UNIVERSIDAD NACIONAL COSTA RICA
OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO Y SISMOLÓGICO DE COSTA RICA
OVSICORI-UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL, Heredia

MAPA DE RIESGOS COMUNIDAD DE EL CASTILLO, COSTA RICA

CARLOS MONTERO (1), JAIME GONZÁLEZ (2), HENRY RODRÌGUEZ (1), JEFREY JÚAREZ (2) Y FABIOLA SALAS (3)

CONCURSO MAPAS DE RIESGO EIRD-ONU

EN ESTE INFORME

1 Presentación

2 La captura de información

3 Los mapas de riesgo

4 Interpretación preliminar

5 Tareas extraclase

6 Conclusión





(1) Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica, Universidad Nacional

(2) Maestros de la Escuela El Castillo, La Fortuna de San Carlos, Alajuela, Costa Rica

(3) Asistente de Investigación, estudiante de la Escuela de Ciencias Geográficas, UNA.

PRESENTACIÓN

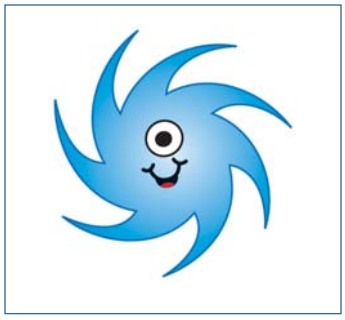
"La primera parte del documento explica el procedimiento para la captura de la información propuesta e implementada por el Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica, Universidad Nacional"

El Taller "riesgos naturales" desarrollado en la comunidad y escuela del Castillo, Costa Rica, fue posible gracias a la gran disposición mostrada en primera instancia por el Director de la escuela, los maestros, los niños y la comunidad de El Castillo. Fue diseñado y ejecutado expresamente como una iniciativa para participar en el "Concurso Mapas de Riesgo para Comunidades Locales", organizado por la Secretaria de la Estrategia Internacional de las Naciones Unidas para la reducción de los Desastres (EIRD).

La primera parte del documento explica el procedimiento para la captura de la información propuesta e implementada por el Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica, Universidad Nacional, apartir del año 2000, en cuatro escuelas del distrito de Peñas Blancas de San Ramón, Alajuela, Costa Rica.

La segunda parte de este documento muestra principalmente los mapas de riesgos elaborados por los niños y el trabajo posterior de verificación de la información realizado por especialistas del OVSICORI. La tercera parte documenta la primera tarea extra-clase realizada por los estudiantes, consistente en una entrevista a las personas mayores de edad de la comunidad con el fin de facilitar el intercambio de experiencias e información de diferentes grupos de edad en la comunidad. La cuarta parte consistió en la elaboración de un plan familiar de emergencia que tenía por objetivo permitir la discusión del tema en el núcleo familiar, en lo que constituyó la segunda tarea extra-clase.

La última parte del taller, que no está reflejada en este documento, culmina con una sesión en la escuela y comunidad del Castillo, donde se analizará con los niños y los vecinos los alcances del trabajo realizado y las acciones tendientes a la prevención y preparación ante los desastres naturales

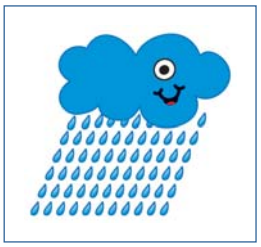


Primera Parte

II. PROCEDIMIENTO PARA LA CAPTURA DE INFORMACIÓN

La metodología empleada parte de la percepción de los estudiantes a partir del siguiente procedimiento para la captura de la información, propuesto por Montero, 2000:

TALLER "RIESGOS NATURALES Y PERCEPCIÓN"
CARLOS MONTERO C.
OBSERVATORIO VULCANOLÌGICO Y SISMOLÓGICO DE COSTA RICA,
UNIVERSIDAD NACIONAL



OBJETIVO DEL TALLER "RIESGOS NATURALES"

Este taller tiene por objetivo:

Ofrecer una visión integral de los riesgos como parte constituyente del ambiente, no como hechos aislados que nos afectan (negativamente) sino, como hechos que nos "construyen" desde una visión ecológica, territorial y social.

Por lo tanto, el estudiante debe ser capaz de reconocer las características inherentes a cada riesgo, intentar ubicarse geográficamente en función de esta información que se le suministra y desde su saber ambiental.

Etapas posteriores deben permitir la aproximación a las determinantes físicas y sociales de cada evento y las acciones individuales de prevención que cada uno demanda.
La etapa final debe culminar en el regreso, no mecánico a la partida, es decir, un saber que se compone de un dominio técnico de las causalidades físicas, sociales y territoriales de los riesgos y el saber cotidiano de las personas y su espacio.

"El estudiante debe ser capaz de reconocer las características inherentes a cada riesgo, intentar ubicarse geográficamente en función de esta información que se le suministra y desde su saber ambiental."

CONTENIDOS DE LA UNIDAD

A. MOTIVACIÓN

Se parte de que los riesgos son una condición inherente a la vida, que procesos debidos a la geodinámica interna y externa del planeta han modelado el paisaje actual por tanto, terremotos, actividad volcánica y huracanes han moldeado un paisaje costarricense de gran riqueza ecológica.

El problema de los llamados riesgos naturales, no radica exclusivamente, en la actividad geodinámica interna y externa del planeta, si no, en las relaciones de desarmonía que los seres humanos hemos establecido con la naturaleza.

B. EL CONCEPTO DE RIESGOS Y EL CONCEPTO DE DESASTRES

B.1. Se establecen límites de contenido entre el concepto de "DESASTRES" y el concepto de "RIESGOS".

B.2. Se diferencian los momentos de la "ATENCIÓN" y los momentos de la "PREVENCIÓN".

C. EL CONCEPTO DE RELACIÓN ESPACIAL

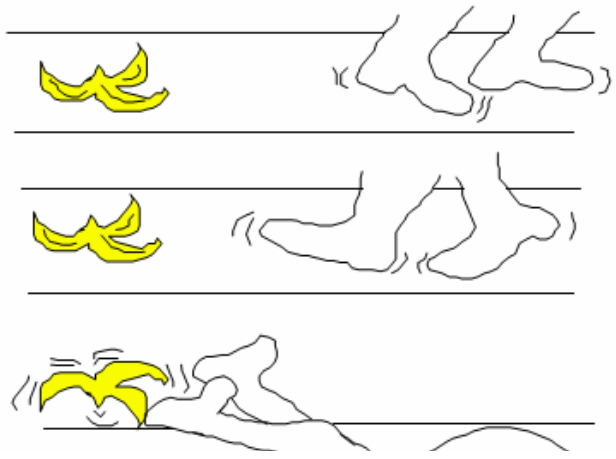
C.1. Se enfatiza en la importancia de un manejo del espacio como forma de ubicación y posicionamiento de las relaciones ambientales.

C.2. Específicamente a los riesgos, la importancia de su identificación y de la localización de cada estudiante respecto de ellos y sus características.

La figura No.1, ilustra tanto los contenidos del punto "B" como los del punto "C".

FIGURA No.1

RIESGOS NATURALES O DESASTRES



DESCRIPCIÓN DE LA DINÁMICA

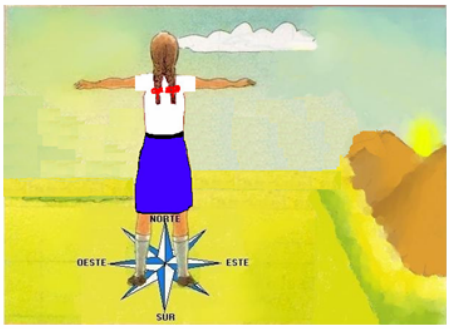
La dinámica consiste en un mapeo de las imágenes mentales de "los riesgos en el vecindario", con ella el estudiante se ubicará en su vivienda, barrio, comunidad, distrito, cantón y provincia, respecto a los riesgos que, desde su percepción considera esta expuesto.

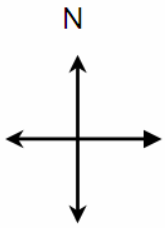
Es muy importante en esta primera parte de la dinámica que los estudiantes expresen en el mapa lo más libremente posible su percepción sobre el tema, de esta manera,se solicita la menor intervención posible del encargado de la dinámica, en este caso los maestros.

Un elemento que debe tener el mapa es la orientación respecto a los puntos cardinales (norte, sur, este y oeste) para ello basta que los estudiantes precisen en qué dirección "sale el sol" todas las mañanas en su comunidad. Posteriormente, señalen con la mano derecha hacia el este (la dirección en que sale el sol), con la mano izquierda señalen

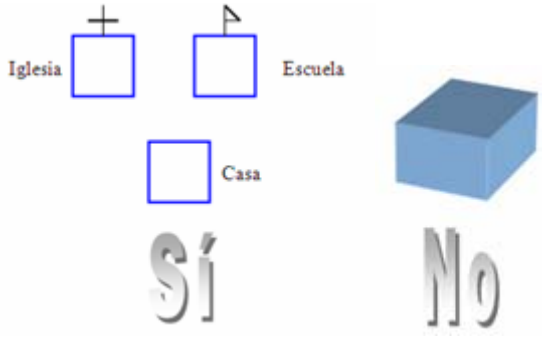
la dirección opuesta (el poniente), o sea el oeste. Esto significa que el norte lo tendrán justo enfrente de ellos y a sus espaldas el sur, a un lado del mapa deberá indicar estos puntos cardinales tal como en la figura No.2

FIGURA No.2





Otra indicación importante para la realización del mapa es que los estudiantes deben imaginarse que los elementos que van a dibujar, escuela, casas, iglesia, plaza de futbol, etc., los están viendo desde un aeroplano o un helicóptero a una altura considerable tal como se ilustra a continuación (figura No.3):



D.1. Los estudiantes se agruparán por cercanía, relaciones de amistad, parentesco o compañerismo.

D.2. Se les dará papel bond y marcadores, dibujarán su vivienda y las de sus compañeros de grupo que estudien en la escuela. En cada vivienda dibujada escribirán el nombre del estudiante correspondiente.

D.3. Dibujarán además, ríos, carreteras, puestos de salud, cruz roja, bomberos, guardia rural, escuela, en general todo aquello que consideren pertinente.

D.4. Señalarán, encerrando con círculos, los distintos tipos de riesgo a que consideran están expuestos:

MAPA DE RIESGOS COMUNIDAD DE EL CASTILLO, COSTA RICA

D.4.1. Círculo rojo: riesgo de terremoto.

D.4.2. Círculo verde: riesgo de erupción volcánica.

D.4.3. Círculo azul: riesgo de inundación.

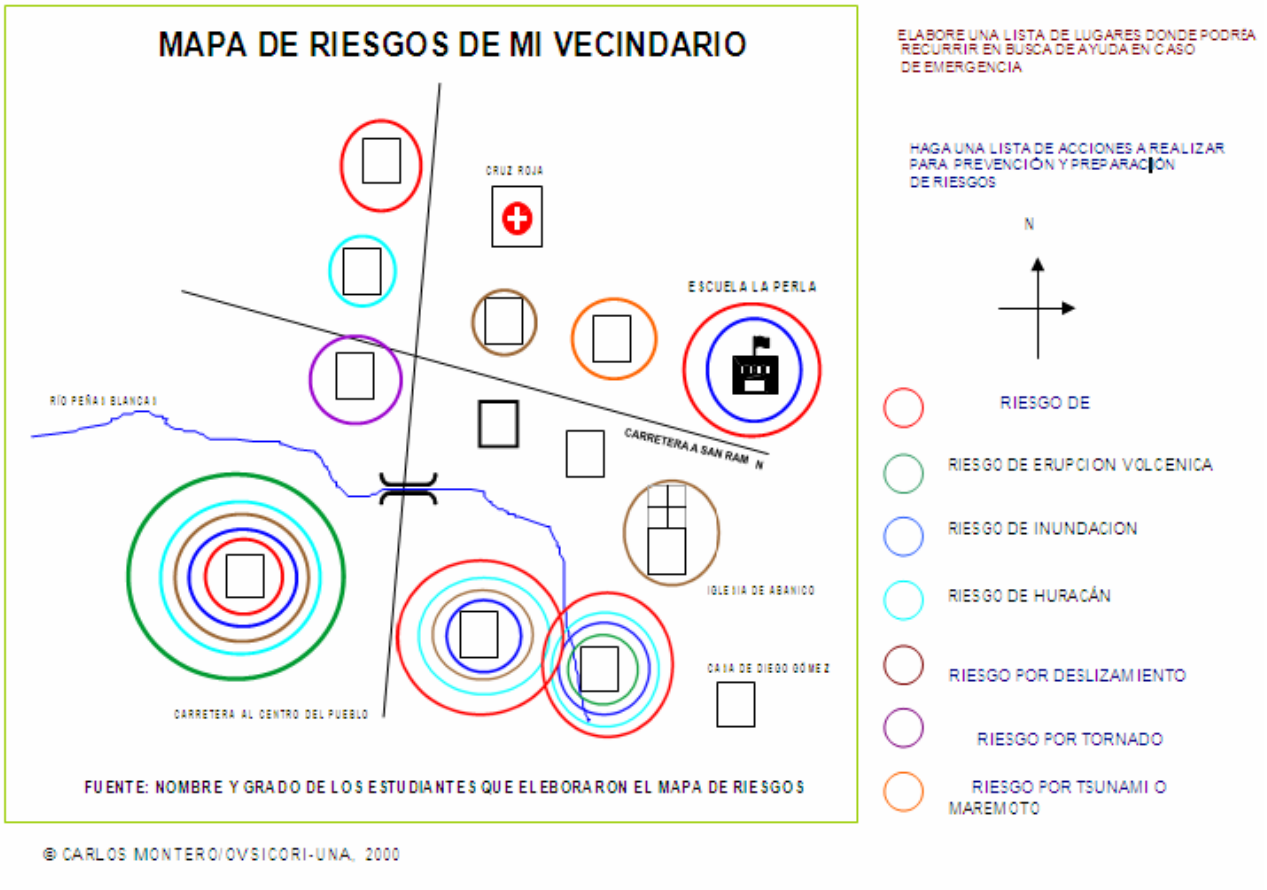
D.4.4. Círculo celeste: riesgo de huracán.

D.4.5. Círculo café: riesgo de deslizamiento.

D.4.6. Círculo anaranjado riesgo de tsunami o maremoto

D.4.7. Círculo morado riesgo de tornado

FIGURA No.3



D.5. A un costado del mapa deben expresar la simbología es decir, que significa cada círculo con el cual valoraron exposición a un riesgo determinado.

D.6. En el margen del mapa los estudiantes harán una lista identificando los lugares donde podrían recurrir en busca de ayuda en caso de emergencia.

D.7. Elaborarán una lista de acciones a realizar para la prevención y preparación para enfrentar los riesgos.

D.8. En los mapas escribirán a modo de fuente los nombres de quienes los elaboraron y el grado a que pertenecen.

D.9. Cada grupo nombrará un relator que explicará el mapa de riesgos elaborado.

La actividad de trabajo con mapas de percepción del riesgo en la escuela El Castillo se realizó el 13 de junio del 2001, se trabajó con un grupo de niños de tercer, cuarto, quinto y sexto grado de primaria cuyas edades oscilan entre 9 y 12 años de edad.

La escuela de El Castillo, es una escuela rural y pertenece al distrito educativo de la Fortuna de San Carlos de Alajuela, Costa Rica, cuenta con una población aproximada a los sesenta estudiantes y dos maestros don Jaime González, quién es a su vez el director y don Jefrey Juarez, maestro, quienes participaron activamente en todo el proceso de gestión del taller.



Planeamiento del taller "Riesgos Naturales y Percepción"

SEGUNDA PARTE

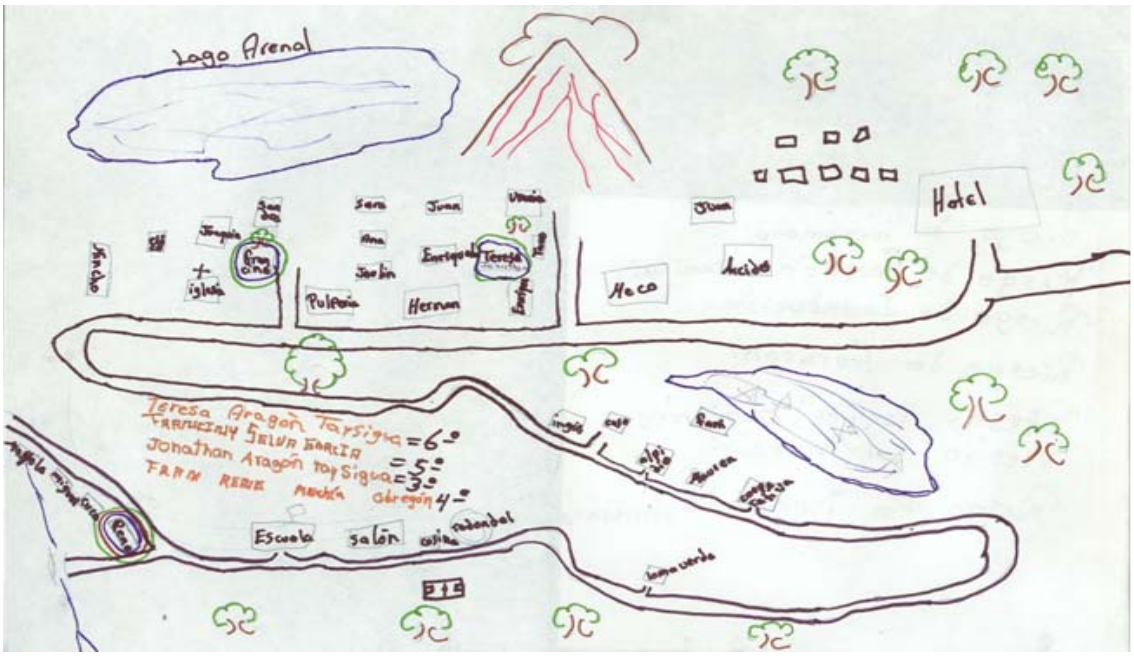


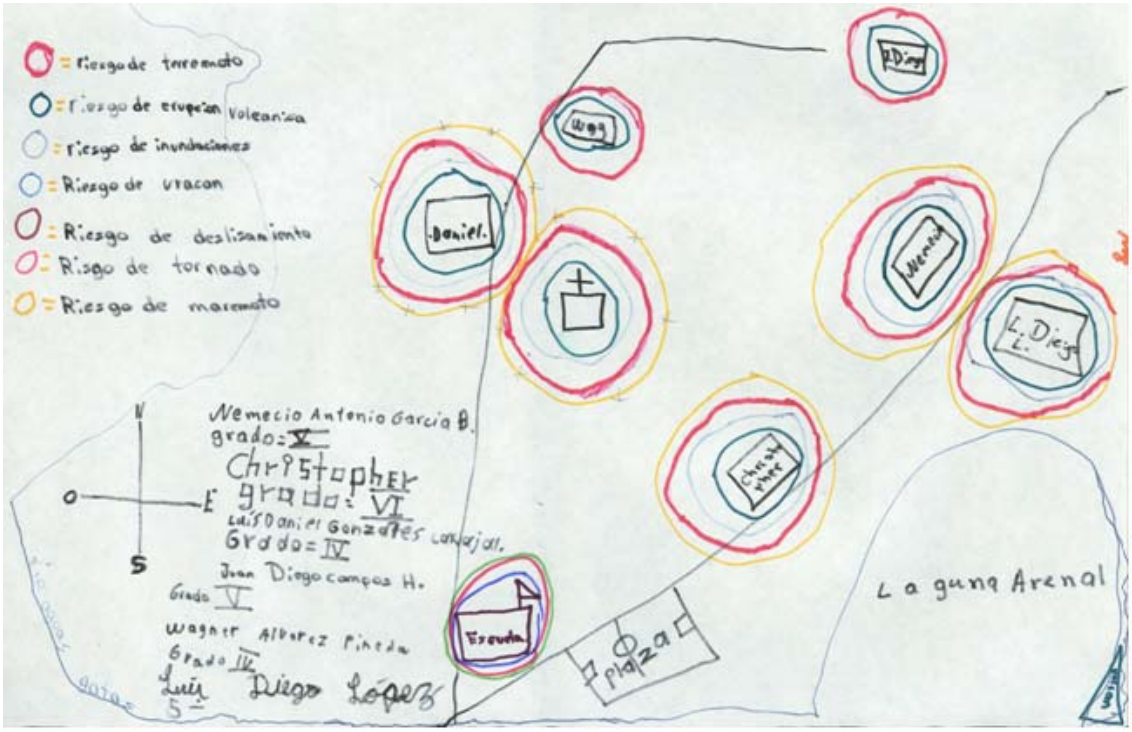




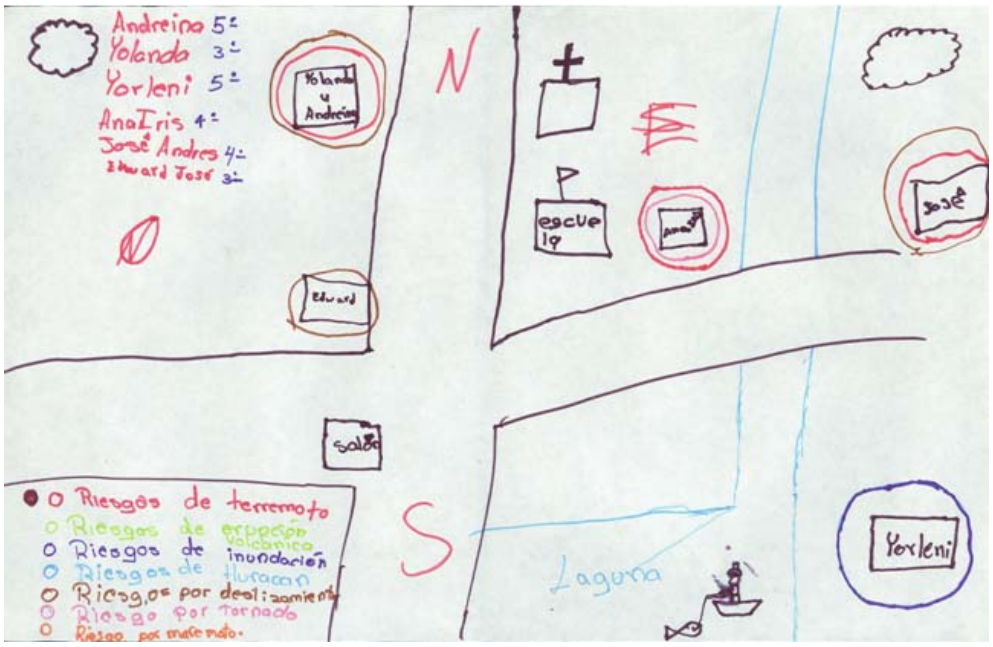
TRABAJANDO EN LOS MAPAS DE PERCEPCIÓN DE RIESGO

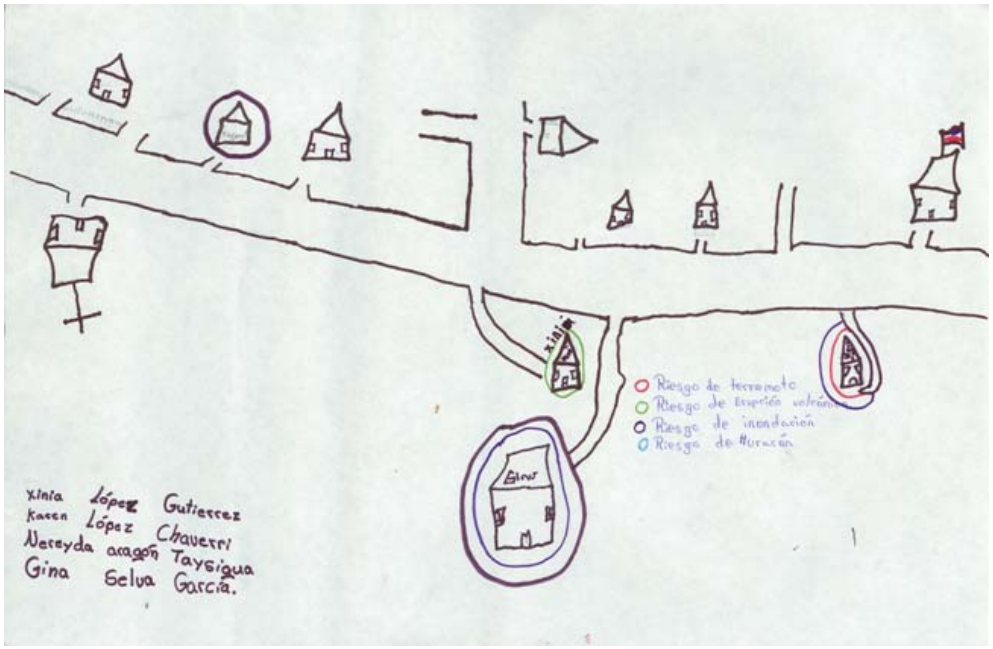
LOS MAPAS DE RIESGO



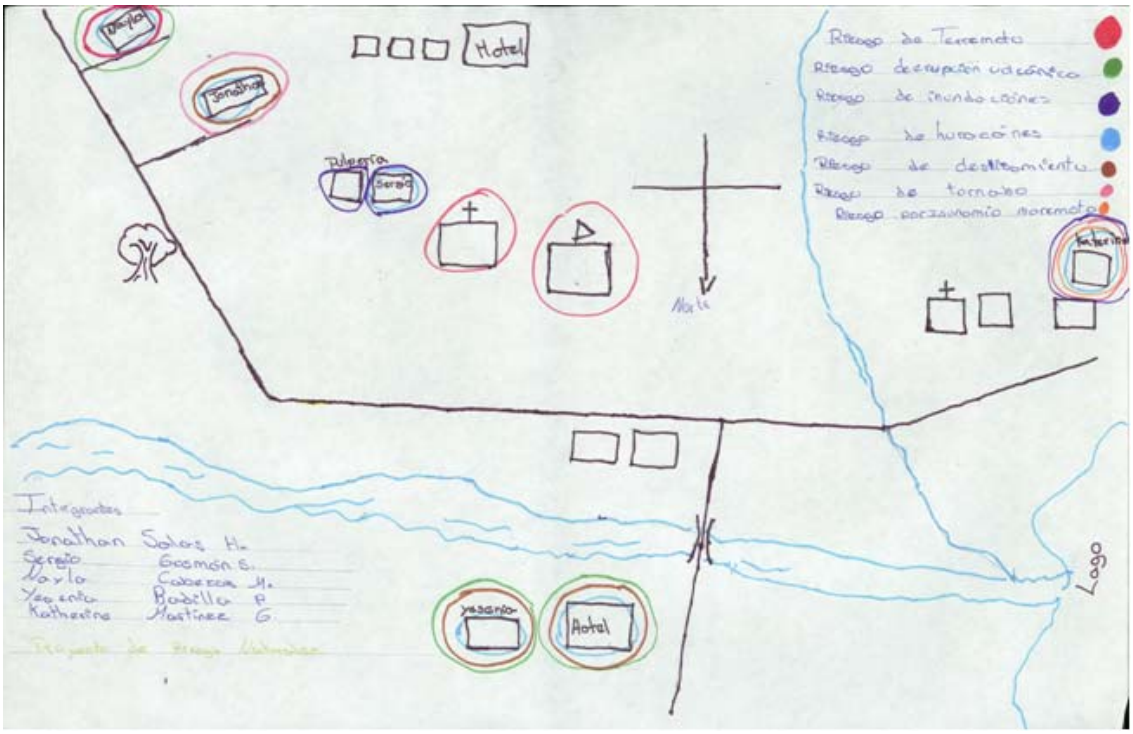


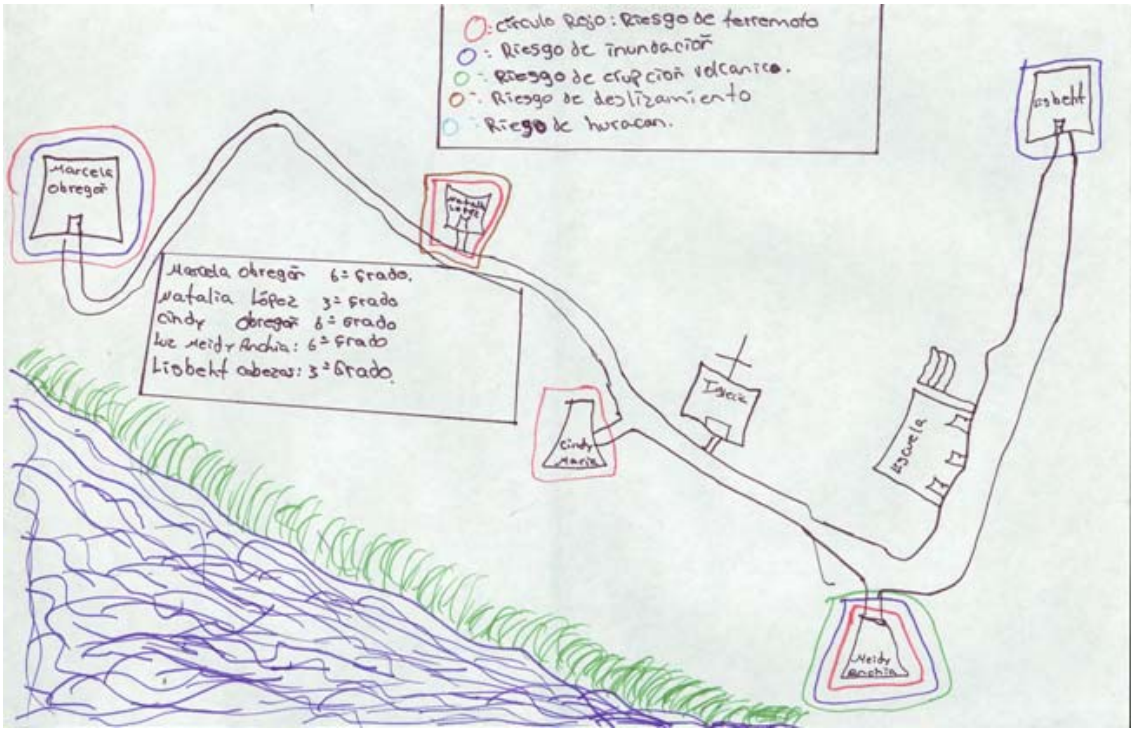
MAPA DE RIESGOS COMUNIDAD DE EL CASTILLO, COSTA RICA



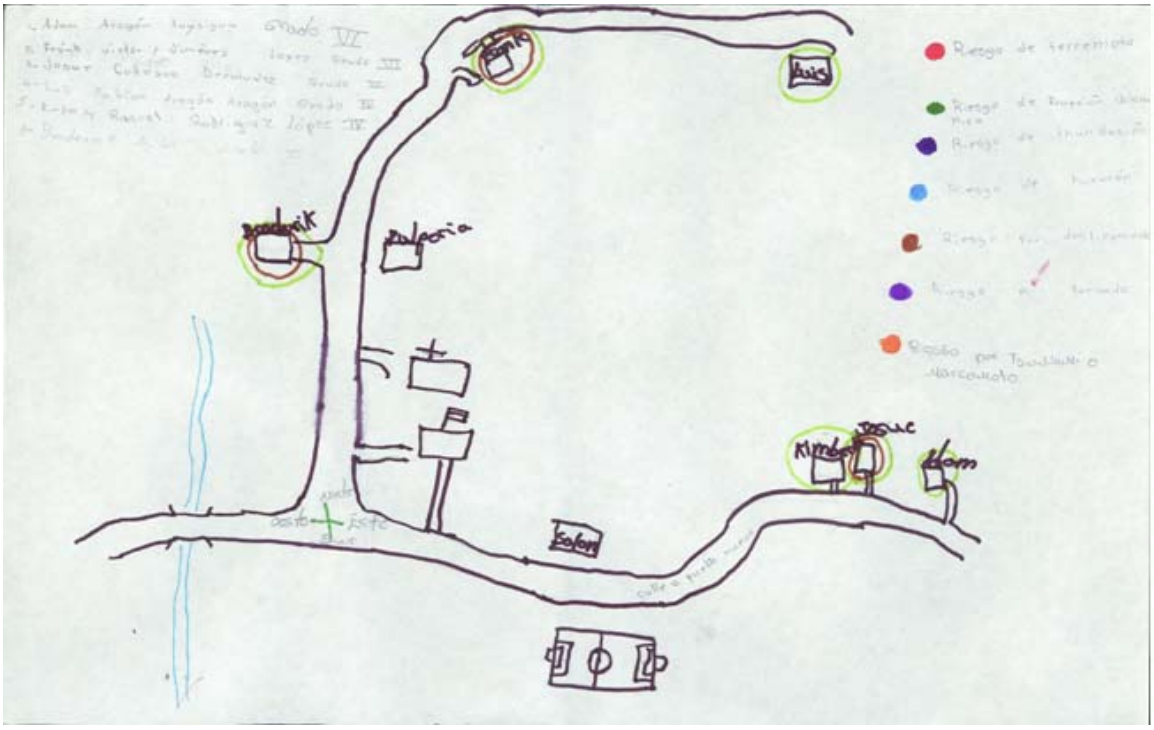


MAPA DE RIESGOS COMUNIDAD DE EL CASTILLO, COSTA RICA





MAPA DE RIESGOS COMUNIDAD DE EL CASTILLO, COSTA RICA



LOS MAPAS DE RIESGO



Explicando los mapas de percepción de riesgos elaborados



INTERPRETACIÓN PREELIMINAR

La Comunidad de El Castillo de la Fortuna de San Carlos, Alajuela, Costa Rica, es una comunidad rural de reciente formación, parte de la población la constituyen personas que se ubicaron en este lugar a raíz de la destrucción causada por la erupción del volcán Arenal en 1968, en las comunidades de Pueblo Nuevo y familias que vivían aún más cerca del volcán antes de la erupción.

Otro grupo de pobladores llegó al Castillo con la reubicación de familias de Pueblo Nuevo y Caño Negro debido a la construcción del Proyecto Hidroeléctrico de Arenal por parte del Instituto Costarricense de Electricidad, en el año 1978. Otros pobladores llegaron a la comunidad con la creación de la zona de protección Parque Nacional Volcán Arenal.

En la actualidad la comunidad la conforma alrededor de 400 habitantes que en su mayoría se dedican directamente al turismo o actividades relacionadas a este importante foco de atracción turística. Se ubica aproximadamente a 7 kilómetros al suroeste del volcán arenal, las viviendas están ubicadas principalmente de la divisoria de aguas entre los ríos Chiquito y Aguas Gatas, en el valle del río Aguas Gatas y a orillas de la laguna de Arenal (mapas adjuntados).

La población estudiantil de la escuela es de 60 estudiantes atendidos en su formación por dos maestros.

La dinámica descrita fue aplicada en mayo del 2001. Posterior a la elaboración de los mapas, por los niños, se procedió a la verificación, tarea que consistía en la observación, vivienda por vivienda, de las preocupaciones exteriorizadas por los niños en los mapas.

De las observaciones hechas fue posible identificar deslizamientos activos, así como, algunos problemas de inundación muy puntuales.

Es importante destacar la identificación de riesgo volcánico como una de las mayores preocupaciones, aunque el nivel de actividad del volcán en la actualidad no representa ningún peligro, esto se debe a la cercanía relativa y que algunos de los adultos experimentaron y fueron damnificados con la erupción de 1968. Otro dato importante se refiere a la percepción de exposición a riesgo de terremoto dado que existe una fuente histórica relativamente cercana, el terremoto de Tilarán de 1973, que causó algunos daños tales como grietas, deslizamientos, represas en ríos, en zonas bastante cercanas a la comunidad.

Otra información importante que se desprende de los mapas elaborados por los niños es la percepción a estar expuestos a riesgo de tsunami o maremoto preocupación consistente en casi todos los niños que viven a orillas de la laguna de Arenal, esto podría considerarse una preocupación sin sentido, si se piensa en la definición típica del tsunami asociada a grandes deslizamientos en el fondo marino que producen oleajes de gran altura. Un terremoto de fallamiento local, de magnitud moderada y fuente cercana, similar al ocurrido en Tilarán en 1973, dificilmente pueda producir un oleaje extraordinario.

Sin embargo, podría ser posible que un gran terremoto (magnitud 7.4-7.7), como el ocurrido en 1950, en la península de Nicoya, pueda causar una pequeña perturbación en esta laguna.

Valoraciones realizadas por el OVSICORI-UNA, establecen la existencia de un gran potencial sísmico en la península de Nicoya (Protti et all,1998 y Montero y Rodríguez,1999).

MAPA DE RIESGOS COMUNIDAD DE EL CASTILLO, COSTA RICA









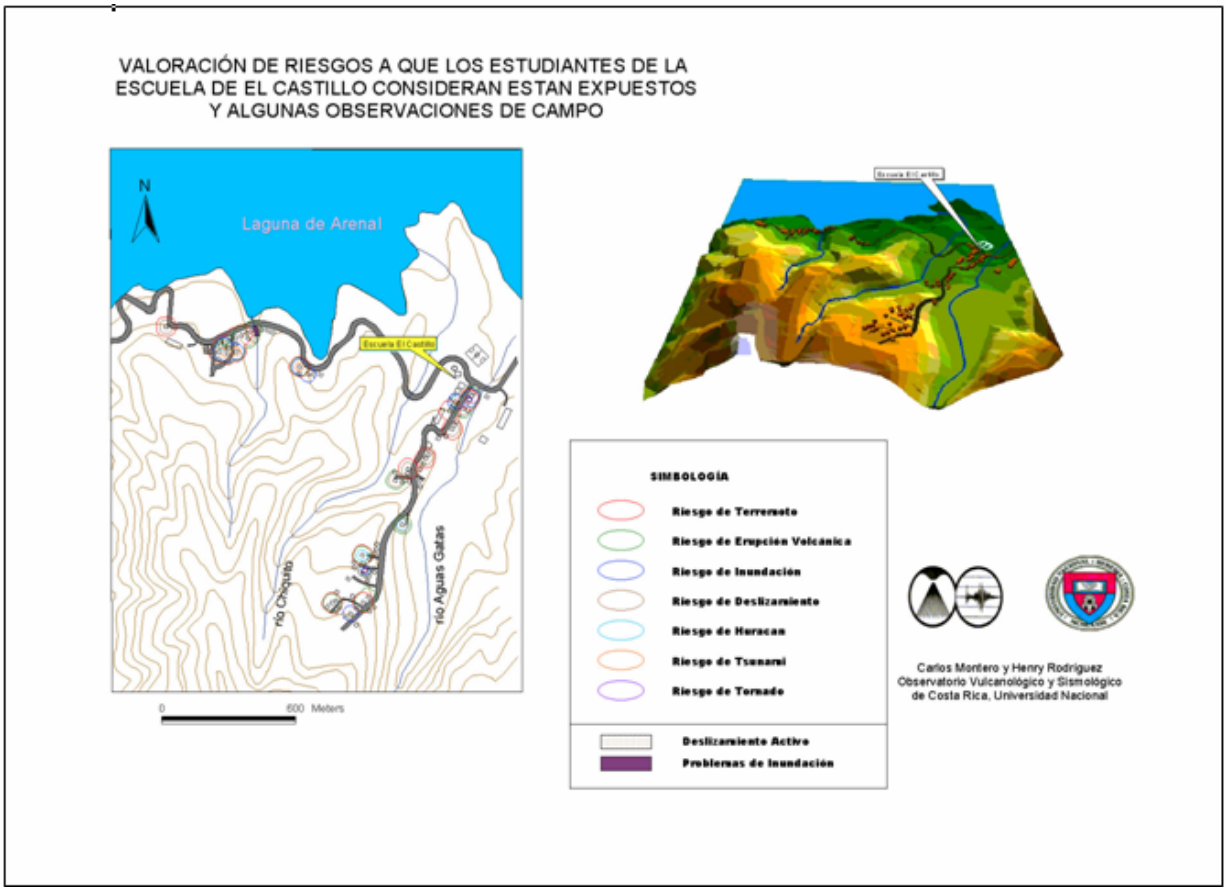






TRABAJO DE VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LOS MAPAS DE PERCEPCIÓN DE RIESGOS EN LA COMUNIDAD DE EL CASTILLO. LOS ESTUDIANTES IDENTIFICAN SUS VIVIENDAS CON BANDERAS, LO QUE HACE POSIBLE CONSTRASTAR LA PERCEPCIÓN A LOS DIFERENTES TIPOS DE RIESGO CON OBSERVACIONES IN SITU E INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR OTROS MIEMBROS DE LA FAMILIA

MAPA DE RIESGOS COMUNIDAD DE EL CASTILLO, COSTA RICA



TERCERA PARTE

PRIMERA TAREA EXTRACLASE

Como se ha mencionado una de las actividades posteriores a la elaboración de los mapas de percepción del riesgo y la comprobación de la misma fue el diseño de la primera tarea extraclase en la primera semana de julio del 2001 (se adjunta copia de la misma). El objetivo de esta tarea era lograr que los niños entrevistaran a las personas mayores de la comunidad y propiciar que con el relato de experiencias vividas por los adultos aparecieran elementos que fueran de utilidad en el tema tratado, la información recopilada es presentada seguidamente y su formato varía, aquellas respuestas que fue posible cuantificar aparecen en formato de cuadros estadísticos, otras relativas a las experiencias vividas con la erupción del volcán Arenal de 1968 y el terremoto de Tilarán de 1973 son transcritos literalmente de los trabajos entregados por los niños respetando el mensaje original.

Del cuadro estadístico correspondiente a la primera pregunta se destaca la identificación de tres tipos de riesgos más importantes las erupciones volcánicas, las inundaciones y los terremotos percepción bastante similar a la expresada por los niños en los mapas. De los cuadros siguientes muestra que un número significativo de adultos de la comunidad a experimentado un desastre natural, estos se refieren fundamentalmente a la erupción volcánica del Arenal de 1968 y al terremoto de Tilarán. En las respuestas restantes de la tarea extraclase la transcripción de las experiencias se explican por ellas mismas.

TAREA EXTRACLASE 1

TALLER: PERCEPCIÓN DE RIESGOS NATURALES COMUNIDAD ESTUDIANTIL "EL CASTILLO"

1. ¿CUÁNTO TIEMPO TIENE DE VIVIR EN LA COMUNIDAD DE EL CASTILLO?
2. ¿A QUÉ TIPO DE RIESGO CONSIDERA ESTA EXPUESTA LA COMUNIDAD DEL CASTILLO?
3. A LO LARGO DE SU VIDA ¿A EXPERIMENTADO UN DESASTRE NATURAL? SI ES AFIRMATIVO ¿DÓNDE VIVÌA? ¿DE QUÉ TIPO DE DESASTRE SE TRATÓ?
4. ¿DÓNDE VIVÌA CUANDO OCURRIÒ LA ERUPCIÓN DEL VOLCÁN ARENAL DE 1968?
5. CUÉNTENOS SUS EXPERIENCIAS EN LA ERUPCIÓN DEL ARENAL DEL 68
6. ¿QUÉ SUCEDIÓ CON LAS PERSONAS, LAS VIVIENDAS Y LOS ANIMALES EN ESTE POBLADO?
7. ¿CAYÓ CENIZA, FUERON AFECTADOS POR GASES?
8. CUANDO OCURRIÓ EL TERREMOTO DE TILARÁN DE 1973 ¿SE PRODUJERON DAÑOS EN LA COMUNIDAD DEL CASTILLO? CUENTE SU EXPERIENCIA

TAREA EXTRACLASE 1
TALLER: PERCEPCIÓN DE RIESGOS NATURALES COMUNIDAD ESTUDIANTIL "EL CASTILLO"

1 ¿A QUÉ TIPO DE RIESGO CONSIDERA ESTA EXPUESTA LA COMUNIDAD DEL CASTILLO?

TIPO DE RIESGO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Erupción volcánica	27	79.4 %
Inundación	15	44.1 %
Terremoto	8	23.5 %
Avalancha	7	20.5 %
Deslizamiento	7	20.5 %
Huracán	2	5.8 %
Tornados	1	2.9 %
Ninguno	1	2.9 %
N/A-N/R	1	.9 %

2. A LO LARGO DE SU VIDA ¿A EXPERIMENTADO UN DESASTRE NATURAL? SI ES AFIRMATIVO ¿DÓNDE VIVÍA? ¿DE QUÉ TIPO DE DESASTRE SE TRATO?

¿A EXPERIMENTADO UN DESASTRE NATURAL?	
Si	No
28	3

¿DE QUE TIPO DE DESASTRE SE TRATO?	
Tipo	Cantidad
Erupción Arenal	22
Terremoto Tilarán	11
Inundaciones	2
Deslizamientos	2

¿DÓNDE VIVÍA?	
El Castillo	9
Pueblo Nuevo	3
Caño Negro	2
Actual Parque Nac. Arenal	1
Viejo Arenal	3
San Gerardo de Santa Elena	1
Monteverde	1
El Cairo	1
Tilarán	1
El Silencio de Guatuso	1
Faldas del Arenal	1
Taboga	1
Río Chiquito de Tilarán	1
La Fortuna	1

3 ¿DÓNDE VIVÍA CUANDO OCURRIÓ LA ERUPCIÓN DEL VOLCÁN ARENAL DE 1968?

¿DONDE VIVIA CUANDO OCURRIO LA ERUPCION DEL VOLCÁN ARENAL DE 1968?	
El Castillo	9
Pueblo Nuevo	4
Caño Negro	2
El Tanque	2
Quebrada Grande Tilarán	1
Actual Parque Nac. Arenal	1
Viejo Arenal	1
San Gerardo de Santa Elena	1
Monteverde	1
El Cairo	1
Tilarán	1
El Venado de San Carlos	1
El Silencio de Guatuso	1
Faldas del Arenal	1
Taboga	1
Río Chiquito de Tilarán	1
Zona de Guanacaste	1
La Fortuna	1

CUÉNTENOS SUS EXPERIENCIAS EN LA ERUPCIÓN DEL ARENAL DEL 68

En Pueblo Nuevo

Yo y mi familia corríamos hacia lo más alto de la montaña para que no nos alcanzara la lava caliente que derramaba el volcán y así nos salvamos de que no muriéramos, fue muy feo. Las personas que no escaparon del calor de la lava caliente murieron y muchos de nosotros pudimos escapar, los pobres animales se quemaban y otros quedaban vivos y quemados entonces los mataban para que no sufrieran, las viviendas quedaban destruidas en el infernal fuego"

En El Castillo

"...me causó miedo. Sucedió que las personas, algunas fallecieron. Las viviendas se destruyeron todas. Los animales vivieron muy pocos el resto fallecieron"

En Quebrada Grande de Tilarán

"Estaba yo en la escuela cuando un día como a las 8 a.m. oímos un estruendo salimos mis compañeros a ver que ocurría, y ya afuera estaba oscuro y cayendo ceniza y entonces empezamos a llorar porque no sabíamos que estaba pasando hasta que nos dijeron que era el Volcán Arenal. Muchos murieron y otros se salvaron".

En Caño Negro

Cuando el volcán Arenal explotó en el 68, yo me encontraba en la escuela, cuando se oyó un ruido extraño, luego comenzó a sonar el zinc de la escuela y ponerse oscuro. El maestro "Don Gerardo" salió a ver lo que sucedía, regresó diciendo el volcán estaba en erupción. Yo me metí debajo de una mesa y allí me quede hasta que paso la primera erupción, aprovechando esto el maestro nos mando a la casa.

Al llegar a mi casa, que quedaba como a 2 o 3 kms. de la escuela, se encontraban otras personas con mi familia, los caballos ensillados, porque decían que había que salir. Me montaron en ancas de un caballo y a la escuela fui a dar otra vez. A la escuela llegaron personas de todos los sectores de la comunidad en cuenta mi madrina. Como no llegaron ni mi madre, ni hermanos, me fui con mi madrina y un grupo numeroso de habitantes hasta donde había llegado el bus a sacar las personas del lugar. En este me trasladé hasta la comunidad de Tilarán. Las personas que residían en la comunidad tuvieron que abandonar todo, los animales muchos murieron, las casas se desplomaban por el peso de la arena y la ceniza.

En Pueblo Nuevo

El lunes por la mañana cuando iba a traer leña oí una explosión y volví a ver el cerro y vi una nube negra muy grande entonces salí corriendo para mi casa me metí debajo del piso y empezó a llover piedras luego presencie como el ganado corría desesperado con los cachos cebrados echando sangre, también vi algunas personas heridas por las piedras que tiró el volcán.

CUÉNTENOS SUS EXPERIENCIAS EN LA ERUPCIÓN DEL ARENAL DEL 68

Vivía en El Castillo

Fue una tragedia, con la erupción todo el mundo corría pidiendo ayuda, hubo muchos gases. Las personas salían a Tilarán quemados.

Vivía en el centro de El Castillo

Estaba chapeando un potrero cuando de pronto como a las 7 y media u 8 escuche un ruido como de un avión muy cerca y se fue calmando y se fue calmando no le hice mucho caso y pocos minutos después vino uno de sus hermanos a llamarme porque era el volcán que había explotado, cuando llegaron a la casa efectivamente se hayan con la noticia de que el volcán había explotado.

Vivía en el Castillo

Fue una tragedia con la erupción todo el mundo corría buscando salida, caía arena, ceniza y agua, con gases, el monte ardía, los animales corrían asustados buscando refugio, nosotros veíamos a la gente correr, gritaban, lloraban asustados. Las personas salieron a Tilarán la que pudo salir, otros quedaron quemados, muertos, los animales se los encontraron muertos en las calles y potreros, después las casas quedaron solas y el zinc lleno de arena, muchas quedaron inhabitables, el pueblo llamado Pueblo Nuevo quedó desaparecido, no existió más.

En el Castillo

Mucho terror de los temblores y bombazos que provenían del volcán Arenal, mucho calor y se veía venir hacia las casas una nube de humo negro. Algunas personas murieron, todos los animales murieron quemados y algunas viviendas quedaron sepultadas por la arena y la ceniza.

En el Castillo

Estaba trabajando en la finca y escuche un ruido muy fuerte. Mi papá me mando a llamar a la casa ya que había explotado el cerro Arenal. Este día de la erupción estaba un poco nublado y con lluvia; se lograba ver nubes de ceniza y gases y en las faldas del volcán, se podía ver que había fuego. Fue una experiencia muy triste, una gran emergencia estabamos muy preocupados por lo que estaba sucediendo y por nuestras vidas. A cada rato se sentían retumbos muy fuertes y los gases y cenizas en el aire; pero a nosotros no llegaron esas sustancias. Habían muerto quemados por los gases algunos amigos y conocidos de nosotros, también murieron muchos animales. Las personas que quedaron con vida se fueron a vivir a otros lugares y se llevaron cada uno sus animales. Otros murieron y fueron enterrados en una fosa del cementerio de la Fortuna y nosotros que estabamos más lejos del lugar de peligro nos quedamos siempre viviendo en nuestras fincas.

CUÉNTENOS SUS EXPERIENCIAS EN LA ERUPCIÓN DEL ARENAL DEL 68

En Pueblo Nuevo de Arenal

Bueno, yo estaba pequeña pero vivíamos en Pueblo Nuevo, mi mamá me cuenta que en julio de 1968 estabamos en Pueblo Nuevo, un lunes por la mañana cuando vio venir aquella avalancha de piedra y cenizas, solo acató a meterse debajo de su casa, el piso era más o menos de 70 cm. de alto del suelo y permaneció ahí hasta el mediodía desde ese sitio vio aterrorizada como algunos de sus vecinos quedaban muertos tras de ser alcanzados por nubes de gases y aire incandescente. A nosotros nos llevaron hacia Tilarán como damnificados, fue algo tremendo pasamos frío y hambre, a los tres días se vino papá para la finca y después nos llega a traer. Familias enteras que vivían en las puras faldas del cerro como los animales también murieron quemados y otros huían de las piedras y gases y fueron rescatados por los dueños, otros se perdieron o se los robaron la mayoría de las casas quedaron destruidas, otras casi tapadas por arena porque algunas familias no salieron entonces se treparon al techo a botar arena con palas.

En El Castillo

Salimos con mi abuelita de 105 años, la sacaron en camilla y nos llevaron junto con mi abuela y mi familia a Tilarán. Todos los del Castillo salimos y cuando llegamos no había animales.

5. ¿QUÉ SUCEDIÓ CON LAS PERSONAS, LAS VIVIENDAS Y LOS ANIMALES EN ESTE POBLADO (en El Castillo)?

Temblaba mucho y caía poca ceniza pero no pasó nada más. Las personas que aquí vivían salieron para Tilarán dejando las viviendas y los animales abandonados. Casi todos eran familia pero fue poco tiempo el que paso para que regresaran a seguir trabajando.

7. CUÁNDO OCURRIÓ EL TERREMOTO DE TILARÁN DE 1973 ¿SE PRODUJERON DAÑOS EN LA COMUNIDAD DEL CASTILLO? CUENTE SU EXPERIENCIA

En esta comunidad solo hubo temblores cada 10 minutos y las tierras se abrían y los pastizales se quemaban porque cuando la tierra se abría salían las arenas de abajo cuando sucedió el terremoto de Tilarán."

"Un día en horas de la noche sentimos un temblor muy grande y se cayó una parte de la casa donde vivíamos entonces nos evacuaron pero nos tuvimos que ir a pie porque no había paso para los carros,

en el camino había grietas de un metro de ancho llegamos al río Chiquito y no había río se tapó con el terremoto y 4 horas después se vino una avalancha destruyendo todo lo que lo rodeaba como casas, animales, árboles." No se produjeron daños en el Castillo. En Caño Negro, donde residía se sintió muy fuerte, a la par de la cama donde dormía había un gran y pesado armario, que por poco nos cae encima a mi hermano y a mí, cuando pasó salimos de la casa. Al otro día se observaban pequeños deslizamientos de tierra y algunas pequeñas grietas en ciertos sectores del terreno. En el Castillo no, solo Arenal y río Chiquito, incluso en río Chiquito hubo muertos. Cuando ocurrió el terremoto eran la 1 o las 2 de la madrugada cuando se puso a temblar la casa, fue algo muy fuerte y entonces se levantaron y de ahí en adelante no se pudieron volver a acostar hasta el otro día.

CUARTA PARTE

SEGUNDA TAREA EXTRACLASE

La segunda tarea extraclase fue aplicada en la primera semana de agosto del 2001 y consistía en una guía para la elaboración de un plan familiar de emergencia como apoyo a cada estudiante le fue entregada una copia del documento "Plan familiar de emergencia" editado por la Comisión Nacional de Emergencias de Costa Rica, como se indica en la guía se realizó en cada unidad familiar, adjuntamos copia como de algunos de los planes presentados por los estudiantes.

TAREA EXTRACLASE N°2
TALLER PERCEPCIÓN DE RIESGOS NATURALES ESCUELA EL CASTILLO

Plan familiar de emergencia:

1. Nota: Si en la familia hay más de un estudiante que viva en la misma casa, uno sola tarea podrá ser presentada por varios niños.
2. Reunir a toda la familia y hablar sobre los distintos riesgos a que están expuestos.
3. Den un vistazo a los alrededores de la vivienda identificando zonas de alta pendiente, cercanía a ríos, etc. Tome apuntes de todo lo que observen.
4. Ahora pongan atención a sus viviendas:
   - Materiales de que está construida
   - Cuántos años tiene de construida
   - Si disponen de planos, revísenlos y acuérdese si los planos corresponden a la construcción final, en aspectos como cimientos, grosor de las columnas, grosor de las vigas, corona.
   - Si no cuenta con los planos, identificar debilidades en la construcción, anote todas las observaciones posibles.

5. Ponga atención a los muebles, objetos colgantes, armarios, ventanas, con relación a los dormitorios y los accesos y salidas de la casa. Anote todo lo que observe.

6. Hablen ahora acerca de si tienen botiquín de primeros auxilios, agua de reserva, alimentos enlatados, etc, pensando en la eventualidad de que sea difícil conseguir alimentos en varios días.

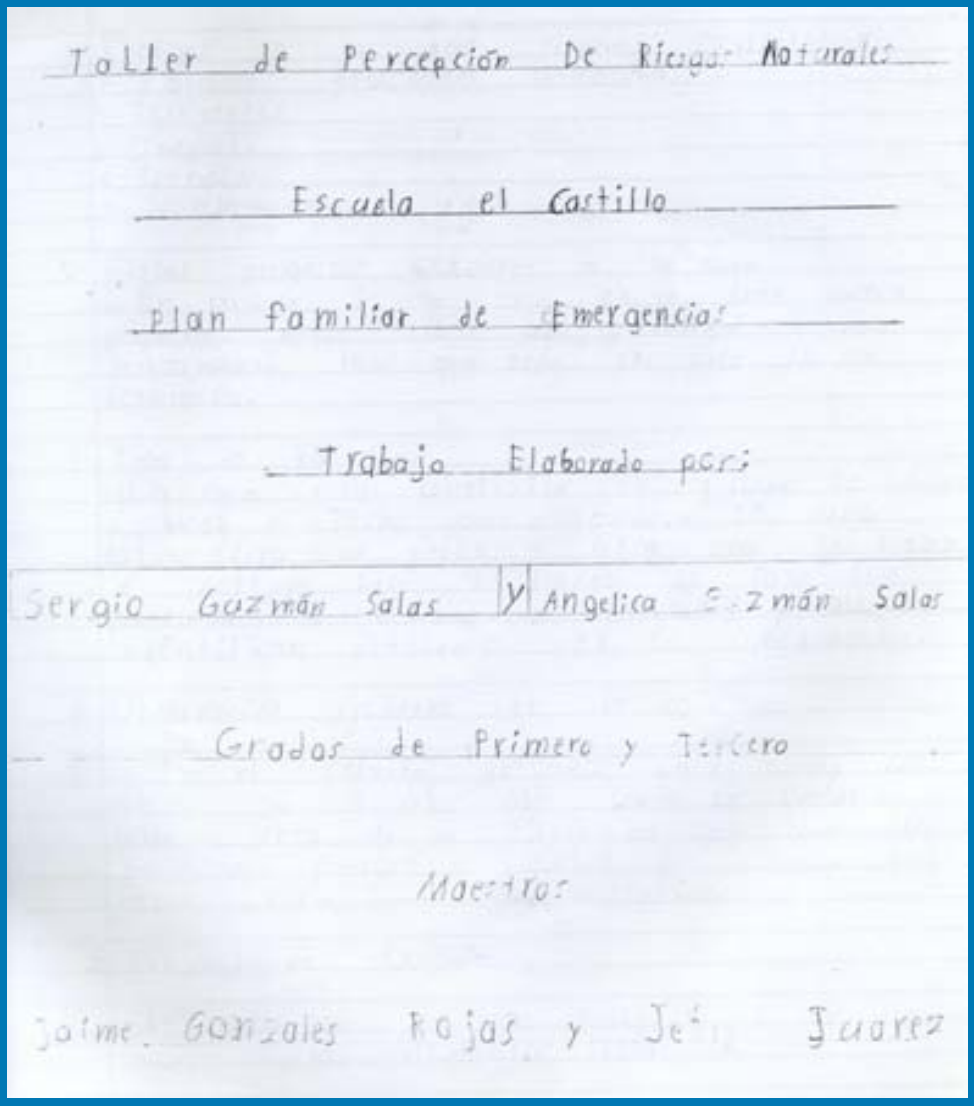
7. Hablen sobre lo que hacen todos los días y de cómo localizar a los miembros de la familia, en caso de emergencia, en el trabajo, en la escuela, etc. También sobre sus vecinos más cercanos y de cómo obtener ayuda de ellos y su familia, prestar ayuda a los vecinos. Anote todas las cosas que discutan.

8. De todas las cosas que observaron, hablar de cómo corregirlas, para estar preparados siempre, señalen a los responsables de cada cosa a resolver, por ejemplo, si han identificado problemas en la construcción de la vivienda, la acción que tienen que resolver es reforzar los puntos débiles de la construcción y el responsable es el jefe de la familia. Escriba todo esto y ponga fecha en la que se haría.

9. Incluya mapas o croquis de su vivienda y toda la información que consideren conveniente.

10. Como material de apoyo cada familia dispondrá del documento llamado "Plan Familiar de Emergencia", elaborado por la Comisión Nacional de Emergencia.

EI OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO Y SISMOLÌGICO DE COSTA RICA, UNIVERSIDAD LES AGRADECE TODA LA COLABORACIÓN BRINDADA.
GRACIAS Y BUENA SUERTE



Taller de Percepción De Riesgos Naturales

Escuela el Castillo

Plan familiar de Emergencias

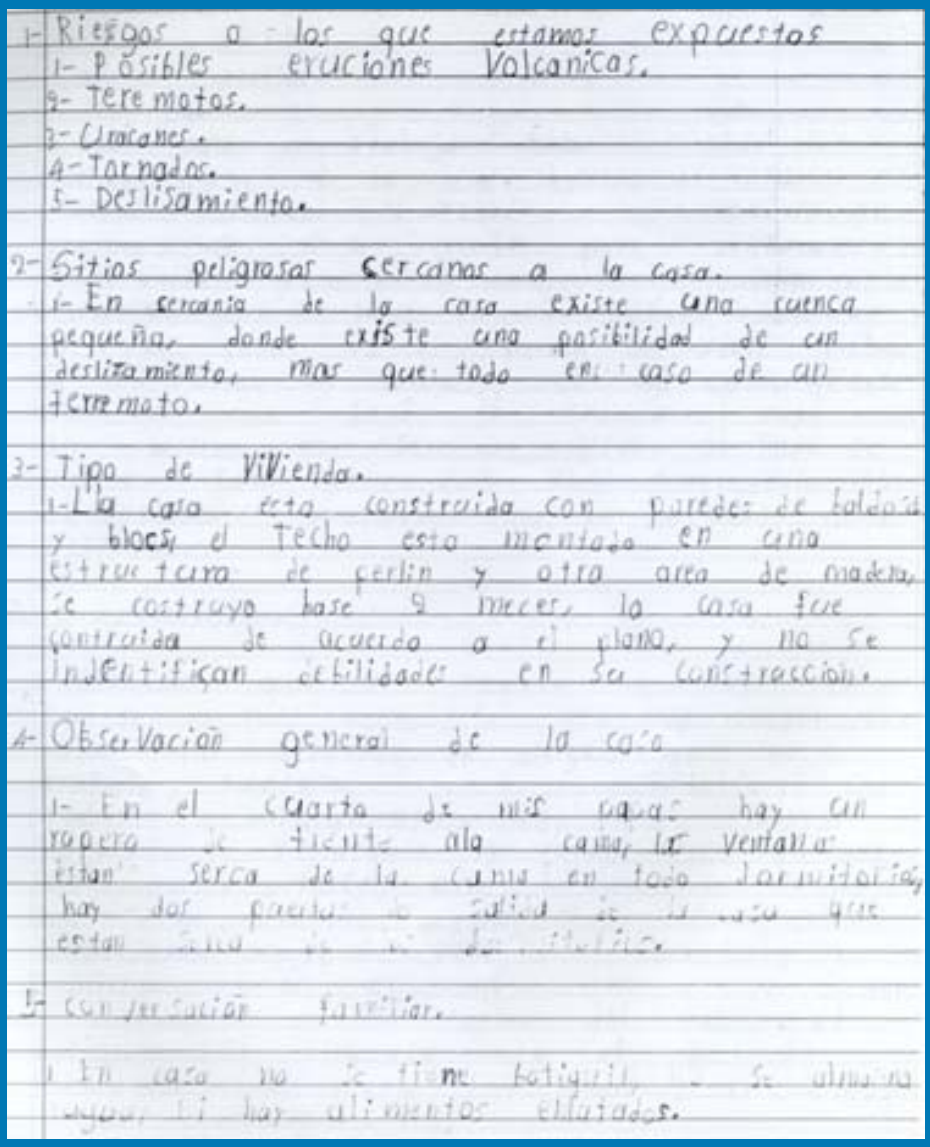
Trabajo Elaborado por:

Sergio Guzmán Salas y Angelica Guzmán Salas

Grados de Primero y Tercero

Maestros:

Jaime Gonzales Rojas y Jei Juarez



1- Riesgos a los que estamos expuestos
1- Posibles eruciones Volcanicas.
2- Teremotos.
3- Uracanes.
4- Tornados.
5- Deslisamiento.

2- Sitios peligrosos cercanos a la casa.
1- En cercania de la casa existe una cuenca pequeña, donde existe una posibilidad de un deslizamiento, mas que todo en caso de un terremoto.

3- Tipo de Vivienda.
1- La casa esta construida con paredes de baldosa y blocs, el Techo esta montado en una estructura de perlin y otra area de madera, se costruyo hase 2 meses, la casa fue contruida de acuerdo a el plano, y no se indentifican debilidades en su construccion.

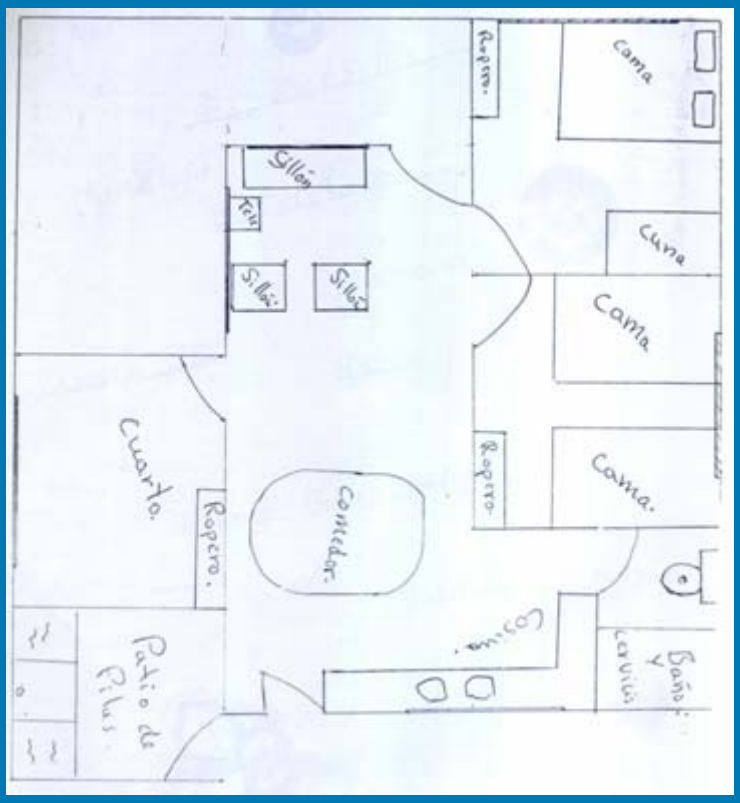
4- Observacion general de la casa

1- En el cuarto de mis papas hay un ropero de frente ala cama, las ventanas estan serca de la cama en todo dormitorios, hay dos puertas de salida de la casa que estan serca de los dormitorios.

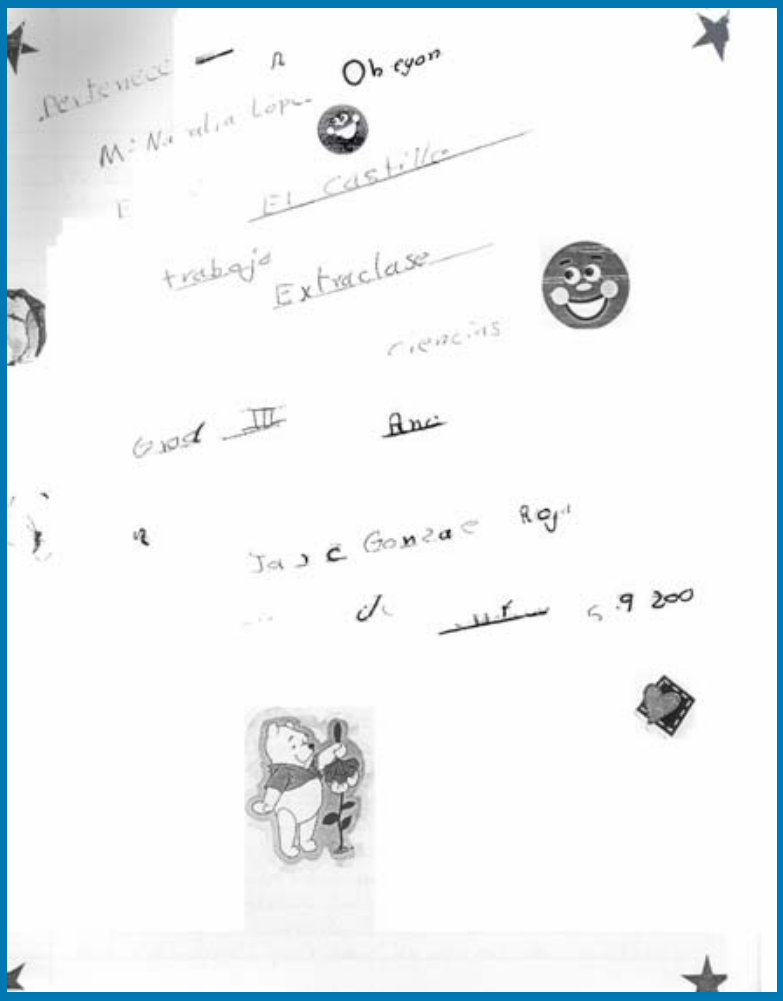
5- Conversacion familiar.

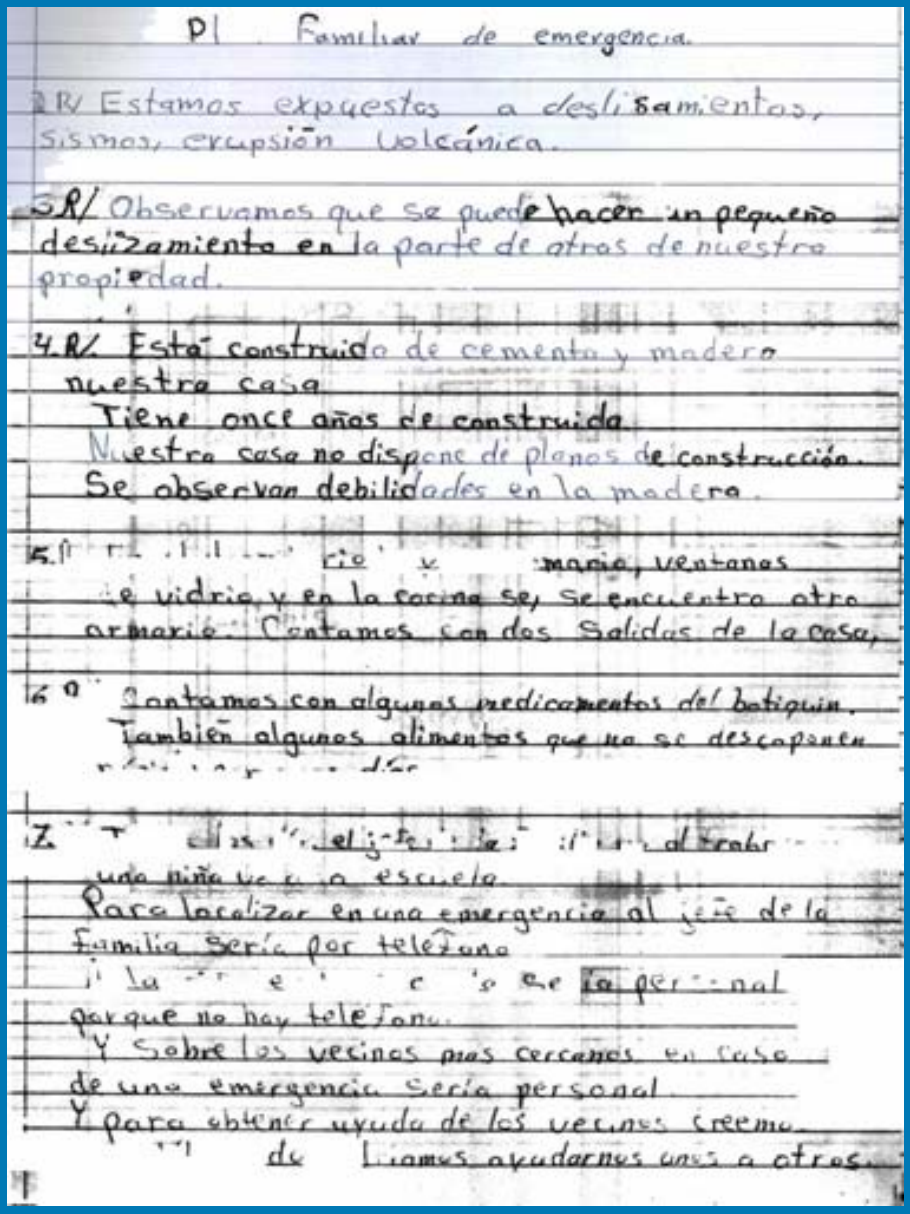
1 En casa no se tiene botiquin, no se almacena agua, si hay alimentos enlatados.

MAPA DE RIESGOS COMUNIDAD DE EL CASTILLO, COSTA RICA



MAPA DE RIESGOS COMUNIDAD DE EL CASTILLO, COSTA RICA





P1 Familiar de emergencia.

2R/ Estamos expuestos a deslisamientos, sismos, erupsión volcánica.

3R/ Observamos que se puede hacer un pequeño deslizamiento en la parte de atras de nuestra propiedad.

4.R/ Está construido de cemento y madera nuestra casa
Tiene once años de construida.
Nuestra casa no dispone de planos de construcción.
Se observan debilidades en la madera.

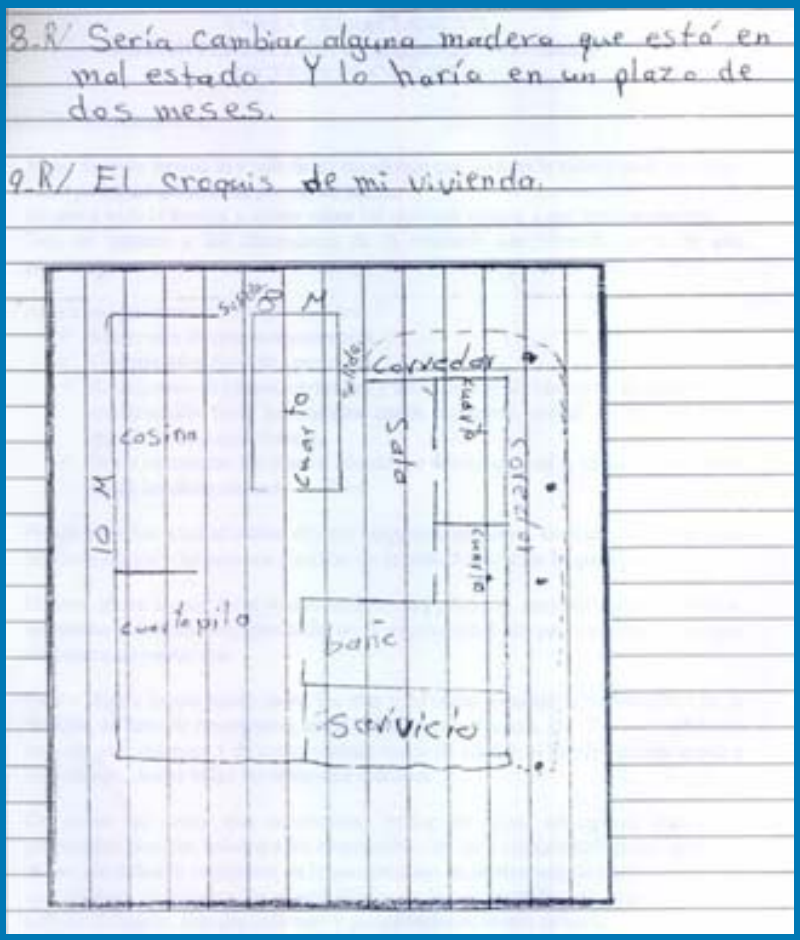
5.R/ [illegible] rio y [illegible] mario, ventanas de vidrio, y en la cocina se, se encuentra otro armario. Contamos con dos Salidas de la casa,

6.R/ Contamos con algunos medicamentos del botiquin.
También algunos alimentos que no se descaponen [illegible]

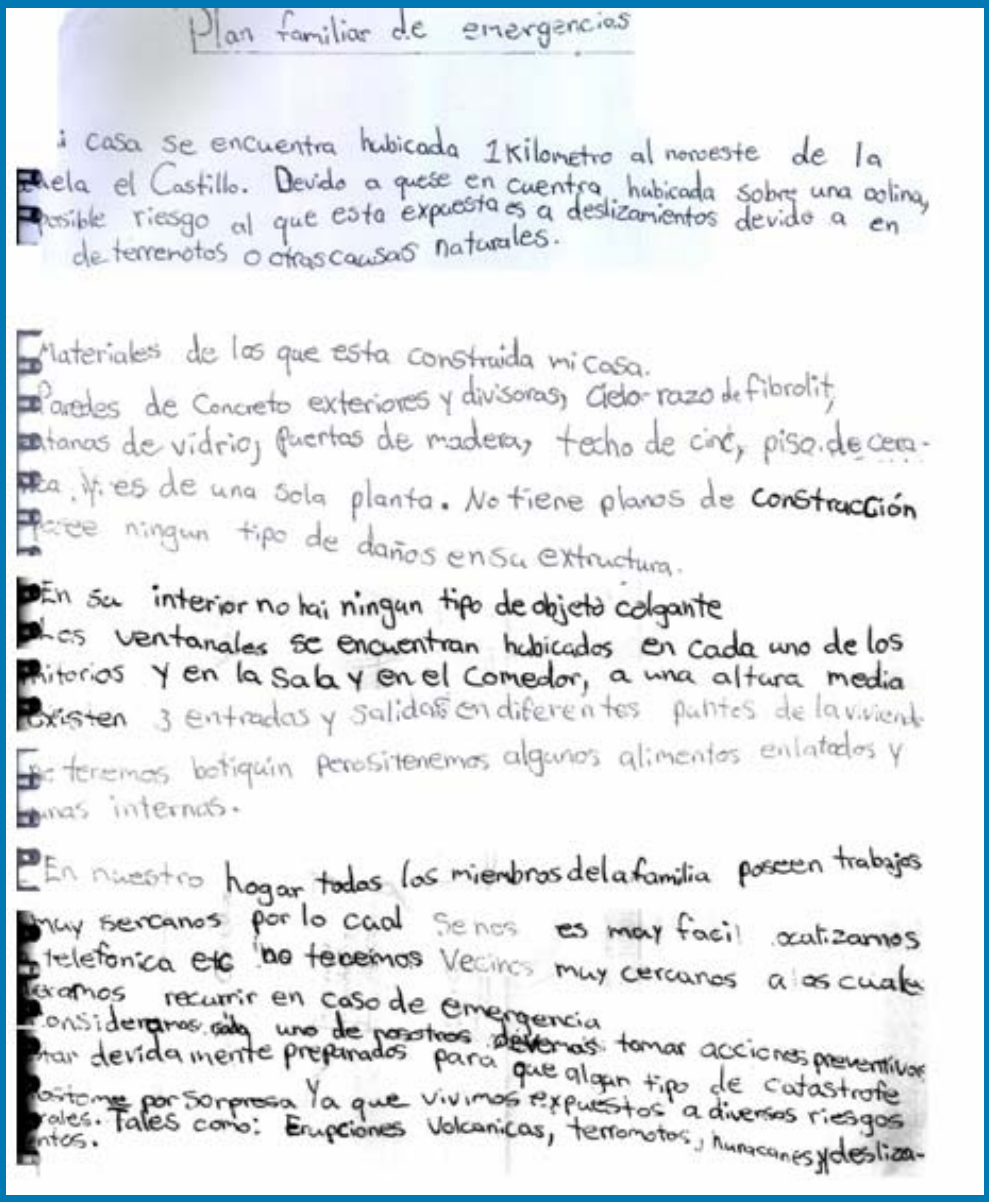
7. [illegible] el jefe [illegible] al trabajar una niña [illegible] a escuela.
Para localizar en una emergencia al jefe de la familia sería por teléfono
[illegible] la [illegible] se ía personal porque no hay teléfono.
Y sobre los vecinos mas cercanos en caso de una emergencia sería personal.
Y para obtener ayuda de los vecinos creemo [illegible] de [illegible] iamos ayudarnos unos a otros.

8.R/ Sería cambiar alguna madera que está en mal estado. Y lo haría en un plazo de dos meses.

9.R/ El croquis de mi vivienda.



MAPA DE RIESGOS COMUNIDAD DE EL CASTILLO, COSTA RICA



Plan familiar de emergencias

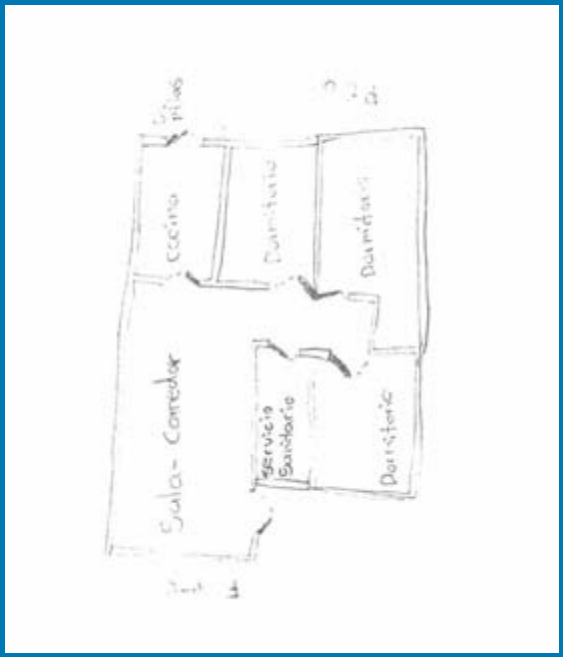
i casa se encuentra hubicada 1 Kilometro al noroeste de la
ela el Castillo. Devido a quese en cuentra hubicada sobre una colina,
posible riesgo al que esta expuesta es a deslizamientos devido a en
de terremotos o otras causas naturales.

Materiales de los que esta construida mi casa.
Paredes de Concreto exteriores y divisoras, Cielo-razo de fibrolit,
tanas de vidrio, puertas de madera, techo de cinc, piso de cera-
ca, y es de una sola planta. No tiene planos de construcción
posee ningun tipo de daños en su extructura.

En su interior no hai ningun tipo de objeto colgante
Los ventanales se encuentran hubicados en cada uno de los
itorios y en la sala y en el comedor, a una altura media
xisten 3 entradas y salidas en diferentes puntos de la vivienda
no teremos botiquin pero si tenemos algunos alimentos enlatados y
unas internas.

En nuestro hogar todos los miembros de la familia poseen trabajos
muy sercanos por lo cual se nos es muy facil ocalizarnos
telefonica etc no tenemos vecinos muy cercanos a los cuales
eramos recurrir en caso de emergencia
Consideramos cada uno de nosotros devemos tomar acciones preventivas
tar devidamente preparados para que algun tipo de catastrofe
ostome por sorpresa ya que vivimos expuestos a diversos riesgos
rales. Tales como: Erupciones Volcanicas, terromotos, huracanes y desliza-
ntos.

MAPA DE RIESGOS COMUNIDAD DE EL CASTILLO, COSTA RICA



CONCLUSIÓN

El diseño y puesta en práctica del taller "Riesgos Naturales y Percepción" fue posible gracias a la enorme voluntad y entusiasmo puesta por los maestros de la escuela de El Castillo, los estudiantes y en general de toda la comunidad. Gracias también al apoyo logístico proporcionado por el Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica.

La dinámica propuesta muestra un gran potencial que varía el esquema de intervención en la temática,

en las comunidades ya que, parte de posibilitarle al niño la externalización de criterios y preocupaciones relativas a los riesgos naturales, le permite desarrollar actividades tendientes a la recuperación de la memoria histórica de la comunidad y la interacción en la unidad familiar en la elaboración de planes familiares de emergencias, desde la base de sus posibilidades y saberes y no desde la imposición de criterios técnicos

Los mapas elaborados por los niños muestran un gran dominio del territorio, sus recursos y sus riesgos y señalan el camino para profundizar en conceptos, definiciones y acciones referidas a los riesgos, la prevención y preparación, que se espera cumplir en la última etapa de la actividad.
Acciones similares pueden ser implementadas y mejoradas en otras escuelas contando con los recursos económicos necesarios para hacerlo y con la buena disposición mostrada siempre en las comunidades, por los maestros y principalmente por los niños.

UNIVERSIDAD NACIONAL
OVSICORI
HEREDIA, COSTA RICA