

recursos económicos requerido para la reconstrucción de las edificaciones afectadas.

La evaluación realizada a la infraestructura educativa arrojó los siguientes resultados:

Diagnóstico

Cuadro 1

TIPO DE DAÑO		No. PLANTELES EVALUADOS	TIPO DE ACCIÓN A DESARROLLAR	COSTO ESTIMADO (Millones de Bs)
A	Falla estructural severa no rehabilitable	35	Sustitución	4.288,47
B	Presunta falla estructural	66	Evaluación de sismo resistencia y de suelos	1.000,00
C	Falla menor rehabilitable en estructura o cerramientos	398	Reparación	4.949,58
D	Ninguno	93	---	---
TOTAL		592	—	10.238,05

El 18 de septiembre de 1997 FEDE recibió por parte del Ejecutivo Nacional una asignación de 2.000 millones de bolívares para desarrollar los siguientes tipos de acción:

A. Elaborar los 35 proyectos requeridos para la sustitución de los planteles afectados por fallas estructurales severas no rehabilitables, cumpliendo con la normativa técnica aplicable para así garantizar en lo que a diseño se refiere óptimas condiciones de funcionamiento, confort y seguridad, estas edificaciones serán construidas por el FONVIS y la Gobernación del Estado Sucre.

B. Realizar la evaluación preliminar de sismo resistencia de las 66 edificaciones que presuntamente sufrieron fallas estructurales a fin de determinar las que son habitables y cuáles requieren estudios profundos de patología estructural y de suelos, para lo cual FEDE destinó 500 millones de bolívares para la contratación de las evaluaciones y estudios en cuestión por parte de ingenieros especializadas en estas áreas. La ejecución de los trabajos de rehabilitación a que hubiere lugar quedó a cargo de la Gobernación del Estado.

C. Reparar 114 planteles que presentaron fallas menores rehabilitables en estructura y cerramientos para lo cual se destinaron 1.500 millones de bolívares, quedando bajo la responsabilidad del gobierno regional la reparación de los 284 planteles restantes.

Situación actual*

Cuadro 2

A	PROYECTOS DE SUSTITUCIÓN ELABORADOS POR FEDE	NÚMERO PLANTELES
A-1	Entregados a FONVIS	20
A-2	Entregados a la Gobernación	12
A-3	En espera de definición del terreno por parte de la Alcaldía respectiva	3
TOTAL		35

Cuadro 3

B	EVALUACIÓN DEL SISMO RESISTENCIA REALIZADA POR FEDE	NÚMERO PLANTELES
B-1	Evaluadas con recomendación de estudios de patología estructural	22
B-2	Evaluadas con recomendación de rehabilitación	44
TOTAL		66

Cuadro 4

C	EJECUCIÓN DE OBRAS DE REPARACIÓN POR FEDE	NÚMERO PLANTELES	% DE EJECUCIÓN
C-1	Reparados	87	100,00
C-2	En reparación	26	60,71
C-3	Por iniciar	1	0
TOTAL		114	80,36

* Fecha del reporte 13 de febrero de 1998

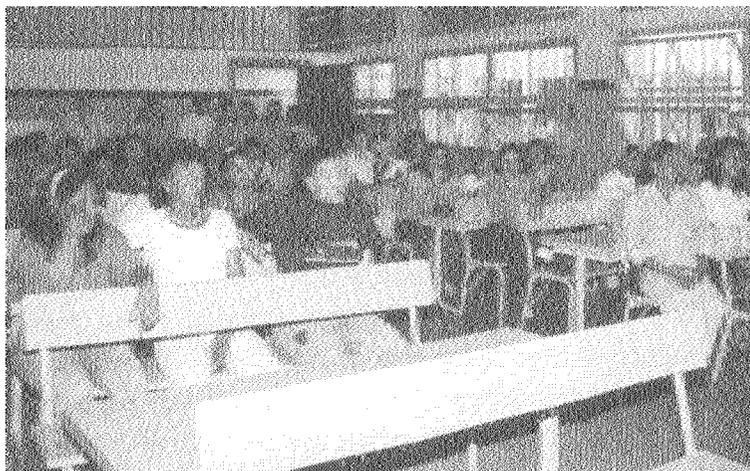
Para complementar las acciones desarrolladas por esta Fundación, para la recuperación de la planta física educativa del Estado Sucre, y tomando en cuenta la vulnerabilidad psicológica post sismo de las comunidades educativas de los 44 planteles a cuyas edificaciones se le hicieron evaluaciones de sismo resistencia y que fueron declaradas "habitables" con recomendación de rehabilitación (Cuadro Nº 3, página 55), se organizó un operativo de motivación e información con el objetivo de lograr la satisfactoria reincorporación de las comunidades a las actividades escolares dentro de estas edificaciones.

Para realizar el operativo, se trasladó un equipo multidisciplinario conformado por psicólogos, antropólogos, profesores, arquitectos, ingenieros y técnicos de la Fundación, y por los ingenieros especialistas que realizaron las evaluaciones de sismo resistencia. El equipo contó con apoyo logístico de la UCER, Secretaría de Educación y Zona Educativa para organizar reuniones de trabajo con los directores, docentes, padres y representantes de cada uno de los planteles a fin de informarlos sobre los resultados de las evaluaciones realizadas en la edificación y aclararles las dudas existentes al respecto, con lo cual se logró en cada caso, el objetivo planteado.



Equipo técnico Nº 2, conformado por la Antrop. Eneida Ramírez, la Arq. Ima Calderón, las lngs. Elide Gabaldón y Marbelis Sotillé y el técnico Ramón Gómez; en la reunión celebrada el 19-01-98 en la U.E.N. República de Haití, Carúpano, Edo. Sucre. (Foto: Inés Marcano)

Reunión el 19-01-98 con la comunidad educativa de la U.E.N. República de Haití, Carúpano, Edo. Sucre. (Foto Inés Marcano)



Prevención vs Recuperación

Cuando ocurre un desastre el costo de rehabilitación es financiado con recursos económicos que ordinariamente estarían destinados a actividades de desarrollo. Esta situación agrava los efectos del desastre en nuestros países, porque se consume el capital disponible para nuevas inversiones en reconstrucción de daños y esfuerzos de ayuda a las víctimas, afectando indirectamente a la población para la cual se habían destinado originalmente los recursos.

En lo que a planta física educativa se refiere, lo anteriormente expuesto cobra mayor relevancia considerando que las edificaciones escolares venezolanas además de albergar más de Cinco Millones de nuestros niños y jóvenes durante gran parte del día, son construcciones relevantes para la comunidad, utilizadas como centro de reunión en muchas ocasiones y como refugios en caso de emergencia, por lo cual su vulnerabilidad arriesga el bienestar de toda la colectividad a la cual sirve.

Tradicionalmente los proyectos de inversión para la infraestructura educativa están fundamentados en políticas de reducción de pobreza, mejoramiento de calidad de vida, modernización de la educación y ampliación de la cobertura del sector, sin considerar la mitigación de los riesgos siconaturales como un objetivo en sí mismo, con las lamentables consecuencias ya conocidas. Por lo tanto se deben definir niveles aceptables de vulnerabilidad para así establecer metas cualitativas y cuantitativas que nos permitan diseñar planes a corto, mediano y largo plazo, que al sustentarse en políticas tanto a nivel central como regional y local permitan corregir la situación que se nos plantea actualmente en cuanto a la causalidad de la vulnerabilidad de las edificaciones escolares.

Causas de la Vulnerabilidad de la Planta Física Educativa

Creaciones, Sustituciones y Ampliaciones.

- Construcción de escuelas en zonas altamente vulnerables.
- Atomización de la inversión para el diseño y construcción de edificaciones escolares en organismos no especializados en el área.

- Inexistencia de proyectos.
- Proyectos inadecuados por:
 - Carencia de estudios geotécnicos.
 - Incumplimiento de Normas y Especificaciones vigentes, tales como:
 - Normas y Especificaciones para Edificaciones Educativas- M.E.- FEDE-1985*
 - Estructuras de acero para edificaciones, proyecto, fabricación y construcción. Comisión Venezolana de Normas Industriales (COVENIN), Ministerio del Desarrollo Urbano (MINDUR) N° 1.618-82.*
 - Estructuras de concreto armado para edificaciones, proyecto, fabricación y construcción. COVENIN-MINDUR N° 1.753.*
 - Norma Venezolana para Edificaciones Antisísmicas. Covenin-Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas (FUNVISIS). N° 1.756-82.*
 - Normas Sanitarias del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS), según Gaceta Oficial N° 4.044 Extraordinaria del año 1988.*
 - Código Eléctrico Nacional, COVENIN N° 200-81, año 1990.*
 - Sistema de Protección contra Incendios en Edificaciones por Construir Parte Instituciones Educativas. COVENIN N° 823-3, año 1995.*
 - Manual de Normas y Criterios para Proyectos de Instalaciones Eléctricas, Tomo I, II, y III, Ministerio de Obras Públicas, año 1968.*
 - Características de los medios de escape en edificaciones según el tipo de ocupación. COVENIN N° 810: 1995.*
- Inadecuada configuración geométrica de la edificación.
- Ausencia de juntas sísmicas entre los edificios que eviten problemas de colindancia y adyacencia.
- Inadecuada posición, distribución o características de los componentes estructurales o sus interrelaciones.