

**TABLA 8.8**  
**MUESTRA DE ÁREAS POBLADAS AFECTADAS EN EL ESTADO VARGAS**

AREA POBLADA	SUPERFICIE URBANIZADA		TOTAL DE EDIFICACIONES (1)	PORCENTAJE ESTIMADO DE EDIFICACIONES PERDIDAS (2)
	TOTAL (HECTAREAS)	PORCENTAJE AFECTADO (ESTIMADO)		
MACUTO	26,3	70 - 85%	488	60%
EL COJO	23,0	50%	328	50%
CAMURÍ CHICO	23,1	70%	52 (3)	40%
CARABALLEDA (4)	100,3	-	950	40-50%
TANAGUARENA	39,3	70 - 80%	315	70%
CARMEN DE URÍA	~ 12	85%	557	95% (5)
TOTAL	224,0		2690	53,8% (6)

**NOTAS:**

- (1) Fotos del año 1994.
- (2) Valores sujetos a modificaciones; los límites de áreas pobladas aún son imprecisos
- (3) En las fotos de 1999 aparecen nuevos desarrollos no dañados
- (4) Incluye Los Corales
- (5) 319 edificaciones desaparecieron
- (6) Porcentaje ponderado referido a la superficie urbanizada

### 8.3.2.- Sector Salud

En el Estado Vargas funcionan 5 hospitales y 36 ambulatorios de acuerdo a datos suministrados por el Ministerio de Salud y la OPS/OMS (1999). De acuerdo a dicha fuente, en el Estado Vargas fueron afectados 26 ambulatorios y 5 hospitales, lo cual representa el 72% y el 10% respectivamente de dichas instalaciones. En la Tabla 8.9 se presenta al nivel de daños de los hospitales.

**TABLA 8.9**

**NIVEL DE DAÑOS DE LOS HOSPITALES DEL ESTADO VARGAS**

NOMBRE	UBICACIÓN	NIVEL DE DAÑOS
Centro Hospitalario Naiguatá	Naiguatá	Daños Menores
J. M. Vargas	Catia La Mar	Daños Menores
Periférico	Pariata	Daños Menores
Psiquiátrico	Anare	Daños Mayores
Materno Infantil	Macuto	Daños Menores

### 8.3.3.- Sector Educativo

De acuerdo al informe elaborado por la Fundación de Edificaciones y Dotaciones Educativas (FEDE) de fecha 04-01-2000, en el Estado Vargas fueron evaluadas 55 edificaciones escolares y faltan por evaluar 6. El resultado de dicha evaluación fue el siguiente:

Sin Daño = 36  
 Daños Menores = 9  
 Daños Mayores = 6  
 Daños Graves = 4

Los edificaciones con daños graves fueron las siguiente: UED Francisco Fajardo, Macuto; UEN Panamá, La Guaira; UEP Manchas, Macuto; UED San Julián Caraballeda.

Adicionalmente, en el núcleo de la Universidad Estatal Simón Bolívar que funciona en Camurí Grande, Estado Vargas, se reportaron daños graves en 9 de los 11 edificios que conformaban dicho núcleo (El Nacional, 04-01-2000). En ese núcleo estaban enrolados 1700 estudiantes con una planta de 170 profesores. Los

daños reportados son cuantiosos, ya que también se perdieron numerosos equipos de los laboratorios al quedar estos tapiados por lodo y escombros.

#### **8.3.4.- Sector Vialidad**

La vialidad urbano e interurbana del Estado Vargas fue fuertemente afectada por las lluvias del pasado mes de Diciembre. A continuación se presenta una síntesis de los daños reportados.

- ***Autopista Caracas - Litoral***

La principal arteria vial que comunica a Caracas con el Litoral Central quedó parcialmente fuera de servicio debido a varios derrumbes, inundación de los túneles y a la falla de borde (Foto 8.8) que se presentó a la salida del Túnel Boquerón 2, en la vía Caracas - Litoral.

De acuerdo al Informe elaborado por una Comisión Especial del Ministerio de Ciencia y Tecnología (López et al, 1999), las condiciones de operatividad de las estructuras de la autopista Caracas-La Guaira es similar a la existente antes de las lluvias de Diciembre de 1999.

- ***Carretera Carayaca - Las Tunitas - Arrecifes - Catia La Mar***

Esta carretera quedó fuera de servicios en varios tramos debido a presentar derrumbes en varios sitios y la pérdida de 5 puentes.

- ***Carretera Catia La Mar - Punta De Mulatos - Macuto***

Esta carretera quedó fuera de servicios en varios tramos por la acumulación de lodo y arena con altura hasta de 1,50 m en varios tramos.

- ***Carretera Macuto - Naiguatá***

Esta carretera quedó fuera de servicios debido a derrumbes y a la acumulación de lodo y arena en varios tramos, así como a la pérdida de tres puentes.



**FOTO 8.6 DAÑOS DE TABIQUERÍA EN EDIFICIOS MULTIFAMILIARES EN CARABALLEDA**



**FOTO 8.7 VISTA GENERAL DE CALLE DE MACUTO, DONDE SE OBSERVA LA PLANTA DE UN EDIFICIO LLENA DE LODO Y VIVIENDAS UNIFAMILIARES CASI TAPIADAS**



**FOTO 8.4 VIVIENDAS FORMALES AFECTADAS POR ESTAR UBICADAS EN LAS MÁRGENES DE QUEBRADAS**



**FOTO 8.5 DAÑO ESTRUCTURAL EN VIVIENDA UNIFAMILIAR UBICADA EN LOS CORALES, CARABALLEDA**



FOTO 8.3 VISTA AEREA DE CARMEN DE UREA DESPUES DEL 16/12/99



**FOTO 8.1 VISTA GENERAL DE VIVIENDAS INFORMALES TÍPICAS DE ESTADO VARGAS**



**FOTO 8.2 VIVIENDAS INFORMALES AFECTADAS UBICADAS EN LOS MÁRGENES DE LA QUEBRADA GALIPÁN**

- **Clubes Privados**

De acuerdo a las informaciones de Prensa no se han reportado daños en los Clubes Privados ubicados en el Distrito Federal y en los estados Falcón, Miranda, Sucre, Táchira, Yaracuy y Zulia. Los daños reportados en los clubes del Estado Vargas se sintetizan en la Sección de este informe

- **Balnearios Públicos**

De acuerdo a las informaciones de Prensa no se han reportado daños en los Balnearios públicos ubicados en el Distrito Federal y en los estados Falcón, Miranda, Sucre, Táchira, Yaracuy y Zulia. Los daños reportados en los balnearios públicos del Estado Vargas se sintetizan en la Sección de este informe

- **Sector Telefónico**

(Pendiente)

### 8.3. EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EL ESTADO VARGAS

Los daños provocados por las intensas lluvias del mes de Diciembre del año pasado en el Estado Vargas fueron cuantiosas en viviendas unifamiliares, centros educativos, centros de salud y centros recreativos, así como en la vialidad y en los servicios de electricidad, agua y teléfonos. Los daños en viviendas multifamiliares fueron menores.

La continuación se presenta una síntesis de los daños reportados.

#### 8.3.1.- Sector Viviendas

- **Viviendas Unifamiliares**

De acuerdo al informe de Defensa Civil de fecha 23-12-99, en el Estado Vargas fueron afectadas 40.160 viviendas y de ellas destruidas unas 20.000, debido principalmente al torrente de piedras, lodo y agua que provocaron las lluvias; igualmente, muchas viviendas ubicadas en la parte de los cerros fueron afectadas por deslizamientos.

La mayoría de las viviendas destruidas tenían de 1 a 3 niveles y fueron construidas de manera informal (autoconstrucción) en las márgenes y/o lechos de ríos y quebradas en el Litoral Central.

En la Foto 8.1 se presenta una vista general de viviendas informales típicas del Estado Vargas y en la Foto 8.2 se observan viviendas informales afectadas que estaban ubicadas en las márgenes de la quebrada Galipán, Macuto. En la Foto 8.3 se aprecian de las viviendas que quedaron en pie en Carmen de Uria, una de las zonas más dañadas, después de la avalancha de lodo, tierra y agua.

Existe otro grupo de viviendas, de 1 a 3 niveles y construidas de acuerdo a las técnicas usuales en el país, que estaban ubicadas en las márgenes de quebradas y por tanto sufrieron daños estructurales (Fotos 8.4 y 8.5) al ser golpeadas por piedras y/o troncos de árboles arrastrados por la avalancha; adicionalmente, varias de este tipo de vivienda fueron inundadas por agua con lodo hasta el 1er. Nivel.

- ***Viviendas Multifamiliares***

Los edificios multifamiliares ubicados a lo largo de la costa del Litoral Central tuvieron un buen desempeño frente a la avalancha del pasado mes de Diciembre, a pesar de estar ubicados varios de ellos en márgenes de quebradas y en algunos casos en el propio lecho de éstas (Foto 8.6). Los daños reportados en tipo de edificaciones edificios fueron menores y consistieron básicamente del desplome de paredes en los 2 primeros niveles e inundación de sótano y 1er. nivel con lodo (Foto 8.7).

En algunos casos se reportaron edificios con daños estructurales importantes y menores. En la Urbanización Los Corales, Caraballeda, se reportaron daños estructurales en dos edificios de concreto armado de 6 y 7 niveles. En dichos edificios el torrente de piedra y tronco de árboles se llevó un eje de columnas provocando el colapso de la respectiva losa.

- ***Estimación de Edificaciones Perdidas***

De acuerdo a CONAVI (El Universal 14 de Enero del 2000) en Vargas las pérdidas de edificaciones serían las siguientes: 432 ranchos, 8.951 casas y 700 edificios, en los cuales habitaba un 25% de la población.

En la Tabla 8.8 se presenta una muestra de 6 áreas pobladas de Vargas, severamente afectadas, entre Carmen de Uria y Macuto, que alcanzan un área urbanizada total de 224 hectáreas. El porcentaje ponderado estimado de edificaciones perdidas en esas 6 áreas resulta ser igual a:  $120,6/224 = 53,8\%$ . Este porcentaje puede ser algo mayor en la realidad, pues no se ha efectuado aún el trabajo de inspección in situ planificado.

Dado que las seis áreas de la Tabla están entre las más damnificadas, el porcentaje ponderado estimado puede ser compatible con el valor total de Vargas dado por CONAVI.



FOTO 8.8 FALLA DE BORDE EN EL AUTOPISTA CARACAS-LA GUAIRA  
A LA SALIDA DEL BOQUERON 2, CANAL DE BAJADA