



**Universidad Central de Venezuela
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Geografía
Departamento de Geografía Regional
Taller de Venezuela I**



HACIA UNA GEOGRAFÍA UNIVERSITARIA DE VENEZUELA (UN NUEVO ENFOQUE AÑO 2017)

Profesores: Freddy Alexis Aponte Páez y Exyeleth Echarry

Compiladores y Revisores

Edición Lic. Tamara Rondón

Caracas, Marzo – Mayo 2017

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
Consecuencias de la situación astronómica de Venezuela <i>Mario Acosta</i>	04
División política territorial de Venezuela <i>Jesús Alamo</i>	22
Límites con Colombia <i>Andreina Aparicio</i>	36
Límites con la República Federativa de Brasil <i>Samuel Colmenarez</i>	60
Regiones o Provincias fisiográficas de Venezuela <i>Estefany Franco</i>	72
Hidrografía de Venezuela <i>Paola Lastra</i>	96
Climas de Venezuela <i>Joseph López</i>	110
Vegetación de Venezuela <i>Carlos Hernández</i>	126
Suelos de Venezuela 7ma aproximación <i>Luis García</i>	137
Suelos según su capacidad de usos <i>Brenda Gómez</i>	148
Áreas Bajo Régimen de Administración Especial <i>Flor Valderrama</i>	160
Cuencas petroleras de Venezuela <i>María Vásquez</i>	179
Población de Venezuela <i>Aixa Matute</i>	195

Regionalización en Venezuela <i>José Núñez</i>	215
Industrias de Venezuela <i>Hernán Quijada</i>	238
Ciudades en Venezuela <i>Marian Marañón</i>	258
Vialidad en Venezuela <i>Melany Suárez</i>	281
Uso de la Tierra <i>Vanessa Vielma</i>	298

CONSECUENCIAS DE LA SITUACIÓN ASTRONÓMICA DE VENEZUELA

Mario Acosta
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN:

La República Bolivariana de Venezuela es el país más septentrional de América del Sur y cuenta con un área de 916.445 kilómetros cuadrados. Su ubicación geográfica, así como las consecuencias de dicha localización, le brindan al país un gran número de características peculiares, las cuales juegan un papel fundamental como variables que inciden de forma directa en las relaciones y dinámicas propias tanto internas como externas relacionadas al territorio nacional. En el caso de Venezuela, la mayoría de las consecuencias derivadas de su ubicación geográfica tienen efectos positivos tanto en la influencia de factores físicos, como en los socioculturales, lo que le brinda al país un inmenso potencial socioeconómico con una posición privilegiada en el continente.

CONSECUENCIAS DE LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE VENEZUELA

✓ LA POSICIÓN GEOGRÁFICA VENEZOLANA EN UN GIRO PLANETARIO POR EL ECUADOR TERRESTRE

La posición de Venezuela a primera impresión al parecer nada nos queda lejos desde el punto de vista global, como se puede apreciar en la siguiente tabla (**Ver tabla y figura N° 1**) se muestra en términos de distancia promedios en millas náuticas y días de la proximidad que existe entre el puerto de la Guaira y los principales centros económicos del mundo, teniendo como ejemplo, los puertos más importantes de la costa este norteamericana, como Miami y Nueva York, con 1546 y 1848 millas náuticas respectivamente desde la Guaira, lo que significa apenas 3 ó 4 días de navegación.

Tabla N° 1: La Proximidad en la Estructura Continental Global

Continente	Centro Económico	Distancia Promedio Millas Náuticas	Tiempo-Días
Norteamérica	Costa Este	1500	4
	Costa Oeste	3500	8
Suramérica	Costa Este	4000	9
	Costa Oeste	3000	7
Europa	Mar Del Norte	4000	9
	Mediterráneo	3200	7
Asia-Oceanía	Mares De China	7000	16
	Sur Pacífico	8500	20

Fuente: Geo Venezuela.

Nota: Cálculos estimados desde la Guaira a 18 nudos de la velocidad.

Figura N° 1: Situación Mundial de Venezuela



Fuente: Geo Venezuela 2008.

Al afinar el sentido de la observación macroscópica sobre el territorio venezolano, llegamos a la conclusión que somos un país de proporciones centradas en el continente americano, en condiciones conectivas, enclavados en la franja más abultada y emergente del planeta tierra, es decir; en el cinturón ecuatorial.

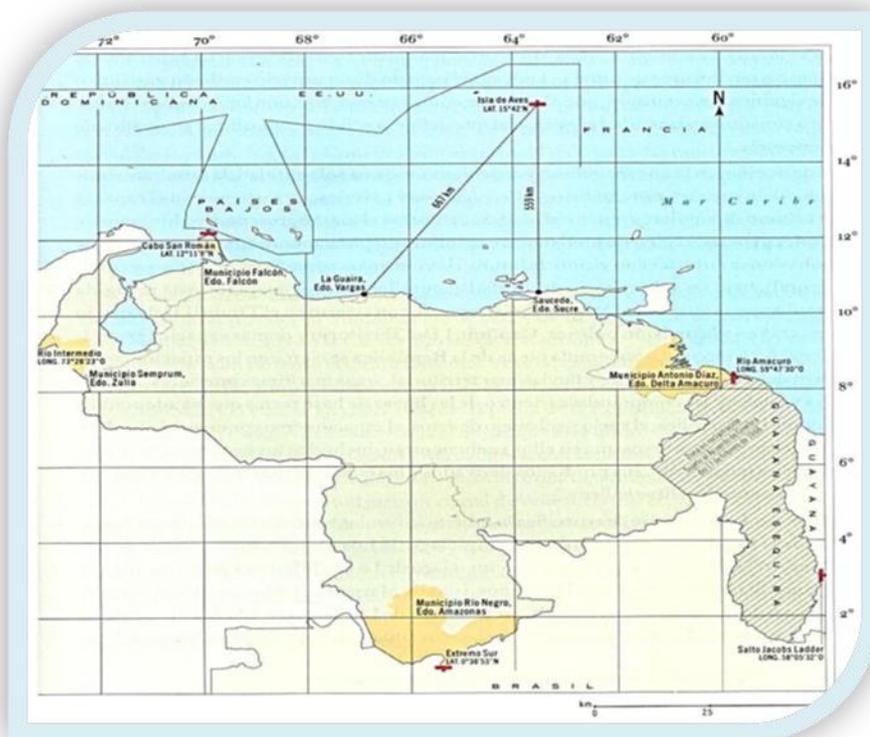
Según el Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB) utilizando el sistema de referencia geocéntrico para las américas (SIRGAS), que se basa en el centro de masa del planeta, y empleando el sistema de posicionamiento global (GPS)

se determinó la localización espacial del territorio venezolano en el continente americano, dentro del marco geodésico entre $0^{\circ}38'59,760''$ y $12^{\circ}11'22,673''$ de latitud norte, y los $59^{\circ}48'10''$ y $73^{\circ}25'00''$ de longitud oeste, proyectándose a la zona en reclamación de la Guayana Esequiba, y septentrionalmente se extienden los territorios insulares Venezolanos hacia isla de aves, ampliando la zona económicamente exclusiva.

El extremo sur de territorio nacional dista de 71 km al norte de la línea del Ecuatorial, lo que define nuestra latitud norteña y nos enmarca en la franja intertropical donde la atmosfera adquiere la mayor altura. En este sentido nuestro punto más al sur corresponde al nacimiento del río Arari en el estado Amazonas, municipio Río Negro, coordenadas $0^{\circ}38'670''$, latitud norte; el punto más septentrional del territorio continental está ubicada en el cabo de San Román, península de Paraguaná, en el estado Falcón, coordenadas $12^{\circ}11'22,673''$, latitud norte. Así mismo, el territorio insular bastión que proyecta nuestra soberanía más hacia el norte sobre el mar Caribe, se localiza en la isla de Aves a $15^{\circ}40'12,698''$, latitud norte, aproximadamente a 667km de la Guaira y a 559 km en línea recta desde Saucedo en la costa oriental del estado Sucre **(Ver Figura N° 2)**.

La septentrionalidad de la isla de Aves proyecta y establece un punto de vanguardia que amplía nuestros límites marítimos sobre el mar Caribe, sumando a la mayor extensión de costas continentales 2561,02 km. A este volumen de aguas tropicales se le adhieren los recursos de fauna y flora, presentes en el subsuelo marino. Al oeste Venezuela se localiza a los $59^{\circ}48'10''$ en la confluencia con el río Barima y Mururama en el estado Delta Amacuro, municipio Antonio Díaz, que se prolonga en la Guayana Esequiba (Zona en reclamación), a 556 km al sur del Esequibo, en el Salto Jacobs Ladder, coordenadas $58^{\circ}05'32''$ longitud oeste. Hacia el occidente del país, el punto más extremo se localiza en el nacimiento del río Intermedio en el estado Zulia, municipio Jesús María Semprum, coordenadas $73^{\circ}25'00''$ longitud oeste.

Figura N° 2: Proyección en km hasta Isla de Aves



Fuente: Geo Venezuela 2008.

Estos valores cardinales definen el amplio horizonte de la territorialidad de la nación. Por lo tanto la ubicación espacial de Venezuela en el mundo es ventajosa por su posición de vanguardia geográfica al norte del Ecuador y del centro de las Américas, escenario estratégico que nos incluye de forma implícita en las decisiones del ámbito internacional. De la misma forma nos incluye armónicamente a lo largo del continente, teniendo al alcance los centros culturales y de desarrollo más avanzado del mundo. Por consiguiente, basado en su posición se constituye como un territorio de intercambio comercial.

✓ **TERRITORIALIDAD TOTAL SOBRE UN CINTURÓN ECUATORIAL DE LUMINOSIDAD INCOMPARABLE**

La diversidad geográfica de Venezuela se ha constituido por factores de posición geográfica, relativa zona climática y de vegetación, contrastando el relieve de sus

montañas de los Andes, cordillera de la Costa con sus serranías del Litoral e Interior y el Escudo Guayanés que enfrentan las extensiones llaneras. La complejidad del territorio venezolano se continúa en la pluralidad espacial de las áreas, marinas y submarinas del mar territorial en el espacio aéreo, que marcan su heterogeneidad paisajística, bajo esta concepción la extensión de terreno de Venezuela es de 916.445 km² y del espacio Caribeño y Atlántico 860.000 km². El cual constituye la unidad geoespacial que define a Venezuela.

Esta concepción está enmarcada en la carta magna, en el título II Del espacio geográfico y la división política, Capítulo I Del Territorio y demás espacios geográficos:

Artículo 11: “la soberanía plena de la República se ejerce en los espacios continentales e insulares, lacustres y fluviales, mar territorial, áreas marítimas interiores, históricas y vitales, y comprendidas dentro de las líneas de base recta que ha adoptado o adopte la república, el suelo y subsuelo de estos, el espacio aéreo continental, insular y marítimo y los recursos que en ellos se encuentran, incluidos los genéricos, los de las especies migratorias, sus productos derivados y los componentes intangibles que por causa naturales están allí.”

Dentro de este artículo es específica la presencia insular Venezolana: “el espacio insular de la República comprende el archipiélago de Los Monjes, archipiélago de Las Aves, archipiélago de los Roques, Archipiélago de la Orchila, isla La Tortuga, isla La Blanquilla, archipiélago Los Hermanos, Isla de Margarita, Cubagua y Coche, archipiélago de los Frailes, isla La Sola, archipiélago de Los Testigos, isla de Patos e isla de Aves, y además las islas, islotes, cayos y bancos situados o que emerjan dentro del mar territorial, en el que cubre la plataforma continental o dentro de los límites de la zona económicamente exclusiva” así mismo se señala con precisión los espacios acuáticos“ sobre los espacios acuáticos constituidos por la zona marítima contigua, la plataforma continental y la zona económicamente exclusiva, la república ejerce derechos exclusivos de soberanía y jurisdicción en los términos de , extensión y condiciones que determinen el derecho internacional público y la ley.”

Y finaliza el artículo con el señalamiento de la territorialidad en otros espacios: “corresponde a la República derechos en el espacios ultraterrestre suprayacente y en las áreas que son o pueden ser patrimonio común de la humanidad, en los términos de

extensión y condiciones que determinen los acuerdos internacionales y la legislación nacional” todos estos preceptos constitucionales los ha adoptado el Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar, en cumplimiento con la ley de Geografía, Cartografía y Catastro Nacional, publicado en la Gaceta Oficial de la República N°37.002 de fecha 28 de julio del 2000. De esta forma el mapa político territorial de Venezuela oficial debe ser representado a distintas escalas donde se demuestre la extensión del espacio geográfico y marítimo de toda la nación.

Otros de los atributos especiales que tiene Venezuela es el recurso hídrico:

- Su disponibilidad del agua para atender las actividades agrícolas, industriales, domésticas y turísticas.
- La cuenca del río Orinoco divide de manera proporcional el territorio, como un colector fluvial de gran magnitud.
- La dirección y sentido general del drenaje hacia grandes cuencas: el mar Caribe al norte y el océano Atlántico al Oriente; y al sur la bidireccionalidad del Orinoco y por los sistemas del Amazonas y del Plata hacia el océano Atlántico Meridional y América profunda.

Ambas cuencas orientan y ejercen una proyección continua, marcadas por el arrastre de la dinámica fluvial, lo que posibilita su salida al exterior y determina las condiciones del territorio abierto al mar para la plena competitividad.

Otro de los aspectos importantes es el inventario de los recursos naturales, donde podríamos clasificarlos en tres sectores:

- Los recursos renovables: definidos por agua, suelo y la biodiversidad tropical.
- La materia prima: el petróleo, el gas, el carbón y la hidroelectricidad.
- Recursos mineros: Determinada principalmente por el hierro, bauxita, oro, plata, níquel, diamante, titanio, fosfato, entre otros.

Esta vasta gama de recursos del perfil de la territorialidad de Venezuela, permite la planificación de un futuro promisor. Esta condición natural debemos vincularla con la

infraestructura nacional en cuanto a la vialidad terrestre, puertos, Aeropuertos, urbana e industrial, concebida, y proyectada para fortalecer la cultura productiva y de exportación de Venezuela.

Otra de las ventajas de este país la constituye la sociedad venezolana, conformada por su población joven, dinámica y con talento que nos permite aspirar a una mejor formación y elevado grado de desarrollo.

Otro aspecto importante es analizar la consecuencia de la latitud del país al norte del Ecuador, que nos circunscribe en el Trópico de Cáncer y desde el punto de vista meteorológico en el cinturón de bajas latitudes, área intertropical o zona de convergencia. Esto implica una serie de efectos vinculados a la radiación directa y prolongada y los rayos solares que se reciban sobre esta franja:

- La duración del día y la noche son semejantes.
- Las temperaturas medias son elevadas excepto las regiones ubicadas alta montaña, donde esta desciende.
- No presenta variaciones extremas de temperatura por la radiación homogénea todo el año.
- Las costas venezolanas están distantes de la latitud que transitan los huracanes, cuyas afectaciones están a los 10 grados norte.
- La posición cercana al Ecuador define dos periodos climáticos bien diferenciados (seco y lluvioso).

Es de considerar que el territorio mejor posicionado de los tres bloques continentales es Venezuela, al norte de las Américas del Sur, cercano al canal del Panamá, dando la completa libertad de comunicarse y compartir lateralmente con dos océanos (atlántico y pacífico), con un mar Caribe al frente norte, que permeabiliza la articulación con todo el hemisferio occidental. En este balance global, nuestro país emerge en la franja ecuatorial como el territorio mejor estructurado y diverso, no solo del bloque suramericano, sino también en relación con los países africanos y del mega archipiélago de la Oceanía.

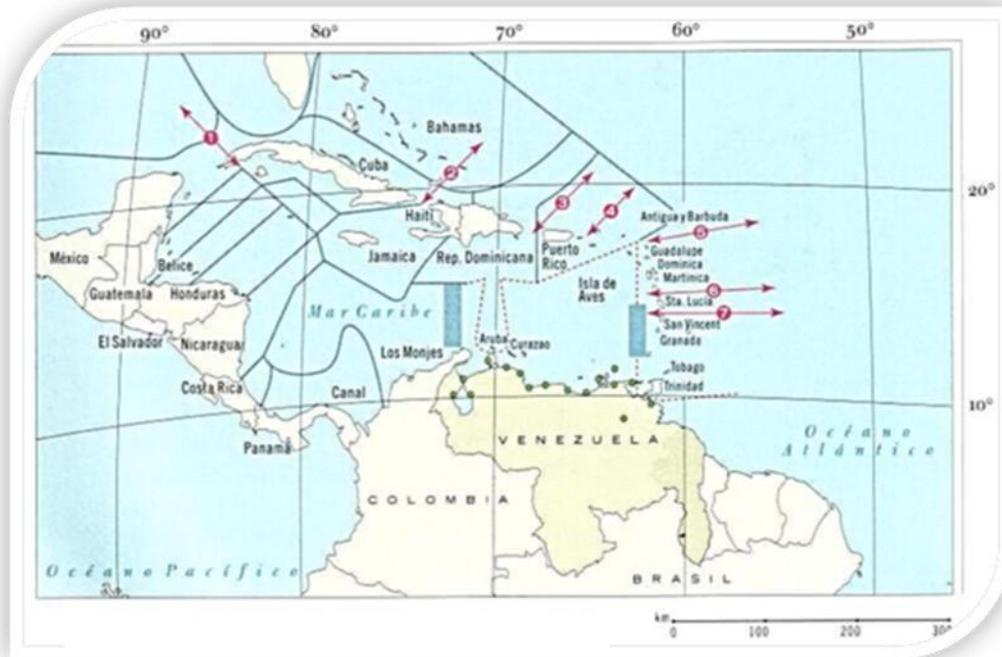
Es importante destacar que la maritimidad Venezolana en el Caribe tiene soporte geoestratégico, dado muy especialmente por la posición septentrional que ocupa la isla de Aves, y la plataforma submarina que genera este promontorio insular, que abarca una superficie de 160km². La isla de aves proyecta y amplía en suma extensión los espacios geográficos de la nación, situación que nos califica como la mayor superficie marítima de la cuenca caribeña. Estas relaciones de maritimidad y facilidades para la navegación se pueden observar.

La geomorfología del litoral de la costas venezolana, distingue una particular alineación de islas, que estructuralmente se acoplan a la morfología costera continental, definiendo una suerte de amplitud y espectacular belleza de nuestro mar territorial, robusteciendo la expansión de la zona contigua y la zona económicamente exclusiva, donde se ejerce plena soberanía.

La Venezuela Multienergética ocupa una posición de avanzada al norte de América del Sur y dispone, con sus puertos, de un amplísimo frente litoral con variedad de paisajes marino-costeros que denomina abiertamente el mar Caribe y parte del océano Atlántico, con una extensión de costa continental de 3726 km a lo que debemos agregar 280 km del litoral de Guayana Esequiba (Zona en Reclamación) a esta se le suma 322,95 km de las islas del estado Nueva Esparta 717,24 km de las islas de las Dependencias Federales. Esta línea costera insular se traduce en oportunidades económicas que se distribuyen de manera alineada al norte del territorio continental, en conjunto de 317 islas, islotes y cayos de extraordinario valor paisajístico y ambiental.

Los puertos nacionales son parte del potencial nacional, cabe precisar que los puertos de Maracaibo, Punto Fijo, Puerto Cabello, La Guaira, Puerto La Cruz, Guanta entre otros, constituyen una plataforma de despegue económico, con una ventajosa condición de equipamiento, recursos de agua y aseguramiento energético (combustible, lubricante), ofrece crecientes oportunidades para el desarrollo y proyección comercial de nuestra economía **(Ver Figura N° 3)**.

Figura N° 3: Puertos Nacionales



Fuente: Geo Venezuela 2008.

POSICIÓN GEOGRÁFICA Y ASTRONÓMICA DE VENEZUELA

- ✓ **Posición Geográfica:** La posición geográfica es un sistema artificial de localización basado en dos ejes de coordenadas angulares: la latitud, que comienza en la circunferencia de grado 0, llamada ecuador, y termina en los puntos de 90 grados, de los polos norte y sur; y la longitud, que comienza en el meridiano 0 (una semicircunferencia) que va del polo norte al polo sur y que cruza Greenwich, una ciudad de Inglaterra y termina en la línea internacional de la fecha a los 180 grados, que es el meridiano completamente opuesto al de Greenwich.
- ✓ **Paralelos:** Los paralelos son las líneas imaginarias, horizontales y paralelas que son definidas por la latitud, todas ellas son circunferencias de diferentes tamaños, inversamente proporcionales a su valor en grados.

- ✓ **Meridianos:** Los meridianos son los círculos máximos de la esfera terrestre que pasan por los Polos (los meridianos son líneas imaginarias para determinar la hora, el año y demás) Por extensión, son también los círculos máximos que pasan por los polos de cualquier esfera o esferoide de referencia.
- ✓ **Situación Astronómica:** Es la localización astronómica de un país tomando en consideración la latitud (paralelos) y la longitud (meridianos). La posición astronómica incide en fenómenos geográficos como temperatura, vientos, lluvia y otros.
- ✓ **Altitud:** La altitud es la distancia vertical a un origen determinado, considerado como nivel cero, para el que se suele tomar el nivel medio del mar. En meteorología, la altitud es un factor de cambios de temperatura puesto que esta disminuye 0.6 °C cada 100 metros de altitud.

En geografía, la altitud es la distancia vertical de un punto de la Tierra respecto al nivel del mar, llamada elevación sobre el nivel, en contraste con la altura, que indica la distancia vertical existente entre dos puntos de la superficie terrestre; y el nivel de vuelo, que es la altitud según la presión estándar medida mediante un altímetro, que se encuentra a más de 20 000 pies sobre el nivel medio del mar.

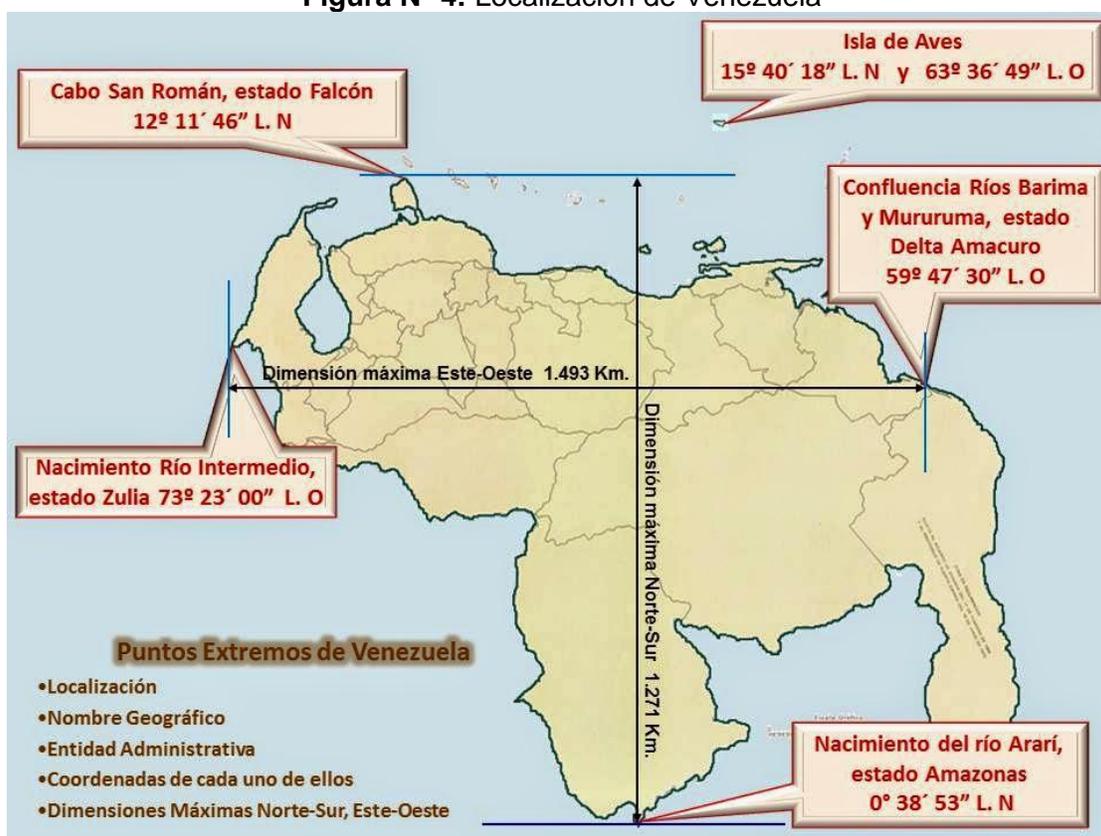
- ✓ **Latitud:** La latitud es la distancia angular entre el ecuador y un punto determinado del planeta medida a lo largo del meridiano desde ese mismo punto angular.
- ✓ **Venezuela:** Es un país situado en la parte septentrional de América del Sur, constituido por una parte continental y por un gran número de islas pequeñas e islotes en el Mar Caribe. El territorio continental colinda con dicho mar por el norte y limita con Colombia por el oeste, con Brasil por el sur y con Guyana por el este. Con este último país, el Estado venezolano mantiene un litigio por el territorio del Esequibo. Por sus territorios insulares, ejerce soberanía sobre cerca de 860.000 km² del mar Caribe y del océano Atlántico bajo el concepto de zona económica exclusiva. Esta zona marina limita con las de trece Estados.

Descubierto en el 3er viaje de Colón, y su nombre viene de Venecia transformándose así en Venezuela.

Venezuela es un país con dos fachadas la marítima, que se orienta hacia el mar Caribe y el océano atlántico, y la continental, con tres frentes el andino, el llanero y el amazónico. Ambas le dan ventajas económicas, geopolíticas y sociales a la nación.

- ✓ **Localización:** Norte de América del Sur, por encima del ecuador y al oeste del meridiano de Greenwich. Su territorio continental, con relación al ecuador, se localiza entre los $0^{\circ} 38' 53''$ y los $15^{\circ} 40' 18''$ de latitud norte, y con relación al meridiano de Greenwich está entre los $59^{\circ} 47' 30''$ y los $73^{\circ} 23' 00''$ de longitud oeste.

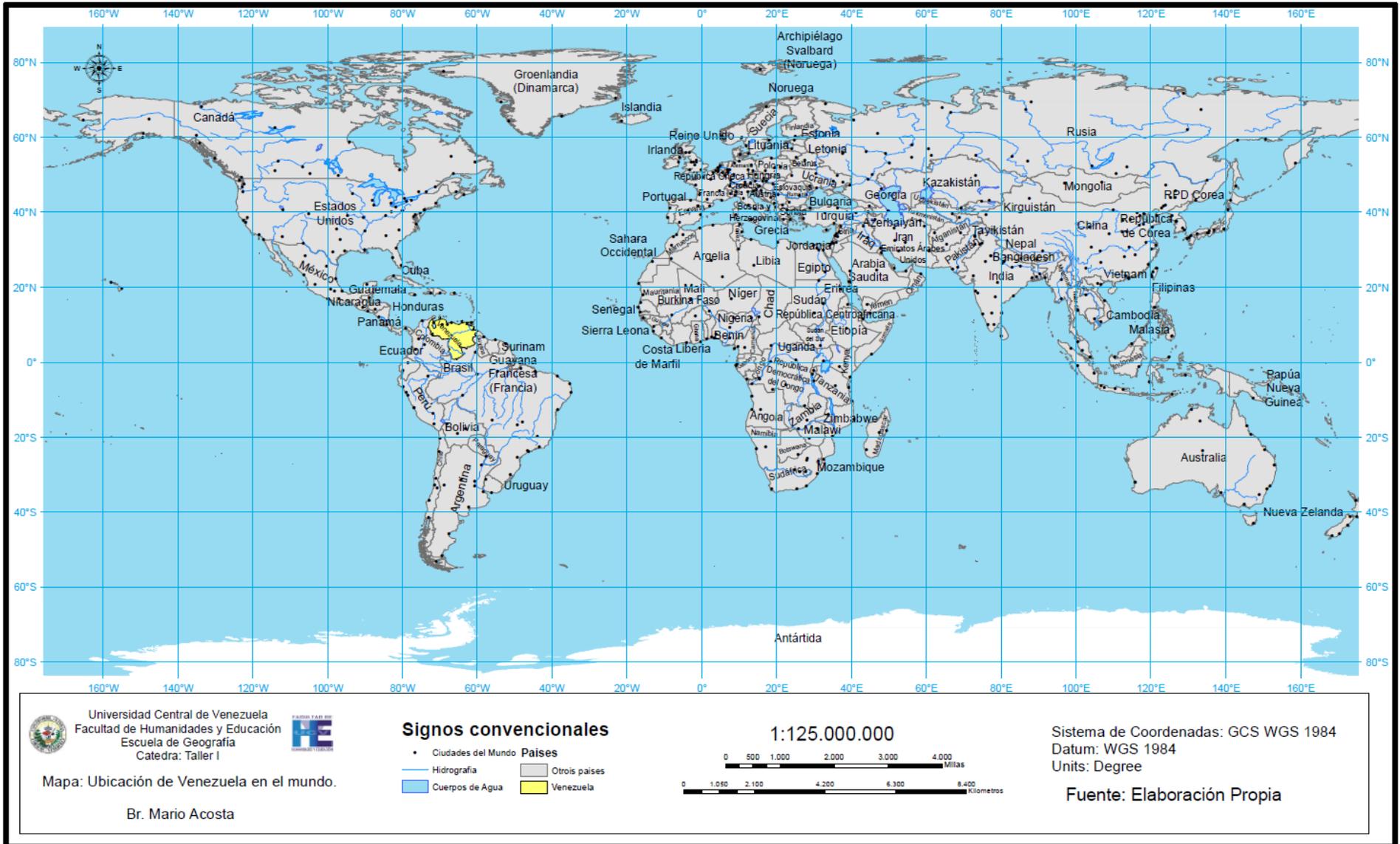
Figura N° 4: Localización de Venezuela



Fuente: <http://geovenezuela-unesr-bna.blogspot.com>

A continuación *mapa de la ubicación de Venezuela en el globo, (elaboración propia)*

Figura N° 5: Ubicación de Venezuela en el Mundo



✓ **Límites de Venezuela:** Venezuela ha pasado por un largo proceso de delimitación de su territorio debido al establecimiento de su soberanía, tanto continental como de aguas marinas. De esta manera, desde el año 1833 se han establecido diversos convenios y acuerdos con los países limítrofes, que han sido complementados con las disposiciones internacionales del derecho marítimo, las cuales han permitido establecer límites con diversos países en el mar Caribe. Los límites actuales de Venezuela son:

- Por el norte. El mar Caribe es el componente limítrofe más complejo del país. Sobre él se han establecido límites con los mares territoriales de Trinidad y Tobago, Francia, los Países Bajos, Estados Unidos de América, República Dominicana, Bonaire, Curazao y Aruba.
- Por el sur. Limita con Colombia y Brasil.
- Por el este. Limita con Guyana y el océano Atlántico.
- Por el oeste. Limita con Colombia.

✓ **Situación Astronómica de Venezuela:** Astronómicamente nuestro país se encuentra situado entre los 12°11'46 y los 0°38'53 de latitud norte (LN) y entre los 59°47'30 a 73°23'00 de longitud oeste (LO).

Los 12°11'46 de LN reciben el nombre geográfico de cabo San Román, se encuentra en la península de Paraguaná estado Falcón y forma el punto más continental septentrional. A su vez, los 0°38'53 LN corresponden al nacimiento del río Ararí o Castaño, se ubica en el estado Amazonas y constituye el punto continental más meridional del país.

Por su parte, los 59°47'30 se ubican en la confluencia de los ríos Barima y Mururuma, estado Delta Amacuro y comprende el sitio más oriental continental. Así mismo, los 73°23'00 están justamente en el nacimiento del río Intermedio, estado Zulia y representa el punto continental más occidental.

Figura N° 6: Situación Hemisférica de Venezuela



Fuente: <http://sastroypgeogravnzla.galeon.com/hemis.png>

La situación descrita, le asigna a nuestro país un conjunto de consecuencias latitudinal y longitudinalmente.

CONSECUENCIAS DERIVADAS DE LA SITUACIÓN LATITUDINAL

- ✓ Venezuela es un país tropical, pues se encuentra entre los trópicos de Cáncer y Capricornio, por lo tanto los rayos solares inciden casi perpendicularmente sobre su territorio durante todo el año.
- ✓ Los días y las noches tienen casi la misma duración, es decir, a 12 horas de iluminación le suceden 12 horas de oscuridad.
- ✓ Desde el punto de vista de la temperatura presenta un clima isoterma. Ello significa que la diferencia de temperatura entre el mes más frío y el mes más cálido es menor de cinco grados centígrados ($5\text{ }^{\circ}\text{C}$), en aquellos lugares donde no influye la altitud. Por ejemplo, en Barcelona durante el año 2006, la temperatura del mes más frío (enero) fue $25,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ y la temperatura del mes más cálido fue $28,9\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- ✓ La temperatura es alta, superior a los $18\text{ }^{\circ}\text{C}$ durante todo el año en las regiones donde no influye el relieve.

- ✓ La altitud es un factor que modifica el clima pues da origen a los pisos térmicos. Ejemplo de los pisos térmicos en nuestro país.
- ✓ Venezuela tiene un régimen estacional de lluvias, es decir que los periodos lluviosos se alternan con los de sequía y debido a su comportamiento se distinguen tres zonas a saber zona norte, zona central y zona sur
- ✓ En nuestro país, particularmente en el litoral Caribe, ocurren precipitaciones extraordinarias, es decir, intensas lluvias, tormentas tropicales y los efectos marginales de los huracanes, debido a la influencia de las vaguadas y al calentamiento de las aguas del océano Atlántico Norte.
- ✓ Ocurrencia de mar de fondo o mar de leva.
- ✓ Venezuela es un país que presenta gran biodiversidad de ecosistemas.

La principal consecuencia derivada de la situación longitudinal son los husos horarios.

POSICIÓN GEOGRÁFICA DE VENEZUELA EN AMÉRICA Y EL MUNDO

Venezuela se encuentra ubicada al Centro-Norte de América del Sur, casi equidistante de los extremos Sur y Norte del Continente Americano, es decir, está ubicada casi a la misma distancia de la zona más norteña de Canadá continental y la zona más sureña de Chile y Argentina. Su gran extensión de costas se encuentra bañadas por el Mar Caribe y el Océano Atlántico. Además cuenta con la cercanía del canal de Panamá que le da salida al Océano Pacífico.

Limita al norte con el Mar Caribe, desde la península de Castillete, en el estado Zulia hasta Punta Peña en el estado Sucre; por el Este con el Océano Atlántico, desde punta de peña hasta punta playa, en el estado Delta Amacuro y la Guayana Esequiba; Por el sur desde punta playa hasta el pico Roraima, hasta

piedra del Cocuy en el estado Amazonas y por el Oeste con la República de Colombia desde la piedra del cocuy hasta Castillete.

A continuación: *Mapa Ubicación geográfica de Venezuela. Fuente: Instituto geográfico de Venezuela Simón Bolívar*

CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS DE LA LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE VENEZUELA

✓ Económicas:

- Venezuela puede desarrollar un comercio fácil por la vía marítima, que es la más barata, con centros económicamente desarrollados como son: el este de EE.UU y Canadá, la UE, y el sudeste de Brasil y la región del Rio de la Plata. Además con otras de menor desarrollo como Centroamérica, Antillas, Sur de Europa y oeste de África.
- Por su cercanía con el Canal de Panamá tiene fácil acceso al Océano Pacífico y por consiguiente a las Costas Occidentales de América y las Costas Orientales de Asia y África, por esa vía Venezuela tiene un intenso tráfico comercial con el Japón, país de gran desarrollo comercial.
- Por su situación casi equidistante del norte y del sur de América es puerto y aeropuerto casi obligado entre las comunicaciones Interamericanas, Euroamericanas y Asiáticas.
- Tiene fácil acceso a todos los productos producidos en todo el continente que se den en temporadas de producción o no, diferente a Eurasia en donde su extensión es Oeste-Este mientras que el americano es Norte-Sur.
- Al encontrarse bañado de aguas Atlánticas y Caribeñas permite al país poseer una gran extensión marítima que a la vez se traduce en la existencia de numerosas playas que sirven como centros turísticos

y recreacionales y a la vez permite la explotación pesquera y petrolera.

- En negativo se tiene que por su gran extensión se desarrolla el contrabando y se dificulta de su custodia y defensa en caso de un conflicto internacional bélico y además es sitio de tráfico de drogas.
- Venezuela cuenta con la presencia de escudos precámbricos, complejos geosinclinales y extensas cuencas sedimentarias producto de los macro-eventos del pasado geológico, han permitido la abundancia de depósitos minerales de variada naturaleza, entre los más destacables se tiene al petróleo, hierro, aluminio, dolomita, magnesio, oro, granitos, torio cuarzo, plomo zinc, cobre, titanio, mármoles, granito y calizas.
- El país cuenta con múltiples ventajas para el desarrollo de actividades industriales: una posición geográfica que facilita el acceso a los mercados internacionales, disponibilidad de puertos, disponibilidad de agua y energía a bajo costo por sus múltiples reservas hídricas, gasíferas y petroleras.

✓ **Culturales:**

- Venezuela recibe constantemente la influencia cultural norteamericana y europea primero que otro país sudamericano, de allí que se noten cambios de nuestra ideología.
- Estratégico-militares.
- Por su posición frente al Mar Caribe y su cercanía al canal de Panamá, se convierte en sitio estratégico de primer orden para el control del mar.

CONCLUSIÓN

Las consecuencias producto de la localización geográfica de Venezuela comprenden un factor determinante al momento de analizar las relaciones espaciales que se ocurren en el país y dan respuesta a la amplia gama de fenómenos y dinámicas propias de este desde un punto de vista geográfico, estas consecuencias afectan de forma predominantemente positiva al desarrollo del país, brindándole las características óptimas para posicionarse como una potencia a nivel regional o mundial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Atlas, Geo Venezuela 2008 (fundación Empresas Polar)
- ✓ Geografía de Venezuela (Héctor Zamora) ediciones Co-Bo.
- ✓ Geopolítica de Venezuela (Rubén Carpio Castillo)

PORTALES WEB:

- ✓ <http://geovenezuela-unesr-bna.blogspot.com>.
- ✓ geovenezuela-unesr-bna.blogspot.com.
- ✓ geografiaeconomicalosproceres.blogspot.com.
- ✓ geografiadevenezuela2008.blogspot.com/2008.
- ✓ <http://geovenezuela-unesr-bna.blogspot.com/2007/08/situacin-astronmica-de-venezuela.html>.

DIVISIÓN POLÍTICA TERRITORIAL DE VENEZUELA

Jesús Álamo
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

Desde los inicios de la historia republicana de Venezuela, la forma en la que se divide el territorio está basada en las condiciones del mismo y los intereses de las personas que lo habitan. Ejemplo de esto, son los constantes cambios realizados durante las distintas guerras, ya sea la de independencia o la federal.

El principal aporte post-guerra a la División político-territorial está asociado a la implementación del sistema federal, que le proporciona a las distintas unidades leyes propias bajo las que regirse, y promoviendo la descentralización del poder.

EVOLUCIÓN DE LA DIVISIÓN POLÍTICA DEL TERRITORIO DE VENEZUELA SEGÚN LAS DISTINTAS CONSTITUCIONES DE LA REPÚBLICA

- ✓ **21 de diciembre de 1811:** La primera constitución, en esta se crea la confederación de estados de Venezuela, para así dar nacimiento a la primera República. A través de esta se establece la creación de siete (7) provincias: Margarita, Mérida, Cumaná, Barinas, Barcelona, Trujillo y Caracas; siendo estas las firmantes del acta de independencia y dejando abierta la adhesión de las provincias de Coro, Maracaibo y Guayana, que optaron por permanecer bajo el dominio español. Esta tuvo una vigencia de aproximadamente un año, debido a las guerras de independencia.

- ✓ **11 de agosto de 1819:** se establecen diez (10) provincias: Barcelona, Barinas, Caracas, Coro, Cumaná, Guayana, Maracaibo, Margarita, Mérida y Trujillo; Estas pasan a formar parte de la Gran Colombia, siendo el Departamento de Venezuela. A su vez las provincias se dividirán en departamentos y parroquias,

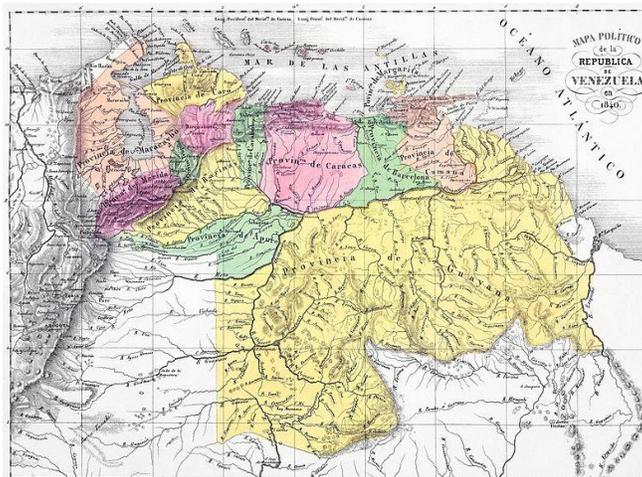
los límites y demarcaciones de las provincias, departamentos y parroquias las fijará el Congreso.

- ✓ **30 de agosto de 1821:** se establece que el territorio de la República se dividirá en departamentos, los departamentos en provincias, las provincias en cantones y los cantones en parroquias, esto según los designios del Congreso. Venezuela fue organizado en tres departamentos: el de Venezuela que comprendía las provincias de Caracas y Barinas con capital en Caracas; el de Orinoco, integrado por Guayana, Cumaná, Barcelona y Margarita, cuya capital era Cumaná y el departamento del Zulia que incluía a Coro, Trujillo, Mérida y Maracaibo.

- ✓ **Decreto del 17 de noviembre de 1826:** fue promulgado por Simón Bolívar dentro de sus funciones como presidente, suspende todas las municipalidades (cantones) de la República para reorganizarla.

- ✓ **22 de septiembre de 1830:** Los límites son fijados de acuerdo a la Ley, durante el mandato de José A. Páez. Posterior a la disolución de la Gran Colombia el Estado de Venezuela se divide en 10 provincias: Apure, Barcelona, Barinas, Carabobo, Caracas, Coro, Cumaná, Guayana, Maracaibo, Margarita, Mérida. Se divide en Provincias, cantones y parroquias.

Figura N° 1: Mapa de la República de Venezuela en 1840, por Agustín Codazzi.



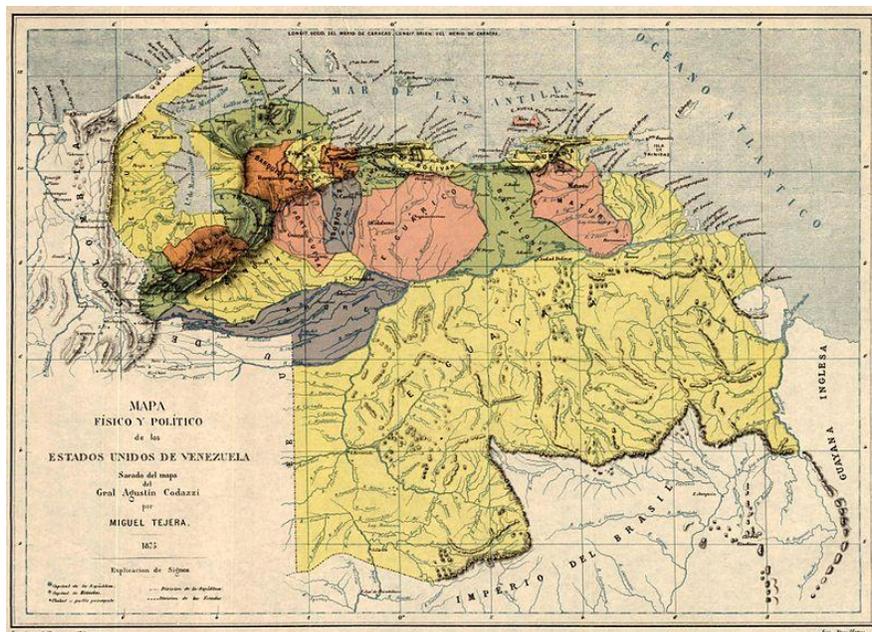
- ✓ **1856:** se crea la Ley de División Territorial, esta se encargo de dividir al país en 21 provincias.

- ✓ **Constitución del 16 de abril de 1857 y del 24 de diciembre de 1858:** En estas se mantienen las divisiones de 1830. Cabe acotar que al pasar de los años ciertas provincias se separan, promoviendo a la creación de nuevas provincias.

- ✓ **28 de marzo de 1864:** Los límites de la República serán los señalados en el año 1810, mientras que la división interna acataba lo expuesto en la Ley de División territorial de 1856. Por otra parte, tomando en cuenta que esta constitución surge como consecuencia directa de la Guerra Federal, el conjunto de provincias existentes se declaran estados independientes y se unen para formar una Federación de Estados Unidos de Venezuela.

- ✓ **23 de mayo de 1874:** El conjunto de provincias que correspondían al territorio venezolano pasan a llamarse estados.

Figura N° 2: Mapa Físico y Político de los Estados Unidos de Venezuela en 1875, por Miguel Tejera



- ✓ **4 de abril de 1881:** Se constituyen en ocho estados: Oriente, Guzmán Blanco, Carabobo, Sur de occidente, Los Andes, Bolívar, Zulia y Falcón, además de 6 Territorios federales: Colón, Distrito Federal, Armisticio, Amazonas, Alto Orinoco y Guajira. Los estados mantendrán los límites señalados en 1856.

- ✓ **9 de abril de 1891:** El territorio nacional se constituye de 9 estados: Bermúdez, Miranda, Carabobo, Zamora, Lara, Los Andes, Bolívar, Zulia y Falcón, además, consta con tres territorios federales: Amazonas, Colón y Distrito Federal. El conjunto de estos serán llamados Estados Unidos de Venezuela y mantendrán los límites expuestos en 1856.

- ✓ **Acuerdo del Congreso del 27 de abril de 1899:** Se restituyen los 20 estados de la Federación de la Constitución de 1864.

- ✓ **Decreto Ejecutivo del 28 de octubre de 1899:** Se declaran entidades autónomas los veinte estados que reconoció la Constitución Federal de 1864.

- ✓ **Decreto Ejecutivo del 15 de marzo de 1900:** Fija los límites de los estados, similares a los de la constitución de 1864.

- ✓ **26 de marzo de 1901:** Se encuentra dividida la nación en 19 Estados y 4 Territorios Federales (por primera vez, son tomados en cuenta los territorios federales en la división política territorial). Los límites estan basados en la constitución de 1856, tomando en cuenta las alteraciones resultantes de la creación del Distrito y Territorios Federales.

- ✓ **27 de abril de 1904:** Se divide el territorio de los Estados Unidos de Venezuela en distritos (Aragua, Bermúdez, Bolívar, Carabobo, Falcón,

Guárico, Lara, Mérida, Miranda, Táchira, Trujillo, Zamora y Zulia) y territorios federales (Amazonas, Cristóbal Colón, Delta Amacuro y Yuruari). Mientras que el Distrito Federal, será organizado por ley especial, y estará compuesta por los departamentos Libertador, Vargas, Guacaipuro y Sucre, y de la isla de Margarita.

- ✓ **Enmienda del 5 de agosto de 1909:** Se divide el Territorio de Venezuela en secciones (20), distritos, municipios y territorios federales (4). **Enmienda del 19 de junio de 1914:** Estatuto Constitucional provisorio de los Estados Unidos de Venezuela. el territorio de Venezuela lo conforman los estados, el Distrito Federal, los territorios federales Amazonas y Delta Amacuro e islas de su pertenencia en el mar de las Antillas. El distrito Federal se compondrá de Caracas y las parroquias foráneas de El Recreo, El Valle, La Vega, Antímano, Macarao, Macuto y el Departamento Vargas.

- ✓ A pesar de distintos cambios en la Constitución (**1922, 1928, 1929, 1931, 1936**) la división político territorial no presenta ningún cambio.

- ✓ **5 de mayo de 1945:** El territorio nacional se divide en estados, Distrito Federal, territorios federales y las Dependencias Federales. Se mantienen los mismos estados, con cambios relacionados a los nombres de los mismos.

- ✓ **30 de mayo de 1947:** El territorio nacional se divide en estados, Distrito Federal, territorios federales y Dependencias Federales. El territorio de los estados se divide en Distritos municipales y estos a su vez en municipios.

- ✓ **15 de abril de 1953:** El territorio nacional se divide políticamente en estados, Distrito Federal, territorios federales. Los estados se dividen en Distritos y estos en municipios. Son Dependencias Federales las islas marítimas, con

excepción de Margarita, Coche y Cubagua que integran el estado Nueva Esparta. Se restablece el nombre de República de Venezuela.

- ✓ **3 de enero de 1961:** La Republica de Venezuela es un Estado Federal, en los términos consagrados en la Constitución. Se mantiene la división establecida en la Constitución anterior, realizando una salvedad con respecto a las Dependencias Federales; estas serán todas las porciones de territorio de la República no comprendidas dentro de los estados, territorios federales y Distrito Federal.

- ✓ **1988:** Se elimina la unidad departamental y los municipios se diferencian en autónomos y foráneos.

- ✓ **10 de diciembre de 1999:** El territorio nacional se divide en el de los estados, Distrito Capital, las dependencias federales y los territorios federales. El territorio se organiza en municipios.

Debido a esta última, la Republica Bolivariana de Venezuela está dividida en 23 estados, el Distrito Capital y las dependencias federales. A su vez, el conjunto de todos los estados está dividido en 335 municipios, y 286 de estos se dividen en 1.091 parroquias.

Tabla N° 1: Cronología de la organización territorial de Venezuela

1830	1856	1864	1874	1881	1891	1901	1904	1909	1931	1999		
			Colón	Colón	Colón	Colón	Colón	Colón	Dependencias Federales	Dependencias Federales		
		Distrito Federal	Distrito Federal	Distrito Federal	Distrito Federal	Distrito Federal	Distrito Federal	Distrito Federal	Distrito Federal	Distrito Capital		
										Vargas		
Margarita	Margarita	Margarita	Nueva Esparta	Guzmán Blanco	Miranda	Distrito Federal	Nueva Esparta	Nueva Esparta	Nueva Esparta	Nueva Esparta		
Caracas	Caracas	Bolívar	Guzmán Blanco				Miranda	Miranda	Miranda	Miranda	Miranda	Miranda
	Aragua	Aragua						Aragua	Miranda	Aragua	Aragua	Aragua
	Guárico	Guárico	Guárico	Guárico	Guárico	Guárico		Guárico	Guárico			
Carabobo	Carabobo	Carabobo	Carabobo	Carabobo	Carabobo	Carabobo	Carabobo	Carabobo	Carabobo	Carabobo		
	Cojedes	Barinas	Cojedes	Sur de Occidente	Zamora	Cojedes	Zamora	Cojedes	Cojedes	Cojedes		
Barinas	Barinas	Zamora	Zamora			Zamora		Zamora	Zamora	Zamora	Barinas	
	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa			Portuguesa		Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa
Coro	Coro	Coro	Coro	Coro	Falcón	Falcón	Falcón	Falcón	Falcón	Falcón		
Maracaibo	Maracaibo	Zulia	Zulia	Zulia	Zulia	Zulia	Zulia	Zulia	Zulia	Zulia		
		Guajira	Guajira	Guajira								
Barquisimeto	Barquisimeto	Barquisimeto	Barquisimeto	Norte de Occidente	Lara	Lara	Lara	Lara	Lara	Lara		
	Yaracuy	Yaracuy	Yaracuy			Yaracuy		Yaracuy	Yaracuy	Yaracuy		

Mérida	Mérida	Mérida	Guzmán	Los Andes	Los Andes	Mérida	Mérida	Mérida	Mérida	Mérida		
	Táchira	Táchira	Táchira			Táchira	Táchira	Táchira	Táchira	Táchira	Táchira	
	Trujillo	Trujillo	Trujillo			Trujillo	Trujillo	Trujillo	Trujillo	Trujillo	Trujillo	
Barcelona	Barcelona	Barcelona	Barcelona	Oriente	Bermúdez	Barcelona	Bermúdez	Anzoátegui	Anzoátegui	Anzoátegui		
Cumaná	Cumaná	Cumaná	Sucre			Sucre		Sucre	Sucre	Sucre	Sucre	Sucre
	Maturín	Maturín	Maturín			Monagas		Monagas	Monagas	Monagas	Monagas	
Apure	Apure	Apure	Apure	Armisticio	Bolívar	Apure	Apure	Apure	Apure	Apure		
Guayana	Guayana	Guayana	Guayana	Bolívar		Bolívar	Bolívar	Bolívar	Bolívar	Bolívar		
						Delta Amacuro	Delta Amacuro	Delta Amacuro	Delta Amacuro	Delta Amacuro		
	Amazonas	Amazonas	Amazonas	Amazonas	Amazonas	Amazonas	Amazonas	Amazonas	Amazonas			
Cantidad de entidades territoriales												
1830	1856	1864	1874	1881	1891	1901	1904	1909	1931	1999		
12	21	23	23	14	12	23	17	24	24	25		
Leyenda	Provincias				Estados			Territorios Federales				

Fuente: Constituciones y leyes de Venezuela de 1830, 1856, 1864, 1874, 1881, 1891, 1901, 1904, 1909, 1931 y 1999.

DIVISIÓN POLÍTICO TERRITORIAL DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA, AÑO 2015

✓ **Estados**

Según el artículo 159 de Constitución de 1999:

"Los Estados son entidades autónomas e iguales en lo político, con personalidad jurídica plena, y quedan obligados a mantener la independencia, soberanía e integridad nacional, y a cumplir la Constitución y las leyes de la República".

A nivel político los estados federales poseen cada uno un gobernador, gabinete de secretarios, su propio escudo, bandera, así como su propia constitución. A nivel nacional los estados venezolanos se ven representado en la Asamblea Nacional basándose en el tamaño de su población, adicionalmente cada estado puede elegir tres diputados más como mínimo.

La característica principal de los estados federales es el hecho de ser territorios que se rigen por sus propias leyes, sin embargo en conjunto con otros estados federales conforman una nación. Venezuela presenta un total de 23 estados.

✓ **Municipios**

Son pequeñas divisiones territoriales de carácter administrativo de un estado, que pueden comprender una o varias localidades, tomando en cuenta las distintas relaciones que presente con las localidades vecinas, siendo gobernada por una alcaldía. Venezuela posee 335 municipios.

Según el artículo 168 de la Constitución de 1999:

"Los Municipios constituyen la unidad política primaria de la organización nacional, gozan de personalidad jurídica y autonomía dentro de los límites de la Constitución y de la ley".

✓ **Parroquias**

Es la unidad político-territorial de menor rango, donde se dividen los municipios, la división administrativa está dirigida por un Prefecto (nombrado por el Alcalde), además la parroquia constitucionalmente está compuesta por una junta parroquial. Según datos del INE, para el año 2013 existían 1.091 parroquias.

✓ **Distrito Capital**

Es una Entidad Federal con un régimen de gobierno especial, fue creado por la Constitución de 1999, y en su territorio se encuentran las sedes de los Poderes Públicos Nacionales. Se rige por la Ley Especial sobre la Organización y Régimen del Distrito Capital, aprobada el 7 de abril de 2009, estableciendo la misma forma de gobierno del extinto Distrito Federal, mientras que su organización es competencia del Poder Nacional según lo establecido en el Artículo 156 numeral 10 de la Constitución de Venezuela de 1999:

✓ **Dependencias Federales.**

Según la Constitución de Venezuela de 1999, son las porciones de territorio de la República no comprendido dentro de Estados, Territorios Federales y del Distrito Capital, así como las islas que se formen en el mar territorial o en el que cubra la plataforma continental,

El Artículo 17 de la Constitución en su párrafo segundo se refiere a estas:

"Las dependencias federales son las islas marítimas no integradas en el territorio de un Estado, así como las islas que se formen o aparezcan en el mar territorial o en el que cubra la plataforma continental. Su descripción, posición geográfica, régimen y administración estarán señaladas en la ley."

Tabla N° 2: Resumen de Entidades Federales

Entidad Federal	Capital	Año de admisión	Superficie (km ²)	Municipios	Parroquias
Amazonas	Puerto Ayacucho	1992	177 617	7	23
Anzoátegui	Barcelona	1909	43 300	21	56
Apure	San Fernando de Apure	1864	76 500	7	26
Aragua	Maracay	1909	7014	18	44
Barinas	Barinas	1937	35 200	12	52
Bolívar	Ciudad Bolívar	1901	240 528	11	44
Carabobo	Valencia	1865	4650	14	38
Cojedes	San Carlos	1864	14 800	9	15
Delta Amacuro	Tucupita	1992	40 200	4	21
Distrito Capital	Caracas	1999	433	1	22
Falcón	Coro	1872	24 800	25	79
Guárico	San Juan de Los Morros	1864	64 986	15	39
Lara	Barquisimeto	1909	19 800	9	58
Mérida	Mérida	1909	11 300	23	82
Miranda	Los Teques	1909	7950	21	55
Monagas	Maturín	1909	28 900	13	40
Nueva Esparta	La Asunción	1909	1150	11	19
Portuguesa	Guanare	1909	15 200	14	27
Sucre	Cumaná	1909	11 800	15	55
Táchira	San Cristóbal	1899	11 100	29	54
Trujillo	Trujillo	1864	7400	20	93
Vargas	La Guaira	1998	1497	1	11
Yaracuy	San Felipe	1899	7100	14	12
Zulia	Maracaibo	1864	63 100	21	106
Dependencias Federales	Gran Roque	1938	120	160 islas	

Fuente: elaboración propia en base a la información del Geo Venezuela Tomo 5, Fundación Empresas Polar. (2008)

ZONAS CON IMPRECISIÓN O SIN ADJUDICACIÓN A UNA JURISDICCIÓN TERRITORIAL

La República Bolivariana de Venezuela presenta problemas de sobreposición de límites políticos territoriales internos, en los niveles de estados, municipios y parroquias. En la actualidad existen 68 Zonas con sobreposición de Límites entre Entidades Federales, sesenta y nueve (69) entre municipios, noventa y ocho (98) entre parroquias y, siete (7) Zonas sin adjudicación a una Jurisdicción Territorial. Para ello se presentan estas definiciones:

- ✓ **Zonas con Sobreposición de Límites:** Son áreas con problemas limítrofes entre estados, municipios y parroquias contiguas, que reflejan inconsistencias de los límites descritos en las respectivas Gacetas Oficiales Estadales.
- ✓ **Zonas sin adjudicación a una Jurisdicción Territorial:** Son porciones de territorios, que están sin cobertura jurídica y territorial, es decir, no son consideradas por las Leyes de División Político-Territoriales de las entidades, en la designación de los límites político-territoriales entre estados limítrofes, zonas que se originan por omisión de interpretación en el trazado de la línea que define la trayectoria o dirección del límite, en sus respectivas Gacetas Oficiales.

CONCLUSIÓN

La actual división político-territorial de la República de Venezuela, teóricamente está realizada en base al sistema federal, el que tiene como lema principal la descentralización, pero el desarrollo de Venezuela como país petrolero y su tradición costera, no le ha permitido lograrlo, ya que la excesiva concentración de las actividades socioeconómicas en el centro-norte del país y particularmente al área metropolitana de Caracas, con un papel centralizador de la población, de las actividades económicas y de las gestiones político-administrativas retarda el desarrollo global nacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5453. (Extraordinaria), Marzo 24, 2000.
- ✓ Geo Venezuela Tomo 5, Fundación Empresas Polar. (2008)
- ✓ Venezuela. Instituto Nacional de Estadística. (2013). División Político Territorial con fines estadísticos.
- ✓ Venezuela. Instituto Nacional de Estadística. (2014). XIV Censo Nacional de población y vivienda; Resultados Total Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.

LIMITES CON COLOMBIA

Andreina Aparicio
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

La historia de las relaciones internacionales de Venezuela se centra principalmente en dos aspectos, de los cuales el primero es el de las relaciones con los países con los que comparte fronteras. Luego de esto, las relaciones internacionales de Venezuela con sus vecinos inmediatos han estado marcadas por los innumerables conflictos resultantes de la delimitación de las fronteras después de que los países se independizaran de las colonias españolas, portuguesas y británicas. Asimismo, Venezuela ha enfrentado tres delimitaciones terrestres: con Brasil, Guayana Esequiba y Colombia. Ésta última, de las tres fronteras terrestres de Venezuela, es la que más ha tenido trascendencia y también la más traumática, ya que en el proceso de definir los límites Venezuela pierde varias extensiones de su territorio.

Actualmente, la frontera colombo-venezolana se extiende a lo largo de 2.219 Km distribuida por todo el occidente del país, siendo esta la frontera terrestre más extensa de Venezuela, para su demarcación se han establecido 603 hitos que van desde el hito de Castilletes en el estado Zulia hasta la Piedra del Cocuy en el estado Amazonas, recorriendo también los estados Táchira y Apure.

OCUPACIÓN GEOHISTÓRICA DE LA FRONTERA OCCIDENTAL

Para Velásquez (2006), como primera referencia de la ocupación del territorio fronterizo occidental se tiene la fundación en 1502 por Alonso de Ojeda de la población de Santa Cruz de Coquivacoa. A pesar de ello, el inicio de la ocupación

territorial de la frontera occidental venezolana debe buscarse en dos procesos de conquista escenificados en la primera mitad del siglo XVI:

El primero de ellos procede desde el este y es protagonizado por los Welser, ya que en 1528 tiene lugar la capitulación mediante la cual la Corona española entregó la Gobernación de Venezuela a los Welser y, al año siguiente, la expedición encabezada por Ambrosio Alfinger funda la primera ciudad de Maracaibo, concretándose en 1574 la fundación definitiva de la actual Maracaibo a manos de Pedro Maldonado. Asimismo, el interés de los Welser no era la creación de ciudades sino la búsqueda de minas y riquezas, y aunque no encontraron El Dorado contribuyeron al conocimiento de la geografía de la actual frontera occidental venezolana, desde la Guajira hasta la Amazonia.

El segundo gran proceso de ocupación procede del oeste, desde Tunja y Pamplona, en administración de las tierras andinas. Así, reconociendo territorio y creando ciudades que iban sumándose a la jurisdicción de la Audiencia de Santa Fe de Bogotá, Juan de Maldonado lleva a Mérida a su localización definitiva en 1559 y funda San Cristóbal en 1561. No obstante, el empuje venido desde la Nueva Granada (hoy Colombia) tuvo fin cuando Maldonado y Francisco Ruiz, quien avanzaba hacia el occidente desde Trujillo, acordaron en 1559 fijar como Límite entre la Audiencia de Santa Fe de Bogotá y la Gobernación de Caracas, aproximadamente los mismos linderos que dividen a los actuales estados Mérida y Trujillo.

Luego de esto, el conquistador Francisco de Cáceres escogió una meseta para fundar en 1576 la que sería la primera ciudad tachirensis: La Grita, la cual sirvió como base para expediciones hacia los llanos en las cuales se fundaron nuevos poblados, entre ellos la ciudad de Barinas en 1577. En los siglos XVII y XVIII, La Grita formó parte de un circuito comercial que conectaba la actual zona fronteriza con Cartagena de Indias y las Antillas. En 1724 se funda la actual San Antonio del Táchira que junto a San Cristóbal, crecerían al impulso del comercio

con la actual Colombia. Se definía así la tradicional expansión de la sociedad tachirense hacia las tierras llaneras del sur, donde en 1766 se había creado la actual población de El Amparo a orillas del río Arauca y en 1770 se fundaba Guasdualito, la cual devendría en punto inicial de la ruta que une los llanos del Arauca y el Apure con Táchira y el valle de Cúcuta.

Por su parte, hasta finales del siglo XVIII el poblamiento de la Orinoquia y la Amazonia venezolana fue una aventura a manos de dueños de hatos, de misioneros jesuitas, franciscanos y capuchinos que construían pueblos de misiones y de militares que edificaron fuertes y asentamientos para frenar el avance portugués en el Alto Orinoco. Con ello, San Carlos de Río Negro fue fundada en 1759 como un asentamiento militar y la actual capital del estado Amazonas es fundada en 1680 como aldea de misión jesuita y reconstruida en diversas ocasiones. La fundación definitiva de Puerto Ayacucho debió esperar hasta diciembre de 1924 Santiago Aguerrevere Michelena.

Finalmente, en 1776 y 1777 tres hechos conllevan a la definición del territorio de la actual Venezuela: en diciembre de 1776 mediante real orden fue creada la Intendencia de Ejército y Real Hacienda y en septiembre de 1777 fue creada por real cédula la Capitanía General de Venezuela. Con estos actos, el rey Carlos III de España centralizó y unificó alrededor de Caracas la autoridad política, militar y fiscal de las provincias de Venezuela, Cumaná, Guayana, Margarita, Trinidad y Maracaibo, con lo cual el área fronteriza occidental venezolana quedaba separada de la actual Colombia.

Posteriormente, con la emisión de la real cédula de febrero de 1786 que creó la comandancia de Barinas, diferenciada de las provincias de Caracas y de Maracaibo, quedaban precisados los términos de la actual Frontera Llanera. Así, Carlos III de España decidió la conformación espacial de la frontera occidental venezolana, dando forma a lo que ahora es Venezuela y su frontera occidental.

FIJACIÓN DE LOS LÍMITES TERRESTRES

ORÍGENES DE LOS LÍMITES: CAPITANÍA GENERAL DE VENEZUELA

Posiblemente la primera ocasión cuando los límites entre Venezuela y Colombia fueron involucrados como realidad jurídica que separa la soberanía de ambos Estados fue en marzo de 1830, cuando el mariscal Sucre fue impedido de ingresar en territorio venezolano por el gobernador de la Provincia de Mérida, debido a que el gobierno de Páez desde enero del mismo año inauguró la tradición de la línea fronteriza, la cual sería en lo sucesivo muro y puerta en las relaciones de las comunidades venezolanas y colombianas.

Una vez conseguida la independencia total, Venezuela se vio obligada a retomar el tema de definir sus límites territoriales y para ello la Constitución de 1830 definió como territorio venezolano el que perteneció en 1810 a la Capitanía General de Venezuela (ver la siguiente figura), asumiendo el concepto del *uti possidetis juris* de 1810 como criterio delimitador del espacio venezolano, reiterado en todas las constituciones. **(Ver Figura N° 1)**

Asimismo, este principio es acogido también por la República de la Nueva Granada como criterio delimitador, no obstante, este acuerdo no fue respetado por la nación vecina, por lo que para definir los límites las naciones latinoamericanas usaron mapas y documentos que enviaron a Europa a fin de demarcar sus territorios en la región. A pesar de ello, los errores eran tan numerosos que dieron cabida a distintas interpretaciones del territorio que poseía cada nación. Además, la falta de vías de penetración a lugares prácticamente inaccesibles, no permitió que los demarcadores encontraran muchos puntos o lugares de referencia citados en los mapas o descritos en los documentos históricos (Enciclopedia Océano, S/F).

Con todo esto, fue más difícil la situación de definir los límites entre las antiguas colonias latinoamericanas, lo que originó un largo conflicto entre los

países que duró más de un siglo, surgiendo diferencias referidas a la titularidad de casi toda la extensión fronteriza.

Figura N° 1: Mapa de la Capitanía General de Venezuela en 1810



Fuente: Márquez, J. (2015). goo.gl/Gv9S9r

TRATADO MICHELENA-POMBO (1833)

Las primeras negociaciones entre ambos países, surgidas con motivo de discrepancias sobre puntos territoriales, se iniciaron en 1833 cuando Venezuela sostuvo que la antigua provincia de Venezuela comenzaba en el cabo de la Vela, por ser el punto que separaba la provincia de Venezuela del Río de Hacha. Fueron cumplidas por el representante diplomático venezolano Santos Michelena y por el secretario de Hacienda y Relaciones Exteriores de Colombia Lino de Pombo. Ambos alcanzaron en diciembre de 1833 la redacción y suscripción del denominado Tratado de Amistad, Alianza, Comercio, Navegación y Límites que convino en establecer el cabo de Chichivacoa como punto intermedio entre las aspiraciones de las partes (Velásquez, 2006).

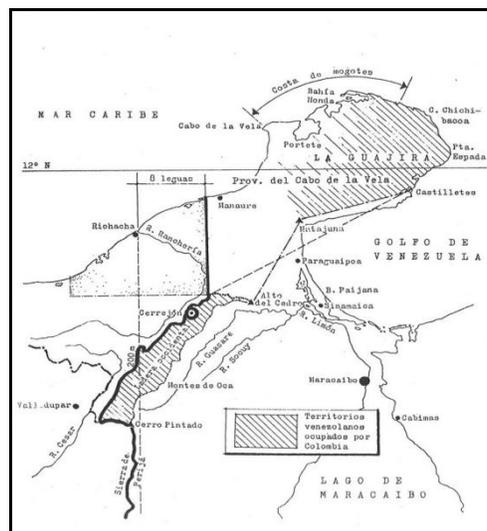
El tratado fue aprobado solo parcialmente por los parlamentos de ambos países: en Colombia se objetó la alianza militar que formaba parte del instrumento suscrito por Michelena y Pombo y en Venezuela se consideró que la delimitación

acordada era nociva a los intereses nacionales. Venezuela, aspirando a recuperar la totalidad de su territorio argumentó que la línea divisoria debía ubicarse más al occidente, en el cabo de La Vela, con lo cual no perdería 62 millas de costa (Enciclopedia Océano, S/F) (ver la siguiente figura). En consecuencia, el instrumento nunca entró en vigencia.

TRATADO DE ARBITRAMENTO (1881) Y ACTA DE DECLARACIÓN DE PARÍS (1886)

A lo largo del siglo XIX fracasaron sucesivas negociaciones delimitadoras. El 14 de septiembre de 1881 Venezuela y Colombia suscriben el Tratado de Arbitraje de Límites en virtud del cual ambos países acordaron someter al Rey de España Alfonso XII, en calidad de Juez de Derecho, las diferencias en materia de límites, a fin de obtener un fallo definitivo e inapelable. El soberano debía aplicar el *uti possidetis juris* de 1810, con el cual sería capaz de establecer límites territoriales entre las antiguas provincias españolas

Figura N° 2: Frontera Noroccidental de Venezuela en 1810



Fuente: Márquez, J. (2008). goo.gl/kgjvLV

Con el fallecimiento del rey de España Alfonso XII en 1885, en febrero de 1886, ya estando la reina María Cristina ocupando el trono español en calidad de regente, los diplomáticos Antonio Guzmán Blanco por Venezuela y Carlos Holguín por Colombia suscribieron un protocolo denominado Acta de Declaración de París, con el cual ratificaron a la reina española como árbitro y ampliaron sus facultades arbitrales, permitiéndole sentenciar sin ajuste al *uti possidetis juris* (Velásquez, 2006).

El árbitro debía aplicar los actos y documentos emanados del Gobierno de España y sus autoridades y agentes hasta 1810, y los actos y documentos procedentes de los gobiernos de Venezuela y Colombia. En caso de falta de claridad o insuficiencia, el árbitro debía aplicar también las indicaciones o influencias directas emanadas de esos mismos actos o documentos. Se trataba de ampliar las facultades para poder fijar la línea de frontera de modo aproximado a los documentos existentes cuando tales puntos no arrojasen la claridad deseada.

Ciertamente, los obstáculos surgieron por la imprecisión de los documentos, la falta de hitos precisos, el desconocimiento de la geografía e hidrología de algunas áreas y el estado salvaje de regiones apartadas, sobre todo al sur del río Meta.

LAUDO ARBITRAL ESPAÑOL 1891

El 16 de marzo de 1891 la Gaceta Oficial de Madrid publicó el Laudo Arbitral de la reina regente María Cristina. Pese a que en Venezuela se consideraron desfavorables los términos del laudo, en medio de la inestable situación política de finales del siglo XIX venezolano, el Congreso aprobó en agosto de 1894 la ejecución de la sentencia arbitral. La sentencia se fundamenta en la real cédula de 1777 que creó la Capitanía General de Venezuela y la separación de las provincias de Maracaibo y Guayana del virreinato de Nueva Granada,

fundamentada por la real orden de 1790 y las actas de entrega y demarcación de Sinamaica de 1792.

En diciembre de 1898, los dos gobiernos suscriben un pacto para iniciar las tareas demarcadoras, las cuales efectivamente comenzaron en 1900, extendiéndose hasta el año siguiente (Enciclopedia Océano, S/F).

LAUDO SUIZO (1923)

Imprecisiones del laudo español, dificultades prácticas para su ejecución e interpretaciones divergentes de las partes obligaron a nuevas negociaciones limítrofes que a su vez acudieron nuevamente a la participación de un tercero para dirimir las diferencias. De tal forma, en marzo de 1916 los gobiernos convienen en concurrir ante el Consejo Federal de la Confederación Helvética, designando como árbitro juez al presidente de dicho consejo (Velásquez, 2006).

Venezuela sostuvo que la ejecución del Laudo español de 1891 debía cumplirse, pero Colombia argumentó que sólo debería formalizarse en aquellas áreas donde no había diferencias entre los países y la comisión falló a favor de Colombia. El árbitro debía decidir el completo deslinde y posterior amojonamiento de la frontera e igualmente debía pronunciarse sobre la aspiración colombiana de ocupar los territorios ya delimitados, sin esperar la conclusión del proceso delimitador (Enciclopedia Océano, S/F). El contenido del denominado Laudo Suizo fue dado a conocer en marzo de 1922 y al año siguiente se dio inicio a los trabajos de demarcación amojonamiento por parte de expertos suizos.

TRATADO SOBRE DEMARCACIÓN DE FRONTERAS Y NAVEGACIÓN DE LOS RÍOS COMUNES (1941)

En 1928 Venezuela y Colombia firmaron un nuevo acuerdo para señalar mediante comisiones técnicas mixtas, con hitos permanentes, diversos sectores

especificados de la Comisión con el fin de determinar aquellos ríos que formaban parte de la frontera fluvial, y con este acuerdo la mayor parte de la frontera con Colombia quedó demarcada.

Posteriormente, los gobiernos de Eleazar López Contreras y Eduardo Santos acordaron declarar finalizadas las diferencias limítrofes entre Venezuela y Colombia y en abril de 1941 fue suscrito el Tratado sobre Demarcación de Fronteras y Navegación de los Ríos Comunes. El intercambio de ratificaciones se produjo en mayo de aquel mismo año y con esto terminaba el proceso de fijación de los linderos terrestres entre ambas repúblicas. También se tiene que el mapa de Venezuela que surge del proceso delimitador finalizado en 1941 con Colombia, difiere sustancialmente del mapa físico y político que los Estados Unidos de Venezuela publicaron en 1887.

DELIMITACIONES TERRITORIALES

Según Morales Paúl (2005) en el Laudo arbitral de 1891 se dividió los territorios en litigio en seis secciones, a los cuales se les añade posteriormente los resultados del Laudo Suizo, obteniéndose la definición de los límites entre Colombia y Venezuela como siguen:

Sección I, La Guajira:

- ✓ Fronteras naturales: El borde de la laguna de Cocineta y la Divisoria de aguas de Montes de Oca.
- ✓ Fronteras artificiales: Cuatro rectas desde el hito número 1 en Castilletes hasta el número 3.
 - *Sector Guajira:* En este Laudo arbitral se determinó que los límites con Colombia no empezaban por el cabo Chichivacoa como establecía el Tratado Michelena-Pombo, ni por el cabo La Vela

como lo reclama Venezuela, sino por unos mogotes llamados Los Monjes. Al no encontrar los demarcadores estos mogotes, sino unos llamados Los Frailes, los países firmaron el Acta de Castilletes que determinó a Castilletes como punto de inicio de la frontera norte entre Venezuela y Colombia, de forma que Venezuela perdió casi la totalidad de la Península de la Guajira, convirtiendo a Colombia en país ribereño del Golfo de Venezuela (ver la siguiente figura).

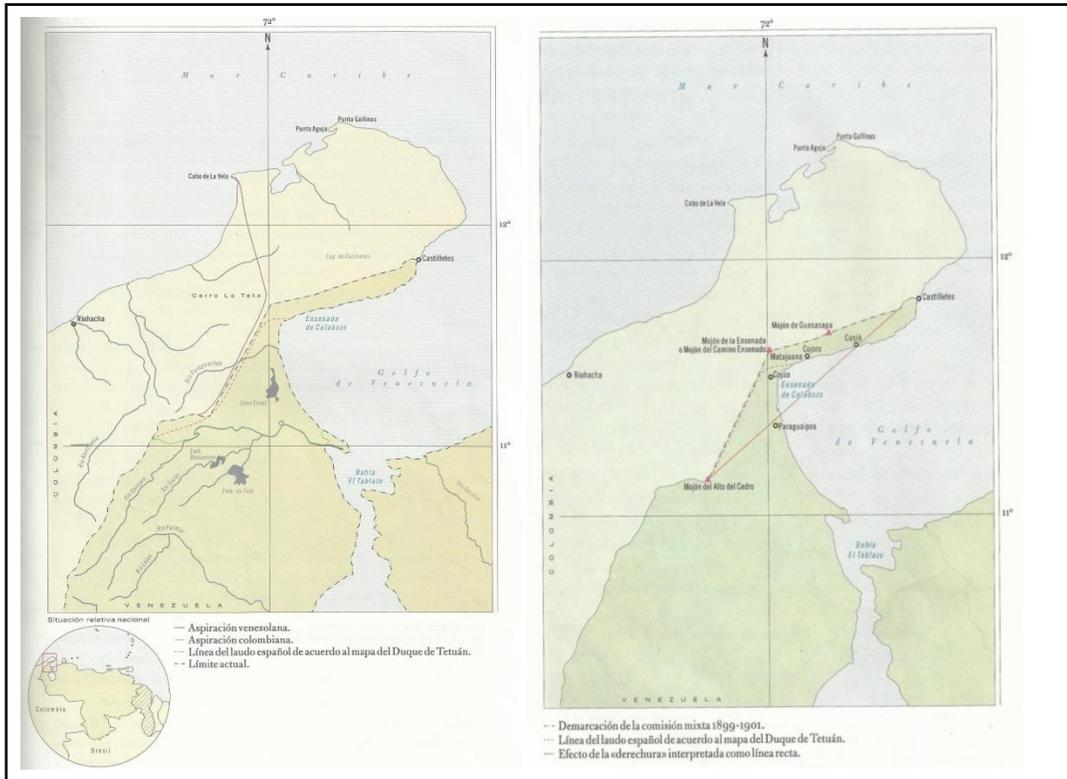
- *Sector Montes de Oca:* Este sector incluye casi 700 Km² de límite fronterizo, que corresponden al sector geográfico formado por la Cordillera Montes de Oca, siguiendo la divisoria de aguas del río Magdalena y el lago de Maracaibo, formado por Montes de Oca y la sierra de Perijá. Se extiende desde el morro de las calaveras de Guasasapa a Matajuna y de aquí a sierra del Cadozo (Montes de Oca).

Sección II, Sierras de Perijá y Motilones:

- ✓ Fronteras naturales: Perijá, Motilones, río de Oro, río Catatumbo, río San Miguel y río Zulia.
- ✓ Fronteras artificiales: Recta Catatumbo-Tres Bocas y recta San Miguel-Zulia.

Comprende desde la cumbres de las serranías de Perijá y Motilones hasta boca de La Grita, extendiéndose desde la línea que separa el valle de Upar en Maracaibo y río de la Hacha por las cumbres de las sierras de Perijá y Motilones hasta el nacimiento del río Oro, y desde este punto a la boca del río La Grita en el Zulia; por el trazado del statu quo que atraviesa los ríos Catatumbo, Sardinata y Tarra.

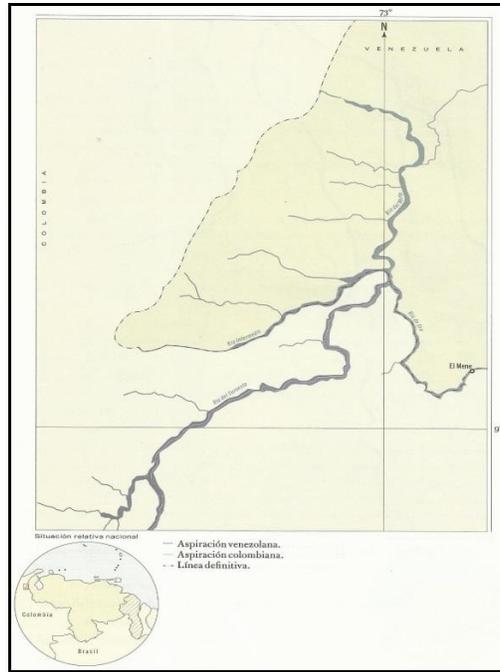
Figura N° 3: Delimitación y demarcación fronteriza de la Guajira



Fuente: GeoVenezuela, Tomo 9. (2005).

- **Sector serranía de Perijá y Motilones, y nacimiento del río de Oro:**
El laudo arbitral señala que la línea limítrofe en el sector debe seguir “por las cumbres de la sierra de Perijá y Motilones”. Sin embargo, las discrepancias de mayor relevancia surgieron ante la determinación del nacimiento del río de Oro, toda vez que en su parte alta se divide en dos afluentes orientados al suroeste y noroeste. Es por esto que en el tratado se escogió un curso intermedio y en el punto de división entre los dos ramales seguirá por el ramal del norte hasta donde recibe el primer afluente denominado “río intermedio o duda” hasta su origen en la serranía Perijá-Motilones (ver la siguiente figura).

Figura N° 5: Delimitación en el río de Oro



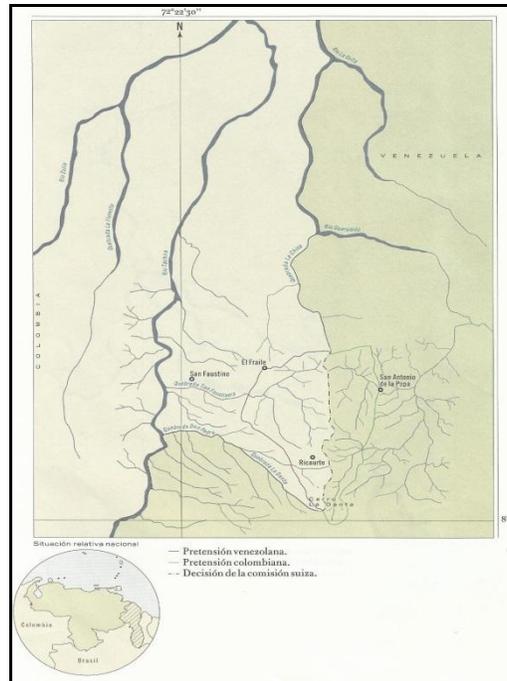
Fuente: GeoVenezuela, Tomo 9. (2008).

Sección III, San Faustino:

- ✓ Fronteras naturales: Río La Grita, Guarumito, quebrada La China, quebrada La Danta y quebrada Don Pedro.
- ✓ Fronteras artificiales: Segmentos de rectas desde el hito 1 al hito 19.

Fue definida por la comisión suiza del año 1923, en la cual los árbitros suizos escogieron una línea que promedia aproximadamente las interpretaciones de las partes. Se extiende desde la desembocadura del río La Grita en el Zulia por la curva reconocida actualmente como fronteriza hasta la quebrada de Don Pedro, y por ésta bajando hasta el río Táchira (ver la siguiente figura).

Figura N° 6: Delimitación de San Faustino



Fuente: GeoVenezuela, Tomo 9. (2008).

Sección IV, Serranía de Tamá:

- ✓ Fronteras naturales: El río Táchira desde, la desembocadura de la quebrada de Don Pedro hasta su nacimiento.
- ✓ Fronteras artificiales: Segmentos de rectas en el páramo de Tamá, desde el nacimiento del río Táchira hasta el nacimiento del río Oirá.

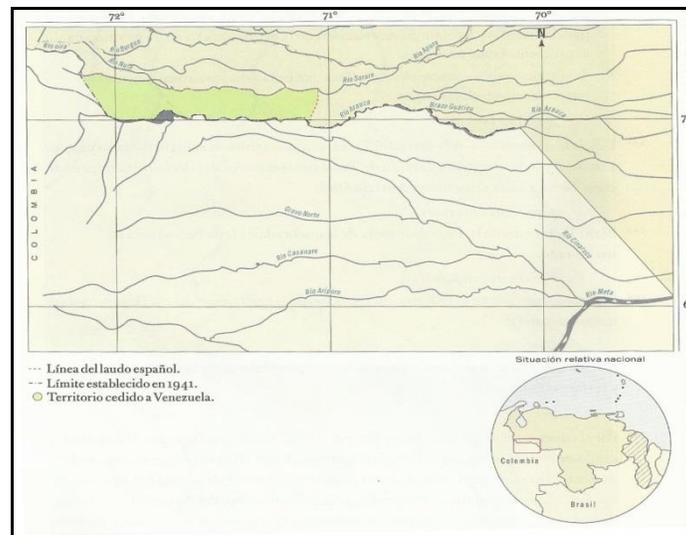
Comprende el territorio desde la quebrada Don Pedro en el Táchira, aguas arriba de este río hasta su origen, y de aquí por la serranía y páramo de Tamá hasta el curso del río Oirá. Se señala que en esta sección no hubo discrepancia de interpretación entre las partes (río Táchira y serranías del Tamá).

Sección V, Ríos Sarare, Arauca y Meta:

- ✓ Fronteras naturales: Curso del río Oirá hasta La Garganta, curso del Arauca y curso del Meta.
- ✓ Fronteras artificiales: Recta Oirá-Arauca y Arauca-Meta.

Comprende desde el boquerón del río Oirá hasta la desembocadura del Meta en el Orinoco y se extiende por el curso del río Oirá hasta su confluencia con el Sarare, por las aguas de éste atravesando por mitad la laguna del Desparramadero, hasta el lugar en que entran en el río Arauca, aguas debajo de éste, hasta el punto equidistante de la villa del Arauca y de aquél en el que el meridiano de la confluencia del Masparro y del Apure intercepta también el río Arauca; desde este punto en línea recta al apostadero del Meta, y por las aguas de este río hasta su desembocadura en el Orinoco (ver la siguiente figura).

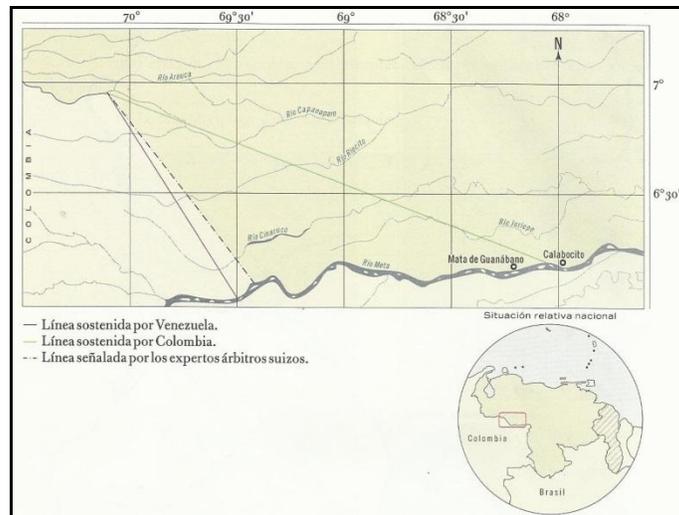
Figura N° 7: Delimitación entre los ríos Sarare-Arauca



Fuente: GeoVenezuela, Tomo 9. (2008).

La comisión de expertos suizos resolvió fijar el apostadero del Meta en la intersección del meridiano, en la confluencia de los ríos Apure y Masparro con el Meta, favoreciendo a la tesis venezolana (ver la siguiente figura).

Figura N° 8: Delimitación entre el Arauca y el Meta



Fuente: GeoVenezuela, Tomo 9. (2008).

Sección VI, Río Orinoco y Río Negro:

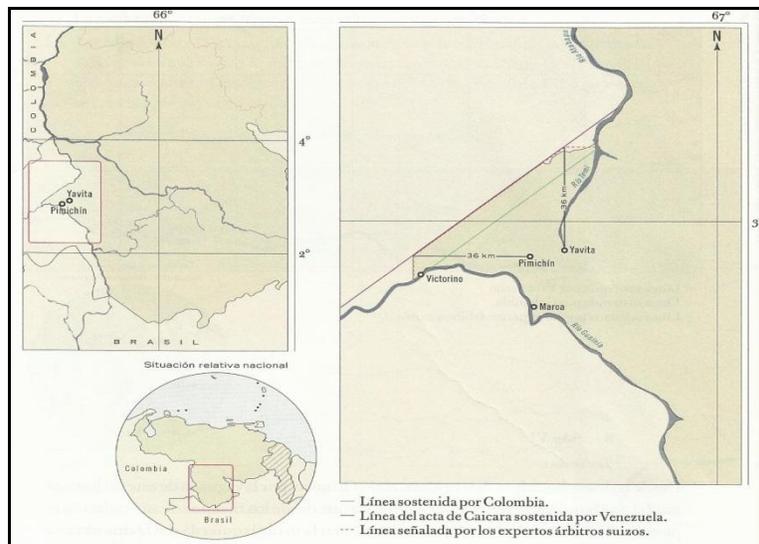
- ✓ Fronteras naturales: Los ríos Orinoco, Guaviare, Atabapo, Guainía y Negro.
- ✓ Fronteras artificiales: Las tres rectas en el sector Pimichín.
 - *Trazado 1:* Desde la desembocadura del río Meta, el río Orinoco, por la vaguada de este río hasta el afluente de Maipures, pero teniendo en cuenta que desde los tiempos de su fundación el pueblo Atures se sirve de un camino situado en la orilla izquierda del Orinoco para salvar los afluentes desde frente del citado pueblo de Atures hasta el embarcadero situado a medio día de Maipures, frente al cerro de Macuriana y en dirección al norte de la boca de Vichada.

Queda expresamente consignada a favor de los Estados Unidos de Venezuela la “servidumbre de paso” por el mencionado camino, entendiéndose que dicha servidumbre cesara a los veinticinco años de publicado el presente laudo, o cuando se

construya un camino por territorio venezolano que haga innecesario el paso por el de Colombia, reservando este tanto a las partes la facultad de reglamentar de común acuerdo el ejercicio de esta servidumbre.

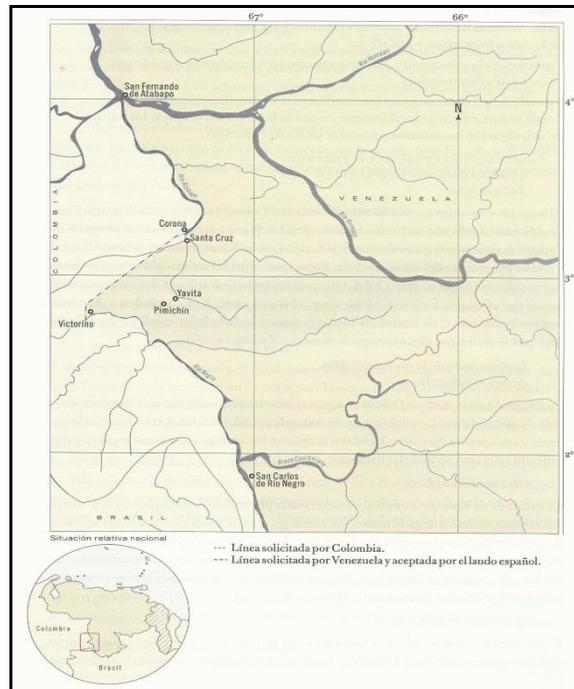
- *Trazado 2:* Desde el raudal de Maipures por la vaguada del Orinoco hasta su confluencia con el Guaviare, por el curso de éste hasta la confluencia del Atabapo, por el Atabapo aguas arriba hasta treinta y seis kilómetros al norte del pueblo Yavita, trazando desde allí una recta que vaya a parar sobre el río Guainía treinta y seis kilómetros al occidente del pueblo de Pimichín y por el cauce del Guainía, que más adelante toma el nombre del río Negro, hasta la piedra del Cocuy (ver las siguientes figuras).

Figura N° 9: Delimitación en Yavita y Pimichín



Fuente: GeoVenezuela, Tomo 9. (2008).

Figura N° 10: Delimitación en el sector del Casiquiare



Fuente: GeoVenezuela, Tomo 9. (2008).

DELIMITACIÓN DE ÁREAS MARINAS Y SUBMARINAS

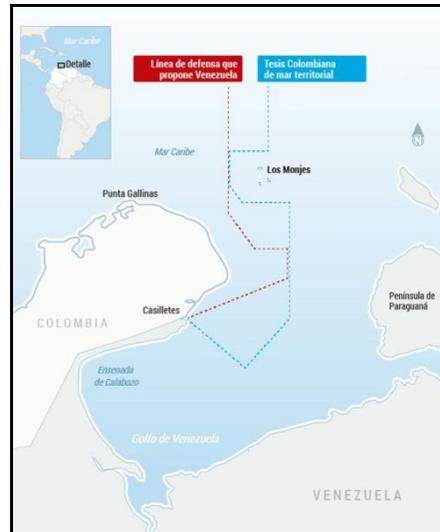
De la misma manera, Velásquez (2006) señala que en los inicios de la década de los años sesenta del siglo pasado se despertó el interés por las potencialidades bajo las aguas del golfo de Venezuela en materia de hidrocarburos, por lo que el gobierno venezolano solicitó la apertura de negociaciones delimitadoras, las cuales se iniciaron en 1967. El Estado venezolano en mayo de 1969, divulgó lo que a su juicio son las áreas marinas y submarinas venezolanas en el golfo de Venezuela, y desde entonces, hizo corresponder sus lineamientos de defensa territorial con su posición delimitadora sostenida en las negociaciones con Colombia.

Mientras tanto, el tema de la delimitación marítima entre Venezuela y Colombia provocó tres coyunturas durante las cuales la posibilidad de enfrentamientos militares se hizo presente:

- ✓ En 1952, el asunto de la soberanía sobre el archipiélago de Los Monjes fue causante de tensiones que comenzaron con la instalación de un faro por parte de Venezuela y la posterior presencia de naves de la Armada colombiana, por lo que el gobierno venezolano realizó una operación militar hacia Los Monjes. En esta circunstancia, el gobierno colombiano emitió una nota diplomática donde aseguraba no oponerse ni tener reclamación alguna respecto al ejercicio de la soberanía venezolana sobre Los Monjes.
- ✓ En 1971, se produce una tensa situación en el golfo de Venezuela, ya que durante más de un mes se reportó la presencia de naves de guerra de ambos países en áreas del golfo de Venezuela. La crisis se superó mediante intercambios diplomáticos, sin que se produjera un enfrentamiento armado.
- ✓ En 1987, tiene lugar la denominada “Crisis de la corbeta Caldas”, por la presencia de una corbeta misilística colombiana, primero en aguas al sur del paralelo de Castilletes y luego en las proximidades de Puerto López. Esta vez el gobierno venezolano ordenó la ejecución de una movilización militar hacia la frontera noroccidental. La crisis que abarcó diez días de creciente tensión militar y diplomática fue superada sin que se produjera ningún enfrentamiento tras el retiro de las embarcaciones colombianas del área de conflicto.

En el año 2002, la Armada de Venezuela divulgó el primer mapa público que muestra explícitamente esa delimitación unilateral en el golfo de Venezuela. Sin embargo, tras años de negociaciones directas entre ambos países, no se ha logrado un acuerdo que establezca los correspondientes linderos en las aguas y áreas submarinas en el golfo de Venezuela, por lo que se ha impuesto un status quo definido por delimitaciones unilaterales (ver la siguiente figura).

Figura N° 11: Delimitación de áreas marinas y submarinas según ambas naciones



Fuente: Diario La Razón. (2015). goo.gl/gVVsPx

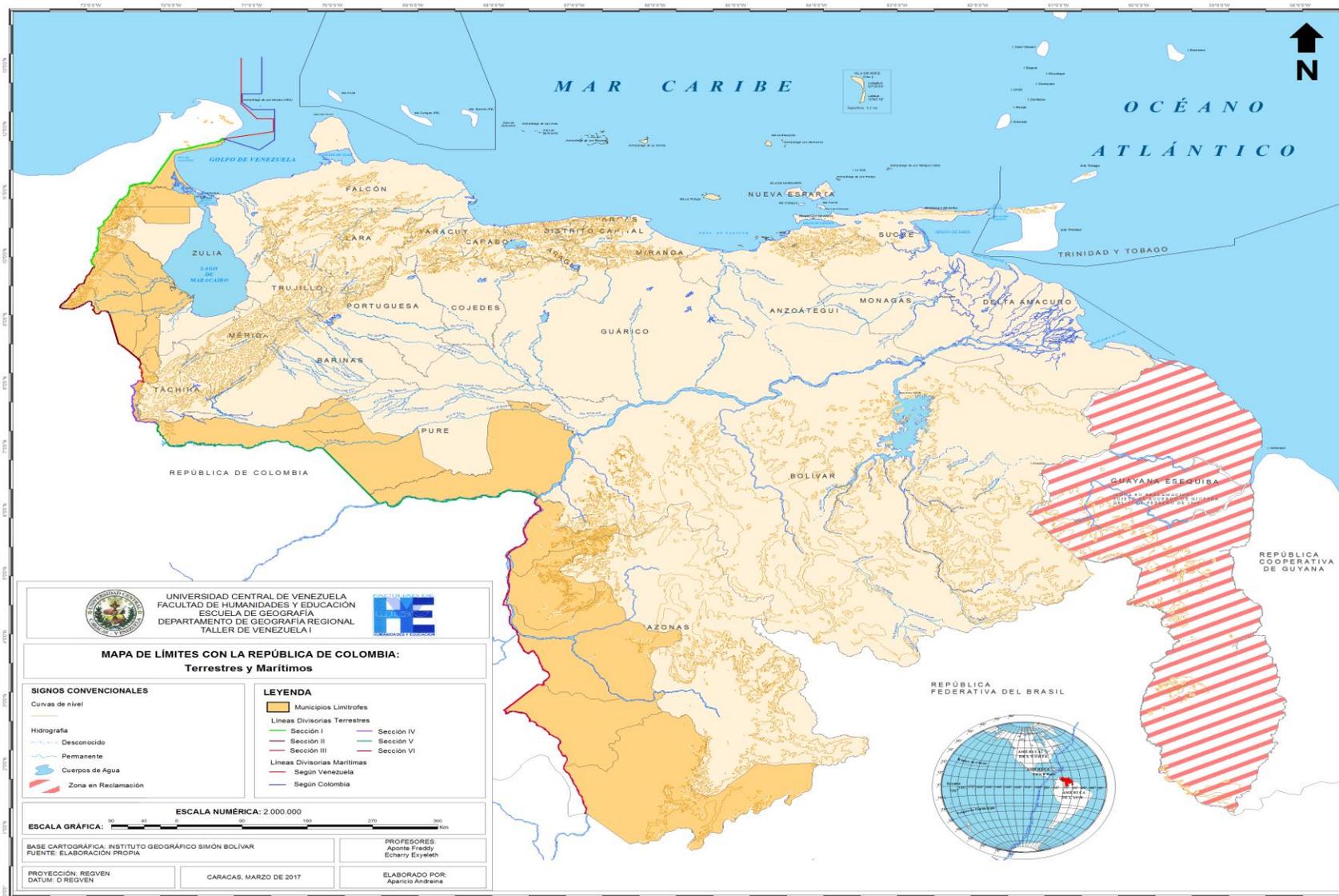
ÚLTIMAS NEGOCIACIONES

Con el Acuerdo de Caracas y la Declaración de Ureña del año 1989, se reorientan las relaciones conflictivas existentes hacia relaciones de cooperación y solución de conflictos. De acuerdo a lo convenido por los presidentes de ambos países, en la Declaración de Ureña los comisionados consideraron que es conveniente determinar la plena identificación y correcta ubicación de los hitos fronterizos.

Luego de esto, en la Declaración de Guasualito de febrero del año 2000 de los cancilleres de ambos países, acordó celebrar el décimo aniversario del acta de San Pedro Alejandrino del 6 de marzo de 1990, calificándolo como “mecanismo idóneo que ha permitido a través de la negociación directa y el enfoque de la globalidad, el tratamiento y solución de los asuntos pendientes entre ambos países”. Sin embargo, fue el Compromiso de Santa Marta de marzo del año 2000 donde los presidentes de ambos países enfatizaron tal calificación.

Posteriormente, en mayo del año 2000 los presidentes de Venezuela y Colombia manifestaron su determinación de mantener la negociación directa y el enfoque de la globalidad para el tratamiento de sus asuntos pendientes asignados a las comisiones negociadoras y ratificar el mandato de las comisiones presidenciales llamadas a coordinar los programas nacionales. Mientras tanto, los límites entre Venezuela y Colombia actuales se mantienen sin cambio respecto a los resultados del Laudo arbitral de 1891 y el Laudo Suizo de 1923, como se observa en el mapa que sigue a continuación.

Figura N° 12: Límites de la República Bolivariana de Venezuela



CONCLUSIÓN

El resultado del proceso conflictivo de la demarcación de los límites fronterizos del país fue la pérdida de territorio venezolano ante los países vecinos, entre los que se encuentra Colombia. De tal manera, Venezuela ha perdido una quinta parte de su territorio original pasando de tener una extensión de 1.020.000 Km² a 912.000 Km², y hoy todavía sigue teniendo conflictos limítrofes con la nación Colombiana.

En este orden ideas, los cambios más resaltantes se evidencian en que la frontera que comenzaba en cabo de la Vela, frente al mar de las Antillas, fue mudada hasta Castilletes en las riberas el golfo de Venezuela, la población de San Faustino quedó en manos colombianas, las líneas divisorias en los llanos y la Amazonia se movieron hacia el interior del territorio venezolano y Colombia se hizo ribereña del río Orinoco.

Además de ello, un tema de relevancia que aún sigue abierto a discusión entre ambos países es la demarcación de las aguas marinas y submarinas, las cuales hasta hoy no han sido delimitadas. Asimismo, aunque Venezuela mantiene soberanía sobre el Golfo de Venezuela, Colombia reclama también soberanía en parte de las aguas del mismo, a lo que Venezuela responde negándole todo tipo de derecho.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ *Diario La Razón*. (2015). *Línea de Defensa Marítima*. [Página web en línea]. Disponible en: goo.gl/gVVSPx Consultado: Marzo 18, 2017.
- ✓ Enciclopedia Océano de Venezuela. (S/F). *Volumen 2: Relaciones Internacionales*. Barcelona, España: MMI Océano Grupo Editorial. Pág.: 273-275.

- ✓ Márquez, J. (2008). *Límite Noroccidental de Venezuela en 1810*. [Página web en línea]. Disponible en: goo.gl/kgjvLV Consultado: Marzo 18, 2017.
- ✓ Márquez, J. (2015). *Límites de la Capitanía General de Venezuela en 1810*. [Página web en línea]. Disponible en: goo.gl/Gv9S9r Consultado: Marzo 18, 2017.
- ✓ Morales Paúl, I. (2008). *GeoVenezuela, Tomo 9: Los lindes y fronteras terrestres internacionales*. Caracas, Venezuela, Fundación Empresas Polar. Pág.: 60-76.
- ✓ Velásquez, Ramón J. (2008). *GeoVenezuela, Tomo 9: Los espacios de relaciones colombo-venezolanas*. Caracas, Venezuela, Fundación Empresas Polar. Pág.: 236-242.
- ✓ Vila, Pablo. (1960). *Geografía de Venezuela*. Caracas, Venezuela: Ministerio de Educación. Pág.: 33-39.

LIMITES CON LA REPÚBLICA FEDERATIVA DE BRASIL

Samuel Colmenarez
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

La delimitación de Estado se realiza al momento de la concepción del mismo, en esta delimitación existen principalmente dos términos fundamentales como bien son el termino de limite el termino de frontera, que si bien uno es una franja que delimita dos áreas, provincias o acciones como franja tangible y visible propiamente dicha (la frontera) el otro es más bien una línea imaginaria (El límite). A lo largo de la historia han existido numerosos Estados y por ende diferente Fronteras y límites que con el tiempo se modifican e inclusive desaparecen.

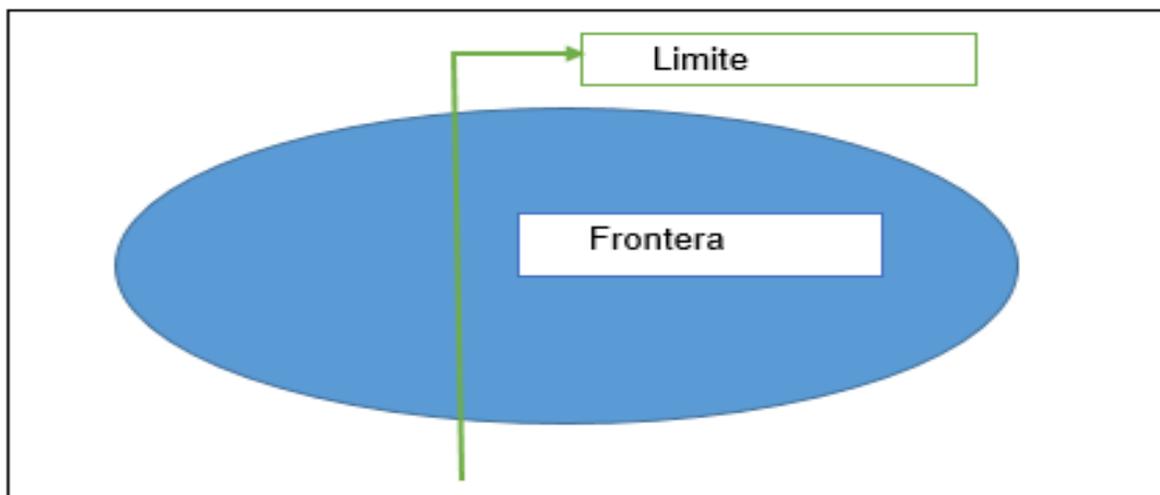
Venezuela como Estado no escapa de las definiciones anteriormente dichas y más aún luego de la creación de la Capitanía General de Venezuela como Subdivisión del Virreinato del Nuevo reino de Granada en 1777, lo cual constituye un hito en el proceso de conformación definitiva de lo que sería el territorio Venezolano, y dando inicio a las delimitaciones al sur de este territorio con el territorio amazónico perteneciente a la corona de Portugal para que posteriormente este límite evolucionara al límite actual existente entre la República Bolivariana de Venezuela y la República Federativa de Brasil.

El presente informe proporciona una aproximación todo el proceso por el cual ambos Estados pasaron para delimitar los límites entre ellos y la evolución del mismo.

LÍMITES DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA CON LA REPÚBLICA FEDERATIVA DE BRASIL

Según la RAE (s.f.) un límite “*Línea real o imaginaria que separa dos terrenos, dos países, dos territorios*” estos bien pueden ser límites naturales, como la vaguada de un curso de agua o bien las filas de un cuerpo montañoso. Sin embargo dicho término no puede ni debe utilizarse como sinónimo de frontera, según Briceño (2014) citando a Raúl Rey Balmaceda “*La frontera es la franja de territorio contigua al límite internacional. Junto con el área nuclear o focal, constituye una de las partes más claramente discernible en todo Estado, según la óptica de la geografía política*”. En este orden de ideas se puede asumir que la principal diferencia entre Límite y frontera es la existencia de un intercambio de información, es decir, el límite es estático y solo demarca por el contrario la frontera es dinámica.

Figura N° 1: Diagrama teórico límite-frontera



Fuente: Elaboración propia, con base en Briseño, C (2014)

La imagen anterior permite apreciar de manera gráfica el dinamismo propio de la frontera la cual permite el flujo de información en ambos lados del límite, el

cual como se mencionó con anterioridad es una línea imaginaria que divide dos territorios previamente definidos.

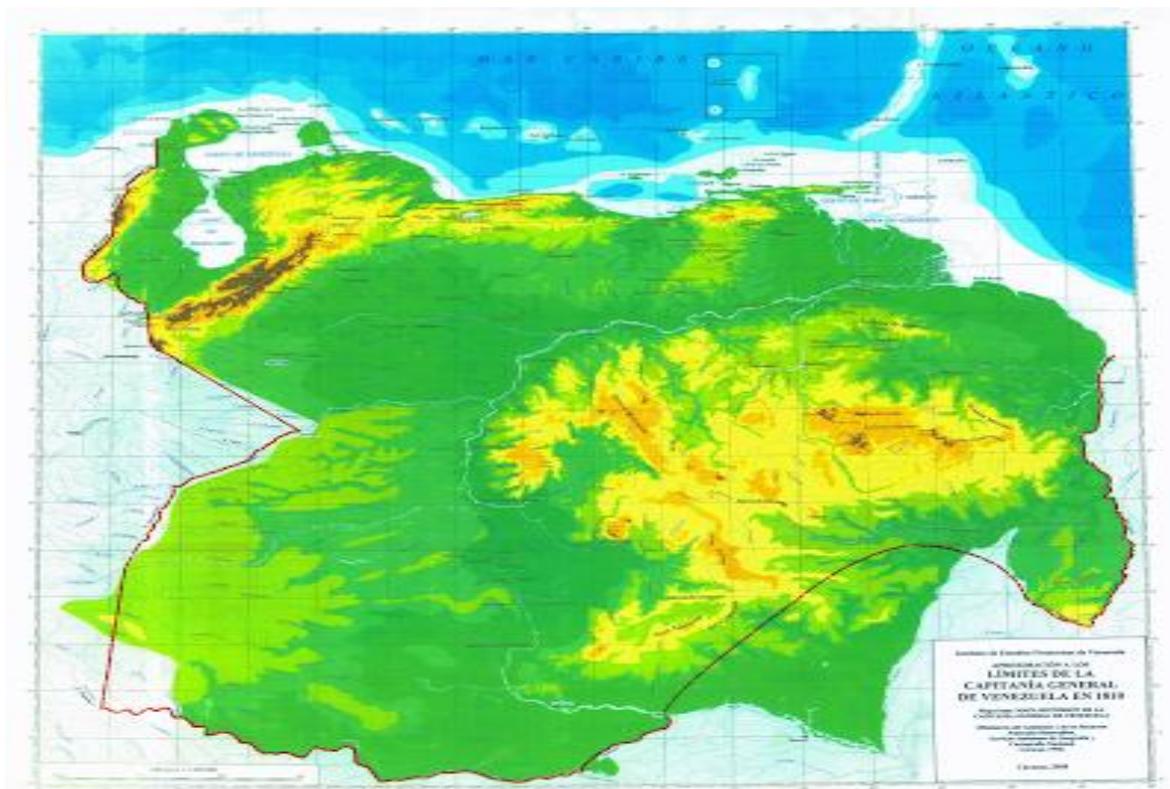
Para delimitar una frontera se establecen hitos fronterizos para poder comprender los temas referentes a delimitación y fronteras es necesaria su comprensión, un hito es definido por el diccionario de la Real Academia Española como “Mojón o poste de piedra, por lo común labrada, que sirve para indicar la dirección o la distancia en los caminos o para delimitar terrenos” RAE,(s/f) en este contexto se puede comprender que un hito fronterizo es principalmente un monolito o monumento levantado, entre las comisiones de pertenecientes a países u división administrativa de menor jerarquía que demarcan un terreno mediante los mismos para fijar una línea limítrofe o fronteriza. Pudiendo ser el caso de que más de dos entidades converjan en un mismo hito, como es el caso de Venezuela con sus Estados limítrofes en dos hitos, los cuales son denominados hitos trifinio.

Venezuela como todo Estado define sus límites con sus tres países colindantes, Brasil, Colombia y Guyana. Morales (2005) afirma que los límites al sur del territorio nacional han estado propiamente definidos desde la época colonial principalmente en fechas posteriores al “Tratado de permuta” mejor conocido como tratado de Madrid donde las colonias portuguesas empezaron a expandirse al norte por toda la cuenca Amazónica, entre el imperio Español y el imperio Portugués fue necesario establecer los límites entre sus colonias.

En dicho tratado España y Portugal firmaron en Madrid un convenio mediante el cual se deslindaban los dominios de ultramar de las dos potencias marineras y colonizadoras, en dicho tratado Portugal cedía a España la colonia del Sacramento, situada de la margen izquierda del Rio de la Plata, a cambio España cedía Siete pueblos de las misiones orientales, ubicados en las inmediaciones del rio Uruguay, y borrando el meridiano de Tordesillas como límite fronterizo. (S/A)

Según Vila (1960) en 1777 se firma un tratado en el cual se reconocen ambos Estados, pero solo existió precisión en los linderos occidentales, los que van del Orinoco al Rio negro. Es decir se establece la vaguada del rio negro como límite, implantando que lo que se encuentre al norte sea parte del imperio Español y lo que est al sur pertenezca a Portugal.

Figura N° 2: Mapa de la Capitanía General de Venezuela



Fuente: Extraído de, http://2.bp.blogspot.com/_QYImE28IQRc/SKJVVOsByI/AAAAAAAAAms/KAj1tiU7kaQ/s400/MYSCAN_1.gif

En la imagen anexa se logra apreciar la extensión de la Capitanía General de Venezuela en el cual se logra apreciar cómo se define como límite con lo que hoy en día corresponde a la República Federativa de Brasil. Es de mención el artículo 10 de la constitución de la Republica en el cual se establece “*El territorio y demás espacios geográficos de la República son los que correspondían a la Capitanía*

General de Venezuela antes de la transformación política iniciada el 19 de abril de 1810, con las modificaciones resultantes de los tratados y laudos arbitrales no viciados de nulidad", en este artículo se evidencia que los límites actuales no necesariamente corresponderían a los descritos en la imagen anterior, a lo largo de la historia de Venezuela como Estado independiente se ha realizado diversas series de tratados entre sus Estados vecinos y entre ellos obviamente con el Estado Brasileño.

En el siglo XIX, ya con el Estado Venezolano y el Estado Brasileño, se firma en Caracas un tratado fijando la frontera terrestre y regulando la navegación fluvial entre ambos países. Según Morales (2005) se establece una línea divisoria considerada como reflejo de los viejos tratados de la época colonial entre los imperios.

CRITERIOS UTILIZADOS PARA LA DEMARCACIÓN DEL LÍMITE

Como se menciona con anterioridad los límites pueden ser naturales como las filas de una montaña o pueden ser rectas geodésicas entre dos hitos.

Entre Venezuela y Brasil el límite se compone por la línea divisoria de aguas, delimitando las vertientes hacia el Orinoco como Venezuela y las vertientes hacia el Amazonas como Brasil, empleando las cordilleras de Montes entre el Orinoco y el Maraón como límites en sus cumbres.

Morales (2005) sostiene, "Brasil renunció a favor de Venezuela en todos los derechos que pertenecía en las hoyas de los ríos Orinoco y Esequibo, y Venezuela renuncia a favor de sus supuestos o contingentes derechos en la hoya del río Amazonas, salvo por una parte del río negro próxima a la piedra el Cocuy".

Tratado de Límites y navegación 5 de mayo de 1859 (Tratado de Límites e Navegação)

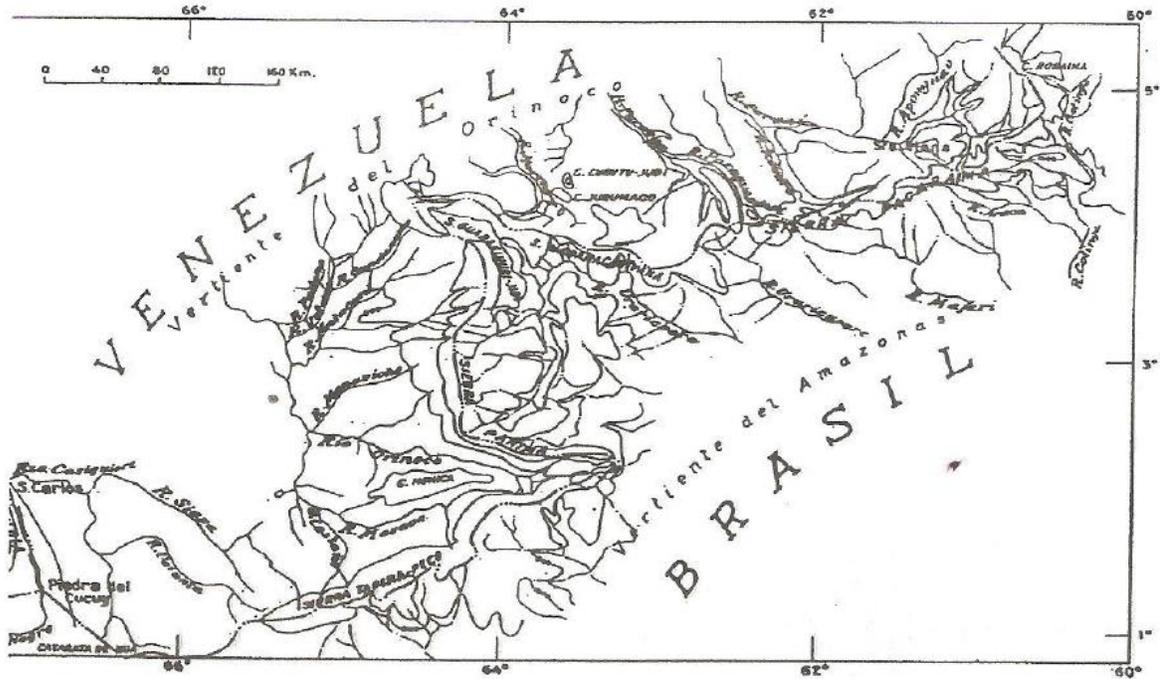
En dicho tratado se establece según el artículo 2:

Su majestad el Emperador de Brasil y la Republica de Venezuela declaran y definen la línea divisoria de la siguiente manera:

- 1) Comenzará la línea divisoria en las cabeceras del rio Memachi; y siguiendo el terreno más alto, será la cabecera del Aquio e Tomó y Guaicia e Iquiare. De manera que todas las aguas que van al Aquio e Tomó pertenecen a Venezuela, y yendo a la Guaicia, Xie e Issana a Brasil; y atravesara el Rio Negro enfrente a la isla de San Jose que esta próxima a la piedra cocuy.
- 2) De la isla San José seguirá en línea recta, cortando el caño maturaca en su mitad, o sea en el punto que acordasen los comisionarios demarcadores, y que dividen convenientemente el dicho caño, y desde allí, pasando por los grupos de los cerros Cupí, Imerí, Guái y Urucusiro, atravesara el camino que comunica por tierra el rio Castaño con el Mararí y por la sierra de tapiraquecó tomara las crestas de la serranía de parima, de modo que las aguas que corren al Padaviri, Marari y Cababuri, queden perteneciendo a Brasil y las que van al Turuaca o idapa a Venezuela.
- 3) Seguirá por la cumbre de la Sierra de Parima hasta el Angulo que hace esta con la sierra de Pacaima, de modo que todas las aguas que corren al Rio Blanco queden perteneciendo a Brasil, y las que van al Orinoco, a Venezuela y continuara la línea por los puntos más elevados de la dicha sierra de modo que las aguas que van al Rio Blanco queden como se ha dicho perteneciendo a Brasil, y las que corren al Esequibo, Cuyuní y Caroní a Venezuela, hasta donde se extienden los territorios de los dos Estados en su parte oriental.

Según este artículo se puede evidenciar como principalmente se toma como límite las líneas divisorias de aguas, de modo que se delimita de forma eficaz los territorios pertenecientes a Venezuela y los pertenecientes a Brasil. En la imagen anexa se logra apreciar mediante una línea segmentada el límite fijado entre los dos Estados, y evidenciando las vertientes de las cuencas del rio Orinoco y del Rio Amazonas.

Figura N° 3: Límites fijados entre el Imperio del Brasil y La Republica de Venezuela



Fuente: Extraído de, Tomo 9: Geoestrategia e Integracion.Geo-Venezuela.

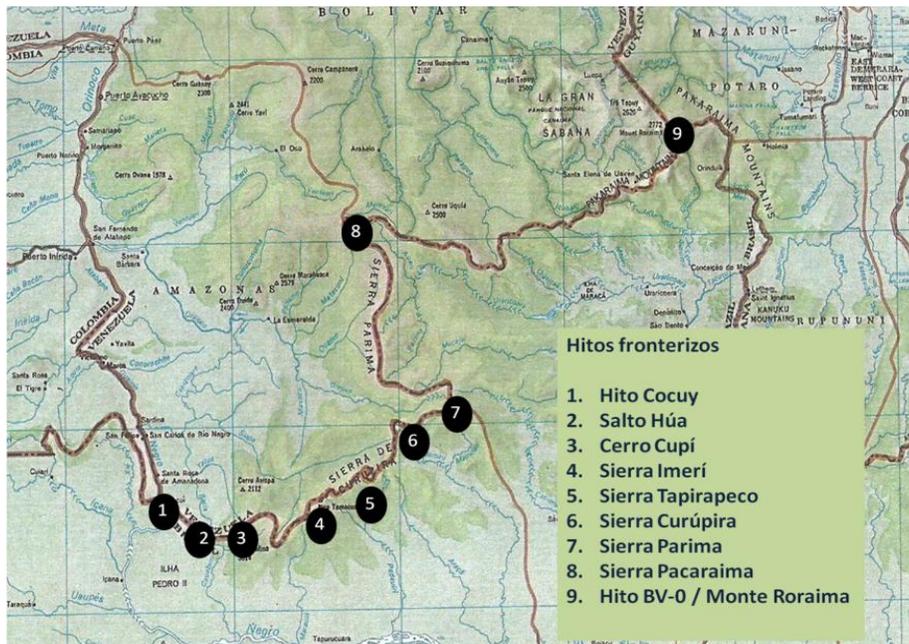
PROTOCOLO BRASIL – VENEZUELA 24 DE JULIO DE 1928

Este protocolo surge considerando los periodos marcados en el artículo 2 del protocolo firmado en Caracas el 9 de diciembre de 1905 , teniendo en cuenta una demarcación defectuosa por las comisiones de Brasil-Venezolanas desde la isla S. Joseph hasta un punto en el monte Roraima.

El mismo se llevó a cabo entre los gobiernos de la Republica de los Estados Unidos de Venezuela y la Republica de los Estados Unidos del Brasil, según el artículo 3 de dicho protocolo “Las fronteras descritas en los artículos 2 y 3 del tratado de 5 de mayo de 1859 todo será elevado por la comisión conjunta, que también verificara las coordenadas de las posiciones ya asignadas que delimitan las comisiones anteriores, con el fin de corregirlos es el caso y determinar los

métodos más precisos. Quedando de esta manera los límites con Brasil completamente ratificados según este protocolo.

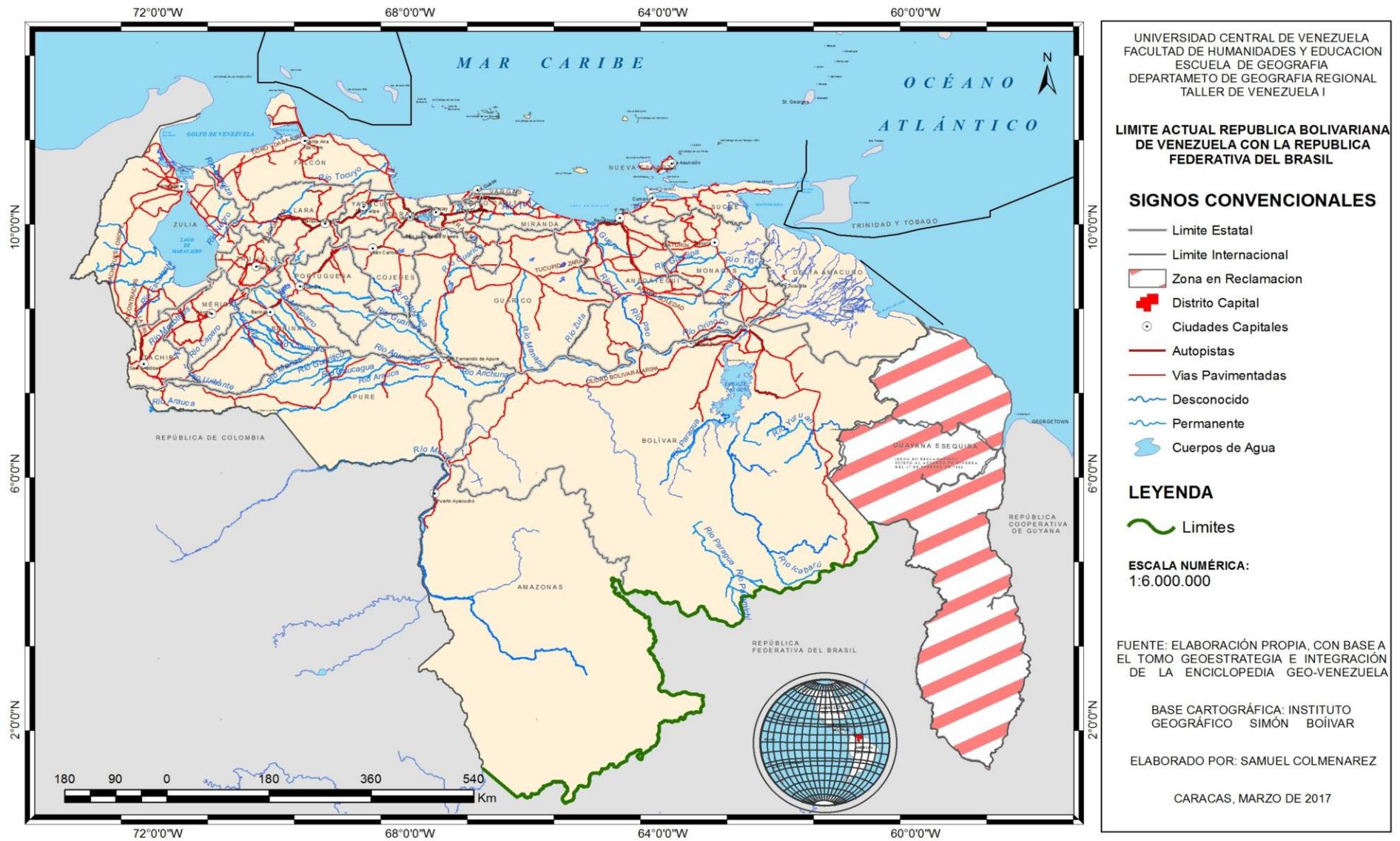
Figura N° 4: Principales hitos fronterizos entre Venezuela y Brasil



Fuente: Extraído de https://historiadiplomaticadevenezuela.wikispaces.com/file/view/mapa_de_hitos.png/234297112/880x663/mapa_de_hitos.png

En la imagen anexa se aprecian los principales hitos fronterizos entre Venezuela y Brasil, apreciando al mismo tiempo el límite actual, como se aprecia en el mapa anexo, que va desde el Hito triffinio Cocuy (1) al hito Triffinio BV-0 (9) también conocido como Hito Monte Roraima, es importante destacar que a pesar de considerarse por parte de Venezuela los territorios en litigio de la Guayana Esequiba que hacen límites con Brasil no se especulan como límite real con Venezuela hasta que no se resuelva lo estipulado en el acuerdo de Ginebra de 1966.

Figura N° 5: XXXX



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACION
 ESCUELA DE GEOGRAFIA
 DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA REGIONAL
 TALLER DE VENEZUELA I

LIMITE ACTUAL REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA CON LA REPUBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL

SIGNOS CONVENCIONALES

- Limite Estatal
- Limite Internacional
- ▨ Zona en Reclamacion
- ⊕ Distrito Capital
- ⊙ Ciudades Capitales
- Autopistas
- Vias Pavimentadas
- Desconocido
- Permanente
- Cuerpos de Agua

LEYENDA

- Limites

ESCALA NUMÉRICA:
 1:6.000.000

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, CON BASE A EL TOMO GEOESTRATEGIA E INTEGRACIÓN DE LA ENCICLOPEDIA GEO-VENEZUELA

BASE CARTOGRÁFICA: INSTITUTO GEOGRÁFICO SIMÓN BOÍVAR

ELABORADO POR: SAMUEL COLMENAREZ

CARACAS, MARZO DE 2017

RECTIFICACIÓN

Venezuela y Brasil reexaminaron en 1973 la línea limítrofe, utilizando aerofotografías y control por satélite, el gobierno brasileño ha definido de manera muy exacta toda su línea limítrofe en dicha rectificación fueron establecidos 291 hitos con Venezuela con lo que condujo a que se le reconocieran 4000 km². Morales (2005).

Posterior a dicha rectificación el presidente para ese entonces Rafael Caldera expreso “una gran admiración por Brasil y el pueblo Venezolano y el pueblo Brasileño simpatía y afecto” haciendo mención a lo armonioso que fue la rectificación de la línea fronteriza y a la suma de los 4000 km² sumando un total de 916.050 Km² a la superficie de la República de Venezuela.

SITUACIÓN ACTUAL

En lo que se logra evidenciar con el pasar de los siglos es como las relaciones entre Venezuela y Brasil se han estrechado, según Morales (2005) en 1973 a pesar de las diferencias ideológicas las relaciones bilaterales llegaron a los niveles más altos de representatividad entre los dos Estados. Del mismo modo se evidencia la frontera con Brasil como la más armoniosa, sin embargo si existe un serio problema dentro de los límites entre ambas naciones el cual es la presencia de los Garimpeiros, los cuales son definidos según el diccionario de la Real Academia Española como “Buscador de oro o de piedras preciosas en el Amazonas” los cuales inciden dentro de territorio Venezolano de manera ilegal alterando con sus métodos de extracción de minerales los ecosistemas y afectando poblaciones indígenas en territorio Venezolano.

CONCLUSIONES

La delimitación de la provincia de Guayana con la corona de Portugal en sus inicios consistía de líneas apenas delimitadas y difusas y se encontraban en territorio prácticamente inexplorado, con el pasar de los siglos y con el surgimiento de Estados como la República de Venezuela y el Imperio de Brasil se empezó a evidenciar las necesidades de fijar un límite más exacto entre las dos naciones, el trazado actual de los límites se rige en su mayoría por las filas de las sierras que conforman por un lado la cuenca del Orinoco que corresponde a Venezuela y la cuenca del Amazonas que corresponde a Brasil, teniendo como excepción parte de la cuenca del Río Negro que pertenece a Venezuela siendo está delimitada por una recta geodésica partiendo del hito trifinio Cocuy hasta el salto Huá, contemplando un límite total de 2199 Km de longitud desde el Hito Cocuy hasta el Hito Roraima.

Brasil es el Estado con el que más se ha progresado en materia de los límites, se puede hacer mención a la rectificación mediante fotografías aéreas y sensores remotos que conllevo al reconocimiento de 4000 km² sumados al territorio Venezolano lo que significó que el territorio nacional se redimensionara a 916.050 Km² de área.

Si bien en materia del trazado de los límites se tiene alta exactitud existe el problema de los Garimpeiros, que extraen minerales y metales de manera ilegal del territorio nacional y mediante sus métodos alteran el ecosistema natural.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fuente impresa:

- ✓ Arias, F. (2006). El proyecto de investigación, introducción a la metodología científica (5ª ed). Caracas: Episteme. (Consulta: 18.03.2017)
- ✓ Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009) Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 5908. (Consulta 17.03.2017)

- ✓ Tomo 9. Geo-estrategia e integración. Fundación Empresas Polar. Páginas 40 – 49. (Consulta: 16.03.2017).
- ✓ Vila, P. (1960). Geografía de Venezuela (Tomo 1). Páginas 40 – 44 (Consulta 17.03.2017)

Fuentes Electrónicas:

- ✓ Briceño. (2014). *La cuestión fronteriza en la conformación de la política internacional en Argentina y Venezuela: Siglos XIX Y XX* [Tesis en línea]. Universidad Nacional de La Plata, Argentina. Consultada el 18.03.2017 en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1067/te.1067.pdf>
- ✓ Diccionario de la Real Academia Española. (2017). [Página web en línea]. (Consulta: 18.03.2017). Disponible en: www.rae.es/
- ✓ Protocolo Brasil-Venezuela (S/f) [Documento en línea]. (Consulta: 18.03.2017). Disponible en: https://sistemas.mre.gov.br/kitweb/datafiles/Pcdl/ptbr/file/Fronteiras/Venezuela/4_2%20-%20Protocolo%20Brasil%20-%20Venezuela.pdf
- ✓ Tratado de límites y navegación fluvial entre Venezuela y el Brasil (s/f) [Documento en línea]. (Consulta: 18.03.2017). Disponible en: <https://historiadiplomaticadevenezuela.wikispaces.com/file/view/Tratado%20de%20L%C3%ADmites%20y%20Navegaci%C3%B3n%20Fluvial%20Venezuela%20-%20Brasil%20%281859%29.pdf/234441494/Tratado%20de%20L%C3%ADmites%20y%20Navegaci%C3%B3n%20Fluvial%20Venezuela%20-%20Brasil%20%281859%29.pdf>
- ✓ Mendible, Z. (1992). Venezuela y sus verdaderas fronteras con el Brasil: Desde el Tratado de Tordesillas hasta la incursión de los garimpeiros.[Libro en Línea] (Consulta: 18.03.2017). disponible en: <https://historiadiplomaticadevenezuela.wikispaces.com/file/view/>

REGIONES O PROVINCIAS FISIAGRÁFICAS DE VENEZUELA

Estefany Franco
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

Según *Geo Venezuela tomo II* considera a **las regiones o provincias fisiográficas** como subdivisiones de las *megarregiones* (grandes subdivisiones del espacio geográfico venezolano, son muy extensas y deben ser representadas a escalas muy reducidas). Cada una de las regiones fisiográficas descritas pertenece únicamente a una megarregión y se identifica porque **presenta una configuración predominante** que puede recibir una designación específica (*cordillera, sistema montañoso, zócalo, cuenca, llanos, llanura, depresión*) constituye un sector del país con una ubicación precisa en la geografía nacional y resulta de un conjunto de sucesos geológicos y geomorfológicos que le son propios.

En consecuencia, cada **región fisiográfica** se refiere a espacios donde los aspectos generales de *las características geológicas* (grupos de rocas, estructura, edad), *las condiciones climáticas, las asociaciones de cobertura vegetal y los parámetros del relieve*, corresponden a las peculiaridades propias de la megarregión a la que pertenece, pero con menor variabilidad; también, se refieren a espacios geográficos que pueden ser representados cartográficamente a escalas del orden de 1:10.000.000, siempre que su extensión sea mayor a 10.000 Km².

Por otra parte, *Alfred Zinck (1981)* la define como una extensión del país, que se mide en centenares de km, y que está constituida por un conjunto de paisajes dentro de una misma región; *los paisajes pueden ser diferentes pero que presentan relaciones de parentesco de orden geológico, hidrográfico y de relieve* (tal y como lo señala el tomo II del *Geo Venezuela*); los Andes por ejemplo,

conforman una región fisiográfica ya que encierran diversos tipos de paisajes, de montañas y de valles.

Lo expresado determina que cada región, debido a la influencia de los factores de formación y del balance de los procesos pedogénéticos, presenta **una colección o universo particular del suelo**. Ello no significa que un determinado tipo de suelo ocurra únicamente en una sola región fisiográfica, o que una región presente solamente una clase de suelo, si no que en cada una de ellas; ciertos tipos de suelo son más frecuentes que en las otras.

REGIONES FISIGRÁFICAS DE VENEZUELA

La subdivisión de la geografía nacional en regiones fisiográficas, no es un concepto nuevo; existen muchas clasificaciones de las regiones fisiográficas de Venezuela dónde diversos autores han realizado propuestas similares; es por eso que **cada autor tiene su propia clasificación**: está la de Humboldt, Codazzi, Vila, Freile (1962), Zinck (1981), Vivas (1984) etc. Según Geo Venezuela tomo II, las propuestas por ellos realizadas no difieren en muchos casos de las aquí adoptadas; sin embargo, ésta es original en cuanto a la *inclusión de las regiones en un marco categórico más amplio*, que son las **megarregiones**, así como en la sistematización de los criterios de diagnóstico propios de esta categoría.

Para efectos de la presente investigación se considerarán las que se listan en la *tabla 1*, cuyos datos fueron proporcionados por Alfred Zinck en su libro: definición del ambiente geomorfológico con fines de descripción del suelo y Geo Venezuela tomo II: medio físico y recursos ambientales; en dónde Zinck, divide el territorio nacional **en 7 regiones fisiográficas** y el Geo Venezuela tomo II en **15 provincias fisiográficas**.

Tabla N° 1: Megarregiones y regiones fisiográficas de Venezuela

<i>MEGARREGION</i>	<i>REGIÓN FISIAGRÁFICA</i>	<i>REGIÓN FISIAGRÁFICA</i>	<i>EXTENSIÓN</i>	<i>%</i>
<i>ES</i>	<i>A</i>	<i>(Geo Venezuela 2, 2007)</i>	<i>N</i>	
	<i>(Zinck, 1981)</i>		<i>(miles de Ha)</i>	
<i>OROGÉNICA</i>	<i>LOS SISTEMAS MONTAÑOSOS</i>			
	<i>Sistema de los Andes</i>	ANDES Y PERIJÁ	4.265	4.6
	<i>Sistema de la Costa</i>	CORDILLERA DE LA COSTA CENTRAL	3.579	3.9
		CORDILLERA DE LA COSTA ORIENTAL	1.496	1.6
	<i>Sistema Coriano y sus márgenes</i>	SISTEMA MONTAÑOSO DE FALCÓN-LARA	4.278	4.7
	<i>EL ESCUDO DE GUAYANA</i>			
	<i>El Escudo de Guayana</i>	ESCUDO DE GUAYANA	13.915	15.2
		ZÓCALO INTRUSIVO AMAZÓNICO	11.783	12.8
		ZÓCALO AMAZÓNICO DE CASIQUIARE	10.944	11.9
		CUENCA DE RORAIMA	7.426	8.1
<i>LAS PLANICIES</i>				
<i>Sistema</i>	LLANOS OCCIDENTALES	13.042	14.2	

CUENCAS SEDIMENTARIAS	<i>de los</i>	LLANOS CENTRALES	6.359	6.9
	<i>Llanos</i>	LLANOS ORIENTALES	5.525	6.0
	<i>Delta del Orinoco</i>	DELTAICA DEL ORINOCO	3.223	3.5
		LLANURAS COSTERAS	623	0.7
	<i>Depresión del Lago de Maracaibo</i>	DEPRESIÓN DEL LAGO DE MARACAIBO	3.279	3.6
		DEPRESIÓN DE UNARE	2.014	2.2

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 1: Megarregiones y regiones fisiográficas de Venezuela



Fuente: Geo Venezuela 2: Medio físico y recursos ambientales, 2007

DESCRIPCIÓN DE LAS REGIONES FISIGRÁFICAS DE VENEZUELA

EL ESCUDO GUAYANÉS

El escudo Guayanés es un tipo de **zócalo**, constituido por rocas del Precámbrico, es por lo tanto uno de los bloques más antiguos y más resistentes de la corteza terrestre, de ahí es que se llama **escudo**.

También, está formado fundamentalmente por un basamento metamórfico, recubierto por formaciones sedimentarias, tales como las formaciones de Imataca, Pastora y Roraima.

Se desarrolla al suroeste del país, en el estado Bolívar y sur del estado Delta Amacuro; limita con el sistema de los Llanos y Deltaica del Orinoco y se extiende al sur del río Orinoco hasta las fronteras de Guyana al este; Brasil y Colombia de sureste a suroeste. Su ubicación se presenta en el mapa y figura 1.

Figura N° 2: Situación relativa nacional del Escudo Guayanés



Por ser un tipo zócalo, sometido desde hace mucho tiempo a los procesos de erosión, ésta provincia fisiográfica se caracteriza principalmente por paisajes de aplanamiento, es decir, por penillanura el cual significa paisajes suavemente ondulados que se parecen casi a una llanura, con pendientes modales de 4 a 30%, alturas entre 300 y 400 msnm y desniveles menores a 150 m. Los materiales

geológicos predominantes son los gneises y granitos de edad Precámbrica, superiores a los 2.000 millones de años. También, presenta una variedad de estructuras geológicas plegadas, cuya orientación predominante es E-NE a O-SO.

Por otra parte, según el grado de erosión, en particular según el **grado de destrucción** de la cobertura sedimentaria, se distinguen en 4 sub-regiones: La Penillanura del Norte, la Penillanura de Casiquiare, los Tepuis y la Gran Sabana.

Tabla N° 2: Sub-regiones del Escudo Guayanés

<i>TIPO DE ESTRUCTURA GEOLÓGICA</i>	<i>PROVINCIA FISIOGRÁFICA</i>	<i>REGIÓN NATURAL</i>
Zócalo	Escudo Guayanés	<ul style="list-style-type: none"> • Penillanura del Norte • Penillanura de Casiquiare y tierras bajas de Ventuari. • Tepuis y Gran Sabana

Fuente: Según A. Cárdenas modificada

Las Penillanuras: corresponden a los paisajes dónde la cobertura sedimentaria ha desaparecido casi totalmente. El paisaje general es de colinas suaves, con algunos cerros testigos o inselberg, atestiguando la presencia antigua de las formaciones sedimentarias.

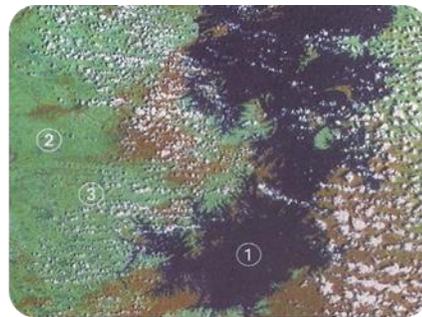
Los Tepuis: La cobertura sedimentaria a diferencia de las penillanuras está bien conservada y el aspecto general es de una altiplanicie.

La Gran Sabana: corresponde a una situación intermedia entre los dos primeros tipos de paisaje.

Finalmente, las precipitaciones media anual supera los 1.500 mm y regionalmente alcanza valores muy superiores, del orden de 3.500 mm por año y la temperatura media anual varia con la altura de los sitios, por lo cual, en general, es alta (27 °C) debido a que las alturas predominantes son bajas. La cobertura

vegetal varía desde sabanas arboladas y bosques deciduos, hasta bosques siempre verdes, en concordancia con las condiciones climáticas y las restricciones de los suelos para proporcionar nutrientes y el agua necesaria para las diferentes comunidades vegetales.

Figura N° 3: Segmento del Escudo Guayanés. Se aprecia un fuerte contraste de vegetación entre sabana (tonos verdes claros) y bosque (tonos marrones). Imagen satelital Landsat ETM 0067052. Marzo, 2000



- (1) Embalse Gurí
- (2) Cerro Bolívar
- (3) Sabana con suelos pedregosos

Fuente: Fundación Instituto de Ingeniería/ (CPDI)

LOS SISTEMAS MONTAÑOSOS

El segundo grupo de las regiones fisiográficas está constituido principalmente por los sistemas montañosos del país: *el sistema de la Costa, el sistema de los Andes y el sistema Coriano*. Estos sistemas están formados por sedimentos depositados en condiciones geosinclinales y posteriormente levantados y plegados por una sucesión de fases orogénicas de tipo alpino, por lo tanto se trata de ***cordilleras geosinclinales***.

Tabla N° 3: Región y sub-región del sistema montañoso

<i>TIPO DE ESTRUCTURA GEOLÓGICA</i>	<i>PROVINCIA FISIOGRÁFICA</i>	<i>REGIÓN NATURAL</i>
<i>Cordilleras geosinclinales</i>	<i>Sistema de la Costa</i>	<i>Tramo Central</i> <ul style="list-style-type: none"> • Serranía del Litoral • Serranía del Interior • Galeras • Depresiones intermontanas (Valencia, Caracas, Barlovento).
		<i>Tramo Oriental</i> <ul style="list-style-type: none"> • Serranía del Litoral • Serranía del Interior • Depresiones intermontanas (Cumanacoa, Carúpano, Casanay). • Islas del Caribe
	<i>Sistema de los Andes</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cordillera de Mérida • Cordillera de Perijá • Depresiones intermontanas (Táchira, Chama, Valera)
	<i>Sistema Coriano y sus márgenes</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sierras Coriana • Depresiones intermontanas (Barquisimeto, Carora, Yaracuy) • Litoral Falconiana • Península de Paraguaná

Fuente: Según A. Cárdenas modificada

El Sistema de la Costa: el sistema que cronológicamente apareció primero fué el sistema de la Costa cuyo núcleo principal en sus partes septentrionales, está constituido por rocas metamórficas y sedimentarias del Cretáceo; en sus partes meridionales, en dirección a los Llanos, predominan rocas sedimentarias

del Cenozoico. El sistema se divide en diversos tramos: central y oriental; cada tramo se subdivide a su vez en serranías o cadenas, separadas por **depresión intermontana, mejor conocida como la depresión de Unare.**

La cordillera de la Costa central se distribuye en parte de los estados Cojedes, Guárico, Lara, Yaracuy, Falcón, Carabobo, Aragua, Vargas, Distrito Capital, Miranda y una pequeña extensión del norte de Anzoátegui, éste forma los relieves altos que separan al continente sudamericano del mar Caribe. Limita con las regiones de los Andes y Perijá, el sistema montañoso de Falcón-Lara, los Llanos centrales y occidentales, las Llanuras costeras y la depresión de Unare. Su ubicación se muestra en la figura.

Figura N° 4: Tramo central de la cordillera de la Costa

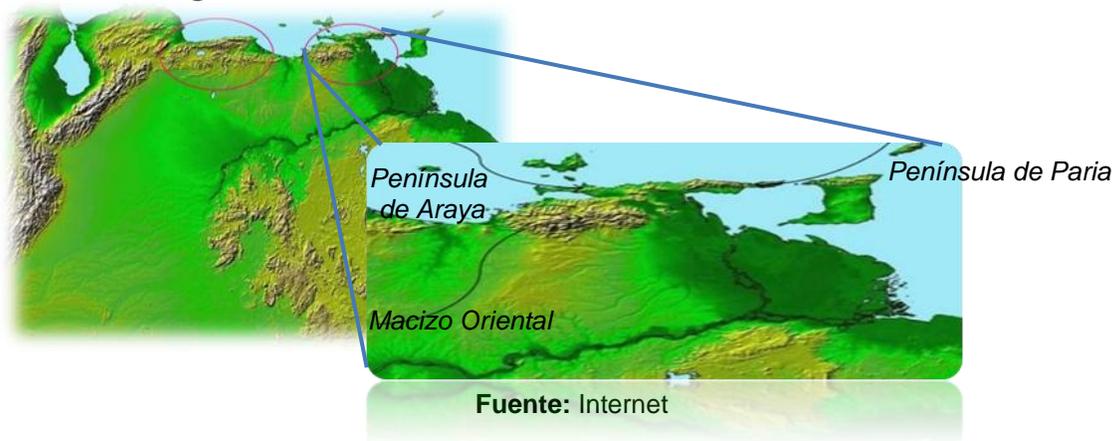


Fuente: Internet

Por otra parte, **la cordillera de la Costa oriental** corresponde a los relieves montañosos y colinosos que se encuentran en la porción noreste del país, en los estados Anzoátegui, Monagas, Nueva Esparta y Sucre. Limita con las regiones

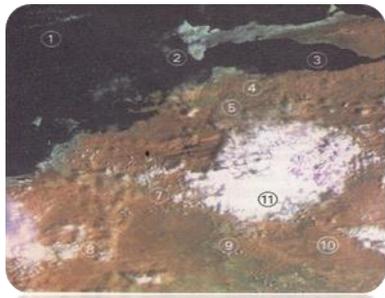
Llanos orientales, llanuras costeras, depresión de Unare y Delta del Orinoco. Su ubicación se muestra en la figura 5.

Figura N° 5: Tramo oriental de la cordillera de la Costa oriental



En general, los tipos de configuración predominantes en la región fisiográfica cordillera de la Costa, son las serranías de alturas medias y bajas en estado de evolución madura a senil, valles intra e intermontanas en forma de V con fondo estrecho o fondos amplios rellenos de sedimentos frecuentemente dispuestos en terrazas también existen depresiones tectónicas que constituyen cuencas sedimentarias dentro de la región como, por ejemplo, las depresiones del lago de Valencia y de Barlovento; la altura media está comprendida entre 1.000 – 1.200 msnm, alcanzando alturas máximas algo superiores a 2.700 msnm en el caso del sistema de la **Costa central** y depresiones tectónicas que constituyen cuencas sedimentarias dentro de la región para la cordillera de la **Costa oriental**. En la figura 7 se muestra una imagen satelital de un sector de la cordillera de la Costa central donde se destacan el ramal de la Costa, la depresión del lago de Valencia y la serranía del Interior y una porción de la oriental.

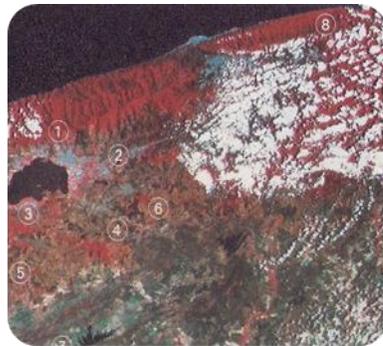
Figura N° 6: Características del relieve de una porción de la cordillera de la Costa. Se aprecia sector costero clima árido (color claro), alrededor de Cumaná y la península de Araya, hasta el sector montañoso y húmedo del macizo de Turimiquire. Imagen satelital Landsat ETM 0067052. Marzo, 2000



- | | |
|------------------------|------------------------------|
| (1) Mar Caribe | (7) Valle del río Neverí |
| (2) Península de Araya | (8) Valle del río Aragua |
| (3) Golfo de Cariaco | (9) Zona húmeda |
| (4) Cumaná | (10) Serranía de Turimiquire |
| (5) Zona semiárida | (11) Nubes |
| (6) Zona subhúmeda | |

Fuente: Fundación Instituto de Ingeniería/ (CPDI)

Figura N° 7: Sector de la cordillera de la Costa central donde se destacan las serranías de la costa y la del Interior, separadas por la depresión del lago de Valencia. Se observa la ciudad de Maracay al noreste del lago de Valencia. Imagen satelital Landsat ETM 0067052. Marzo, 1988



- | |
|---------------------------|
| (1) Serranía de la Costa |
| (2) Maracay |
| (3) Lago de Valencia |
| (4) Villa e cura |
| (5) Tiznados |
| (6) Serranía del Interior |
| (7) Llanos centrales |
| (8) Nubes |

Fuente: Fundación Instituto de Ingeniería/ (CPDI)

El alargamiento mayor de la cordillera es en sentido E a O, según el cual se extiende por unos 300 km constituyendo en se tramo el limite norte del continente sudamericano; en ancho, en sentido norte-sur, alcanza aproximadamente 100 km. Las alturas medias oscilan en los 1.200 a 1.400 msnm y las máximas son del orden de 2.500 a 2.600 msnm.

En cuanto a la estructura general, ésta se caracteriza por plegamientos cuyos ejes principales tienen rumbo N 70°-80° E, similar al alargamiento de la región. En el sistema de la Costa también, se presentan varias fallas mayores paralelas al rumbo de los ejes de los plegamientos: falla del Caribe, de la Victoria, Agua Fría, falla El Pilar, falla de San Francisco y de Úrica.

El Sistema de los Andes: Es una continuación de la Cordillera Oriental de Colombia, que al entrar a Venezuela se divide en dos ramales: la Cordillera de Mérida y la Cordillera de Perijá; en ambas cordilleras se encuentra la presencia de fosas tectónicas longitudinales en forma de surco central.

Figura N° 8: Corresponde a un sector de la Cordillera del os Andes, donde se muestra el valle del río Chama (ciudad de Mérida), entre las sierras de la Culata en el extremo superior izquierdo y la sierra Nevada hacia la parte central y derecha. Imagen satelital Landsat ETM 0067052. Enero, 2002

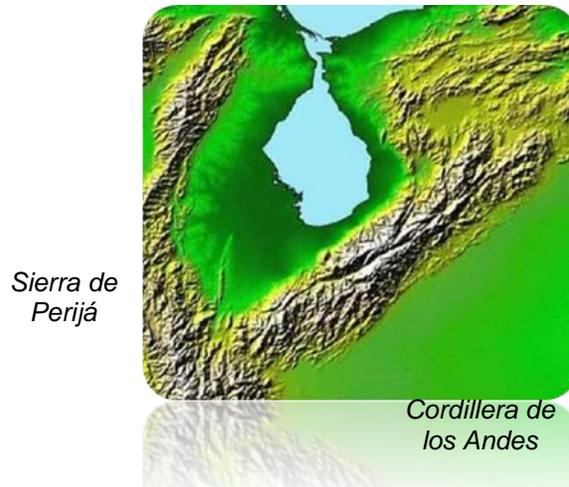


- (1) Sierra de la Culata
- (2) Sierra Nevada
- (3) Valles en "V"
- (4) Río Chama
- (5) Río Albanegas
- (6) Mérida
- (7) Aeropuerto de Mérida
- (8) Ejido.

Fuente: Fundación Instituto de Ingeniería/ (CPDI)

Se distribuye en el sector nor-occidental del país, estados Táchira, Mérida, Trujillo, Zulia, Portuguesa, Barinas, Lara. Ver mapa 1. Limita con las regiones cordillera de la Costa central, sistema montañoso de Falcón-Lara, Llanos occidentales, depresión del Lago de Maracaibo y llanuras costeras (Guajira), tal y como se ve en la figura 9.

Figura N° 9: Cordillera de los Andes y Sierra de Perijá



Fuente: Internet

En cuanto a su formación, éste sistema es contemporáneo de los grandes sistemas alpinos como: los Alpes, el Himalaya. Existieron unos pre-Andes a fines del Paleozoico, que desaparecieron en el Mesozoico. La región ha resultado del proceso de levantamientos activos solamente en el Cenozoico que se constituyó el verdadero sistema andino, lo cual explica porque los tipos de configuraciones predominantes son cordilleras y serranías constituidas por montañas medias y altas, en estado de evolución madura, parcialmente rejuvenecidas, con profundos valles intra e intermontanos en forma de V con fondo estrecho o fondo amplio relleno de sedimentos dispuestos en terrazas.

Por otra parte, ésta historia geológica explica porque los Andes representan un verdadero mosaico litológico ya que **existen todos los tipos de rocas**: ígneas, metamórficas y sedimentarias, cubriendo todas las edades desde el Precámbrico hasta el Cuaternario; las rocas más antiguas muestran un alto grado de metamorfismo, mientras que las formaciones más recientes muestran aún rasgos sedimentarios y signos de metamorfismo incipiente (González de Juana, 1980). De igual manera, hay numerosas direcciones de fallas, que como la de Boconó y otras, con frecuencia determinan zonas con una mayor susceptibilidad ante la

erosión, por lo cual concuerdan con algunos de los valles intramontanos más importantes, como de los ríos Mocotíes, Motatán y Chama. Se presentan grandes variaciones de precipitación y temperatura, constituyendo ambas variables climáticas, los factores formadores de suelos que ocasionan la mayor diversidad de suelos en esa región; esto se debe a que, tanto el agua como la temperatura son agentes muy importantes para el avance de los procesos pedogenéticos; la precipitación media anual varía desde menos de 400 mm hasta más de 2.000 mm, según el sector dentro de la región, su relación con las corrientes atmosféricas dominantes y el piso altitudinal, y la temperatura media anual varía desde los valores bajo cero en las cumbres más altas hasta cerca de 24 °C en es sitios más bajos de la región.

El Sistema Coriano y sus márgenes: El último sistema montañoso en aparecer es el Coriano el cual se formó en el Cenozoico superior, su mayor parte está constituido por rocas sedimentarias del Cenozoico (con estructuras plegadas, fracturadas y con metamorfismo incipiente), a excepción de las Sierras de Bobare y de Aroa, donde sólo se presentan rocas sedimentarias y metamórficas del Cretáceo. Se encuentra en el sector centro norte del país, ocupando los estados Falcón y Lara, así como parte de Yaracuy, Trujillo y Zulia; limita con las regiones fisiográficas Andes y Perijá, cordillera de la Costa central, llanuras costeras y depresión del lago de Maracaibo, su ubicación geográfica se puede apreciar en la figura 10.

Figura N° 10: Sistema Coriano y sus márgenes



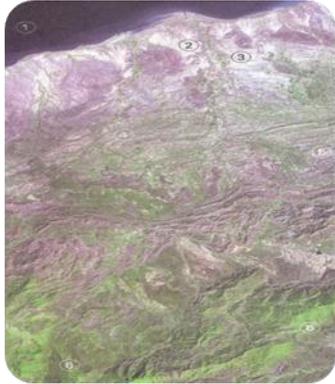
Fuente: Geo Venezuela II

Desde el punto de vista fisiográfico, el sistema constituye una región sumamente compleja, esto se debe a su posición de transición a su posición de Chiriquí, entre los dos sistemas perpendiculares de los Andes y de la Costa. Este tipo de posición transitoria hace que la tectónica sea generalmente mucho más activa que en otras partes, de ahí un gran número de sierras individualizadas como: las de San Luis, Baragua, Matarete y separadas por amplias depresiones tectónicas como las de Carora, Barquisimeto, Quibor, Yaracuy.

Las configuraciones predominantes son serranías formadas por montañas bajas y medias en estado de evolución madura parcialmente rejuvenecidas, con valles intra e intermontanos estrecho en forma de V o amplios, ambos rellenos de sedimentos aluviales y coluviales dispuestos en terrazas.

La forma general de la región es aproximadamente circular, pero con límites irregulares y diámetro entre 150 y 200 km. Las alturas medias de los sectores montañosos están comprendidos entre 1.000 y 1.500 msnm; los fondos de valles que ubican entre 600 y 900 msnm. Las precipitaciones varían desde < 300 mm al año hasta más de 1.600 mm y las variaciones de temperatura media anual son menores que en las regiones de los Andes y Perijá, cordillera de la Costa central y oriental, debido a la menor variabilidad altitudinal. La figura 10 corresponde a una imagen de satélite que muestra cambios de vegetación asociados a la variación climática desde el piedemonte hasta la desembocadura del río Urumaco (estado Falcón).

Figura N° 11: Segmento del sistema montañoso de Falcón-Lara. Los tonos verdes al sur corresponde a una vegetación más densa en las colinas del piedemonte, la densidad de la vegetación va disminuyendo gradualmente hacia el norte donde el clima es más árido. Imagen satelital Landsat ETM 0067052. Enero, 2002



- (1) *Mar Caribe*
- (2) *Áreas de suelo sin vegetación*
- (3) *Río Urumaco*
- (4) *Zona de colinas paralelas*
- (5) *Vegetación rala.*
- (6) *Vegetación de bosque denso.*

Fuente: Fundación Instituto de Ingeniería/ (CPDI)

LAS PLANICIES

El tercer grupo de las regiones fisiográficas incluye a los Llanos, la Depresión del Lago de Maracaibo y el Delta del Orinoco. Se trata de cuencas sedimentarias, originadas durante el Cenozoico como contrapunto del levantamiento de los sistemas montañosos, el material de superficie es casi exclusivamente cuaternario, detrítico y proviene de la erosión de los sistemas montañosos.

Tabla N° 4: Región y sub-región de las planicies

<i>TIPO DE ESTRUCTURA GEOLÓGICA</i>	<i>PROVINCIA FISIOGRÁFICA</i>	<i>REGIÓN NATURAL</i>
<i>Cuencas sedimentarias</i>	<i>Sistema de los Llanos</i>	<i>Llanos occidentales</i>
		<ul style="list-style-type: none"> • Llanos altos • Llanos bajos
		<i>Llanos centrales</i>
		<ul style="list-style-type: none"> • Llanos altos • Llanos bajos
	<i>Llanos centrales</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Napas • Depresión de Unare • Llanos bajos 	
<i>Depresión del lago de Maracaibo</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Depresión del Norte • Depresión del Sur (Ciénagas) 	
<i>Delta del río Orinoco</i>	-	

Fuente: Según A. Cárdenas modificada

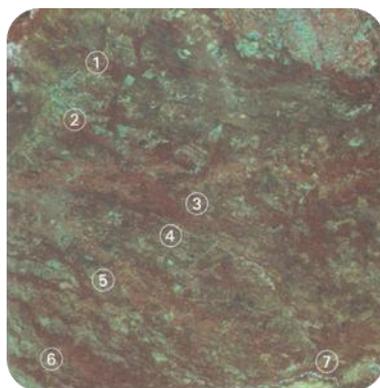
Los Llanos: Esta región se localiza hacia el oeste del país, al sur de los Andes, ocupando espacio de los estados Táchira, Barinas, Portuguesa, Cojedes y Apure, limita con la región de los Andes, el escudo Guayanés y la cordillera de la Costa, su ubicación se muestra en la figura 9.

Se dividen en occidentales, centrales y orientales; los **occidentales y centrales** se subdividen a su vez en llanos altos y bajos, tomando como línea de separación un poco arbitraria la curva de los 100 m de altitud absoluta. **Los llanos orientales** son un poco más complejos e incluyen paisajes diversos como la

Altiplanicie de las Mesas, los Llanos Bajos de Monagas y la Depresión de Unare, la cual corresponde a un relieve de disección formado por erosión de las mesas.

Los Llanos occidentales son los tipos de configuración predominantes son áreas planas y bajas, formadas por diferentes combinaciones de relieves de origen esencialmente fluvial, como planicies fluviales de sedimentos (conformados por vegas, ejes, napas y cubetas, cursos anastomosados y ambientes fluviodeltaicos), planicies de erosión y planicies de sedimentación eólica. La pendiente general del terreno es muy baja y las principales vías de drenaje fluyen hacia le sur-sureste o hacia el este; las alturas medias son del orden de los 100 msnm, pero se extienden desde aproximadamente los 500 msnm (altura que se toma arbitrariamente como límite entre la zona de piedemonte y la montaña) hasta niveles inferiores a los 50 msnm en las márgenes de los ríos Apure, Arauca, Meta y Orinoco.

Figura N° 12: Sector de los llanos occidentales (Portuguesa- Barinas) con patrón intrincado formado por los ríos llaneros que divagan en la planicie. Imagen satelital Landsat ETM 0067052. Enero, 2002



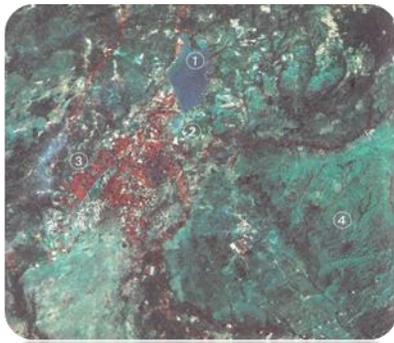
- (1) Guanare
- (2) Río Guanare
- (3) Río Guanare viejo
- (4) Canales de drenaje
- (5) Río Masparro
- (6) Río Pagüey
- (7) Río Apure

Fuente: Fundación Instituto de Ingeniería/ (CPDI)

Por su parte, **los Llanos centrales** según sus tipos de configuración predominante corresponden a llanuras o planicies onduladas de erosión, constituidas por colinas bajas, de topes convexos de suave pendiente, separadas por depresiones intercolinarias muy abiertas. La altura media de la región respecto

al nivel del mar es inferior a 250 m, con frecuencia la erosión es controlada por la resistencia de los materiales geológicos el sustrato, por lo cual las formas de relieve ponen en evidencia los rasgos de las estructuras geológicas: colinas mesetiformes que responde a estructuras sedimentarias horizontales o casi horizontales, o lomas alargadas mostrando la presencia de capas de rocas sedimentarias resistentes y débiles alternadas, volcadas, en este caso las lomas tienden a ser alargadas en dirección E-O.

Figura N° 13: Sector de los llanos centrales donde son evidentes las parcelas del sistema de riego, con cultivo de arroz (color rojo brillante). Imagen satelital Landsat ETM 0067052. Marzo, 1986



- (1) *Represa de3 Calabozo*
- (2) *Calabozo*
- (3) *Sistema e riego*
- (4) *Tierras dedicadas a ganadería extensiva*

Fuente: Fundación Instituto de Ingeniería/ (CPDI)

Por último, **los Llanos orientales** se corresponden con las planicies extensas de los estados Anzoátegui y Monagas y una pequeña porción de sucre. Limita con las regiones cordillera de la costa oriental, Escudo guayanés, Llanos centrales, Deltaica del Orinoco y Depresión de Unare.

Las configuraciones más típicas corresponden a relieves de mesetas (o mesas) bajas, separadas por valles encajonados, o más o menos amplios. Estos relieves se han formado debido a la profunda erosión de las áreas donde drena la red fluvial de caños y ríos, que han formado cañones por el entalle de las capas sedimentarias horizontales de la formación Mesa, que constituye el sustrato

principal de la región. La altura de la región respecto al nivel del mar no sobrepasa los 350 m.

El Delta del Orinoco: Se individualiza por su paisaje particular de marismas y de caños; esta región se encuentra en el extremo del país, constituyendo el límite continental con el océano Atlántico, abarca los estados Delta Amacuro, Sucre y Monagas y limita con las regiones de la cordillera de la Costa, Escudo Guayanés y los Llanos orientales. Su ubicación se muestra en la figura

La región corresponde a una cuenca tectónica en permanente hundimiento y activa sedimentación, lo que ocasiona su relieve plano, muy bajo, casi al nivel del mar, afectado por las acciones fluviales de los ríos Orinoco, San Juan, Tigre, Guanipa, Amana; así como por las mareas provenientes del océano Atlántico y del Mar Caribe.

Ningún sector de esta región se encuentra a alturas por encima de 15 msnm. Los materiales que se presentan en la superficie son sedimentos muy recientes (Holoceno), de estructura horizontal, apoyados sobre formaciones sedimentarias cenozoicas y mesozoicas, que alcanzan un espesor total superior a los 7.000 m. el límite sur e la región es controlado una serie de fallas de dirección N 60 E y N 70 O, en superficie predominan sedimentos fluviodeltaicos ricos en arcilla y limo, con altos contenidos de materia orgánica y sedimentos orgánicos (turba), poco consolidados y muy recientes.

La precipitación media anual incrementa de norte a sur y desciende desde el borde marino hacia tierra adentro; los valores más bajos son del orden de los 1.200 mm y los más altos llegan a superar los 2.400 mm; debido a la alta precipitación pero principalmente a la baja altura de las tierras de esta región, la mayor parte de los suelos presentan periodos más o menos extensos saturados de agua, lo que genera condiciones anaeróbicas poco propicias para el

crecimiento normal de la mayoría de los cultivos comunes, no adaptados a tales condiciones.

El sector suroccidental de esta región, donde el curso principal del río Orinoco comienza en varios brazos fluviales difluentes (Río grandes, caños Manamo, Macareo etc.) y donde no hay influencia determinante de las mareas, se denomina delta superior.

La Depresión del Lago de Maracaibo: Su distribución geográfica comprende parte de los estados Zulia, Trujillo, Táchira y Mérida; limita con la región de los Andes y el sistema Coriano y sus márgenes. Su ubicación se muestra en la figura 9

Se tiene la costumbre de dividirla en dos subregiones, en función de la condiciones de drenaje:

- ✓ **La subregión Norte:** bien drenada y situada al Norte de los ríos Santa Ana y Frío.
- ✓ **La subregión Sur:** Se caracteriza por paisajes de ciénagas.

La región constituye un área de hundimiento tectónico rellena por rocas sedimentarias de diversas edades; pero que en superficie son del Terciario inferior o más recientes y sedimentos cuaternarios. Las configuraciones del relieve predominante son las altiplanicies de Maracaibo, formada por paisajes mesetiformes bajos, desarrollados sobre sedimentos de estructura horizontal de la formación El Milagro (pleistoceno) y un conjunto de planicies aluviales de diferentes sistemas fluviales en las que se destacan los ríos Limón, Santa Ana, Catatumbo y Zulia. Dentro de estas grandes unidades se presentan tipos de relieves derivados de a erosión, transporte y sedimentación de materiales coluviales en las zonas de altiplanicie y relieves asociados a las deposiciones fluviales como las planicies de inundación y sedimentación de mantos delgados y extensos de limos o las depresiones cenagosas inundables y e aguas estancadas

Arbitrariamente se adopta la altura de 500 msnm como límite entre depresión y las regiones adyacentes. La precipitación incrementa de norte a sur y hacia las áreas montañosas de Perijá y los Andes, es inferior a 500 mm al año en la Guajira, alrededor de 550 mm en Maracaibo, 600 mm en Cabimas, 1.600 mm en Machiques, 2.7mm en la Fría y 3.550 mm en el piedemonte de Perijá; la temperatura tiende a ser constantemente cálida en toda la región (> 27 °C) y debido a su relieve plano y bajo, no existen efectos de la altura sobre la variable climática.

Figura N° 14: Altiplanicie de Maracaibo al norte, planicie cenagosa del río Catatumbo al sur y la Serranía de Perijá al oeste Imagen satelital Landsat.



- (1) Bahía el Tablazo
- (2) Altiplanicie de Maracaibo
- (3) Cabimas
- (4) Río Palmar
- (5) Sierra de Perijá
- (6) Machiques
- (7) "Plumas" de agua turbia
- (8) Planicie cenagosa de Catatumbo
- (9) Lago de Maracaibo
- (10) Nubes

Fuente: Fundación Instituto de Ingeniería/ (CPDI)

GLOSARIO

- ✓ **Altiplanicie:** también denominada planalto es también una expresión plana como la planicie, pero caracterizada por la incisión, el entalle, de valles encajados o de gargantas. Se trata por lo tanto de una antigua planicie, puesta en posición alta generalmente por efecto tectónica, lo que ocasiona un encajonamiento de los cursos de agua.
- ✓ **Cuenca sedimentaria:** Área generalmente de relieve deprimido y topografía más o menos plana que ha sido formada por la acumulación de

sedimentos venidos de áreas más elevadas durante un largo período de tiempo y, a su vez, que ha sufrido largos procesos de subsidencia.

- ✓ **Depresión intermontanas:** zona o sector deprimido dentro de un sistema montañoso, por lo general constituyendo sus partes rellenos de sedimentos.
- ✓ **Depresión intramontanas:** zona o sector deprimido entre sistemas montañosos independientes.
- ✓ **Geosinclinal:** es una cuenca de sedimentación de forma alargada, cuya potencia de sedimentos ha dado lugar a una cordillera tras ser sometida a un fuerte plegamiento.
- ✓ **Inselberg:** elevaciones montañosas aisladas de 100 a 200 m, relictos de montañas preexistentes.
- ✓ **Megarregiones orogénica:** Corresponde a paisajes que se han formado sobre materiales geológicos donde predominan las rocas metamórficas con estructuras intensamente plegadas, asociadas a rocas ígneas intrusivas plutónicas; presentan alta densidad de fracturas y fallas.
- ✓ **Mesa:** Es una porción del terreno elevado, relativamente plana, de gran extensión y rodeada de valles o barrancos.
- ✓ **Paleozoico:** Es la era geológica primaria que abarca un lapso de 300 millones de años, desde hace 240 hasta 550 millones. Es la época de florecimiento de los primeros estadios de vida bien conservados.
- ✓ **Pleistoceno:** Subdivisión del periodo Cuaternario, que abarca desde hace 10.000 años hasta hace 1,8 millones de años. Es la época de las grandes glaciaciones y el mayor evolución de la especie humana.
- ✓ **Precámbrico (Proterozoico):** Largo intervalo de la historia de la tierra, que abarca desde sus orígenes hasta hace unos 4.600 millones de años, hasta el inicio de la era Paleozoica, hasta hace 550 millones de años. En esta era

se desarrollan las primeras formas de vida, hasta la casi completa diferenciación de los invertebrados.

- ✓ **Valle:** tipo de paisaje que se caracteriza por su forma alargada, limitada lateralmente por relieves más altos (laderas de montañas, de colinas o taludes de mesetas), cuya morfología es resultado de la erosión fluvial o glacial.
- ✓ **Zócalo:** Región donde afloran las rocas más antiguas de la corteza terrestre. Está constituido por rocas metamórficas e ígneas. Es equivalente al término Escudo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Biblioteca Nacional de Venezuela. [Página web en línea]. Disponible en: <http://www.bnv.bib.ve>.
- ✓ Freile, Alfonso. (1965). Provincias fisiográficas de Venezuela. Venezuela.
- ✓ Fundación Empresas Polar. (2007). *Geo Venezuela Tomo 2: Medio físico y recursos ambientales*. Caracas, Venezuela.
- ✓ Geología Venezolana. (2010). [Página web en línea]. Disponible en: <http://geologiavenezolana.blogspot.com/2011/07/rasgos-fisiograficos-de-venezuela.html>
- ✓ Zinck, Alfred. (1980). *Definición del ambiente geomorfológico con fines de descripción de suelos*. [Libro en línea]. Consultado el 14 de Marzo de 2017 en:
<file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/Downloads>

HIDROGRAFÍA DE VENEZUELA

Paola Lastra
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

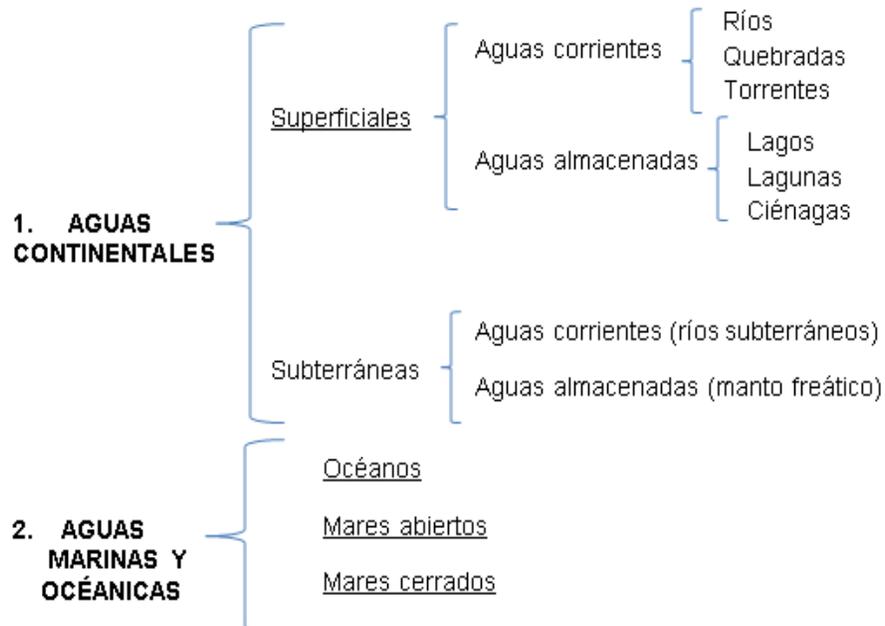
El agua es un recurso natural esencial para la supervivencia de todas las formas conocidas de vida, el cual cubre casi las tres cuartas partes de la superficie de la Tierra y es el objeto de estudio de la hidrográfica.

Partiendo de ello, según el Glosario Hidrológico Internacional de la UNESCO (1974), la hidrografía es la “ciencia que se ocupa del estudio de las aguas, tales como océanos, mares, arroyos, ríos, lagos y embalses”.

En la superficie terrestre el agua se encuentra distribuida naturalmente de forma desigual en el espacio y en el tiempo, siendo dependiente del proceso del ciclo hidrológico en la variación de elementos climáticos como la precipitación y evaporación y, del factor humano en la realización de sus diferentes actividades. Asimismo, su noción implica señalar algunas diferencias, por un lado, las aguas de los continentes y por otro, la de los océanos y mares, que juntas conforman la hidrosfera terrestre. Las **aguas continentales**, generalmente son aguas dulces sobre los continentes, se clasifican en aguas superficiales y aguas subterráneas o freáticas. **Las aguas marinas y oceánicas** son las que rodean todos los continentes y las islas, dichos términos se emplean a menudo como sinónimos para referirse a las extensiones de agua salada. No obstante, su discrepancia radica en que el mar es una masa de agua sustancialmente menor a un océano.

El siguiente esquema resume la clasificación general de los cuerpos de agua:

Figura N° 1: Clasificación general de los cuerpos de agua



Fuente: Elaboración propia

A propósito de ello, la tierra se encuentra constituida por superficies emergidas, (continentes) y agua, las primeras representan aproximadamente el 25% de la superficie, y la segunda suponen el 75 % respectivamente. Aunado a ello, la distribución global del agua viene representada predominantemente por las aguas oceánicas y marinas; mientras que las aguas continentales ocupan un porcentaje significativamente menor de la totalidad del agua de la Tierra, y se encuentran en su mayoría congelada en glaciares y casquetes glaciares. El resto se presenta principalmente en forma de agua subterránea, y sólo una pequeña fracción se encuentra en la superficie o en la atmósfera.

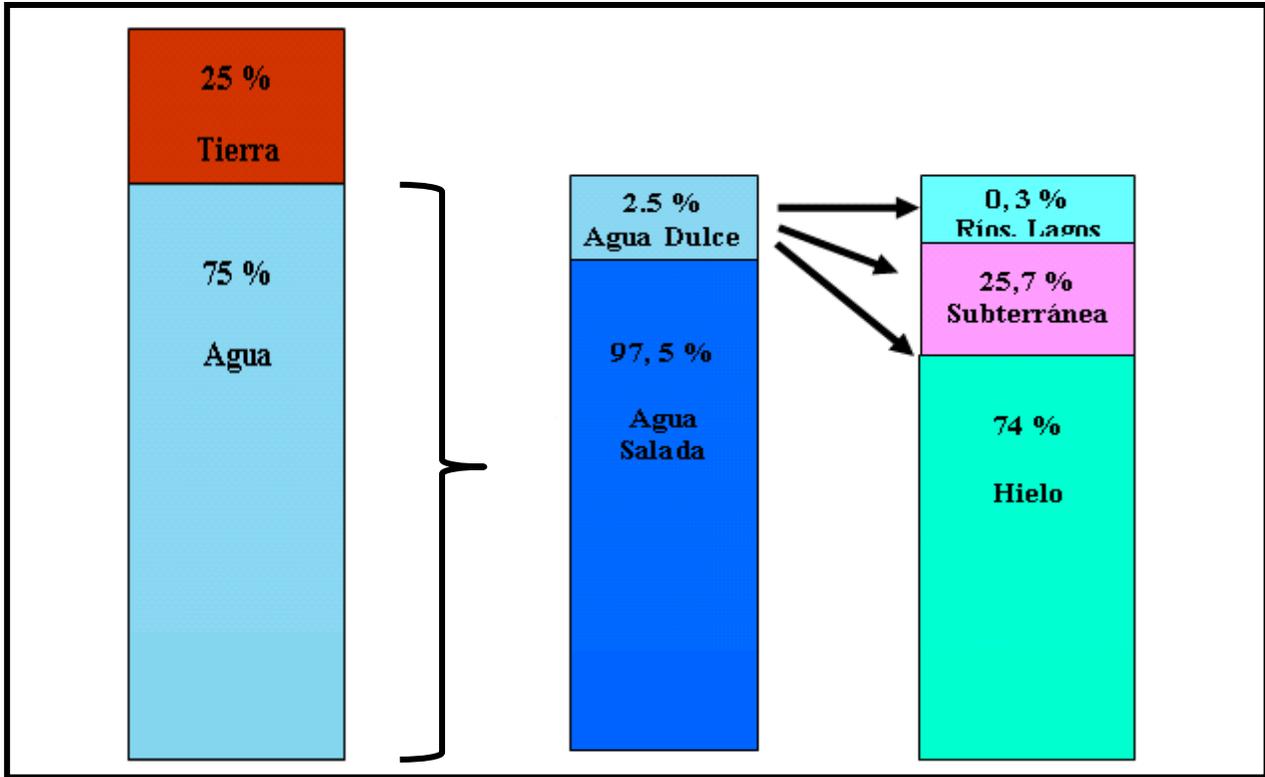
Tabla N° 1: Volumen total del agua en la tierra según su origen

ORIGEN DEL AGUA	VOLUMEN DEL AGUA EN KILÓMETROS CÚBICOS	PORCENTAJE DE AGUA TOTAL
Océanos y mares	1,321,000,000	97.253%
Capas de hielo, Glaciares	29,200,000	2.14%
Agua subterránea	8,340,000	0.61%
Lagos de agua dulce	125,000	0.009%
Atmósfera	12,900	0.001%
Ríos	1,250	0.0001%
Volumen total de agua	1,360,000,000	100%

Fuente: Nace, Encuesta Geológica de los Estados Unidos, 1697 y El ciclo Hidrológico (Panfleto), U.S. Geological Survey, 1984

Del mismo modo, los siguientes gráficos referentes a la distribución global del agua según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), dejan en manifiesto que el porcentaje aproximado de aguas saladas supera excesivamente al de aguas dulces además, se especifica la subdivisión de las aguas dulces o aguas continentales que serán posteriormente desarrolladas con énfasis en el territorio venezolano.

Figura N° 2: Distribución del agua en la tierra



AGUAS CONTINENTALES	
AGUAS SUPERFICIALES	Proceden de las lluvias o el deshielo, discurren con rapidez por el suelo alimentando arroyos, charcas, ríos. Constituye la escorrentía superficial
AGUAS SUBTERRÁNEAS	Aguas que se infiltran y penetran en el suelo y subsuelo saturando los poros o grietas de las rocas, formando un reservorio subterráneo.

Fuente: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

De las primicias expuestas, pesa que las aguas continentales ocupan el menor porcentaje de distribución sobre la tierra, su conocimiento es indispensable pues garantizan la sobrevivencia del hombre y satisfacción de sus necesidades. Su clasificación según la LEY DE AGUAS, en su decreto de LA ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA (2007), viene dada por:

Asimismo, las aguas continentales son delimitadas a partir de cuencas, en el caso de las aguas subterráneas es a partir de **cuencas hidrogeológicas**; mientras que para las aguas superficiales es en función a las **cuencas hidrográficas**, las cuales se definen como: “unidad de territorio delimitada, que se encuentra conformado por un sistema hídrico que tiene un río principal, sus afluentes secundarios, terciarios, y de otro orden, que convergen hacia un mismo cauce y conforma el espacio en el cual se desarrollan complejas interacciones”, según la Ley de Aguas (2007).

En función al sistema hídrico dado por el drenaje y su conducción final, las cuencas hidrográficas se clasifican en:

- ✓ Arréicas, cuando no logran drenar a un río mar o lago y sus aguas se pierden por evaporación o infiltración sin llegar a formar escurrimiento subterráneo.
- ✓ Endorréicas, cuando sus aguas drenan a un embalse o lago sin llegar al mar.
- ✓ Exorréicas, cuando las vertientes conducen las aguas a un sistema mayor de drenaje como un gran río, al mar u océano.

HIDROGRAFÍA EN VENEZUELA: CUENCAS Y RECURSOS HÍDRICOS

La República Bolivariana de Venezuela está situada al norte de la América del Sur, entre los 00°38'53"; 12°11'46" de latitud norte y 58°10'00"; 73°25'00" de longitud oeste.

Venezuela está entre los primeros quince países del mundo con mayor cantidad de recursos hídricos, donde tienen especial importancia las aguas fluviales. Cuenta con abundantes recursos de aguas superficiales y subterráneas, y su territorio es drenado por más de un millar de ríos, de los cuales 124 poseen cuencas mayores de 1.000 Km².

Figura N° 3: Representación Espacial de Hidrografía en Venezuela según el INE (2001):



Sin embargo, el aprovechamiento de dichos recursos aparte de costoso, presenta dificultad debido a su desigual distribución espacial, la cual está condicionada principalmente por su relieve variado y accidentado, donde las elevación de las distintas cordilleras distribuye las aguas fluviales en diferentes cuencas. Por tanto, la hidrografía de Venezuela está dada principalmente por la Cordillera de Los Andes, la cual ha determinado dos grandes vertientes hidrográficas, a saber: la vertiente del Atlántico y la vertiente del Caribe, por tanto la mayoría de las cuencas son exorreicas, exceptuando un mínimo escurrimiento que drena a la cuenca endorreica del Lago de Valencia, localizada en la región centro norte del país, entre los estados Aragua y Carabobo. De las vertientes mencionadas, la más importante es la vertiente del Atlántico que drena cerca del 82 % de agua del territorio hasta dicho océano; mientras que la vertiente del Caribe, drena un poco menos del 18% hacia el Mar Caribe.

AGUAS CONTINENTALES EN VENEZUELA

✓ **AGUAS SUPERFICIALES:**

En cuanto a las aguas superficiales, según Vila (1960) vienen dadas por las vertientes mencionadas, la del Atlántico y la del Caribe, la cuenca del lago de Valencia y las cuencas insulares. Como parte de la vertiente Atlántica se consideran aguas superficiales: las cuencas de los ríos Orinoco, la del río Negro que es tributario del río Amazonas, la del Cuyuní, tributario del río Esequibo, y las cuencas del río San Juan y los caños Guariquen y Ajíes, que descargan al océano Atlántico a través del Golfo de Paria.

Por otro lado, en la vertiente del Caribe las aguas superficiales se subdividen en siete sistemas que corresponden a la cuenca del lago de Maracaibo, cuencas del golfo de Venezuela, cuencas de los valles marítimos, cuencas de la vertiente exterior de la cordillera del Litoral, cuencas de la vertiente interior de la cordillera del Litoral, las hoyas de los ríos Guapo y Unare, y las cuencas del Macizo Oriental.

Asimismo, una manera útil de referirse, en forma general, a los recursos hídricos superficiales del país lo constituye el concepto de regiones o cuencas hidrográficas, que como se explicó con anterioridad no es otra cosa que una división espacial. El sistema de cuencas hidrográficas en el territorio nacional, según el IGVSM (2003) está dividido de la siguiente manera:

➤ CUENCA DEL RÍO ORINICO:

Esta cuenca posee uno de los más caudalosos del mundo, con una longitud total de 2.140 km, hasta su desembocadura. Tiene su nacimiento en las tierras altas de la Amazonia venezolana entre las montañas de Parima y Tapirapeco, en la cumbre Delgado Chalbaud, ubicada al sureste de Venezuela, en la frontera con la República Federal de Brasil.

El curso del Orinoco es compartido con Colombia, aproximadamente el 32,5% de su cuenca se ubica en territorio colombiano; mientras que el 67,5% restante se ubica en territorio venezolano, donde más del 40% del área en Venezuela corresponde al Escudo Guayanés, localizado en el margen derecha de su cauce.

En general, el río Orinoco recibe aguas de más de 2000 afluentes, entre ríos, riachuelos y quebradas. Los principales afluentes por la margen derecha son:

- Manaviche
- Ocamo
- Padamo, con su afluente el Matacuni por la izquierda
- Cunucunuma
- Ventuari, muy caudaloso, con su afluente el Manapiare, por la derecha

- Sipapo, con sus afluentes el Autana y el Cuao, ambos por la derecha
- Samariapo
- Parguaza, con varios afluentes muy caudalosos
- Suapure
- Cuchivero, con su afluente el Guaniamo, por la margen izquierda
- Caura, con su afluente Erebató por su margen izquierda
- Aro
- Caroní, con su afluente el Paragua.
- Y los principales afluentes por la margen izquierda son:
- Mavaca, con el Casiquiare
- Atabapo
- Guaviare, con su afluente el Inírida
- Vichada
- Tomo
- Meta
- Cinaruco,
- Capanaparo
- Arauca
- Apure, son afluentes por la izquierda el Portuguesa y el Guárico
- Manapire
- Iguana
- Zuata
- Pao
- Tigre, con su afluente por su margen derecha, el Morichal Largo
- Guanipa

Asimismo, el trayecto del río Orinoco por lo general es dividido por tramos:

- El alto Orinoco: Comprende desde su nacimiento hasta la confluencia con los ríos Atabapo y Guaviare, a nivel de la población de San Fernando de Atabapo (Estado Amazonas).
Este tramo de río tiene unos 700 km.
- Orinoco medio: Comprende el tramo de río que va desde el final del alto Orinoco hasta la confluencia del río Apure.
- El bajo Orinoco: Corresponde al tramo final que descarga sus aguas al océano Atlántico a través de una formación deltaica de 36 bocas que se abre en forma de abanico desde Boca Grande, al sur, hasta el Golfo de Paria al norte.

➤ CUENA DEL MAR CARIBE:

Se constituye por la agrupación de gran cantidad de cuencas menores, es comúnmente dividida en la región noroccidental, centro-norte y nororiental abarcando aproximadamente 80.000 km² del litoral caribeño que incluye la cuenca del Lago de Maracaibo. La mayor parte de sus ríos provienen del lado septentrional de las Cordilleras de los Andes en el noroeste de Venezuela, la Cordillera de la Costa y el Macizo Oriental de la misma Cordillera de la Costa.

El mar caribe recibe principalmente, las aguas de los ríos que vierten en el lago de Maracaibo. Los principales ríos que desembocan aquí son el Chama, el Motatán, el Escalant, el Catatumbo, el Apón y el Limón. Otros ríos principales son: El Tocuyo, Aroa, Yaracuy, Tuy, Unare, Neverí y Manzanares.

Cabe destacar, que la cuenca del Caribe y la del Lago de Valencia a pesar de tener la menor oferta de agua por Km² y por año de todo el país, poseen la mayor densidad de población.

➤ CUENCA GOLFO DE PARIA:

Se encuentra al extremo Nor-oriental del país. Las aguas de esta cuenca provienen de ríos de los estados Sucre, Anzoátegui y Monagas.

➤ CUENCA DEL RÍO NEGRO:

El río Negro pertenece a la Cuenca Amazónica y se encuentra ubicado en la parte sur del territorio Amazonas.

Una de las características más relevantes de esta cuenca es la comunicación que existe entre el cauce del río Orinoco y la parte alta del río Negro a través del famoso brazo de Casiquiare.

➤ CUENCA DEL ESEQUIBO:

La Guayana Esequiba es un territorio reclamado por Venezuela a la República de Guayana (antigua colonia británica), que posee una extensión de 159.500 km cuadrados, y se extiende entre la margen izquierda del río Esequibo y la línea establecida en el Laudo de 1899.

Este río tiene su nacimiento en la sierra Acarai, próxima a la frontera con Brasil, luego discurre de sur a norte por la República Guayana a lo largo de 965 km hasta desembocar en el océano Atlántico.

Sus principales afluentes son los ríos Cuyuní y Mazaruni (que se unen pocos kilómetros antes de descargar sus aguas al río Esequibo; y el río Potaro, donde se encuentra ubicada la catarata Kaieteur, que tiene una

caída de 225 metros (cuatro veces más grande que las cataratas del Niágara). Parte de la Guayana Esequiba drena hacia el delta del río Orinoco a través de los ríos Amacuro y Barinas.

Su trayecto comprende lo siguiente:

- En la zona costera de la cuenca del río Esequibo existe una zona con marismas y manglares.
- En la zona intermedia, presenta formaciones de colinas ricas en recursos mineros como oro, manganeso, bauxita y diamantes.
- Al sur, se ubican los paisajes de la sierra de Pacairima y la Sabana del Rupununi, pobladas por etnias indígenas.

➤ **CUENCA DEL LAGO DE VALENCIA:**

Se localiza entre el Edo. Aragua y Carabobo, ocupando una superficie de 3140 kilómetros cuadrados. Se nutre de ríos de poca longitud que nacen en las colinas que bordean el mencionado lago. Por esto se trata de una cuenca endorreica (cerrada), que recibe cursos de agua como el Tapa-Tapa, el Güigüe, el Aragua, Mariara, Cabriales y Ereigue.

✓ **AGUAS SUBTERRÁNEAS:**

Los recursos de aguas subterráneas en el país han tenido menor desarrollo institucional en comparación con las instituciones relacionadas a los recursos de aguas superficiales, debido a los altos costos asociados a la obtención de información detallada hidrogeológica sobre acuíferos, y la dificultad de inventariar los pozos o sistemas de pozos. Básicamente, su aprovechamiento ha ido surgiendo como respuesta a las demandas de agua de los sectores urbanos,

industrial y agrícola, sin embargo, estas han ido incrementando con el tiempo a tal punto de aprovechar otras fuentes que garanticen caudales de una magnitud apreciable, por lo que se puede decir que actualmente los grandes centros poblados dependen, fundamentalmente, de las aguas superficiales y no de las subterráneas, como medio para satisfacer sus requerimientos de agua. En el caso de los desarrollos rurales, es posible que el uso de fuentes subterráneas tienda a equilibrarse con el de las aguas superficiales, pero en definitiva, no existen las mismas posibilidades de acceso de información sobre aguas subterráneas que la disponible para las aguas superficiales.

No obstante, a lo largo de la historia han surgido iniciativas de propuestas destinadas a clasificar el recurso hídrico subterráneo en Venezuela, las cuales al requerir el conocimiento de información sumamente detallada resultan imposible aplicarla para muchas regiones del país.

RECURSOS HÍDRICOS DE VENEZUELA

El río más caudaloso es el Orinoco, cuya presencia es fundamental en la geografía venezolana, tanto por su extensión como por la calidad y cuantía de sus aguas. Otros ríos de importante influencia son: el Caroní, Caura, Apure, Paragua, Cuyuní y Ventuari, que vierten sus aguas a la cuenca del río Orinoco. Asimismo, el río Caroní es el tributario más importante del Orinoco, produce más del 13 % de su caudal, siendo de gran potencial para la producción de energía hidroeléctrica.

Existen además, diversos embalses, como el Guri; Caruachi; y Macagua, todos ubicados en el bajo Caroní que en la actualidad, suministran más del 70% de la energía eléctrica del país y, La Mariposa, Agua fría, Taguaza, Atarigua, Tulé, Agua viva, El Pilar, sistema Uribante-Caparo, entre otros, que abastecen de agua potable (a través de plantas de tratamiento), a las ciudades más importantes del país.

Por otro lado, los lagos más importantes de Venezuela son: El lago de Maracaibo, abierto al mar a través del canal natural de agua dulce y el lago de Valencia, con su sistema endorreico.

CONCLUSIÓN

La configuración geográfica de Venezuela posee unas particularidades comunes a la mayoría de los países tropicales. Una de ellas, es la gran cantidad de recursos hídricos que se encuentran sobre su territorio. En su hidrografía tiene una especial importancia las aguas fluviales, de las que un 82% pertenecen a la vertiente del océano Atlántico y un 18% a la del mar Caribe; incluyendo un mínimo porcentaje que drena a la cuenca endorreica del Lago de Valencia, las cuales son delimitadas a partir de las cuencas o regiones hidrográficas de Venezuela.

El Orinoco es el río más influyente del territorio Nacional, su cuenca es la tercera de América del Sur por su superficie, lo que lo convierte en uno de los ríos más caudalosos del mundo y también en uno de los más valiosos desde el punto de vista de los recursos naturales renovables.

Indudablemente la riqueza natural de recursos hídricos en Venezuela representa una fuente vital para el desarrollo del país, pues son de suma importancia para el medio y el hombre, tanto a nivel económico como social. Son eficientes en el desarrollo de los sectores económicos; sirven como reservas para el auge de los recursos hidroeléctricos, abastecen de agua potable a las poblaciones, se conforman como medios de comunicación entre ciudades y, no menos importante son un potencial turístico de gran relevancia. Sin embargo, en la actualidad a nivel institucional es poca la disponibilidad de información para estudios de este tema, lo cual sumado a otros factores como faltas de políticas públicas, la contaminación, entre otros; generan un escenario negativo para su óptimo aprovechamiento.

CLIMAS DE VENEZUELA

Joseph López
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

El paisaje se conforma debido a varios factores entre ellos, el más importante es el clima, quien moldea y determina el tipo de vegetación y fauna que se registra en cada espacio geográfico.

El clima no es más que la presentación de valores estadísticos que se han llevado por muchos años y que permiten determinar el comportamiento de los factores del tiempo en una región y tiempo determinado.

La diversidad territorial de Venezuela se ve reflejada en una variedad de climas, los cuales se asocian directamente a los paisajes existentes.

FACTORES GEOGRÁFICOS QUE INFLUYEN EN LOS CLIMAS DE VENEZUELA

Son factores que influyen sobre los elementos climáticos jugando un papel muy importante en la caracterización de los climas regionales, subregionales y locales. Entre los factores geográficos que afectan, de manera determinante los climas de Venezuela tenemos: la latitud, la altitud, el relieve, y en menor grado la continentalidad.

LATITUD GEOGRÁFICA

Venezuela se encuentra ubicada en la zona intertropical del Hemisferio Norte. Por ello sus condiciones climatológicas dependen de los patrones de circulación atmosférica y de los sistemas atmosféricos planetarios y regionales que afectan el norte de Sur América y el sur del Mar Caribe.

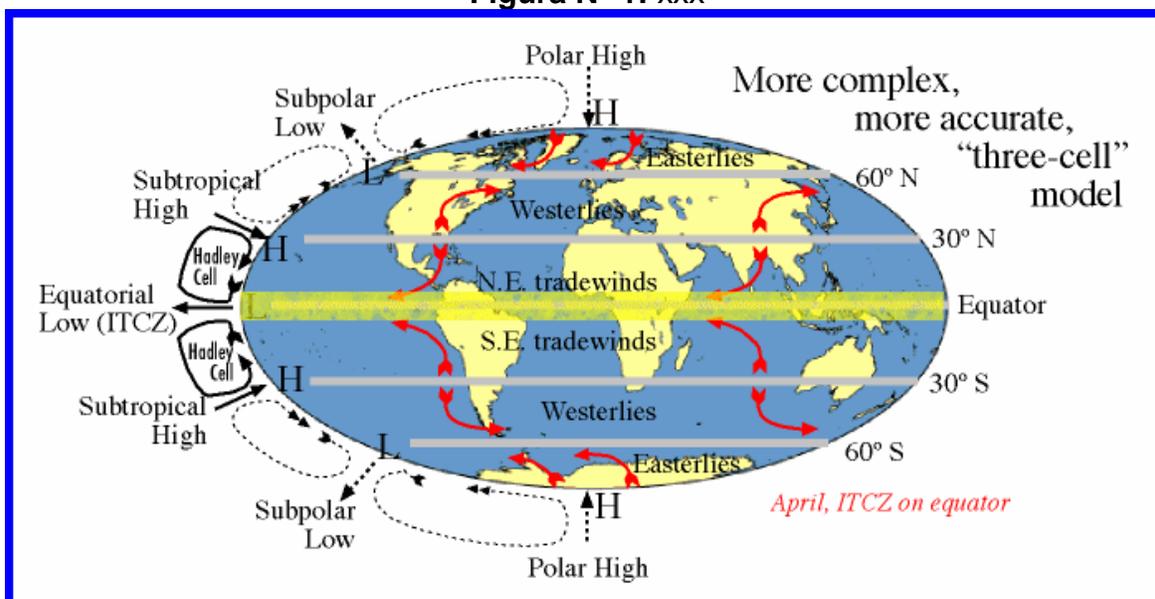
Debido a su ubicación geográfica $0^{\circ} 38' 53''$ y $12^{\circ} 11' 22''$ de latitud norte, y $59^{\circ} 48' 10''$ y $73^{\circ} 25' 00''$ de longitud oeste. Venezuela se encuentra bajo la influencia directa de la célula de circulación de Hadley; ya que sobre la base de un promedio anual, la atmosfera comprendida entre 10° N y 10° S, está caracterizada por movimientos verticales que son el producto de la convergencia y confluencia de las corrientes de vientos alisios.

El territorio venezolano está bajo la influencia directa de los vientos alisios del noreste, los cuales se originan en una zona del Atlántico norte donde la presión atmosférica es alta. La franja o área donde convergen en la superficie los vientos alisios del noreste del Hemisferio Norte y los del sureste del Hemisferio Sur, recibe el nombre de Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT). Esta convergencia se centra, en promedio, alrededor de los 5° N, desplazándose hacia el norte y hacia el sur, en los períodos de los solsticios de verano correspondientes.

Entre estos sistemas atmosféricos, los más importantes debido a la amplitud geográfica y a su significado climático, son la Zona de Convergencia Intertropical, el Sistema de Alta Presión del Atlántico norte, las vaguadas, ondas del este y los relictos de frentes fríos del norte. Las ondas del este son perturbaciones que se propagan en la región del Atlántico-Caribe desde el este hacia el oeste, produciendo fuertes precipitaciones.

Por su situación latitudinal, el territorio nacional es esencialmente isotérmico, cuya oscilación térmica estacional es en general menor a 5°C ; en cambio, la amplitud térmica diaria (ATD) es más importante, alcanzando valores superiores a 8°C y posiblemente aún más altos en situaciones de altitudes significativas, como en los casos de las zonas elevadas de Guayana y los Andes.

Figura N° 1: xxx



Fuente: <http://swapsushias.blogspot.com/2014/01/all-you-wanted-to-know-of-intertropical.html#.WNNIII19dg>

ALTITUD

La altitud es un factor que introduce alta variación de la temperatura en Venezuela. Este elemento influye sobre la radiación solar y la temperatura del aire.

En relación a la temperatura esta disminuye con la altitud a una tasa promedio de 0.6 °C/100m, esta tasa se conoce como gradiente alto-térmico. Sin embargo este gradiente experimenta variaciones de una región climática a otra y entre el período seco y el lluvioso. De manera que en las regiones montañosas, la variación de la temperatura con la altitud es más marcada, generando una secuencia de pisos térmicos que en combinación con las otras variables atmosféricas da como resultado un patrón de pisos climáticos.

PISOS TÉRMICOS

Como consecuencia decisiva del factor altitud, y de acuerdo con el descenso vertical del elemento temperatura, en Venezuela se distinguen distintos tipos

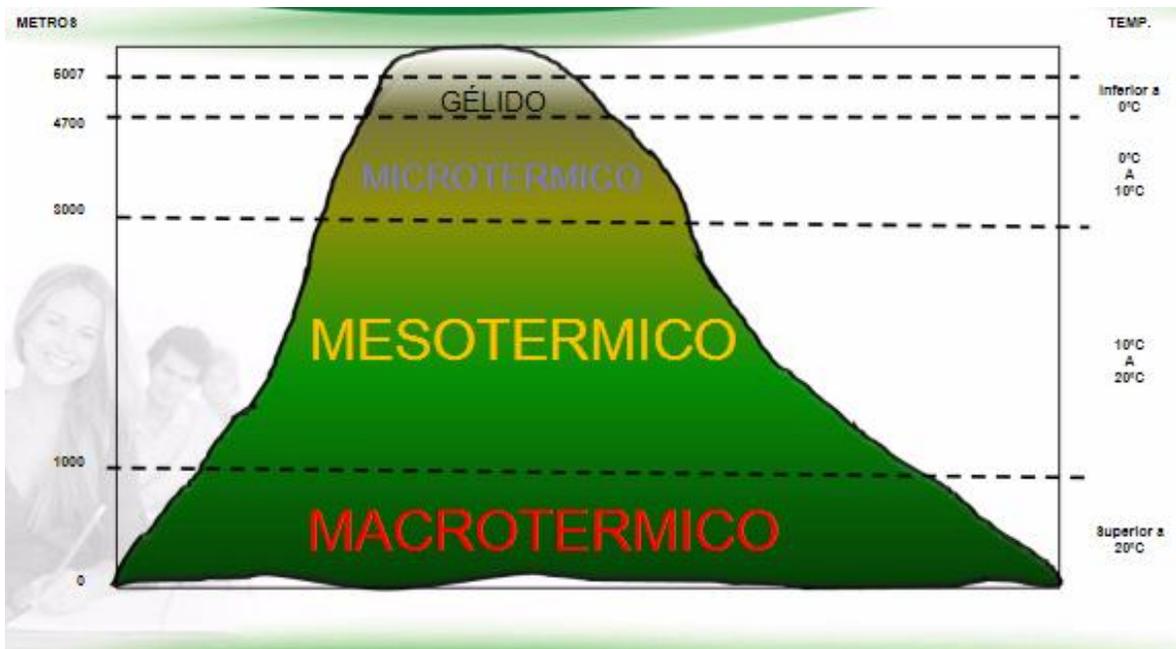
climáticos, que se corresponden con la sucesión de los llamados pisos térmicos. Estos son los siguientes:

- ✓ Piso tropical (macrotérmico o megatérmico). Llamado también de tierra caliente. Se localiza aproximadamente, entre los 0 y los 1000m de altitud. La temperatura es superior a los 20° C.

Ejemplo: Caracas 918m, El tigre 286m, Barcelona 4m

- ✓ Piso templado (mesotérmico). Ubicado entre los 1000 y los 3000m de altitud. Presenta una temperatura media que oscila entre los 20°C y los 10°C.
- ✓ Piso frío (microtérmico). Situado entre los 4000 y 3700 metros de altitud. Se registran temperaturas entre los 10°C y los 0°C. Corresponde a la tierra fría de los páramos.
- ✓ Piso gélido: Entre los 4700 y los 5007 metros de altitud. Presenta temperaturas inferiores a los 0°C y en algunas zonas se presentan nieves perpetuas.

Figura N° 2: xxx



RELIEVE

Venezuela con sus 916.455 km² presenta un relieve variado, constituido por islas y llanuras costeras, el sistema montañoso del Caribe, la cordillera de los Andes y la sierra de Perijá, los valles y serranías de Falcón y Lara, la extensa región de los Llanos y el macizo de Guayana.

Desde el punto de vista climático, la cordillera de los Andes, seguida de la sierra de Perijá, sistema montañoso del Caribe y tierras altas al sur de Venezuela, constituyen los elementos del relieve que por sus características de extensión, masividad, altitud, y exposición, modifican las condiciones climáticas, generando tipos de clima de montaña tropical

Tal como se mencionó en el factor altitud las montañas también afectan el régimen de vientos, nubosidad, precipitación y evaporación. Cuando una cadena montañosa es importante, debido a su extensión, altitud, masividad, puede actuar como una barrera climática; tal es el caso de la cordillera de los Andes en Venezuela, cuyas máximas alturas alcanzan el nivel de 550 hPa de la troposfera media

CONTINENTALIDAD

La Continentalidad de un lugar es función de la distancia del mismo al mar o a un cuerpo de agua o superficie evaporante importante, que actúe como suministrador de vapor de agua. En las regiones caracterizadas por climas continentales la amplitud térmica anual tiende a aumentar, a menos que otros factores intervengan para modularla.

El índice de Continentalidad higróica de Gams, según Barry (1992) da una buena idea de la distribución de tipos de bosques. Este índice se expresa como el valor de $\tan^{-1} Z/P$, donde Z es la altitud del lugar en metros y p su precipitación anual en mm.

Aunque este índice tiene sus limitaciones, ya que está expresado en función de la altitud y la precipitación solamente, se puede apreciar que en general las localidades con grados bajos de continentalidad están asociados con la cercanía al mar (Maiquetía, Maracaibo). A medida que aumenta la altitud el índice se incrementa; ya que con la altura el aire se hace más seco, es decir, disminuye su cantidad de vapor de agua, en términos de humedad específica o tensión de vapor de agua”.

CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA

Una clasificación climática debe tener como finalidad, la identificación, organización y catalogación ordenada de los tipos de clima de una región. En segundo término debe servir de base para aplicaciones prácticas y transferencia de experiencias. (Icrisat, 1980)

LA CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA SEGÚN KÖPPEN

La clasificación climática de Köppen, es una de las más utilizadas fue creada en 1900 por el científico ruso de origen alemán Wladimir Peter Köppen que posteriormente modificó en 1918 y 1936. Consiste en una clasificación climática mundial que identifica cada tipo de clima con una serie de letras que indican el comportamiento de las temperaturas y precipitaciones que caracterizan dicho tipo de clima.

En esta clasificación los grupos climáticos se establecen en función de la temperatura mensual media y se escriben con mayúsculas.

Los subgrupos dependen de la humedad. Los dos primeros se escriben con mayúscula y el resto con minúscula.

Las subdivisiones dependen de características adicionales. Se expresan en minúscula.

De la combinación de grupos y subgrupos se obtienen doce tipos de climas básicos. De los cuales 7 tipos se pueden encontrar en Venezuela.

TIPOS CLIMÁTICOS DE VENEZUELA

- ✓ **Clima tropical o lluvioso cálido (A)**: es el grupo climático más representativo del país. Son climas típicos del trópico, se caracterizan por mantener una elevada temperatura durante todo el año superior a 18 °C, con precipitaciones durante gran parte del año, lo que determina que se puedan diferenciar tres tipos climáticos:
 - **Clima Af de selva tropical (ecuatorial)**: se caracteriza por la presencia de precipitaciones elevadas superior a los 2.500 mm durante todo el año, no hay una estación seca, ya que todos los meses superan los 60 mm. Se localiza principalmente al sur de los estados Bolívar, Amazonas y una pequeña porción en la Sierra de Perijá.
 - **Clima Aw tropical de sabana**: este comprende dos períodos definidos, uno seco entre diciembre y marzo y lluvioso el resto del año. La precipitación anual oscila entre 600 y 1.500 mm, Con algún mes por debajo de 60 mm. Lo cual condiciona una vegetación predominantemente herbácea. Se localiza en toda la región de los llanos occidentales, centrales y orientales, al norte de la región Guayana y parte de la cordillera de los Andes y de la Costa.
 - **Clima Am, Tropical monzónico**: presenta un régimen de pluviosidad entre 1.600 y 2.500 mm anuales con una corta estación seca menor a 45 días, pero la precipitación es suficiente para soportar el crecimiento de plantas durante la estación seca. Se

localiza al sur de los estados Bolívar y Amazonas, llanuras del Delta del Orinoco, cuenca del río Aroa y parte de la llanura de Barlovento.

✓ **Climas B, secos cálidos:** son climas donde la evaporación supera la precipitación anual, es característico de zonas áridas y desérticas del litoral venezolano. Según estas características se pueden distinguir dos tipos:

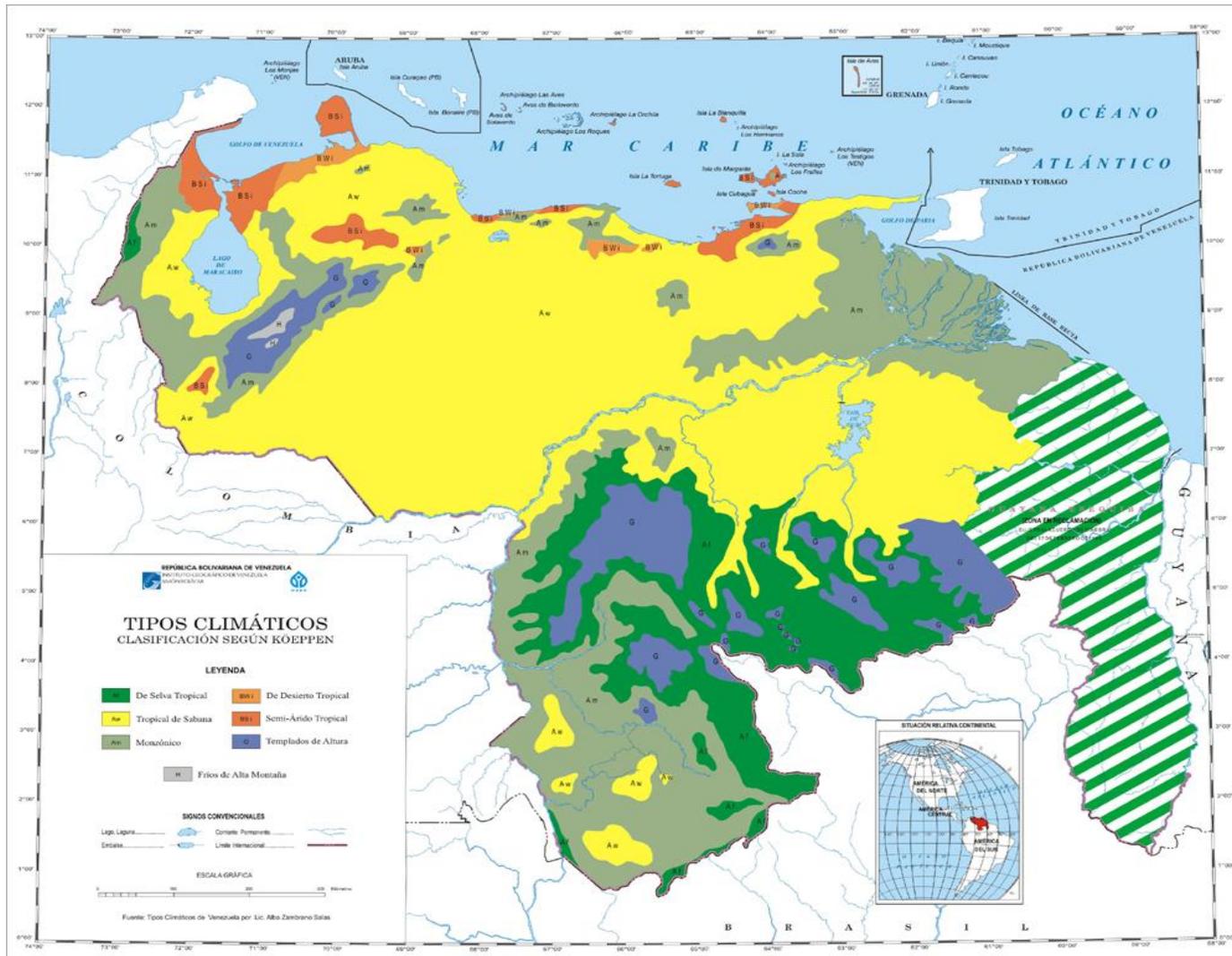
➤ **Clima BWi desértico tropical:** presenta escasa vegetación, con temperaturas medias anuales superiores a los 18 °C. . Se localiza al oeste del estado Falcón, la vertiente norte de la Cordillera de la Costa en el litoral central, depresión larense, península de Paraguaná, Isla de Margarita y las dependencias federales.

➤ **Clima BSi semi-árido tropical:** presencia de una vegetación xerófila o montes espinosos, la evaporación es mayor que la precipitación y se localiza y se localizan en la planicie costera occidental de Falcón, así como en las islas de Margarita, Coche y Cubagua. La parte norte de los estados Zulia y Falcón, la depresión Lara-Falcón, la zona costera central, las zonas costeras de la depresión de Unare y parte del estado Sucre, hacia el golfo de Cariaco.

Tabla N° 1: Clasificación climática de Köppen							
		Humedad					
Temperatura		S	W	f	m	W	s
A	Tropical	–	–	Ecuatorial Af	Monzónico Am	Tropical sabana Aw de	Tropical sabana As de
B	Seco	Estepario BS	Desértico BW	–	–	–	–
C	Templado	–	–	Subtropical sin estación seca (pampeano o chino) Cfa, Oceánico Cfb	–	Subtropical de altura/invierno seco Cwa, Cwb	Mediterráneo Csa, Oceánico de veranos secos Csb
D	Continental	–	–	Continental Dfa, Dfb, Subártico Dfc, Dfd	–	Manchuriano Dwa, Dwb	–
		T			F		
E	Frío	Clima de Tundra ET			Polar EF		

Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n_clim%C3%A1tica_de_K%C3%B6ppen

Figura N° 3: Mapa Tipos Climáticos: Clasificación según Köppen



Fuente: Instituto Geográfico venezolano Simón Bolívar

- **Clima G templado de altura tropical:** Se caracteriza porque la temperatura media del mes más frío es menor de 18 °C y superior a -3 °C y la del mes más cálido es superior a 10 °C como consecuencia de la altitud. Las precipitaciones exceden a la evaporación. Es característico de zonas montañosas o terrenos ubicados muy por encima del nivel medio del mar. Se localiza en los niveles medios de la Cordillera de los Andes y zonas muy altas de Guayana.
- **Clima H fríos de alta montaña:** este tipo de clima se manifiesta solo en los páramos y alturas superiores a los 4.000 metros, con presencia de nieves frecuentes y temperaturas medias alrededor de los 4 °C y precipitación inferior a los 700 mm. En Venezuela está representado en las zonas altas de los Andes, en particular en el estado Mérida.

Cabe destacar que la variación estacional de los períodos secos y lluviosos es la característica más sobresaliente del clima de las regiones ubicadas al norte del Paralelo 6° N. La estación seca puede iniciarse en noviembre y se extiende hasta mediados de mayo cuando comienza la estación lluviosa, lo cual ocurre en casi todo el país, particularmente en los Llanos Orientales y Centrales, donde la precipitación promedio anual varía entre 800 a 1100 mm al año, así como en los Llanos Occidentales y Meridionales más húmedos con promedios anuales entre 1500 y 2400 mm. En las regiones semi-áridas las lluvias son escasas, de alta intensidad y de carácter errático. Por lo general, las regiones de clima árido no presentan un período de humedad marcado, excepto en años excepcionalmente muy lluviosos.

En el territorio venezolano se pueden diferenciar los siguientes tipos climáticos relevantes de acuerdo a otra clasificación en base la precipitación y temperatura.

- ✓ **Climas Cálidos de Tierras Bajas**: Corresponde a las regiones ubicadas por debajo de 1000 m de altitud, con temperaturas medias anuales entre 22 y 26 °C para los tipos cálidos y superior a 26 °C para los tipos muy cálidos. Desde el punto de vista de la precipitación se distinguen seis tipos de climas cálidos de tierras bajas con diferentes subtipos; a saber:
- **Climas del Sur**: Comprenden los tipos cálidos superhúmedo y muy húmedo de carácter ecuatorial.
 - **Climas de los Llanos**: Húmedo en las tierras bajas y muy húmedo en el piedemonte oeste de Barinas. En la generalidad de los casos, los climas de los llanos se caracterizan por tener una marcada estacionalidad de las lluvias. Así, en el período lluvioso se concentra más del 85% del total anual de precipitación, mientras que en los meses secos llueve muy poco, especialmente en enero, febrero, marzo y abril.
 - **Climas de la Depresión del Lago de Maracaibo**: En la Depresión del Lago de Maracaibo se pueden distinguir los siguientes tipos climáticos: Super-húmedo: en los Piedemontes de las cuencas de los ríos Tarra, Socuavo y Catatumbo. Muy Húmedo: en el sector oeste, sur y sureste del Lago. Húmedo: al suroeste, sur y este del Piedemonte Andino. Subhúmedo: en las costas Occidental y Oriental del Lago. Semiárido: en la Altiplanicie de Maracaibo, Laguna de Sinamaica y Paraguachón.
 - **Climas del Sistema de Relieve Lara-Falcón-Yaracuy**: En esta región conformada por una sucesión de serranías bajas, colinas y valles longitudinales, existe una variedad de climas que van desde muy húmedo hasta el árido.

- **Climas del Litoral Central:** El Litoral Central está ubicado entre los meridianos 66°30' y 68° W y se encuentra bajo los efectos del fenómeno de surgencia, resultante de la exposición de la línea de costa en sentido oeste-este y de la inversión de los vientos alisios. Tales situaciones originan en este sector un clima semiárido.
- **Climas de la Región Nororiental:** En esta región se pueden encontrar climas muy húmedos. En el estado Nueva Esparta predomina el clima semiárido, exceptuando el sector nororiental de la isla de Margarita que incluye el Cerro Copey, un poco más húmedo y más fresco por efecto de la altura.

✓ **Climas de Tierras Altas**

- **Tierras Altas de Guayana:** Están conformadas por una topografía escalonada y extensa en la que se intercalan los tepuyes, sierras y serranías, con altitudes superiores a los 1000 m, enclavadas en la extensa región de clima cálido superhúmedo de Guayana. Se presenta, básicamente dos tipos de clima: el mesotérmico superhúmedo y el mesotérmico muy húmedo.
- **Cordillera de la Costa Central y Oriental:** En esta Cordillera, tanto en su parte central como oriental, los tipos climáticos que se destacan son el mesotérmico húmedo que cubre las franjas altitudinales entre 1000 y 2000 m, el mesotérmico subhúmedo ubicado en el mismo piso altitudinal y el templado subhúmedo localizado por encima de los 2000 m. Este último presenta una temperatura media anual entre 15 °C en su parte inferior y 10 °C en sus partes más altas. El factor altitud se une con los factores marítimos y de continentalidad para producir alta diversidad climática.

- **Cordillera de Mérida:** En la Cordillera de los Andes, es donde existe la mayor variabilidad climática de las tierras altas situadas por encima de los 1000 m de altitud. En efecto, la vigorosidad de su relieve expresada en diferentes franjas altitudinales que culminan casi a 5000 m, la masividad, su orientación e incluso su exposición a los vientos y a los rayos solares, así lo determinan. Los tipos y subtipos de climas que pueden encontrarse en esta Cordillera, van desde el Mesotérmico muy húmedo, hasta el Piso Gélido. La variabilidad climática andina determina, a su vez, una marcada biodiversidad, muy importante para la localización de los tipos de vegetación natural y el uso agrícola de la tierra. Es lo que se conoce como pisos bioclimáticos, cuyo escalonamiento en la Cordillera de Mérida es el más conspicuo de todo el territorio nacional.
- **Cordillera de Perijá:** La Cordillera de Perijá presenta una gran diversidad climática, en estrecha relación con la altitud y la orientación de la exposición de las vertientes, lo cual origina importante variabilidad en la cantidad de lluvia media anual. Es así como en la cuenca del río Guasare, ubicada en el sector más hacia el norte de la cordillera, la precipitación varía entre 1600 mm/año en la zona montañosa baja hasta un poco más de 3000 mm/año en las estribaciones de la zona fronteriza con Colombia. Mientras que en extremo sur de la Cordillera, la cantidad de lluvia es aún mucho mayor, alcanzando promedios anuales entre 2200 mm/año en la zona montañosa baja hasta 4000 mm/año en los valles de los ríos de Oro e Intermedio. Asimismo, en las cumbres sobre los 3000 m de altura donde están las nacientes del río Apón y sus tributarios, se encuentra un zona de Páramo muy húmedo, bordeando la zona limítrofe con Colombia.

CONCLUSIONES

Venezuela posee un clima muy variado que presenta desde las zonas desérticas de los "Médanos de Coro" hasta las cumbres Nevadas de "Pico Espejo" pasando por una amplia diversidad de climas que la hacen un verdadero "Tesoro Ecológico".

Además de las diferencias mencionadas en los climas del país, dentro de cada región climática se presentan diferencias espaciales y temporales en el comportamiento de los parámetros climáticos.

La ubicación de Venezuela al norte de Suramérica le permite disponer de un clima tropical benigno con precipitaciones puntuales, y pisos térmicos variables entre tropical y gélido con temperaturas en un espectro entre 0°C y 40°C. Los meses más fríos son enero y febrero, con una segunda mínima en julio, por su parte, los máximos ocurren en marzo y septiembre. En general puede afirmarse que en Venezuela predominan los vientos del este y del noreste; hacia el sur el viento es más variable y calmado.

La nubosidad es máxima en el Amazonas, con valores de 6 a 7 octavos de cielo cubierto; así como en la región del Catatumbo al occidente del país, donde impera gran nubosidad y formación de tormentas debido a los efectos locales de convergencia de vientos. La humedad relativa en Venezuela es por lo general muy alta, encontrándose valores mayores al 80% en los Andes, sur del Lago de Maracaibo y río Caura en Bolívar; los mínimos pueden llegar hasta 2% en localidades como Barcelona y Carora. La mayor frecuencia de tormentas en el país se registra en el río Catatumbo, y en la región central del Territorio Amazonas. Las mínimas se suceden en el valle de Carora, estado Lara, y en las montañas de Turimiquire en Sucre. La insolación es mayor en la región de Anzoátegui, mientras que los máximos de radiación se ubican cerca de los 11° de latitud norte, abarcando el norte de Falcón y cadenas de las islas venezolanas,

incluyendo Margarita. La humedad relativa en Venezuela es por lo general muy elevada, presentándose valores mayores al 80% en los Andes, sur del lago de Maracaibo y río Caura en Bolívar; por su parte, los mínimos pueden registrar hasta 2%, como en el caso de Barcelona y Carora. En general, Venezuela se encuentra limitada por el norte y por el sur con climas característicos por el predominio de situaciones extremas de mal tiempo, tales como precipitaciones severas durante casi todo el año, o por el desplazamiento de peligrosos huracanes en el Caribe; sin embargo, puede decirse que el clima en Venezuela está moldeado y por ello no llega a límites dañinos para su desarrollo y normal desenvolvimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Atlas geográfico universal y de Venezuela. España: Oceano Grupo Editorial, 2001.
- ✓ Instituto Geográfico de Venezuela "Simón Bolívar". www.igvsb.gob.ve/ Consultado el 4 de agosto de 2016.
- ✓ Medio físico y recursos ambientales. Geovenezuela. Tomo II. Fundación Polar. 2007
- ✓ PDVSA - Petróleos de Venezuela S.A. Léxico Estratigráfico. <http://www.pdvsa.com/lexico/venezuela/clima.htm>. Consultado el 10 de marzo de 2017.
- ✓ Silva (2010). «Tipos y subtipos climáticos de Venezuela» (PDF). Universidad de Los Andes. Consultado el 10 de marzo de 2017.
- ✓ Tiempo y clima en Venezuela: aproximación a una geografía climática del territorio venezolano / Sergio Foghin-Pillin. 2002.

VEGETACIÓN DE VENEZUELA

Carlos Hernández
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la vegetación está estrechamente relacionado y se ve influido por la radiación solar, la temperatura y la humedad atmosférica (elementos climáticos), y a la latitud y la altitud (factores climáticos), los cuales influyen de manera diversa para el desarrollo de la vegetación, y ésta a su vez es la causa de la existencia de variadas formaciones vegetales en la superficie del planeta.

Además, hay que destacar que la vegetación viene determinada por varios grupos de factores: climáticos (temperatura, luz solar, viento, humedad), edáficos (condiciones del suelo), fisiográficos (relieve), bióticos (acción de organismos vivos) y antropogénicos (incendios, talas, pastoreo).

En el caso de Venezuela, la vegetación posee una gran variedad que constituye uno de los rasgos más emblemáticos, sobresalientes y de mayor importancia dentro la naturaleza. En Venezuela la flora y la vegetación presentan una gran diversidad por lo que el país es considerado entre los más ricos y variados ya que comprende aproximadamente unas 16.000 especies de plantas superiores, donde además se encuentran unas 215 familias que componen la flora las cuales poseen un número estimado de especies no menor a 1600, entre las más importantes podemos mencionar: las orquídeas, gramíneas, leguminosas, por otra parte cerca de un 10% de todas las especies de plantas conocidas en Venezuela son endémicas (propias del país).

VEGETACIÓN Y FLORA

La vegetación según MONKHOUSE, F.J. (1978) se define más bien como un término usado para designar el conjunto de las plantas vivientes, en tanto que cubren la mayor parte de la superficie terrestre y constituyen un aspecto importante del medio físico, esta además viene determinada por varios grupos de factores: climáticos (temperatura, luz solar, viento, humedad), edáficos (condiciones del suelo), fisiográficos (relieve), bióticos (acción de organismos vivos) y antropogénicos (incendios, talas, pastoreo).

Según MONKHOUSE, F.J. (1978) la flora la define como un “término general que designa el conjunto de especies vegetales que viven en cualquier región, en cualquier formación, y en cualquier período”.

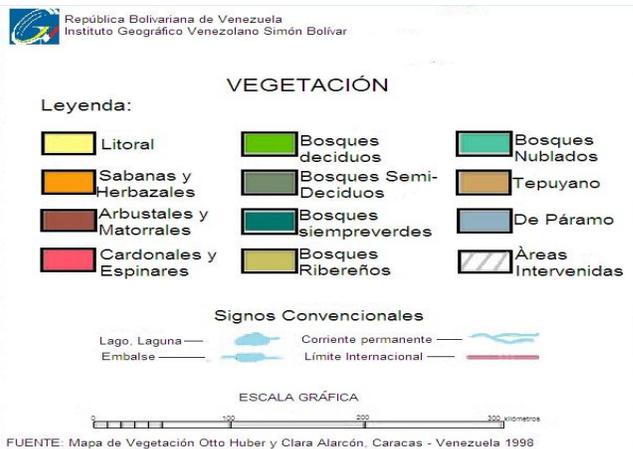
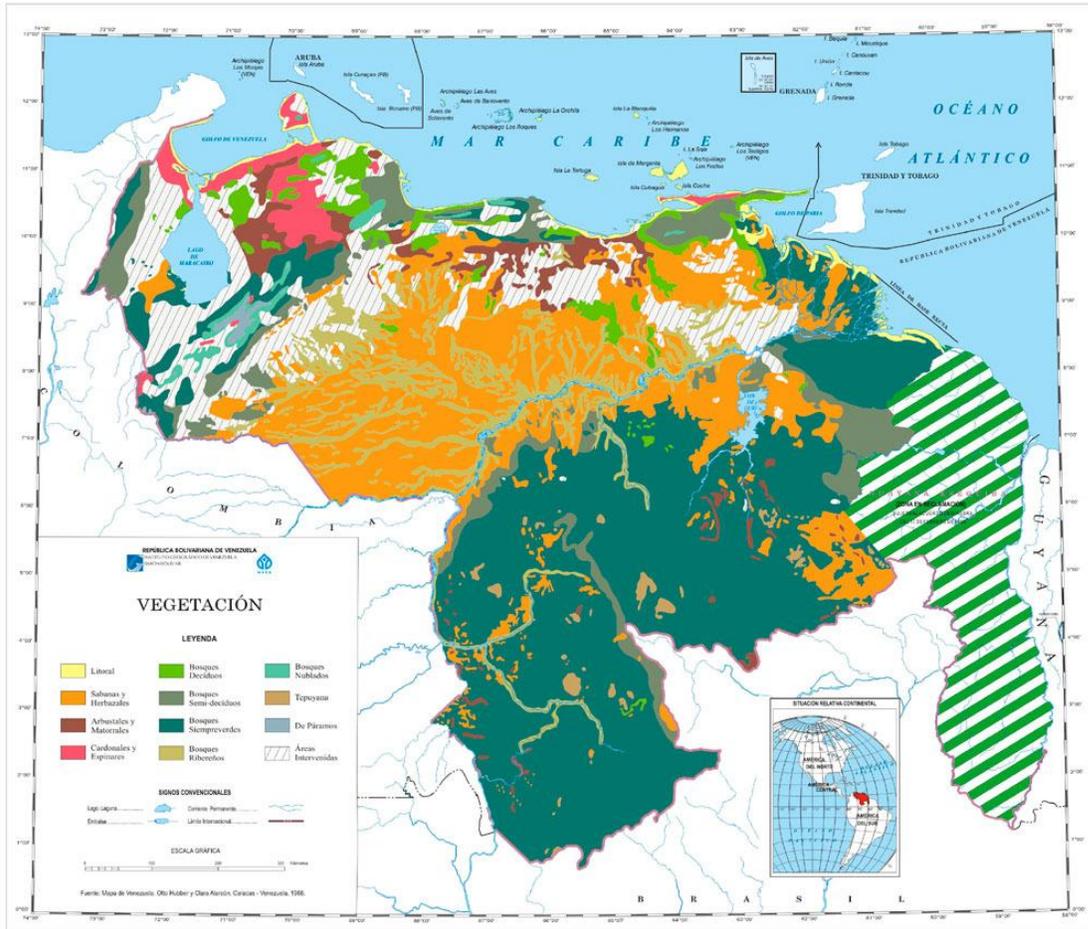
ÁREAS BOSCOSAS Y ÁREAS NO BOSCOSAS

En Venezuela existen diversos tipos de vegetación las cuales se dividen en áreas boscosas y áreas no boscosas. Al observar el mapa de vegetación de Otto Huber y Clara Alarcón (1988) se identifican los siguientes tipos de vegetación:

- ✓ **Áreas boscosas:** en primer lugar, es importante definir que un bosque es un ecosistema donde la vegetación predominante la constituyen los árboles, aunque también presenta otras plantas como hierbas, epífitas y arbustos. Según la estacionalidad del follaje, los bosques se clasifican en: bosques caducifolios o tropófilos y en bosques siempreverdes o perennifolio. En el caso de Venezuela, de acuerdo con el mapa de vegetación de 1980 en base a estudios del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, el área de bosque del país para ese año, era de alrededor de 58 millones de hectáreas, representando el 40% de la superficie del país, donde el 70% de los bosques se encuentra

ubicado al sur del río Orinoco, donde también se encuentra la cuenca amazónica de Venezuela.

Figura N° 1: xxx



- **Bosques nublados:** también se denominan bosques de niebla, bosque húmedo de montaña o selva nublada. Se ubican entre los 1.500 y 3.000 m.s.n.m. Presentan una temperatura media anual entre 18 y 24 °C. Se caracterizan por presentar una elevada humedad atmosférica, una constante presencia de neblina y frecuentes precipitaciones. Se ubican en la Cordillera de la Costa, Cordillera de los Andes y en la región de Guayana.
- **Bosques siempreverdes:** también se denominan bosques perennifolios. Se caracterizan por presentar árboles dominantes que mantienen sus hojas durante todas las épocas del año y por crecer en zonas de altas temperaturas y muy húmedas. Abarcan una superficie de 311.496 km², de los cuales el 93% se encuentran en los estados Amazonas, Bolívar y Delta Amacuro.
- **Bosques deciduos:** conocidos también como bosques tropófilos o caducifolios, son aquellos que pierden su follaje durante el período de sequía (Diciembre - Abril). Se caracterizan por presentar árboles de gran tamaño que pueden alcanzar hasta los 40 metros de altura. La temperatura promedio anual se ubica entre 25 y 28 °C, con precipitaciones anuales entre 1000 y 2500 mm. Se encuentran ubicados en el norte de Guayana, en los estados Portuguesa, Barinas y parte de los Llanos. También en Anzoátegui, Monagas, Yaracuy, Falcón y Zulia.
- **Bosques semideciduos:** son menos secos que los deciduos, es decir, pierden parte del follaje en período de sequía pero en menor porcentaje que los bosques deciduos. Son los bosques más extensos y ricos en maderas. Se extienden al noreste de Guayana, en los llanos occidentales, en la [depresión](#) del Lago de Maracaibo y en las vertientes de las cordilleras de Los Andes y la Costa. Las especies

más representativas son: caoba, cedro, apamate y el samán. Esta formación es de especial importancia para la [economía](#) nacional por encontrarse en ella la [materia prima](#) para la [industria](#) del mueble y de la [construcción](#). Abarcan una superficie aproximada de 27000 km², ubicándose en la categoría de Peligro para el estado Delta Amacuro, Vulnerable para el estado Bolívar y Preocupación Menor para Amazonas.

- **Bosques ribereños:** también conocidos como bosques de galería, se caracterizan por su vinculación a la ribera de un río. Presenta una vegetación frondosa que se califica de riparia; sus necesidades de agua se cubren fundamentalmente por la humedad del suelo. Este tipo de vegetación da cobijo a gran cantidad de animales, y particularmente aves. Los factores climáticos característicos de estos bosques son los propios de la región llanera (clima con dos estaciones bien marcadas lluvia-sequía). Se ubica en toda la región de los Llanos y parte del estado Bolívar. Abarcan una superficie de 12.821 km². (Atlas de Venezuela - Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar)
- **Vegetación litoral:** se desarrolla en regiones donde la precipitación anual es inferior a los 1000 mm y las altitudes van desde el nivel del mar hasta los 1500 msnm. Se caracteriza por la presencia de vegetación xerófila y halófila, la cual requiere de poca humedad y gran resistencia a la insolación y altas temperaturas. Se localiza en todas las costas, desde la Península de la Guajira hasta la Península de Paria y en el litoral atlántico, incluyendo las islas. (Atlas de Venezuela - Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar).
- **Vegetación tepuyana:** esta unidad de vegetación es típica de las cimas de los tepuyes del Escudo Guayanés que se encuentran por

encima de los 1500 m.s.n.m. Presente abundantes precipitaciones. Incluye diferentes formaciones entre las que se diferencian los bosques bajos, arbustales, herbazales y la vegetación sobre la roca prácticamente desnuda. Se localiza al sur del Estado Bolívar y parte de Amazonas. (Atlas de Venezuela - Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar)

- **Cardonales y espinares:** se extiende por toda la planicie costera, penetrando hacia el interior del país, especialmente en la zona que se encuentra entre Coro y Barquisimeto. Se ubican en la zona más seca del país y se caracteriza por árboles de 4 a 6 metros de altura, predominando el cují, el dividivi, el guayacán, cardones, tunas y otras especies espinosas.
- **Arbustales y matorrales:** son formaciones vegetales caracterizadas por presentar especies arbustivas de menos de 5 metros de altura, que son muy condicionadas por el clima y por las actividades antrópicas. Se concentran en la zona norte del país a lo largo de la Cordillera de la Costa, donde los bosques secos originarios han sido fuertemente intervenidos por el hombre durante siglos. (Atlas de Venezuela - Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar)

✓ **Áreas no boscosas**

- **Vegetación de páramo:** se caracteriza por ser comunidades vegetales herbáceas y arbustivas típicas de las zonas de alta montaña, por encima del límite de los bosques (aproximadamente 3 000 msnm); las plantas más características son las rosetas gigantes de los frailejones. Los páramos venezolanos mejor desarrollados se encuentran en las cumbres altiandinas del occidente del país, sin

embargo hay páramos más bajos (subpáramos) crecen en la Cordillera de la Costa a partir de los 2200 msnm. Los páramos presentan una temperatura media anual de 5°C o menos, durante todo el año, el promedio de precipitación es de 600 mm anuales aproximadamente. (Atlas de Venezuela - Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar)

- **Sabanas y herbazales:** es la vegetación predominante de los llanos, caracterizada por ser una cubierta herbácea formada fundamentalmente por gramíneas, con arbustos y árboles aislados. Los factores climáticos característicos de este tipo de vegetación son los propios de la región llanera (clima con dos estaciones bien marcadas lluvia-sequía). La mayor parte de las sabanas ocupan la región llanera, que comprende los estados Apure, Barinas, Portuguesa, Cojedes, Guárico, Anzoátegui y Monagas. También se pueden encontrar sabanas en los estados Bolívar, Sucre, Zulia, Aragua y Miranda. (Atlas de Venezuela - Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar)
- **Áreas intervenidas:** son las zonas en las cuales se desarrollan actividades antrópicas que modifican los ecosistemas naturales, como la deforestación y la minería. En el caso de la deforestación según el artículo “Dinámica de la deforestación en Venezuela: análisis de los cambios a partir de mapas históricos” en la última década ha habido una recuperación de los bosques de un 3,27% (1.631.600ha/año), debido principalmente al proceso de expansión natural, sin embargo la deforestación continúa, de manera alarmante, con pérdidas de aproximadamente 288.000ha/año.

Figura N° 2: Bosque nublado



Figura N° 3: Bosque siempreverde



Figura N° 4: Bosque deciduo



Figura N° 5: Bosque semideciduo



Figura N° 6: Bosque ribereño



Figura N° 7: Vegetación floral



Figura N° 8: Vegetación tepuyana



Figura N° 9: Cardonales y espinares



Figura N° 10: Arbustales y matorrales



Figura N° 11: Vegetación de páramo



Figura N° 12: Sabanas y herbazales



CONCLUSIÓN

Para concluir, la vegetación además de reflejarse en el medio físico que la rodea constituye el mejor medio para estudiar indirectamente el clima y sus variaciones, lo que permite al hombre establecer centros urbanos en las denominadas “zonas de confort”.

Además, la vegetación permite obtener las materias primas para el desarrollo de diversas actividades económicas del hombre, aunque si la deforestación no se controla podría traer severas consecuencias para los ecosistemas.

Venezuela presenta rasgos sobresalientes en la naturaleza, debido a que tanto la flora como la vegetación presentan una gran diversidad por lo que el país es considerado comúnmente entre los más ricos y variados en términos botánicos.

SUELOS DE VENEZUELA 7MA. APROXIMACIÓN

Luis García
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

El suelo es la capa superficial usualmente delgada aproximadamente de 2 metros más o menos que cubre la corteza terrestre emergida, la misma resulta de la meteorización in situ tanto física, química o biológica de la roca, el producto de este proceso de meteorización se mezcla con el aire, agua y materiales orgánicos y se le da origen al suelo; es por esta razón que se dice que el mismo posee tres fases: la fase **sólida** compuesta por los minerales procedentes del material parental (roca madre) y el humus de los restos orgánicos; **líquida** y **gaseosa** representadas correspondientemente por el aire y el agua que se asienta en el espacio poroso. Esta composición es causada porque el suelo se comporta como una capa donde interactúan entre sí la hidrosfera, litosfera, atmósfera y biosfera.

El suelo se convierte en un elemento clave del ecosistema debido a que funciona como canal interactivo entre los elementos bióticos y abióticos transfiriendo energía y materia, aportando de esta manera los nutrientes necesarios para desarrollar la vegetación y funcionando como medio para las actividades humanas.

El suelo puede ser concebido mediante los factores y procesos formadores los cuales definen los atributos y características del mismo. Los factores son: **el material parental, relieve, tiempo, clima y los seres vivos**, donde los primeros factores actúan de manera pasiva mientras que los restantes de manera activa. Por otro lado los procesos formadores se refieren a las ganancias, pérdidas, transformaciones y transferencias. Por último, entre los atributos y características que posee el suelo se encuentran las siguientes: El color, distribución del tamaño

de las partículas, consistencia, textura, estructura, porosidad, humedad, densidad, pH, materia orgánica, capacidad de intercambio catiónico, sales solubles, entre otras.

PERFIL DEL SUELO, PEDON, POLIPEDON Y HORIZONTES

El perfil de un suelo (individuo suelo) es la sección o corte vertical que describen y analizan los edafólogos con vistas a describirlo y clasificarlo. Este suele tener un metro o dos de profundidad, si la roca madre, o el material parental, no aparece antes. Este modo de proceder, no significa que puedan alcanzar mucho mayor espesor en algunas ocasiones, sino que con vistas a clasificarlos tan solo se utilizan los mencionados uno o dos metros superficiales, dependiendo de la taxonomía concreta que utilicemos.

Según la Soil Taxonomy en 1960, en la 7.^a aproximación el pedon es "el volumen más pequeño que permite el estudio de todos los horizontes".

La superficie varía de 1 a 10 m.² tiene tres dimensiones y forma hexagonal. Según Aubert y Boulaine (1967), es el volumen más pequeño que puede ser llamado suelo; mientras el polipedon es la unión de varios pedones que tienen las mismas características, con la finalidad de ubicar mediante la representación gráfica los suelos y su composición en una zona determinada.

El suelo puede ser estudiado a través de la disposición de su perfil que es la forma como se compone el suelo en capas más o menos horizontales donde las mismas se encuentran superpuestas unas de otras. Estas capas son los horizontes que se definen como las capas que resultan de la acción de los procesos pedogenéticos. El perfil de un suelo ideal comprende los siguientes horizontes:

- ✓ **Horizonte O, o capa superficial del horizonte A:** es la parte más superficial del suelo, formado por hojas, ramas y restos vegetales.

- ✓ **Horizonte A (Horizonte de Lavado):** Afectado por los procesos de erosión y lavado de la lluvia debido a que es la capa más superficial del suelo, predominan las raíces y se encuentran microorganismos animales y vegetales, como consecuencia, su color oscuro debido a la presencia del humus.
- ✓ **Horizonte B (Horizonte de Precipitación):** presenta acumulación de arcillas que han sido arrastradas por el agua del horizonte, es de color más claro que el horizonte A y está constituido por humus mezclado con fragmentos de rocas.
- ✓ **Horizonte C (Subsuelo o Zona de Transición):** está constituido por la roca madre disgregada (regolito).
- ✓ **Horizonte D:** Es la capa más profunda del suelo, está formado por la roca madre.

Los suelos son cuerpos naturales heterogéneos que constituyen una cobertura pedológica sobre la superficie terrestre, estas entidades básicas han sido desarrolladas para comprender y facilitar las relaciones entre la clasificación y la cartografía de los suelos.

VARIABILIDAD DE SUELOS EN VENEZUELA

En el territorio nacional, las condiciones físicas tanto climáticas como geológicas tienen notables variaciones entre regiones lo que se traduce en factores formadores de suelo muy distintivos esto da como resultado que las características de los suelos varíen de la misma forma de acuerdo a cada combinación de factores, estos hechos llevan a la deducción de la gran cantidad de suelos distintos que existen en el país donde cada uno posee una serie de potencialidades y aptitudes para una determinada actividad humana

Es gracias a esta diversidad de suelos que se hace necesario un sistema de identificación y clasificación de suelos para poder sistematizar y facilitar el conocimiento de los mismos y posteriormente elaborar una cartografía con cada clase existente.

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE LOS SUELOS

La clasificación de suelos, de acuerdo a su utilidad puede ser dividida en dos grupos:

- ✓ **Naturales o taxonómicas**: Dirigida a describir o cualificar las características de los objetos a clasificar. Ejemplos: Rusa (Dokutchaeve) Francesa (CPCS, Aubert y Duchaufour; Référentiel Pédologique, AFES) Alemana (Kubiena, revisada por Mückenhausen et al), Norteamericana (Soil Taxonomy, Soil Survey Staff), World Reference Base for Soil Resource "WRB" (Base Referencial Mundial del Recurso Suelo, ISSS-ISRIC-FAO).
- ✓ **Interpretativas**: Enfocadas en la resolución de problemas prácticos. Ejemplos: Riego y drenaje, Agricultura (por rubro) y Forestales (por especie).

Para poder identificar y caracterizar los suelos venezolanos, se ha empleado frecuentemente la taxonomía de suelo americana (Soil taxonomy) y sus versiones pasadas para los inventarios de suelos en el país. Con la pretensión de tener un alcance universal.

CARACTERÍSTICA DE LA TAXONOMÍA DE SUELO AMERICANA (SOIL TAXONOMY, SOIL SURVEY STAFF).

- ✓ Utilizan como características de diferenciación a propiedades del suelo medibles cuantitativamente clases son definidas de manera rigurosa y precisa poco de subjetividad.
- ✓ Los suelos se clasifican como se encuentran en la realidad (virgen o cultivado).
- ✓ Los suelos son definidos a través de horizontes, propiedades y características diagnósticas medibles y cuantificables.
- ✓ Utiliza criterios relacionados con el clima del suelo (los regímenes de humedad y de temperatura) por su relación con los procesos formadores y las aplicaciones agronómicas.
- ✓ El nombre del suelo se construye mediante un sistema de nomenclatura fundamentado en la integración secuencial de elementos formativos. Cada elemento tiene significado a alguna lengua: latín, griego, castellano, francés, etc. Lo que permite asociarlo a un mensaje

SÉPTIMA APROXIMACIÓN (1960)

El sistema de clasificación de la séptima aproximación taxonómica internacional, es una apéndice de la **Soil taxonomy** y tiene como principal característica tomar en cuenta los factores genéticos del suelo, los cuales como se mencionó anteriormente tienen una gran variabilidad de combinaciones en Venezuela.

El mismo toma en cuenta los órdenes de suelos expuestos en la Soil Taxonomy y a su vez toman como referencia los horizontes diagnósticos del suelo,

estos se definen como los horizontes donde las características son estudiadas con un enfoque más cuantitativo que cualitativo; estos horizontes son los epipedones que se encuentran en o cerca de la superficie y la estructura original o del material parental no es evidente. También están los endopedones que se mantienen en el interior del perfil a no ser que por efectos de la erosión estos sean expuestos.

ORDENES DE SUELO EN VENEZUELA.

Existen 12 órdenes de suelo en la séptima aproximación donde 10 de ellos se encuentran ubicados en el país. Los órdenes q no se encuentran son los andisol que son suelos con origen volcánico y gelisol que están permanentemente congelados.

ENTISOL

Los entisoles son los suelos más jóvenes, es decir, con historia pedogenética muy corta donde los procesos formadores no han tenido el suficiente tiempo desarrollando horizontes, presentando sólo un horizonte, el A, que tiene una composición muy parecida al material rocoso de donde se originó y sobre el cual descansa. Pueden encontrarse en zonas de aluvión, valles de inundación, rellenos de erosión, zonas de dunas y pendientes muy acentuadas con fuerte erosión, su distribución es amplia en el país presentándose en los estados: Zulia, Lara, Falcón, Yaracuy, Portuguesa, Barinas, Apure, Carabobo, Miranda, Aragua, Guárico, Anzoátegui, Monagas y Delta Amacuro.

INCEPTISOL

Menos jóvenes que los entisoles y con un desarrollo primitivo de horizontes mineralizados, son habitualmente mal drenados, tampoco presentan acumulación de materia orgánica, hierro o arcilla. Son uno de los tipos de suelo más

abundantes de Venezuela. Están ubicados en la porción noroccidental del país y en algunos estados orientales (Sucre, Monagas y Delta Amacuro).

VERTISOL

Suelos muy arcillosos con fuerte expansión al humedecerse y contracción al secarse produciendo grietas, esta condición genera inestabilidad a los edificios o vías de comunicación que se asientan sobre estos suelos sin embargo son suelos con una alto grado de fertilidad. Son característicos de las cubetas de decantación y pantanos en los llanos y en valles aluviales Son suelos menos frecuentes que los inceptisols y entisols en el territorio nacional, pero están concentrados en extensas zonas del estado Guárico. También se presentan en Falcón, Yaracuy, Lara, Barinas, Portuguesa y Anzoátegui.

MOLLISOL

Son suelos con un óptimo desarrollo de horizontes. La capa superficial es profunda y tiene gran densidad de materias orgánicas y nutrientes, por lo que tienen una alta fertilidad. Son considerados los suelos agrícolas más productivos del mundo. Están ubicados en los estados Aragua y Carabobo, en la Cuenca del Lago de Valencia. Son los menos numerosos del país.

ULTISOL

Son suelos con buen desarrollo del perfil, arcillosos y ácidos (pH bajo), de fertilidad escasa. Suelos que tienen un porcentaje mayor del territorio que cualquier otro tipo. Se encuentran en los estados Apure, Guárico, Anzoátegui, Monagas, Zulia y Cojedes; y abarcan la mayor parte de los estados Bolívar y Amazonas.

OXISOL

Son los suelos más desarrollados de horizontes en las regiones intertropicales. Sus componentes, como el cuarzo y la caolinita, son muy estables a los procesos de meteorización haciéndolos suelos residuales. Por tener escasez en arcilla, materia orgánica y estar muy lavados su fertilidad natural es muy limitada. Se desarrollaron durante largo tiempo en viejos aluviones aterrizados y sobre rocas de gran estabilidad. Se encuentran principalmente en el estado Amazonas. También se presentan en el estado Carabobo.

ARIDISOL

Suelos de las regiones áridas y semiáridas, con poca agua lo que provoca que sus nutrientes químicos se encuentren en abundancia. Tienen muy poca concentración de materia orgánica. En Venezuela, su abundancia es moderada, pero ocupan extensas áreas del estado Lara y del norte de Zulia y Falcón. También se presentan en Anzoátegui, Guárico y Sucre.

HISTOSOL

Los histosoles se identifican por ser suelos gruesos, con mucha materia orgánica, producto de la deposición fluvial durante largos períodos de tiempo, mal drenados. Son importantes ecológicamente, ya que almacenan grandes cantidades de carbono orgánico. Pero, son difíciles de cultivar por su retención de agua durante mucho tiempo. La mayoría son ácidos y prácticamente carecen de nutrientes minerales. Además, requieren técnicas agrícolas especiales, tienen un uso para construcción restringido, dado que sobre los suelos húmedos las estructuras tienden a hundirse. Se encuentran en el litoral deltaico del estado Delta Amacuro y ocupan la mayor parte de esa entidad.

ALFISOL

Los alfisoles están formados por la acumulación de arcilla en el horizonte B. Tienen una fertilidad natural moderada. Además, son de los suelos fértiles más abundantes en el planeta. En Venezuela ocupan una porción considerable del territorio. Se presentan en los estados Zulia, Cojedes, Guárico y Portuguesa.

SPODOSOL

Son suelos ácidos debido a estar influenciados por climas muy húmedos y materiales arenosos como roca madre, poseen bajo intercambio catiónico lo que hace que tengan una baja fertilidad sin embargo tiende a desarrollar alta vegetación arbórea sobre ellos. Son pocos abundantes en Venezuela.

CONCLUSIÓN

En los estudios geográficos el suelo es de vital importancia ya que en este elemento físico-natural del ecosistema se llevan a cabo innumerables interacciones con el elemento humano.

El suelo representa uno de los pocos recursos renovables existentes en el planeta, pero esta capacidad de renovarse la realiza mediante un proceso sumamente lento y es por ello que su potencialidad tiene que ser conocida según sus características; ya que gracias a esa capacidad de retener los nutrientes necesarios para el soporte de la vida de las plantas que tendría cada suelo es lo que lo convertirían en aptos y de vital importancia para el desarrollo de actividades fundamentales para el humano.

No solo se puede tomar en cuenta los suelos capaces de retener nutrientes sino que también se debe conocer la capacidad de cada suelo para el soporte de infraestructura.

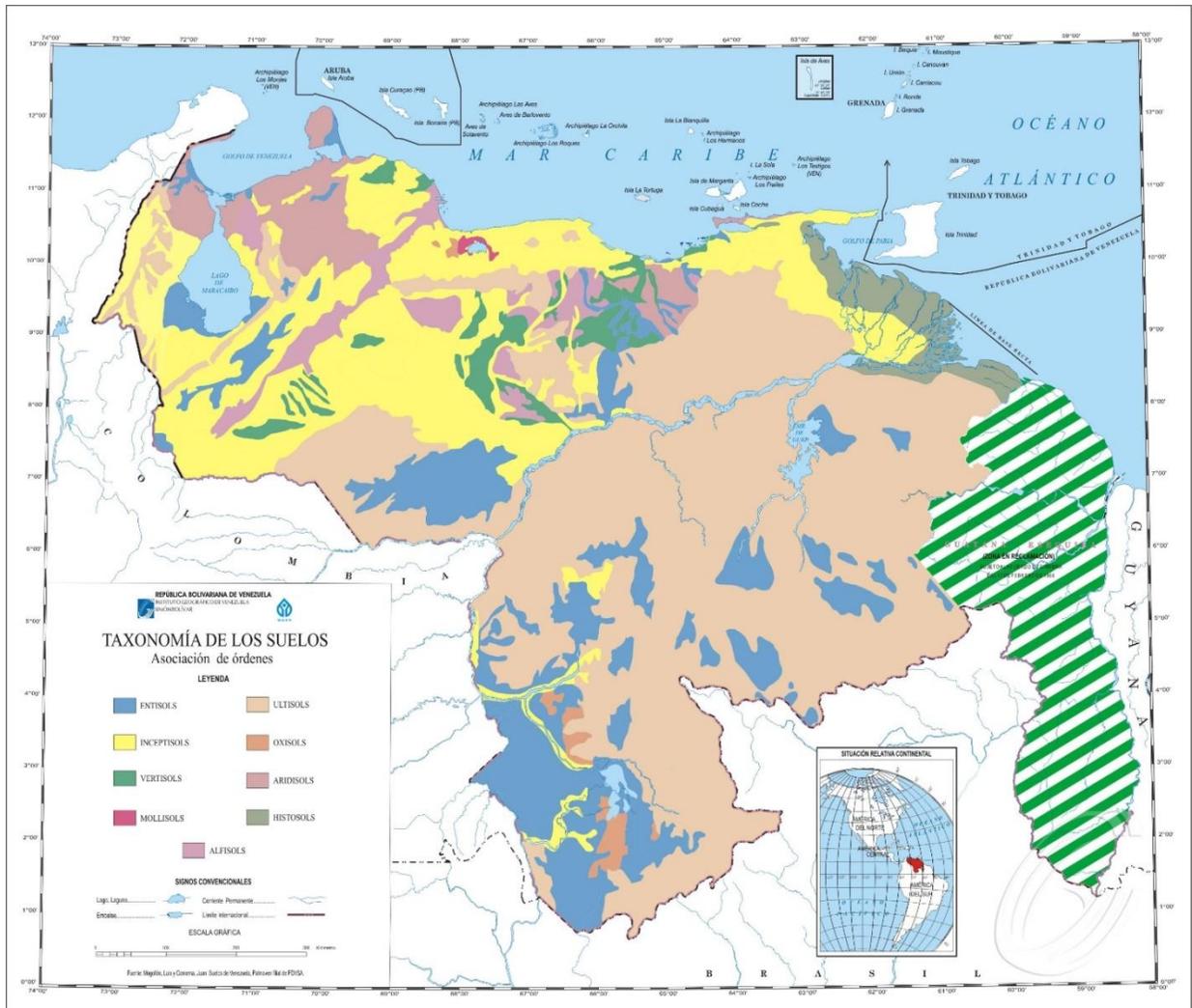
El sistema de taxonomía de suelos que se adoptó en el país fue la séptima aproximación de la clasificación de suelos de Estados Unidos (USDA Soil Taxonomy). Según este sistema, Venezuela cuenta con 9 de los 12 tipos de suelos; ya que el país cuenta con una gran variedad de paisajes y es donde los diferentes factores formadores interactúan de manera distinta y por ende originan la variabilidad de los suelos según su composición, donde solo los spodosoles, gelisoles y los andisoles no se encuentran en el territorio nacional debido a que unos son poco abundantes para representar gráficamente, luego otros están congelados permanentemente y otros son suelos de origen volcánicos.

En Venezuela a pesar de contar con grandes extensiones de tierras no urbanizadas los suelos Clase 1 (mollisol) son los que menos están presente en el territorio siendo parte de un porcentaje muy pequeño en cuanto a extensión; este tipo de suelo se encuentra por en la cuenca del Lago de Valencia, lugar donde por lo general este suelo no es aprovechado para actividades agrícolas extensas y pueden observarse una gran cantidad de industrias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Casanova Eduardo, 2005. Introducción a la ciencia del suelo. Venezuela.
- ✓ Fundación Empresas Polar. 2010. GeoVenezuela. Venezuela.

Figura N° 1: Mapa distribución de los órdenes de suelo en Venezuela



Fuente: IGVSb, en base a la información de Mogollón Luis y Comerma Juan.

SUELOS SEGÚN SU CAPACIDAD DE USOS

Brenda Gómez
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

Los suelos de Venezuela son tan diversos que es necesario estudiarlos a través de un sistema de clasificación que permita diferenciarlos unos de otros y establecer sus potencialidades y limitaciones.

La clasificación por capacidad de uso se compone de tres categorías (3) que se estudiarán por separado, sin embargo las tres se agrupan para asignarles una nomenclatura a cada suelo.

A partir de dichas categorías no solo será posible diferenciar usos, sino también, conocer las características de cada uno de los suelos, los factores que limitan su productividad agrícola y su uso potencial.

CLASIFICACIÓN POR CAPACIDAD DE USO AGRÍCOLA

La clasificación por capacidad de uso es una interpretación basada en los efectos combinados del clima y de los caracteres permanentes de los suelos, en cuanto a las limitaciones en su uso, capacidad de producción, riesgos de dañar el suelo y requerimientos de manejo. Este sistema de clasificación consta de tres categorías:

CLASES

- ✓ **Clase I:** Son suelos con muy pocas a ninguna limitaciones en su uso para un amplio margen de cultivos, pastos, bosques, y vida silvestre. Se estima que los suelos son casi planos, con pequeños problemas de erosión,

profundos, bien drenados, fáciles de laborar, con buena capacidad de retención de humedad, con una buena fertilidad natural, no sujetos a inundaciones y con un clima favorable para muchos cultivos.

- ✓ **Clase II:** Los terrenos de esta clase incluyen algunas limitaciones que reducen la elección de plantas y/o requieren moderadas prácticas de conservación y manejo para mejorar las relaciones suelo-agua-planta. Al igual que para las clases subsiguientes, la combinación de prácticas de manejo necesarias variarán de un lugar a otro. Las limitaciones más usuales de esta clase, incluyen, ya en forma aislada o combinado los siguientes factores; pendientes suaves; moderada susceptibilidad a la erosión, profundidad inferior entre otros.
- ✓ **Clase III:** Incluyen terrenos con severas limitaciones que reducen la elección de plantas y/o requieren prácticas especiales de manejo y conservación. Los factores que afectan a esta clase pueden ser pendientes moderadamente fuertes; alta susceptibilidad a la erosión, muy baja fertilidad del subsuelo, baja capacidad de retención de humedad entre otras.
- ✓ **Clase IV:** Terrenos con muy severas limitaciones que restringen la elección de cultivos permitiendo solo dos o tres de los más comunes, y/o requieren un manejo, tan cuidadoso como difícil de aplicar y mantener. Las limitaciones incluyen factores tales como pendientes muy fuertes, severa susceptibilidad a la erosión, frecuentes inundaciones, alto contenido de sales entre otras.
- ✓ **Clase V:** En esta clase se incluyen terrenos que no poseen o solo tienen en pequeña escala, problemas de erosión. Sin embargo, poseen otras limitaciones, generalmente se incluyen suelos casi planos, pero con

limitaciones tales como inundables, pedregosos, severas limitaciones climáticas para la estación de crecimiento; todas dichas características que restringen el crecimiento de la planta.

- ✓ **Clase VI**: Incluyen terrenos con severas limitaciones para cultivos agronómicos, pero son posibles de aprovechar en pastos, bosques y vida silvestre. En esta clase incluye algunos suelos que pueden ser usados para ciertos cultivos siempre y cuando se apliquen prácticas de manejo poco comunes, o para cultivos que se adaptan o demandan condiciones diferentes a los cultivos comunes
- ✓ **Clase VII**: Sus Terrenos poseen limitaciones similares a los de la Clase VI, pero más severas. Su uso está restringido principalmente por el manejo requerido, y a vida silvestre. Ninguno de los cultivos agronómicos comunes es posible de ser utilizado, salvo cultivos muy especiales.
- ✓ **Clase VIII**: Los terrenos de esta clase poseen tantas limitaciones y tan graves limitaciones, que solo se recomienda su uso para vida silvestre, recreación y preservación de cuencas. Se considera, que en general, estos terrenos no producirán retornos económicos a lo invertido.

Al evaluar lo mencionado es posible afirmar que los suelos Clase I, Clase II y Clase III, pueden ser considerados como suelos potencialmente aptos para uso agrícola vegetal. Los suelos Clase IV, Clase V y Clase VI son suelos potencialmente para un uso pecuario, es decir, agrícola animal. Los suelos Clase VII pueden ser considerados mayormente para un uso forestal, mientras que los suelos Clase VIII son suelos no aptos para uso agrícola.

SUBCLASES

- ✓ **Erosión (e)**: Incluyendo en este factor tanto la susceptibilidad a la erosión, como a efectos de erosión pasada.
- ✓ **Humedad (h)**: En este factor se incluyen problemas de exceso de humedad o de mal drenaje, este puede ser externo (encharcamiento), interno (niveles freáticos superficiales), o terrenos sujetos a inundación.
- ✓ **Suelos (s)**: Se refiere a las limitaciones que presenta el suelo, principalmente dentro de la zona radicular. Entre otros tenemos: Pedregosidad, baja capacidad de retención de humedad, baja fertilidad, problemas de salinidad o alcalinidad.
- ✓ **Clima (c)**: Se refiere a climas con bajas temperaturas o falta de humedad. Es usado cuando él es único factor limitante de importancia.

UNIDAD DE CAPACIDAD

Agrupar suelos dentro de una subclase, que se adaptan a los mismos cultivos y pastos comunes, que aproximadamente poseen las mismas respuestas a sistemas de manejo de plantas cultivadas.

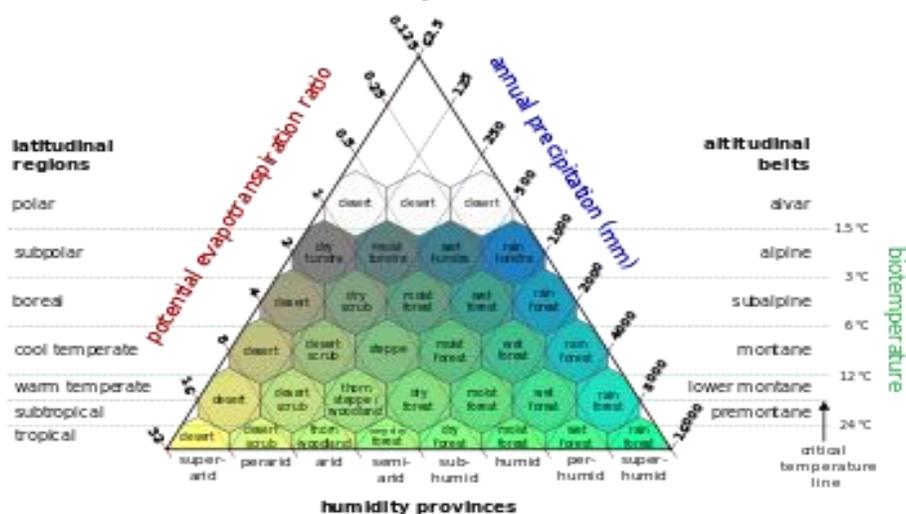
Dentro de los límites de cada subclase se establecen las unidades de capacidad con especificaciones regionales o locales.

- ✓ **Modificaciones propuestas por Juan Comerma y Luis Arias**
 - La definición de las clases de capacidad es muy subjetiva, por lo cual puede ser una desventaja en áreas donde no se tenga una gran cantidad de información, por lo cual como un paso más avanzado del Sistema Americano se propone la semicuantificación de los

principales factores físicos que intervienen en fijar las capacidades de uso.

- Se considera también enmarcar las capacidades de uso para cada zona de vida o bioclimática según Holdridge, las cuales limitan más que ningún otro factor físico y para grandes áreas, las posibilidades de producción agropecuaria o forestal.
- En base a lo anterior, es necesario definir el sistema de clasificación de Holdridge:
- Es un esquema para la clasificación de las diferentes áreas terrestres según su comportamiento global bioclimático. Fue desarrollado por el botánico y climatólogo estadounidense Leslie Holdridge (1907-99) y fue publicado por vez primera en 1947. Al delimitarse esta clasificación en base a la precipitación, temperatura y evapotranspiración, su nombre no indica la vegetación realmente existente sino que esas zonas tienen un clima donde la vegetación “climax” es la que indica su nombre.

Figura N° 1: xxx



A partir de esta clasificación se observa que el clima predominante en Venezuela es el bosque seco tropical (bs-T) con precipitaciones medias anuales correspondientes entre los 1000 y 2000 mm y temperaturas mayores de 24°C. Este clima cubre virtualmente la totalidad de los llanos, gran parte de los estados Zulia, Lara y Falcón, en total más de 300000 km² del territorio del país están bajo ese clima.

Una superficie comparable a la anterior, está sometida al clima correspondiente a la zona llamada bosque húmedo tropical (bh-T) con precipitaciones comprendidas entre 2000 y 4000 mm anuales y temperatura media superior a los 24°C. Predomina en la región sur del Lago de Maracaibo, piedemonte oriental de las Cordilleras de los Andes y Perijá, Litoral Atlántico, Barlovento, Bolívar y Amazonas.

- ✓ Proponen dos grandes sistemas de aplicación de tecnología que apreciarían en cada zona de vida donde existan posibilidades de lograr un mejoramiento, por lo cual proponen que, un nivel de tecnología usual, el cual correspondería a una agricultura donde no se incluyen obras de riego o drenaje. Un nivel de tecnología mejorado que implicaría uso de riego.

En base a lo expuesto anteriormente y a partir de los datos de la actualización de capacidad de uso de las tierras de Venezuela al norte del Orinoco. Se presentan los siguientes datos:

Tabla N° 1: xxx

Estados	Clase I	Clase II	Clase III	Clase IV	Tierra estado(Ha)
Anzoátegui	0,02%	0,13%	12,94%	4,41%	4.413.569
Apure	0,16%	1,28%	6,30%	15,06%	7.260.074
Aragua	2,93%	4,08%	2,19%	8,07%	637.671
Barinas	4,70%	6,10%	14,16%	32,62%	3.741.905
Carabobo	2,46%	8,65%	3,67%	6,58%	465.450
Cojedes	4,92%	5,12%	12,36%	16,70%	1.346.430

Delta Amacuro	1,62%	0,04%	0,53%	7,36%	2.916.878
Distrito Capital	0,06%	0,80%	0%	2,81%	137.030
Falcón	0,35%	0,43%	0,85%	8,33%	2.681.920
Guárico	0,33%	0,66%	5,10%	14,33%	6.379.563
Lara	0,13%	2,45%	1,83%	4,42%	2.054.527
Mérida	0,09%	6,48%	6,21%	2,92%	1.117.325
Miranda	0,48%	7,71%	4,07%	7,55%	836.080
Monagas	0,51%	2,93%	19,76%	0,35%	2.823.366
Nueva Esparta	0%	0,50%	0%	0,51%	88.800
Portuguesa	4,98%	19,33%	19,88%	13,56%	1.726.689
Sucre	1,68%	0,51%	2,25%	0,31%	1.103.439
Táchira	0,14%	0,90%	1,91%	9,63%	651.789
Trujillo	1,81%	11,91%	6,70%	4,29%	746.112
Yaracuy	4,01%	6,42%	12,63%	9,45%	623.540
Zulia	0,22%	5,92%	8,58%	10,58%	4.409.252
Total	1,17%	3,21%	8,03%	11,32%	46161409

Fuente: Levantamiento de tierras por capacidad de uso, realizado por Comerma y Mogollón

Tabla N° 2: xxx

Estados	Clase V	Clase VI	Clase VII	Clase VIII	Tierras estado (Ha)
Anzoátegui	7,66%	48,56%	8,82%	16,82%	4.413.569
Apure	11,50%	44,65%	17,29%	3,72%	7.260.074
Aragua	0,32%	19,89%	55,29%	7,19%	637.671
Barinas	24,06%	5,34%	11,81%	1,17%	3.741.905
Carabobo	0,25%	7,23%	67,96%	3,17%	465.450
Cojedes	23,10%	13,44%	23,94%	0,38%	1.346.430
Delta Amacuro	0%	6,72%	28,45%	55,26%	2.916.878
Distrito Capital	0,00%	53,41%	39,10%	3,79%	137.030
Falcón	3,38%	15,68%	59,31%	13,08%	2.681.920
Guárico	26,83%	35,58%	16,98%	0,15%	6.379.563
Lara	0,00%	10,27%	62,15%	18,71%	2.054.527
Mérida	1,84%	13,28%	27,15%	47,99%	1.117.325
Miranda	1,31%	12,40%	6,10%	6,28%	836.080
Monagas	0,34%	3,67%	10,38%	27,96%	2.823.366
Nueva Esparta	0%	9,32%	43,46%	46,18%	88.800
Portuguesa	1,24%	28,58%	10,87%	1,52%	1.726.689

Sucre	0,00%	16,00%	25,06%	54,16%	1.103.439
Táchira	5,09%	21,00%	18,28%	43,02%	651.789
Trujillo	1,76%	13,62%	40,19%	19,70%	746.112
Yaracuy	0,79%	12,53%	50,70%	3,42%	623.540
Zulia	2,10%	14,01%	31,59%	26,95%	4.409.252
Total	9,52%	26,05%	25,22%	15,43%	46161409

Fuente: Levantamiento de tierras por capacidad de uso, realizado por Comerma y Mogollón

En líneas generales los totales correspondientes a cada clase pueden observarse a continuación

Tabla N° 3: xxx

Clase I	Clase II	Clase III	Clase IV	Clase V	Clase VI	Clase VII	Clase VIII
1,17%	3,21%	8,03%	11,32%	9,52%	26,05%	25,22%	15,43%

A partir de dichos datos es posible afirmar que el mayor uso dentro del territorio nacional es el correspondiente a la clase VI con un porcentaje de un 26,05% en base al total de tierras del país.

El estado con mayor porcentaje de suelos clase I es Barinas ocupando un 0,38% del territorio nacional. De igual forma Barinas es el estado más representativo de suelos clase II, III y IV (suelos con potencial agrícola vegetal) abarcando un total de 2,2% del país.

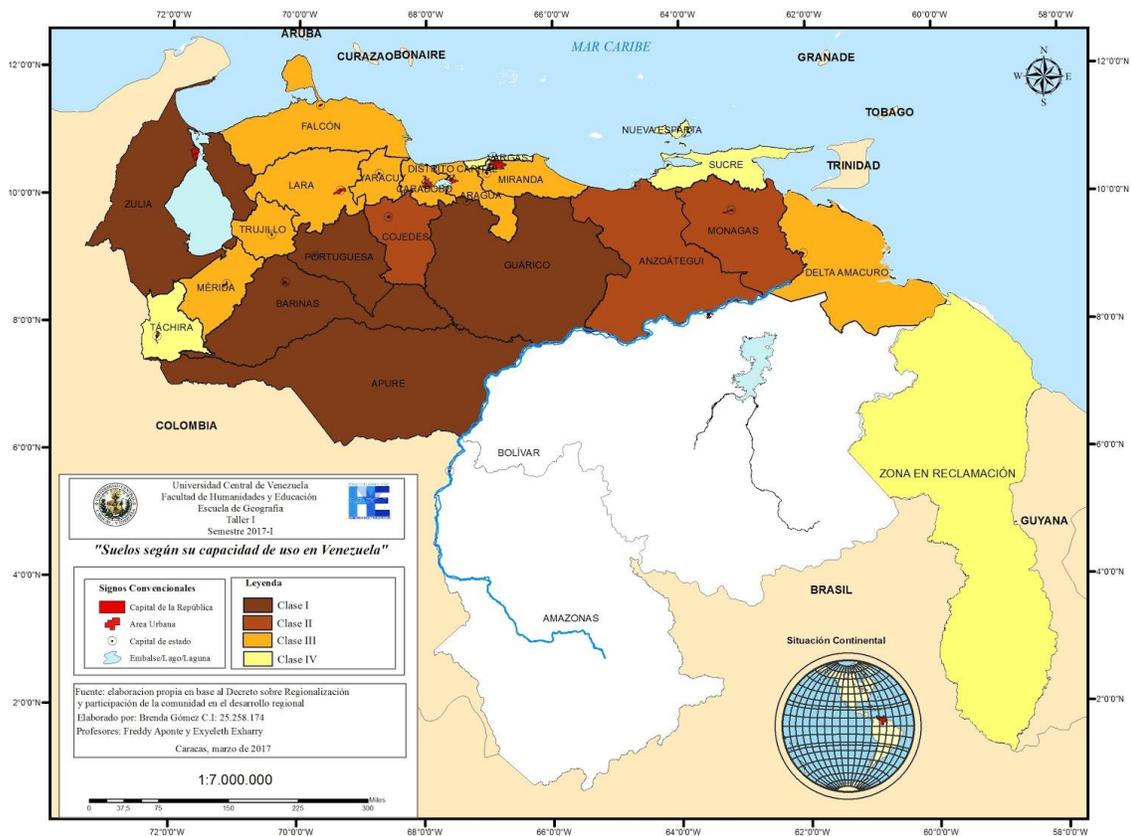
Los suelos clase IV, V y VI, se encuentran representados por un 46,9% ubicándose principalmente en los Llanos centrales, llanos orientales y llanos occidentales, siendo el estado Guárico el que mayor porcentaje posee del mismo con un 10,6%.

Los suelos clase VII (uso forestal) ocupan un 25,2% de territorio nacional, siendo el estado Falcón el que posee una mayor proporción de esta clase con un 3,4%.

Por último, los suelos VIII sin potencial o no aptos para uso agrícola, ocupan un 15,4% del territorio nacional, siendo Delta Amacuro, el estado que mayor proporción posee de ésta clase con un 3,5%.

A continuación se observa la representación espacial de cada una de las clases de suelo, distribuidas dentro del territorio nacional en base al Decreto sobre regionalización y participación de la comunidad en el desarrollo regional

Figura N° 2: xxx



Fuente: elaboración propia en base al Decreto sobre regionalización y participación de la comunidad en el desarrollo regional

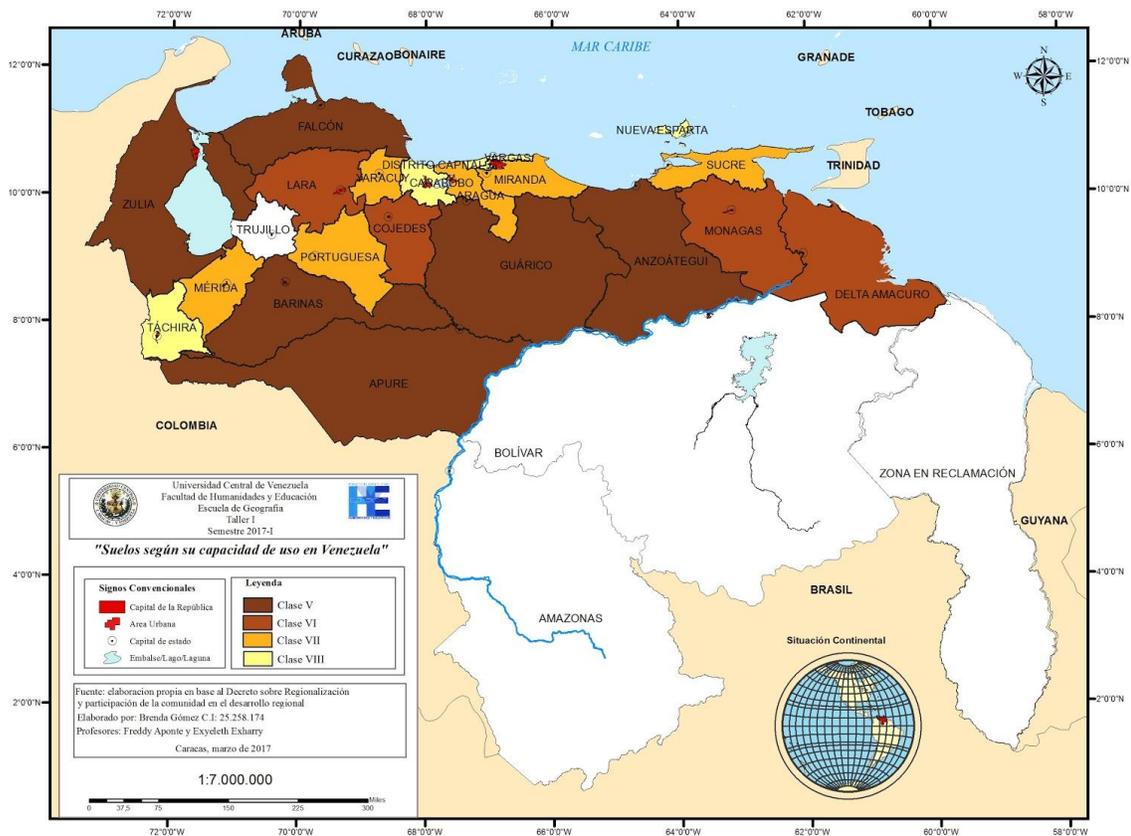
Los suelos Clase I se encuentran distribuidos principalmente entre los estados Zulia, Barinas, Portuguesa, Apure y Guárico.

Los suelos Clase II se ubican en los estados Cojedes, Anzoátegui y Monagas

Los suelos clase III se observan en los estados Falcón, Lara, Trujillo, Mérida, Yaracuy, Carabobo, Aragua, Miranda y Delta Amacuro

Los suelos clase IV se encuentran en los estados Táchira, Sucre, Nueva Esparta, Vargas y Dto Capital.

Figura N° 3: xxx



Fuente: elaboración propia en base al Decreto sobre regionalización y participación de la comunidad en el desarrollo regional

Los suelos clase V se ubican en los estados Zulia, Falcón, Barinas, Guárico, Anzoátegui y Apure.

Los suelos clase VI, se encuentran en los estados Lara, Cojedes, Monagas y Delta Amacuro.

los suelos clase VII se observan en los estados Mérida, Portuguesa, Yaracuy, Aragua, Miranda y Sucre.

Por último los suelos clase VIII se ubican en los estados Táchira, Carabobo, Nueva Esparta, Vargas y Distrito Capital.

CONCLUSIÓN

Los suelos de Venezuela presentan una serie de limitantes, sin embargo las cuatro principales son aridez, mal drenaje, baja fertilidad y excesivo relieve; a pesar de ésto, pueden ser aprovechados de forma óptima si se aplican las medidas de manejo y conservación adecuadas.

La mayor cantidad de suelos están destinados a un uso pecuario, ubicándose principalmente en los llanos orientales, centrales y occidentales del país; estos suelos son principalmente potenciales para éste uso, sin embargo también podrían destinarse a otro, si se le son aplicadas medidas necesarias que aumenten su productividad.

El aprovechamiento de los recursos que ofrecen los suelos, sólo será posible a través de una adecuada planificación del territorio. Todos los estados del país poseen un uso potencial, que muchas veces no se corresponden con el uso actual de los mismos. Por lo tanto una adecuada planificación, implica un adecuado aprovechamiento y por ende un mayor desarrollo del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fuentes Bibliográficas

- ✓ Comerma, Juan y Arias, Luis. Un Sistema Para Evaluar Las Capacidades De Uso Agropecuario De Los Terrenos En Venezuela. 1975. Pag 1-20.

Fuentes Electrónicas

- ✓ Sistema de Clasificación de zonas de vida de Holdridge. Consulta en línea [10 de marzo de 2017]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_clasificaci%C3%B3n_de_zonas_de_vida_de_Holdridge.
- ✓ Clasificación de suelos según su capacidad de uso. Consulta en línea [10 de marzo de 2017]. Disponible en: <https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea30s/ch028.htm>.

AREAS BAJO REGIMEN DE ADMINISTRACIÓN ESPECIAL

Flor Valderrama
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de las Naciones Unidas, ha concluido que aproximadamente el 60% de los ecosistemas a nivel mundial se están degradando o no se están utilizando en forma sostenible (MEA, 2005). En los países en desarrollo, donde existe la mayor parte de la biodiversidad, se llevan a cabo los cambios más rápidos y es que durante los últimos cien años, la actividad del hombre ha incrementado tres veces el índice de extinción de las especies y entre el 12% y el 52 % de las especies se encuentra en peligro de extinción (CBD, 2006).

Es por ello que diversos países alrededor del mundo han tomado el compromiso de designar tierras para la conservación, estableciendo así áreas protegidas o como son denominadas en la legislación venezolana áreas bajo régimen de administración especial. Éstas además de estar destinadas a la conservación de la biodiversidad poseen una serie de recursos naturales que pueden ser utilizados para la producción de beneficios sociales, económicos y culturales, también cumplen un rol fundamental en el mantenimiento de estos recursos naturales y de los ecosistemas al proveer las herramientas necesarias para su uso racional.

Las ABRAE están definidas bajo conceptos protectivos, de manejo y de aprovechamiento de recursos naturales, por lo que conforman un abanico heterogéneo de categorías con fines de ordenamiento territorial, que guardan diferencias entre sí en lo que respecta a los objetivos primarios, de ahí que sean administradas y manejadas por distintas instituciones.

En este orden de ideas se hace necesario por lo antes expuesto, poseer una comprensión general con respecto a las áreas bajo régimen de administración especial, así como sus planes de ordenamiento y reglamentos de uso, lo cual es objetivo del presente informe.

CREACIÓN

La Historia de las ABRAE surge con la creación del primer Parque Nacional en 1937 con el nombre de Rancho Grande, el cual sería posteriormente denominado Parque Nacional Henri Pittier en 1953. Además en Venezuela, así como en todo el mundo, el marco conceptual de las áreas protegidas o áreas bajo régimen de administración especial como se les denomina en la legislación y gestión ambiental venezolana, se inspira en la filosofía de la Convención de Washington y acoge gran parte de las recomendaciones internacionales sobre la materia (García y Silva, 2014).

La primera aproximación legal del concepto de área protegida se establece en la Ley Forestal de Suelos y Aguas en 1966 al conceptualizar el Parque Nacional, a su vez, con intención de convertirla en una de sus políticas de gestión. En 1985 el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (MARNR) realiza una revisión detallada del marco conceptual de las áreas protegidas vigentes hasta esa fecha en el país con lo cual tendría un sistema nacional de categorías de manejo para la conservación del ambiente.

CARACTERÍSTICAS

De acuerdo a la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio en la Gaceta Oficial No.3.238 del 11 de Agosto de 1983 (Artículos 15, 16 y 17) constituyen áreas bajo régimen de administración especial “las áreas del territorio nacional que se encuentran sometidas a un régimen especial de manejo conforme a las leyes

especiales”, estas áreas se establecen por Decreto adoptado por el Presidente de la República en Consejo de Ministros, en el cual se determina con la mayor exactitud los linderos de la misma y los organismos responsables de su administración o manejo. En el respectivo Decreto se ordena la elaboración de un plan, en el cual se establecen lineamientos, directrices y políticas para la administración de la correspondiente área, así como la orientación para la asignación de usos y actividades permitidas.

Por su parte, Gondelles (1992) señala que son “espacios geográficos, sitios y elementos del medio con características biofísicas singulares o con otras cualidades y potencialidades en lo sociocultural, las cuales ameritan recibir del Estado una protección efectiva y permanente bajo un régimen de administración sui generis que garantice la integridad física sin merma de sus valores, mediante una utilización acorde con esos objetivos de protección y manejo adecuados a dichas características”.

Actualmente, el país presenta 400 áreas bajo régimen de administración especial, distribuidas en 21 categorías de manejo de las cuales 79 poseen planes de ordenamiento y 89 Reglamento de Uso. Éstas en su totalidad alcanzan una superficie 67.883.078,85 millones de hectáreas, es decir 67% del territorio nacional considerando la superposición entre ABRAE (Instituto Nacional de Estadística, 2013). Sin embargo al no tomar en cuenta las áreas superpuestas éstas representan el 45% de la superficie total del país.

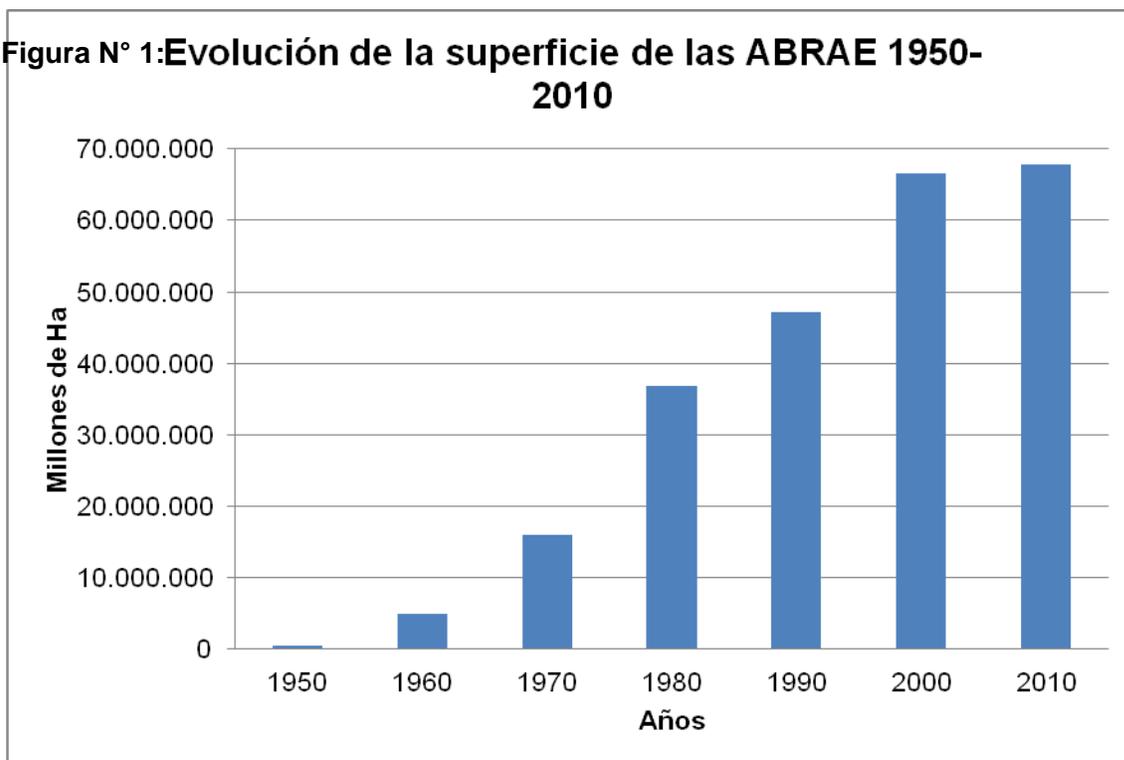
EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE

Tabla N° 1: Evolución de la superficie en Ha de las ABRAE 1950-2010

Años	Superficie en Ha
1950	503.127
1960	4.951.440
1970	16.020.609
1980	36.863.317
1990	47.227.489
2000	66.574.367
2010	67.880.137

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida del MINAMB.

Figura N° 1: Evolución de la superficie de las ABRAE 1950-2010



Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida del MINAMB.

A través del gráfico anterior se observa un aumento en la tendencia de la creación de Áreas Bajo Régimen de Administración Especial, debido a que con el incremento de la población hay mayor número de espacios en el territorios

sometidos a grandes presiones y degradaciones tales como: cacería furtiva, agricultura de tala y quema, deforestación e incendios, entre otros.

CATEGORÍAS DE MANEJO PREVISTAS EN EL MARCO JURÍDICO DE LAS ABRAE EN VENEZUELA

De acuerdo a la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio en la Gaceta Oficial No.3.238 se establecen 25 categorías de manejo, sin embargo hasta la actualidad no han sido aplicadas 4 de estas categorías (Hábitat Acuáticos Especiales para Explotación o Uso Intensivo controlado, Áreas Terrestres y Marítimas con Alto Potencial Energético y Minero, Áreas consagradas en Tratados Internacionales y Planicies Inundables) por lo cual a través del siguiente cuadro son descritas las 21 áreas de manejo que han sido aplicadas hasta la actualidad, y su distribución en el país puede ser apreciada en los mapas subsiguientes:

Tabla N° 2: Categorías de manejo declaradas de ABRAE en Venezuela

CATEGORÍA	DEFINICIÓN	TOTAL DEL ÁREA	SUPERFICIE DEL TOTAL(%)
Parques Nacionales (PN)	Áreas del territorio relativamente extensas, que abarcan los ecosistemas más representativos del país o áreas naturales o escénicas, de valor nacional o internacional que no hayan sido esencialmente alteradas por la acción humana y en donde las especies vegetales y animales, las condiciones geomorfológicas y los hábitats sean de especial interés para la ciencia, la educación y la recreación.	43	10,75
Monumentos Naturales (MN)	Comprenden aquellas áreas que poseen un rasgo continental, natural o marino, de interés	36	9

	nacional que presenten características sobresalientes que merecen recibir protección absoluta y a perpetuidad en su estado natural.		
Refugios de Fauna Silvestre (RFS)	Constituyen zonas del territorio nacional que debido a sus condiciones ecológicas son destinadas exclusivamente para la protección, conservación y propagación de especies, principalmente de aquellas especies que se consideren en peligro de extinción.	7	1,75
Santuarios de Fauna Silvestre (SFS)	Comprenden zonas donde habitan animales peculiares de la fauna nacional y especies raras en el mundo. También pueden establecerse en aquellas áreas donde la concentración de determinados animales constituya o pueda constituir motivo de recreación y turismo.	1	0,25
Zona Protectora (ZP)	Terrenos que constituyen áreas necesarias para asegurar la protección y conservación del patrimonio forestal, cuencas hidrográficas y otros espacios y recursos naturales que pueden resultar especialmente vulnerables a las actividades humanas.	64	16
Reserva de Biosfera (RB)	Áreas de ecosistemas terrestres o costeros/marinos, en las que se combinan la presencia de ecosistemas naturales que deben ser preservados por su alto valor científico y biológico.	2	0,5
Reserva Nacional Hidráulica (RNH)	Territorios en los cuales están ubicados cuerpos de agua, naturales o artificiales y que por	14	3,5

	su naturaleza, situación o importancia justifiquen su sometimiento a un régimen de administración especial.		
Reservas de Fauna Silvestre (RFS)	Son áreas destinadas para el aprovechamiento sustentable de especies animales silvestres a través del desarrollo de programas de ordenación y manejo.	7	1,75
Zonas de Interés Turístico (ZIT)	Áreas del territorio nacional que por su belleza escénica o valor histórico, reflejan en la propia comunidad nacional o internacional, la identidad del país y son capaces de generar corrientes turísticas.	22	5,5
Áreas Críticas con Prioridad de Tratamiento (ACPT)	Espacios del territorio nacional que por presentar un fuerte deterioro ecológico, requieren ser sometidas con carácter prioritario a un plan de manejo, ordenación y protección para su recuperación.	7	1,75
Áreas de Protección de Obra Pública (APOP)	Zonas de influencia de construcciones públicas que deben ser sometidas a usos conformes con los fines y objetos de la obra.	18	4,5
Zonas de Reserva para la Construcción de Presas y Embalses (ZRCE)	Sitios que por sus características y ubicación geográfica se consideran idóneos para construcción de presas y embalses, requiriéndose la protección de esos espacios a los fines de asegurar la viabilidad de construcción de tales obras en el momento que el país lo demande.	2	0,5

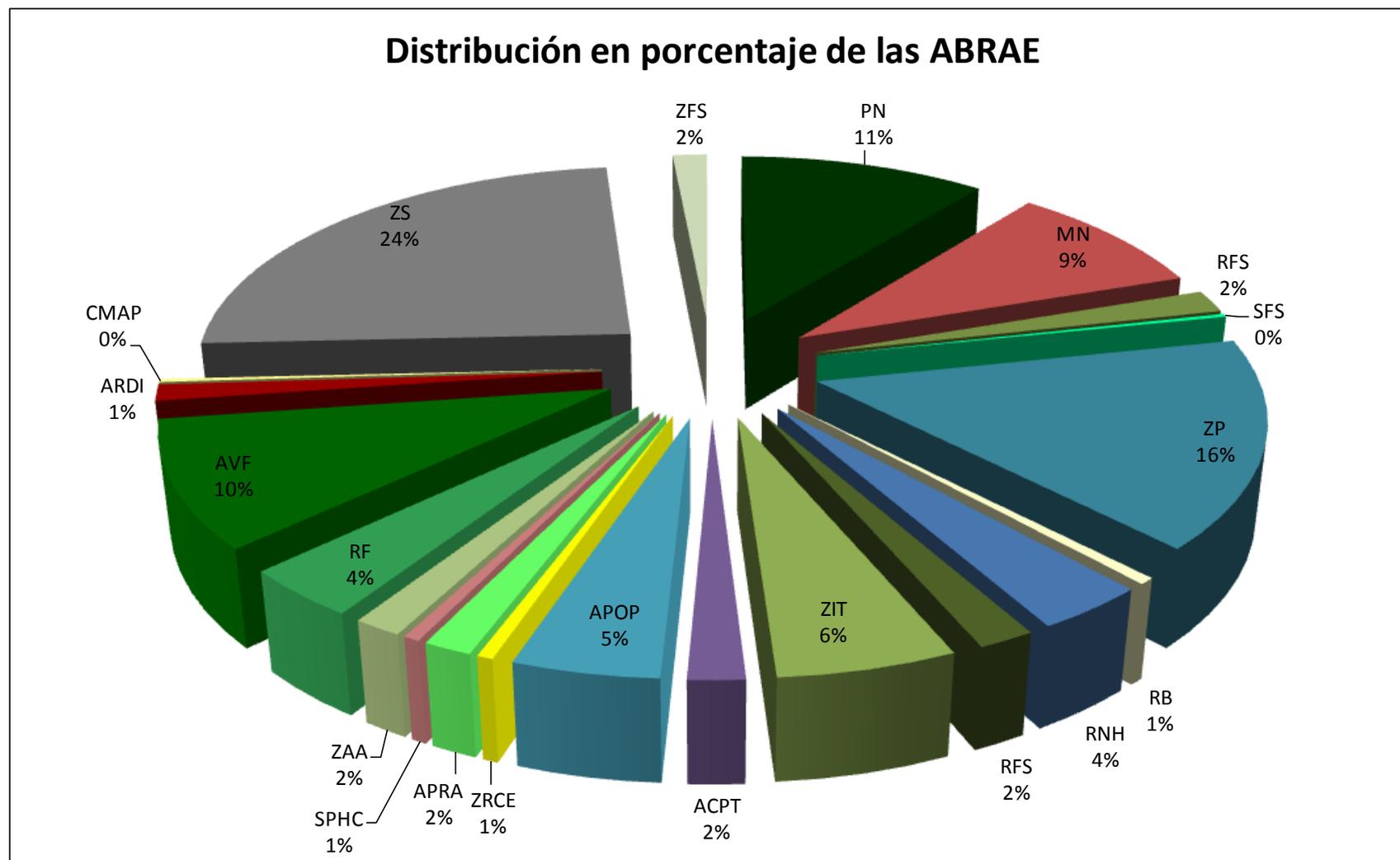
Áreas de Protección y Recuperación Ambiental (APRA)	Son zonas donde existen problemas ambientales provocados o inducidos, por la acción del hombre o por causas naturales y que por tanto requieren de un plan de manejo enfocado hacia la recuperación y restauración ambiental.	6	1,5
Sitios de Patrimonio Histórico Cultural (SPHC)	Comprenden edificaciones y monumentos de relevante interés nacional, así como las áreas circundantes que constituyen el conjunto histórico artístico y arqueológico correspondiente.	2	0,5
Zonas de Aprovechamiento Agrícola (ZAA)	Están compuestas por aquellas áreas del territorio nacional que por sus condiciones edafo-climáticas deben ser resguardadas para su explotación agrícola.	6	1,5
Reservas Forestales (RF)	Áreas de patrimonio forestal que se pueden encontrar tanto en tierras del dominio público como privado y que debido a sus características y potencialidades deben destinarse a la producción permanente de productos forestales sin menoscabo de sus funciones protectoras, recreacionales y científicas.	15	3,75
Áreas de Vocación Forestal (AVF)	Compuestas por todas las zonas de bosques altos, primarios o secundarios, que existen en el territorio nacional.	39	9,75
Área Rural de Desarrollo Integral (ARDI)	Son aquellas zonas que deben ser sometidas a una estrategia de desarrollo, fundamentada en la participación coordinada de las entidades públicas y las comunidades rurales organizadas, con el objeto de	5	1,25

	concertar esfuerzos hacia el logro de una auténtica prosperidad agropecuaria.		
Costas Marinas de Aguas Profundas (CMAP)	Están compuestas por zonas marítimas que por sus características especiales y situación son consideradas óptimas para el desarrollo de puestos de carga y embarque.	1	0,25
Zonas de Seguridad (ZS)	Área delimitada que comprende una franja de seguridad de fronteras, así como una extensión variable del territorio nacional, adyacente al límite político-territorial de la República, con la finalidad de resguardar las fronteras y controlar la presencia y actividades de personas nacionales y extranjeras.	97	24,25
Zonas de Seguridad Fronterizas (ZSF)	Espacios del territorio nacional, que por su importancia estratégica, características y elementos que los conforman, están sujetos a regulación especial, en cuanto a las personas, bienes y actividades que ahí se encuentren, con la finalidad de garantizar la protección de estas zonas ante peligros o amenazas internas o externas.	6	1,5
		400	100

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida del MINAMB, 2011.

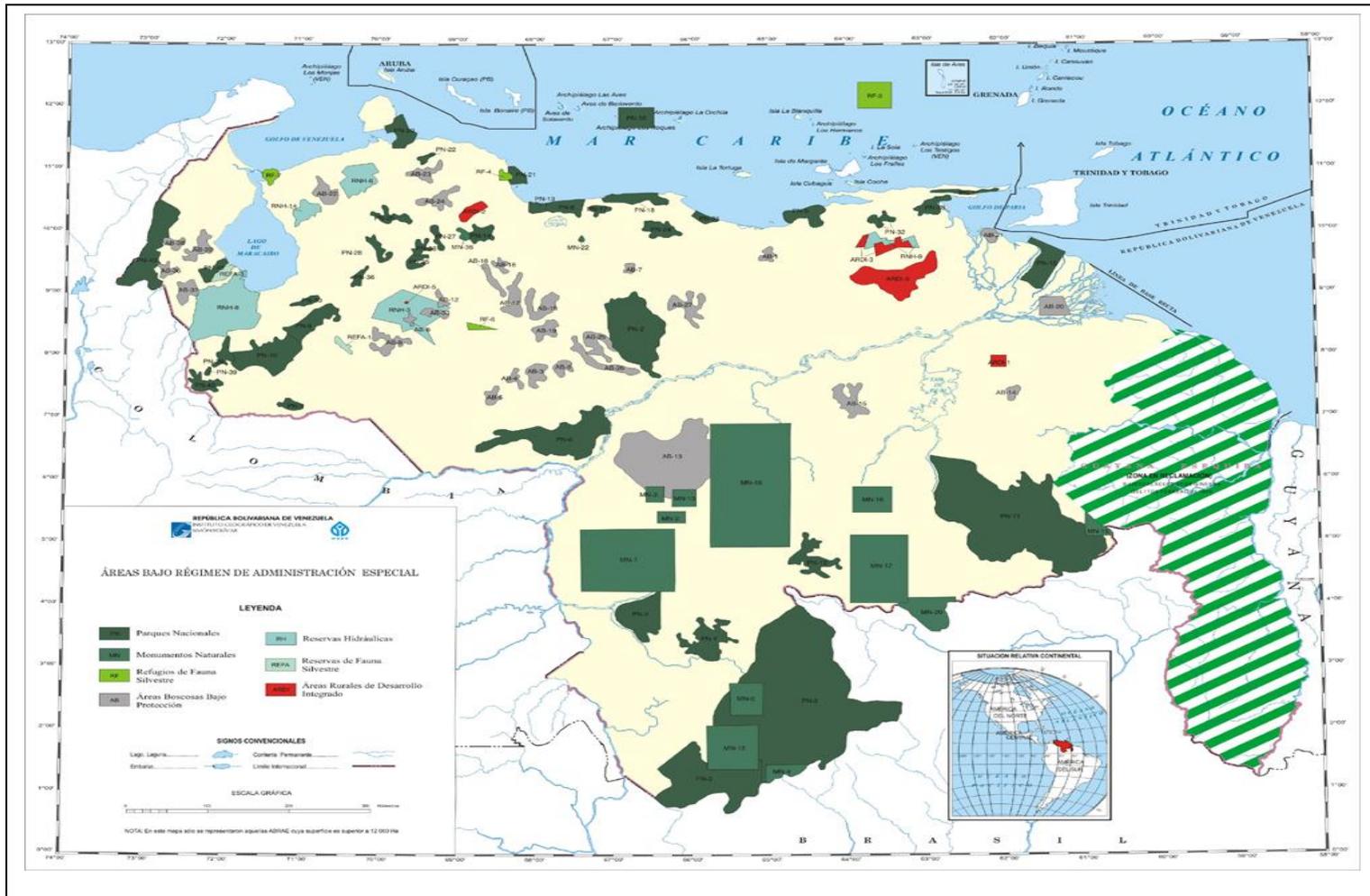
Las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial se clasifican en 21 categorías de manejo, representando la mayor proporción las Zonas de Seguridad con 24% del total, seguidamente las Zonas Protectoras, los Parques Nacionales, Áreas con Vocación Forestal y Monumentos Naturales con 16%, 11%, 10% y 9% respectivamente.

Figura N° 2: Distribución de Áreas Bajo Régimen de Administración Especial Parte I



Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida del MINAMB, 2011.

Figura N° 3: Distribución de Áreas Bajo Régimen de Administración Especial Parte II



PARQUES NACIONALES

Se definen de acuerdo a la Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de la Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América en su artículo 1 (1941) como “regiones establecidas para la protección y conservación de las bellezas escénicas naturales y de la flora y la fauna de importancia nacional, de las que el público pueda disfrutar mejor al ser puestas bajo la vigilancia oficial”.

En Venezuela existen 43 Parques Nacionales, los cuales suman una superficie de 13.066.640 millones de ha para el 2011 (MINAMB, 2011), presentados a continuación:

- ✓ Parque Nacional Aguaro - Guariquito
- ✓ Parque Nacional Archipiélago Los Roques
- ✓ Parque Nacional Canaima
- ✓ Parque Nacional Cerro El Copey (Jóvito Villalba)
- ✓ Parque Nacional Cerro Saroche
- ✓ Parque Nacional Chorro El Indio - Doctor Amenodoro Rangel Lamus
- ✓ Parque Nacional Ciénagas de Juan Manuel
- ✓ Parque Nacional Cuevas de la Quebrada El Toro
- ✓ Parque Nacional Delta del Orinoco (Mariusia)
- ✓ Parque Nacional Dinira
- ✓ Parque Nacional Duida - Marahuaca
- ✓ Parque Nacional El Guácharo
- ✓ Parque Nacional El Guache
- ✓ Parque Nacional El Tamá
- ✓ Parque Nacional General Cruz Tamayo - Páramo de Guaramacal
- ✓ Parque Nacional Guatopo
- ✓ Parque Nacional Henry Pittier
- ✓ Parque Nacional Jaua - Sarisariña
- ✓ Parque Nacional Juan Crisóstomo Falcón
- ✓ Parque Nacional Laguna de La Restinga
- ✓ Parque Nacional Laguna de Tacarigua
- ✓ Parque Nacional Macarao
- ✓ Parque Nacional Médanos de Coro
- ✓ Parque Nacional Mochima
- ✓ Parque Nacional Morrocoy

- ✓ Parque Nacional Páramos Batallón y La Negra - General Juan Pablo Peñaloza
- ✓ Parque Nacional Parima - Taparitepeco
- ✓ Parque Nacional Península de Paria
- ✓ Parque Nacional Perijá
- ✓ Parque Nacional San Camilo - Río Viejo
- ✓ Parque Nacional San Estaban
- ✓ Parque Nacional Santos Luzardo (Cinaruco y Capanaparo)
- ✓ Parque Nacional Serranía la Neblina
- ✓ Parque Nacional Sierra de La Culata - Dr. Antonio José Uzcátegui Busquera
- ✓ Parque Nacional Sierra Nevada
- ✓ Parque Nacional Tapo - Caparo
- ✓ Parque Nacional Terepaima
- ✓ Parque Nacional Tirgua
- ✓ Parque Nacional Turuepano
- ✓ Parque Nacional Waraira Repano (Ávila)
- ✓ Parque Nacional Yacambú
- ✓ Parque Nacional Yurubí

MONUMENTOS NATURALES

Los Monumentos Naturales son espacios o elementos de la naturaleza constituidos básicamente por formaciones de notoria singularidad, rareza o belleza, que merecen ser objeto de protección especial (RENPA, S/F). En cuanto a la cantidad de Monumentos Naturales decretados la misma es de 36, obteniendo así una superficie de 4.276.178 ha para el año 2011.

En Venezuela existen los siguientes Monumentos Naturales (su distribución en el territorio nacional puede ser apreciada en el mapa presentado posteriormente):

- ✓ Abra Río Frío
- ✓ Aristides Rojas (Morros de San Juan)
- ✓ Cadena de Tepuyes Orientales: (LluTepuy, Kaurarín Tepuy, Uei Tepuy, Yuruaní Tepuy, Kukenán)
- ✓ Cerro Autana
- ✓ Cerro Camani y Morrocoy
- ✓ Cerro Guaiquinima

- ✓ Cerro Guanay
- ✓ Cerro Ichum y Guanacoco
- ✓ Cerro María Lionza
- ✓ Cerro Santa Ana
- ✓ Cerro Matasiete y Guayamurí
- ✓ Cerro Tamacuari y Serranía Tapirapécó
- ✓ Cerro Venamo
- ✓ Cerro Vinilla y Aratitiope
- ✓ Cerro Yavi
- ✓ Chorreras Las González
- ✓ Cueva Alfredo Jahn
- ✓ Cueva del Guácharo - Alejandro Humboldt
- ✓ Laguna de Las Marites
- ✓ Laguna de Urao
- ✓ Las Tetas de María Guevara
- ✓ Loma El León
- ✓ Macizo Cuao – Sipapo y Cerro el Moriche
- ✓ Macizo Parú - Euaja
- ✓ Meseta La Galera
- ✓ Morros de Macaira
- ✓ Pico Coddazi
- ✓ Piedra de Cocuy
- ✓ Piedra La Tortuga
- ✓ Piedra Pintada
- ✓ Serranía Yutajé – Corocoro
- ✓ Sierra Maigualida
- ✓ Sierra Marutaní
- ✓ Sierra Unturán
- ✓ Teta de Niquitao – Guirigay

ZONAS PROTECTORAS

De acuerdo a la Ley de Bosques y Gestión Forestal (2008), “son los terrenos, cualquiera sea su tipo de propiedad, que determine la ley o que sean declarados como tales mediante decreto del Ejecutivo Nacional, que constituyan áreas necesarias para asegurar la protección y conservación del patrimonio forestal, cuencas hidrográficas y otros espacios y recursos naturales que pueden resultar especialmente vulnerables a las actividades humanas, debido a sus

características geográficas y naturales, y condiciones ambientales y socioeconómicas”.

Éstas ocupan la mayor proporción del territorio total bajo la jurisdicción de las áreas bajo régimen de administración especial con 16.260.546 ha.

Zonas protectoras existentes en el país:

al Sur de los Ríos Jabillo, Río Grande y Escalante
Área Metropolitana Barcelona - Pto. La Cruz - Guanta
Área Metropolitana de la Ciudad de Barquisimeto
Área Metropolitana de la Ciudad de San Cristobal
Área Metropolitana de Maracaibo
Area que bordea el estero situado en el Dtto Guanare del Estado Portuguesa
Área que bordea la Laguna situada en el Dtto Guanare del Estado Portuguesa
Área situada en el Dtto Guanare del Estado Portuguesa
Área situada en el Dtto Rojas del Estado Barinas en el margen izquierdo del Río Masparro
Caño Guaritico
Cerro El Volcán
Ciudad de Coro
Ciudad de Rubio
Ciudades de San Antonio- Ureña y Aguas Calientes
Cuenca Alta de los Ríos Maticora y Cocuiza
Cuenca Alta del Río Cojedes
Cuenca Alta del Río Tocuyo Sector Curarigua
Cuenca Alta del Río Tocuyo Sector Dos Cerrito
Cuenca Alta y Media del Río Orituco
Cuenca Alta y Media del Río Pao

Cuenca de los Ríos Guasare, Socuy y Cachiri
Cuenca del Río Albarregas
Cuenca del Río Castán
Cuenca del Río Chuspita
Cuenca del Río Guárico
Cuenca del Río Mucujepe
Cuenca Hidrográfica del Embalse El Cigarrón
Cuenca Hidrográfica del Embalse La Mariposa
Cuenca Hidrográfica del Río Capaz (Capazón)
Cuenca Hidrográfica del Río Cataniapo
Cuenca Hidrográfica del Río Yacambú
Cuencas de los Ríos Guanare - Boconó - Tucupido - Masparro - La Yuca
Cuenta Alta y Media Río Machango
Del Área Metropolitana de Caracas
De La Tortuga Arrau
Distrito Guaicaipuro (Los Teques)
Embalse Mapara
Franja de 100 metros de ancho a ambos márgenes de los Ríos Guanare, Tucupido, Boconó, La Yuca y Masparro
Isla e Islotes, Laguna, Cabos y Puntas
Laguna Blanca o del Morro

La Pereza
Litoral Central
Macizo de Nirgua
Macizo Montañoso del Turimiquire
Mitar Nakichenovich
Piedemonte Norte Cordillera Andina y Serranía Misoa Trujillo
Playa Norte
Región Lago de Maracaibo (Sierra de Perijá)
Río Torbes y alrededores
Sierra de Aroa
Sierra de Bobare
Sierra de San Luis
Subcuenca de la Quebrada Las González
Subcuenca del Río Momboy
Subcuenca Río Mucujún
Sur del Estado Bolívar
Sur - Este del Lago de Maracaibo, Santo Domingo - Motatán
Valle del Algodonal
Zonas Protectora área que bordea la Laguna La Danta

Fuente: MINAMB, 2011.

RESERVAS FORESTALES

Ley de Bosques en su artículo 63 (2013) contempla que son aquellas “áreas bajo régimen de administración especial, decretadas por el Ejecutivo Nacional en terrenos baldíos, ejidos y en otros propiedad de la Nación, constituidas por extensiones, posean o no cobertura boscosa, con reconocida capacidad productiva forestal, que por su situación geográfica y composición florística se destinen al aprovechamiento del patrimonio forestal y a la generación de productos y beneficios ambientales mediante el plan de manejo respectivo”.

En el país hasta el 2011 se encuentran decretadas 15 Reservas Forestales las cuales completan una superficie de 12.843.500 ha, están son presentadas a continuación:

- ✓ Reserva Forestal Caparo
- ✓ Reserva Forestal El Caura
- ✓ Reserva Forestal El Frío
- ✓ Reserva Forestal Imataca
- ✓ Reserva Forestal Isla Cubagua
- ✓ Reserva Forestal La Paragua
- ✓ Reserva Forestal Río Parguaza
- ✓ Reserva Forestal Río Tocuyo
- ✓ Reserva Forestal San Camilo
- ✓ Reserva Forestal San Pedro
- ✓ Reserva Forestal Selva de Guapiche
- ✓ Reserva Forestal Sipapo
- ✓ Reserva Forestal Ticoporo
- ✓ Reserva Forestal Tumeremo – El Dorado
- ✓ Reserva Forestal Turen

CUENCAS PETROLERAS DE VENEZUELA

María Vásquez
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

La actividad comercial Venezolana durante los comienzos del siglo XX se basaba en la ganadería, agricultura y en la exportación del café y el cacao. Pero no fue sino a partir de la década de 1.920 cuando se produjo el descubrimiento del yacimiento petrolero de Lagunillas, este suceso transforma la economía venezolana y el petróleo pasa a ser el principal producto de exportación.

El sector petrolífero en Venezuela es la industria más grande en el país y también provee mucho del petróleo para el resto del mundo. Venezuela es el noveno más grande productor del petróleo y, también, más de 60% del petróleo en Venezuela es exportado. Por eso, Venezuela es el sexto más grande exportador del petróleo después de Arabia Saudí, Noruega, Irán, los Emiratos Árabes Unidos y Rusia. La economía de Venezuela depende mucho del petróleo y es importante en las políticas y la cultura.

Las principales cuencas petrolíferas de Venezuela son la cuenca de Maracaibo, la cuenca de Falcón, la cuenca de Barinas – Apure, la cuenca Oriental, la Faja Petrolífera del Orinoco, la cuenca Tuy - Cariaco y las Áreas Costa Afuera.

BREVE HISTORIA DEL PETRÓLEO EN VENEZUELA

En Venezuela las primeras noticias acerca del petróleo se remontan al uso medicinal y utilitario que le daban los primeros pobladores del territorio venezolano, a los afloramientos o rezumaderos naturales de este importante recurso que nuestros indígenas llamaban "Mene".

El primer cronista del Nuevo Mundo, capitán Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdés, en su " Historia natural y general de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano", fue el primero en mencionar en la literatura universal el petróleo venezolano, en 1535.

Posteriormente el 15 de junio de 1579, los alcaldes Gaspar de Párraga y Rodrigo de Argüelles informaron sobre un rezumadero de petróleo cerca de la ciudad Nueva Zamora (Maracaibo) y de cuatro más en las afueras de la ciudad. También ofrecieron una extensa descripción de los usos locales de esta sustancia.

En el año 1600, el conquistador español Alonso de Ojeda menciona la utilización de esos menes por los habitantes del Lago de Maracaibo. Casi doscientos años después, en 1799, el científico Alejandro de Humboldt hizo la primera descripción seria de los depósitos de asfalto de Venezuela. Humboldt describió las maneras utilizadas por los nativos que vivían cerca de los rezumaderos para aprovechar la brea y el asfalto, y preparó la primera lista de depósitos naturales de asfalto y fuentes termales en la zona costera que se extiende desde Trinidad hasta Maracaibo.

Entrado el siglo XIX, exactamente en el año de 1825, muestras de petróleo liviano de un rezumadero ubicado entre Escuque y Betijoque fueron enviadas al Reino Unido, Francia y los Estados Unidos. El producto lo llamaban "Colombio" y se estima que fue distribuido comercialmente en la región por algunos años.

El 24 de octubre de 1829 el Libertador Simón Bolívar había promulgado en Quito un Decreto que consta de 38 artículos, el cual afianza y garantiza la propiedad nacional sobre "las minas de cualquier clase", incluidas las de hidrocarburos. En esta forma se estableció el vínculo formal jurídico que a través del tiempo permitiría a Venezuela mantener soberanamente la propiedad de los recursos del subsuelo.

Diez años después, en 1839, otro venezolano excepcional, el sabio José María Vargas, también se adelantaría al uso potencial del petróleo como generador de riqueza, cuando presenta un análisis de muestras provenientes de Betijoque (estado Trujillo) y Pedernales (estado Sucre), determinando que "el hallazgo de las minas de carbón mineral y de asfalto en Venezuela es, según sus circunstancias actuales, más precioso y digno de felicitación para los venezolanos y su liberal Gobierno que el de las de plata u oro." Esta consideración de José María Vargas constituye un hecho trascendental y visionario, pues para ese momento no había nacido aún la industria del petróleo en el mundo.

En la década de 1940 la Junta Revolucionaria de Gobierno presidida por Rómulo Betancourt realiza un proceso de negociación con las empresas petroleras concesionarias, donde se establecieron acuerdos de renovación de las concesiones petroleras otorgadas hasta la fecha. La estructura productiva construida en la década de los años cincuenta y sesenta, fue el resultado de la incorporación al poderoso sector industrial extranjero del petróleo sobre la débil y tradicional economía agrícola del país.

En el año de 1975 un 29 de Agosto el Presidente Carlos Andrés Pérez dio el puntapié inicial a la Ley que reserva al Estado venezolano la industria y el comercio de los hidrocarburos, con lo cual quedó nacionalizada la industria petrolera. Sin embargo no fue hasta el 1° de Enero de 1976 cuando entró en vigencia la Ley de Nacionalización de la Industria Petrolera. Para esa fecha, las propiedades, plantas y equipos de las compañías concesionarias extranjeras, así como los modestos activos de las concesionarias venezolanas, pasaron a ser pertenencia del Estado, y es la República de Venezuela la que, desde ese momento y mediante un grupo de empresas de su propiedad, planifica, resuelve, financia, ejecuta y controla todas y cada una de las actividades propias de la industria petrolera.

¿QUÉ ES UNA CUENCA PETROLERA?

Se conocen con el nombre de cuencas petrolíferas las zonas de hundimiento lechos de antiguos lagos y mares que han sido geológicamente favorables a la formación y acumulación de hidrocarburos; en ellas se han encontrado, y se sigue hoy día hallando, grandes yacimientos de éste ansiado recurso energético. En Venezuela el subsuelo no presenta un único gran depósito o bolsón lleno de petróleo, sino que los yacimientos se encuentran agrupados en siete cuencas principales, que a su vez se hallan divididas en subcuencas.

- ✓ **Petróleo:** sustancia compuesta por una mezcla de hidrocarburos, de color oscuro y olor fuerte, de color negro y más ligera que el agua, que se encuentra en estado natural en yacimientos subterráneos de los estratos superiores de la corteza terrestre; su destilación fraccionada da productos de gran importancia industrial como la gasolina, el queroseno, el alquitrán, los disolventes, etc.
- ✓ **Las reservas:** son las posibilidades de hallazgos, descubrimientos, y la continuidad de la producción comercial de los pozos de hidrocarburo. Éstas se clasifican de acuerdo al grado de certeza de los datos que avalan su existencia o posibilidades. Las reservas se clasifican en probadas, probables y posibles.
- ✓ **Un yacimiento:** es una acumulación de crudo o gas en una roca porosa. El petróleo no forma lagos o lagunas subterráneas, siempre se encuentra impregnado en los poros de estas rocas; y en las rocas donde hay más petróleo es en las areniscas.

Según Petróleos de Venezuela (PDVSA) 2015 “El Proyecto Magna Reserva, enmarcado dentro del Plan Siembra Petrolera, ha logrado la cuantificación y la certificación de las reservas de petróleo existentes en la Faja Petrolífera del Orinoco, las cuales ascienden a 235 millones de barriles de petróleo. Con esta

certificación, Venezuela pasa a ocupar el primer lugar entre los países con mayores reservas petroleras, con un total de 316 millones de barriles. Según las tasas actuales de extracción Venezuela tendría petróleo para los próximos 250 a 300 años”.

ORIGEN Y FORMACIÓN DE LAS CUENCAS PETROLERAS

Las cuencas sedimentarias, actualmente, son áreas de relieve plano que antes estuvieron cubiertas por mares poco profundos, las cuales tienen su origen como resultado del levantamiento de las grandes montañas, como resultado de procesos orogénicos, las cuales durante sus levantamientos son responsables del desprendimiento de sedimentos que se van depositando en las zonas más bajas o de hundimientos de la corteza terrestre a manera de capas que en año geológicos como resultado de la descomposición de organismos en los pequeños lagos, al morir se van combinando con el carbono y el hidrogeno, el cual queda atrapado por las capas de rocas sedimentarias que se van depositando continuamente en donde se produce la formación del petróleo. En Venezuela este proceso de acumulación y sedimentación, que duró mucho tiempo, nos indica que la formación del petróleo es muy lenta y que sólo es posible localizarlo en formaciones geológicas que van desde el Cámbrico hasta el Plioceno. Lo cual quiere decir que el petróleo más reciente tiene por lo menos diez millones de años, lo cual nos permite afirmar que el petróleo está asociado a rocas de tipo sedimentario y que por, lo tanto, su localización se da en cuencas sedimentarias. (Fuente: MENDOZA, Gerardo. (2014) Cuencas petroleras de Venezuela: Las Tierras del rico recurso. Sembrando el petróleo).

LAS PRINCIPALES CUENCAS PETROLÍFERAS DE VENEZUELA son la cuenca de Maracaibo, la cuenca de Falcón, la cuenca de Barinas – Apure, la cuenca Oriental, la Faja Petrolífera del Orinoco, la cuenca Tuy - Cariaco y las Áreas Costa Afuera.

- ✓ **CUENCA ORIENTAL:** Es la cuenca más extensa e importante del país, con 164.000km² de superficie, lo que representa casi el 18% del territorio nacional la cual abarca las zonas petroleras de los estados de Anzoátegui, Monagas, Guárico, Sucre y Delta Amacuro, teniendo así 3300 pozos activos. Es importante, además, porque en ella se encuentra la *Faja Petrolera del Orinoco*, aquella que posee la mayor cantidad de reservas de crudo pesado y extra pesado en todo el mundo. Sus límites son Norte, serranía del interior del sistema montañosos del Caribe; Sur: el escudo de Guayana, Oeste: el Arco de El Baúl, en el estado Cojedes, que la separa de la cuenca de Barinas – Apure; Este: mar adentro hacia la Plataforma Deltana.

Los hidrocarburos de la cuenca son de tres tipos:

- PETRÓLEOS NAFTÉNICOS (formaciones Tigre y La Pascua, en el Área Mayor de Las Mercedes); a este tipo pertenecerían los crudos de la faja petrolífera del Orinoco, producidos en las áreas de Cerro Negro, Zuata y Hamaca, situadas al sur de Anzoátegui.
- PETRÓLEOS PARAFÍNICOS (formaciones Roblecitos y Chaguaramas, en Guárico; formaciones Merecure y Oficina del área de Anaco y en el Área Mayor de Oficina).
- PETRÓLEOS PARAFÍNICOS – NAFTÉNICOS (Área Mayor de Oficina en Temblador y al norte de Monagas).

Según el tipo de acumulación y de las características geológicas, la cuenca ha sido dividida en seis subregiones:

- Área Mayor de Oficina: abarca la zona central de Anzoátegui y Monagas y sus límites son los siguientes: norte: áreas de Anaco y Jusepín; sur: las de Hamaca y Zuata de la faja petrolífera del Orinoco, este: subregión de Temblador; oeste: subcuenca de

Guárico. Incluye las formaciones petrolíferas Hato Viejo, Carrizal, Canoa, Tigre, Merecure, Oficina, Freites y Las Piedras. Las formaciones Merecure y Oficina son las principales productoras de petróleo en la cuenca oriental.

- Norte de Anzoátegui: cubre unos 10.500km². Sus límites son: norte: corrimiento frontal del sistema montañoso del Caribe; este: la falla de Urica; sur: corrimiento de Anaco; oeste: a unos 30 km al occidente de la línea divisoria de los estados Anzoátegui y Guárico. Incluye las áreas Mayor de Anaco, Mayor de Urica y Guaribe – Chaparro, estas dos últimas pocas conocidas en cuanto a su potencial productor. En el área mayor de Anaco están los campos de Santa Rosa, Guario, Santa Ana, El Toco, El Roble y San Roque. En el Área Mayor de Urica se encuentran los campos de La Ceiba, Santa Rosa Norte, La Vieja, Tacata, Quiamare y Cerro Pelado.
- Norte de Monagas: localizada al sur del piedemonte de la serranía del Interior, en el flanco norte de la cuenca oriental de Venezuela, comprende los campos de Santa Bárbara, Muri – Travieso, Pirital, Mata Grande y Tácata.
- Área Guárico: se encuentra localizada al noroeste de la cuenca. La delimita por el norte el corrimiento frontal de Guárico; al sur el área Machete de la faja petrolífera del Orinoco; por el este las formaciones Oficina – Merecure y Roblecito – Chaguaramas y por el oeste el arco de El Baúl.
- Área Mayor de Temblador: se extiende por la zona meridional de Monagas, desde el Área Mayor de Oficina por el oeste y la faja petrolífera del Orinoco por el sur. Incluye nueve campos productores de petróleo extrapesado, pero la formación Oficina es la única con

volúmenes rentables explotados en los campos El Salto, Jobo, Morichal y Temblador. Otras unidades con reservas de crudo pesado y extrapesado son Morichal, Temblador y Tucupita.

- Delta: es el extremo este en la cuenca oriental en tierra firme. Límites: norte: golfo de Paria; este: Océano Atlántico; oeste: Caño Mánamo; sur: brazo Imataca. El delta del Orinoco, que la incluye, ocupa el 70% del estado Delta Amacuro, con una superficie de 28.000km². Esta área está siendo explotada, principalmente en los campos Golfo de Paria Este; Golfo de Paria Oeste (Corocoro), Guarapiche, Punta Pescador, Pedernales y Delta Centro.

En la cuenca oriental de Venezuela, hay áreas relativamente inexploradas. Se denominan áreas nuevas en desarrollo, áreas exploratorias y extensiones de áreas tradicionales.

ÁREAS NUEVAS EN DESARROLLO: cubren una extensión de aproximadamente 210 km² e incluyen los campos Aguasay y Norte, y los campos Zacarías y Maulpa, en los cuales se han perforado pozos.

ÁREAS EXPLORATORIAS: extensión aproximada: 3.600 km²; subdivididas en los siguientes grupos:

- MODULOS DE PRODUCCIÓNEN PAQUETES JERARQUIZADOS (módulos Largo – La Freitera, Marón – San Manuel, Onado – Acema y Casma – Soledad); áreas prospectivas conceptuales (prospectos Pato – Pato Este, Guamache – Cantaura y otros en definición).
- EXTENSIONES DE CAMPOS TRADICIONALES, que debido a sus volúmenes de reservas remanentes han de ser evaluadas (campos Zulu, Aguasay, Caro norte, Aguasay Este y Onado).

La producción de petróleo en la cuenca oriental en el año 2003 era de 586.355 miles de barriles ascendiendo en el año 2004 a 669.221 miles de barriles. (Fuente: Tomo 3. Medio humano, establecimientos y actividades. Fundación Empresas Polar)

- ✓ **CUENCA DE BARINAS – APURE:** Con una superficie aproximada de 100.000 km², abarca zonas de los estados Apure, Barinas y Portuguesa, en la parte suroccidental del país, al norte de la frontera con Colombia y en el sistema de cuencas subandinas; Los límites Noroeste y Suroeste están naturalmente definidos por la cordillera de Los Andes y el macizo de Guayana, respectivamente, al sur presenta continuidad con la cuenca de los llanos orientales colombianos, al noroeste termina contra el Arco de El Baúl, límite natural de la separa de la cuenca oriental. Hay doce campos petroleros en la cuenca, diez abarcan una superficie relativamente pequeña de 1.200km² ubicada a unos 30km al sureste de la ciudad de Barinas, conocida como Área Mayor de San Silvestre o Zona Productora de Barinas; los otros dos campos, el de Guafita y el de La Victoria, son recientes, situados en la Zona de Apure. Otra área de la cual, desde 1984, se tienen evidencias de potencial petrolífero está situada cerca de la ciudad de Acarigua, y en ella se hizo una exploración sísmica de 690km² que reveló posibilidades de producción.

Sus campos producen hidrocarburos en arenas del Cretáceo y del Eoceno, las cuales constituyen parte de las formaciones Escandalosa y Gobernador, explotadas en los campos Silván, Palmita, Hato, Silvestre, Cinco 15, Estero, Maporal, Páez – Mingo, Cinco 16 y Caipe. El crudo promedio producido es de 24° API.

Los campos existentes en el estado Apure son Guafita, donde destaca el pozo Guafita – 1X, que reveló el potencial del área apureña, perforado

hasta a una profundidad final de 1.222m dentro de rocas pre – cetáceas de la formación La Quinta y La Victoria, con el pozo descubridor La Victoria – 1x, en el cual las areniscas basales del Oligoceno produjeron petróleo de 30°API.

Para el año 2004 la producción de petróleo en la cuenca Barinas – Apure ascendió a 30.952 miles de barriles. (Fuente: Tomo 3. Medio humano, establecimientos y actividades. Fundación Empresas Polar.)

- ✓ **CUENCA DE MARACAIBO:** Abarca una superficie aproximada de 67000km²; 7,3% de la superficie del país. Sus límites son: norte: plataforma del golfo de Venezuela; sur: cordillera de los Andes; este: serranía de Trujillo que las separa de la cuenca de Falcón; oeste: serranía de Perijá y Montes de Oca.

Las formaciones petrolíferas La Quinta, La Luna, Colón, Mito Juan, Misoa, Mirador, Paují, La Rosa y Lagunillas son las productivas. Hay unos 40 campos con cerca de 700 yacimientos activos, destacándose los de Mara – La Paz, y Boscán en el norte y la zona productora de Tarra – Los Manueles en el sur. Existen grandes depósitos de petróleo extrapesado en Boscán, Los Claros y Urdaneta. Al norte del campo La Concepción fueron descubiertos los de El Socorro y Los Lanudos, San Ignacio y Alcaraván, todos con acumulaciones de gas libre. Luego de la nacionalización de la industria petrolera la zona central ha sido objeto de una intensa exploración, principalmente las calizas del Cretáceo, donde se descubrieron los campos Alpuf, San José, San Julián, La Villa, García, Urdaneta y Machiques, que contienen petróleo liviano/mediano.

En la costa oriental del Lago, las áreas productoras principales son Cabimas, Tia Juana, Lagunillas y bachaquero, incluyendo una franja en el

Lago de Maracaibo. Estas constituyen una de las mayores zonas petrolíferas del país y se extienden por unos 95 km, desde el Río Mene hasta el extremo meridional del campo Ceuta. Más al Sur destacan los campos Mene Grande (primer campo gigante hallado en Venezuela), Barua y Motatá, con crudos livianos y medianos .

Según datos publicados en octubre del año 2006 en Petróleo y otros Datos Estadísticos 2004, la producción de petróleo en la Cuenca de Maracaibo para el año 2003 era de 407.202 miles de barriles, ascendiendo para el año 2004 a 449.870 miles de barriles. (Fuente: Tomo 3. Medio humano, establecimientos y actividades. Fundación Empresas Polar)

- ✓ **FAJA PETROLÍFERA DEL ORINOCO (FPO):** Hace ocho décadas, el 7 de enero de 1936, se completó la perforación del pozo “La Canoa – 1”, con lo cual se inició la explotación de la Faja Petrolífera del Orinoco (FPO), la mayor acumulación de hidrocarburos del planeta. Tiene una superficie aproximada de 55.314km² y se extiende por el borde meridional de la cuenca oriental, por el sur de los estados Guárico, Anzoátegui, Monagas y Delta Amacuro. La delimitan por el norte las áreas mayores de Temblador, Oficina y Las Mercedes; el río Orinoco al sur; el delta del Orinoco al este y la cuenca Barinas – Apure al oeste. Desde el punto de vista estructural y tectónico, la faja puede dividirse en dos provincias, separadas entre sí por el sistema de fallas de Hato Viejo: Provincia Oriental y Provincia Occidental.

La producción de petróleo de la faja petrolífera del Orinoco – Asociaciones ascendió de 3.134 mb en el año 1998 a 20.267 mb en el año 1999, a 55.998 mb en el año 2000, a 85.118 mb en el año 2001, a 128.895 mb en el año 2002, a 156.647 mb en el año 2003 y a 191.874 en el año 2004. (Fuente: Tomo 3. Medio humano, establecimientos y actividades. Fundación Empresas Polar.)

- ✓ **CUENCA DE FALCÓN:** Comprende el estado Falcón y la parte norte del estado Lara. Abarca una superficie aproximada de 40.000 Km². Sus límites han experimentado variaciones a lo largo de su historia, considerándose que su desarrollo corresponde al de la sedimentación ocurrida durante el Oligoceno.

Los campos tradicionales de esta cuenca son Mene de Mauroa, a unos 70km al este de Maracaibo; Media, Hombre Pintado y Las Palmas. Otros campos conocidos son Cumarebo, Tiguaje, Mamón y La Vela; la más importante acumulación de petróleo de la cuenca está en el área productora de Cumarebo; descubrimientos recientes de los campos La Vela, Falcón Este y Falcón Oeste han redimensionado la producción petrolera en esta cuenca.

La producción de petróleo en la cuenca de Falcón, específicamente en los campos Tiguaje, Cumarebo, Mamón, La Vela y Hombre Pintado, en el año 2003 era de 318 miles de barriles elevándose a 472 miles de barriles en el año 2004. (Fuente: Tomo 3. Medio humano, establecimientos y actividades. Fundación Empresas Polar

- ✓ **CUENCA TUY – CARIACO:** Ubicada al norte de la cuenca oriental, esta posee una superficie de 18000 Km² que va desde Barlovento *en el estado Miranda hasta el Golfo de Cariaco en el estado Sucre*. Casi toda la cuenca se encuentra cubierta por el Mar Caribe, esta área marítima involucra islas importantes como *Margarita*, Coche, Cubagua y la Península de Araya. Esta área está sujeta a estudios e investigaciones en cuanto al potencial de su caudal petrolífero.

Cuadro: Superficie en km² y porcentaje (%) de las principales cuencas de Venezuela. Fuente: Tomo 3. Medio humano, establecimientos y actividades. Fundación Empresas Polar.

Tabla N° 1: xxx

CUENCA ORIENTAL	CUENCA DE BARINAS – APURE	CUENCA DE MARACAIBO	CUENCA DE FALCÓN	FAJA PETROLÍFERA DEL ORINOCO	CUENCA TUY – CARIACO
164.000km ²	100.000 km ²				
18%					

Figura N° 1: Ilustración de Mapa de las Cuencas Petroleras de Venezuela



Fuente: Petróleos de Venezuela, S.A (PDVSA).

CONCLUSIÓN

La explotación petrolera ha propiciado cambios significativos en la actividad nacional; los cambios históricos y políticos, han estado asociados a eventos que han permitido cada vez mejor manejo de la actividad petrolera nacional, a lo largo del tiempo; estos han sucedido en distintos períodos gubernamentales, siendo relevantes los relativos a las concesiones, la nacionalización petrolera, la apertura petrolera, los convenios.

Venezuela cuenta con 7 principales cuencas petroleras en todo el territorio, estas son la cuenca de Maracaibo, la cuenca de Falcón, la cuenca de Barinas – Apure, la cuenca Oriental, la Faja Petrolífera del Orinoco, la cuenca Tuy - Cariaco y las Áreas Costa Afuera.

El interés por explotar eficientemente el petróleo se han creado diversos métodos que han sido utilizados según las tecnologías y recursos disponibles, estos han permitido que en la cuencas petrolíferas de nuestro país se explote petróleo. En Venezuela este proceso de acumulación y sedimentación, que duró mucho [tiempo](#), nos indica que la formación del petróleo es muy lenta y que sólo es posible localizarlo en formaciones geológicas que van desde el Cámbrico hasta el Plioceno. Lo cual quiere decir que el petróleo más reciente tiene por lo menos diez millones de años.

PDVSA ha sido el principal encargado de comercializar y de asegurar la producción y explotación petrolera creando distintas políticas y lineamientos fundamentales en el desarrollo y exportación de nuestro petróleo.

El petróleo constituye en Venezuela la principal fuente de ingresos, hasta el punto que no se establecen otras fuentes de riqueza, por lo que se puede decir que la economía y el presupuesto nacional está sujeto en cada ejercicio fiscal a las fluctuaciones de los precios internacionales del petróleo. Es por ello importante que Venezuela desarrolle nuevas industrias porque no es una buena idea

depender solo en un sector de la economía. Ahora, Venezuela y muchos otros países como Arabia Saudí y Nigeria tienen este problema. Es crucial que ellos se diversifiquen, además de que Venezuela cuenta con un alto potencial turístico, el cual actualmente no se explota, esto beneficiaría a la economía venezolana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS:

- ✓ Tomo 3. Medio humano, establecimientos y actividades. Fundación Empresas Polar. Páginas 528 – 533. (consulta: 17.03.2017 6:09pm)

FUENTES ELECTRÓNICAS:

- ✓ Petróleos de Venezuela (PDVSA)
http://www.pdvsa.com/PESP/Pages_pespectostecnicos/exploracion/cuencas_petro_vzla.html(consulta: 18.03.2017 3:30pm)
- ✓ http://www.pdvsa.com/PESP/Pages_pespectostecnicos/produccion/reservas.html(consulta: 18.03.2017 3:30pm)
- ✓ <http://www.monografias.com/trabajos81/petroleo-trabajo/petroleo-trabajo2.shtml#ixzz4b8ti5jhr> (consulta: 18.03.2017 4:00pm)
- ✓ MENDOZA, Gerardo. (2014) Cuencas petroleras de Venezuela: Las Tierras del rico recurso. Sembrando el petróleo
Recuperado:<http://www.sembrandoelpetroleo.com/cuencas-petroleras-en-venezuela-las-tierras-del-rico-recurso/> (consulta: 18.03.2017 3:30pm)
- ✓ <http://ruditic.blogspot.com/2009/06/cuencas-petroliferas-de-venezuela.html>
(consulta: 18.03.2017 5:40pm)
- ✓ VIELMA Y MENDOZA. (2016). Faja Petrolífera del Orinoco: La reserva de crudo más deseada. Desde la plaza.

Recuperado:<http://www.desdelaplaza.com/poder/faja-petrolifera-del-orinoco-la-reserva-de-crudo-mas-deseada-infografia/> (consulta: 18.03.2017 7:17pm)

- ✓ (2009). Cuencas Petroleras de Venezuela. Blog Petrolero. Recuperado:<http://blog-petrolero.blogspot.com/2009/10/cuencas-petroleras-de-venezuela.html> blog petrolero (consulta: 18.03.2017 6:43pm)
- ✓ Glosario.net (2006). Recuperado:<http://energia.glosario.net/terminos-petroleo/mmbbl-1991.html> (consulta: 19.03.2017 6:58pm)
- ✓ Definición de Reservas Petroleras. La comunidad petrolera. (2008). Recuperado:<http://ingenieria-de-yacimientos.lacomunidadpetrolera.com/2008/11/definicion-de-reservas-petroleras.html> (consulta: 19.03.2017 8:00pm)

POBLACIÓN DE VENEZUELA

Aixa Matute
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

El poblamiento inicial del territorio que hoy constituye la base física de la nación venezolana, estuvo relacionado con los grupos humanos que entraron a Suramérica hace quizás unos 30.000 años. Se desconoce la magnitud exacta de estos grupos. Los viajeros, misioneros, contrabandistas, conquistadores y gobernantes de turno relatan ciertos hechos sobre las costumbres, la vida y la distribución de los distintos grupos étnicos en el territorio venezolano.

La población venezolana está caracterizada por un conjunto aglutinado de razas, producto de un proceso de mestizaje que exhibe rasgos muy propios. Su carácter y valor intrínseco debe ser entendido como una variedad de costumbres, rostros y colores que han sido moldeados por aspectos históricos, geográficos y dinámicos.

En primera parte como inicio de la investigación se hará un breve enfoque de la evolución del poblamiento Venezolano para dar pie del surgimiento de los distintos grupos humanos en Venezuela así como también su distribución geográfica en el territorio, seguidamente se explicará cómo ha evolucionado dicha población desde el primer censo realizado en el país en 1873 hasta 2011 (último censo realizado en Venezuela). Cabe destacar que Venezuela es uno de los países que más ha crecido en las últimas cuatro décadas, llegando a cuadruplicar su población y por el otro es uno de los países caribeños que más ha avanzado en su transición demográfica y en el sentido de pasar de tener una población principalmente joven y de crecimiento rápido a poseer otra relativamente envejecida y de bajo crecimiento. En el crecimiento de la población influyen 4

factores; como lo son: la natalidad, la mortalidad, las migraciones y las inmigraciones donde brevemente serán mostrados.

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA POBLACIÓN VENEZOLANA

La evolución histórica de la población venezolana puede dividirse en 3 fases: la población precolombina, la del periodo colonial y post colonial y la de los últimos cien años. Los datos para el estudio de las dos primeras resultaban defectuosos e insuficientes, ya que eran únicamente estimaciones sin ningún apoyo censal o muestral, mientras que para los últimos cien años se disponía de censos aunque fueran de calidad muy desigual.

LA POBLACIÓN PRECOLOMBINA

Según José M. Cruxent, citado por Vila (1965), las últimas migraciones prehistóricas partieron de dos corrientes: las tribus araucas, provenientes del sur-Pacífico, se dirigieron hacia el norte (Venezuela y el Mar Caribe) y las tribus Caribes, provenientes del norte (América Central y Caribe) se asentaron en la costa y penetraron hacia el sur de Venezuela seguidamente al lado de estos dos grupos étnicos dominantes existían muchos otros en el momento de llegar los conquistadores (siglo XVI). Por otra parte Brito (1966) desde el punto de vista étnico-económico, dividió la población indígena en tres agrupaciones de acuerdo con las actividades desarrolladas:

- ✓ **Grupo sedentario:** Integrado por los grupos étnicos cuicas, timotes, capachos, etc., que residen en la Cordillera de los Andes, Macizo Coriano y Valles de Aragua. Se dedican a la agricultura en terrazas y con riego. Los productos principales son papa, maíz, yuca, batata, apio, algodón, auyama, ají, tabaco, etc. Existen igualmente actividades artesanales, especialmente la cerámica.

- ✓ **Grupo semi-sedentario y semi-nómada:** Está integrado por los grupos étnicos que viven a lo largo de los ríos, de las costas, y de los valles estrechos de las cordilleras costaneras. La caza y pesca son actividades principales de unos, mientras que otros se dedican predominantemente a la agricultura de azada.
- ✓ **Grupo nómada:** No conoce la agricultura y vive exclusivamente de la caza, pesca y recolección de frutos selváticos.

Según Roseblant, Ángel (1945), Se estima que el territorio Venezolano estaba poblado, al llegar los conquistadores, por un conjunto de comunidades indígenas, que se elevaban de 200.000 a 500.000 almas. En las regiones montañosas y costera la densidad era mayor en las aldeas diseminadas de relativa estabilidad. En los llanos profundos, la densidad era baja e inestable por nomadismo. En la costa del lago de Maracaibo, en los afluentes de los grandes ríos, la población indígena era semi-nómada y por ello la densidad era intermedia.

EL PERIODO COLONIAL

La historia del poblamiento entre los siglos XV, XVI Y XVII puede dividirse en tres grandes etapas: búsqueda de perlas y metales preciosos; agricultura y ganadería de subsistencia y posteriormente de exportación. Estaba estrechamente vinculada con los esfuerzos de colonización y de localización de actividades productivas. Se fundaron durante este período colonial unas 500 aldeas y pueblos como centros de operación bien fuera para fines administrativos para fines de evangelización, o para organizar la conquista de las tierras muy poco aprovechadas del vasto territorio poblado escasamente por los indígenas.

Los conquistadores iniciaron, hacia la mitad del siglo XVI, los primeros intentos de penetración en la búsqueda de metales preciosos. La penetración se hizo principalmente por dos direcciones: desde Cumaná hacia el río Unare, Tuy y

los Llanos Centrales y desde Coro hacia El Tocuyo, Los Andes y los piedemontes de la Cordillera. La población total a fines del siglo XVI llegaba apenas a unos trescientos mil habitantes, de los cuales unos 1.500 a 2.000 eran blancos y de origen heterogéneo. La distribución geográfica era la siguiente:

Tabla N° 1: Distribución geográfica a fines del siglo XVI

Provincia de Venezuela	100.000 indios
Oriente- Llanos	150.000 indios
Macizo Guayanés	50.000 indios

Fuente: Vila, Pablo (1967)

Los indios se concentraron mayormente por el Oriente y los Llanos mientras que la menor concentración cercana al Macizo Guayanés. La segunda mitad del siglo XVI se caracterizó por un hecho de mucha importancia: se fundaron núcleos donde había tierras fértiles, aguas abundantes y una población indígena en los alrededores que pudiera proporcionar la mano de obra.

De acuerdo con la estimación de Rosemblat citada por Figueroa (1966) la población se elevaba, en la segunda mitad del siglo XVII, a 370.000 habitantes divididos en los siguientes grupos étnicos:

Tabla N° 2: Habitantes según grupos étnicos

Indios	280.000
Blancos	30.000
Negros	30.000
Mestizos	20.000
Mulatos	20.000

Fuente: Rosemblat, Angel (1945)

A partir de la segunda mitad del siglo XVII ya se había iniciado el cultivo comercial destinado principalmente a la exportación contrabandista. La caña de azúcar, el tabaco y el algodón fueron los primeros cultivos, que habían dejado de

ser productos de subsistencia. Pero el cacao y el café fueron los que ejercieron mayor influencia en el desarrollo socio-económico de la época colonial.

En el siglo XVIII la ganadería se extendió prácticamente por todo el territorio, especialmente en los llanos. Existían unos 40 hatos con 300.000 vacunos en la llanura de Guárico, Cojedes y Apure; numeroso ganado se encontraba también en las tierras de Barcelona, Guayana, Barinas, Lara, Maracaibo y de los Andes. Brito (1966).

Según Siso (1941) Entre 1700-1728 sólo cinco barcos llegaron desde España trayendo mercancías. Los comerciantes de Guipúzcoa obtuvieron en 1742 el privilegio exclusivo para comercializar con Venezuela y extendieron rápidamente sus servicios a Maracaibo, Cumaná, Margarita, Trinidad, Orinoco, etc. Es obvio, que la seguridad y la regularidad de transporte contribuyeron a suscitar una agricultura y ganadería próspera. Además permitió que la colonia fuera menos dependiente de la metrópolis en cuanto a las finanzas públicas. Al concluir el siglo, la población se elevaba a unos 813.000 habitantes distribuidos geográficamente de la siguiente manera:

Tabla N° 3: Habitantes según distribución geográfica

Provincias	Habitantes	Porcentaje
Provincia Caracas	389.000	48,8%
Provincia Cumana	60.000	7,4%
Provincia Barcelona	50.000	6,1%
Provincia Maracaibo		
Provincia Trujillo	149.000	17,4%
Provincia Mérida		
Provincia Barinas	75.000	9,2%
Provincia Guayana	40.000	5,0%
Provincia Coro	32.000	4,0%
Provincia Margarita	18.000	2,1%
Total	813.000	100%

Fuente: Vila, Pablo (1967)

Esta población podía dividirse en los siguientes grupos étnicos, entre los cuales predominaban los pardos con 45% como consecuencia de un fuerte mestizaje habido durante la época colonial y como menor población los indios marginales con un 6.7%.

Tabla N° 4: xxx

Blancos no criollos	1,3%	10.569
Blancos criollos	19,0%	154.470
Pardos	45,0%	365.850
Negros (Libres, esclavos, cimarrones)	16,3%	132.518
Indios (tributarios y no tributarios)	11,7	95.121
Indios Marginales	6,7%	54.472
Total	100.0%	813.000

Fuente: Chen y Picouet (1979)

De los 813.000 habitantes del principio del siglo XIX, unos cuatrocientos mil vivían en los núcleos principales y sus alrededores. La composición étnica de estos habitantes "urbanos" era diferente de la del conjunto del territorio, ya que los blancos y los negros proporcionalmente eran más numerosos. Arcila (1966).

ESTIMACIONES DEMOGRÁFICAS DE 1800 A 1873

POBLACIÓN TOTAL

Las estimaciones referentes a la población venezolana de principios del siglo XIX no eran uniformes; los cálculos posteriores sólo podrían dar una idea somera sobre la evolución demográfica. El primer censo nacional en 1873 puso fin a estas dudas.

Tabla N° 5: Estimaciones de la población venezolana 1800-1873

<i>Año</i>	<i>Fuentes</i>	<i>Población Estimada</i>	<i>Tasa de Crecimiento</i>
1800	Humboldt	785.000	} 1800-1810 : 0,19
1802	Depons	728.000	
1807	Dauxion-Lavaysse	975.000	
1810	Restrepo	800.000	} 1810-1825 : 0,87
1814	Aurrecoechea	786.000	
1816	Díaz	758.259	
1822	Gazeta Colombia	766.100	
1825	Censo oficial	659.633	} 1825-1840 : 1,70
1825	Codazzi	701.633	
1831	Estimación oficial	830.000	
1839	Estimación oficial	887.168	
1839	Codazzi	945.348	} 1840-1873 : 2,08
1840	Estimación oficial	903.959	
1844	Estimación oficial	1.218.716	
1846	Estimación oficial	1.240.239	
1855	Codazzi	1.297.553	
1873	Primer Censo	1.784.194	

Fuente: Arcila Farías Eduardo (1966)

Humboldt estimó en 1800 que la población venezolana era de 785.000 habitantes, cifras netamente inferiores a los 813.000, que hemos adoptado para principios del siglo XIX. Por otra parte, la estimación de Dauxión-Lavaysse de 975.000 habitantes para 1807 parece confirmar las cifras de 813.000 para el final del siglo XVIII. Si dividimos la evolución de la población durante los 73 años en cuatro etapas correspondientes a cuatro momentos históricos diferentes, podemos apreciar que la historia demográfica de estos años era sinuosa:

- ✓ Entre 1800-1810: Un período de muy lento crecimiento con una tasa interanual del 0,19 %.
- ✓ Entre 1810-1825: Un período de disminución pronunciada con una tasa interanual negativa del 0,87%. Este decrecimiento se debió a la guerra de independencia protagonizada principalmente durante estos años
- ✓ Entre 1825-1840: Un período de recuperación con una tasa interanual del 1,70%.

- ✓ Entre 1840-1873: Se registró una tasa interanual de crecimiento muy elevada para la época: el 2,08 %. Pero si se toman las estimaciones de Codazzi para 1834 o sea 945.348 habitantes como base, la tasa mencionada hubiera sido el 1,89 %, lo que pareciera más probable.

En conclusión, se puede afirmar que la evolución demográfica de estos 73 años puede dividirse en dos períodos claros: el de 1800 a 1825 registrando una franca disminución de la población y el de 1825 a 1873 manifestando un crecimiento sostenido a pesar de las guerras civiles.

GRUPOS ÉTNICOS

Entre los ascendientes de la población venezolana predomina, además de la población autóctona americana, los españoles, principalmente canarios, andaluces, castellanos, gallegos y vascos, igualmente, los italianos principalmente sicilianos, calabreses, y napolitanos; los africanos subsaharianos que vinieron como esclavos y recientemente, otra nueva ola de inmigrantes procedentes de otros países europeos, sobre todo después de la Segunda Guerra Mundial, y latinoamericanos después de 1960 (principalmente colombianos).

El IVIC ha realizado diversos estudios en la genética poblacional. Estos estudios demuestran lo que se conocía de la historia: los venezolanos son ante todo descendientes de europeos por parte paterna, indígena por parte materna y tienen también un componente subsahariano por ambas partes.

DISTRIBUCIÓN Y EVOLUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN

Tabla N° 6: Distribución y evolución de la población 1800-1873

Estados	1873	1854	1839	1814	1807	1800	Provincias
	1er. Censo	Oficial	Codazzi-Brito	Aurrecochea	Lavaysse	Humboldt	
Territ. Mariño	6.705	75.828	50.671	100.000 a	96.000	60.000	Cumaná
Cumaná	55.476						
Maturín	47.863	81.485	242.880	495.000	496.772	370.000	Caracas
Guzmán Blanco	94.151						
Dist. Federal	60.010	173.042	96.967	—	—	—	—
Bolívar (M)	129.143						
Guárico	191.000	230.509	112.755	—	—	—	—
Carabobo	117.605						
Cojedes	85.678	313.881	40.832	—	—	—	—
Barquisimeto	143.818						
Yaracuy	71.689	72.321	44.780	—	—	—	—
Falcón	99.920						
Trujillo	108.672	60.937	65.000	174.000	140.000	—	Maracaibo
Territ. Goagira	29.263						
Zulia	59.235	89.718	42.852	—	—	—	—
Guzmán (Mé.)	67.849						
Táchira	68.619	84.843	62.116	—	—	—	—
Territ. Amazonas	23.048						
Guayana	34.053	13.588	56.471	55.000	52.000	—	—
Zamora	59.449						
Portuguesa	79.934	56.242	109.467	56.000	141.000	40.000	Guayana
Apure	18.635						
Barcelona	101.396	70.683	15.479	—	—	75.000	Barinas
Nva. Esparta	30.983						
		78.634	52.103	—	—	50.000	Barcelona
		20.906	18.305	15.000	16.200	18.000	Margarita
TOTAL	1.784.194	1.560.433	945.348	786.000	975.972	785.000	

Fuente: Humboldt, Alejandro de, (1956)

En el cuadro anterior de la distribución y evolución de la población entre los años 1800-1873 distintos investigadores habían realizado estimaciones de las provincias venezolanas hasta que se realizó el primer censo oficial en el año 1873 donde ya no eran provincias si no estados.

Tabla N° 7: Tasa de crecimiento anual y distribución geográfica de la población Venezolana entre 1800-1873

Provincias o grupos de Estados	Tasa de Crecimiento anual 1800-1873	Distribución Geográfica	
		1800	1873
Cumaná	0,8	7,6	6,2
Caracas	1,2	47,1	50,0
Coro	1,6	4,1	5,6
Maracaibo	1,2	17,8	18,8
Guayana	0,4	5,1	3,2
Barinas	1,0	9,6	8,8
Barcelona	0,9	6,4	5,7
Margarita	0,7	2,3	1,7
Total	1,1	100,0	100,0

Fuente: Humboldt, Alejandro de, (1956)

Verificando el cuadro de la tasa de crecimiento anual y distribución geográfica de la población venezolana entre 1800 – 1873 podemos sacar las siguientes conclusiones:

- ✓ La provincia de Coro tuvo aparentemente mayor tasa de crecimiento demográfico en el supuesto de que la estimación del 1800 de Humboldt fuera exacta.
- ✓ Las provincias de Caracas y Maracaibo experimentaron un crecimiento ligeramente superior al promedio nacional: 1,2 Y 1,1 %.
- ✓ Las demás provincias crecieron con una tasa inferior a la nacional. Si la tasa de natalidad y mortalidad era igual para todo el territorio nacional, debemos suponer que la migración interna ya era notable durante estos 73 años entre 1800 y 1873. Además las provincias de Cumaná, Barcelona y Margarita ya empezaban a tener saldo migratorio negativo y lo mantuvieron hasta nuestro tiempo.
- ✓ La provincia de Caracas, que incluye todos los Estados centrales (Distrito Federal, Miranda, Carabobo, Aragua, Lara, Yaracuy, Guárico y Cojedes) ya tenía el 50% de la población venezolana, porcentaje por cierto superior al de 1971, que era del 48 %.

Las estimaciones referentes a la población venezolana de principios del siglo XIX no eran uniformes; los cálculos posteriores sólo podrían dar una idea somera sobre la evolución demográfica. El primer censo nacional en 1873 puso fin a estas dudas y se puede apreciar que en el lapso entre 1873 y 2001, se registró un marcado crecimiento de la población venezolana. El siguiente cuadro (**Ver Censos oficiales de población y vivienda**) muestra los registros de los trece (13) Censos Oficiales de Población y Vivienda, sin incluir la población indígena, donde se establece una progresión aritmética desde el año 1873 hasta el censo del año 2001.

Tabla N° 8: Censos oficiales de Población y Vivienda

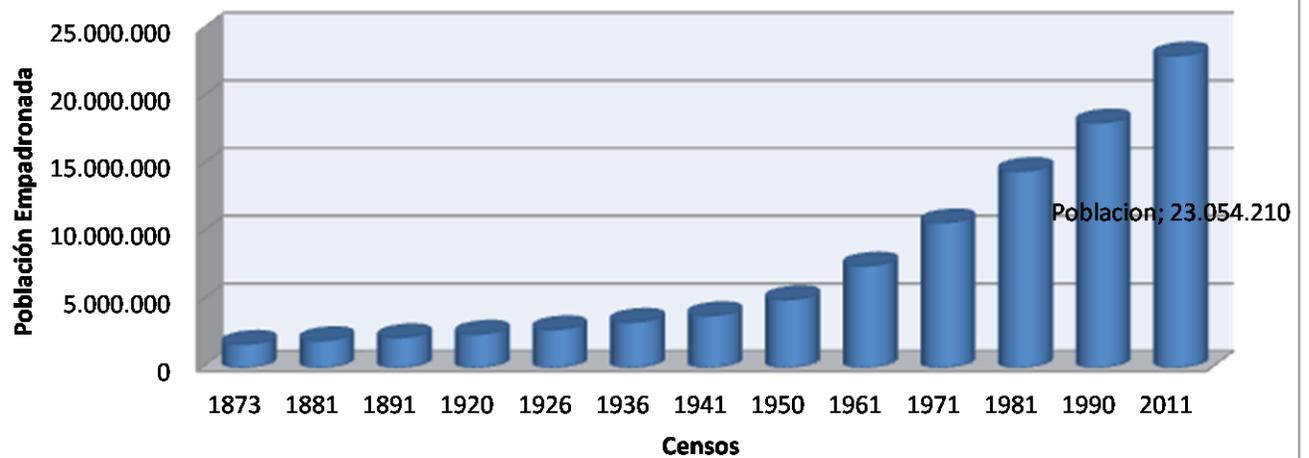
Fecha del Censo	Población
7 al 9-11-1873	1.732.411
27 al 29-04-1881	2.005.139
15 al 17-01.1891	2.221.572
01-01-1920	2.479.525
31-01 al 03-02-1926	2.814.131
26-12-36	3.364.347
07-12-1941	3.850.771
26-11-1950	5.034.838
26-02-1961	7.523.999
02-11-1971	10.721.522
20-10-1981	14.516.735
21-10-1990	18.105.265
01-10 al 30-11-2001	23.054.210

Fuente: INE (2002)

CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO A TRAVÉS DE 100 AÑOS DE ESTADÍSTICA

CRECIMIENTO GLOBAL

Figura N° 1: Evolución de la población, Censos 1873 - 2011



Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos del INE (2011)

De acuerdo al gráfico de la evolución de la población desde 1873 hasta el 2011, toma en cuenta los censos realizados en el país hasta nuestros días, además la población registrada.

En algo más de un siglo de censos, se evidencian dos tendencias: primero, un crecimiento débil con disminución en las primeras seis décadas de la centuria (Período 1873-1936); y, en segundo término, un crecimiento constante y notoriamente alto en los lapsos finales, en los últimos 65 años de los 139 considerados (Período 1936-2011).

La tendencia secular (1873-2001), separada en dos lapsos casi iguales, muestra que el crecimiento ha sido notoriamente mayor en los últimos 70 años (1941-2011). En este último lapso ha contribuido fundamentalmente la alta natalidad, que persistió hasta finales de la década de 1960 y que fue acompañada por una disminución acentuada de la mortalidad, a las cuales deben aunarse los saldos migratorios internacionales de las últimas décadas que han sido ampliamente favorables. A pesar de la poca información disponible, se podría considerar que Venezuela ha cubierto los dos primeros períodos y parecería estar atravesando la última etapa transicional.

EL APORTE MIGRATORIO EXTERNO

Venezuela durante estos cien años (1820-1920), prácticamente no recibió inmigrantes. La Guerra de Independencia, las guerras civiles y las enfermedades endémicas especialmente el paludismo eran las principales causas de la falta de atractivo, a pesar de las políticas inmigratorias de los sucesivos gobiernos.

La devastación europea, la restricción inmigratoria de América del Norte y la política favorable de Venezuela a la inmigración fueron factores que contribuyeron a que Venezuela tuviera entre 1941-1950 un saldo migratorio positivo de unos 153.077 personas.

A partir de la década cuarenta se iniciaron en Venezuela el proceso de industrialización. Los inmigrantes ya no eran exclusivamente colonizadores agrícolas sino también obreros y técnicos industriales. Durante el régimen de Marcos Pérez Jiménez la inmigración europea tomó un carácter masivo dirigiéndose fundamentalmente hacia los grandes centros urbanos. Entre 1950 y 1958 Venezuela recibió más de 332.000 inmigrantes, cifra record en la historia inmigratoria nacional. Betancourt, (1967).

A partir de la década setenta, Venezuela vuelve a sentir la necesidad de recibir inmigrantes para suplir la deficiencia de la mano de obra calificada. El gobierno nacional, contra viento y marea, decidió recientemente (1974-1976) promover la inmigración seleccionada. Además de la legalización de los colombianos clandestinos, Venezuela está recibiendo una cantidad considerable de inmigrantes del cono sur. La importancia de la inmigración externa en la población venezolana alcanzó su máximo en el censo de 1961, representando el 7.0% de la población. Sin embargo, si se contara la inmigración clandestina, el porcentaje en 1971 hubiera podido elevarse aun 7.2% en lugar del 5.5% oficial. Páez (1973).

Tabla N° 9: Distribución porcentual de la población nacida en el exterior entre los años 1926-1971

<i>Origen</i>	<i>1926</i>	<i>1936</i>	<i>1941</i>	<i>1950</i>	<i>1961</i>	<i>1971</i>
Españoles	8,0	12,2	13,9	18,2	30,8	25,1
Italianos	4,2	5,6	6,3	21,1	22,5	14,8
Portugueses	—	—	1,3	5,2	7,8	10,1
Colombianos	11,0	41,3	34,0	22,0	18,9	30,2
Otros	76,8	40,9	44,5	33,5	20,0	19,8
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Censos nacionales respectivos.

Entre los inmigrantes externos los colombianos han sido siempre el grupo más numeroso. Efectivamente, la inmigración colombiana, censada y oficialmente

registrada, representaba el 11% de la inmigración externa total en 1926, el 41 % en 1936, el 34% en 1941, el 22% en 1950 y el 30% en 1971. El segundo grupo lo constituyen los españoles, que llegaron a ser transitoriamente el primer grupo en la década del cincuenta, habiendo alcanzado a 166.660 personas en 1961. Pero el flujo intercensal entre 1961-1971 fue negativo, perdiendo Venezuela unos 16.913 inmigrantes españoles.

El tercer grupo lo constituyen los italianos, representando el 21,1 % en 1950 y 22,5% en 1961 y el 14,8% en 1971. Como se puede notar, el flujo intercensal entre 1961 y 1971 ha sido también negativo por una suma de 33.484 personas. Los portugueses empezaron a inmigrar a Venezuela a partir de la década del cuarenta. Su importancia es creciente a pesar de la desaparición de la inmigración europea durante la década sesenta.

La inmigración procedente de Asia es de poca importancia. Los grupos más numerosos son los del Líbano, Arabia Saudita y Siria, representando el 75% del total procedente de este continente.

EVOLUCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS FUNDAMENTALES

Los factores que influenciaron desigualmente el crecimiento demográfico de Venezuela, fueron naturalmente las tasas de natalidad, fecundidad y mortalidad, que sufrieron notables fluctuaciones.

Tabla N° 10: Tasa de natalidad y mortalidad entre 1950 -1964

Años	Población estimada 30 de junio	Natalidad	Tasa ./..	Mortalidad	Tasa ./..
1950	4.976	212.096	42,6	54.397	10,9
1951	5.179	224.553	43,4	55.415	10,7
1952	5.422	230.703	42,5	56.931	10,5
1953	5.665	250.942	44,3	53.945	9,5
1954	5.908	262.134	44,4	56.846	9,6
1955	6.150	272.432	43,3	59.348	9,6
1956	6.393	278.072	43,5	59.339	9,3
1957	6.636	284.080	42,8	61.918	9,3
1958	6.879	291.747	42,4	59.587	8,7
1959	7.122	324.739	45,6	57.474	8,1
1960	7.364	338.199	45,9	52.354	7,1
1961	7.612	344.989	45,3	55.585	7,3
1962	7.872	341.324	43,4	54.960	7,0
1963	8.144	353.564	43,4	58.474	7,2
1964	8.427	365.350	43,4	60.992	7,2

Fuente: Anuario demográfico Naciones Unidas. (1965)

TASA DE NATALIDAD

La tasa bruta de natalidad en Venezuela ha evolucionado hacia un aumento considerable: era de 30,7 para el periodo 1920-1930 y realizando un promedio entre el periodo 1960-1964 la tasa de natalidad es de 44,2, pero se sospecha que la diferencia se debe fundamentalmente al mejoramiento de las estadísticas vitales en estos últimos decenios. Lo normal es que la tasa de natalidad tienda a reducirse, a medida que se desarrolla la economía. Durante los últimos 15 años la tasa bruta de natalidad ha permanecido estancada. Chi- Yi Chen (1968).

TASA DE FECUNDIDAD

La tasa de fecundidad es un caso específico de la tasa de natalidad, porque compara el número de los nacidos vivos con la población femenina capaz de tener

hijos. La tasa general de fecundidad de Venezuela era de 204,9 para el año 1961. (ob. cit.).

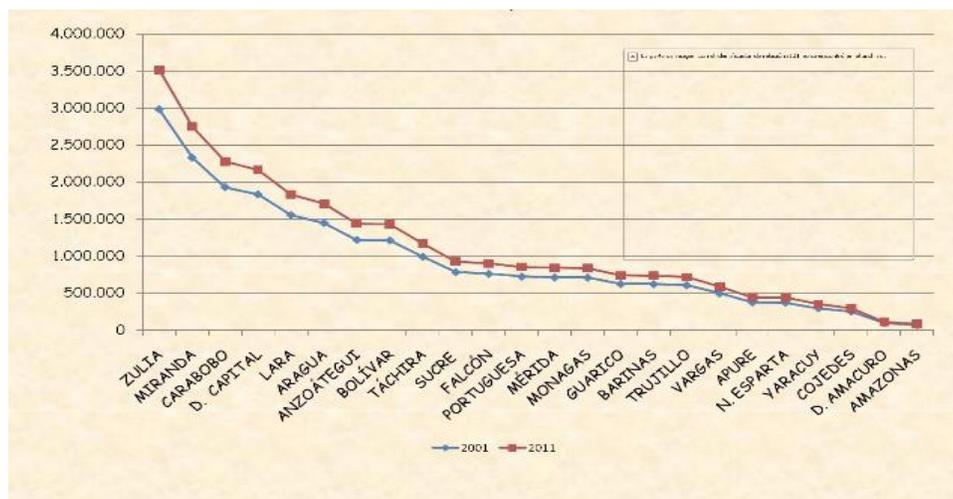
TASA DE MORTALIDAD

Antes de la introducción de la Medicina Moderna (década treinta), es de suponer que en Venezuela la tasa de mortalidad era elevada especialmente en los medios naturales adversos, donde las enfermedades endémicas eran frecuentes y a veces extendidas.

Se registra un descenso apreciable y continuo de la tasa general de la mortalidad. A principios del siglo XX la tasa era de 23 aproximadamente; 1925 era de 18,2 en 1950 como se aprecia en el cuadro de la tasa de natalidad y mortalidad entre 1950- 1964 es de 10,9 y en 1964 era de 7,2. Esta disminución se debe, tanto al mejoramiento sanitario, como a la estructura cada vez más joven de la población venezolana. (ob. cit.).

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN: SIGLO XXI

Figura N° 2: Evolución de la población por entidades federales según censos del 2001 y 2011



Fuente: Álvarez Emilio (2016)

La distribución de la población en el territorio venezolano, observada en el periodo 2001- 2011, indica que las entidades federales con mayor población son: Zulia, Miranda, Carabobo, Distrito Capital, Lara, Aragua, Anzoátegui, Bolívar y Táchira, las cuales mantienen posiciones de primacía del país, al igual que concentran, entre todas ellas, cerca de las dos terceras partes del país. INE, (2011).

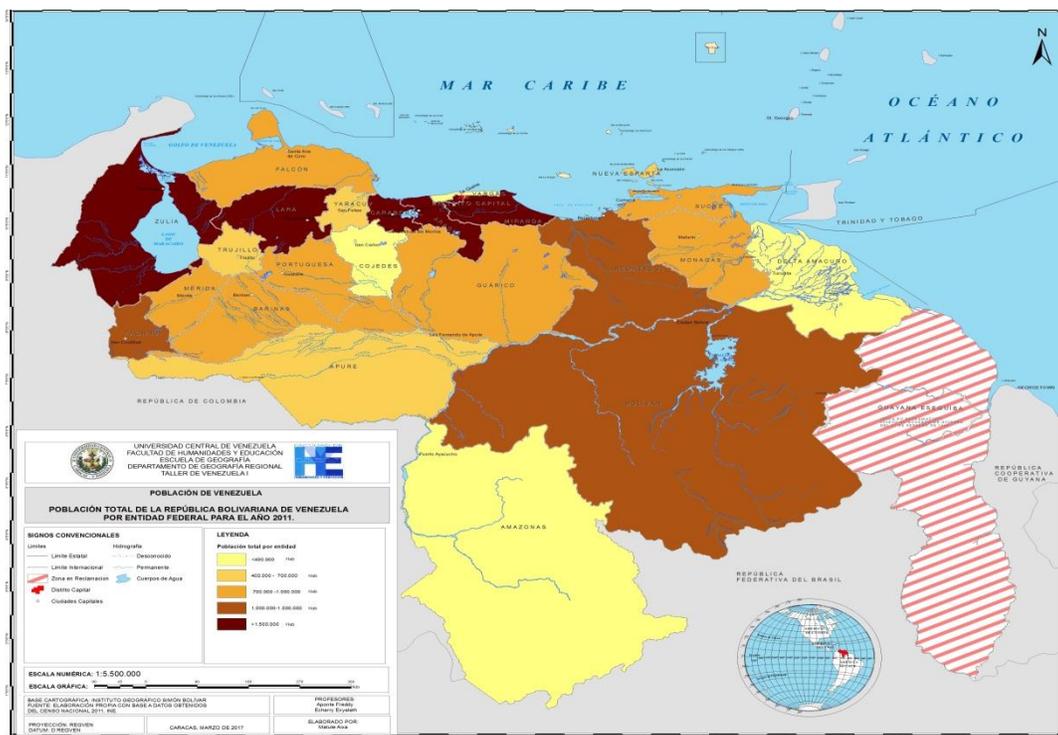
A los fines de considerar las disparidades en los cambios demográficos se ha adoptado la siguiente tipología de las entidades federales según la fase de la transición, inspirada en la clasificación propuesta por el CELADE. Las categorías son:

- ✓ Entidades en transición avanzada: este grupo está conformado por el Distrito Capital, Aragua, Carabobo, Miranda, Nueva Esparta, Lara, Táchira y Vargas y se caracteriza por presentar bajas tasas de natalidad (18-21,9 por mil) y niveles de mortalidad reducidos (menos de 6 por mil).
- ✓ Entidades en plena transición: en esta etapa se encuentran Anzoátegui, Bolívar, Cojedes, Falcón, Guárico, Mérida, Monagas, Portuguesa, Sucre, Trujillo, Yaracuy y Zulia, cuyas tasas de natalidad alcanzan valores moderadamente bajos (22-25,9 por mil) y sus tasas de mortalidad son igualmente bajas (menos de 6 por mil);
- ✓ Entidades en transición moderada: en este grupo se incluyen Barinas, Apure, Delta Amacuro y Amazonas, que presentan tasas de natalidad moderadamente altas (26-36 por mil) y también niveles moderados de mortalidad (6 -10 por mil).

Los resultados censales obtenidos del XIV Censo Nacional de Población y Vivienda (2011) señalan que la población empadronada fue de 27,2 millones de habitantes, presentando una tasa de crecimiento geométrica poblacional

intercensal anual de 1,7% y una densidad de población de 30,1 personas por km², para el año 2011. El aumento de la población en el último decenio puede estimarse en unos 4,2 millones de personas. De acuerdo al mapa se muestra las entidades según la cantidad de población, allí se evidencian que las entidades más pobladas son Zulia, Carabobo, Aragua, Lara y Miranda.

Figura N° 3: Población total de la República Bolivariana de Venezuela por entidad federal para el año 2011



Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIÓN

Todos los componentes de la población experimentaron cambios significativos, como finalidad de la investigación con respecto a los datos demográficos y al mapa presentado de acuerdo al INE (2011), la mayor parte de la

población se concentra en su mayoría en los litorales, valles y piedemontes de las cordilleras de la Costa y de los Andes, creándose así grandes vacíos poblacionales al sur del eje fluvial Orinoco-Apure, lo que indica una distribución de la población desigual. Esto a su vez permitió la formación de una estructura centralizada porque existe una aglomeración de indicadores trabajados en la Región central norte del país, que mantiene un predominio sobre los demás estados ya que concentran el poder político, la banca, el comercio, la finanzas, la industria manufacturera y las oficinas de las distintas empresas petroleras que operan en el país.

Hay que tomar en cuentas las consecuencias que puede generar una distribución desigual y acelerada de la población bien sea una alteración de la relación población- recursos, así mismo mayor crecimiento de las áreas que están pobladas, lo cual acarrea problemas respecto a la dotación de servicios, además es importante destacar el hacinamiento generando promiscuidad, delincuencia, marginalidad, crecimiento de los barrios de viviendas informales, etc., Finalmente y sin ser una de las últimas consecuencias un aumento considerable de contaminación en las áreas donde se concentra la población en forma creciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Alejandro de Humboldt (1956). *Viaje a las regiones equinocciales del nuevo continente*. 5 vols. Ediciones del Ministerio de Educación, Caracas.
- ✓ Arcila Farías, Eduardo (1966). *El régimen de la encomienda en Venezuela*, Ed. UCV, Caracas.
- ✓ Brito Figueroa, Federico (1966). *Historia Económica y Social de Venezuela*, Tomo II, UCV. Caracas.
- ✓ Chi-Yi Chen (1965). *Movimientos migratorios en Venezuela*. UCAB: Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. Caracas.

- ✓ Gerardo Siso (2012). *La población de Venezuela: Evolución, Crecimiento y distribución geográfica*. Terra Nueva Etapa 2012, XXVIII (43). [Documento en línea]. Disponible en: <https://goo.gl/6hpsXn> [Consulta: Marzo, 19, 2017].
- ✓ INE (2014). Resultados total nacionales de la República Bolivariana de Venezuela. [Documento en línea]. Disponible en: goo.gl/KULTe4 [Consulta: Marzo, 19, 2017].
- ✓ Julio Páez Celis (1973). *Ensayo sobre demografía económica de Venezuela*. Caracas.
- ✓ Pablo Vila (1965). *Geografía de Venezuela Tomo II*. Caracas: Ministerio de Educación.
- ✓ Roseblant, Ángel (1945). *La población indígena de América*, Buenos Aires.
- ✓ Siso, Carlos (1941). *La formación del pueblo venezolano*, Estudios sociológicos, Madrid.

REGIONALIZACIÓN EN VENEZUELA

José Núñez
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

Desde la colonización por parte de los españoles de lo que hoy se conoce como el territorio Venezolano, el cual es el resultado de las múltiples modificaciones y tratados llevados a cabo en siglos pasado, la población en este territorio siempre se ha ubicado al norte del país en un principio por la accesibilidad hacia los puertos y posteriormente por la demanda de mano de obra para las diferentes actividades que en estas regiones se desarrollaba, dejando a un lado el resto del territorio nacional marginando estas poblaciones.

El proceso de regionalización en Venezuela con el Decreto N°72 en el cual por primera vez se divide el territorio nacional creando las regiones administrativas como una herramienta para buscar la descentralización del poder y la toma de decisiones, buscando la transferencia de poderes a las regiones y que estás conociendo los déficit pudiesen generar los planes de desarrollo adecuados para la región.

Luego de la promulgación del decreto N°72 se promulgan 3 decretos más que comparten en común la búsqueda de la descentralización del territorio nacional, mediante la creación de planes de desarrollo regional tratando de corregir las desigualdades existentes entre las regiones, lo que genera diferentes problemáticas en el desarrollo de cada entidad. Para alcanzar este cometido son creadas a lo largo del tiempo diferentes corporaciones de desarrollo regional, consejos y oficinas para poder hacer un seguimiento a esta propuesta, la Oficina de Coordinación y Planificación adscrita a la presidencia de la república en el año 1958 es el primero organismo creado con la finalidad de alcanzar un desarrollo regional óptimo.

A pesar de que en la teoría suena muy bien la realidad es que la problemática en las desigualdades existentes en las regiones no puedo y no ha podido ser corregida hoy día, aun los organismos regionales dependen de una administración central para poder desarrollar cualquier proyecto en sus jurisdicciones.

REGIÓN Y REGIONALIZACIÓN

El concepto de región hoy día aún no posee una definición aceptada a nivel mundial puesto que diferentes autores difieren en cuanto a su conceptualización, una de las más utilizadas es la planteada por el geógrafo francés Paul Vidal de La Blache quien define la región como “el área donde tienen lugar las relaciones entre fenómenos físicos y humanos. Unas relaciones que se prolongan a lo largo de la historia. Esta interacción entre elementos físicos y antrópicos es lo que dará lugar a un paisaje concreto”, en este concepto se considera la región como esa área donde interactúan el medio y el hombre generando cambios en su entorno.

De igual forma este mismo autor plantea que “la región tendrá un interés intrínseco, que resulta de sus características peculiares y únicas, y el paisaje será la expresión de estas características peculiares, que se manifestará a la observación y a la sensibilidad del investigador” por tal motivo en las diferentes definiciones de región siempre predomina el criterio de: unidad formal y homogénea, por lo que existirán diferentes tipos de regiones según las características del espacio geográfico y las diferentes formas de enfocar el pensamiento geográfico.

Por otra parte una vez definida la región se tiene que la Regionalización según Pérez Giobany “Consiste en un procedimiento mediante el cual se divide al país, en diferentes Regiones, según criterios de tipo económico demográfico, de organización, infraestructura, servicios públicos, entre otros puntos” de esta forma

la regionalización se convierte en un instrumento de Planificación Regional de un país donde este es dividido en áreas denominadas Regiones con la finalidad de crear planes de desarrollo regional que impulsen las actividades económicas de estas áreas.

PROCESO DE REGIONALIZACIÓN EN VENEZUELA

En Venezuela el proceso de conformación de las regiones geográficas ha tenido gran influencia de las políticas de Estado, al apoyar o limitar en diversos periodos las actividades de naturaleza económica y social. Estas políticas se han concretado de muy diversas maneras: en la construcción pública de infraestructura, de apoyo a las actividades productivas y a la población, el financiamiento en condiciones preferenciales para inducir el desarrollo de determinados sectores de la economía, la definición de políticas inductoras para el desarrollo de determinados espacios, la ordenación del territorio y la protección del ambiente, entre otras cosas (Geo Venezuela Tomo V).

En base a lo planteado anteriormente las regiones geográficas de Venezuela son el producto de las políticas de estado que se han implementado las cuales han influido en la conformación de dichas regiones, generando así una interacción entre lo social y lo económico lo que genera la movilización de la población de una región a otra.

Según el Geo Venezuela tomo V existen 3 fenómenos estrechamente relacionados que afectan a las regiones como lo son “un marcado desequilibrio entre las distintas regiones, la centralización de la toma de decisiones, especialmente del sector público, y la persistencia de fuertes migraciones de población hacia las regiones más prósperas” ejemplo de esto es que la toma de decisiones se encuentra centralizada en la capital ya que en esta se encuentran todos los poderes públicos del país, esto ha originado la migración de la población

del campo buscando una fuente de empleo y una mejoría en su calidad de vida lo cual trae como consecuencia la falta de mano de obra en el campo disminuyendo así la producción del sector primario.

Por tal motivo en el año 1958 se institucionaliza la planificación como medio para la distribución equitativa de los recursos y la programación en el largo plazo las acciones en los diversos espacios interiores en función de sus potencialidades y situaciones particulares. El organismo encargado de este proceso sería mediante el Decreto N°. 492 de fecha 30 de diciembre de 1958, la Oficina Central de Coordinación y Planificación en sus siglas CORDIPLAN adscrita a la Presidencia de la República quien estableció las directrices de la planificación física, espacial, económica y social a escala nacional, incorporando a los estados y municipios al sistema de planificación nacional. Desde entonces se han creado 9 corporaciones de desarrollo regional con el objetivo de disminuir los marcados desequilibrios regionales.

Aun así existe la problemática de que los organismos regionales deben basarse en el marco de referencias y directrices emanadas por la planificación central y, a pesar de que algunas regiones formularon planes, programas y proyectos de desarrollo, la ejecución de grandes obras continua a cargo de las dependencias centrales y las oficinas regionales solo pueden influir en el orden cronológico de ejecución de obras. Por tal motivo en 1969 se intentan las primeras modificaciones para revertir este escenario.

PRIMER DECRETO DE REGIONALIZACIÓN EN VENEZUELA

Después de 1958, y especialmente a finales de la década de los años 60, se dio comienzo al denominado Proceso de Regionalización Administrativa (Brewer-Carías y Corser, 1977). El proceso de regionalización intentó dividir el país en regiones para facilitar la planificación económica, con la finalidad de

suprimir progresivamente los desbalances interregionales en materia de desarrollo económico.

En el Programa de Gobierno del entonces candidato presidencial Dr. Rafael Caldera, respecto del tema de la regionalización se anotó lo siguiente: “No aparece hoy como factible el dejar de lado la actual división territorial de las diversas entidades federales. Sin embargo, debe reagrupárselas a la luz de los planes de desarrollo en siete u ocho grandes regiones, que, a los efectos administrativos, correspondían a otros tantos Organismos de Desarrollo Regional”.

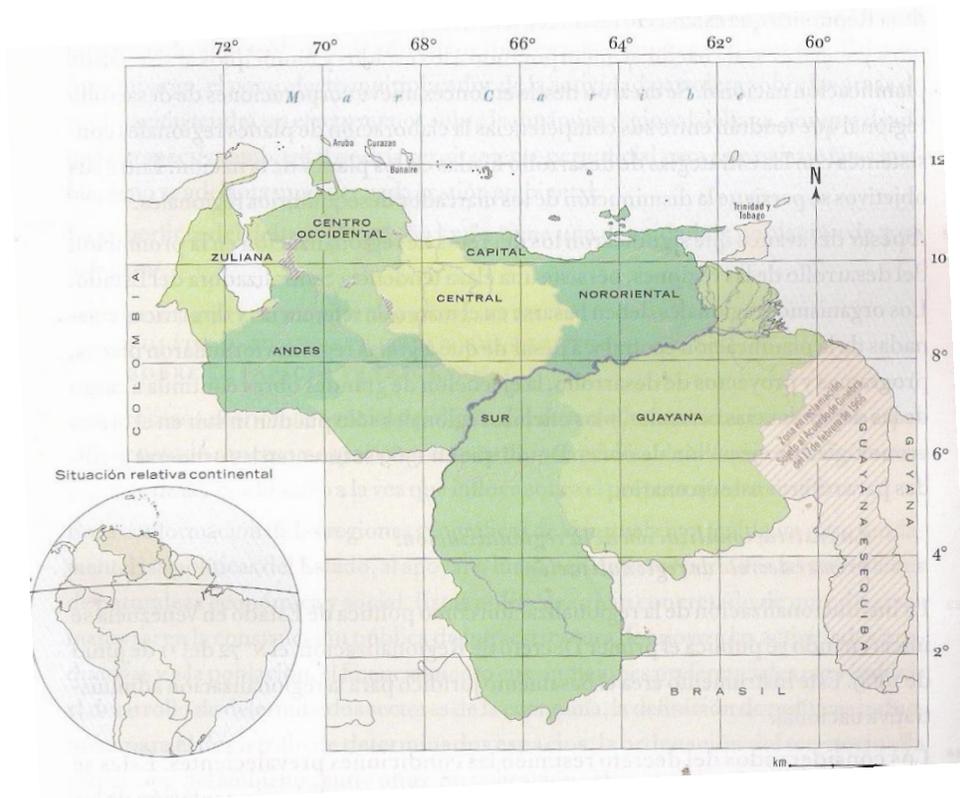
El Dr. Rafael Caldera gana las elecciones en diciembre de 1968 y el 11 de junio de 1969, el Presidente de la República dictó el Decreto N° 72, sobre Regionalización Administrativa, en el que se creaba un nivel administrativo intermedio entre los poderes nacionales y las entidades federales, formado por las regiones administrativas.

Con el Decreto N. 72, del 11 de junio de 1969, se introducía en la estructura del Estado las llamadas Regiones Administrativas. Según el decreto No. 72, el país se dividió en 8 Regiones Administrativas:

- ✓ **La región Capital** integrada por el Área Metropolitana de Caracas, el Distrito Federal, Miranda y Dependencia Federal.
- ✓ **La región Central** conformada por los estados Aragua, Guárico, Carabobo y Cojedes.
- ✓ **La región Centro Occidental**, integrada por los estados Falcón, Lara, Yaracuy y Portuguesa (excepto el Distrito Sucre y Municipio Guanare).
- ✓ **La región Zuliana**, formada solamente por el estado Zulia.
- ✓ **La región de los Andes**, formada por Barinas, Trujillo, Mérida, Táchira, el Municipio Guanare del estado Portuguesa y el Distrito Páez del estado Apure.

- ✓ **La región Sur**, estado Apure (sin el Municipio Páez), el Distrito Cedeño del estado Bolívar y el Territorio Federal Amazonas.
- ✓ **La región Nor-Oriental**, conformada por los estados Anzoátegui, Monagas, Nueva Esparta y Sucre.
- ✓ **La región Guayana**, integrada por Bolívar (sin el Distrito Cedeño), el Territorio federal y Delta Amacuro.

Figura N°1: Fuente: Geo Venezuela tomo V. Regionalización administrativa de Venezuela según Decreto N°72



En la delimitación de las regiones prevalecieron los criterios estrictamente político-administrativos y de contigüidad en el territorio de las diversas entidades,

mientras que las unidades naturales no tuvieron mayor peso para su definición, a excepción de la región zuliana, conformada por el estado Zulia, cuyos límites coinciden con la depresión del lago de Maracaibo.

Con este decreto se dio inicio al sistema institucional de regionalización en Venezuela y pretendió ser una respuesta a los graves problemas que confrontaba el desarrollo del país, especialmente las desigualdades entre regiones.

De tal manera para la implementación de este decreto se crean las siguientes organizaciones:

- ✓ Una oficina de Coordinación y Planificación en cada una de las regiones administrativas, dependientes de la Oficina Central de Coordinación y Planificación (Cordiplan Art. 4°).
- ✓ Un Comité Regional de Coordinación (Coreco), integrados por los gobernadores y jefes de los servicios dependientes de la administración pública nacional y de los institutos autónomos y empresas del estado que actúen en cada región, y el director de la Oficina de Coordinación y Planificación de la Región (Art. 10°)
- ✓ Un Consejo Regional de Desarrollo (Corede), de carácter consultivo, integrado por representantes del Comité Regional de Coordinación (Coreco), de las máximas autoridades municipales y estatales, y de los diversos sectores productivos, culturales y sociales de las regiones.

El Decreto 72 no constituyó en la práctica ninguna modificación a la forma de adelantar el desarrollo regional en el país. La administración pública central no modificó el sistema de decisiones, no se transfirió a los directores regionales de los organismos públicos la autoridad suficiente para el adelanto de programas regionales y los organismos públicos centrales siguieron utilizando los mismos

criterios para su intervención en las regiones, desvirtuando la descentralización propuesta.

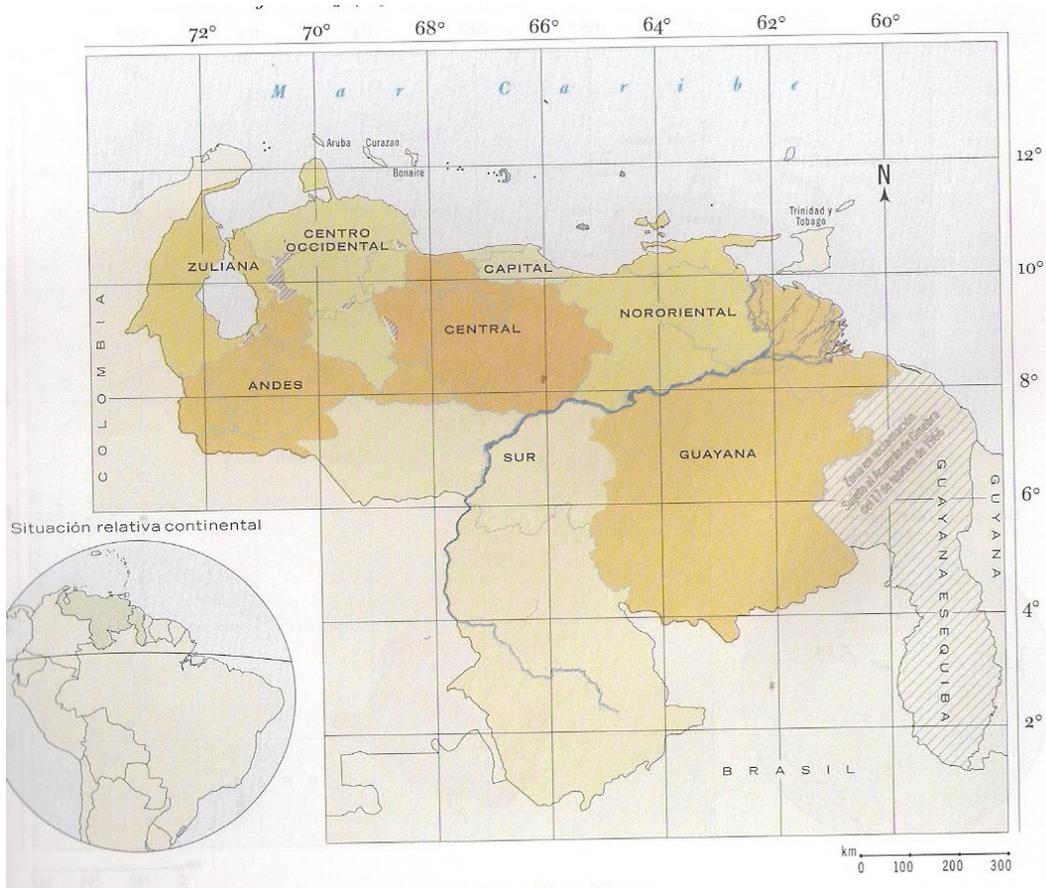
EL REGLAMENTO DE REGIONALIZACIÓN ADMINISTRATIVA

Promulgado mediante el Decreto N° 929, del 5 de abril de 1972, mantiene el número de regiones y modifica los límites del Decreto 72 hecho observable sobretodo en la región Centro Occidental.

Las regiones establecidas son las siguientes:

- ✓ **La región Capital** integrada por el Área Metropolitana de Caracas, el Distrito Federal, Miranda y las dependencias federales
- ✓ **La región Central** conformada por los estados Aragua, Guárico, Carabobo y Cojedes
- ✓ **La región Centro Occidental**, integrada por los estados Falcón, Lara, Yaracuy y Portuguesa.
- ✓ **La región Zuliana**, formada solamente por el estado Zulia
- ✓ **La región de los Andes**, formada por Barinas, Trujillo, Mérida, Táchira y el Distrito Páez del estado Apure.
- ✓ **La región Sur**, con parte del estado Apure, parte del estado Bolívar (Distrito Cedeño) y el territorio Amazonas
- ✓ **La región Nororiental**, conformada por los estados Anzoátegui, Monagas, Nueva Esparta y Sucre
- ✓ **La región Guayana**, integrada por el Territorio Federal Delta Amacuro y parte del estado Bolívar.

Figura N° 2: Fuente: Geo Venezuela tomo V. Regionalización administrativa de Venezuela según Decreto N°929.



De igual forma se crean organismos nuevos y son sustituidos algunos quedadon de la siguiente manera:

- ✓ Se crea un Comité Regional de Gobierno (Corego), integrado por gobernadores de las entidades que conforman la región.
- ✓ Se sustituyen los Coreco del Decreto 72 por Comités Sectoriales Regionales de Coordinación (Coserco).

- ✓ Se mantienen los Corede, pero se reduce el número de representantes que los conforman para hacerlos más operativos.
- ✓ Se crea el Consejo Nacional de Desarrollo Regional (Conadre).

Este último sería el órgano consultivo a nivel nacional, facultado para conocer la situación económica y social, y los planes de desarrollo de las regiones y proponer políticas económicas y sociales relativas al desarrollo regional.

De este decreto se pueden resaltar ciertas innovaciones establecidas por el mismo como lo fueron:

- ✓ El establecimiento de las formas a través de las cuales se debe proceder a la descentralización y desconcentración de las actividades que realizan los organismos de la administración pública nacional.
- ✓ La corresponsabilidad entre organismos nacionales y regionales para el financiamiento de los proyectos, que daría paso a los presupuestos coordinados, y la posibilidad de crear subregiones técnicas o administrativas dentro de las regiones, para solucionar problemas de zonas menos dinámicas en el desarrollo global de una región.

EL DECRETO Nº 1.331 DEL 9 DE ENERO DE 1976

En este decreto se amplía el número de regiones a 9 y se modifican nuevamente sus límites quedando conformadas de la siguiente manera:

- ✓ **La región Centro Norte Costera:** Área Metropolitana de Caracas y Distrito Federal, Miranda, Carabobo, Aragua (excepto el Distrito Urdaneta).
- ✓ **La región Centro Occidental:** Falcón, Lara, Yaracuy Portuguesa.
- ✓ **La región de los Llanos Centrales:** Guárico, Cojedes, Apure (sin el Distrito Páez), Distrito Arismendi del estado Barinas y el Distrito Urdaneta del estado Aragua.

Este es el primer decreto en el cual se separan las dependencias federales y Nueva Esparta de otras regiones conformando la región insular. Se mantienen los órganos de coordinación y consulta previstos en el decreto 929, y se hace mención expresa a la facultad financiera asignada a las corporaciones regionales de desarrollo existentes en algunas regiones, previa la promulgación del primer decreto de regionalización, para el financiamiento de proyectos de desarrollo.

DECRETO Nº 478 DEL 14 DE ENERO DE 1980

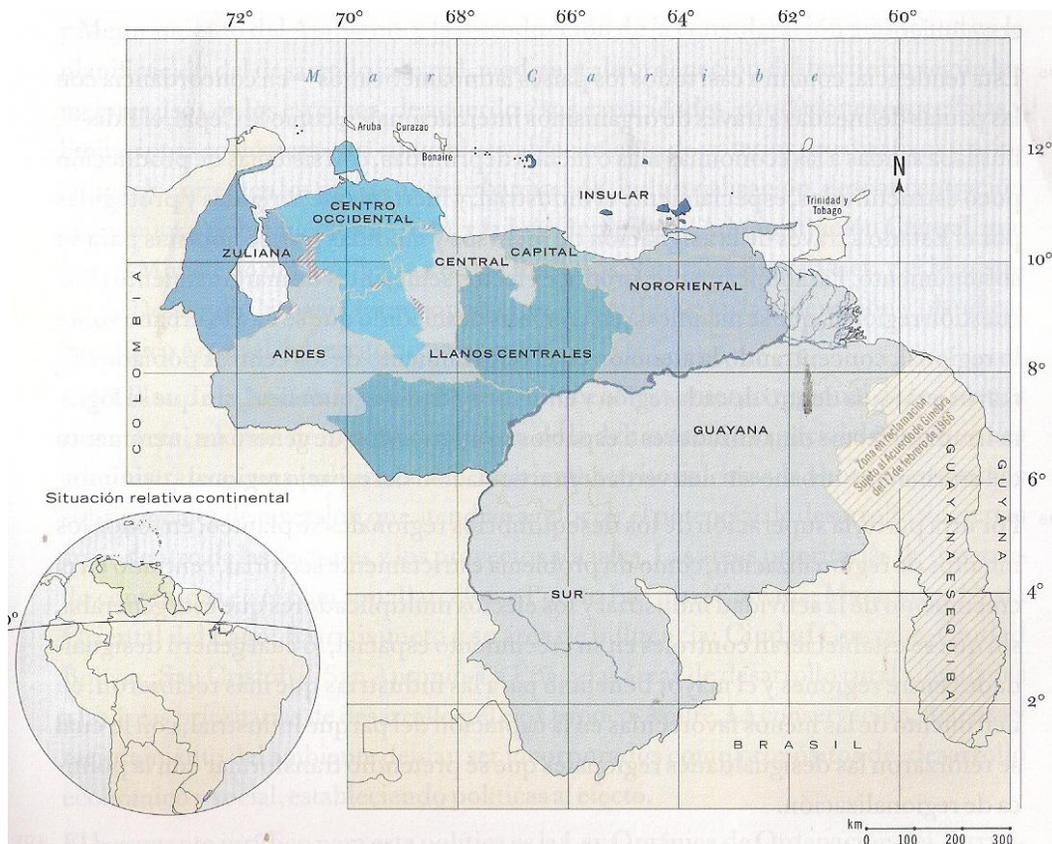
Este decreto se promulga bajo el nombre de Regionalización y Participación de la Comunidad en el Desarrollo Regional, impartiendo un mayor peso a la importancia de la participación comunal en la definición de las necesidades de sus respectivas regiones, que en cierta medida había sido considerada desde la primera regionalización a través de la conformación de los Corede.

Se realiza un cambio en la conformación de las regiones manteniendo el mismo número (9 regiones) pero se modifican sus límites y se cambian sus nombres. Las regiones establecidas por este decreto son las siguientes:

- ✓ **La región Capital:** Distrito Federal y Miranda.
- ✓ **La región Central:** Aragua, Carabobo y Cojedes.
- ✓ **La región Centro Occidental:** Falcón, Lara, Yaracuy y Portuguesa.
- ✓ **La región los Llanos:** Guárico y Apure (A excepción del Distrito Páez).
- ✓ **La región Zuliana:** Zulia.
- ✓ **La región de los Andes:** Barinas, Mérida, Táchira, Trujillo y el Distrito Páez del estado Apure.
- ✓ **La región Nororiental:** Anzoátegui, Monagas y Sucre.

- ✓ **La región Guayana:** Bolívar, Territorio Federal Delta Amacuro, Territorio Federal Amazonas.
- ✓ **La región Insular:** Nueva Esparta y las Dependencias Federales.

Figura N° 4: Fuente: Geo Venezuela tomo V. Regionalización administrativa de Venezuela según Decreto N° 478.



En el capítulo VII del Decreto 478, De la Participación de la Comunidad, instituye las asambleas de participación, que tendrán la finalidad de plantear las aspiraciones colectivas, emitir opinión sobre los planes de desarrollo y precisar los aportes que cada uno de los diversos sectores harán para su ejecución, donde tendrán participación múltiples factores regionales, entre ellos los representantes de las asociaciones de vecinos.

DESARROLLO REGIONAL ESPACIAL Y LA TEORÍA DE LOS POLOS DE CRECIMIENTO

Las políticas prevaletentes contenidas en estos cuatro decretos y en los planes nacionales y regionales se basaron en gran medida en el desarrollo regional espacial, con una alta influencia, especialmente al principio, de la teoría de los polos de crecimiento (Higgins 1985), alrededor de una industria o actividad económica o motriz, a partir de la cual se inducirían sus efectos al resto de la economía y de la región polarizada. Además se establece la jerarquización de los centros urbanos con base en criterios demográficos, sociales y económicos.

Esta tendencia, común a casi todos los países latinoamericanos (en concordancia con las pautas delineadas a través de organismos internacionales, como la Cepal, el Ildis) buscaba salidas a las economías más o menos deprimidas, con sistemas de producción poco estructurados, especialmente el industrial, y fuertemente dirigidas y protegidas por el Estado a través de las asignación de recursos y medidas proteccionistas para su sostenimiento

Estas medidas producen efectos de marginamiento de lo regional, lo que se evidencia con el énfasis desmedido que se le da a lo urbano sobre lo regional, debido a la importancia que se le da a los centros de mayor jerarquía dentro de cada región y en las actividades económicas, sin que se lograra erradicar los efectos dinamizadores a espacios contiguos, generando un incremento del crecimiento urbano sin una verdadera articulación del espacio regional.

La superación de los desequilibrios regionales era uno de los objetivos fundamentales de los intentos de regionalización, debido a que esto representaba un problema estrictamente sectorial, centrado en el crecimiento de la actividad industrial y los efectos multiplicadores que ésta generaba, sin que se establecieran controles en su crecimiento espacial, lo cual generó desigualdades entre regiones y el mayor beneficio para las industrias que más recibieron, en detrimento de las menos favorecidas en la captación del parque industrial, lo cual incremento las

desigualdades regionales que se pretendió transformar con la política de regionalización.

En la siguiente tabla se puede observar un cuadro resumen sobre las modificaciones que sufrieron las regiones administrativas a través de los decretos planteados anteriormente.

Tabla N° 1: Fuente: Elaboración propia en base a la información consultada en el Geo Venezuela Tomo V.

Decretos / Regiones	N° 72 del 11 de Junio de 1969 Gaceta Oficial N° 29.944 12/06/69	N° 929 del 5 de abril de 1972 Gaceta Oficial N°29.783 del 18/06/1972	N° 1.331 del 16 de diciembre de 1975 Gaceta Oficial N° 30.890 del 9/01/76	N° 478 del 8 de enero de 1980 Gaceta Oficial N° 2.545 Extraordinaria del 14/01/1980
CAPITAL	Área metropolitana de Caracas	Área metropolitana de Caracas		Distrito Federal
	Distrito Federal	Distrito Federal		Miranda
	Miranda	Miranda		
	Dependencia Federal	Dependencia Federal		
CENTRAL	Aragua	Aragua		Aragua
	Carabobo	Carabobo		Carabobo
	Cojedes	Cojedes		Cojedes
	Guárico	Guárico		
CENTRO NORTE COSTERA			Área metropolitana de Caracas y Distrito Federal	
			Miranda	
			Carabobo	

			Aragua - Distrito Urdaneta	
CENTRO OCCIDENTAL	Falcón	Falcón	Falcón	Falcón
	Lara	Lara	Lara	Lara
	Yaracuy	Yaracuy	Yaracuy	Yaracuy
	Portuguesa (Distrito Sucre y Municipio Guanare)	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa
LLANOS				Guárico
				Apure - Distrito Páez
LLANOS CENTRALES			Guárico	
			Cojedes	
			Apure - Distrito Páez	
			Distrito Arismendi de Barinas	
			Distrito Urdaneta de Aragua	
ZULIANA	Zulia	Zulia	Zulia	Zulia
ANDES	Barinas	Barinas	Barinas - Distrito Arismendi	Barinas
	Mérida	Mérida	Mérida	Mérida
	Táchira	Táchira	Táchira	Táchira
	Trujillo	Trujillo	Trujillo	Trujillo
	Distrito Páez de Apure	Distrito Páez de Apure	Distrito Páez de Apure	Distrito Páez de Apure
	Municipio Guanare de Portuguesa			

NORORIENTAL	Anzoátegui	Anzoátegui	Anzoátegui	Anzoátegui
	Monagas	Monagas	Monagas	Monagas
	Sucre	Sucre	Sucre	Sucre
	Nueva Esparta	Nueva Esparta		
GUAYANA	Bolívar - Distrito Cedeño	Bolívar - Distrito Cedeño	Bolívar	Bolívar
	Territorio Federal	Territorio Federal	Territorio Federal	Territorio Federal Delta Amacuro
	Delta Amacuro	Delta Amacuro	Delta Amacuro	Territorio Federal Amazonas
SUR	Apure - Distrito Páez	Apure - Distrito Páez	Territorio Federal	
	Distrito Cedeño de Bolívar	Distrito Cedeño de Bolívar	Amazonas	
	Territorio Federal	Territorio Federal		
	Amazonas	Amazonas		
INSULAR			Nueva Esparta	Nueva Esparta
			Dependencias Federales	Dependencias Federales

PLANES DE LA PATRIA Y LEYES QUE INFLUYERON EN LA REGIONALIZACIÓN DE VENEZUELA

Durante el periodo de creación de los 4 decretos planteados anteriormente paralelamente se implementaron algunos planes de la patria y se promulgaron leyes que complementaban las políticas de desarrollo regional planteadas en los 4 decretos. Algunas de las leyes promulgadas fueron las leyes orgánicas del ambiente y Ordenación del Territorio, la Ley Orgánica de Régimen Municipal y la Ley Orgánica de Descentralización, Delimitación y Transferencia de Competencias del Poder Público que en alguna medida recogen la inquietud de los desequilibrios en Venezuela. En cuanto a los planes de la nación tenían como principal características las siguientes:

- ✓ IV Plan (1970-1974) Introduce la ordenación del territorio y la dimensión espacial en la planificación económica y social como vía para lograr el desarrollo regional.
- ✓ V Plan (1976-1980) Reformula la división regional del anterior plan e incorpora programas para la desconcentración económica, el desarrollo regional y la conservación de los recursos y el ambiente. Por otra parte trata de conformar un sistema jerarquizado de ciudades más eficiente y mejorar la integración de la economía regional para atenuar la dependencia del centro.
- ✓ VI (1981-1985) En este plan se priorizan las áreas de desarrollo tales como Barcelona-Puerto La Cruz-Cumaná; Maracaibo-Costa Oriental del Lago; Barquisimeto y su área de influencia; Ciudad Guayana-Ciudad Bolívar; San Cristóbal-San Antonio-La Fría y las áreas de desarrollo rural vinculadas a las áreas prioritarias de desarrollo y el eje Orinoco-Apure.
- ✓ Los subsiguientes planes nacionales VII (1984-1988), VIII (1990-1994) y IX (1995-1999), si bien mantienen los objetivos de alterar la intensa concentración de la población y actividades económicas en el centro de

país y desarrollar las restantes regiones, disminuyen el énfasis que le imprimieron al tema los planes anteriores.

Estos desequilibrios regionales son el producto de una inadecuada inversión en el desarrollo regional, lo que origino que algunas regiones se vieran más beneficiadas y con mayores posibilidades de desarrollo económico mediante la industria que otras.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2001-2007

En Diciembre de 2001 se da a conocer el Plan Nacional de Desarrollo Regional 2001-2007 el cual persigue profundizar la descentralización mediante una estrategia de desconcentración sobre la base de 3 elementos:

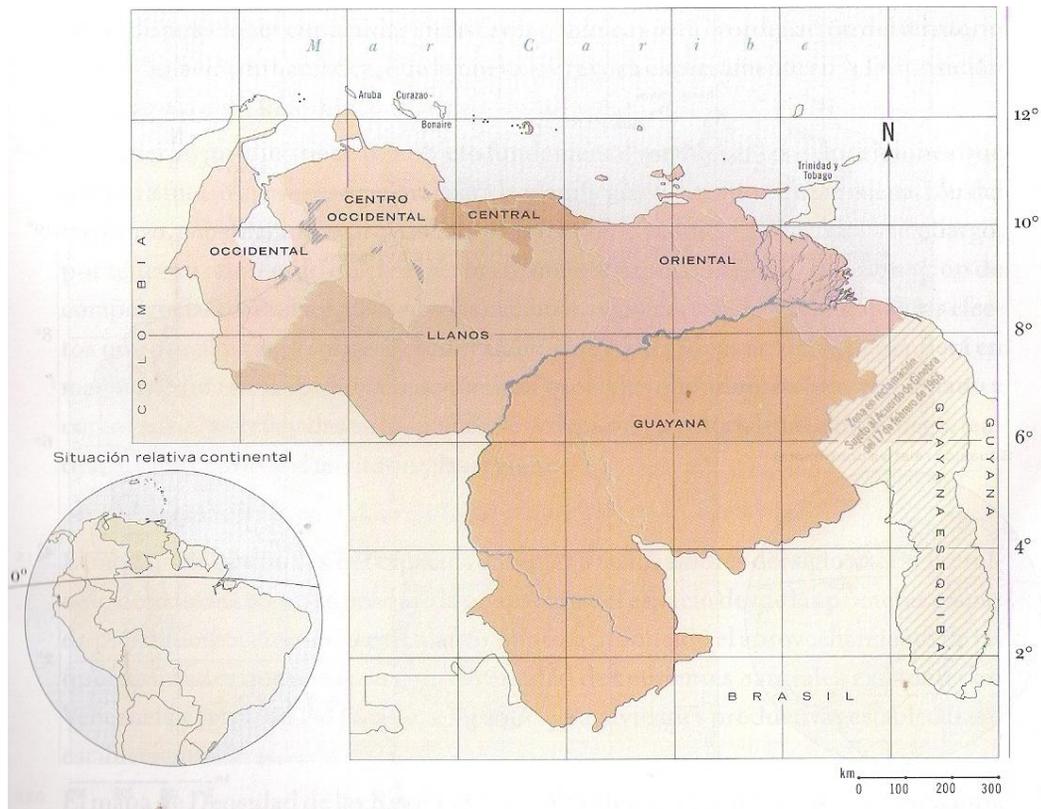
- ✓ El desarrollo de las fachadas de integración amazónica, caribeña y andina.
- ✓ El fortalecimiento y desarrollo de tres ejes de desconcentración: occidental, Orinoco-Apure y oriental.
- ✓ El fortalecimiento de la dinámica regional de acuerdo a la vocación y potencialidades de cada una de las regiones y la instrumentalización de un conjunto de propuestas para su desarrollo sostenible. Se incorporan las Zonas Especiales y el Sistema de Asociaciones Rurales Auto Organizadas (Saraos y Saraitos), dentro del proyecto PAIS (PUEBLOS AGRO INDUSTRIALES SOSTENIBLES)

Debido a la creación de este plan se asume una nueva regionalización del territorio nacional y se señala que existen diferencias entre la regionalización establecida en el instrumento legal vigente (Decreto N°478) y lo que plantea dicho plan, el cual divide el territorio nacional en 6 regiones:

- ✓ **Región Central:** Distrito capital, Aragua, Carabobo, Miranda y Vargas.

- ✓ **Región Centro Occidental:** Falcón, Cojedes, Lara, Portuguesa y Yaracuy.
- ✓ **Región Occidental:** Mérida, Táchira, Trujillo y Zulia.
- ✓ **Región Oriental:** Anzoátegui, Delta Amacuro, Monagas, Nueva Esparta y Sucre.
- ✓ **Región de los Llanos:** Apure, Barinas y Guárico.
- ✓ **Región Guayana:** Amazonas y Bolívar.

Figura Nº 5: Fuente: Geo Venezuela tomo V. Regionalización administrativa de Venezuela según Plan Nacional de Desarrollo Regional 2001-2007



En esta nueva regionalización las regiones quedan conformadas por los estados en su totalidad corrigiendo lo que sucedía con los decretos promulgados con respecto a Apure, Portuguesa, Bolívar y Aragua. De igual forma se plantea la reactivación de los organismos regionales de desarrollo pero muchas de estas han reducido su tamaño o están en proceso de liquidación.

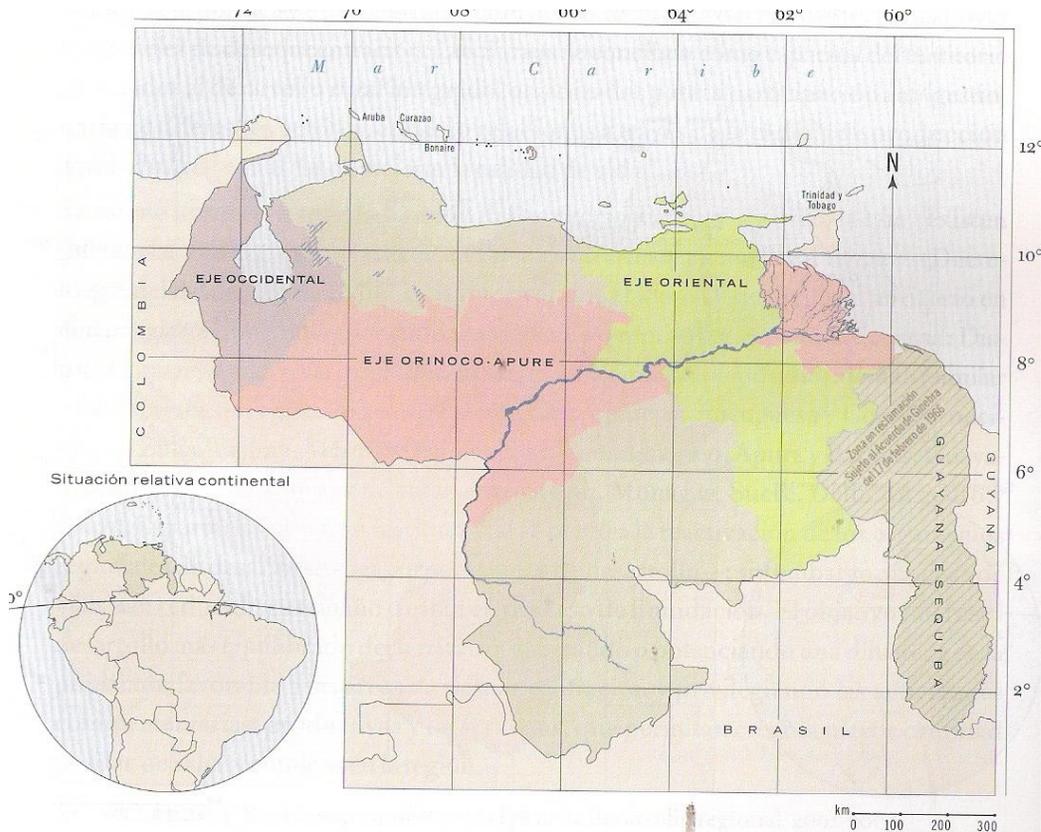
El objetivo final que persigue este plan es el desarrollo más equilibrado del territorio, generando o potenciando una dinámica en la población favorable a las áreas de desconcentración y privilegiando las actividades complementarias, productivas y de servicio, que permitan crear la mayor cantidad posible de valor y empleos en la región.

Así mismo esta propuesta de plan incorpora entre las estrategias, la definición de tres ejes de desconcentración:

- ✓ Eje occidental, que comprende la totalidad de los estados Zulia, Táchira, Mérida y Trujillo.
- ✓ Eje oriental, que abarca los estados Nueva Esparta, Anzoátegui y Monagas y los municipios orientales del estado Bolívar.
- ✓ Eje Orinoco-Apure, que incorpora la totalidad de los estados Barinas, Apure, Delta Amacuro y parte de los estados Táchira, Mérida, Trujillo, Portuguesa, Cojedes, Guárico, Anzoátegui, Monagas y Bolívar.

Los espacios no contenidos dentro de los ejes propuestos se corresponden con el estado Amazonas y la parte occidental del estado Bolívar, al sur, y en la parte norte, con la totalidad de la región centro norte costera y la mayor parte de las regiones centro occidental, llanos y oriental.

Figura N° 6: Fuente: Geo Venezuela tomo V. Regionalización administrativa de Venezuela según Plan Nacional de Desarrollo Regional 2001-2007



CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos luego de la implementación de los primeros cuatro decretos y los posteriores planes de la patria y leyes promulgadas para promover la descentralización y el correcto desarrollo regional no han sido los esperados, esto debido a diferentes razones; una de ellas es la jerarquización de ciudades que se ha tenido hasta el momento donde esto ha generado una mayor capacidad de desarrollo y de crecimiento de ciertas regiones sobre otras, de igual forma se debe tomar en cuenta las actividades económicas predominantes de cada región las cuales determinan muchos factores en cuando a lo socio-económico. A pesar de los diferentes fallidos del estado por movilizar a la población a las regiones

menos desarrolladas con la finalidad de impulsar las diferentes actividades socio-económicas que se llevan a cabo en estos lugares las políticas de estado que se han implementado a fallado en todos los aspectos, debido a que muchas de ellas se quedan en solo papel, asegurando la transferencia de poderes a los organismos regionales cuando la realidad es que las decisiones siguen siendo tomadas por la oficina central adjudicando los recursos que consideran adecuados y más allá de eso decidiendo sobre los proyectos que se deben realizar en estas áreas desconociendo así la “autonomía” establecida mediante la creación de estos organismos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. [Página web en línea]. Disponible en: <http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/regionalizacion.html>.
- ✓ Fundación Empresas Polar. (2007). *Geo Venezuela Tomo 5: Geografía de la División Político-Territorial del País*. Caracas, Venezuela.
- ✓ Fundamentos de la Regionalización. [Página web en línea]. Disponible en: <http://saavedreregion.blogspot.com/2009/07/analogia-europa-de-estado-piramidal.html>.
- ✓ Geografía General. [Página web en línea]. Disponible en: <http://xiomaragg.blogspot.com/2009/06/la-regionalizacion-administrativa-en.html>.
- ✓ Organización de los estados Americanos OEA. [Página web en línea]. Disponible en: <http://www.oas.org/USDE/publications/Unit/oea34s/ch135.htm#TopOfPage>

INDUSTRIAS DE VENEZUELA

Hernán Quijada
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

El crecimiento económico de una región está determinada por los recursos naturales que esta posea y la capacidad que tienen sus habitantes de explotarla. Con el concepto anterior se puede tener una idea de la importancia de las industrias dentro del desarrollo económico y social de grandes ciudades y países.

El fenómeno de la industrialización es reciente en la historia del hombre (comenzó a mediados del siglo 18), gracias en principio a la elaboración de la máquina de vapor por James Watt. Esta máquina sustituyó la actividad manual del hombre en ciertas áreas lo que permitió una mayor eficiencia en la explotación de los recursos minerales y facilitó el transporte de estos recursos entre dos centros poblados.

Gracias al avance tecnológico países altamente industrializados desarrollaron su economía convirtiéndose en grandes imperios, este fue el caso de Gran Bretaña, Estados Unidos y los Países Bajos.

La industrialización en Venezuela comenzó con la explotación de los primeros yacimientos petroleros a comienzos del siglo 20, a partir de ese momento comenzaría un desarrollo rápido y continuo del sector industrial, que gracias a los beneficios económicos que le produjo a la nación sustituyó a la actividad agrícola colonial como principal fuente de ingresos.

DEFINICIONES BÁSICAS

Industria: Según la Real Academia Española (RAE) la industria se define como el conjunto de operaciones materiales ejecutadas para la obtención, transformación o transporte de uno o varios productos naturales.

El termino industria no es estrictamente riguroso ya que permite agrupar según los criterios o el objetivo que tenga el autor o investigador, por ejemplo una compañía que elabora y envasa queso forma parte de la industria del queso, de la industria de productos lácteos, de la industria de productos alimenticios y de la industria de productos agrícolas.

La definición de industria realizada por la RAE permite relacionar la actividad industrial con los sectores técnicos de la economía, donde los términos Obtención (sector primario), transformación (sector secundario) y transporte (sector terciario) son claves para esta interacción.

Sector Primario: El sector primario comprende las actividades de extracción directa de bienes de la naturaleza, sin transformaciones. Normalmente, se entiende que forma parte del sector primario la minería, la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la pesca.

Sector Secundario: El sector secundario se refiere a las actividades que implican transformación de alimentos y materias primas a través de los más variados procesos productivos. Normalmente se incluyen en este sector siderurgia, las industrias mecánicas, la química, la textil, la producción de bienes de consumo, el hardware informático, etc. La construcción, aunque se considera sector secundario, suele contabilizarse aparte pues, su importancia le confiere entidad propia

Sector Terciario: El sector terciario engloba las actividades que utilizan distintas clases de equipos y de trabajo humano para atender las demandas de transporte, comunicaciones y actividad financieras como la banca, la bolsa, los

seguros, etc. Tiene una importancia creciente en las economías más avanzadas. Hasta el punto de que se habla de sociedad de servicios. En los países más desarrollados el sector servicios emplea a más del 60% de la población. (Ocupa el 63 % de la Producción total)

En los últimos años ha ido adquiriendo una importancia cada vez mayor actividades que van dirigidas a satisfacer nuevas demandas de los agentes económicos como son todas aquellas que tienen relación con el ocio (espectáculos, gastronomía, turismo, entre otros)

Es de vital importancia conocer estas definiciones para comprender el fenómeno de la industrialización y su relación con el medio donde está emplazado, ya que tanto su ubicación como su desarrollo van a estar relacionados con el sector económico al cual pertenezcan (por ejemplo el sector primario está ligado a las industrias agroalimentarias, del sector secundario están ligadas las industrias de la transformación y procesamiento de recursos naturales como lo es la industria petroquímica y el sector terciario ligada a los servicios como lo es la industria audiovisual la industria de telecomunicaciones y la industria bancaria).

CLASIFICACIÓN DE LAS INDUSTRIAS

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU), “es un sistema lingüístico para comunicar y procesar estadísticamente los fenómenos económicos. Tiene la función de reunir datos basados en un ordenamiento lógico, homogéneo, coherente y consistente de las actividades económicas.” INE 2014.

La finalidad de este sistema es poder estandarizar la clasificación de las industrias a partir de una nomenclatura. A través de unos dígitos que representaran cada uno un tipo de actividad económica.

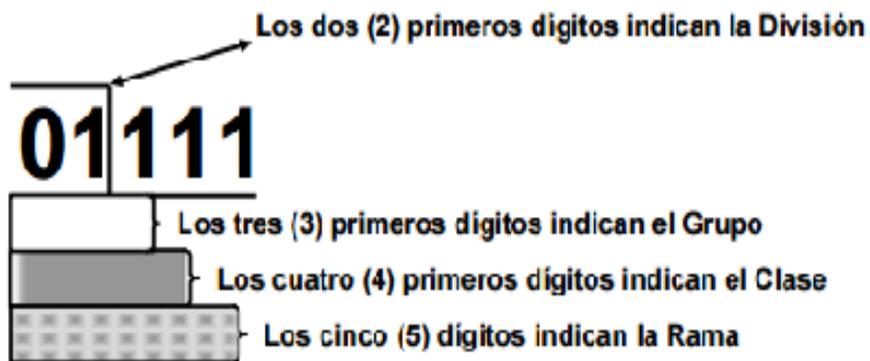
La Clasificación Industrial Internacional Uniforme adaptada a Venezuela CAEV 2011, está estructurada a 5 dígitos, conserva los primeros cuatro dígitos, respetando la CIIU original, Sección, División, Grupo y Clase y el quinto dígito da la particularidad venezolana, el cual denominamos “Rama”. Esta clasificación está ordenada jerárquicamente de su nivel más agregado al de menor agregación.

El CAEV 2013, está estructurada a 5 dígitos, donde el quinto dígito da la particularidad venezolana, el cual denominamos “Rama”. Desagregado de la siguiente manera:

- ✓ SECCIÓN, agrupa información estadística correspondiente a un sector de la economía con características homogéneas. Se identifica con un código alfabético (letras mayúsculas).
- ✓ DIVISIÓN, corresponde a una categoría de tabulación más detallada y agrupa actividades pertenecientes a un mismo sector económico con mayor grado de homogeneidad, tomando en cuenta la especialidad de las actividades económicas que desarrollan, las características y el uso de los bienes producidos y los servicios prestados, los insumos, el proceso y la tecnología de producción utilizada. Representada por un código numérico de dos dígitos.
- ✓ GRUPO, constituye categorías de actividades organizadas en una división de manera más especializada y homogénea, para ello se tomó en cuenta los mismos criterios que para la conformación de las divisiones. Representada por un código numérico de tres dígitos.
- ✓ CLASE, identifica en los dos primeros dígitos la división, en el tercero el grupo y el cuarto la clase, clasifica las características específicas de una actividad económica. Representada por un código numérico de cuatro dígitos.

- ✓ RAMA, es la categoría más desagregada dentro de la estructura, clasifica características específicas de una actividad económica. Representada por un código numérico de cinco dígitos.

Figura N° 1: xxx



Fuente: INE. CLASIFICADOR VENEZOLANO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CAEV). 2014

Tabla N° 1: XXX

ESTRUCTURA GENERAL CAEV		
SECCIÓN	DIVISIÓN	DESCRIPCIÓN
A	01-03	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
B	05-09	Explotación de minas y canteras
C	10-33	Industrias manufactureras
D	35	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
E	36-39	Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación
F	41-43	Construcción
G	45-47	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas
H	49-53	Transporte y almacenamiento
I	55-56	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas
J	58-63	Información y comunicaciones
K	64-66	Actividades financieras y de seguros
L	68	Actividades inmobiliarias
M	69-75	Actividades profesionales, científicas y técnicas
N	77-82	Actividades de servicios administrativos y de apoyo
O	84	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
P	85	Educación
Q	86-88	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social
R	90-93	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas
S	94-96	Otras actividades de servicios
T	97-98	Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio
U	99	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales

Fuente: INE. Clasificador venezolano de actividades económicas (CAEV). 2014

Ejemplo de una clasificación

01-1-1-1

01: Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas.

011: Cultivo de plantas no perennes.

0111: Cultivo de cereales

01111: Cultivo de maíz excepto de uso forrajero

De manera tradicional las industrias pueden ser clasificadas de la siguiente manera:

- ✓ Según la posición en la que se encuentre la industria en el proceso productivo general
 - Industrias de Base: Son aquellas que inician el proceso productivo, transformando materia prima en productos semielaborados que utilizan otras industrias para su transformación final. Por ejemplo la Siderurgia, que transforma el mineral de hierro en acero, que será utilizado por otras industrias en la fabricación de bienes de consumo o equipo.
 - Industrias de bienes de equipo: Son aquellas que se dedican a transformar los productos semielaborados en equipos productivos para equipar las industrias, esto es fabricación de maquinaria, equipos electrónicos, etc.
 - Industrias de bienes de consumo: Son aquellas que fabrican bienes destinados al uso directo por parte del consumidor (textiles, productos farmacéuticos, electrodomésticos, etc.)
- ✓ Según el tonelaje de las materias primas que utiliza en el proceso productivo:
 - Industria Pesada: trabajan con grandes cantidades de materia prima que convierten en productos semielaborados, por ejemplo la siderurgia, que transforma el mineral de hierro en láminas o bloques de hierro que serán usados en otras industrias para elaborar productos finales.

- Industria Semiligera: trabajan con productos semielaborados, por lo que su peso es menor. Suelen ser las industrias de bienes de equipo, esto es la fabricación de maquinaria, automoción, u otras.
 - Industria Ligera: el peso de la materia prima con la que trabajan es reducido, facilitando así su transformación. No necesitan grandes instalaciones, y suelen estar localizadas próximas al mercado de destino. Entre este tipo de industria podemos clasificar las textiles, químicas, calzado, y en general todas aquellas que producen bienes de consumo.
- ✓ Según su grado de desarrollo:
- Industrias punta: son aquellas industrias que están en plena expansión y crecimiento de su producción. Actualmente este tipo de industrias son las relacionadas con la informática, telecomunicaciones y electrónica en general.
 - Industrias maduras: son aquellas industrias que han llegado a su máximo desarrollo, habiéndose estancado su producción, debido principalmente al uso de tecnología anticuada. En el mundo desarrollado, este tipo de industrias suelen ser las pesadas, tales como las metalurgias, astilleros, etc.
- ✓ Según su tamaño (el número de trabajadores que emplea):
- Pequeña industria: son aquellas en las que trabajan hasta 50 empleados.
 - Mediana industria: son aquellas en las que trabajan entre 50 y 1000 empleados.
 - Gran industria: en estas trabajan más de 1000 obreros.
- ✓ Según su actividad económica

- Sector primario: Industria de extracción de recursos naturales (industria minera, pesquera, agrícola, entre otros)
- Sector secundario: Industria de procesamiento de los recursos naturales (industria siderúrgica, entre otros)
- Sector terciario: Industria ligadas al sector servicio (industria de transporte, bancaria, hospitalaria, hotelera, entre otros)

HISTORIA INDUSTRIAL DE VENEZUELA

En Venezuela el desarrollo industrial aparece en las dos primeras décadas del siglo 20 con la explotación de los primeros yacimientos petroleros. En la época colonial la actividad económica era de tipo agroexportadora donde se explotaban cultivos (como el café, cacao y el tabaco) sin procesarlos y se vendía a diferentes países.

Después de la segunda guerra mundial (1945) el desarrollo industrial de Venezuela es intenso donde hay un constante crecimiento en la década de los 50.

Dado a que la historia industrial de Venezuela es reciente (en comparación del desarrollo industrial de Gran Bretaña, Holanda o los Estados Unidos) esta se puede dividir en 5 etapas agroexportadora (hasta 1920), petrolera (1920-1950), sustitución de importaciones (1950-1980), promoción de exportaciones no tradicionales (1980-1999) y contemporáneas (1999-2017) según Orlando Araujo en su obra *La industrialización en Venezuela* (2010)

PETROLERA (1920-1950)

A pesar del conocimiento de la existencia de petróleo en Venezuela desde hacía siglos, este recurso cobró real trascendencia con la llegada del siglo XX y los primeros pozos de real importancia no se perforaron sino hasta la década de

1910. El entonces presidente Cipriano Castro aprobó un nuevo Código de Minas para la Nación el 23 de enero de 1904, estableciendo así un principio que marcaría dramáticamente el curso de la industria petrolera hasta su nacionalización en 1976. El presidente de la República obtenía facultad plena para administrar y otorgar concesiones petroleras sin necesidad del consentimiento del Congreso. Durante su gobierno, se llegaron a otorgar cuatro concesiones para explorar, producir y refinar petróleo, las cuales fueron solicitadas con el evidente propósito de ser negociadas con inversionistas extranjeros.

En 1908, Juan Vicente Gómez reemplazó a Castro como presidente de Venezuela. En los siguientes años, Gómez continuó la política de otorgamiento de concesiones, que en su mayoría fueron adjudicadas a sus amigos más cercanos, quienes a su vez las renegociaron con las compañías petroleras extranjeras que poseían la tecnología necesaria para poder desarrollarlas. Una de estas concesiones fue otorgada a Rafael Max Valladares que contrató a la Caribbean Petroleum (subsidiaria de la Royal Dutch Shell) para llevar a cabo su proyecto de exploración de hidrocarburos. El 15 de abril de 1914, el primer campo petrolífero venezolano de importancia, Mene Grande, fue descubierto por la Caribbean tras la finalización del pozo Zumaque I (llamado actualmente MG-I). Este importante descubrimiento es lo que alentó una ola masiva de las compañías petroleras extranjeras para "invadir" Venezuela en un intento por conseguir un pedazo de la acción.

De 1914 a 1917, varios yacimientos de petróleo fueron descubiertos en todo el país, sin embargo el estallido de la Primera Guerra Mundial retrasó significativamente el desarrollo de la industria. Debido al esfuerzo de guerra, compra y transporte de las herramientas y maquinaria, algunas compañías petroleras se vieron obligadas a renunciar a la perforación hasta después de la guerra. A finales de 1917, las primeras operaciones de refinación se llevaron a cabo en la refinería de San Lorenzo, y las primeras exportaciones significativas de

petróleo venezolano salieron por la terminal Caribbean Petroleum en San Lorenzo. A finales de 1918, el petróleo apareció por primera vez en las estadísticas de exportación de Venezuela con una producción anual de 21.194 toneladas métricas. Después de unos veinte años desde la instalación del primer taladro perforador de pozos, Venezuela se había convertido en el mayor exportador de petróleo del mundo y el segundo mayor productor de petróleo, después de Estados Unidos. La exportación de petróleo se disparó de 1,9% a 91,2% entre 1920 y 1935.

Cuando se descubrió petróleo en el campo La Rosa en la Costa Oriental del Lago de Maracaibo en 1922, el dictador de Venezuela, Juan Vicente Gómez permitió a los estadounidenses a escribir la ley petrolera de Venezuela.

SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES (1950-1980)

Esta etapa se caracterizó por el rápido crecimiento del producto industrial Venezolano (el cual cuadruplicó su valor en esa década) gracias a la disponibilidad de divisas, tecnología avanzada, importación subsidiaria de maquinarias y materias primas y protección arancelaria. Según cifras del Banco Central de Venezuela el sector fabril creció un 260% y el artesanal un 10%.

Las causas de este fenómeno son bien conocidas: Venezuela se lanza al desarrollo industrial moderno sin obreros especializados, sin gerentes y sin experiencia. Si algo responde en esa etapa es, precisamente, la voluntad de industrializar a toda costa: la escasez de mano de obra entrenada y relativamente barata estimula la tendencia al establecimiento de instalaciones de alto grado de mecanización y automatización, que se traen bien de Estados Unidos, bien de Alemania Occidental, ya de Italia, ya de Inglaterra o de Japón y, en casos dignos de estudiarse por la habilidad de los ingenieros asesores, el equipo es fruto de un mestizaje de tecnologías de origen diverso.

En esta etapa se produce las nacionalizaciones de las industrias petroleras en Venezuela, siendo claro ejemplo de ello la fundación de Petróleos de Venezuela Sociedad Anónima (PDVSA) en el año 1976.

PROMOCIÓN DE EXPORTACIONES NO TRADICIONALES (1980-1999)

En esta etapa Venezuela realizó un gran esfuerzo en materia de inversiones en grandes proyectos en las áreas de la industria manufacturera, energía e infraestructura física, las que en conjunto ascienden para el período 1980-1986 a alrededor de US\$ 40.000 millones.

Estas grandes inversiones se realizaron con la finalidad de desarrollar económicamente la nación (como lo contempla el VI Plan de la Nación 1981-1986) diversificando la actividad económica de la nación, esto significa que el aporte económico de las industrias son igualmente importantes para el PIB Venezolano.

INDUSTRIA ACTUAL EN VENEZUELA (1999-2017)

Con el primer mandato en la presidencia de Hugo Chávez (1999) comienza en Venezuela la etapa contemporánea de las Industrias.

Dado al modelo económico y social llamado socialismo del siglo 21 hubieron importantes cambios en el sector industrial, siendo uno de ellos la centralización a un solo tipo de ellas (el sector petrolero) volviéndose Venezuela “un país con una economía de puertos” (según Carlos Feo en el año 2007) además de monoprodutor y retrocediendo al avance industrial en la década de los 80 y 90 donde todo el sector fabril crecía y se expandía de manera rápida y continua.

Esta centralización de la economía trae un riesgo para Venezuela ya que la relación entre el crecimiento poblacional y el crecimiento de las industrias (como el sector agroalimenticio) no es proporcional trayendo un déficit en el servicio (debido a que la demanda es mayor que la oferta) y por lo tanto el gobierno se ve en la

necesidad de importar recursos básicos. Una alteración en el precio del principal producto de exportación (el petróleo) alteraría la compra de esos bienes que traería como consecuencia una crisis en el abastecimiento.

Esta etapa también se caracteriza por los conflictos que hay entre el gobierno y la Confederación Venezolana de Industrias (Conindustria) entre los cuales se destaca la problemática para la asignación de divisas a las industrias privadas para que estas puedan estar en funcionamiento y por lo tanto operen con normalidad, y las expropiaciones que perjudican el desenvolvimiento del sector industrial privado.

Tabla N° 2: Cuadro Resumen de los Sectores Técnicos de la Economía Venezolana

Sector Económico	Regiones donde se realiza
Sector Primario	Región Occidental (Café, Cacao, Caña de Azúcar y Cría de Animales) Región Oriental (Café, Cacao) Región Los Llanos (Café, Cacao, Arroz, Tabaco , Cría de Animales) Región Guayana (Cacao) Región Central (Cacao, Tabaco, Caña de Azúcar)
Sector Secundario	Región Guayana: Industrias Siderúrgicas (SIDOR), Industrias de Aluminio [Corporación Venezolana de Guayana (CVG)] Empresas tuteladas por el CVG Alcasa, Alucasa, Alunasa, Bauxilum, BriqVen, Eustiqui, Cabelum, Carbonorca, COMSIGUA, ConacalCVG, FundeporteCVG, Internacional CVG, Minerven, Ferrocasa, Ferrominera Orinoco, Iron Refractarios, Rialca, Sido Tecmin, Venalum, Venprecar Región Occidental: Industrias Petroquímicas (Complejo Petroquímico el Tablazo) Región Oriental: Industrias Petroquímicas (Complejo Criogénico de Oriente) Región Central: Industrias Petroquímicas (Complejo Petroquímico Morón)

Sector Secundario	<p>A nivel Nacional</p> <p>Industrias Eléctricas: Corpoelec (Corporación Eléctrica Nacional, S.A.) Empresas que fueron Unificadas para formar CORPOLEC Electrificación del Caroní, C.A. (EDELCA) Energía Eléctrica de Venezuela, C.A. (ENELVEN) Empresa Nacional de Generación C.A: (ENAGER) Compañía de Administración y Fomento Eléctrico S.A. (CADAFE) Energía Eléctrica de la Costa Oriental del Lago C.A.: (ENELCO) Energía Eléctrica de Barquisimeto S.A. (ENELBAR) Sistema Eléctrico del Estado Nueva Esparta (SENECA) La Electricidad de Caracas (La EDC)</p>
Sector Terciario	<p>A nivel Nacional: Entes que lo componen</p> <p>Financiero: Banco de Venezuela, Banco Bicentenario, Banco Provincial, Banesco</p> <p>Turismo: Ministerio del Poder Popular Para el Turismo (VENETUR)</p> <p>Hotelero: Ministerio del Poder Popular Para el Turismo (VENETUR), Federación Nacional de Hoteles de Venezuela (FENAHOVEN)</p> <p>Cultura: Ministerio del Poder Popular para la Cultura</p> <p>Salud: Ministerio del Poder Popular para la Salud (IVSS, IPASME, IPSFA, Misión Barrio Adentro, Asociación Venezolana de Clínicas y Hospitales)</p> <p>Educación: Ministerio del Poder Popular para la Educación (Básica, Medio y Diversificada), Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria Ciencia, Tecnología (Universitaria)</p> <p>Deporte: Ministerio del Poder Popular para la Juventud y Deportes</p>
Sector Cuaternario	<p>A nivel nacional:</p> <p>Petróleos de Venezuela Sociedad Anónima (PDVSA)</p>

Fuente: Elaboración Propia

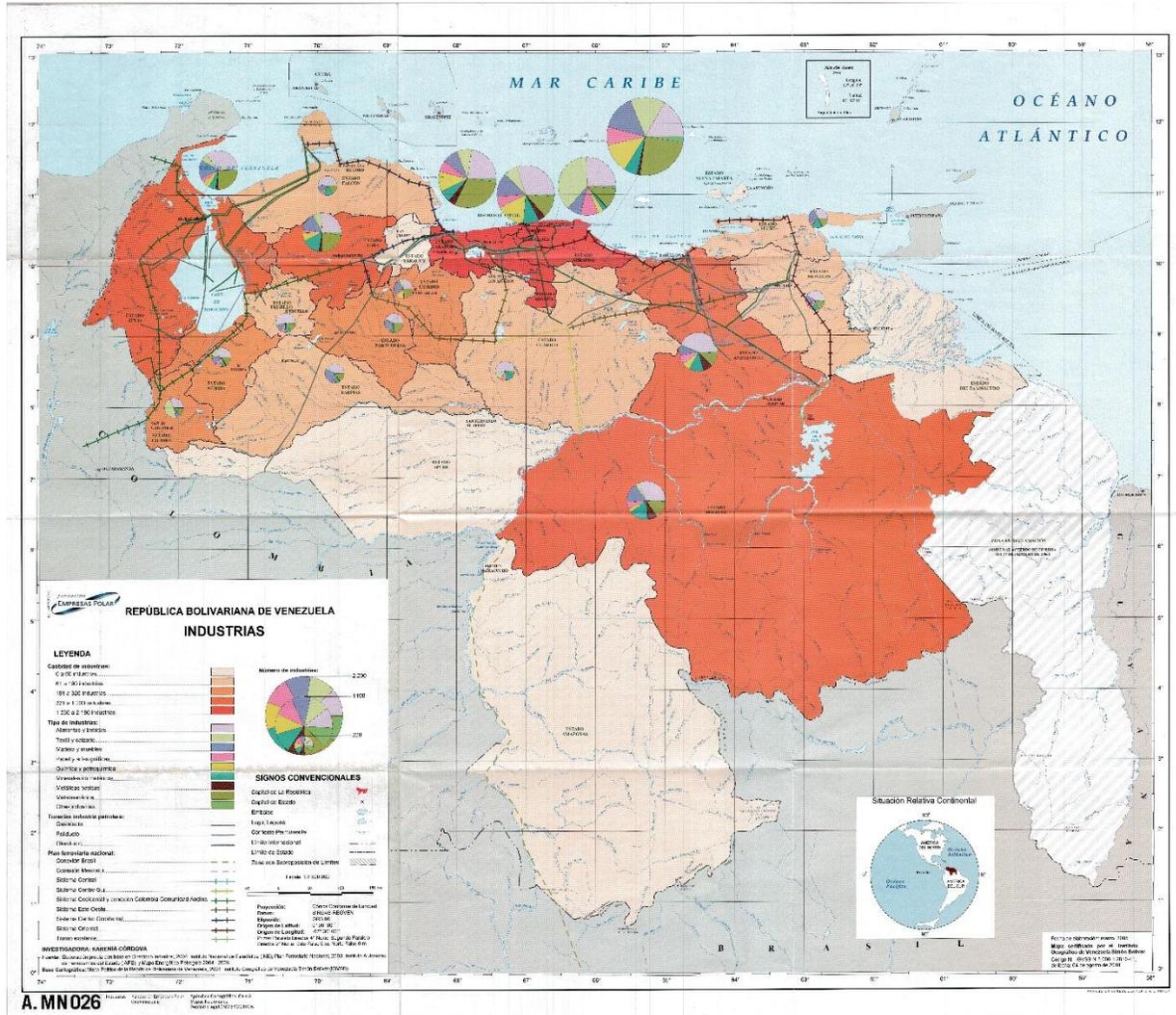
Figura N° 2: Material cartográfico de los recursos naturales Venezolanos



Figura N° 3: Mapa de las Reservas



Figura N° 5: Mapa de Industrias de Venezuela



Fuente: GeoVenezuela autora: Karenia Cordova

CONCLUSIÓN

El desarrollo industrial es fiel representación de la relación que existe entre el hombre y el medio ambiente que lo rodea, la industria se va asentar donde tenga una cercanía a los recursos que explotara, (como las canteras mineras o los bosques) así mismo se verá limitada su producción y expansión por las variables geográficas (suelos, clima, relieve).

La industria una vez asentada es uno de los factores principales que modifica el medio, esto debido a la expansión de la ciudad (en el caso de las ciudades industriales) o de la misma industria. La modificación del medio es generalmente negativa ya que la actividad industrial contamina, destruye y compromete la biodiversidad del medio.

Los beneficios económicos son altos en una sociedad altamente industrializada, ya que esta permite una optimización en la explotación, transformación y transporte de los recursos naturales que esta posea.

En el caso Venezolano varias ciudades se han visto beneficiadas por la actividad industrial, ciudades como Valencia, Puerto Ordaz y Ciudad Guayana han crecido poblacionalmente y económicamente gracias a la influencia de las industrias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Instituto Nacional de Estadística (INE). 2014. Clasificador venezolano de Actividades Económicas (CAEV). Caracas. Venezuela. Extraído de: goo.gl/kZr5m7 (s/a). (s/f). Sectores Económicos. Extraído de: goo.gl/JE5XwR
- ✓ Buzo S. Isaac. (s/f). Apuntes de Geografía Humana. Madrid. España. Extraído de: <https://goo.gl/1fdJd7>

- ✓ Nolf Max. 1981. Las perspectivas de la industria venezolana en la década de los 80. Extraído de: <https://goo.gl/AYLmVe>
- ✓ Ministerio de planificación y desarrollo. 2003. Atlas Industrial de Venezuela. Caracas. Venezuela.
- ✓ Feo. Carlos. 2007. Situación actual de la industria Venezolana. Caracas. Venezuela.
- ✓ Araujo Orlando. 2010. La industrialización en Venezuela. Caracas. Venezuela.
- ✓ Historia del petróleo en Venezuela. (s.f.). En Wikipedia. Recuperado el 20 de marzo de 2017 de https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_del_petr%C3%B3leo_en_Venezuela#1904-1940_.E2.80.93_El_nacimiento_de_la_industria_petrolera_venezolana

CIUDADES EN VENEZUELA

Marian Maranon
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

Podría decirse que la ciudad como fenómeno social y económico donde expresa el crecimiento, surgimiento y consolidación de establecimiento de concentraciones humanas, es uno de los hechos más relevantes, de la vida en comunidad a lo largo de la historia de las civilizaciones humanas tanto por su perdurabilidad como por su evolución. Para comprender el establecimiento de una ciudad y su conformación se debe tomar en cuenta procesos fundamentales como elemento formador, como lo es el urbanismo, que se conoce como el aumento de ciudades y habitantes que en ellas se encuentran dado por el crecimiento relativo y progresivo de la población que vive en centros urbanos, con respecto a la que habita en los asentamientos rurales.

Según la fuente El Significado de las Ciudades, PP. 24-25. 1985. La ciudad se define como: *“Las ciudades, lugares concebidos inicialmente para que habiten los ciudadanos, han estado históricamente asociadas a factores de dominio económico y político, expresadas en concentración y especialización de actividades productivas, servicios e infraestructuras. Así, la distribución espacial de la población con sus concentraciones o vacíos representa la expresión económica del territorio, y dentro de ello, las ciudades tienen carácter determinante, constituyéndose en centros de dominio territorial, de concentración y de difusión espacial de poder. Sus expresiones paisajísticas, arquitectónicas y funcionales se constituyen en símbolos de representación de ese poder”*.

La ciudad venezolana está fuertemente asociada a la diversidad paisajística, ambiental, humana y cultural del país, donde las diversas ciudades se fueron

fundando en Venezuela, de acuerdo a cada una de estas características, y de la misma manera éstas se fueron modificando a medida que pasaba el tiempo, con las modernizaciones y tecnologías características, hasta ser conformadas como lo son hoy en día.

ESPECIFICIDAD DE LA CIUDAD Y LO URBANO EN LOS PAISAJES VENEZOLANOS. CARACTERÍSTICAS DE LOS EMPLAZAMIENTOS DE LAS CIUDADES EN VENEZUELA

Las ciudades venezolanas en la especificidad de cada ámbito territorial de ubicación, le imprimen a su morfología matices diferentes, como respuesta a la diversidad de las características topográficas de los emplazamientos y sus condiciones ambientales, para definir ciudades costeras, de montañas y valles, así como de llanos. Cada tipo de paisaje geográfico configura una asociación de factores que le imprimen un sello de relativa especificidad a las ciudades, aun cuando se parta de una estructura común ordenada.

Las ciudades con emplazamientos litorales tienen expresiones morfológicas distintas dependiendo de su asociación paisajística con el tipo de costas. Los asentamientos emplazados en costas de emersión tienden a desarrollar planos de relativa irregularidad por ubicarse en topografías restrictivas para el establecimiento de comunidades de gran tamaño, así como para su expansión. Ello como consecuencia de una topografía con laderas de fuertes pendientes y reducidos abanicos aluviales de acumulación sedimentaria, pero en contrapartida tienden a ofrecer condiciones para el establecimiento de puertos de aguas profundas para embarcaciones de gran calado. Así surgieron ciudades y puertos tan fundamentales como La Guaira, Puerto Cabello y Guanta.

Las Ciudades emplazadas en costas de inmersión se han establecido en sitios más amplios para su crecimiento y expansión, tales como Maracaibo, Cabimas, La Vela, Punto Fijo y Puerto La Cruz. Estas ciudades-puertos cumplen

funciones distintas según el momento histórico y las actividades económicas asociadas. Las ciudades venezolanas emplazadas en montañas, valles altos y medios, han tendido a ser centros de dominación política y económica, en función de la explotación de recursos naturales que se encuentran en sus zonas de influencia. Los emplazamientos sabiamente escogidos en función de criterios de perdurabilidad, inicialmente tienen pocas restricciones de crecimiento desde el punto de vista topográfico. Sus condiciones ambientales favorecieron la diversificación de asentamientos humanos, y esa diversidad ecológica se tradujo en una amplia posibilidad de producción de rubros diferentes. Estas ciudades han tendido a ser organizadas y controladas, así como con mayor diversidad de base económica, tales como los casos de Caracas, Valencia, Barquisimeto, Valera, Trujillo, San Felipe, San Cristóbal, Mérida, Maracay, San Juan de los Morros, entre las más importantes.

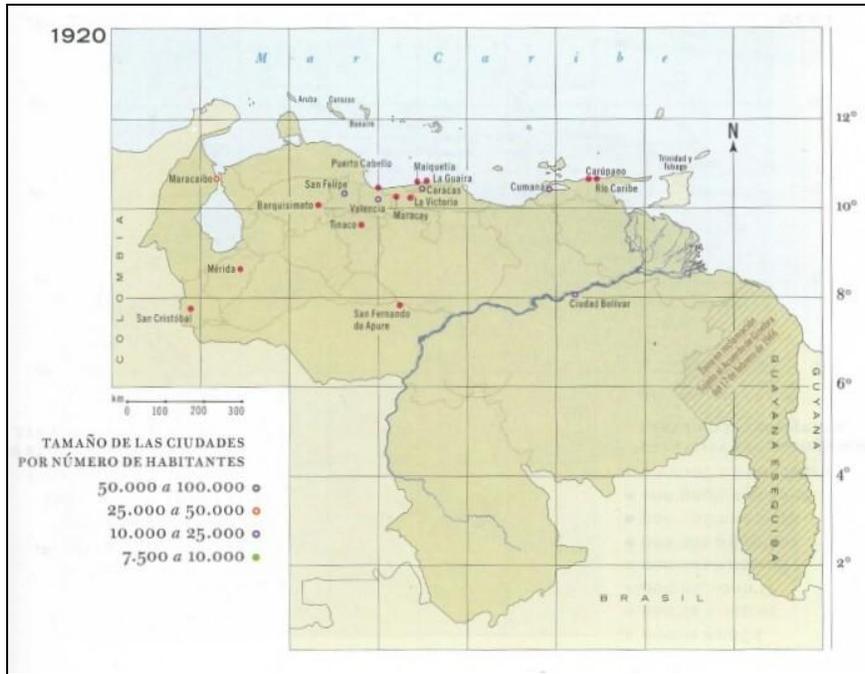
Las ciudades de los llanos han tendido a ser más homogéneas en términos morfológicos y funcionales. Sus mayores restricciones provienen de la marcada estacionalidad climática con sus efectos negativos en el confort ambiental y la presencia de condiciones que favorecen la generación de vectores productores de enfermedades endémicas tropicales. Las reducidas pendientes permiten una expansión más amplia y vastos espacios para la explotación y producción, aun cuando con recursos de suelos menos favorables. Estas condiciones han restringido una mayor presencia y jerarquía de sus ciudades, entre las que se destacan San Fernando de Apure, Barinas, Calabozo, Maturín, Valle de la Pascua y El Tigre. Estas ciudades se caracterizan por presentar contrastes paisajísticos con sus alrededores, ya que las agobiantes condiciones creadas por las altas temperaturas y reducidos vientos, han impuesto la presencia de patios con abundancia de vegetación de estrato alto que permiten con su sombra atenuar los efectos de la radiación sobre techos y paredes, para favorecer el refrescamiento ambiental.

El legado urbano colonial venezolano se va a mantener con muy pocas alteraciones hasta entradas las primeras décadas del siglo xx, cuando irrumpe la economía petrolera que trastoca todos los órdenes de la vida nacional. Uno de los mayores impactos acontece sobre el proceso de urbanización y la formación de ciudades, crecientes en cantidades y tamaños de sus poblaciones. La distribución espacial de la base industrial y de la prestación de servicios, así como las direcciones y magnitudes de los movimientos migratorios, contribuyeron a marcar patrones y expresiones urbanas dominadas por una profunda heterogeneidad morfológica, social, funcional y ambiental, expresada en la convivencia de una urbanización consolidada y otra subintegrada.

La ciudad es percibida relativamente diferente a través del tiempo. Así la ciudad y su percepción era distinta para quienes vivieron al final del siglo XIX, frente a los que vivieron el proceso de transición de una Venezuela agrícola exportadora a una petrolera (1920-1941), y es diferente a la que se ha establecido dentro del proceso de consolidación de la economía petrolera (1941—2004). Bajo esta idea, la ciudad venezolana será considerada en función de tres momentos históricos; las ciudades coloniales y decimonónicas venezolanas que se proyectan hasta el Censo de 1920, se considerarán con umbral mínimo de 5.000 habitantes o cercano a esta cifra, o cuando cumplan roles de capital administrativa. Entre 1920 y 1941, se toman como ciudades todas aquellas que sobrepasen los 7.500 habitantes, mientras que a partir de 1950, se consideran en función de un tamaño mínimo de 10.000 habitantes.

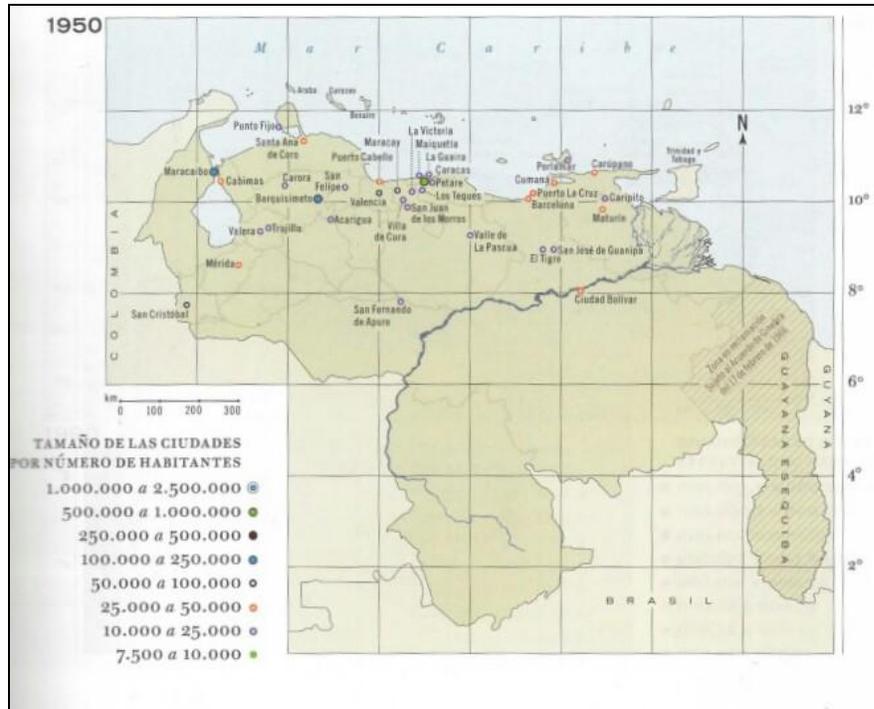
El resultado del proceso de urbanización puede sintetizarse en que para 1920, la población total de Venezuela alcanzaba unos 2.5 millones de pobladores no indígenas, de lo cual un 16,9% vivía en 49 centros urbanos, de éstos 18 se consideraban ciudades, que a su vez concentraban 14,3% de toda la población nacional, es decir, un país fundamentalmente rural, donde Caracas como ciudad primada alcanzaba 92.212 habitantes.

Figura N° 1: Distribución de las Ciudades, 1920. Tomo III GeoVenezuela, predominio de las ciudades. Procesos de urbanización consolidada y subintegrada:



Transcurridos 30 años, en 1950, la población total había superado los 5 millones de habitantes, y el nivel de urbanización se encontraba sobre el 47%. Los centros urbanos alcanzaban la cifra de 156, de los cuales 37 eran ciudades que concentraban un poco más del 35% de toda la población nacional. Caracas alcanza 614.567 habitantes.

Figura N° 2: Distribución de las Ciudades, 1950. Tomo III GeoVenezuela, predominio de las ciudades. Procesos de urbanización consolidada y subintegrada



ESTRUCTURA MORFOLÓGICA DEL TRAZADO DE LAS CIUDADES EN VENEZUELA

Las actuales ciudades venezolanas, en su mayoría, tienen como origen la fundación de un asentamiento hispano colonial, lo cual se tradujo en un proceso de poblamiento ordenado en términos de ubicación, emplazamiento, tipología de plano y estructura interna. En efecto, la conquista y la colonización, que se inició como un proceso relativamente anárquico producto de las acciones y decisiones de los primeros descubridores y colonizadores, rápidamente dio paso a un proceso dirigido en función de normas y prácticas diseñadas con especial atención a una colonización estable, sustentada en el aprovechamiento y explotación de recursos, y sostenible en el tiempo. De allí entonces que se estableció, casi desde el principio, un conjunto de instrucciones de poblamiento, como las dadas en 1513 a Pedrarias, las cuales fueron progresivamente mejoradas en función del avance y

necesidades del proceso, como las instrucciones dadas en 1521 por el rey Carlos V, para culminar con las “Ordenanzas de Descubrimiento y Población”, dictadas por Felipe II en 1573, conocidas como «Leyes de Indias».

El sentido de orden en la ocupación del territorio venezolano fue común al del resto de la América Hispana, producto de una acumulación de experiencias de selección de sitios, fundaciones y construcción de ciudades. El proceso de fundación, aun cuando fue realizado mediante oleadas de distintos grupos de personas, generó un urbanismo organizado. En este proceso fueron examinados y considerados cuidadosamente los sitios de emplazamientos, para luego aplicar normas de uniformidad en diseño y construcción de pueblos y ciudades, que dieron lugar a un trazado de plano reticular que parte de un núcleo central junto a la disposición de un conjunto de edificaciones destinadas al ejercicio de la administración del proceso colonizador. De allí entonces que, en el lapso de los siglos XVI y XVII, se produjo en el territorio venezolano un creciente proceso de fundaciones, bajo principios y criterios de uniformidad previamente establecidos. Como resultado se configuraron redes de asentamientos interconectados sobre amplios espacios de diversidad geográfica, ambiental y de recursos naturales, lo cual se tradujo en una organización territorial “campo-centros menores-ciudades-puertos”, que cumplirían el papel agro-productor exportador colonial.

En 1513 se funda la ciudad de Nueva Cádiz, que constituía un gran centro comercial periférico y de esclavos, siendo la primera ciudad fundada en Venezuela; posterior a ella se funda la ciudad de Cumaná en el Oriente del país en 1520, en el siguiente cuadro se observa el orden de la fundación de las primeras ciudades.

Tabla N° 1: xxx

Ciudad	Fecha	Ciudad	Fecha	Ciudad	Fecha
Nueva Cádiz	1513	El Tocuyo	1545	Valencia	1555
Cumaná	1520	Puerto Cabello	1547	Trujillo	1559
La Asunción	1524	Táriba	1547	Sabana de Mendoza	1561
Porlamar	1526	San Felipe	1551	San Cristóbal	1561
Coro	1527	Barquisimeto	1552	Tostós	1566

Ciudad	Fecha	Ciudad	Fecha	Ciudad	Fecha
Caracas	1567	Barinitas	1577	La Guaira	1588
Caraballeda	1568	Pedregales	1577	San Juan de Ureña	1590
Maracaibo	1571	La Grita	1578	San Antonio	1590
Carora	1572	San Sebastián	1584	Sto. Tomás de Guayana	1591
Barinas	1576	Mérida	1588	Pedraza	1591

Fuente: Cano, Miguel H.

La estructura morfológica de la ciudad colonial mantenida hasta los inicios de la Venezuela petrolera, y que aún puede observarse en el trazado de los cascos centrales y barrios circunvecinos, constituye un invaluable legado histórico, urbanístico y arquitectónico producto del mantenimiento de políticas de administración estrictas con relación al crecimiento y la expansión urbana. En efecto, el orden inicial de la fundación de pueblos y ciudades se mantuvo a través del tiempo bajo la responsabilidad de sus autoridades locales, particularmente de alcaldes y cabildos, quienes velaban por la vida funcional de éstas.

El resultado de las ciudades coloniales venezolanas, en términos de su expresión morfológica y paisajística, presenta variaciones entre unas y otras que van a encontrar explicación en la especificidad de la diversidad territorial,

paisajística y ambiental venezolana y en las Ordenanzas de Descubrimiento y Población, las cuales se sintetizan en la siguiente secuencia de normas e instrucciones relativa a los componentes urbanos:

- ✓ La escogencia de los sitios para las nuevas poblaciones debía hacerse en sitios sanos, estables y con capacidad de comunicación.
- ✓ La elaboración de la planta de los lugares escogidos, se repartían en plazas, calles y solares, medidos a cordel y regla comenzando desde la plaza mayor, asegurando suficiente espacio para que el aumento de la población no modificara el patrón inicial geométrico cuadrículado.
- ✓ En la plaza mayor debía comenzar el trazado del plano y las edificaciones de la ciudad. En sitios costeros se ubicaría frente a los puertos.
- ✓ Las calles debían partir desde la plaza mayor manteniendo el tamaño y la geometría impuesta por la plaza. La anchura de las mismas se determinaba según el sitio seleccionado para la fundación de la ciudad.
- ✓ Las plazas menores se establecían diseminadas y asociadas a la construcción de nuevos templos, a fin de que los vecinos pudieran atender las obligaciones religiosas, en recorridos a pie.
- ✓ Los edificios públicos como la casa real, la casa del consejo, el cabildo y la aduana, debían ser distribuidos alrededor de la plaza central y el puerto.
- ✓ Los solares o parcelas constituían lo restante de la ciudad, permitiendo el asentamiento selectivo de los vecinos o ciudadanos, quienes estaban obligados a construir casas sólidas con buenos cimientos, que atendiesen a normas de orientación en función de la entrada del aire.

La diversidad de la geografía venezolana, en términos de la variedad y orientación topográfica e hidrográfica, va a poner obstáculos para el establecimiento de un orden geométrico perfecto. En tal sentido, se observa que si bien se mantuvo el marco base de un asentamiento ordenado, hubo diferencias en las medidas de calles, al igual que con respecto a las orientaciones astronómicas.

ACCIONES DE INTERVENCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA URBANA COLONIAL

Los cambios tecnológicos que comenzaban a manifestarse con fuerte intensidad en Europa, a partir de la mitad del siglo XIX, a consecuencia del avance de la revolución industrial, acompañaron un cambio sustancial en las relaciones económico-comerciales y la generación de significativos cambios territoriales y funcionales. Estos cambios se expresaron con mayor énfasis en las ciudades y en los medios de transporte y comunicación, además afectó la arquitectura, las edificaciones, los usos y las funciones urbanas. Dentro de este marco aparece la figura de Antonio Guzmán Blanco, presidente de Venezuela en tres oportunidades entre 1870 y 1888. Hombre conocedor de Europa y sus cambios, como resultado de sus Viajes a ese continente, durante los años de su gestión política y administrativa se producen profundas transformaciones en los órdenes territoriales y administrativos establecidos durante la Venezuela colonial, lo cual tuvo una incidencia marcada sobre la reestructuración de los sistemas regionales, así como sobre las principales ciudades venezolanas.

Un conjunto de decisiones político administrativas van a cambiar el rumbo de un segmento de los territorios y la sociedad venezolana, particularmente donde se había concentrado el poblamiento y las actividades económicas coloniales. El mecanismo utilizado fue la formulación de proyectos de obras a través de juntas de Fomento, dependientes del Ministerio de Fomento, e integradas por reducidos grupos de ciudadanos notables. Los fondos para el presupuesto nacional y las obras eran obtenidos fundamentalmente de los puertos, entre los más importantes

La Guaira, Puerto Cabello, Maracaibo, Ciudad Bolívar, Cumaná, Carúpano, La Vela y Tucacas. Sin embargo, las ciudades más favorecidas van a ser aquellas donde se establecieron terminales de ferrocarriles, dado que allí se concentraban los mayores volúmenes de actividades comerciales.

Asociado a la construcción de obras en las ciudades, se produjo un mejoramiento local en producción y calidad de materiales de construcción, así como la incorporación de nuevas maquinarias y materiales importados: el hierro, el cemento, las losas para pisos y vidrios transparentes o en colores. Todos estos materiales pesados o frágiles fueron transportados a las ciudades interiores mediante el uso de ferrocarriles.

Las ciudades con mayor nivel de intervención fueron Caracas y Valencia, y en un segundo plano La Guaira, Puerto Cabello, Ciudad Bolívar, Maracaibo y Barquisimeto. Los cambios ocurridos afectaron parte de la arquitectura y los servicios públicos, mas no se tradujeron en cambios morfológicos de la trama urbana, manteniéndose el patrón ordenado cuadrangular, aun cuando en algunas se produjeron cambios funcionales. Nuevas y majestuosas edificaciones sustituyeron espacios previamente construidos y deteriorados, convirtiéndose en símbolos de una ciudad moderna. Las intervenciones estuvieron destinadas al fortalecimiento de ciudades con funciones administrativas y económicas, convirtiéndolas en centros predominantes de la vida política, económica y social, nacional y regional.

Uno de los problemas fundamentales para el sostenimiento de la economía agroexportadora en expansión y la vida de las ciudades, consistía en la eficiencia del transporte tanto de productos desde los sitios de producción hasta los puertos de embarque, como de bienes y población, que en muchos casos significaban recorridos de hasta cientos de kilómetros, igualmente para el traslado de rubros y productos importados desde los puertos hasta las ciudades.

La asociación entre fisiografía y precipitaciones se traducían en caminos inestables, particularmente sobre los tramos arcillosos y rocosos con fuertes pendientes de los sectores montañosos de las cordilleras de la Costa y los Andes, al igual que en los Llanos por la recurrencia de inundaciones y desbordamientos. Por otro lado, el incremento de la producción se veía limitado, para su comercialización, por el uso de arreos, o incluso carruajes y diligencias. Todo ello condujo a la implantación de un conjunto de carreteras y líneas de ferrocarriles, destinadas a enlazar y conectar las áreas de influencia de las ciudades con dominio en producción agrícola y desde allí con los puertos de embarque.

La progresiva puesta en marcha de las líneas ferroviarias favoreció el fortalecimiento y predominio de las ciudades y centros menores que tocaban directa e indirectamente los ferrocarriles, siendo Caracas, Valencia, Maracaibo, La Guaira, Puerto Cabello, Barquisimeto y San Cristóbal, las más beneficiadas.

PROFUNDAS TRANSFORMACIONES DEL PROCESO DE URBANIZACIÓN Y PREDOMINIO DE LAS CIUDADES IMPULSADAS POR LA RENTA PETROLERA. RENTA PETROLERA COMO MOTOR DE ACELERACIÓN DE LA URBANIZACIÓN

Las últimas dos décadas del siglo XIX y las primeras del siglo XX, se caracterizan por un tesoro público endeudado y empobrecido, a consecuencia de la secuela de los negocios, beneficios y privilegios que se consumaron durante las presidencias de Guzmán Blanco y concretamente, por las deudas de empréstitos contraídas con inversionistas internacionales, y a las escasas inversiones reproductivas en las ciudades. Ello va a comenzar a cambiar a partir de 1921, cuando progresivamente comienza a sentirse el impacto de las inversiones petroleras en la dinámica de la economía nacional, inicialmente con mayor incidencia en las ciudades donde se establece el poder central (Caracas y Maracay), así como en las vinculadas a los sitios de explotación, como es el caso de Maracaibo.

Los ingresos por regalías petroleras son distribuidos en salarios e inversiones en infraestructura, así como para honrar deudas y compromiso pendiente desde décadas atrás, al igual que para pagos de importaciones, en un mercado inicialmente con recursos, pero con deficiencia de producción nacional para su abastecimiento. En efecto mientras las exportaciones agropecuarias comienzan a reducir su participación, hacia 1930, la exportación de hidrocarburos experimenta un constante crecimiento. El cambio de modelo económico introduce el inicio de un creciente proceso migratorio a consecuencia de los empleos generados directamente por las actividades petroleras, pero igualmente hacia ciudades, resultado de la declinación de las actividades agropecuarias y la generación de empleos urbanos, públicos y privados, lo cual hace posible el inicio de una economía nacional sustentada en la renta petrolera.

El resultado del proceso de urbanización puede sintetizarse que para 1920, la población total de Venezuela alcanzaba unos 2,5 millones de pobladores no indígenas, de lo cual un 16,9% vivía en 49 centros urbanos, de estos 18 se consideraban ciudades, que a su vez concentraban el 14,3% de toda la población nacional, es de decir, un país fundamentalmente rural, donde Caracas como ciudad primada alcanzaba 92.212 habitantes. Transcurridos 30 años, 1950 la población total había superado los 5 millones de habitantes, y el nivel de urbanización se encontraba sobre el 47%. Los centros urbanos alcanzaban la cifra de 156, de los cuales 37 eran ciudades que concentraban un poco más del 35% de toda la población nacional. Caracas alcanzaba 614.567 habitantes.

IMPACTO DIFERENCIAL DE LOS PROCESOS MIGRATORIOS EN EL CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN DE LAS CIUDADES

El crecimiento demográfico de una ciudad en un determinado lapso de tiempo, es el resultado del comportamiento del crecimiento natural de la población, es decir, la diferencia entre nacimientos y difusiones, así como la determinante

actuación del comportamiento migratorio, expresada en saldos positivos o negativos. En Venezuela, los procesos migratorios han tenido un profundo impacto sobre la conformación, crecimiento, expansión y funcionamiento de las ciudades. Hasta los inicios de la Venezuela petrolera, los movimientos migratorios internacionales habían sido reducidos, por ello el crecimiento de las ciudades se alimenta básicamente de un lento crecimiento natural. Esta situación cambia en forma dramática con la implantación de las distintas fases de la actividad petrolera. En el estado Zulia para 1916, se registraba una inmigración hacia las zonas y campos de exploración de unos 11.077 trabajadores.

La expansión territorial de la actividad petrolera produce similares procesos de migración, para la consolidación y crecimiento de otros centros urbanos y ciudades. Además de los establecidos en la Costa Oriental del Lago de Maracaibo; en Anzoátegui, la urbanización petrolera es liderada por Puerto La Cruz, El Tigre y Anaco. En Monagas, se evidencian sus efectos sobre Caripito, Punta de Mata y Maturín, y en la península de Paraguaná, estado Falcón, en la conglomeración urbana de Punto Fijo, Punta Cardón, Carirubana y Los Taques, con lo cual se implanta una nueva estructura de poblamiento sobre espacios relativamente hostiles y de poco poblamiento colonial, contribuyendo a la ampliación territorial del sistema nacional de ciudades.

Las actividades petroleras generadoras de gran riquezas con pocos empleos directos, pero de alta especialización en la calidad de la mano de obra, hace posible que el eco de dicha riqueza se haga sentir en el resto del resto de las ciudades venezolanas, donde se cumplen roles administrativos de servicios y manufacturas, y se distribuyen las inversiones públicas y privadas generando un efecto cíclico acumulador de gastos, empleos, inversiones, lo cual se convierte en un gran atractivo para inmigraciones internas y externas.

Las migraciones, que han tendido de ir desde ámbitos rurales y centros urbanos menores más pobres y desasistidos hacia las principales ciudades, que

ofrecen la potencialidad e ilusión de obtener mejores condiciones de vida en función de sus servicios y de oportunidades empleo mejor remunerados, si bien ha contribuido al crecimiento de las grandes ciudades venezolanas también han sido responsables de una importante acumulación de subintegración y pobreza.

EXPRESIONES REGIONALES DE LA URBANIZACIÓN Y EL PREDOMINIO DE LAS CIUDADES

En la actualidad, medio siglo después, las cifras censales muestran un país altamente urbanizado (88,3%), producto de 605 centros urbanos, de los cuales 246 son ciudades, que concentran 27,5 millones de habitantes, evidenciándose así el predominio de las ciudades en la mayor parte de la vida económica y social de la nación, con un peso total de 80,4%. Con respecto a toda la población urbana.

La distribución espacial de la urbanización en Venezuela y su expresión en términos del predominio de las ciudades, ha sido significativamente desigual, tanto en el período colonial como en el petrolero. Así, la urbanización cobra fuerza en cuatro principales vertientes. En un primer lugar, las ciudades representadas por capitales administrativas; en segundo lugar, los centros de concentración manufacturera; en tercer término, los centros satélites de las grandes ciudades; y, finalmente. Los centros con servicios especializados: educación superior universitaria, turísticos o zonas francas, siendo impactadas con mayor fuerza las ciudades donde convergen distintas funciones, todo lo cual se traduce en una urbanización y predominio de ciudades en la zona costero-montañosa.

Tabla N° 2: Venezuela. Grandes Regiones Naturales. Ciudades de 10.000 y más habitantes. Año 2001.

Grandes Regiones Naturales	Número de ciudades	Proporción de población	Proporción de superficie	Ciudades predominantes
Costero-montañosa	189	80,41	20,25	Caracas Maracaibo Valencia Barquisimeto Maracay
Los llanos	38	12,01	31,87	Maturín Barinas El Tigre
Guayana	8	6,08	47,73	Ciudad Guayana Ciudad Bolívar
Insular	11	1,50	0,15	Porlamar

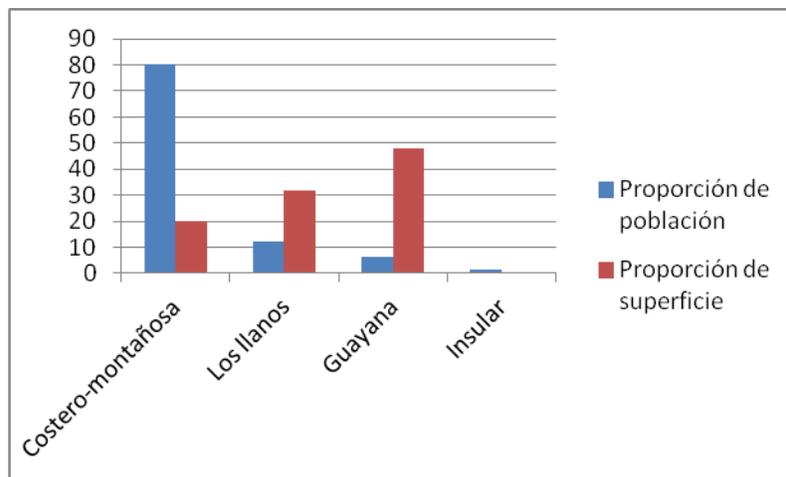
Fuente: GeoVenezuela. Tomo 3. Con base a la información del INE.

Como se observa en el cuadro anterior, para el censo del año 2001, a nivel de las grandes regiones naturales, el predominio de la urbanización y las ciudades continúa concentradamente en un 80,3% en la región costero montañosa, que representa un 20% del territorio nacional. Se localizan allí 8 de las 11 ciudades de mayor tamaño, 189 ciudades, de las 246 existentes en todo el territorio nacional, aglutinando 14,9 millones de habitantes. En esta región, las ciudades de mayor predominio son Caracas, Maracaibo, Valencia, Barquisimeto y Maracay.

La región de los Llanos, con el 31,9% del territorio nacional, le sigue con 38 ciudades, encabezadas por Maturín, Barinas y El Tigre, que alojan 2,2 millones de habitantes, representando el 12,01% del total de población de las ciudades venezolanas, mientras que la región de Guayana, con una extensa superficie que representa el 47,73%, apenas exhibe 8 ciudades, lideradas por Ciudad Guayana y

Ciudad Bolívar, que en su totalidad albergan 1,1 millones de residentes, es decir, el 6,08% del total nacional. Las restantes 11 pequeñas ciudades, encabezadas por Porlamar, están concentradas en la región Insular con un 0,15% de superficie, donde viven 278.729 habitantes, que representan el 1,5%, de la población de las ciudades venezolanas. (Anexo mapa 5). Esto se distingue mejor al observar el siguiente gráfico:

Figura N° 3: xxx



Fuente: Geo Venezuela. Tomo 3. 2008.

El predominio de ciudades en la región costero montañosa del territorio venezolano, muestra una profunda diferenciación de distribución y concentración espacial en relación con el resto del país, que se traduce en serios desequilibrios, con efectos negativos en el desarrollo y el funcionamiento territorial, ligado a una fuerte presión sobre los recursos naturales y el ambiente. Frente a esta situación se comienzan a establecer planes de desarrollos nacionales y regionales, después de la creación de CORDIPLAN en el año 1959, y Corporaciones de Desarrollo Regional.

Hasta la primera mitad del siglo xx, las ciudades venezolanas mantenían una estructura morfológica ordenada y controlada, heredada desde la Colonia. A partir de ese momento, el desarrollo de una economía petrolera rentista y la crisis

generalizada de los sistemas agropecuarios, conducen a un proceso de urbanización, sostenido por crecientes migraciones provenientes del campo y pequeños centros urbanos, que progresivamente dan inicio a la conformación de grandes ciudades, donde convergen dos expresiones paisajísticas urbanas contrapuestas como es la urbanización consolidada y la subintegrada.

A partir de las décadas de los 40 y 50, la subintegración urbana se extiende a la mayoría de las ciudades predominantes, y desde los 70 hacia el resto de las medianas y pequeñas ciudades. Tal es la magnitud del problema, que durante la década del 50 se establece una política de erradicación de barrios de ranchos en Caracas y otras ciudades principales, por lo cual el Banco Obrero emprende programas de construcción de viviendas multifamiliares, en zonas de barrios, como por ejemplo la urbanización 23 de Enero. El resultado es la conformación de ciudades que a partir de un núcleo central base ordenado, ha permitido el establecimiento de dos modelos contrastantes de la ocupación de la urbanización. En el siguiente cuadro se pueden observar las principales ciudades actualmente.

Tabla N° 3: Principales ciudades con más de 1.000.000 de habitantes (2011).

Ciudad	Entidad Federal	Población (2011)
Caracas	Distrito Capital y Miranda	7.960.076
Maracaibo	Zulia	3.990.559
Valencia	Carabobo	2.899.026
Barquisimeto	Lara	2.008.733
Maracay	Aragua	1.725.606
Ciudad Guayana	Bolívar	1.250.080
San Cristóbal	Táchira	1.104.820

Fuente: Wikipedia en base a información del INE. Censo 2011.

LA URBANIZACIÓN Y LAS CIUDADES VENEZOLANAS BAJO SIGNOS DE UNA ECONOMÍA EN CRISIS

Para el censo de 1971, el nivel de urbanización alcanza un 72,86%, con una población urbana de 7.811.551 habitantes, en 272 centros urbanos, de los cuales 103 aglomeraciones superaban los 10.000 habitantes, considerándose ciudades que representaban el 63,18% del total urbano. Una década después, el censo de 1981 mostraba un nivel de urbanización del 80,29%, (11.655.332 habitantes), en 357 centros urbanos, y de ellos 142 ciudades, donde se concentran un 69,43% de la población urbana total. En el lapso de 1971 a 1981, el crecimiento de la población urbana fue de 3.843.781, lo cual equivale a toda la población acumulada en Venezuela hasta el año 1941, mientras que los centros urbanos lo hicieron en número 85 y las ciudades en 39, incrementándose estas últimas en 3.335.005 habitantes, cifra equivalente a toda la población de Venezuela en el año 1936, lo cual es un claro reflejo de los efectos de la bonanza económica de los años 70 sobre el crecimiento urbano.

Para el año 1990, avanzado el proceso de recesión económica y, por tanto, con mayores niveles de empobrecimiento para los sectores de clase media, popular y baja, que dependen fundamentalmente de salarios y no de ganancias mercantiles corporativas, el nivel de urbanización llega al 84,11%, es decir, a 3,82 puntos más. La población urbana alcanza, 15.227.740 habitantes, con un incremento de 3.572.408, con respecto a 1981. Por su parte el número de centros urbanos a 493, con un incremento de 136, y el de ciudades a 182, con un aumento de 40. Este comportamiento indica que se mantuvo la tendencia del proceso de urbanización, pero con menos intensidad. Los resultados del censo mostraron cifras recientes de ranchos urbanos, lo cual indica que el mayor crecimiento en términos de vivienda residencial había sido en función de este tipo de edificaciones, es decir, que fueron sectores subintegrados los que comenzaron a

comandar la expansión urbana de la mayoría de las ciudades, como había sido hasta entonces.

URBANIZACIÓN Y CIUDADES VENEZOLANAS EN RELACIÓN CON EL CONTEXTO MUNDIAL

El proceso de urbanización de Venezuela ha sido tardío con respecto al mundo industrializado, pero ha alcanzado los niveles de estos. Mientras los países desarrollados tienen un promedio de urbanización para el año 2000 de un 76% Venezuela ha alcanzado en el año 2001 un 87%. El alto nivel de urbanización de Venezuela se explica por una economía próspera, que se convirtió hasta una década atrás en atractora de significativos flujos inmigratorios internos, así como de carácter internacional. Sin embargo a diferencia de países desarrollados que sustentan su crecimiento económico y desarrollo social en función de sostenidas y diversificadas bases económicas manufactureras y terciarias, con altos niveles de productividad, tecnología y empleo así como en la producción de servicios cada vez más especializados que requieren como asiento a las ciudades, Venezuela sustenta su economía en la elevada renta que produce la monoproducción petrolera.

El caso venezolano con cierta similitud con lo que ocurre en la mayoría de los países desarrollados, muestra un proceso de difusión de la urbanización, es decir, que en vez de acentuarse las macrocefalias urbanas, se ha producido una dispersión espacial del crecimiento de los centros urbanos y las ciudades. Con una mayor homogeneidad en su distribución rango-tamaño esto indica que las principales ciudades han reducido sus tasas de crecimiento, para favorecer el fortalecimiento de ciudades intermedias y menores, explicado en función de restricciones físicas para la expansión urbana de las grandes ciudades, el debilitamiento económico, el incremento de los costos de los bienes inmuebles, el deterioro de la calidad de vida y de la seguridad personal, y con ellos la reducción

de los flujos inmigratorios, frente al fortalecimiento económico y de servicios en centros urbanos menores y ciudades pequeñas.

Las ciudades venezolanas en comparación a las grandes ciudades del mundo, aún siguen siendo pequeñas. Así, la ciudad de Caracas en su conjunto urbano, ocupaba en el año 1975, en el puesto 46 en el mundo, con 2.5 millones de habitantes. Para el año 2000, se ubica en el lugar 62, con 4.3 millones de residentes, lo cual indica que otras ciudades han crecido más aceleradamente, estando estas ubicadas en su mayoría en países con limitaciones de desarrollo económico. Para ese mismo año, las ciudades de Venezuela que superan el millón de habitantes. Ubica a Maracaibo en el puesto 175, Valencia 218, Maracay 335, y Barquisimeto 367.

En comparación a las macrociudades del mundo y de Latinoamérica, las ciudades de Venezuela aún pueden ser manejables, lo cual pasa por una política de reordenamiento territorial, control de crecimiento urbano y de inversiones en función del aprovechamiento sustentable de recursos y territorios, más de los tradicionales espacios de concentración urbana, además de una sana y decidida política pública y privada comprometida con el desarrollo nacional, más que en función de intereses individuales o grupales.

CONCLUSIÓN

La intervención directa hispana en Venezuela donde se conformaron redes de asentamientos coloniales, dio pie al origen del poblamiento en el territorio nacional, todo esto como resultado de diferentes actividades económicas como la extracción y utilización de los recursos, donde fue necesario la captación de mano de obra indígena local, ubicación estratégica, y aprovechamiento de caminos. Esto con el único fin de establecer procesos de producción, explotación y exportación agropecuaria y minera, por lo que fue necesario generar establecimientos con

funciones y jerarquías diferentes y específicas que garantizaran que todos estos procesos dieran resultados sustentables. Como respuesta a esto, se dieron a la ciudad ciertas características que formaron parte de su configuración propia, las cuales fueron cambiando al pasar de los años, influenciado por el desarrollo económico y tecnológico del país. Por lo tanto Venezuela pasó de ser un país agrícola a un país monoprodutor basado en el petróleo. La población en busca de un surgimiento a nivel laboral y mayor calidad de vida formo parte de un factor influyente de la conformación de las nuevas ciudades que nacieron con el cambio asociado a la economía estable, que ofrecía la renta petrolera.

Hoy en día, se tienen dos perspectivas en cuanto la evolución y estructuración urbana ya que, en sectores formales y consolidados que forman parte de las ciudades, se caracterizan por estar dotados de infraestructuras sólidas, servicios públicos, avances tecnológicos, desarrollo recreacionales y de entretenimiento y una gama de oportunidades laborales que permiten a la sociedad a incursionar en sus propias actividades de sustento económico, que permiten continuar con las funciones urbanas heredadas de la colonización y fundaciones coloniales. Por otro lado, la otra cara de la moneda refleja sectores sumidos en carencias y en el atraso, que llevan consigo la segregación territorial, el deterioro ambiental (déficit educacional) y un caos urbanístico en general, con elevada insuficiencia de servicios básicos y comunales y en condiciones de inestabilidad física, que representa la subintegración urbana, la cual se constituye en una enorme carga económica y social para la ciudad formal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Cano, Miguel H. Estructura Morfológica del trazado de las ciudades en Venezuela.
- ✓ El Significado de las Ciudades, PP. 24-25. 1985.
- ✓ Instituto Nacional de Estadística (INE). Censo 2001.

- ✓ Martínez, Néstor (2007): *El predominio de las ciudades. Los procesos de urbanización consolidada y subintegrada*. Tomo III: Medio Humano, Establecimiento y Actividades. En Colección GeoVenezuela. Fundación Empresas Polar, pp. 168-253.
- ✓ Oficina Central de Estadística e Informática. (OCEI).
- ✓ Zawisza, 1989. Construcción y obras públicas en Venezuela. Tomo 3, p. 45.

VIALIDAD EN VENEZUELA

*Melany Suárez
Escuela de Geografía
FHE-UCV*

INTRODUCCIÓN

Desde la antigüedad, la construcción de caminos terrestres ha sido uno de los primeros signos de civilización avanzada. Cuando las ciudades de las primeras civilizaciones empezaron a aumentar de tamaño y densidad de población, la comunicación con otras regiones se tornó necesaria para intensificar las relaciones económicas, políticas, culturales y sociales. Esto se debe a que las vías terrestres interconectan los puntos de producción y consumo y el estado de las mismas determina en un alto porcentaje el nivel de costos de transporte, los cuales a su vez influyen sobre los flujos de comercio nacional e internacional de un país. Por esta razón, la construcción y el mantenimiento de las carreteras son temas que requieren de especial atención.

A partir de la Segunda Guerra Mundial, el uso del transporte por carretera creció rápidamente y hoy en día es el medio de transporte más utilizado a nivel mundial. Actualmente los Estados Unidos cuenta con la red de carreteras más grande del mundo, seguida de China e India, los dos países más poblados del planeta. En América Latina y el Caribe, el transporte por carretera constituye el 80% del total del transporte de pasajeros y más del 60% del transporte de carga (World Factbook Roadways-CIA. 2015).

La infraestructura vial en Venezuela presenta una problemática y es que, aunque hace más de 30 años era un modelo para el resto de la región, actualmente está en un estado precario en el que ha venido desmejorando a ritmo sostenido desde hace aproximadamente 20 años.

El presente trabajo estará referido al sistema de vialidad en Venezuela. En tal sentido, se centrará el enfoque de este trabajo en precisar cuáles son las diferentes clasificaciones de las vías en el país, cuales son las principales autopistas y carreteras que integran el sistema de redes viales nacional y la evolución de dicho sistema desde la antigüedad hasta la actualidad.

DEFINICIONES Y CLASIFICACIONES BÁSICAS

La vialidad se refiere al conjunto de senderos peatonales, calles y avenidas de tránsito vehicular, tanto públicos como privados que conectan las diferentes áreas del país, ya sea a nivel nacional o internacional (Ministerio de Obras Públicas, 1968)

A nivel general, las vías se agrupan en dos categorías principales:

- ✓ Vías urbanas: corresponde con las calles, donde la circulación es mixta, las intersecciones y accesos son frecuentes y los recorridos son generalmente cortos.
- ✓ Vías interurbanas: está formado por las carreteras. En las carreteras, la circulación es a motor, con nudos y accesos separados en el espacio y recorridos medios y largos.

La red vial de Venezuela está conformada por cuatro tipos de carreteras según la *“Nomenclatura y Características Físicas de la Red de Carreteras de Venezuela”* (1968), publicación del antiguo Ministerio de Obras Públicas, cuya clasificación aún se mantiene en la actualidad. Estos cuatro tipos de carreteras son:

- ✓ Troncales: carreteras interestatales que siguen una ruta continua; contribuyen a la integración nacional y al desarrollo económico del país, así como la interconexión regional y comunicación internacional.

- ✓ Locales: carreteras cuyo servicio tiene un alcance estatal; permitiendo la comunicación entre centros poblados y vías de mayor importancia y reúnen el tránsito proveniente de ramales y sub-ramales.
- ✓ Ramales: carreteras complementarias, que intercomunican centros poblados de menor importancia y proveen el acceso de estos a las carreteras principales.
- ✓ Sub-ramales: carreteras que proveen el acceso a fundos u otras explotaciones y cumplen con la finalidad de incorporar al país regiones aisladas.

DISTINCIÓN ENTRE CARRETERA Y AUTOPISTA

- ✓ Carretera: es una vía construida fundamentalmente para conectar ciudades, pueblos, y les permiten a los autos transitar a mayor velocidad, tiene pocas calles que la alimentan y muy pocos semáforos.
- ✓ Autopista: es una vía exclusiva para automóviles que consta de tres o cuatro carriles en cada dirección y donde la velocidad máxima permitida es de 120 km/h.

RESEÑA HISTÓRICA DE LA VIALIDAD EN VENEZUELA

Para inicios del siglo XX las vías de comunicación terrestre existentes en Venezuela no distaban de ser simples caminos abiertos a través de los desniveles de las serranías y las arenosas llanuras.

No será sino a partir de los lineamientos establecidos en el Decreto del 24 de junio de 1910 que dispuso la construcción de carreteras centrales en toda la república, cuando el país comience a ponerse a tono con los avances en materia de transportes que ya cobraban auge en Europa y Estados Unidos. Hasta la fecha,

los ferrocarriles simbolizaron el más claro instrumento del progreso y la civilización que se preconizaba en las modernas sociedades burguesas. Sin embargo, la aparición del automóvil alteró aquel modo de ver las cosas, ofreciendo ventajas comparativas que las líneas de hierro no pudieron ofrecer. En el caso particular de Venezuela, durante el primer tercio del siglo XX la llamada política de carreteras del gomecismo fomentó la edificación de una elemental red vial que entroncaba el centro con el occidente y el sur oriente del país.

Durante los veintisiete años que duró la dictadura del general Juan Vicente Gómez (1908-1935), uno de sus hechos más renombrados lo representó la construcción de carreteras, por lo que en torno a esta se aparejó una campaña propagandística que tendía a relacionar la “paz política” de aquellos años con el progreso material en materia de vialidad. Las carreteras venían a cumplir un rol de extraordinaria importancia, no solamente para incentivar el aparato productivo y el intercambio comercial, sino para extender hasta los sitios más recónditos los beneficios de la cultura civilizada, el aporte de la mano de obra extranjera y el orden de las instituciones políticas. La extracción del petróleo a partir de 1917 y el rápido crecimiento de su producción y diversificación de los productos derivados contribuyeron al desarrollo de una red carretera importante, con una mayor conectividad entre las ciudades principales, una mayor complejidad de la red vial y una mejora progresiva de la capa de rodamiento de esta vialidad, desde vías de tierra, granzón, hasta vías pavimentadas.

A partir de la década de 1950, se incrementó la demanda del transporte en todo el territorio nacional, derivada del crecimiento de las principales ciudades, lo que orientó la definición de una política del Estado a la construcción de nuevas vías, generándose el desarrollo de una red vial importante y de amplia cobertura, especialmente en los estados ubicados al norte del Orinoco.

Durante el periodo 1960-1980, con la intensificación de políticas de sustitución de importaciones, sustentadas en el desarrollo industrial y minero, se

pusieron en marcha obras que han significado un gran incremento en los niveles de conectividad en los estados Apure, Barinas y Bolívar. Entre estas obras, fundamentales para el desarrollo del país, se pueden señalar las siguientes:

- ✓ El asfaltado de la carretera Piedra de La Virgen-Santa Elena de Uairén.
- ✓ La construcción de la vía Caicara del Orinoco-La Urbana.
- ✓ Caicara del Orinoco-San Juan de Manapiare.
- ✓ San Fernando de Apure-Puerto Páez

Entre otras, estas obras parecen romper el patrón de un sistema vial centralizado en las regiones capital y centro-norte del país; sustentando, por el contrario, estrategias de penetración a la Guayana venezolana.

La proporción creciente de nuevas vías se reduce progresivamente durante la década de 1990, cuando se inicia una política de priorizar los programas de mantenimiento y mejoramiento vial. Entre estos últimos destaca la construcción de autopistas; vías de alta velocidad que han contribuido a mejorar la eficiencia del transporte automotor. No siempre la autopista sustituye a la carretera convencional de dos canales, uno en cada sentido.

La política de construcción de autopista constituye, hasta hoy, la respuesta al incremento de la demanda del transporte automotor entre dos o más ciudades importantes; pero los elevados costos de construcción y mantenimiento de este tipo de vías han llevado a la consideración de otras alternativas viales como solución a la creciente demanda; este es el caso de la ampliación progresiva de vías, la construcción de puentes paralelos y otras. A manera de ejemplo, puede referirse la ampliación del tramo Caracas-Los Teques de la vía panamericana; la vía Tocuyito-Nirgua en el estado Carabobo, Maturín-Caripito y un sinnúmero de vías en todo el territorio nacional.

Tabla N° 1: Características de las principales vías nacionales en Venezuela para el año 2005

Carretera	Estados	Longitud (km)	Ciudades conectadas
San Cristóbal-San Antonio	Táchira y Zulia	36	San Cristóbal-San Antonio
San Cristóbal- La Fría	Táchira	49	San Cristóbal- La Fría
La Fría- Maracaibo	Táchira y Zulia	370	La Fría- Maracaibo
Machiques-Maracaibo	Zulia	128	Machiques-Maracaibo
Paraguaipoa-Maracaibo	Zulia	94	Paraguaipoa-Maracaibo
Paraguaipoa-Paraguachón	Zulia	17	Paraguaipoa-Paraguachón
La Fría - Puerto Cabello	Táchira, Mérida, Trujillo, Lara, Yaracuy y Carabobo	623	La Fría, Barquisimeto y Puerto Cabello
San Cristóbal - Valencia	Táchira, Mérida, Barinas, Portuguesa, Cojedes y Carabobo	655	San Cristóbal, Barinas, San Carlos y Valencia
Maracaibo - Coro	Zulia y Falcón	251	Maracaibo y Coro
Coro – Puerto Cabello	Falcón y Carabobo	253	Coro, Morón y Puerto Cabello
Puerto Cabello – Valencia (Autopista)	Carabobo	46	Puerto Cabello y Valencia

Caracas – Valencia (Autopista)	Distrito Capital, Miranda, Aragua y Carabobo	159	Caracas, Maracay y Valencia
Barcelona – Ciudad Bolívar	Anzoátegui y Bolívar	268	Barcelona y Ciudad Bolívar
Ciudad Bolívar – Puerto Ordaz	Bolívar	106	Ciudad Bolívar y Puerto Ordaz
Puerto Ordaz – Santa Elena de Uairén	Bolívar	591	Puerto Ordaz y Santa Elena de Uairén
San Cristóbal-Rubio- Peracal-San Antonio- Ureña	Táchira	113	San Cristóbal, Rubio, Peracal, San Antonio y Ureña
Valencia-Chivacoa	Carabobo y Yaracuy	160	Valencia y Chivacoa

Fuente: MINFRA, 2005.

AUTOPISTAS MÁS IMPORTANTES EN EL PAÍS

La relación de las características de la demanda del transporte con su infraestructura es un tema que puede considerarse como fundamental, si se quiere mantener un sistema eficiente, ajustado al comportamiento de esa demanda. Ejemplos de la importancia de la relación demanda-infraestructura son los siguientes casos:

- ✓ Autopista Caracas-La Guaira: inaugurada hace medio siglo en 1953, está siendo la única vía de acceso eficiente entre esos dos importantes centros urbanos, debido al ineficiente mantenimiento e inseguridad de la carretera vieja Caracas-La Guaira. Comunica a la

capital Caracas con el Segundo Puerto en importancia y tráfico del país, así como el principal aeropuerto venezolano (el Aeropuerto Internacional Simón Bolívar), ubicados en La Guaira y en Maiquetía respectivamente en el estado Vargas. Durante el período transcurrido desde su apertura hasta la fecha, la demanda ha cambiado sustancialmente, así puede señalarse que la flota de los vehículos automotores que usan la autopista ha dejado de ser la de vehículos de carga tradicionales de la época (hoy los camiones y cargas tienen un promedio de peso muy superior); asimismo, la función ya no es solo la de dar acceso al puerto y al aeropuerto internacional. Actualmente sirve de vía de acceso a un número cada día mayor de personas a las áreas turísticas del litoral; de igual forma, puede señalarse que hoy el litoral central del estado Vargas es parte funcional de la misma ciudad de Caracas, pues sus ciudades más importantes sirven como áreas dormitorio a aquellos habitantes que todos los días van a trabajar y estudiar en Caracas, representando más del 60% de los residentes en el litoral (Geo Venezuela, Tomo 4. 2008), lo que incrementa ostensiblemente la carga vehicular de la autopista.

A esto se agrega la ocupación por hábitat sub-integrado de extensas áreas a ambos lados de la autopista, con accesos no convencionales, agregando un mayor número de vehículos. Sin embargo, la autopista sigue cumpliendo su función tradicional, pero ahora sobrecargada con varias funciones más, haciendo que la vía presente problemas de congestionamiento de tránsito en horas pico y estructurales en sus obras fundamentales, como viaductos, túneles y espacios laterales de protección, lo que reduce cada día más la oferta para satisfacer una demanda creciente y más exigente.

Figura N° 1: Autopista Caracas-La Guaira



Fuente: *Venezuela en la memoria*. Consultada en:
<https://venezuelaoctavaisla.wordpress.com/2013/11/07/la-autopista-caracas-la-guaira/>

- ✓ La Autopista Gran Mariscal de Ayacucho: o llamada también Autopista Antonio José de Sucre en honor a ese destacado prócer de la independencia Americana, es una importante arteria vial que comunica a la ciudad de Caracas con la Región Nor-Oriental de Venezuela, aunque se encuentra parcialmente inconclusa. Actualmente se encuentran en servicio algunos tramos en los estados Miranda, estado Anzoátegui y el estado Sucre.

Figura N° 2: Autopista Antonio José de Sucre



Fuente: 2001.com.ve. Consultada en: <http://www.2001.com.ve/con-la-gente/93333/usuarios-estrenan-nuevo-distribuidor-en-la-autopista-antonio-jose-de-sucre.html>

- ✓ La Autopista Regional del Centro o La Autopista Caracas-Valencia: es la más importante arteria vial de Venezuela, la misma une a las ciudades de Caracas, Maracay y Valencia así como otras ciudades menores. Cabe destacar que constituye la principal y más transitada Autopista de Venezuela. Ésta fue construida durante los años 50 y 60, siendo uno de sus principales impulsores el General Marcos Pérez Jiménez.

Figura N° 3: Autopista Regional del Centro



Fuente: Noticias 24. Consultada en:
<http://www.noticias24.com/venezuela/noticia/291328/cierran-de-forma-parcial-autopista-regional-del-centro-la-noche-de-este-lunes/>.

- ✓ La Autopista José Antonio Páez ó también llamada Autopista de Los Llanos: es una importante arteria vial de Venezuela, la misma comunica a los estados Barinas, Carabobo, Cojedes y Portuguesa (interconectando así a las regiones Central, Centroccidental y Andina). La autopista aún se encuentra en fase de construcción sin embargo ya han sido abiertos varios tramos de la misma. Tiene su inicio en la ciudad de Valencia llegando hasta la ciudad de Barinas.

Figura N° 4: Autopista José Antonio Páez



Fuente: *Mapio.net* Consultada en: <http://mapio.net/s/26813463/>.

- ✓ La Autopista Centro Occidental: es una importante arteria Vial ubicada en el Centro Occidente de Venezuela, En el Estado Yaracuy, Atravesando todo el estado Yaracuy comenzando desde la Población de Alparaton, Estado Carabobo (Este último terminado en 2013 después de casi 25 años de paralización) hasta el Distribuidor Veragacha, Estado Lara. Cuenta con 129 Km aproximadamente. Fue comenzada su construcción en la década de los 70. Durante el periodo presidencial del Dr. Rafael Caldera oriundo de Yaracuy en su primer ejercicio constitucional.

Figura N° 5: Autopista Centro Occidental



Fuente: *skyscrapercity.com*. Consultada en:
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=682716&page=5>.

- ✓ La Autopista Circunvalación Norte (Barquisimeto): es una arteria vial ubicada en el centro occidente de Venezuela, en el Estado Lara, de unos 25,5 kilómetros de longitud, que se había paralizado en su construcción desde la década de los 80, y que fue retomada a partir de 2005 por la gobernación del estado Lara y por el Ministerio de infraestructura (Minfra), se conectará con la Autopista Regional del Centro y se prevé en un futuro enlazarla con la Autopista Acarigua-Barquisimeto, lo que permitiría mejorar considerablemente el flujo vial en esa parte del país. Se inauguró a los principios del 2007.

Figura N° 6: Autopista Circunvalación Norte



Fuente: *skyscrapercity.com*. Consultada en:
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=425018&page=3>

Análisis del mapa vial de Venezuela

En el mapa vial anexo al presente trabajo se observa, en términos generales, una mayor densidad vial en las regiones centro-norte-costera y andina. En la primera, se relaciona con la centralización de la ciudad de Caracas, sustentada fundamentalmente en las importaciones generadas en los puertos de La Guaira y Puerto Cabello. En el caso de la región andina, el desarrollo vial se asocia a las exportaciones de la producción cafetalera y de otros rubros agrícolas y pecuarios desde el puerto de Maracaibo. Asimismo, las exportaciones a través de la aduana del Táchira han contribuido al desarrollo de la vialidad en la región de los Andes. Por otra parte, se observa que la región del sur de Orinoco presenta una escasa red vial observándose las carreteras de Ciudad Bolívar – Puerto Ordaz y Puerto Ordaz – Santa Elena de Uairén, las cuales conectan las ciudades Bolívar, Puerto Ordaz y Santa Elena de Uairén

El patrón de autopista sirviendo a una ciudad principal se repite en algunas capitales de estado, como es el caso de Barcelona, capital del estado Anzoátegui, que presenta vías autopistas hacia el oeste, hasta la ciudad de Píritu; hacia el sur,

hasta El Tigre y hacia el oriente la autopista Barcelona-Cumaná o autopista Antonio José de Sucre. La ciudad de Valencia, capital del estado Carabobo, se relaciona a través de las autopistas Valencia-Puerto Cabello-Morón, Valencia-Campo de Carabobo y la regional del centro.

- ✓ Entre otras autopistas del país pueden mencionarse las siguientes:
- ✓ Ospino-Acarigua-Guanare-Barinas
- ✓ San Cristóbal-La Fría
- ✓ Ciudad Bolívar-Puerto Ordaz-Upata
- ✓ Urama-San Felipe-Barquisimeto-Carora
- ✓ Punta de Piedras-Portlamar
- ✓ Santa Rita-Lagunillas
- ✓ Coro-Punto Fijo

Esta política de vialidad muestra una densidad vial elevada en las regiones Capital y Central; en la primera refleja una densidad de 400,1 km/km², mientras que para la región central es de 451 km/km² (Geo Venezuela, Tomo 4. 2008), lo que demuestra la alta concentración de población en estas regiones y la marcada centralización de las actividades económicas y servicios en las mismas.

Por otra parte, los obstáculos en la implantación de proyectos de transporte están asociados primordialmente a las limitaciones físico-naturales del espacio donde se propone su desarrollo, y las soluciones que se ofrecen están referidas fundamentalmente a través de obras de ingeniería.

CONCLUSIÓN

Las redes actuales corresponden a un modelo de desarrollo centralizado, donde el complejo urbano de la región centro-norte-costera se ha convertido en el gran vértice de los sistemas de transporte y las comunicaciones fundamentales del país debido a razones fundamentalmente económicas asociadas con la industria petrolera y la agricultura, lo cual ha aumentado la demanda de redes viales que permitan el transporte, factor imprescindible para el desarrollo óptimo de las diferentes actividades económicas.

El desarrollo del sistema vial del país refleja la historia de la nación; el patrón de distribución y funcionalidad del mismo son expresión de su dinámica socioeconómica. Esta expresión espacial de Venezuela muestra un país con un marcado desequilibrio regional, precisando espacios de una intensa dinámica socioeconómica y otra de espacios relativamente vacíos, hecho que parece obligar la redefinición de los patrones viales, a fin de contribuir a un proceso de descentralización y desconcentración, con el objetivo de lograr una mayor equidad regional, fundamentalmente en la creación de núcleos y ejes de gran dinamismo económico, especialmente en las regiones de Los Llanos y al sur del Orinoco.

Como en todo el mundo, la perspectiva de una red vial más densa estará siempre vigente en la realidad espacial del país, favoreciendo los sitios de origen y destino de las nuevas vías, pero la necesidad de reforzar los espacios de influencia de tales vías se convierte en una necesidad, cuando se plantea hoy la urgencia de planificar el transporte en función de ejes de desarrollo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ BRICEÑO MONZÓN, Claudio A; OLIVAR José Alberto (2009). Vías de comunicación y geohistoria en Sudamérica. Universidad de Los Andes. Colección Ciencias Humanísticas.

- ✓ Geo Venezuela, Tomo 4: Medio humano, establecimientos y actividades. Fundación Empresas Polar. Caracas, 2008.
- ✓ Geo Venezuela, Tomo 5: Geografía de la división político-territorial del país. Fundación Empresas Polar. Caracas, 2008.

Electrónicas

- ✓ Manual de vialidad urbana. Consultada en: http://profmariaramirez.weebly.com/uploads/8/6/6/3/8663712/manual_de_vialidad_urbana.pdf
- ✓ Blog Pavimyvias. Consultada en: <http://pavimyvias77.blogspot.com/>
- ✓ Servicio de vías. Consultada en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/postgrado/manongo34/art10.pdf>
- ✓ Wikipedia. Consultada en: https://es.wikipedia.org/wiki/Transporte_de_Venezuela#Autopistas_y_carreteras
- ✓ Wikipedia. Consultada en: https://es.wikipedia.org/wiki/Autopista_Regional_del_Centro

USO DE LA TIERRA

Vanessa Vielma
Escuela de Geografía
FHE-UCV

INTRODUCCIÓN

Durante el último decenio del siglo XIX Venezuela experimentó una consolidación del esquema económico de base agropecuaria, además de la renovación, expansión y consolidación de las zonas urbanas y el esquema urbano regional del centro – norte del país.

La ubicación de Venezuela en Sudamérica septentrional le otorga una amplia costa abierta sobre el mar Caribe y el océano Atlántico.

Limita al oeste con Colombia, al Sur con Brasil, al este con Guyana y al norte con el mar Caribe y el océano Atlántico. Su territorio posee una superficie de 916.445 Km², el cual está compuesto por áreas continental, insular y marítima. El país se ubica en el cinturón tropical de la Tierra y esto condiciona junto a otros factores la diversidad de climas, paisajes naturales, recursos hídricos y biodiversidad.

En el territorio continental venezolano coexisten la acumulación septentrional de los Andes sudamericanos, una importante fracción del escudo de Guayana, las planicies o llanos del Orinoco y el arco montañoso costero. En dichas zonas se dan a cabo diferentes usos de la tierra como agrícolas, pecuario, forestal, turístico, urbano, agrícola – pecuario y áreas sin uso actual.

El tipo de uso de la tierra considerado debe estar enmarcado en el contexto biofísico, económico y social de la zona considerada (FAO, 1976).

La Tierra se considera como una síntesis de un conjunto de variables de orden físico (suelo, clima, vegetación, etc.) de orden socioeconómico-cultural (características socioculturales del agricultor, ubicación geográfica, características

económicas de la región, etc.) y de las interacciones de estos dos conjuntos de variables. (Casanova 2005)

El Tipo de Uso de Tierras se define como la combinación de cultivos, o de ciertos tipos de cultivos, y el sistema de gestión agrícola, incluidas las operaciones y los insumos utilizados para la producción de cada cultivo. La configuración socioeconómica también podría incluirse en la definición.

La División de Desarrollo del Agua de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura explica que "El uso del suelo comprende los productos y/o beneficios que se obtienen del uso de la tierra como también las acciones de gestión del suelo (actividades) realizadas por los humanos para producir dichos productos y beneficios."

De acuerdo a la aptitud que posee la Tierra para el desarrollo de los diferentes usos que se les puedan aplicar es necesario conocer y realizar una clasificación de Capacidad de uso como la del Sistema de Capacidad de Uso de Comerna y Arias (1971) el cual agrupa los suelos individuales en ocho (8) clases de capacidad, donde los suelos que poseen mayores alternativas de uso agrícola corresponde a la Clase I, y los suelos que poseen las menores alternativas corresponden a la clase VIII. Dichas potencialidades o limitaciones de las tierras en Venezuela dependen de los aspectos físicos–naturales y algunos aspectos sociales y tecnológicos de cada región.

El 22,6% del territorio nacional es apto para la agricultura. De dicho porcentaje, el 4,2% al norte del Río Orinoco tiene ligeras y moderadas limitaciones para la producción agrícola (Clase I y II), el 10,8 % son tierras apropiadas para cultivos en forma limitada o especial y el 7,6% de las tierras posee severas restricciones (Clase III). Por su parte, el 77,4% restante se distribuye entre tierras aptas para el aprovechamiento pecuario y forestal (57,8%) y otros tipos de tierras (19,6%) (MINAMB, 2006)

Venezuela cuenta con de diez (10) Usos de la Tierra, según MARNR-Proyecto Ven., los cuales se señalan a continuación:

- ✓ Uso Agrícola
- ✓ Uso Pecuario
- ✓ Uso Forestal
- ✓ Uso Turístico
- ✓ Uso Urbano
- ✓ Sin Uso Actual
- ✓ Uso Agrícola Pecuario
- ✓ Sin Uso Agrícola
- ✓ Sin Uso Pecuario
- ✓ Sin Uso Agrícola – Pecuario

Uso AGRÍCOLA

Es el manejo del suelo para producir alimentos y plantas útiles para las industrias de la alimentación y del vestido. Es una de las actividades más importantes para la economía de un país, y el mejorar las técnicas de producción. El mayor rendimiento de las tierras se encuentra íntimamente relacionado con las características del suelo, el nivel de agua freática y el clima. (L. Díaz 2004)

El Uso Agrícola en Venezuela posee una superficie de 8848,2 Km² y representa el 1% del territorio nacional, en los estados Anzoátegui, Cojedes, Lara, Mérida, Monagas, Portuguesa, Yaracuy y Zulia.

Los principales cultivos son los cultivos son los de caña de azúcar, el café, el cacao, el tabaco, maíz y el arroz, y otros cultivos como el, sorgo, ajonjolí, maní, girasol y algodón.

Según el Informe Nacional GEO Venezuela, la configuración actual del espacio agrícola, ha estado determinada por una organización diferencial, en razón de la interacción local y regional de sus estructuras sociales, económicas y espaciales sustentadas sobre un patrimonio físico-natural sumamente diverso. Las diferencias regionales se manifiestan mediante niveles altos de especialización de algunas zonas agrícolas, y complejidades diferentes que no son más que la expresión de los procesos de diferenciación social y económica, provocados por la expansión de las formas capitalistas de producción y las reconversiones que han sufrido los sectores tradicionales, en función de la racionalidad económica dominante.

Actualmente los estados que presentan este uso son los siguientes:

Tabla N° 1: Uso Agrícola			
Estados	Superficie (Km²)	Superficie del Uso (Km²)	%
Anzoátegui	43.300	4.058,7	9,4
Cojedes	14.800	362,5	2,4
Lara	18.800	101,5	0,5
Mérida	11.300	104,0	0,9
Monagas	28.900	12,3	0,0
Portuguesa	15.200	3.559,3	23,4
Yaracuy	7.100	283,8	4,0
Zulia	63.100	366,2	0,6

Fuente: elaboración propia.

El estado que dentro de su territorio posee mayor uso agrícola es Portuguesa ya que su principal actividad económica es la agricultura, donde los rubros de mayor producción son maíz, arroz, ajonjolí, algodón, sorgo, caña de azúcar, tabaco y café.

Uso PECUARIO

Es una actividad económica que corresponde al sector primario, dedicada a la cría de ganado que consiste en la crianza de animales para el consumo comestible y para su posterior aprovechamiento económico.

Dependiendo del conjunto de animales que se críen se pueden distinguir entre ganado bovino, ovino, porcino y caprino; y la cría de otras especies como la cunicultura, avicultura y la apicultura. De ellos se obtienen diferentes productos derivados tales como la leche, la carne, el cuero, huevos, miel, lana, entre otros, que se comercializarán.

En el país el Uso Pecuario representa un 8,4% con una superficie de 77.264,7 Km², abarcando los siguientes estados presentados en el siguiente cuadro:

Tabla N° 2: Uso Pecuario			
Estados	Superficie (Km²)	Superficie del Uso (Km²)	%
Anzoátegui	43.300	5.180,7	12,0
Apure	76.500	9.662,1	12,6
Aragua	7.014	336,1	4,8
Barinas	35.200	4.729,7	13,4
Bolívar	240.528	4.803,2	2,0
Carabobo	4.650	502,7	10,8
Cojedes	14.800	1.727,0	11,7
Delta Amacuro	40.200	642,0	1,6
Falcón	24.800	2.222,9	9,0
Guárico	64.986	10.407,0	16,0
Lara	18.800	388,3	2,1
Mérida	11.300	612,2	5,4

Monagas	28.900	8.673,3	30,0
Portuguesa	15.200	1.959,0	12,9
Sucre	11.800	652,6	5,5
Táchira	11.100	393,7	3,5
Trujillo	7.400	1.579,7	21,3
Vargas	1.176	82,0	7,0
Yaracuy	7.100	428,0	6,0
Zulia	63.100	22.256,7	35,3

Fuente: elaboración propia.

Entre los estados que poseen mayor porcentaje de uso pecuario de acuerdo con su superficie se encuentran Zulia, Monagas, Trujillo y Guárico respectivamente, debido a que se presentan áreas con limitaciones severas de drenaje, pesados y bajos niveles de fertilidad, dichas características son favorables para el desenvolvimiento productivo la actividad pecuaria, para la cría de diferentes tipos de ganado de acuerdo a los factores mencionados anteriormente.

Uso FORESTAL

El Uso Forestal tiene como objetivo mantener la superficie arbolada, la mejora y conservación de las masas autóctonas para el aprovechamiento económico de los bosques, que aportan variados productos para el beneficio humano.

Las actividades relacionadas a la explotación forestal son la Silvicultura y la Repoblación Forestal, la primera se encarga de cultivar los bosques para obtener diversos productos tales como madera, leñas, corcho, resina, etc., asegurando al mismo tiempo la futura regeneración del bosque. Con este objetivo, cada año se extrae únicamente la cantidad correspondiente al crecimiento natural de los

distintos tipos de árboles. Si este método no resulta efectivo, se lleva a cabo la repoblación forestal.

Aun cuando Venezuela es poseedora de vastos recursos forestales, no ha logrado un nivel de desarrollo que permita generar un crecimiento económico significativo del sector forestal. El PIB (Producto Interno Bruto) desde los últimos cincuenta años no ha superado el 1% del PIB total, cifra que ha estado por debajo del promedio de la región (Carrero y Andrade, 2005).

El comportamiento de la variable no sólo ha sido decreciente, a pesar de que en términos absolutos se ha incrementado su participación, sino que ha crecido a un ritmo menor que el experimentado por los otros sectores de la economía nacional. Como dato para el año 1999 el PIB del sector forestal apenas alcanzaba el 0,03% del PIB nacional (Briceño, 2005), y datos más recientes señalan para el año 2002, una tasa anual de crecimiento del PIB de -8,9%, lo que implica un decrecimiento del sector (FAO, 2005).

En el país la actividad forestal posee dos enfoques, el primero es aplicándola bajo la actividad forestal de plantación aplicable para una gama de productos limitados y la segunda, la que mantiene la idea de la explotación de los bosques naturales bajo las modalidades tradicionales de las concesiones.

Dentro de este contexto, muy recientemente se ha institucionalizado una tercera opción fundada en el Manejo Forestal Comunitario, según Resolución del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales N° 248 de fecha 17-12-05, publicada en la Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.755 el 05-01-05.

El recurso forestal está representado básicamente por Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE) que se destinan para tal fin, bajo la figura de Áreas para la Producción Forestal Permanente, que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla N° 3: xxx

Áreas para la Producción Forestal Permanente	Ha.
11 Reservas Forestales	11.874.107,2
8 Lotes Boscosos	1.052.906,0
39 Áreas Boscosas Bajo Protección	3.387.889,0

Fuente: MARN – DGB: Anuario Estadísticas Forestales N° 7. (2001)

Actualmente son diez (10) estados los que presentan Uso Forestal, representados a continuación:

Tabla N° 4: Uso Forestal			
Estados	Superficie (Km²)	Superficie del Uso (Km²)	%
Amazonas	177.617	358,2	0,2
Anzoátegui	43.300	468,0	1,1
Apure	76.500	2.470,0	3,2
Barinas	35.200	2.785,4	7,9
Bolívar	240.528	73.701,2	30,6
Delta Amacuro	40.200	13.564,1	33,7
Falcón	24.800	243,3	1,0
Monagas	28.900	5.823,2	20,1
Sucre	11.800	1.723,0	14,6
Yaracuy	7.100	52,6	0,7

Fuente: elaboración propia.

En los estados mencionados en la tabla anterior, se encuentran las siguientes Reservas Forestales:

Tabla N° 5: Reservas Forestales			
Nombre	Estados	Superficie (Km²)	%
RF Caparo	Barinas	1749	1
RF De Guarapiche	Monagas y Sucre	3502	3
RF El Caura	Bolívar	52323	39
RF Imataca	Bolívar y Delta Amacuro	37287	28
RF La Paragua	Edo. Bolívar	8483	6
RF Río Tocuyo	Falcón y Yaracuy	514	0
RF San Camilo	Apure	667	0
RF San Pedro	Bolívar	7675	6
RF Sipapo	Amazonas	19808	15
RF Ticoporo	Barinas	1889	1
RF Turen	Portuguesa	969	1

Fuente: Elaboración propia.

La mayor superficie de Uso Forestal en el país se encuentra en los estados Delta Amacuro y Bolívar con un 33,7% y 30,6% respectivamente, debido a que en ellos se encuentra una de las Reservas Forestales más grandes del país, la RF de Imataca con un 28% de las 15 RF del país. En este orden de ideas en el estado Bolívar también se encuentra la RF El Caura que representa un 39% en relación al resto de las RF que posee Venezuela. Cabe destacar que el estado Monagas presenta un 3% de RF del país, sin embargo, el Uso Forestal en este estado es de suma importancia, ya que el 20,1% de su territorio corresponde a este uso.

En este contexto los principales estados representantes de este Uso son Delta Amacuro (33,7%), Bolívar (30,6%) y Monagas (20,1%), por ser territorios que poseen suelos con abundancia de materia orgánica y su patrón climático es Lluvioso Cálido de Selva tipo amazónico/templado de altura tropical con dos máximos de precipitación al año y Lluvioso Cálido de Bosque Húmedo Tropicófilo y

Sabanas, los factores mencionados anteriormente le dan un alto potencial a estas áreas para el Uso Forestal.

Las modalidades de plantaciones desarrolladas en Venezuela hasta el momento, corresponden a plantaciones protectoras, industriales (aserrío, aserrío y pulpa, pulpa para papel, caucho, bioenergéticas y sustancias aromáticas) y sistemas agroforestales. Además, Venezuela posee una superficie potencial para establecer proyectos de plantaciones forestales cercana a los 9,3 millones de hectáreas distribuidas en 21 áreas, las cuales están conformadas básicamente por áreas cuya potencialidad forestal ha sido establecida según decreto de ley.

Uso TURÍSTICO

El turismo es una actividad económica del sector terciario que implica pasar, como mínimo, una noche fuera del domicilio habitual.

Según el Informe Nacional GEO Venezuela, El turismo representa un sector con grandes potencialidades en el país, motivado a su privilegiada ubicación geográfica que le permite tener diversidad de ecosistemas y un clima agradable para atraer turistas durante todas las épocas del año. Sin embargo, el sector se encuentra poco desarrollado, lo que promete ser una alternativa de inversión interesante. Los últimos cinco años, el número de visitantes de origen internacional ha mostrado una tendencia de crecimiento sostenida que al 2003 representa un crecimiento acumulado del 52%.

El país posee gran atractivo para los destinos turísticos en la región del Caribe con una gran potencialidad de desarrollo, ya que cuenta con una amplia gama de atractivos naturales, gracias a su diversidad geográfica, lo que permite organizar productos turísticos que combinen llanos, playas, selvas y montañas; además de una riqueza cultural expresada en numerosas manifestaciones culturales, artísticas e intelectuales.

Venezuela cuenta con diecisiete (17) estados que presentan este Uso Turístico, presentados a continuación:

Tabla N° 6: Uso Turístico			
Estados	Superficie (Km²)	Superficie del Uso (Km²)	%
Amazonas	177.617	7.726,0	4,3
Apure	76.500	251,6	0,3
Aragua	7.014	692,1	9,9
Barinas	35.200	1.688,1	4,8
Bolívar	240.528	31.616,7	13,1
Carabobo	4.650	62,0	1,3
Falcón	24.800	551,6	2,2
Guárico	64.986	586,6	0,9
Lara	18.800	279,0	1,5
Mérida	11.300	1.302,2	11,5
Miranda	28.900	826,3	2,9
Portuguesa	15.200	6,9	0,0
Sucre	11.800	391,4	3,3
Táchira	11.100	807,8	7,3
Vargas	1.176	331,2	28,2
Yaracuy	7.100	136,9	1,9
Zulia	63.100	2.948,7	4,7

Fuente: Elaboración propia.

El Uso Turístico se encuentra distribuido homogéneamente dentro del territorio nacional, sin embargo, los estados Vargas (28,2%), Bolívar (13,1%) y Mérida (11,5%), son los representantes de la mayor superficie de este Uso de acuerdo a la belleza escénica que estos poseen, las zonas de montaña, tepuyes y playas, son las que le dan este atractivo.

La principal actividad económica del estado Vargas es el turismo y posee un 28,2% de Uso Turístico dentro de su territorio. Su principal atractivo son sus playas, por lo tanto cuenta con zonas residenciales, hoteles, posadas, clubes, balnearios, restaurantes, mantenimiento y restauración de sus playas y el casco histórico.

El estado Bolívar presenta un 13,1% de este Uso. Al encontrarse en la región de Guayana cuenta con gran variedad de relieves que comprenden extensas llanuras de erosión o penillanuras, serranías, grandes altiplanos llamados tepuyes con alturas de hasta 2.800 metros, esto le da un gran potencial turístico a este estado debido al atractivo de sus paisajes en especial los tepuyes.

En este orden de ideas, Mérida posee un Uso Turístico de 11,5%, por la hermosura de sus paisajes andinos y su agradable clima. Posee una extensa red de hoteles a lo largo de todo su territorio. Cabe destacar que en la ciudad de Mérida se encuentra el teleférico más largo y alto del mundo, que llega al Pico Espejo de 4.765 m.

Uso URBANO

Este Uso está destinado a las áreas y polígonos de ciudades donde se logran apreciar diferentes zonas como residenciales unifamiliares o multifamiliares, industriales, institucionales y por ultimo espacios verdes públicos como plazas y parques. Este Uso posee una superficie de 2.750,4 Km² y un 0,3% del territorio nacional.

La distribución de población urbana sigue el patrón de distribución general de la población con un área de concentración demográfica en el arco costero-montañoso que se extiende desde el estado Zulia hasta el estado Sucre, e incluso el estado Nueva Esparta, un área de presencia demográfica localizada entre los

pie demontes andino-llanero y caribe-llanero y los ríos Apure y Orinoco; y un área de vacío demográfico al sur del río Orinoco.

El área correspondiente al sur del Orinoco es la que concentra los mayores problemas ambientales, tales como: Reemplazo de ecosistemas naturales por sistemas urbanos, intensa sustitución o cambios de Uso de la Tierra, pérdidas del recurso suelo, alteración del clima local, reducción de la disponibilidad de agua potable y una fuerte concentración de gases de invernadero, afectando seriamente la calidad del ambiente en el país.

El rápido crecimiento de las ciudades ha provocado innumerables problemas y uno de ellos es precisamente el modo en que el desarrollo de nueva infraestructura urbana, afecta progresivamente las áreas verdes, las cuales son de gran valor para la calidad de vida de la población, ya que además, de representar espacios de esparcimiento y recreación, se comportan como áreas reguladoras del clima a nivel local, como consecuencia el aumento de la temperatura en zonas urbanas en relación con sus áreas circundantes de carácter rural.

El Uso Urbano se encuentra distribuido en los veinticuatro estados del país, a continuación se presenta la superficie de uso perteneciente a cada estado:

Tabla N° 7: Uso Urbano			
Estados	Superficie (Km²)	Superficie del Uso (Km²)	%
Amazonas	177.617	10,2	0,01
Anzoátegui	43.300	164,6	0,38
Apure	76.500	12,2	0,02
Aragua	7.014	152,4	2,17
Barinas	35.200	35,6	0,10
Bolívar	240.528	193,2	0,08
Carabobo	4.650	318,9	6,86

Cojedes	14.800	23,9	0,16
Delta Amacuro	40.200	3,4	0,01
Distrito Capital	672	145,1	21,59
Falcón	24.800	89,9	0,36
Guárico	64.986	78,9	0,12
Lara	18.800	115,0	0,61
Mérida	11.300	55,3	0,49
Miranda	7.950	285,5	3,59
Monagas	28.900	103,4	0,36
Nueva Esparta	1.150	38,8	3,37
Portuguesa	15.200	57,4	0,38
Sucre	11.800	56,4	0,48
Táchira	11.100	60,7	0,55
Trujillo	7.400	31,6	0,43
Vargas	1.176	34,0	2,90
Yaracuy	7.100	38,1	0,54
Zulia	63.100	646,0	1,02

Fuente: Elaboración propia.

La distribución del Uso Urbano se encuentra distribuida de manera equitativa a lo largo de todo el país, pero es el Distrito Capital es el que presenta una mayor superficie con este Uso (21,59%) siendo uno de los estados más pequeños del país y uno de los más poblados, su Uso es principalmente Urbano ya que en él se concentran todos poderes públicos de la nación, gran cantidad de servicios y transporte, que lo hacen atractivo para la concentración de la población para fines de generación de empleo. Esto trae como consecuencia que sus áreas estén conformadas principalmente por áreas residenciales, carreteras pavimentadas,

áreas de comercios y servicios que satisfagan las necesidades de la población que en ella se encuentra asentada.

A su vez, Carabobo representa un 6,86% de Uso Urbano y se caracteriza por poseer áreas residenciales y principalmente zonas industriales, proporcionando empleo a la población y que esta se asiente en estas zonas generando de esta manera áreas residenciales y vías de comunicación.

En lo que respecta a los demás estados del país, estos también presentan este Uso pero por poseer mayores superficies territoriales la población tiende a asentarse en lugares específicos modificando las áreas naturales a urbanas.

SIN USO ACTUAL

Son áreas que no poseen ningún tipo de actividad económica ni potencialidades para su Uso. Representan un 44% del territorio nacional y una superficie de 404.104,9 Km². Se logran apreciar estas zonas en todos los estados del país. A continuación se presentan las superficies correspondientes a cada estado que no presentan Uso Actual:

Tabla N° 8: Sin Uso Actual			
Estados	superficie Km²	Uso Superficie Km²	%
Amazonas	177.617,00	169.710,5	96
Anzoátegui	43.300,00	16.932,1	39
Apure	76.500,00	7.689,4	10
Aragua	7.014,00	395,9	6
Barinas	35.200,00	2.844,6	8
Bolívar	240.528,00	131.179,8	55
Carabobo	4.650,00	1.732,2	37
Cojedes	14.800,00	1.765,4	12

Delta Amacuro	40.200,00	21.194,0	53
Distrito Capital	672,10	128,9	19
Falcón	24.800,00	3.785,3	15
Guárico	64.986,00	4.724,8	7
Lara	18.800,00	7.327,4	39
Mérida	11.300,00	1.776,5	16
Miranda	7.950,00	3.068,4	39
Monagas	28.900,00	6.519,9	23
Nueva Esparta	1.150,00	738,4	64
Portuguesa	15.200,00	1.914,1	13
Sucre	11.800,00	7.019,8	59
Táchira	11.100,00	73,0	1
Trujillo	7.400,00	899,3	12
Vargas	1.175,57	283,6	24
Yaracuy	7.100,00	1.227,7	17
Zulia	63.100,00	8.464,5	13

Fuente: Elaboración Propia.

Los estados Amazonas (96%), Nueva Esparta (64%), Bolívar (55%) y Delta Amacuro (53%), son los que presentan mayor cantidad de superficie Sin Uso Actual, debido a que sus suelos presentan altas limitaciones por baja fertilidad, relieve abrupto y suelos inundados, lo que hace que estas áreas sean de difícil acceso y no se puedan generar gran variedad de cultivos.

Uso AGRÍCOLA - PECUARIO

Este Uso de la Tierra permite el desarrollo económico simultáneo de las actividades agrícolas y pecuarias, ambas del sector primario de la economía.

Actualmente en el país se distinguen seis tipos de zonas agrícolas: zona típicamente ganadera, las zonas características de los cultivos anuales con uso de maquinaria, las zonas agrícolas tradicionales de plantación de los estados Lara, Portuguesa, Carabobo y Aragua, las zonas tradicionales de plantación y de agricultura de subsistencia de los estados andinos, las zonas tradicionales de plantación y de agricultura de subsistencia del oriente del país y las zonas agrícolas, con rasgos predominantemente tradicionales de los estados Falcón, Miranda, Apure y Bolívar guardan estrechas relaciones con las actividades propias de los sistemas de ganadería.

Venezuela cuenta con 60.687,4 Km² de este uso, correspondiente un 6,6% del territorio nacional. Los estados que presentan este uso son veinte (20), presentados a continuación:

Tabla N° 9: Uso Agrícola - Pecuario			
Estados	Superficie (Km²)	Superficie del Uso (Km²)	%
Anzoátegui	43.300	2.045,8	4,7
Apure	76.500	678,0	0,9
Barinas	35.200	2.241,3	6,4
Bolívar	240.528	3.598,0	1,5
Carabobo	4.650	339,9	7,3
Cojedes	14.800	2.682,0	18,1
Delta Amacuro	40.200	218,2	0,5
Distrito Capital	672	72,9	10,8
Falcón	24.800	14.078,4	56,8
Guárico	64.986	9.576,6	14,7
Lara	18.800	4.006,3	21,3
Mérida	11.300	5.312,9	47,0
Miranda	7.950	1.197,2	15,1

Monagas	28.900	1.604,6	5,6
Portuguesa	15.200	3.143,5	20,7
Táchira	11.100	2.529,7	22,8
Trujillo	7.400	3.351,5	45,3
Vargas	1.176	23,2	2,0
Yaracuy	7.100	2.856,8	40,2
Zulia	63.100	1.056,0	1,7

Fuente: Elaboración propia.

El Uso Agrícola – Pecuario en el país se desarrolla principalmente en los estados Falcón (56,8%), Trujillo (45,3%) y Yaracuy (40,2%), donde el Uso representa prácticamente la mitad de la superficie de cada estado mencionado anteriormente. Los factores físicos – naturales como vegetación, clima y suelo, hacen se desarrolle este uso de manera óptima de acuerdo a los requerimientos.

SIN USO AGRÍCOLA

Son áreas con potencial agrícola pero que en ellas no se desarrolla dicha actividad. Representan el 1,3% del territorio venezolano, ocupando una superficie de 12.081,8 Km².

A continuación se muestran los estados Sin Uso Agrícola:

Tabla N° 10: Sin Uso Agrícola			
Estados	Superficie (Km²)	Superficie del Uso (Km²)	%
Anzoátegui	43.300	790,0	1,8
Barinas	35.200	998,2	2,8
Bolívar	240.528	524,7	0,2
Delta Amacuro	40.200	121,4	0,3
Falcón	24.800	1.031,0	4,2

Guárico	64.986	534,7	0,8
Lara	18.800	185,4	1,0
Mérida	11.300	1.161,6	10,3
Miranda	7.950	0,3	0,0
Monagas	28.900	1.092,9	3,8
Nueva Esparta	1.150	239,7	20,8
Portuguesa	15.200	14,1	0,1
Sucre	11.800	330,5	2,8
Trujillo	7.400	578,8	7,8
Yaracuy	7.100	47,5	0,7
Zulia	63.100	4.393,0	7,0

Fuente: Elaboración propia.

Mérida y Nueva Esparta son los estados que poseen mayor aptitud para el desarrollo de actividades agrícolas con un 10,3 y 20,8 % respectivamente, de acuerdo a las características de suelo, clima, y vegetación.

SIN USO PECUARIO

Las áreas categorizadas sin este Uso, son las que tienen el potencial para que en ellas se desarrollen las actividades pecuarias, pero que actualmente no están siendo utilizadas.

Las áreas Sin Uso Pecuario en el país poseen una superficie de 148.134,2 Km² y representa un 16,2% del territorio nacional.

A continuación se presentan los diecisiete (17) estados con potencial pecuario que actualmente se encuentran sin este uso:

Tabla N° 11: Sin Uso Pecuario			
Estados	Superficie (Km²)	Superficie del Uso (Km²)	%
Anzoátegui	43.300	8.851,0	20,4
Apure	76.500	53.379,2	69,8
Aragua	7.014	2.952,2	42,1
Barinas	35.200	17.346,8	49,3
Bolívar	240.528	1.347,9	0,6
Carabobo	4.650	793,1	17,1
Cojedes	14.800	5.894,4	39,8
Falcón	24.800	3.008,8	12,1
Guárico	64.986	31.728,0	48,8
Lara	18.800	3.463,9	18,4
Mérida	11.300	621,8	5,5
Miranda	7.950	1.504,4	18,9
Portuguesa	15.200	5.092,9	33,5
Táchira	11.100	3.518,5	31,7
Trujillo	7.400	1.255,8	17,0
Yaracuy	7.100	456,0	6,4
Zulia	63.100	6.906,8	10,9

Fuente: Elaboración propia.

Se presentan grandes potencialidades para el Uso Pecuario en los estados Apure (69,8%), Barinas (49,3%), Guárico (48,8%) y Aragua (42,1%), ya que son estados que poseen suelos aptos para el crecimiento de pasto y áreas extensas para la cría de las diferentes especies de ganado.

SIN USO AGRÍCOLA – PECUARIO

Representan áreas con la capacidad del desarrollo económico simultáneo de las actividades agrícolas y pecuarias. Venezuela cuenta con un 5,6% de su territorio Sin Uso Agrícola – Pecuario, con una superficie de 51.178,6 Km².

A continuación se presentan los estados sin este Uso:

Tabla N° 12: Sin Uso Agrícola - Pecuario			
Estados	Superficie (Km²)	Superficie del Uso (Km²)	%
Anzoátegui	43.300	6.970,8	16,1
Apure	76.500	263,7	0,3
Aragua	7.014	2.794,2	39,8
Barinas	35.200	3.938,5	11,2
Bolívar	240.528	5.669,6	2,4
Carabobo	4.650	1.200,0	25,8
Cojedes	14.800	1.337,9	9,0
Distrito Capital	672	193,1	28,7
Falcón	24.800	1.806,4	7,3
Guárico	64.986	8.397,0	12,9
Lara	18.800	3.607,7	19,2
Mérida	11.300	1.868,8	16,5
Miranda	7.950	2.270,7	28,6
Monagas	28.900	3.071,7	10,6
Portuguesa	15.200	1.767,0	11,6
Sucre	11.800	838,5	7,1
Táchira	11.100	2.774,2	25,0
Trujillo	7.400	937,2	12,7
Vargas	1.176	439,1	37,4
Yaracuy	7.100	634,3	8,9
Zulia	63.100	337,5	0,5

Fuente: Elaboración propia.

Los estados Aragua (39,8%), Vargas (37,4%), Distrito Capital (28,7%) y Miranda (28,6%), son los que poseen mayor superficie con zonas aptas para el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias ya presentan suelos fértiles y características del medio físico adecuadas para el desenvolvimiento de dichas actividades económicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Eduardo Casanova. (2005): *Introducción a la ciencia del suelo*. Caracas. Universidad Central de Venezuela.
- ✓ Manuel Briceño Méndez. (2005). *Estudio de tendencias y perspectivas del Sector Forestal en América Latina Documento de Trabajo. Informe Nacional Venezuela*. [Documento en línea]. Consultado en marzo de 2017 en: <http://www.fao.org/docrep/008/j5484s/j5484s00.htm#TopOfPage>.
- ✓ Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Oficina Regional para América Latina y el Caribe. (2010). *Geo Venezuela Perspectivas del Medio Ambiente en Venezuela*. . [Libro en línea]. Consultado en marzo de 2017 en: <http://www.pnuma.org/deat1/pdf/GEOVenezuela.pdf>.