



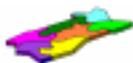
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
PETROLEOS DE VENEZUELA  
GOBERNACION DE MERIDA

# *DIAGNOSTICO FISICO AMBIENTAL DEL ESTADO*

*MERIDA, ESTADO COMPETITIVO 2020*



**MERIDA, ABRIL 1999**



## **UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**

---

**RECTOR:**

FELIPE PACHANO RIVERA

**VICERRECTOR ACADÉMICO:**

CARLOS GUILLERMO CARDENAS

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

JULIO FLORES MENESSINI

**SECRETARIO:**

LESTER RODRIGUEZ HERRERA

**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES:**

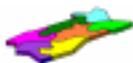
MANUEL C. ARANGUREN

**DIRECTOR DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES:**

JAIME TINTO G.

**GRUPO DE INVESTIGACION REGION ESTRATEGIA Y DESARROLLO (REDes):**

*ADELIS GRATEROL (Coordinador), MARIO MURUA, ISMAEL ORTIZ, HERNAN LOPEZ, EDGAR BERNAL y JOSE MIGUEL SANCHEZ.*



## **EQUIPO DEL DIAGNOSTICO DEL ESTADO**

---

**COORDINADOR GENERAL:**

**ADELIS GRATEROL U.**

**EQUIPO TECNICO:**

**Coordinadores de áreas:**

Adelis Graterol: *Economía*

Alejandro Gutiérrez: *Economía*

Mario Murúa: *Dimensión Social*

Nory Pereira: *Dimensión Físico - Ambiental*

**Especialistas Consultores:**

Johnny Arandia (Salud)

Oscar Aguilera (Promoción Social)

Edgar Bernal (Finanzas Públicas)

Christopher Birkbeck (Delincuencia)

Lionel Castro (Ciencia y Tecnología)

Rafael Cartay (Turismo)

Luis Alberto Feaugas (Cultura)

Hernán López (Educación)

Alexis Melo (Industria y Com.)

Ismael Ortiz (Economía)

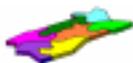
Matilde Palmar (Transporte)

Erasmus Ramírez (Población)

José M. Sánchez (Ambiente)

**ASISTENTES**

Liliana Rivas y Luz Marina Rondón



## **EQUIPO DEL DIAGNOSTICO FISICO - AMBIENTAL**

---

### **COORDINADOR GENERAL**

ADELIS GRATEROL

### **EQUIPO TECNICO**

COORDINADORA: NORY PEREIRA

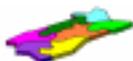
MATILDE PALMAR

JOSÉ M SÁNCHEZ

### **ASISTENTES**

Liliana Rivas y Luz Marina Rondón

**DERECHOS LEGALES RESERVADOS © Mérida, Venezuela 1999**  
**DEPOSITOS LEGALES: If237199930059X y 237199930059X.D**  
**ISBN 980-11-0376-0 ISBN 980-11-0388-4**



## TABLA DE CONTENIDO

---

### INTRODUCCION

---

#### CAPITULO I

#### CARACTERIZACION FISICO - GEOGRAFICA DEL ESTADO

CARACTERISTICAS FISICO - GEOGRAFICAS.....	I-2
REGION PANAMERICANA.....	I-5
REGION MOCOTIES.....	I-11
REGION METROPOLITANA.....	I-24
REGION PARAMO.....	I-42

#### CAPITULO II

#### ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE CIUDADES

SUB-SISTEMA FUNCIONAL NODAL I MERIDA.....	II-4
SUB-SISTEMA FUNCIONAL NODAL II EL VIGIA.....	II-5
SUB-SISTEMA FUNCIONAL NODAL III TOVAR.....	II-6
SUB-SISTEMA FUNCIONAL NODAL III CASJ SECA - NUEVA BOLIVIA.....	II-7
SUB-SISTEMA FUNCIONAL NODAL IV TIMOTES.....	II-8
AREAS AMBIENTALES Y DISPONIBILIDAD DE TIERRAS.....	II-11
DISPONIBILIDAD DE TIERRAS.....	II-15

#### CAPITULO III

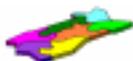
#### SERVICIOS SOCIALES

INTRODUCCION.....	III-2
VIVIENDA.....	III-3
EDUCACION.....	III-11
SALUD.....	III-18

#### CAPITULO IV

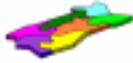
#### INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS Y PROBLEMATICA AMBIENTAL

ELECTRICIDAD.....	IV-2
TELEFONOS.....	IV-5
VIALIDAD Y TRANSPORTE.....	IV-9
ABASTECIMIENTOS DE AGUA Y DISPOSICION DE AGUAS SERVIDAS.....	IV-21



DESECHOS SOLIDOS.....	IV-32
PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL ESTADO MERIDA.....	IV-39
CALIDAD DEL AGUA.....	IV-39
DISPOSICION DE DESECHOS SOLIDOS.....	IV-40
USO IRRACIONAL DE PLAGICIDAS.....	IV-43
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>BIB-1</b>

---



## INTRODUCCION

---

Una de las condiciones fundamentales que determinan el desarrollo de una región es su territorio y sus recursos. El territorio, por cuanto en él se encuentran los recursos físicos naturales que proveen los insumos para el desarrollo económico, bien sea para la subsistencia (agua, tierra, etc.); para el asiento de las poblaciones y su bienestar (calidad de vida, confort climático); o para su explotación productiva en los diferentes sectores de la producción para los cuales el territorio tiene vocación natural (agricultura, turismo, etc).

El Estado Mérida posee una gran variedad morfológica en la configuración de su territorio, y es precisamente esta cualidad lo que lo hace rico en recursos naturales y en posibilidades para un desarrollo económico racional y sustentable. Pero este desarrollo no puede darse en forma eficiente si no está acompañado de una infraestructura de soporte, física y de servicios, que permita la explotación racional de sus recursos: naturales, humanos y físicos.

El objetivo del presente estudio es el de analizar cuales son las condiciones existentes en el Estado Mérida, de su territorio, medido a través del análisis físico-geográfico; y de la dotación del equipamiento social básico y de la infraestructura de servicios públicos, medidos a través de sus instituciones. Este diagnóstico nos permitirá conocer cuales son las condiciones reales existentes en el Estado Mérida, que permiten establecer los parámetros de comparación necesarios para su evaluación, en términos de competitividad, con el resto del país.

En este sentido está estructurado el presente volumen, el cual consta de tres capítulos: el primero, se refiere a las características físico-geográficas de la zona, al análisis del sistema de ciudades y a las particulares condiciones de su régimen de protección. Este último punto es necesario por cuanto una de las particularidades del Estado Mérida es su riqueza natural, lo que la hace única dentro del país, pero que supone tomar una serie de medidas para su protección que restringen prácticamente el 80% de su territorio para cualquier actividad o uso que atente contra el mismo.

El segundo capítulo, está referido a los servicios sociales básicos: vivienda, educación y salud, haciendo la acotación que sólo se está refiriendo al aspecto del equipamiento físico, por cuanto el análisis funcional es realizado en otra parte del estudio.

El tercer capítulo, se refiere al diagnóstico de la infraestructura de servicios públicos básicos: abastecimiento de agua y servicios sanitarios, electricidad, teléfono, basura, vialidad y transporte.

Las fuentes de información fueron fundamentalmente las suministradas por los organismos oficiales respectivos: CADELA, CANTV, Aguas de Mérida,



Acueducto rural, Aeropuerto, Terminal de pasajeros, etc.; por las instituciones que han tenido a su cargo los distintos planes de la región, CORPOANDES, MARNR, MINDUR, Gobernación; y los estudios realizados en el ámbito de la universidad, en las facultades de Arquitectura, a través de la Unidad de Consultoría Externa y de Proyectos (UCEP), Ingeniería a través de la UAPIT, y Geografía.