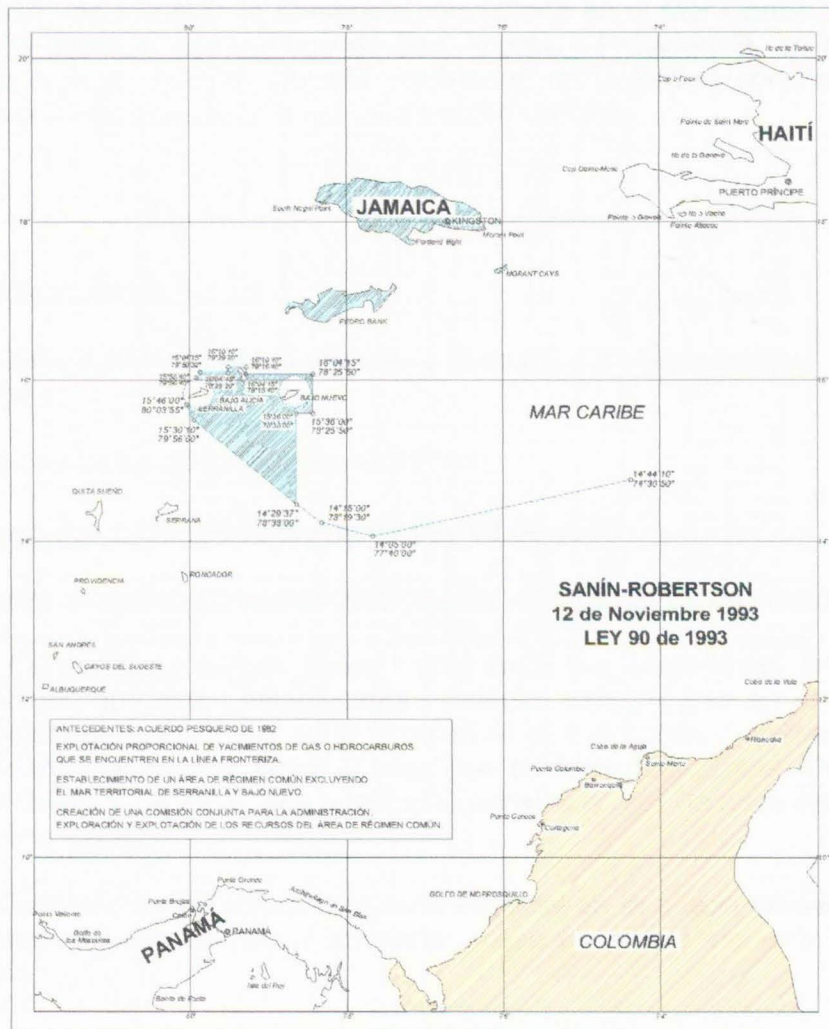
Firmado en Kingston, 12 de noviembre de 1993

Canjeado los instrumentos de ratificación en Bogotá. 14 de marzo de 1994

Aprobado mediante Ley 9º del 10 de diciembre de 1993

Se establece una Zona de Administración Conjunta para el control, exploración y explotación de los recursos vivos y no vivos que se denomina "Área de Régimen Común". Las partes pueden llevar a cabo las siguientes actividades:

FRONTERA DE COLOMBIA CON JAMAICA



a. Exploración de área y la explotación económica de los recursos naturales tanto vivos como no vivos de las aguas suprayacentes al lecho y del lecho al subsuelo del mar, y otras actividades para la exploración y explotación del área del Régimen Común.

b. El establecimiento y uso de las islas artificiales, instalaciones y estructuras.

c. La Investigación Científica Marina.

d. La Protección y Preservación del Medio Marino.

e. La Conservación de los Recursos Vivos.

Es importante manifestar que con el perfeccionamiento de este Tratado se reconoció una vez más la presencia colombiana en el Mar Caribe, derivada de la posesión sobre el Archipiélago de San Andrés y Providencia, en razón a que el Tratado no solo delimita la parte continental de Colombia con Jamaica, sino la parte insular de nuestro país con esa Nación caribeña.

H. ECUADOR

- Convenio Liévano-Lucio.

Sobre Delimitación de Areas Marinas y Submarinas y Cooperación Marítima.

Firmado en Quito, 23 de agosto de 1975.

Aprobado por el Congreso mediante Ley 32 de 1975.

Canjeados los Instrumentos de Ratificación en Bogotá, 22 de diciembre de 1975.

En el Convenio se señala como límite entre sus respectivas áreas marinas y submarinas, que estén establecidas o puedan establecerse en el futuro, la línea del paralelo geográfico que corta el punto en que la frontera internacional terrestre ecuatoriano-colombiana llega al mar (de conformidad con el Tratado Suárez-Muñoz Vernaza de 1916, ese punto está constituido por "la boca del río Mataje, en el Océano Pacífico").

En el Convenio se establece una zona especial en la que la presencia accidental de embarcaciones de pesca artesanal no se considera violación de la frontera marítima.

En el Convenio se establece el derecho de cada país a ejercer su soberanía, jurisdicción o vigilancia en las áreas marinas y submarinas adyacentes a sus costas hasta la distancia de 200 millas.

En el Convenio los países se comprometen a desarrollar la más amplia cooperación para la protección de los recursos naturales renovables y no renovables que se encuentren en las áreas marinas y submarinas sujetas a su soberanía, jurisdicción o vigilancia.

En el Convenio los países se comprometen a facilitar el desarrollo de las actividades de explotación y utilización de los recursos vivos de sus respectivas zonas jurisdiccionales marítimas.

En el Convenio está prevista la coordinación en materia de concesión de matrículas y permisos de pesca y la cooperación en materia de conservación de las especies que se desplazan más allá de las respectivas zonas marítimas jurisdiccionales.

El Convenio propicia la más amplia cooperación para promover el desenvolvimiento expedito de la navegación internacional en los mares sometidos a la soberanía o jurisdicción de cada Estado.

FRONTERA MARÍTIMA DE COLOMBIA CON ECUADOR



I. VENEZUELA

Con Venezuela no existe tratado de delimitación de áreas marinas y submarinas. De conformidad con el Acta de San Pedro Alejandrino, suscrita por los Presidentes de Colombia Virgilio Barco Vargas y de Venezuela Carlos Andrés Pérez (6 de marzo de 1990), uno de los temas a tratar por los Altos Comisionados de Colombia y Venezuela es el referente a la delimitación de Áreas Marinas y Submarinas.

La delimitación marítima se diferencia substancialmente de la delimitación terrestre por el hecho de que la línea de delimitación que se establece, no marca en el sentido estricto de la palabra, el territorio que pertenece a uno u otro país, sino las áreas marinas y submarinas sobre las que cada uno de los países ejerce soberanía o jurisdicción.

FRONTERAS AÉREAS

ESPACIO AÉREO

El artículo 101 de la Constitución Nacional, señala también como parte integrante del territorio colombiano el espacio aéreo y el segmento de la Órbita Geoestacionaria.

En lo referente al espacio aéreo y su dimensión vertical, no se ha llegado a un acuerdo en la Comunidad Internacional acerca de la determinación del límite superior, lo cual ha generado el problema de determinar el espacio aéreo sobre el que nuestras Fuerzas Armadas deben realizar su función constitucional de vigilar y proteger la soberanía nacional. Por ello, se hace necesario definir su delimitación mediante la expedición de normas (Reforma Constitucional). Así mismo, es pertinente desarrollar una norma adicional, que indique las actividades que deban realizar nuestras Fuerzas Armadas para la protección del espacio aéreo (ley).

Con relación a la Órbita Geoestacionaria, su inclusión en el texto Constitucional, como parte integrante de nuestro territorio, ha suscitado profundos debates de los que se puede concluir que el país no cuenta con argumentos de peso, tanto jurídicos como tecnológicos, para defender una posición de soberanía absoluta sobre el segmento de Órbita Geoestacionaria, rechazado por la Comunidad Internacional.

Finalmente, en cuanto a la dimensión sobre la cual se levanta el espacio aéreo colombiano, el último apartado del citado artículo 101 de la Constitución Nacional, da a entender que el espacio aéreo se extiende también sobre la Zona Económica

Exclusiva del país, lo cual es contrario a los principios aceptados por el Derecho Internacional.

Por tanto, nuestro espacio aéreo que se levanta sobre el territorio continental, es territorio insular y el mar territorial de la República, circunstancia por la cual en la practica se forma un corredor, con un espacio aéreo no sujeto a la soberanía colombiana, entre él limite de nuestro Mar Territorial Continental y el Departamento Archipiélago de San Andrés y Providencia.

COLOMBIA: POTENCIA HÍDRICA

Rodrigo Marín Ramírez⁽²⁾

Cada año se dedican días al agua, es el "Día del agua" y cada vez aparecen nuevos problemas relacionados con este valioso recurso natural; sin embargo, nosotros los colombianos, aún no entendemos la magnitud de la competencia que se nos avecina por el agua, ni mucho menos aceptamos la realidad que sobre el recurso hídrico vive el país.

Quedan muchas reflexiones de estos eventos, por ejemplo las del Foro Mundial del Agua celebrado últimamente en la Haya, donde se dieron cita cerca de 200 países, entre ellos Colombia, y en el que cada país mostró sus riquezas pero también sus grandes debilidades. Dicho foro concluyó, que los próximos 25 años se vislumbran con mucha preocupación. Colombia no escapa de ese panorama tan incierto a nivel mundial, puesto que realmente no existe una verdadera cultura del agua que mitigue tal realidad, por lo que está interiorizada la creencia de que como hay excedentes de recursos hídricos, estos no se afectan por el mal uso y despilfarro a que son sometidos de tiempo atrás muchos ecosistemas.

Recuerdo haber leído una Ley de hace más de setenta años, que decía que aquel ciudadano colombiano que fuera capaz de desecar un ambiente de laguna o de ciénaga se le otorgaba la propiedad de esas tierras como compensación. Por fortuna la mentalidad hoy es diferente y se volvió imperativo conservar lo que aún queda. Las cifras sobre el potencial hídrico del país han ocasionado visible daño pues resta importancia a la dimensión real de la destrucción de los recursos existentes en Colombia, mientras que en países donde se carece verdaderamente de agua, ésta se conserva y guarda como un gran tesoro.

El panorama nuestro con el agua, entonces define una serie de paradojas: Colombia es un país muy rico hídricamente, sin embargo, hay comunidades que se están muriendo de sed; Colombia es un país muy rico hídricamente, sin embargo, la variabilidad del recurso se limita significativamente con la alternancia climática, es decir en unas épocas se presentan inundaciones sin control y en otras sequías sin posibilidad alguna de atenderse con almacenamiento, además, la población se ve afectada por una serie de agentes patógenos originados en el mal uso de este recurso, apareciendo enfermedades que cobran vidas,

⁽²⁾ Agrólogo especialista en Hidrología, Subdirección de Hidrología. IDEAM

principalmente en la población infantil, tal como las enfermedades diarreicas agudas.

CIFRAS DE LA SATISFACCIÓN Ó DE LA REFLEXIÓN

Colombia presenta una precipitación anual que bordea los tres mil milímetros en el área continental. Esta cantidad de agua es suficiente para generar una considerable escorrentía que nutre ríos, quebradas y diferentes tipos de almacenamientos. La oferta hídrica generada en términos de rendimiento es de 58 lt/seg por km², al comparar esta cifra en el plano mundial, vemos que sextuplica la cantidad de agua promedio y triplica la cantidad de agua en Latinoamérica.

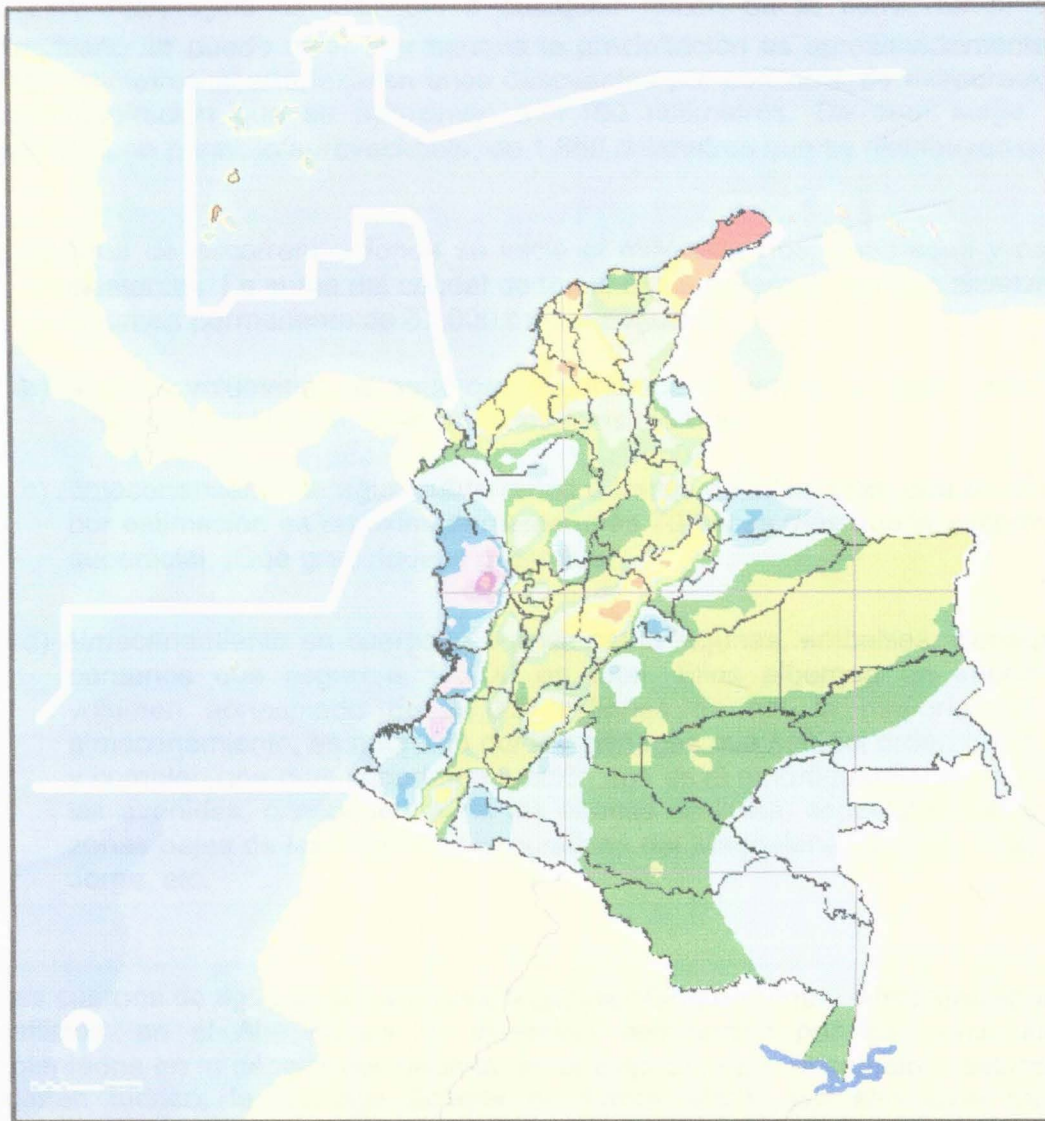
En las grandes cuencas hidrográficas como la Orinoquia y la Amazonia se tienen importantes porcentajes de caudal, allí está nuestro majestuoso río Caquetá que posee el doble del caudal del Magdalena, catalogándose como el más grande del país. Mientras este último también llamado el río de la patria, tiene 7.000 m³ por segundo, el Caquetá puede llegar a tener 14.000 en algunos de sus periodos más húmedos. Pero no hay que olvidar que existen otras regiones con déficit hídrico entre las que se destacan: Valles Interandinos y Zonas Planas; Zona Caribe, Valle del Patía, Chicamocha, Medio Cauca y Alto Magdalena, entre otros.

Si se relacionan los recursos hídricos por relieve vemos que la mayoría de la población colombiana está concentrada en la zona de montaña que posee una hidrología insuficiente en comparación con otras regiones menos pobladas como la Pacífica, la Amazonia y la Orinoquia. Los centros más poblados, Eje Cafetero, Sabana de Bogotá, Valle de Aburrá, Valle del Cauca, etc., ocupan una tercera parte del área continental cuyos ejes son las cuencas de los ríos Magdalena y Cauca que abarcan escasos 300.000 km². En esta zona sólo existe una precipitación entre mil quinientos y dos mil milímetros, lo que ubica los excesos del recurso hídrico del país en la zona extraandina. ***Una Colombia seca y poblada bordeada por una Colombia húmeda y despoblada.***

Como se observa, el régimen pluvial es relativamente abundante permitiendo obtener grandes volúmenes de escorrentía capaces, con buena planificación, de abastecer la demanda nacional, la gran dificultad hoy por hoy radica en términos de disponibilidad en que involucra conceptos muy interrelacionados como cantidad y calidad del recurso.

Ejemplos múltiples se pueden tener como referentes: ríos Bogotá, Cali, Medellín, Otún, Combeima, Pamplonita, Pasto, etc., que pueden tener en principio mucha oferta de agua pero no tan disponible, es decir, no se puede utilizar ni aprovechar permanentemente ya que existen sectores donde ni siquiera se puede hacer uso de un solo litro de agua que fluye por dichos ríos. Lo que realmente importa hoy es conocer cuánto de lo que se tiene es útil ó cuanto se puede restaurar.

COLOMBIA: ESCORRENTÍA PROMEDIO ANUAL mm
Periodo de referencia: 1974 - 1998



CONVENCIONES

0-100	400-600	150-2000	5000-6000
100-200	600-800	2000-3000	6000-7000
200-300	800-1000	3000-4000	7000-8000
300-400	1000-1500	4000-5000	8000-9000

Fuente: IDEAM

CICLO HIDROLÓGICO

El ciclo hidrológico es aplicable a cualquier rincón de la tierra, en el caso colombiano se puede decir que aunque la precipitación es aproximadamente de 3.000 milímetros al año, existen unos descuentos por concepto de evaporación y evapotranspiración que se aproximan a 1.150 milímetros. De aquí surge una diferencia, en principio aprovechable, de 1.850 milímetros que se distribuyen así:

- a) Agua de escorrentía donde se inicia el millón de ríos, quebradas y caños existentes. La suma del caudal de todos estos sistemas hídricos alcanza un volumen permanente de 67.000 m³ por segundo.
- b) Grandes volúmenes de agua que desemboca en el mar y a otras vertientes sin haberse utilizado, caso de todos nuestros ríos.
- c) Almacenamiento de agua subterránea a través de infiltración, que en el país por estimación es aproximadamente unas 70 veces más que la escorrentía superficial, ¡Qué gran riqueza guardada!
- d) Almacenamiento en cuerpos de agua como lagunas, embalses, ciénagas y pantanos que llegan a 17.000 en total. Ellos albergan un importante volumen aproximado de 38.000 millones de m³, la mayoría de ese almacenamiento, es aportado por las ciénagas que son del orden de 15.000 y cumplen una muy importante función que es el amortiguamiento de las de las avenidas, consecuencia de las épocas de lluvia, especialmente en las zonas bajas de las cuencas hidrográficas del Magdalena, Cauca, Sinú, San Jorge, etc.

Esos cuerpos de agua zonificados por región también enfrentan diferentes tipos de conflictos: en el Alto Cauca se evidencia destrucción por los monocultivos implantados en la década del sesenta; en el Bajo Sinú por el cambio indebido del régimen hídrico; la Ciénaga Grande de Santa Marta, por alteración de las condiciones geofísicas y el río Meta que presenta desecación por los cultivos de arroz. Estas acciones atentan de manera definitiva contra el complejo de humedales y cuerpos de agua.

Con el ciclo hidrológico activo se puede afirmar que la zona Pacífica produce el mayor rendimiento hídrico: 170 lt/seg por km², superando la Orinoquia que posee un caudal de 60 lt/seg por km², sin embargo hay en el país, zonas muy pobres hídricamente con menos de 1 lt/seg por km², como en la Alta Guajira. Realmente la gente allí asentada no tiene agua superficial.

BALANCE HÍDRICO

El promedio de la esorrentía del país es producto importante del balance hídrico, es decir, el estudio de los ingresos y egresos de agua en cada sistema que, al no infiltrarse ni evapotranspirarse, escurre a través de la superficie del suelo.

El balance hídrico, medido como excedente y déficit de agua en las cuencas, arroja otro resultado espacializado llamado *Índice de aridez*, excelente indicador para la planificación y el manejo de cuencas. En toda la zona Andina y el Caribe colombiano aparecen zonas con déficit permanentes de agua durante el año hidrológico. Lo más interesante y además preocupante es que en dichas zonas habita la mayoría de la población del país, aproximadamente un 80%.

Los espacios deficitarios se pueden medir en kilómetros cuadrados. Esto permite afirmar que en Colombia existen alrededor de 10.000 km² de zonas relativamente secas. Aquellos ambientes semiáridos y en proceso de déficit totalizan mas de 150.000 km², en todo el país.

OFERTA HÍDRICA

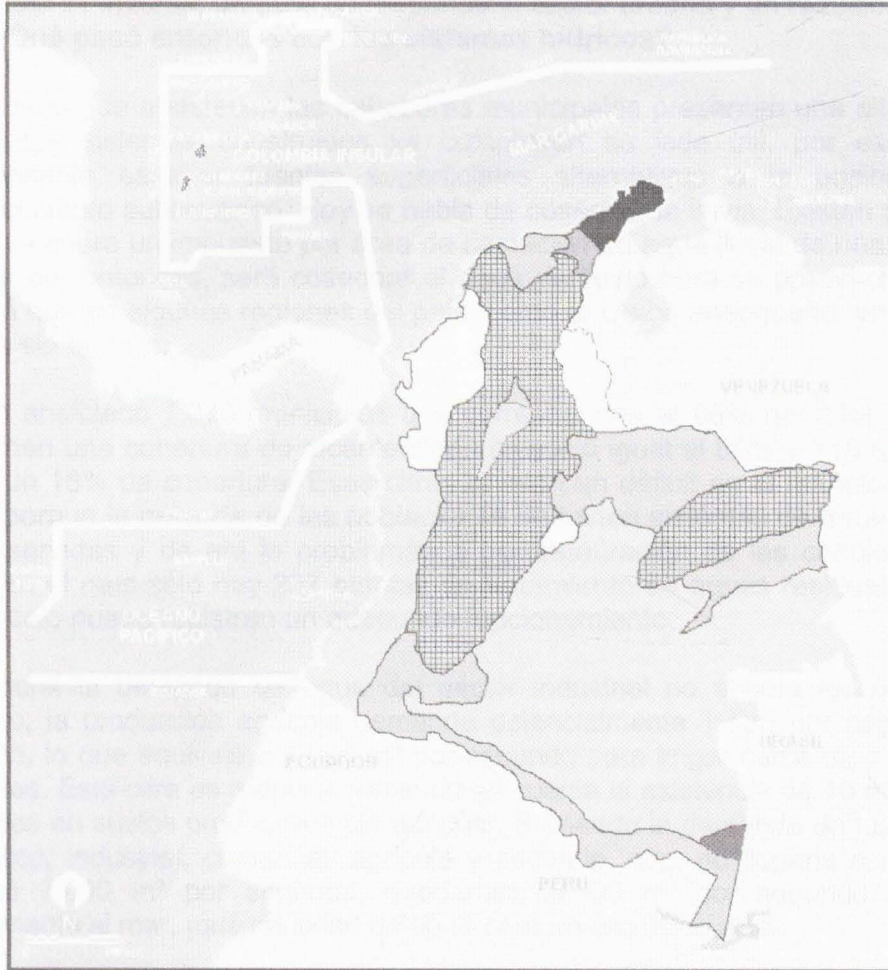
La oferta hídrica superficial alcanza 2.112 km³ por año, cifra resultante después de descontar el volumen total evaporado, en la que un km³ corresponde a 1×10^9 m³. Si esta cifra se distribuye en un año hidrológico medio, y se conecta la población, puede afirmarse que para cada persona en Colombia, hay para repartir 53.000 m³ por año. Mientras en otros países un habitante no alcanza a tener 1.000 m³ por año. Es así como en Colombia aparece una cifra exorbitante que ha llevado al despilfarro de agua y a carecer de una disciplina en el manejo del recurso hídrico.

El país también tiene un alto potencial de aguas subterráneas, por lo menos 100 municipios se abastecen de esta fuente para suplir requerimientos ya que no cuentan con aguas superficiales ó tienen diferencias de cota para la toma directa del río ó el agua que los rodea está altamente contaminada. Existen sistemas con abundante agua subterránea pero aún no se ha establecido el potencial real de este recurso. El uso de acuíferos se está extendiendo a varias regiones del país así como grandes sectores de la sabana de Bogotá, Valle del Cauca y algunos sitios de la zona Caribe y la Orinoquia.








Comparando la información disponible, basado en la estimación global del volumen almacenado con la demanda total acumulada en 25 años se han categorizado las zonas con buenas y regulares posibilidades de utilización de agua subterránea en condiciones de no recarga.

En general, si la oferta de agua superficial calculada es de 67.000 m³ por segundo, lo preocupante es que la mayoría de los municipios del país se abastecen de unas pequeñas fuentes que no llegan a tener 50 litros por segundo. Esto quiere decir que la demanda requiere planificarse porque involucra la necesidad básica de la población, especialmente aquella que no está abastecida suficientemente.

COLOMBIA: ÍNDICE DE ARIDÉZ



CONVENCIONES

ÍNDICE DE ARIDÉZ	
	Altamente deficitario de agua. Índ: >0.60
	Deficitario de agua. Índ: 0.50-0.59
	Entre normal a deficitario de agua. Índ: 0.40-0.49
	Normal. Índ: 0.30-0.39
	Excedente o moderado de agua. Índ: 0.20-0.29
	Excedente de agua. Índ: 0.15-0.19
	Alto excedente de agua. Índ: <0.15

Fuente: IDEAM

DEMANDA DE AGUA

La demanda de agua está referida a la cantidad de líquido requerido para el desarrollo de las actividades socioeconómicas de una comunidad: doméstica, agrícola-pecuaria e industrial y servicios.

Colombia hace cincuenta años era 75% rural y 25% urbano. Hoy la relación porcentual es inversa, un 80% corresponde al sector urbano y un reducido 20% es rural, **¿Qué pasó entonces con los sistemas hídricos?**

Las fuentes que abastecen las cabeceras municipales presentan una alta presión porque los sistemas construidos ya cumplieron su vida útil, por eso resulta indispensable estudiar fuentes superficiales alternativas o la posibilidad de abastecimiento subterráneo. Hoy se habla de cosechar la lluvia. Existen países en donde se cobra un impuesto por área de captación de agua lluvia de una vivienda, una opción, entonces, será cosechar el agua de lluvia para su aprovechamiento, práctica que en algunas regiones del país, como el Urabá antioqueño, ya se utiliza aunque sin técnica.

Se han analizado 1.070 municipios que corresponden al 96% del total. De ellos, 540 tienen una cobertura de alcantarillado mayor o igual al 80% y 118 municipios tienen un 18% de cobertura. Esas cifras revelan un déficit en el manejo del agua usada porque la mayoría de las poblaciones no tienen sistemas de tratamiento de aguas servidas y de ahí la problemática de restauración de las condiciones del agua. En el país sólo hay 237 plantas de tratamiento de aguas residuales de las cuales sólo nueve registran un adecuado funcionamiento.

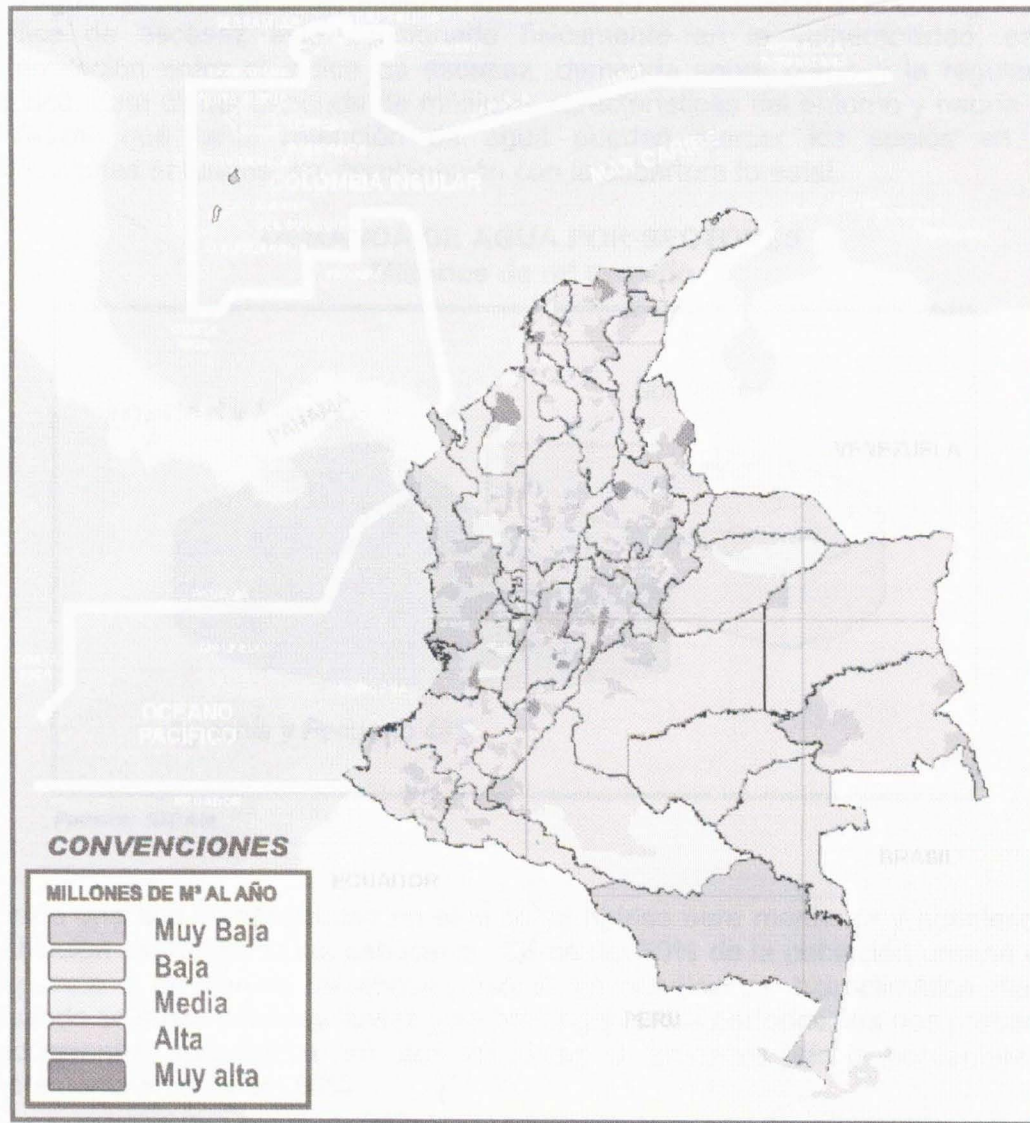
En general la demanda de agua del sector industrial no supera los 50 m³ por segundo, la producción agrícola demanda potencialmente 1 litro por segundo por hectárea, lo que equivale a 1.000 m³ por segundo para irrigar cerca de 1 millón de hectáreas. Esta cifra es reducida teniendo en cuenta la existencia de 10 millones de hectáreas en suelos productivos sin adecuar. Sumando la demanda de los sectores doméstico, industrial, comercial, agrícola y pecuario, etc., no llegaría a requerirse más de 7.000 m³ por segundo, quedarían 60.000 m³ por segundo que irían directamente al mar, ¡qué cantidad de agua para un uso adecuado!.

ÍNDICE DE ESCASEZ

El índice de escasez cuantifica el agua que produce una región y deduce qué tanto de ese volumen se necesita, es la relación porcentual de la demanda del conjunto de actividades económicas y sociales con la oferta hídrica disponible, luego de aplicar factores de reducción por calidad y caudal ecológico.

En los 1.070 municipios del país se han adelantado estudios para establecer el índice de escasez que señala zonas afectadas o en proceso de afectación así como las implicaciones para la población allí asentada. Las principales ciudades como Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla son los sectores con más demanda para el abastecimiento de acueductos. Así mismo, la zona cafetera presenta dificultades por tener municipios pequeños con alta concentración de población y sistemas de abastecimiento reducidos y frágiles localizados en la montaña.

COLOMBIA: DEMANDA DE AGUA



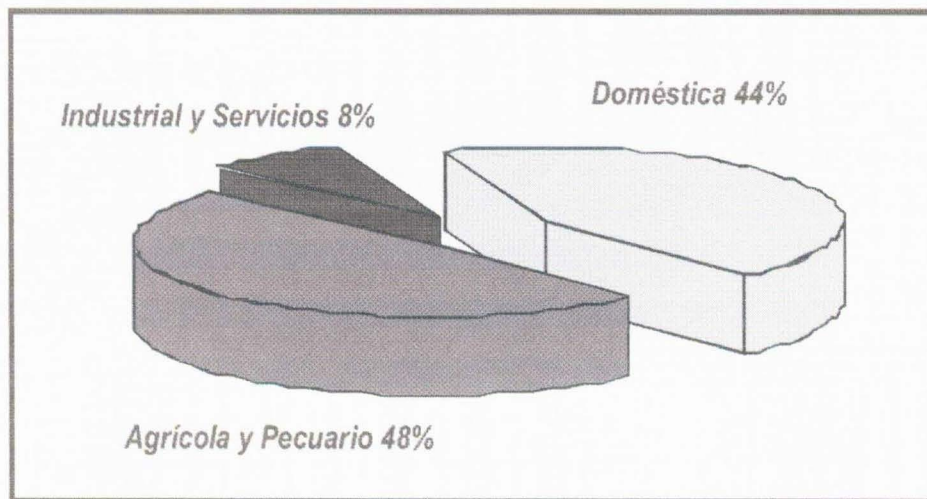
Fuente: IDEAM

DISPONIBILIDAD DE AGUA EN SISTEMAS HÍDRICOS: VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad en cuanto a la disponibilidad del agua es el indicador del grado de fragilidad del sistema hídrico para mantener esa disponibilidad. Se obtiene de la relación entre el índice de escasez y la regulación hídrica natural del conjunto suelo-cobertura vegetal.

Hay que proceder a hacer manejos adecuados, profundizar en conocimientos para cuidar los recursos y, definitivamente, adelantar planes de ordenamiento y manejo del agua, es decir, un ordenamiento ambiental. Ahí físicamente está consignado el índice de escasez esta consignado físicamente en la vulnerabilidad, es la interrelación entre el índice de escasez, demanda sobre oferta y la regulación hídrica. Esta última depende de múltiples características del entorno y habría que enfatizar qué tanta retención de agua pueden ejercer los suelos en sus condiciones naturales, en combinación con la cobertura forestal.

DEMANDA DE AGUA POR SECTORES Millones de m³ por año



Fuente: IDEAM

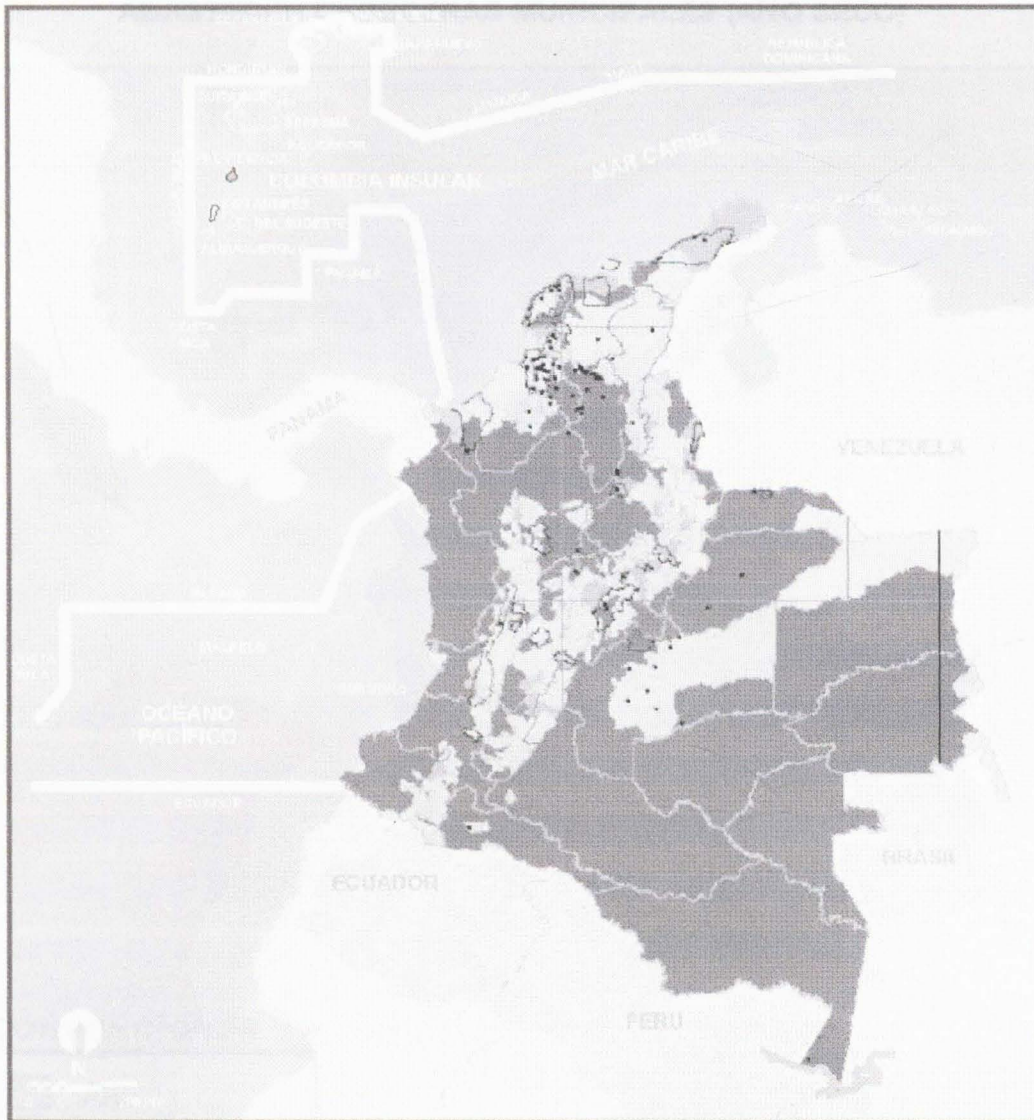
Existe una alta vulnerabilidad en el sistema hídrico para mantener y abastecer la población asentada en las cabeceras. Cerca del 50% de la población urbana está expuesta a problemas de abastecimiento en condiciones hidrológicas medias. Cuando se suspenden las lluvias y se prolongan estos períodos, los ríos presentan reducciones apreciables en sus caudales y entonces dicho porcentaje se incrementa en más del 80%.

CALIDAD DEL AGUA DE LA POBLACIÓN

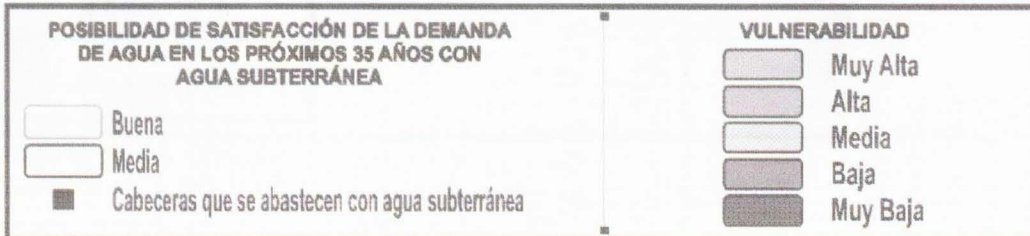
Toda demanda de agua implica deterioro y alteración de los ecosistemas si no se maneja racionalmente. En Colombia, en general, se evidencia alteración de las corrientes superficiales de agua por recibir las cargas orgánicas biodegradables a todo lo largo y ancho del centro del país, originadas en diferentes actividades socioeconómicas por ser la más poblada.

Los sitios críticos se presentan en la cuenca alta de los ríos donde están los centros con población más concentrada. Estas zonas se someten a los mayores desarrollos industriales, ejemplo de ello es la cuenca media y baja del río Bogotá que es monitoreada permanentemente. Este fenómeno también se presenta en pueblos pequeños que no necesariamente cuentan con un desarrollo tecnológico e industrial significativo pero tienen complejos vertimientos domésticos y además carecen de plantas ó sistemas de tratamiento. Esta situación hace desfallecer las corrientes por falta de oxígeno.

COLOMBIA: VULNERABILIDAD POR DISPONIBILIDAD DE AGUA

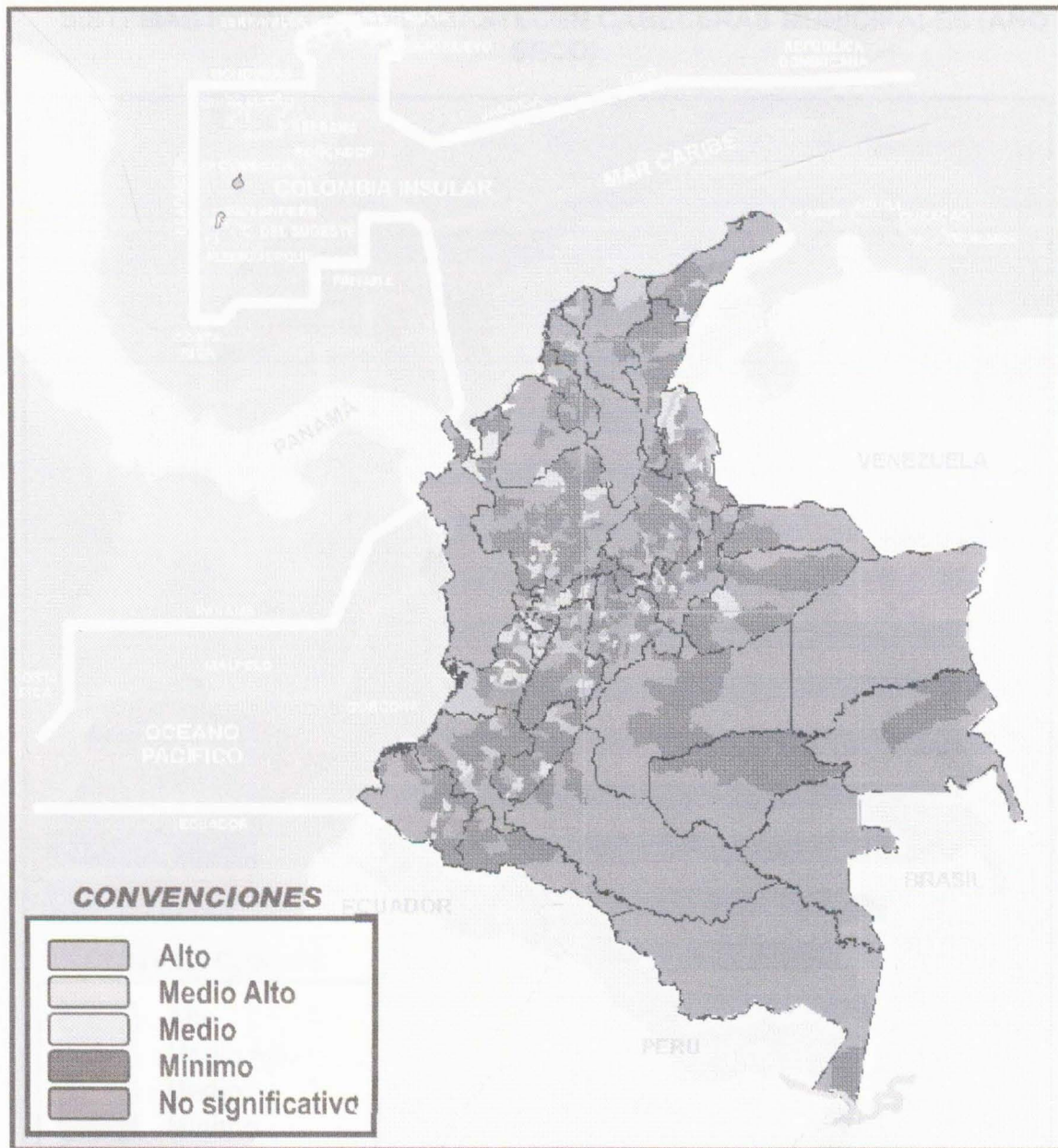


CONVENCIONES



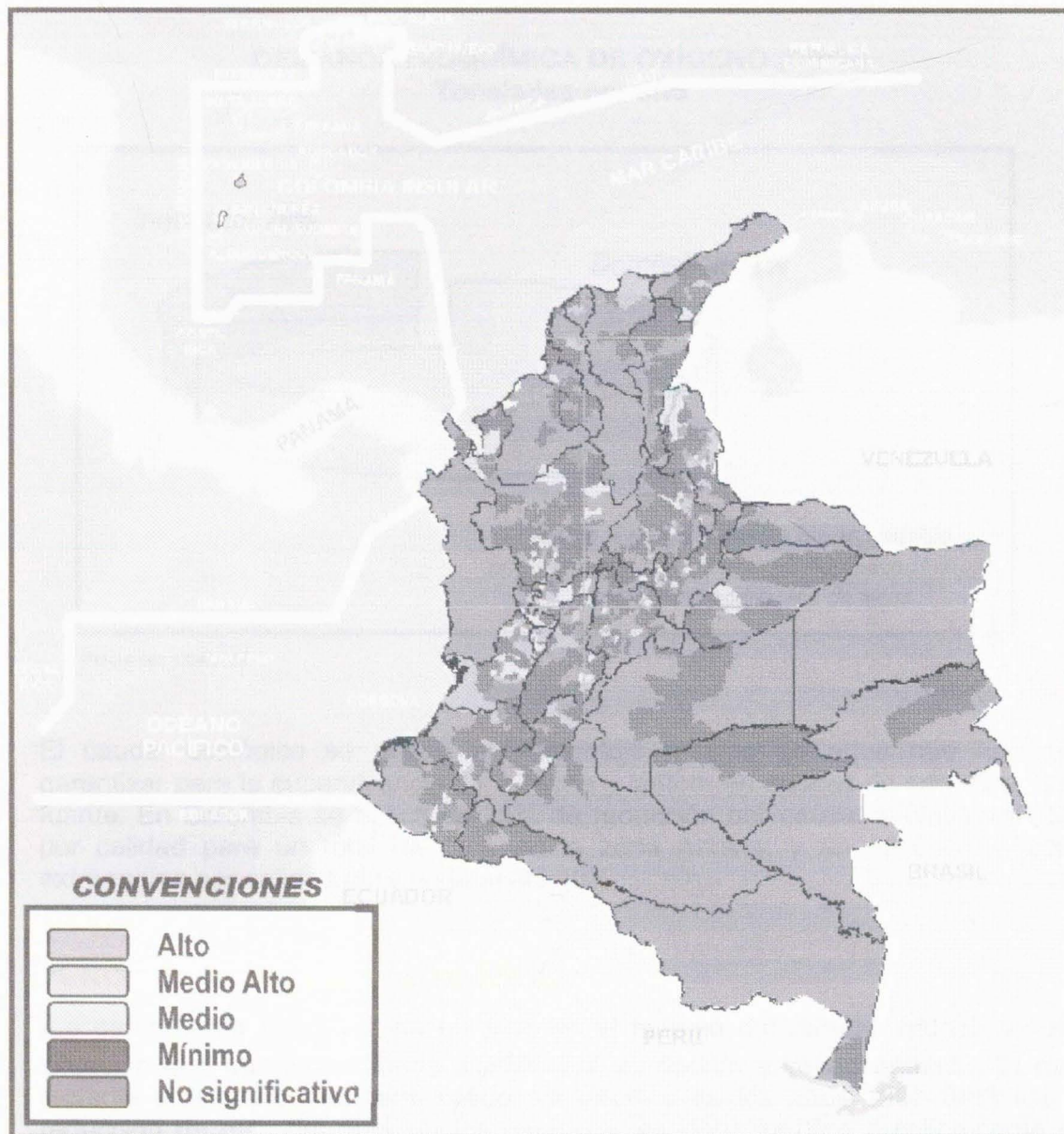
Fuente: IDEAM

COLOMBIA: ÍNDICES DE ESCASEZ EN SISTEMAS HÍDRICOS QUE ABASTECEN CABECERAS MUNICIPALES (AÑO SECO)



Fuente: IDEAM

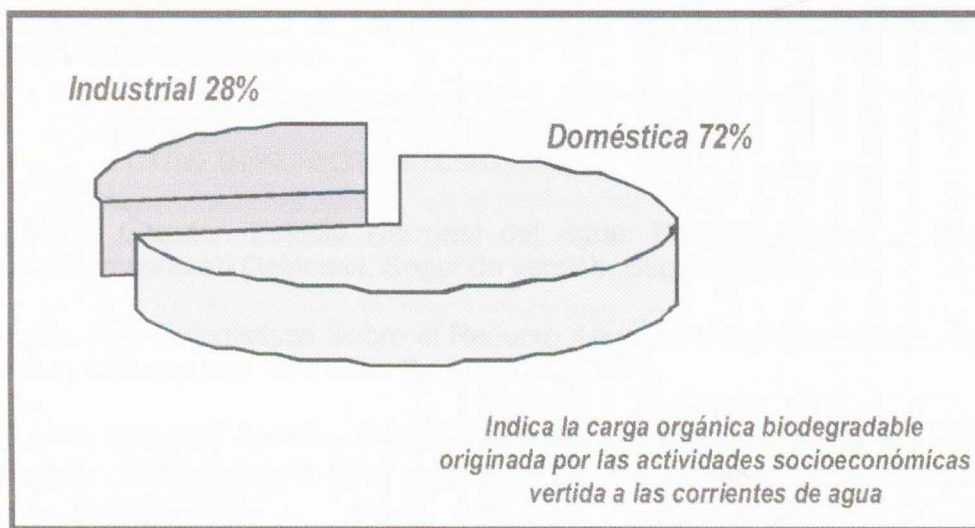
COLOMBIA: VULNERABILIDAD POR DISPONIBILIDAD DE AGUA EN SISTEMAS HÍDRICOS QUE ABASTECEN CABECERAS MUNICIPALES (AÑO SECO)



Fuente: IDEAM

La relación porcentual entre la demanda de agua sobre la oferta hídrica neta disponible, se obtiene luego de aplicar factores de reducción por calidad del agua y caudal ecológico. En Colombia la reducción se realiza aplicando una metodología que consiste en reducir un 50% en la zona Andina y un 40% en las zonas extraandinas tales como la Pacífica, la Orinoquia y la Amazonia, que tienen sus sistemas hídricos sin alta presión cuentan con baja densidad de población y menos desarrollo industrial.

DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO₅) Toneladas por año



Fuente: IDEAM

El caudal ecológico se refiere al porcentaje mínimo de agua que hay que garantizar para la supervivencia de la fauna y la flora en épocas de sequía en una fuente. En Colombia se aplica un 25% de reducción por caudal ecológico y 25% por calidad para un total de 50% en la zona Andina; y un 15% en la zona extraandina por calidad para un total del 40%.

FENÓMENO CÁLIDO DEL PACÍFICO

La carencia en Colombia de un plan en el manejo del recurso hídrico es una situación que agrava en forma significativa su óptimo aprovechamiento. El más reciente efecto del fenómeno cálido del Pacífico de los años 1997-1998 fue la reducción de más del 50% de los caudales, es decir los ríos prácticamente se secaron y las poblaciones no tuvieron abastecimiento de agua. Esta situación permitió entender más el fenómeno de El Niño, de manera que ante un nuevo

evento ya hay planes de contingencia formulados con más precisión que involucren los municipios más vulnerables de los departamentos con mayor grado de afectación tales, como: Boyacá, Cundinamarca, Santander, Norte de Santander, Valle del Cauca, Huila, Cauca, Tolima, y Cesar.

Estos fenómenos y sus factores requieren estudio continuo y evaluación permanente de resultados, el agua tiene riesgos y amenazas tanto por defecto como por exceso y el país debe estar preparado para evitarlos y, en último caso, afrontarlos. De continuar con el indebido manejo de los recursos naturales, entre ellos lo relacionado con la calidad del agua, existe la seria posibilidad de generar escenarios caóticos. Si continúa el deterioro de las fuentes, para el año 2025 la mayoría de la población de Colombia estará en caos por los deficitarios sistemas hídricos de abastecimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- IDEAM. Coautor. Estudio Nacional del Agua. Balance Hídrico y Relaciones Oferta Demanda en Colombia. Segunda versión. Bogotá, 2000.
- Marín, R.R. Estadísticas Sobre el Recurso Agua en Colombia. HIMAT. Segunda Edición. Editorial Arte y Fotolito. Bogotá, D.C., 1992.
- IDEAM. Coautor. Posibles Efectos Naturales y Socioeconómicos del Fenómeno Cálido del Pacífico El Niño 1997 – 1998 en Colombia. Bogotá, D.C., 1997.
- IDEAM. Coautor. Perfil del Estado de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente en Colombia 2001. editorial Trade Link Ltda.. Primera Edición. Bogotá, D.C., 2002

ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS DE COLOMBIA

Germán Márquez Calle⁽³⁾

INTRODUCCIÓN

Una referencia inicial a los ecosistemas y áreas estratégicas se encuentra en la Ley 99 de 1993, la cual afirma que deben ser prioritarios en las políticas de gobierno; no obstante, en ninguna de sus partes define cuales son sus características ni cuales deben ser considerados como tales. A continuación se presenta un desarrollo formal del concepto, llevado a cabo por el autor como parte del equipo de la Universidad Nacional (Instituto de Estudios Ambientales IDEA), que asesoró al Ministerio del Medio Ambiente y a Planeación Nacional en la formulación de la Política Ambiental del Plan Nacional de Desarrollo 1994 – 1998, y complementado con trabajos posteriores.

La formalización y desarrollo del concepto de EE partió de una amplia consulta y discusión con expertos e interesados en temas ambientales, para obtener una visión de que se debía entender por Áreas y Ecosistemas Estratégicos (EE). Sobre tal base se desarrollaron el concepto, los criterios y algunas metodologías de identificación de EE y se propuso un Programa de Ecosistemas Estratégicos (Márquez y Acosta, 1994; IDEA/UN, 1994; Márquez, 1996)¹. Trabajos posteriores refuerzan el trabajo inicial (Márquez, 2000; 2001)

Desde un principio se sustentó la noción de que como ecosistemas estratégicos podían considerarse ciertos páramos, bosques, sabanas o cuencas que juegan papeles fundamentales en el sostenimiento de procesos naturales, sociales, económicos, ecológicos o de otra índole; por ejemplo las fuentes de agua o de alimentos. Esto es, que no se trataba tan sólo de áreas de importancia natural o para la biodiversidad, como también se trató de sostener, sino que cumplían otras funciones de soporte vital para la sociedad, a través de la prestación de bienes y servicios ecológicos fundamentales. Estos incluyen, por ejemplo, la regulación del

⁽³⁾ Biólogo. Director del Instituto de Estudios Ambientales, IDEA. Universidad Nacional de Colombia.

¹ El concepto se utilizó, bajo el nombre de Ecorregiones Estratégicas, en el Proyecto Colectivo Ambiental del Plan Nacional de Desarrollo 1998 – 2002 y, al parecer, será incorporado en la Política Ambiental del actual Gobierno, lo cual quizá es una muestra de su utilidad, aunque aún cabe esperar aplicaciones más eficientes del mismo.

clima y de la humedad, la provisión de agua para abastecimiento de la población, la generación de energía o el riego, el mantenimiento de climas y suelos adecuados para la producción de alimentos y materias primas o el mantenimiento del sistema natural de prevención de desastres o de control de plagas.

Ejemplos aceptados de este tipo de ecosistemas fueron, por ejemplo, Chingaza, como proveedor de agua de Bogotá, y en general las fuentes de agua de municipios en todo el país, así como Amazonia para el clima a nivel global, Chocó para la biodiversidad o las cuencas de los embalses para el sistema hidroeléctrico nacional. Con ello se trataba de señalar que, aunque todas las áreas y ecosistemas del país son importantes, no debe haber duda de que algunas de ellas, identificables y delimitables con criterios definidos, son vitales para la buena marcha de la sociedad. En el ejemplo de Chingaza, si bien todos los páramos son importantes, el que de este dependan para su abastecimiento de agua más de cuatro millones de personas es lo que lo vuelve estratégico, no el hecho en sí de ser páramo

Sobre esta base, los ecosistemas estratégicos deben entenderse como partes diferenciadas del territorio donde se concentran funciones naturales de las cuales dependen, de manera especial y significativa, bienes y servicios ecológicos vitales para el mantenimiento de la sociedad y de la naturaleza. En este artículo se abordan los ecosistemas desde esta perspectiva, tratando de explicar el por qué de su importancia y cuál la utilidad del concepto en la definición de políticas para el ordenamiento ambiental, territorial y temas afines.

ECOSISTEMAS EN COLOMBIA

Colombia fue un territorio básicamente cubierto de selvas y bosques de diferente tipo; ellos abarcaron el 84% de la totalidad del territorio. En el resto se distribuían sabanas, páramos, humedales y zonas secas como se aprecia en el mapa de cobertura de vegetación potencial.

Un 60% de la cobertura del país permanece sin modificaciones sustanciales, mientras el 40% está intervenida; ello equivale a unas 45 millones de hectáreas transformadas. El territorio transformado no implica forzosamente que esté destruido o convertido en un erial. Una transformación puede ser positiva aunque implique una serie de cambios sustanciales en los ecosistemas. Este proceso de cambio en el paisaje termina generando un ecosistema de reemplazo. Estos son, en la actualidad y en su mayoría, pastos para ganado, mientras sólo 5 millones de hectáreas se utilizan en actividades agrícolas.

Para muchos, la transformación es sinónimo de progreso, consiste en tumbar la selva que se interpone con el desarrollo. Esa concepción todavía es dominante,

por ello es un deber señalar la importancia de los ecosistemas para la sociedad y establecer una conexión entre el radical fenómeno de transformación del paisaje y la pérdida de bienes y servicios naturales que inciden en situaciones sociales conocidas, en particular el empobrecimiento de la población.

COBERTURA ACTUAL DE LOS BIOMAS (TIPOS DE ECOSISTEMAS) EN COLOMBIA

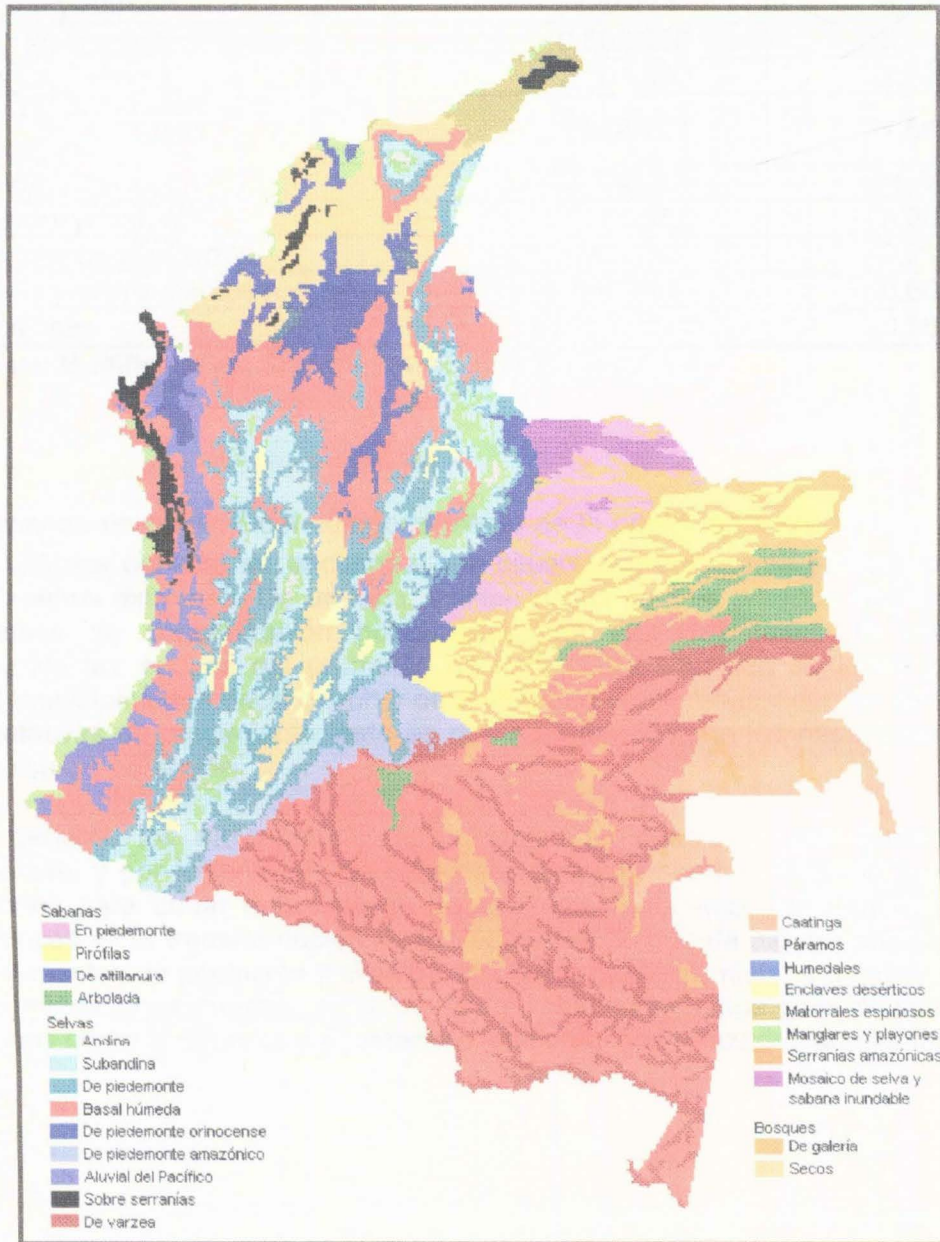
BIOMA	AREA ACTUAL (KM ²)	AREA ORIGINAL (KM ²)	IVR (% REL)
Páramos	18.000	18.000	100.0%
Selvas amazónicas	14.000	14.000	100.0%
Vegetación herbácea arbustiva de cerros amazónicos	7.500	7.500	100.0%
Bosques bajos y catingales amazónicos	36.000	36.000	100.0%
Sabanas llaneras	106.500	113.000	50.0%
Matorrales xerofíticos y desiertos	9.500	11.000	86.4%
Bosques aluviales (de vegas)	95.000	118.000	80.5%
Bosques húmedos tropicales	378.000	550.000	68.7%
Bosques de manglar	3.300	6.000	55.0%
Bosques y otra vegetación de pantano	6.500	13.000	50.0%
Sabanas del Caribe	1.000	3.500	28.6%
Bosques andinos	45.000	170.000	26.5%
Bosques secos o subhúmedos tropicales	1.200	80.000	1.5%
Áreas moderadamente intervenidas	70.000		6.1%
Áreas fuertemente intervenidas	350.000		30.7%
TOTAL	1.140.000	720.000	63.2%

Fuente: Modificado de Etter, 1993, por el autor.

Surgen muchas preguntas en relación con los cambios producidos en los ecosistemas: ¿Qué impacto tendrán sobre la sociedad?; ¿era necesaria toda la tierra transformada para satisfacer necesidades básicas?; si Colombia tiene una buena extensión en tierras fértiles, ¿por qué se usan sólo cinco millones de hectáreas en agricultura y se importan alimentos?; ¿cómo se explica un índice de transformación tan alto y un nivel de eficiencia en la producción tan bajo? Esta situación es evidente si se tiene en cuenta que un sólo producto, el café, llegó a sostener la economía del país durante muchos años empleando para ello una extensión máxima de 1'100.000 hectáreas, equivalentes al 1% de la superficie

terrestre del país. Cabe preguntarse: si 1'100.000 hectáreas bien usadas en términos económicos intensivos dieron tan buenos resultados, ¿por qué se han transformado 45 millones de hectáreas sin un uso específico?.

COLOMBIA: COBERTURA DE VEGETACIÓN ACTUAL



Fuente: IDEA

COBERTURA POR ECOSISTEMAS DE REEMPLAZO SEGÚN USO DE LA TIERRA - 1995

TIPO DE COBERTURA	HECTÁREAS	% DEL TOTAL
Bosques	59.073.308	51,73
Aguas	3.469.614	3,03
Urbana y Agrourbana	329.474	0,28
Parques naturales y páramos	9.666.220	8,46
Cultivos permanentes	2.501.590	2,19
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	1.928.727	1,68
Pastos	27.756.321	24,30
Malezas y rastrojos	7.771.552	6,80
Bosques de plantación	247.735	0,21
Eriales y afloramientos rocosos	686.814	0,60
Otros fines	755.834	0,66

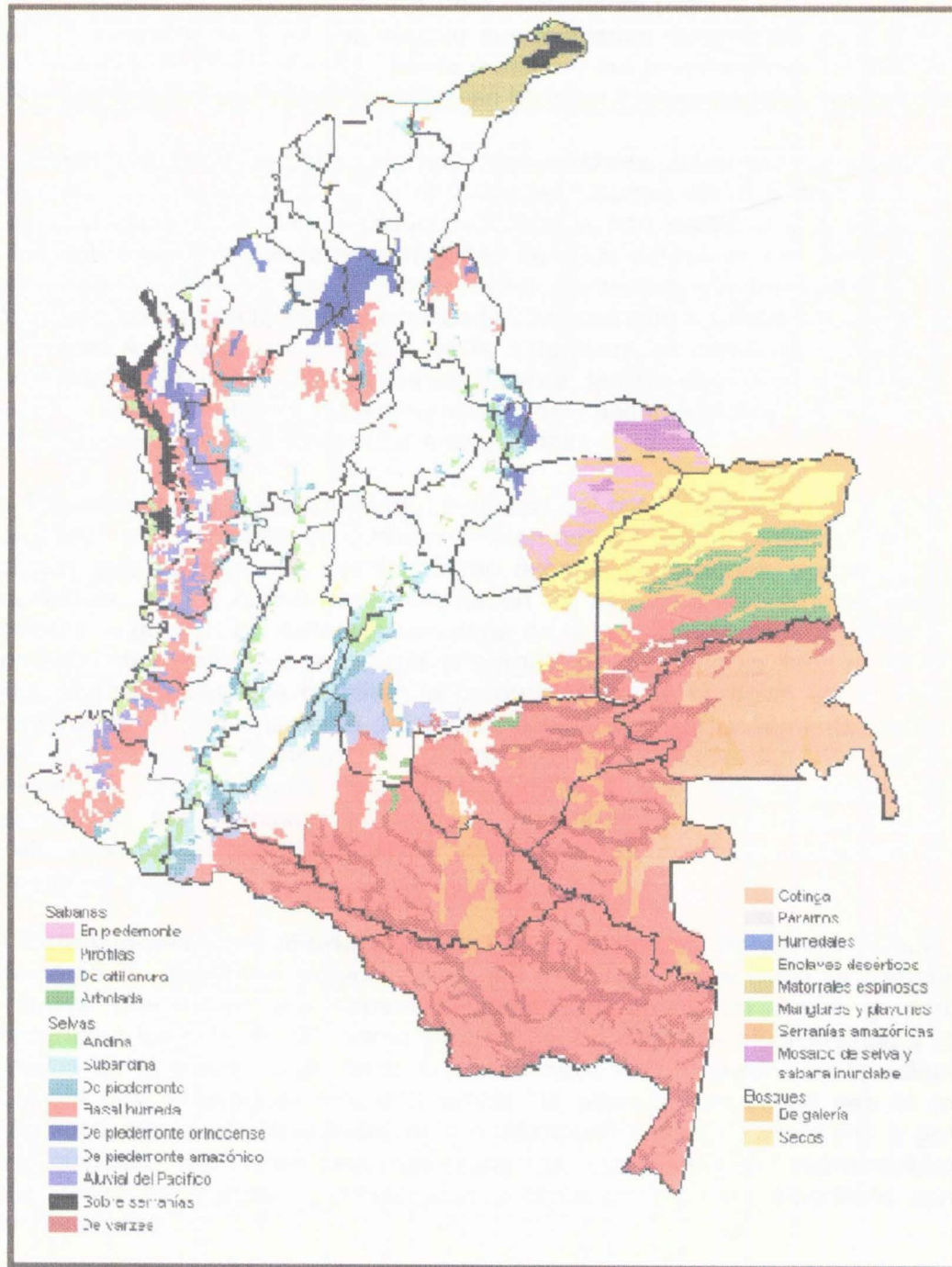
Fuente: Modificado de SISAC – DANE, 1996, por el autor.

ECOSISTEMAS Y POBLACIÓN

Haciendo un análisis del comportamiento de la población entre 1985 y 1993, los dos últimos censos, se encuentra una situación preocupante producida por dos fenómenos extremos. De un lado, existen pocos centros urbanos con fenómenos intensos de concentración poblacional, con elevadas tasas de crecimiento inclusive por encima del promedio nacional. Esta situación contrasta con la de 443 municipios que decrecieron y otros 250 que crecieron por debajo de sus tasas vegetativas de crecimiento; esto es que mas del 55% de los municipios del país expulsaron población.

En general, los movimientos de población se relacionan con fenómenos de violencia, y por lo tanto se los considera desplazamientos forzados, aunque hay razones para dudar que todo se deba a este fenómeno. La pregunta aquí es, entonces, si la transformación de los ecosistemas guarda alguna relación con los movimientos de población y si estos son todos desplazamientos o hasta que punto son migraciones internas o, si se quiere, desplazamientos pero debidos a otras causas como la pobreza o el deterioro ambiental ¿desplazados ambientales?.

COLOMBIA: COBERTURA DE VEGETACIÓN POTENCIAL



Fuente: IDEA

UTILIDAD DE LOS ECOSISTEMAS

Los ecosistemas son importantes para la sociedad pues le prestan una serie de servicios directos además de cumplir sus funciones puramente ecológicas como los flujos de energía, los ciclos de la materia y las transferencias de información. Estos bienes y servicios se presentan en la Tabla 3 y se analizan a continuación.

- **Ecosistemas y satisfacción de necesidades básicas.** Los ecosistemas contribuyen a la satisfacción de necesidades básicas como el aprovisionamiento de agua y aire. El aire no se produce en fábrica, es resultado de la actividad de la vida sobre la tierra desde hace millones de años y junto con el clima, regula las actividades naturales. Los suelos proveen alimentos, producen bienes que se traducen en satisfactores de necesidades básicas que no implican la intervención humana. A su vez, los servicios de la naturaleza se convierten en bienes que soportan los procesos productivos del hombre. Mucho de lo que se produce en un país no sólo es fruto del trabajo humano o del capital existente, es el resultado de bienes y servicios que prestan los ecosistemas.

- **Ecosistemas y productividad.** La calidad del café colombiano no sólo se debe al grano, que por cierto es también un bien natural, sino a la calidad de suelos y climas que permiten su crecimiento en óptimas condiciones, aunado al trabajo cuidadoso de los cultivadores que hacen de este producto algo apetecido. La noción de que los ecosistemas son parte de la infraestructura productiva del país no está interiorizada, la percepción imperante es que todo se debe al capital. Los insumos naturales que permiten la producción no se aprecian en su verdadera dimensión. El mantenimiento del equilibrio ecológico es fundamental para que la sociedad pueda construirse y alcanzar niveles adecuados de bienestar y desarrollo. Por ejemplo, los ciclos climáticos son indispensables, ya que armonizan los procesos productivos regulados por complejas maquinarias naturales que al ser alteradas se convierten en una grave amenaza para el bienestar social.

- **Ecosistemas y equilibrio natural.** Los ecosistemas mantienen lo que suele llamarse el equilibrio ecológico, aquel que garantiza que el clima se comporte de manera predecible, que sepamos cuando es época de lluvias y podamos programar los cultivos. El mismo equilibrio que permite la biodiversidad y la vida misma de la sociedad tal como la conocemos, un modelador de la cultura. Es posible que la principal amenaza ambiental para la humanidad sea el cambio climático, que puede desestabilizar la producción mundial de alimentos y generar, en cualquier momento, una hambruna de consecuencias impredecibles. La regulación de los ciclos hidrológicos y climáticos es tan importante como la biodiversidad.

MATRIZ PARA IDENTIFICACION DE SERVICIOS AMBIENTALES Y ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS

FUNCIÓN INFLUENCIA	SATISF. NECES.	PRODUCT.	EQUILIBRIO ECOLÓGICO CLIMA, BIODIVERSIDAD.	SUMIDEROS	PREVEN. DE RIESGO AMBIENTAL	REL. POLÍTICAS	RECURSOS NAT.
GLOBAL	Atmósf.		Amazonia	Atmósfera mar	Capa de ozono	Cuencas multinal.	Mares Selvas
NACIONAL	Zona cafetera Chingaza	Embalses	Parques nacionales	Río Magdalena	Áreas de riesgo Nevado del Ruiz	Cuencas binanal.	Ciénagas Chocó
REGIONAL LOCAL	Fuentes de agua	Suelos, Fuentes energía	Bosques municipales	Río Bogotá Atmósfera	Áreas de riesgo Canteras		
SECTORIAL		Fuentes materias primas		Suelos	Vertederos de tóxicos		Fuentes materias primas

Fuente: IDEA

- **Ecosistemas y asimilación de desechos.** Ciertos ecosistemas cumplen la importante función de sumidero o vertedero, en los cuales se descargan desechos que son, en alguna medida, asimilados. La atmósfera es sumidero de descargas de gases; la del Planeta se está agotando y de allí el cambio climático; la de Bogotá puede ser el mayor factor limitante de su crecimiento; cada nueva fábrica son nuevos enfermos en los hospitales, por la atmósfera sobrecargada. Si no existe una seria preocupación por la atmósfera, mientras presta natural y normalmente sus servicios, se agotará sin remedio alterando el clima y generando destrucción. Un ejemplo más que ilustra esta función es el río Bogotá, que se encarga de recibir las tres mil o más toneladas de excrementos diarios, liberando a la ciudad y a la sociedad de aquello que, acumulado en la ciudad, sería un problema de salud pública sin precedentes. Todas estas son funciones que prestan los ecosistemas, pero en la medida en que estos se alteran dejan de cumplir su servicio adecuadamente.

- **Ecosistemas y relaciones sociales.** Los ecosistemas, además de ser el ámbito en el cual se desempeña la vida de la sociedad y de la cual depende esta, cumplen una importante función como elementos culturales y simbólicos. Los ecosistemas son parte fundamental de la dimensión social de los territorios indígenas, pero no sólo de ellos. Estas comunidades no necesitan cualquier territorio sino un paisaje determinado, la tierra de sus antepasados. Existen nítidas asociaciones entre los valores simbólicos de estas tribus y los ecosistemas que las rodearon desde tiempos inmemoriales. Lo mismo nos ocurre en mayor o menor grado a todos. El apego a la Patria es el apego a ciertos paisajes, olores, sabores, recuerdos, que son inseparables del entorno en el cual vivimos y al cual estamos ligados, más que por la simple necesidad del alimento, por las necesidades del espíritu.

Pero hay aspectos más complejos. Los ecosistemas y sus recursos son objeto de negociación y fuente posible de conflictos, si se los quiere ver desde esta perspectiva. Los recursos genéticos se están convirtiendo en un problema entre países, pues se discute si éstos son un patrimonio de la humanidad, un bien patentable o un patrimonio exclusivo de los países con biodiversidad. Otro ejemplo son las cuencas compartidas con las cuales Colombia enfrenta varios litigios.

- **Ecosistemas y prevención de riesgos.** Los ecosistemas también prestan un importante servicio en la prevención de riesgos; las coberturas vegetales regulan el agua, los vientos o los movimientos de tierra que pueden tener efectos catastróficos para la población. Al quitar una porción de selva la tierra queda expuesta a erosión y deslizamientos, porque la vegetación cumple una tarea fundamental en el soporte y estabilización de taludes y al evitar que el agua llegue en exceso al suelo o se acumule en este. También regula el impacto de inundaciones, vendavales, huracanes e incluso terremotos. Estos últimos, lo mismo que la acumulación de agua en el suelo durante períodos de lluvia intensa, desatan deslizamientos en áreas que han sido despojadas de sus coberturas naturales, hecho que desestabiliza su geomorfología. El mantenimiento de un mínimo de cobertura de vegetación en áreas de alto riesgo contribuye a mitigarlos. Así, los ecosistemas actúan como un sistema natural de prevención de riesgos.

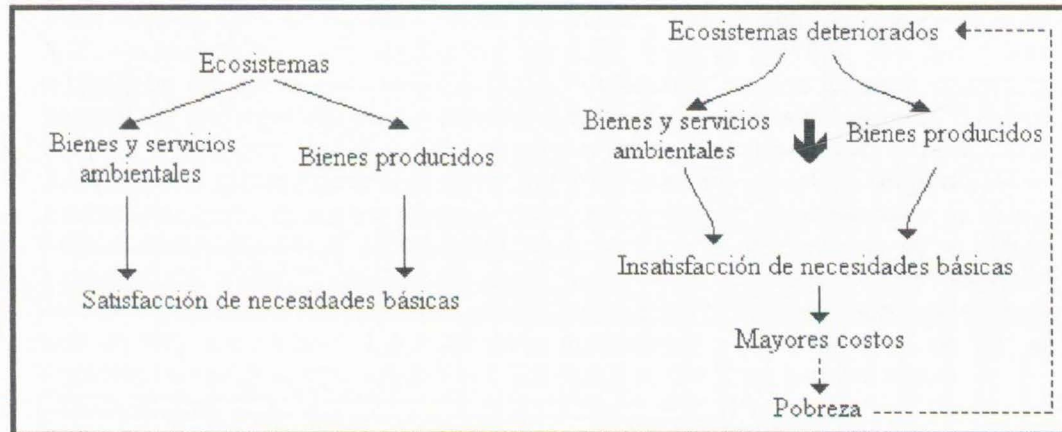
- **Ecosistemas y recursos naturales.** Los ecosistemas aportan recursos naturales, aquellos que el hombre obtiene directamente del medio y que en algunos casos son simplemente extraídos. Esto lo ejemplifican la pesca y la madera; aquella sólo hasta ahora empieza con procesos de producción a través de la acuicultura. La madera se cultiva hace tiempo, pero la provisión de maderas finas tropicales sigue dependiendo en alto grado de la oferta natural, cada vez más afectada. Un recurso de enorme importancia es la leña, de la cual aún dependen vastos sectores de población y que se torna cada vez más escasa, no sólo por escasez absoluta o demanda creciente, sino porque la existente está controlada por sus dueños. Se menciona que en algunas partes del país ya ocurre lo que en algunos países del África subsahariana, donde hay problemas de nutrición por escasez de leña para cocinar alimentos de valor alimenticio como frijoles y lentejas. Estos bienes que la sociedad recibe de los ecosistemas se dejan de obtener en la medida en que se deterioran, contribuyendo al empobrecimiento paulatino de la sociedad y de el país en su conjunto.

TRANSFORMACIÓN DE ECOSISTEMAS Y POBREZA

Así, las relaciones entre transformación y deterioro de ecosistemas se hace evidente. En condiciones normales, los ecosistemas cumplen dos funciones básicas para la satisfacción de las necesidades de la sociedad. La primera es el aporte de bienes, servicios y recursos naturales gratuitos (caza, pesca, madera, leña). La segunda, la creación de las circunstancias ambientales como el suelo, el clima, el agua y la biodiversidad que permiten la producción de alimentos y la vida.

El deterioro en los ecosistemas destruye la fuente de recursos gratuitos y daña las condiciones para la producción; de una parte hay menos alimentos producidos; de otra menos recursos gratuitos. Esto conduce a insatisfacción de necesidades y finalmente puede inducir fenómenos de empobrecimiento que afectan a todos, pues los costos crecientes de producción se transfieren a todos los miembros de la sociedad: los alimentos se vuelven más caros, así mismo los servicios públicos como agua y energía que dependen del aporte de agua de los ecosistemas. Se incrementan así mismo los costos de mantenimiento de la infraestructura, afectada por procesos de deterioro: sedimentación de embalses, deslizamientos que afectan vías y edificaciones, contaminación por mayor uso de agroquímicos. Lo más preocupante es que en condiciones de extrema necesidad el fenómeno se revierte originando un espiral descendente de deterioro y escasez. Estas relaciones se esquematizan en la figura sobre el tema:

RELACIONES ENTRE DETERIORO DE ECOSISTEMAS Y POBREZA



Fuente: IDEA.

SOSTENIBILIDAD

Aunque la importancia de la naturaleza como soporte de la sociedad es un concepto más o menos implícito en la conciencia colectiva, es difícil visualizarlo con claridad. Por esta razón los planteamientos expuestos no resultan innovadores pero sí indispensables. Saber que la naturaleza es una parte básica y fundamental en el bienestar y desarrollo de la sociedad es un primer paso, el siguiente consiste en buscar el equilibrio entre lo que se transforma y lo que se conserva para mantener la potencialidad entre los servicios naturales y los bienes producidos. Esto constituye el desarrollo equilibrado, la sostenibilidad, una situación que existió en el pasado cuando abundaban los recursos y era poca la demanda humana.

La sostenibilidad está cada vez más lejana. Zonas como el Caribe, gran parte de la zona Andina y, en general, sitios densamente poblados no poseen un bosque, quebrada o lago que esté en condiciones de prestar servicio a la comunidad y restituirlos tiene un alto costo que exige trabajar a pérdida.

MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

Para identificar áreas y ecosistemas estratégicos se han propuesto varios métodos.

Método basado en la cobertura de vegetación

Una posibilidad es usar indicadores simples de cobertura de vegetación natural que determinen si una zona debe ser protegida, restaurada, conservada o utilizada de una mejor manera. Cuando se conserva la vegetación, puede

esperarse que se conserve parte importante de los bienes y servicios básicos del ecosistema correspondiente: regulación hídrica y climática, biodiversidad, recursos naturales, etc. Al observar cuál es la cobertura original que queda en el país se encuentra que sólo 129 municipios tienen coberturas plenamente satisfactorias en más del 75% de su perímetro; lo alarmante es que existen ya 400 municipios con un escaso cubrimiento, menos del 5%. De los 1.051 municipios contemplados en el análisis existen 630 que no poseen cobertura vegetal natural significativa, es posible que tengan potreros o cafetales óptimos pero no tienen coberturas vegetales remanentes. Como principio general toda área debería conservar como mínimo un 30% de su cobertura original; estas áreas, dentro de cualquier unidad, cuenca, municipio, departamento u otras, debe ser estratégica. Si se considera que gran parte del territorio de la actual Colombia no tiene ni siquiera este porcentaje mínimo de cobertura, en especial en las regiones andina y caribe donde se concentra la población, se deduce que lo que queda de los ecosistemas en estas regiones tiene ya de por sí carácter estratégico. Al respecto ver el mapa de cobertura vegetal actual.

Se puede, con base en el mismo indicador, analizar el estado actual de los biomas detectando, por ejemplo, que el sistema más alterado del país es el de bosques secos y subhúmedos tropicales del cual sólo queda un 1.5% desagregado en bloques. Resulta paradójico que no se aplique ninguna medida al respecto; la mayoría de las campañas se orientan, no sin razón, a la protección de páramos y selvas en mejor estado de conservación, pero en detrimento de ecosistemas más alterados.

Este análisis tiene aplicaciones para el estudio de provincias biogeográficas. Gracias a él se descubre que una provincia tan importante como la Sierra Nevada de Santa Marta está virtualmente arrasada. Existen alrededor de 150 distritos biogeográficos, que son unidades más reducidas que las provincias; de ellos hay 40 que están en condiciones de grave deterioro.

La cobertura es un indicador que, aunque permite señalar acciones prioritarias de conservación y restauración por áreas, puede resultar demasiado simple en algunos casos y por ello se proponen otros indicadores que lo complementen.

Método de las leyes de potencia

En una aproximación más compleja se pueden reconocer áreas prioritarias de atención con base en leyes empíricas de las matemáticas, que señalan que en cualquier sistema existe una marcada tendencia a que algo así como el 20% de los componentes del mismo realicen, aproximadamente, el 80% de sus funciones. Estas leyes se conocen también como leyes de Zipf y su aplicación más conocida es el principio de Pareto sobre la distribución de la riqueza en la sociedad. También son conocidas como el Principio 80:20. Su aplicación a la identificación de ecosistemas estratégicos se adelanta de la siguiente manera, en un ejercicio aplicado a la identificación de cuencas estratégicas para el abastecimiento de agua a la población:

Se clasifican los municipios en términos de población de mayor a menor. Luego se grafican acumulando los valores: el primero, el primero más el segundo;

estos más el tercero y así sucesivamente. En primer lugar está Bogotá, luego Cali, Medellín, Barranquilla, Cartagena, Cúcuta, etc. Se obtiene una curva que asciende muy rápido al principio, para luego crecer muy lentamente. Ello se debe a la irregular distribución de la población y permite establecer que sólo veinte municipios, correspondientes a menos del 2% de los municipios del país, concentran más del 40% de su población. Se concluye que las cuencas que abastecen a estos municipios son estratégicas para evitar que el abastecimiento de agua pueda convertirse en un problema nacional. Estas cuencas son menos de 220, esto es una fracción del 1%, del total de más de 700.000 cuencas en toda Colombia. Su identificación permite una mejor orientación de las decisiones y de las inversiones con este propósito.

Si bien este ejemplo puede parecer demasiado obvio, se lo utiliza porque ilustra lo que ocurre en otra infinidad de situaciones, ya que distribuciones similares se dan para la contaminación, los recursos naturales, las tierras de cultivo (en términos de producción, por ejemplo), la biodiversidad, etc. Un ejemplo adicional se puede dar con las cuencas para la generación de energía hidroeléctrica.

Método de superposición de mapas usando Sistemas de Información Geográfica SIG

Ante la carencia de cifras sobre la mayoría de las variables ambientales que podrían utilizarse en el método de las leyes de potencia, es posible generar mapas que reflejen características ambientales de importancia: cobertura vegetal, disponibilidad de agua, temperaturas, precipitaciones, población, etc. A partir de estos mapas también es posible identificar EE. Así, si se superponen mapas de densidad de población, disponibilidad de agua y cobertura de vegetación es posible identificar municipios donde a una elevada oferta se superpone una elevada demanda, para identificar cuencas que pueden ser críticas en un momento dado. Al hacer este análisis se encuentra que en Colombia los municipios con índice de escasez potencial alta y media-alta representan un 69% del total de municipios del país que se encuentran en condiciones eventualmente críticas de disponibilidad de agua. De ellos, 394 municipios están ubicados en cuencas con estas características.

Mediante este sistema parece posible hacer aproximaciones rápidas que permitan tomar decisiones claras sobre prioridades de inversión a escala nacional y con la posibilidad de aplicarse en escalas más detalladas.

Método de las áreas de interés crítico

Este método fue utilizado por un grupo de la Universidad de Stanford para identificar países prioritarios de inversión en conservación. A continuación se expone en forma resumida; su exposición detallada se encuentra en el trabajo citado. Los autores clasificaron a todos los países del mundo, de más a menos, según 4 criterios: dos de riqueza biológica (riqueza de especies y número de endemismos) y dos de riesgo (presión de población y tala de bosques). Luego cruzaron por pares (Especies vrs. Presión; Endemismos vrs. Tala; etc), para

obtener gráficos donde era posible ubicar los países que eran a la vez mas ricos y mas amenazados, los cuales fueron considerados de interés crítico. El método de superposición de mapas puede considerarse una variante gráfica de este método. Cabe señalar que Colombia fue el país que obtuvo máxima prioridad en este estudio.

LA HUELLA ECOLÓGICA

A lo largo de su historia, el país ha adelantado un proceso radical de transformación de ecosistemas sobre todo en las áreas más pobladas. Eso permite suponer que muchas de estas áreas pueden vivir situaciones ambientales críticas que se manifiestan en fenómenos de empobrecimiento. No obstante, es importante señalar también que, a pesar de esta situación, Colombia parece todavía un país sostenible, aunque quizá no lo sea en el conjunto global porque es posible que otros países mantengan su sostenibilidad a costa de la nuestra.

A continuación se presenta un análisis que Rees (1996) han propuesto con base en el concepto de *huella ecológica*. Este concepto trata de plantear cuánto necesita una persona para satisfacer sus necesidades, en términos de territorios y ecosistemas. Tal demanda depende de las personas, de su nivel de exigencias y de los sistemas de soporte de donde habitan. Alguien asentado en un terreno próspero y productivo no requiere tanta tierra, quizás le baste una hectárea para satisfacer sus necesidades; en áreas desérticas o deterioradas se pueden requerir decenas.

Según mediciones hechas por dicho autor, un norteamericano promedio puede necesitar de 4 a 5 hectáreas de tierra para satisfacer sus necesidades. Sobre esa base se han hecho los cálculos que estiman que países como Japón y Corea tienen demandas de 2 a 3 hectáreas por habitante a pesar de que Japón, con 125 millones de habitantes, sólo tiene 30 millones de hectáreas, lo que equivale a un déficit de territorio del 720%, lo que implica un alto índice de importación para sostenerse. El caso más dramático es Holanda, un país de poco más de 2 millones de hectáreas y una población de 15 millones de habitantes con demanda muy elevada; su déficit se calcula en 1.900%. Existen unos pocos países con excedentes importantes, es el caso de Canadá que tiene una gran extensión y población reducida. Aunque el territorio que ocupa Estados Unidos es extenso, presenta un déficit debido a la alta demanda de sus pobladores.

Un cálculo razonable para Colombia estima uno y medio hectáreas por habitante. Según esta aproximación, estaría dentro de los países con excedentes de sostenibilidad exportables aunque la situación no es del todo optimista porque esos excedentes no están inmóviles, están en uso permanente. Aunque estos análisis son muy discutibles, las conclusiones que arrojan resultan preocupantes. En las condiciones que plantean, la posibilidad de vivir con el estándar norteamericano es remota ya que para sostener una huella ecológica tal de todos los habitantes de Planeta se necesitarían cinco planetas; para alcanzar estándares europeos se necesitarían tres. El hecho

cierto es que se ha sobrepasado la capacidad de carga y oferta de los ecosistemas. La oferta se ha desbordado porque se han transformado más allá de los niveles aceptables sin suplir las deficiencias creadas.

Hay que partir de reconocer que en un planeta sin transformar no podrían vivir los seis mil millones de personas que conforman la actual población mundial; ciertos niveles de transformación son necesarios. El problema está en que la intervención global se calcula en un 73% de la extensión terrestre (Hannah *et al.*, 1994) y en ese contexto, Colombia está en una posición favorable con sólo un 40% de su territorio transformado.

CONCLUSIÓN

Sin duda es indispensable un cambio de actitud frente a la naturaleza, no sólo por razones éticas y estéticas sino para garantizar la supervivencia de la especie. Conservar no es un lujo como muchos piensan, es una necesidad absoluta. En el caso colombiano la biodiversidad tiene un potencial significativo para generar prosperidad, hay suelos disponibles, climas adecuados, gran capacidad de trabajo humano, pero para llegar a esa prosperidad es indispensable reconocer la dependencia humana de los bienes y servicios naturales. La nación vive ahora de su capital natural; antes se abastecía con los intereses pero cualquier día aparece un saldo en rojo. Lo grave es la falta de conciencia frente a los bienes que se pierden, porque se cree que el mundo perdurará así siempre.

Dice el autor del estudio sobre huella ecológica que con esta inconciencia nos puede pasar lo que a las ranas. Se ha comprobado que si se pone una rana viva en agua caliente ésta salta porque se da cuenta que puede quemarse, pero si la ponen en agua fría y la van calentando lentamente se muere sin darse cuenta. A esto lo llaman el "Síndrome de la Rana Hervida". ¿Será que el deterioro ecológico nos está matando sin darnos cuenta? ¿Nos estamos convirtiendo en ranas hervidas?.

BIBLIOGRAFÍA

Etter, A. 1993. Diversidad Ecosistémica de Colombia hoy. En: CEREC y Fundación Alejandro Angel E. 1993. Nuestra Diversidad Biológica. CEREC - FAAE. Bogotá.

Hannah, L.; Lohse, D.; Hutchinson, Ch.; Carr, J.L. & Lanckerani, A. 1994. A preliminary inventory of human disturbance of world ecosystems. *AMBIO* 23 (4-5): 246-250.

IDEA/UN, 1994. Ecosistemas estratégicos colombianos. Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional (IDEA/UN). Informe presentado a IDEAM - Ministerio del Medio Ambiente. Bogotá.

Márquez, G. 1996. Ecosistemas Estratégicos: El Factor Ambiental. En : Márquez, G. 1996. Bogotá.

Márquez, G. 2000. Vegetación, población y huella ecológica como indicadores de sostenibilidad en Colombia. *Gestión y Ambiente* 5: 33 – 49. Instituto de Estudios Ambientales IDEA/ Universidad Nacional de Colombia – Postgrado en Gestión Ambiental. Medellín.

Márquez, G., 2001. De la abundancia a la escasez: La transformación de ecosistemas en Colombia. En: G. Palacio (Ed.), 2001. Naturaleza en Disputa: Ensayos de Historia Ambiental de Colombia 1850 – 1995. UNIJUS – Unibiblos. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Márquez, G. y Acosta, L. A., 1995. Programa Ecosistemas Estratégicos. En: IDEA, 1995. La Política Ambiental del Plan Nacional de Desarrollo 1994 – 1998. Documentos de Base. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Rees, W.E. 1996. Indicadores territoriales de sustentabilidad. *Ecología Política* 12 : 27 - 41. Icaria Editorial. Barcelona.

SISAC – DANE. 1996. República de Colombia. Encuesta Nacional Agropecuaria. Resultados 1995. Sistema de Información del sector agrario colombiano SISAC – Departamento Nacional de Estadística DANE. Bogotá.

Sisk, T., Launer, A.E., Switky, K. R.; Ehrlich, P.R., 1994. Identifying extinction threats. *BioScience* 44 (9): 592-604.

SITUACIÓN SOCIAL DE LA POBLACIÓN COLOMBIANA

Unidad Investigativa de **EL TIEMPO**⁽⁴⁾

MENOS ANALFABETAS, PERO MÁS DESIGUALDAD

A pesar de la mayor crisis económica de su historia y del aumento de la pobreza, Colombia logró mejoras en la esperanza de vida al nacer de sus habitantes y en el acceso a la educación en los últimos 11 años, como consecuencia de las reformas contempladas en la Constitución de 1991 y el mayor gasto social.

Sin embargo, frente a otros países de similar nivel de desarrollo, sigue siendo una de las naciones con el mayor nivel de desigualdad.

En materia de ingresos los colombianos retrocedieron siete años, lo que se traduce en que el bienestar de la población se deterioró. El ingreso per cápita en el 2001 estaba en 1.870 dólares, similar al de 1994.

Así se desprende del informe del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (Pnud) y el Departamento Nacional de Planeación sobre desarrollo humano en Colombia en los últimos 11 años.

El estudio revela que el país avanzó en desarrollo humano en la última década y que prueba de ello es la esperanza de vida al nacer que aumentó en 4.1 años al pasar de 67.8 años en 1990 a 71.9 años en el 2001. Es decir, que hoy los colombianos se mueren más viejos que en 1990. No obstante, la esperanza de vida en el país está por debajo de Cuba (75.8 años), Chile (75.1 años), Argentina (73.1 años) o México (72.3 años).

La violencia ha tenido un fuerte impacto, ya que la esperanza de vida en las mujeres es mayor en ocho años a la de los hombres. El aumento en la esperanza de vida se da como consecuencia de una mayor cobertura en salud mediante la Ley 100 y la puesta en marcha del Sisben.

El número de afiliados a salud creció 140 por ciento en los últimos años al pasar de 8.7 millones en 1993 a 21 millones en el 2000. Sin embargo, la mitad de la población sigue desprotegida.

⁽⁴⁾ Martes 1 de abril de 2003

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO EN COLOMBIA

Años	Esperanza de vida (años)	Población analfabeta (%)	PIB per cápita US\$	IDH
1990	67,8	10,8	1,190	0,711
1991	68,1	10,5	1,320	0,728
1992	68,6	10,2	1,464	0,732
1993	69,0	9,9	1,738	0,739
1994	69,4	9,4	1,830	0,754
1996	70,2	8,9	2,247	0,775
1997	70,7	8,6	2,351	0,776
1998	71,0	8,6	2,242	0,771
1999	71,3	8,3	1,915	0,759
2000	71,6	8,0	1,799	0,764
2001	71,9	7,5	1,899	0,771

Fuente: PNUD.

MÁS EDUCACIÓN

Otro indicador favorable es la reducción en la tasa de analfabetismo, que bajó del 10.8 al 7.5 por ciento de la población. Esto llevó a que el Índice de Desarrollo Humano (IDH) pasara de 0.711 en 1990 a 0.771 en el 2001. El IDH tiene en cuenta los logros económicos y sociales, tales como un ingreso suficiente para acceder a bienes básicos, una vida larga y saludable y un nivel educativo que le permita a las personas mejorar su entorno.

¿Cómo se explica, después de afrontar la mayor crisis económica y con niveles de pobreza cercanos al 60 por ciento de la población, que Colombia logre mejoras en estos indicadores?

Según el informe del PNUD, el avance se debe en gran medida a las reformas emprendidas en la Constitución del 91 relacionadas con el proceso de descentralización, los cambios educativos, el mayor gasto social, así como el crecimiento económico. Aquí se hacen dos distinciones: una fase expansiva – entre 1990 y 1996- seguida por la recesión más dura que se haya registrado en la historia –en 1999- y que echó por tierra muchos de los logros sociales alcanzados hasta el momento.

El informe destaca la ley 60 de 1993 que reformó a fondo el sector educativo, lo que se tradujo en un aumento de las matrículas en secundaria. Pero la tendencia favorable se reversa a partir de 1999 ya que ante la crisis económica muchos hogares retiraron a sus hijos de los establecimientos educativos.

Otro factor que favoreció en la tasa de analfabetismo fueron los mayores recursos destinados a gasto social, “que se acelera a partir de 1992 hasta duplicarse en 1996” señala el informe, que critica el hecho de que ese gasto se redujo

sustancialmente justo cuando empezó la crisis y los colombianos más pobres resultaron más afectados.

CRECE LA DESIGUALDAD

Uno de los aspectos sobre los cuales llama la atención el informe es el aumento de la brecha entre ricos y pobres y hace alusión a la reforma laboral aprobada durante la administración Gaviria, que afectó los ingresos de los trabajadores de menores recursos.

A los trabajadores que ganaban menos de dos salarios mínimos se le incrementó las horas laborales y se les redujo el ingreso mientras que a los que ganaban más de 10 mínimos se les subió el ingreso y se les redujo su jornada laboral.

Los resultados fueron opuestos a los que se esperaban (reducción del desempleo y estabilidad laboral) porque se detuvo la contratación de trabajadores permanentes y se incentivaron los despidos prematuros y el empleo temporal.

La pensión es uno de los factores más inequitativos del sistema de seguridad porque apenas un número reducido de colombianos recibe una mesada. Además, mientras el ingreso mensual promedio para más del 70 % de los pensionados apenas llegan al mínimo, para un 1.5 % de jubilados el ingreso mensual supera los 16.8 mínimo (más de 5 millones de pesos).

La desigualdad también se da por género, por que los ingresos de las mujeres son menores en un 20 por ciento a los de los hombres.

La principal recomendación para disminuir las desigualdades es adelantar programas que favorezcan el bienestar de la población y no concentrar todo el esfuerzo en lograr equilibrios macroeconómicos. "El verdadero desarrollo se da para y por las personas", sostiene el documento.

Además, hay grandes diferencias entre las zonas urbanas y las rurales. Mientras las ciudades han alcanzado un nivel de desarrollo similar al de países como Costa Rica, las zonas agrarias tienen un desarrollo similar al de El Salvador.

Los habitantes de las zonas rurales viven, en promedio, alrededor de los años menos que los de la zona urbana. Cerca del 15 % de la población rural mayor de 15 años no sabe leer ni escribir. El ingreso per cápita en las ciudades es más del doble que el del campo.

No obstante, se destacan los avances en educación en el sector agrario porque las matriculas aumentaron 18 puntos porcentuales, que obedece a las mayores transferencias.

Pero si bien las diferencias entre campo y ciudades son grandes, también lo son por departamentos. Solo Bogotá, Santander y Atlántico tuvieron un Índice de Desarrollo Humano superior al promedio. Antioquia y Valle mejoraron su posición mientras que Quindío, Boyacá, Caldas y Meta, empeoraron.

El informe llama la atención sobre los casos de Bogotá y Chocó que están en los dos extremos. Mientras en Bogotá la esperanza de vida es de 72.9 años en el Chocó es de 66.6 años. Otro caso preocupante es el del Quindío que afronta una grave situación económica y social como consecuencia del terremoto de 1999 y la crisis cafetera.

INJUSTICIA SOCIAL

Varios informes de organismos nacionales e internacionales coinciden con la posición de que Colombia es uno de los países más desiguales de América Latina. Un documento de la Contraloría General de la Nación reveló recientemente que a partir de los noventa comenzó a crecer la concentración de la riqueza.

Hoy el 20 por ciento de los hogares más ricos del país concentra el 52 por ciento de los ingresos totales de la Nación mientras que el 53 por ciento de la tierra está en manos del 1.08 por ciento de los propietarios.

Hay 11 millones de colombianos que no perciben ingresos de ninguna índole o viven con menos de un dólar al día. De ese total más de 2 millones son desplazados y de ellos por lo menos el 47 por ciento son mujeres y niños.

Por su parte, el Banco Mundial informó que como consecuencia de la crisis económica de 1999 la pobreza pegó un brinco en Colombia y llegó al 60 por ciento. Es decir, que alrededor de 25 millones de colombianos se encuentran en ese estado. La situación más dramática la viven los habitantes del campo ya que la pobreza allí llega al 80 por ciento. Para el organismo la pobreza es consecuencia del bajo crecimiento económico y la violencia.

El Departamento Nacional de Planeación DNP, organismo técnico especializado, e integrante del organismo decisorio (Consejo de Política Económica y social), CONPES, es la entidad que elabora los planes, somete informes periódicos de ejecución de los mismos, coordina funciones de consulta, aporta elementos de juicio para las interpretaciones, realiza análisis de la factibilidad y conveniencia e ilustra y clarifica situaciones dentro del proceso de adopción o rechazo de proyectos en el seno del organismo decisorio. A este nivel culmina la función técnica del planteamiento.

ANTECEDENTES CONSTITUCIONALES DE LA PLANEACIÓN

En las etapas constitutivas de la Planeación ejecutada en el país, con la cual se ha pretendido orientar racionalmente la acción del Estado, según Perry, el primer paso lo constituye el acto legislativo No. 1 de 1921 refrendado por el fallo que sobre él profirió la Corte Suprema de Justicia (Sentencia 13) del 13 de noviembre de 1928 a saber: “la facultad de inspeccionar las industrias lleva consigo la de reglamentarlas o restringirlas, por cuanto el constituyente no ha podido tener en mira el establecimiento de una atribución meramente teórica, que no llevará a ningún resultado práctico”

Esta formalización inicial de la intervención estatal en el proceso socio-económico se concreta luego en la reforma Constitucional de 1936, así: “Se garantizan la libertad de empresa y la iniciativa privada dentro de los límites del bien común, pero la dirección general de la economía estará a cargo del Estado”.

“Este intervendrá, por mandato de la ley, en la producción, distribución y utilización, consumo de los bienes y en los servicios públicos y privados para racionalizar y planear la economía a fin de lograr el desarrollo integral”.

Intervendrá también el Estado, por mandato de la ley, para dar pleno empleo a los recursos humanos y naturales, dentro de una política de ingresos y salarios, conforme a la cual el desarrollo económico tenga como objetivo principal la justicia social y el mejoramiento armónico e integral de la comunidad y de las clases proletarias en particular.

El artículo 69 numeral 4, de la reforma de 1945, define como función del Congreso, la determinación de los planes y programas que “hayan de emprenderse o continuarse”. Además la reforma prevé la creación de los Departamentos Administrativos a fin de permitir la continuidad y estabilidad del manejo de la política económica.

Durante esta época funcionan los “Consejos de Economía” con representantes de los diferentes intereses económicos, el Presidente de la República y el Ministro de Hacienda ANTONIO GARCIA Y PERRY afirman que la utilidad de estos consejos fue mínima, debido a la falta de claridad técnica sobre los diversos temas tratados.

BASES CONSTITUCIONALES Y LEGALES DE LA PLANEACIÓN EN COLOMBIA

Augusto Cano al citar documentos constitucionales y legales más significativos sobre planeación hasta 1963, hace un análisis de la evolución de las bases constitucionales y legales de Planeación en Colombia y deja en claro que durante las décadas de los años 30, 40 y parte de los 50, se presentan numerosos cambios en la estructura legal de los organismos de planeación.

Para comprender en más detalle la evolución de la estructura económica del país hemos seleccionado, en acuerdo con el papel que ocupó la planeación regional en cada uno, los periodos 1950-1967- y 1968-2001.

Período 1950-1967

Etapa de desarrollo Regional Espontáneo, a partir de 1950, con base en la orientaciones de la misión del BIRF (Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento), surgió la preocupación oficial aplicada a la planeación, creando organismos con capacidad para desempeñar funciones técnicas.

El primer plan fue contratado con la misión destacada por el BIRF, bajo la dirección de Lauchin Curie. Esta asesoría técnica permanente se conservó hasta 1970, para reaparecer con el señor Curie en la comisión de política Económica y Social (de los siete sabios) al iniciarse el Gobierno de Belisario Betancourt en 1982

En septiembre de 1951 se creó la Oficina de Planeación como Dependencia directa de la Presidencia de la República. Poco a poco se amplía dicha oficina con un consejo de Ministros compuesto por "Tres notables" que debían dedicarle mayor tiempo, con suficiente autoridad para someter al Presidente y al Consejo de Ministros iniciativas que estiman conveniente. En 1954 participaron en ella el Ministro de Hacienda y los Gerentes del Banco de la República y de la Federación Nacional de Cafeteros, con el propósito de llevar a la aprobación de los centros decisorios del Ejecutivo proyectos de interés nacional. Desde 1950 se observó que el consejo no tenía los instrumentos administrativos suficientes que garantizaran la eficacia de sus acciones.

El Presidente Alberto Lleras instituyó por primera vez en noviembre de 1958, un organismo general de la planeación. No obstante las urgentes recomendaciones, bien poco fueron los resultados alcanzados.

La reforma administrativa de 1959 creó el Departamento de Planeación Nacional y servicios técnicos DAP y dio a su director participación con su voz y voto, en el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) estos dos organismos subsistieron en una relativa penumbra hasta que en 1966 la administración de CARLOS LLERAS RESTREPO resurgieron cobrando

apreciable dinamismo en la acción planificadora y ejecutora de la economía del Estado.

Al finalizar la década del 50 y al comenzar la del 60 convergen una serie de elementos favorables al concepto de la planeación:

1. La experiencia positiva de algunos países desarrollados con arreglo a la teoría general de Keynes existía cierto concepto sobre la conveniencia de la intervención estatal.
2. Importa recordar que la planeación actual tiene su origen en los planes quinquenales del socialismo y en las ideas económicas modernas expresadas en la teorías Keynesianas a raíz de la gran depresión de 1929 y en la política anticíclica en general. Esta influye en la economía nacional en conjunto, en la planeación basada en el análisis del mercado y progresivamente en la organización de las grandes empresas.
3. La planeación económica estatal no se aplicó en Europa Occidental hasta la Segunda guerra Mundial. En los países con regímenes democráticos los primeros ejemplos de planeación general se dieron en Inglaterra, allí la economía Section of the Cabinet Offices preparó estimaciones del producto nacional y de algunos componentes que sirvieron de base para organizar el esfuerzo de guerra.

Después de la guerra cuando algunas democracias regresaron a sus cauces normales, Holanda, Noruega, Bélgica y Francia siguieron el ejemplo británico, cada una a su manera, en la construcción de post-guerra, en ciertos sentidos todos los miembros de la Organización Europea de Cooperación Económica OECE, creada para administrar el plan Marshall de recuperación Europea en 1948, se vieron obligados a elaborar planes de desarrollo.

Poco después comenzó Italia a poner en práctica el Plan Vanoni de desarrollo equilibrado del Norte y del Sur. Dicho plan no tenía carácter oficial pero fue importante punto de referencia para la política económica italiana. En Suecia y Dinamarca la planeación se desarrolló gradualmente en medio de vacilaciones originadas por la estimación de los baches inflacionistas o deflacionistas y la elaboración de sugerencias para contrarrestarlos.

Los países restantes no contaron con organismos oficiales encargados de la planeación, pero todos los miembros de la OECE contribuyeron a planear este organismo durante el período de 1955-1960, la cuestión de la planeación en Alemania se planteó en su programa de acción, cuando la comisión de la comunidad económica Europea destacó la necesidad a nivel comunitario. La práctica de la planeación europea de Post-guerra impulsó el desarrollo y se observaron importantes cambios en términos de crecimiento y transformación, lo que hizo pensar en la necesidad de planear para alcanzar cambios rápidos y sustanciales en los países pobres.

La compleja situación social que vivía América Latina aceleró la urgencia de orientar los esfuerzos estatales hacia objetivos claramente definidos.

QUINTA LECTURA COMPLEMENTARIA

LA PLANEACIÓN EN COLOMBIA, ANTECEDENTES, DIVERSOS PLANES DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

Jorge Salguero Cubides²

CONCEPTOS BÁSICOS DE PLANEACIÓN

En la vida cotidiana, individual, de grupo o social, no importa el campo o la actividad en perspectiva, por adelantado las personas tienden a organizar racionalmente la acción que deben ejecutar, coordinando objetivos, recursos, instrumentos, procedimientos, formas y métodos utilizables a fin de lograr el máximo de eficiencia con el mínimo desgaste en medios y energía. En suma, frente a cualquier tarea o acción de importancia, toda persona que procede inteligentemente, primero planea y luego ejecuta la acción acordada aplicando técnicamente la ley de menor esfuerzo y teniendo cuenta que es más fácil planear que ejecutar.

De este modo, planear una acción o proceso de acciones es introducir por anticipado en lo que se va a hacer, una organización racional que evite improvisaciones, tanteos inútiles, desorden, vacilaciones, pérdidas en tiempo, recursos y energía, complicaciones, equivocaciones y resultados contraproducentes.

Así se ve con claridad que planear es un proceso complejo que envuelve un estudio e interpretación previa de la realidad que se tiene para fijar una meta a la cual hay que llegar cumpliendo acciones futuras, objetivos inmediatos y mediatos, que es preciso alcanzar un volumen de recursos y medios utilizables para llevar a cabo el conjunto de las acciones previstas, un camino o método escogido y aceptado críticamente entre distintas alternativas o estrategias posibles y mediante procedimientos encadenados con precisión. Una serie de pasos y formas de acción cuya ejecución debe producir sucesivamente de manera gradual, resultados parciales, esto es, logro de objetivos específicos cuya suma total conduce a la meta prevista.

En el sentido general la planeación ha surgido a nivel político estatal con el instrumento básico por excelencia destinado a impulsar técnicamente el desarrollo Nacional. Ella da al modelo político una orientación acorde con los

² Profesor Fuerza Aérea Colombiana.

intereses generales de la comunidad y convencionalmente de grupos especializados en actividades productivas de beneficio social.

En cumplimiento de sus funciones, la planeación fija los lineamientos básicos que van ampliando la expansión estatal a través de su intervención orientadora y reguladora de los procesos que canalizan la evolución social y en especial, de la dinámica económica con el fin de procurar el máximo de beneficios comunes mediante el uso de los recursos disponibles en conformidad con la toma de decisiones.

Al utilizar la planeación, el objetivo central de la intervención es dar consistencia técnica a su modelo político, racionalizando al máximo sus decisiones a la luz de la realidad Nacional. Esto indica que el rol estatal se manifiesta a través de la planeación de programas, proyectos y planes con objetivos políticos. Desde luego no es que el modelo político acuda a las formas de la planeación para lograr su instrumentación técnica.

Así se tiene que la planeación es una función propia de organismos técnicos especialmente en todo lo que atañe a la intervención y participación del Estado en la economía nacional y en el cambio social. Tales organismos técnicos difieren de hecho de los estamentos simplemente políticos. A los primeros les corresponde estudiar la realidad para hacer el diagnóstico de las situaciones, formular concretamente los objetivos de los planes o proyectos por desarrollar (que en el fondo no son cosa distinta de las políticas que los representantes de la comunidad se proponen llevar a cabo con sus programas de gobierno. Elaborar y hacer análisis de conveniencia y factibilidad de planes integrales programas de acción y decisiones específicas que los organismos decisorios pueden adoptar o rechazar para que sólo entren en vía de realización los que mejor convienen.

Según sea el ámbito de las tareas proyectadas, estudios preparatorios, proyectos planes, etc. la planeación de las mismas será más a menos amplia y compleja, con objetivos claramente delimitados hacia el desarrollo racionalizado de las condiciones económicas, sociales, políticas y culturales bajo el comando de la acción gubernamental, dentro del marco de la realidad nacional se dan tantos niveles y unidades que por sus alcances, diferencias y características no es posible determinar totalmente a un alto nivel, sin caer en las inconveniencias de] centralismo absorbente y en desmedro de intereses regionales, seccionales o locales.

Con todo es fácil entender que el objetivo central o meta final de] desarrollo planificado es mejorar la calidad de la vida de la población, mejorando a la vez los modelos políticos existentes con la participación organizada de todas las instituciones comprendidas en el orden económico y social. (Empresas públicas y privadas, mercados, organismos de seguridad, servicios de salud y nutrición, agremiaciones, individuos y asociaciones, red de comunicaciones, organismos culturales, instituciones educativas, etc.).

Si al diseñar y mejorar los modelos, las tareas realizadas no producen el cambio deseado en calidad de la vida social, puede acontecer un simple

crecimiento económico de determinados organismos y contrariamente, agudizar los problemas sociales. Esto indica que la planeación no puede contentarse con esquemas de simple criterio indicativo, sino que debe producir medidas correctivas de los problemas sociales. Por la misma razón se advierte que la planeación no sólo debe participar, sino que debe presidir la instrumentación técnica de las políticas del Estado como agente del desarrollo socio-económico y del progreso nacional en conjunto.

En general la Planeación debe considerarse como una creación de la creciente tendencia a organizar deliberadamente la acción humana en busca de eficiencia en el más amplio sentido, para responder a las necesidades sociales hasta donde lo permiten los medios disponibles en conformidad con los objetivos previstos.

Vale observar que la planeación y la política estatal se compenetran constituyendo una fuerza insustituible en la organización y ejecución de las tareas del desarrollo, la que al mismo tiempo regula la propia acción del Estado. En último término, todo plan de desarrollo se expresa en un documento que contiene taxativamente todas las medidas de las cuales tiene que ajustarse la acción estatal una vez que atraviesan el Filtro de organismo decisorio. Documento que es técnico en su expresión, político en su intención y dinámico en su proyección

Con fundamento en los criterios que anteceden, conviene establecer algunas precisiones, así:

1. Un plan técnico de desarrollo nacional tiene un punto de partida en las orientaciones emanadas del Congreso y del órgano ejecutivo de Poder público.
2. El organismo técnico de planeación debe tener acceso al seno de los órganos Legislativo y Ejecutivo por medio de canales institucionalizados, con fuerza operativa, de forma que su obligatoriedad legal allana el camino de las interrelaciones con los demás organismos estatales, a fin de que los mecanismos operativos tengan eficacia.
3. Dentro de nuestra economía mixta, la determinación de las políticas de acción plantea la consideración de la participación del Estado en la economía, a la luz de las restricciones institucionales y políticas en la relación con la disponibilidad, uso y efecto de los recursos y la factibilidad y aprovechamiento de las estrategias o alternativas previstas.
4. El proceso planificador se desenvuelve en una serie de pasos lógicos, definidos y coordinados hacia la meta final, el organismo técnico explora la realidad, recoge información, hace el diagnóstico, formula explícitamente la meta y los objetivos específicos, aporta los elementos de juicio que los sustentan y precisa las etapas en que se desenvuelve el proceso, junto con los recursos contenidos, medios e instrumentos que participan en la operatividad.
5. Al determinar la meta, surge la consideración de las estrategias, alternativas o posibles caminos de acción, para confrontarlos, establecer críticamente sus posibilidades y elegir (el o los) que ofrezca mayores garantías.

6. Quien piensa, proyecta un orden de acciones futuras para el desarrollo de una obra, empresa u organización a corto, mediano o largo plazo, conforme a los objetivos, las posibilidades, las inversiones y demás elementos utilizables, con las condiciones de tiempo requeridas para el logro de la obra en perspectiva.
7. En función de la metodología general adaptada hacia la meta, es indispensable prever revisiones periódicas evaluaciones parciales y forma de control que aseguren la efectividad del proceso.
8. Con sus concepciones objetivas y depuradas, el planeador va profundizando todos los elementos que sirven para construir el desarrollo, es decir nuestra transformación económica, política y social a través de un permanente replanteo de puntos de vista en que convergen las orientaciones del Estado y los efectos del mismo desarrollo.
9. La planeación cobra mayor importancia en la medida en que aumentan las posibilidades reales del desarrollo del país y en que, consecuentemente, se extiende la participación e intervención del Estado en la promoción del mismo desarrollo.
10. Un análisis de la evolución de la planeación en Colombia (aceptación, institucionalización, organismos incorporados, tecnificación de funciones, niveles de aplicación, modalidades que la caracterizan y sus proyecciones), permite apreciar como ella constituye en la actualidad el telón de fondo sobre el cual se mueven todos los mecanismos de la política estatal.

FUNCIONES Y ORGANISMOS EN LA PLANEACIÓN

La planeación cumple funciones específicas a través de organismos especializados en el proceso estatal de participación e intervención en el desarrollo socioeconómico. Siguiendo a GUILLERMO PERRY caracterizamos esas funciones así:

1. Función decisoria, ejercida por el Congreso y Alto Ejecutivo Presidente y Ministros con base en proyectos presentados a su consideración.
2. Función decisoria, ejercida por el Congreso Alto Ejecutivo, Presidente corresponde principalmente a ministerios y entidades descentralizadas a nivel nacional, regional, departamental, municipal, etc.
3. Funciones de consulta llevadas a cabo con entidades no estatales, para obtener información y participación de todos los estamentos que pueden contribuir a la formulación y ejecución de la política económica.
4. Función de control y vigilancia de ejecución. En parte la ejerce la Contraloría y en parte el Alto Ejecutivo a fin de asegurar el cumplimiento legal.
5. Función de control, en el más alto sentido. La ejerce el Poder Judicial sobre el Legislativo y el Ejecutivo en lo relativo al cumplimiento de los mandatos constitucionales legales. De igual modo obra sobre individuos o asociaciones, en el cumplimiento de las prescripciones del Legislativo y del Ejecutivo.

BIBLIOTECA CENTRAL DE LAS FF.MM.
"TOMAS RUEDA VARGAS"



201005651