REPUBLICA DE VENEZUELA
GOBERNACION DEL ESTADO MERIDA
COMISION ESPECIAL DE ASESORIA
PARA LA PREVENCION DEL RIESGO SISMICO
- CEAPRIS SUB-COMISION DE EDUCACION
MERIDA - VENEZUELA

# REVISION DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACION BASICA PARA INCLUIR EN ELLOS MATERIAL ACTUALIZADO SOBRE RIESGOS NATURALES Y PREVENCION SISMICA.

PROF. ELVIA DE CARDENAS LIC. THAMAR DE SANCHEZ LIC. NELIS DE QUINTERO

#### CEAPRIS, Sub-Comisión de Educación.

# REVISION DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACION BASICA PARA INCLUIR EN ELLOS MATERIAL ACTUALIZADO SOBRE RIESGOS NATURALES Y PREVENCION SISMICA.

#### **AUTORES:**

PROF. ELVIA DE CARDENAS PROF. THAMAR DE SANCHEZ PROF. NELIS DE QUINTERO

#### ASESORES:

Dr. Raul Estevez Lic. Jaime Laffaille Geog. Rosa Ramirez Ing. Marina de Hernandez Ing. Luis Contreras Dr. Antonio Luis Cardenas Fernando Bellandi

#### **COLABORADORES:**

ARQ. DENI AVENDAÑO LIC. RAFAEL MACHADO ALBERTO FUENTES BELKIS CALDERON

#### DIAGRAMACION:

RAFAEL AGUILAR

PARTE DE L. S ILUSTRACIONES USADAS EN ESTE MATERIAL, FUERON TOMADAS DEL LI-BRO EARTHQUAKES, PRODUCIDO POR LA NATIONAL SCIENCE TEACHER ASSOCIA-TION PARA LA FEDERAL EMERGENCY MANAGEMENT AGENCY (FEMA-159).

### INTRODUCCION

Entre los desastres y calamidades que azotan al mundo actual, los terremotos por lo dificil de su predicción y la precaria preparación de la población para enfrentarlos con menos riesgos, causan daños humanos y materiales a veces de gran magnitud, lo que ha quedado demostrado en dolorosas ocasiones, especialmente en los países del Tercer Mundo, cuyas precarias economias suelen ser insuficientes para absorber con dignidad las consecuencias de estos desastres. Por ello se hacen necesarias medidas preventivas las cuales han demostrado su efectividad en otros países.

Preocupados ante la situación, ya que vivimos en un país de alto riesgo sísmico, por iniciativa del Ejecutivo del Estado se creó en Mayo de 1.979 la COMISIÓN ESPECIAL DE ASESORÍA PARA LA PREVENCIÓN DEL RIESGO SÍSMICO (CEAPRIS), con el objeto de asesorar a los organismos públicos y privados en materia de prevención y mitigación del riesgo. En atención a esto la Comisión definió sus actividades en cuatro áreas, siendo una de ellas Educación y Capacitación

Conscientes de la función que cumple la educación dentro de la sociedad y seguros de que el aprendizaje adquirido por niños y jovenes de manera sistemática permite crear conciencia y actuar en forma serena y decidida en caso de desastres sísmicos. Esta Comisión ha venido trabajando en el análisis de los programas de Educación Básica especialmente en las áreas curriculares de Ciencias Sociales Ciencias Naturales, Matemáticas, Castellano y Literatura, Educación para la Salud, Educación Física y Recreación, con la finalidad de incluir en las áreas mencionadas contenidos y estrategias metodológicas relacionadas con la actividad sísmica sin tergiversar los objetivos de los programas.

La programación va acompañada de ejercicios prácticos, lecturas complementarias y mapas, con la finalidad de hacer mas viable su aplicación. Este material puede ser modificado y ampliado de acuerdo a las necesidades.

En vista de que el trabajo realizado esta en una fase experimental y por consiguiente sujeto a ajustes agradecemos las sugerencias que puedan hacerse con el fin de mejorarlo.

# **OBJETIVOS**

La Comisión aspira trabajar para lograr los siguientes objetivos:

- 1.- Promover la preparación y capacitación de la población para enfrentar una emergencia masiva como las de carácter sísmico.
- 2.- Conocer las medidas preventivas para evitar consecuencias catastróficas.
- 3.- Tener clara conciencia de que, contando con una formación adecuada, se aumenta el índice de seguridad.
- 4.- Tomar conciencia de que la observancia de normas de comportamiento antes, durante y después de un terremoto, son fundamentales para preservar la normalidad de la vida familiar.
- 5 Informar a la comunidad, acerca de la vulnerabilidad de la región, centros urbanos, edificaciones estratégicas, etc.
- 6 Informar a la comunidad acerca de las acciones y decisiones que pueden contribuir a disminuir o aumentar esa vulnerabilidad.

## A LOS DOCENTES

Este programa está dirigido a todos los docentes que trabajan en la Educación Básica.

Vivimos en un estado que por sus características geográficas (estructurales, climáticas etc.) está sometido a riesgos naturales como derrumbes deslizamientos, sismicidad etc; éste hecho no debe atemorizarnos sino más bien alentarnos a conocerlo mejor y ayudar a los demás para vivir tranquilos Estos riesgos son naturales pero la actitud negativa del hombre, en muchos casos ayuda a acrecentarlos.

La COMISIÓN ESPECIAL DE ASESORÍA PARA LA PREVENCIÓN DEL RIESGO SÍSMICO (CEAPRIS), por intermedio de la Sub-Comisión de Educación, ha elaborado el programa que hoy les presentamos, con la finalidad de ayudar a los niños de la Educación Básica y a la comunidad en general a comportarse de manera adecuada en caso de que suceda una catástrofe. Este programa es de aplicación obligatoria en todas las escuelas del Estado, según Decreto del Ejecutivo de la Gobernación del Edo. Mérida.

El propósito del programa es que fluya junto con el oficial, y que no sea considerado como un programa paralelo, por eso se han estudiado y escogido los objetivos que tienen relación con el tema y se han agregado sugerencias metodológicas para ser tratadas junto con los contenidos oficiales; la mayoría de los temas sugeridos cuenta con un material anexo que hace más viable su aplicación; entre los anexos hay algunos juegos que deben ser ilustrados por ustedes con la ayuda de sus alumnos. La parte práctica del programa debe ser ejercitada frecuentemente, con la finalidad de que el educando se familiarice con ella y así lograr una respuesta positiva en caso de catástrofes.

Es una aspiración de la Sub-Comisión de Educación que los conocimientos, tanto teóricos como prácticos, sean trasladados al hogar y de esa manera tener informada y preparada a la comunidad. El programa está hecho para que todos los docentes de los diferentes grados y asignaturas puedan aplicarlo.

La Sub-Comisión de Educación les agradece todo el énfasis que pongan en la aplicación y desarrollo del programa, ya que ello va en beneficio del bienestar de la colectividad.

# PRIMER GRADO

#### ESTUDIOS DE LA NATURALEZA

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 1

Describir el aula en forma oral y gráfica de tal manera que pueda ser reconocida por otros.

 En la estrategia metodológica cuando se le pide al alumno que diga como es el aula y sus características se le sugiere al docente ubicar en el aula los sitios de mayor seguridad en caso de movimientos sísmicos

#### OBJETIVO No. 7

Describir el movimiento de objetos

 Se le sugiere al docente, si es posible, relacionar este objetivo con los movimientos sísmicos y la caída de objetos durante éstos

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 2

Describir el ambiente fuera del aula en forma oral y gráfica de tal manera que pueda ser reconocido.

 En la estrategia que dice "Compare las observaciones del ambiente fuera del aula", se le sugiere al docente, como en el objetivo anterior, ubicar los sitios de mayor seguridad para refugiarse en caso de movimientos sismicos

Juego "Cacería Peligrosa" (Anexo No. 1)

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 3

Describir en forma oral y gráfica cambios ocurridos en el ambiente

En la estrategia metodológica que dice.
 "Invente eventos relacionados con los cambios. , se le sugiere al docente hacer la lectura siguiente y relatársela a los alumnos en forma de cuento.

Lectura-Ejercicio (Anexo No 2)

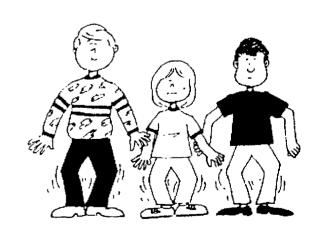
#### LENGUA Y LITERATURA

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 1.1

Participar en conversaciones sobre temas vinculados con sus experiencias e intereses.

Se le sugrere al docente pedirle a sus alumnos se informen con sus representantes, sobre experiencias o relatos acerca de movimientos sísmicos y sus efectos, lo que dará pie para iniciar la conversación.

Pasatiempo. (Anexo No 19)



#### **EDUCACION PARA LA SALUD**

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 8

Señalar algunas recomendaciones para evitar accidentes en el hogar y en la escuela

 Se le recomienda al docente que al hacer referencias a accidentes en el hogar y en la escuela comente las "Normas de seguridad antes, durante y despues de un terremoto" de manera muy simple (Anexo No. 3).



#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 9

Proponer recomendaciones para evitar accidentes en el trayecto comprendido entre su casa y la escuela

Se recomienda al docente aplicar el juego
 " Sacudidas y Riesgos " (Anexo No. 4)

# EDUCACION FAMILIAR Y CIUDADANA

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 3.1

Reconocer los bienes y servicios de primera necesidad en el hogar

 Se le sugiere al docente incluir entre las actividades para el logro del objetivo comentar las "Normas de Segundad antes, durante y después de un terremoto" (Anexo No. 3)

#### EDUCACION FISICA

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 1.2

Participar en diferentes posiciones. De pie, de rodillas, de cúbito abdominal, de cubito dorsal, sentado y en cuclillas, siguiendo instrucciones verbales como mínimo en cinco sesiones de clase.

- Se le recomienda al docente practicar la posición que debe adoptarse para protegerse en caso de un movimiento sismico
- Instrucciones a seguir en caso de un desalojo de entergencia (Anexo No. 5)

# **SEGUNDO GRADO**

#### **EDUCACION PARA LA SALUD**

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 12

Identificar los lugares seguros para la realización de actividades recreativas

 En las estrategias metodológicas cuando se le pide a los alumnos que escriban en sus cuadernos una lista de lugares seguros para recrear, se le sugiere al docente nombrar los lugares de mayor protección en el aula y en todo el Instituto en caso de una emergencia como incendio, sismo, etc

Juego "Caceria Peligrosa" (Anexo No. 1)

#### GEOGRAFIA DE VENEZUELA

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 2.4

Identificar los servicios más importantes de su comunidad local

En las estrategias metodológicas cuando se le pide al educando ubicar en el plano de la localidad los principales servicios con que cuenta la comunidad, agregar el Cuerpo de Bomberos, la Poliçía, Defensa Civil, etc y hacer énfasis en la función que cumplen estos servicios en casos de emergencia como en incendios, sismos, mundaciones, etc. También se le sugiere al docente utilizar el mapa de las urbanizaciones y barrios de Mérida o cualquier otro lugar para ubicar estos servicios y explicar al mismo tiempo la vulnerabilidad de estos sectores en caso de movi-



mientos sísmicos, bién sea por su ubicación o por la calidad de las edificaciones.

Lectura: "Normas de seguridad antes, durante y después un terremoto". Se le sugiere al docente hacer la lectura y comentarla con sus alumnos. (Anexo No. 3)

Plano de Mérida (Anexo No. 33)

#### **EDUCACION FISICA**

 Se le sugiere al docente practicar cada vez que tenga clase, la postura de protección ordenada por Defensa Civil en caso de un movimiento sísmico

Juego " Sacudidas y Riesgos ". (Anexo No 4)

Instrucciones a seguir en caso de un desalojo de emergencia (Anexo No 5)

#### CASTELLANO Y LITERATURA

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 1.2

Exponer su propia versión sobre un relato escuchado o leido

 Se le sugiere al docente manejar la situación de tal manera que algún relato se relacione con los movimientos sismicos, y sus efectos

Lectura-Ejercicio (Anexo No 6)

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 4.2

Obtener información en diversos tipos de materiales impresos.

 Se le recomienda al docente que en la segunda estrategia les pida a los alumnos busquen información escrita sobre movimientos sísmicos y sus efectos.

Escala de Intensidades (Anexo No. 30)

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 4.3

Seguir instrucciones sencillas, necesarias para la realización de algunas actividades de la vida cotidiana

 Se le recomienda al docente comentar la lectura sobre. "Normas dé seguridad antes, durante y después de un terremoto" (Anexo No. 3)

Pasatiempo (Anexo No 19)



# TERCER GRADO

#### CASTELLANO Y LITERATURA

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 1,2

Relatar ante el grupo el argumento de películas, programas de T.V. y cuentos escuchados o leidos, ajustándose a los acontecimientos fundamentales.

 Se le recomienda al docente que en la segunda estrategia, al indicar el relato incluya algunos relacionados con terremotos.

Lectura Terremoto de Caracas - 26 de Marzo de 1 812 (Anexo No. 8).

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 2.1

Reconocer en textos sencillos palabras de uso frecuente en su habla cotidiana

 Se le recomienda al docente familiarizar a sus alumnos con el vocabulario relacionado con la sismicidad ya que vivimos en una zona sísmica y esos términos deben considerarse del habla cotidiana.

Lectura. "Terremotos" ( para el docente ) (Anexo No. 7).

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 4.1

Disfrutar la lectura de textos recreativos diversos.

 Se le recomienda al docente que al iniciar a los niños en las lecturas incluya alguna de relatos sobre terremotos Lectura-Ejercicio (Anexo No. 6)

Cascada de Desastres (Anexo No. 28)

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 4.2

Obtener información en diversos tipos de materiales impresos

 Se le sugiere al docente que si durante el desarrollo de este objetivo sucede algún terremoto en algún lugar del mundo, pida a los alumnos traigan la información periodística y la comenten.

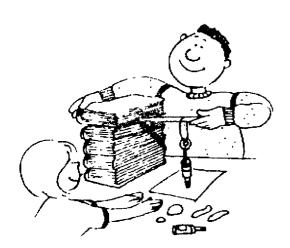


#### ESTUDIOS DE LA NATURALEZA

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 2

Relacionar las transformaciones de energía con las situaciones en las cuales ocurren.

 Se le recomienda al docente que al desarrollar las estrategias sugeridas y previa lectura de los temas "La Fuerza de un terremoto" (Anexo No.22) y "El tamaño de un terremoto" (Anexo No. 9) les haga comentarios relacionados con la liberación de energía durante un terremoto.



#### **OBJETIVO ESPECIFICO No. 12**

Construir una máquina simple atendiendo a un plan elaborado por el alumno.

 Se le recomienda al docente sugerir la elaboración de un sismógrafo. (de manera muy sencilla). (Anexo No 10)

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 13

Simular la construcción de una vivienda con materiales de uso común

 Se le recomienda al docente hacer la lectura: "Recomendaciones generales para viviendas en zonas sísmicas" y trate de aplicarlo cuando le explique a sus alumnos como debe construírse una casa (Anexo No. 11)

#### EDUCACION PARA LA SALUD

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 8

Elaborar recomendaciones para evitar inceny para primeros auxilios por quemaduras per fuego

 Se le recomienda al docente que al hablar de normas a seguir en este tipo de accidentes comente las "Normas de seguridad antes, durante y despues de un terremoto" (Anexo No. 3)

#### GEOGRAFIA DE VENEZUELA

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 2.1

Localizar en un mapa de Venezuela las tres grandes regiones de acuerdo al relieve (Norte, Llanos y Guayana)

 Se le recontrenda al docente que al ubicar en el mapa las regiones de acuerdo al relieve las relacione con las de mayor actividad sismica del país

Mapa sísmico de Venezuela (Anexo No. 12)

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 2.2

Destacar las características propias de cada una de las regiones nombradas enfatizando la región donde está ubicada la localidad

- Se le recomienda al docente mencionar las condiciones sísmicas de la localidad y sus alrededores
- Retomar las sugerencias dadas en las asignaturas Lengua y Literatura en el objetivo No 1/2
   Para la explicación utilizar el Maparde fallas de Mérida (Anexo No 26)

Lectura: Mérida, centro de los Andes Venezolanos (Anexo No 13)

# EDUCACION FAMILIAR Y CIUDADANA

#### OBJETIVO ESPECIFICO No. 1.1

Enunciar los Organismos que existen en su comunidad y las personas que los integran

 En la estrategia metodológica sugerida, cuando se le pregunta al educando. Quienes son las personas que integran la comunidad...? y siguientes, se le sugiere al docente destacar también las organizaciones y personas importantes que juegan un papel primordial en caso de catástrofe como terremotos, incendios, mundaciones, etc.

Ejercicio "Un Desastre natural es un Desastre Social" (Anexo No. 14)

#### **EDUCACION FISICA**

 Se le sugiere al docente practicar cada vez que tenga clase la postura de protección ordenada por Defensa Civil en caso de movimientos sísmicos.

Juego "Sacudidas y Riesgos". (Anexo No. 4)

Instrucciones a seguir en caso de un desalojo de emergencia. (Anexo No. 5)

