



## IV Coloquio Mesoamericano "Gestión de Riesgos, Desastres y Cambio Climático" y

### IV Semana de Ciencias de la Tierra

11 al 15 de noviembre de 2013 en Ciudad Universitaria, UNICACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.

## APOYO PSICOSOCIAL A AFECTADA(O)S POR TERREMOTO DEL 5 DE SETIEMBRE DE 2012

Mario Fernández<sup>1,3</sup>, Lorena Sáenz<sup>2</sup>, Marco Carranza<sup>2</sup>, Cristina Matamoros<sup>2</sup>, Oscar Durán<sup>3</sup>, Marlen Brenes<sup>1</sup>, Andrea Alfaro<sup>2</sup>, Carolina Solís<sup>2</sup>, Stephanie Macluf<sup>2</sup>, Auria Zárate<sup>2</sup>, Diana Montealegre<sup>2</sup>, Laura Hernández<sup>2</sup>, Vanessa Angulo<sup>2</sup>, Daniel Chavarría<sup>2</sup>, Diseiry Fernández<sup>2</sup>, Evelyn Rivera<sup>2</sup>, Leonardo Umaña<sup>4</sup>, María Fernanda Meneses<sup>5</sup>, Patricia Zamora<sup>5</sup>, Harold Suárez<sup>5</sup>, Augusto Benavides<sup>5</sup>, Edward Ruiz<sup>5</sup>

1: Red Sismológica Nacional (RSN: ICE-UCR)

2: Escuela de Psicología, Universidad de Costa Rica

3: Programa Preventec, Universidad de Costa Rica

4: Escuela de Sociología, Universidad de Costa Rica

5: Maestría en Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de la Universidad de Costa Rica

### RESUMEN

La Brigada de Intervención Psicosocial de la Universidad de Costa Rica, acompañada por la Red Sismológica Nacional (RSN: ICE-UCR), el Preventec, y estudiantes de la Maestría en Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias, visitó varias comunidades del cantón de Santa Cruz de Guanacaste y del distrito de Cóbano de la provincia de Puntarenas. Las intervenciones incluyeron charlas técnicas sobre terremotos y tsunamis, planes de emergencia y atención a personas afectadas por el terremoto del 5 de setiembre. Se encontraron grandes temores en la población entre los que destacan: miedo a un sismo futuro, a un tsunami, a las réplicas, a un desprendimiento de la Península de Nicoya, a intoxicación masiva por gases y al surgimiento de un volcán submarino. Con el conocimiento técnico y el apoyo psicosocial se llevó tranquilizar a muchas personas y se les ayudó a retornar a la alegría y a la normalidad. El trabajo del grupo interdisciplinario fue sumamente exitoso.

### INTRODUCCIÓN

Se hizo intervención psicosocial en comunidades de los cantones de Santa Cruz y Nicoya de la Provincia de Guanacaste y del distrito de Cóbano de la provincia de Puntarenas (Figura 1), por disposición de la Comisión Nacional de Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE), lo que implicó acompañar a los y las afectadas por el terremoto, disipar rumores y temores y contribuir con el manejo de las diversas emociones de las personas, provocadas por el terremoto del 5 de setiembre. La actividad fue realizada por la Brigada de Intervención Psicosocial en Emergencias y Desastres de la Escuela de Psicología de la Universidad de Costa Rica entre los días sábado 8 de setiembre y miércoles 26 de setiembre y el Colegio de Psicólogos los días 21-23 de setiembre. Acompañaron a la brigada de la UCR miembros



## IV Coloquio Mesoamericano “Gestión de Riesgos, Desastres y Cambio Climático” y

### IV Semana de Ciencias de la Tierra

11 al 15 de noviembre de 2013 en Ciudad Universitaria, UNICACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.

de la Red Sismológica Nacional (RSN: ICE-UCR) y del Programa Preventec en tanto que las otras dos brigadas solamente pudieron contar con el acompañamiento de la RSN.

Lo anterior es una actividad estrictamente necesaria porque después de la manifestación de una amenaza muchas personas quedan con grandes temores, dudas, angustias, ansiedad, incertidumbre, desinformación y, en muchos casos, con un gran sentimiento de soledad. Esta soledad podría deberse a que nadie acompañó a los y las afectadas durante ni después del evento amenazante. A algunas personas les da por llorar, otras no pueden conciliar el sueño y otras experimentan un gran cansancio. Mientras unos no pueden dormir, otros caen en un profundo sueño, producto del gran esfuerzo mental que hicieron al momento del evento, quizá ayudando a otras personas entraron en pánico y angustia. En fin, un evento de gran magnitud, natural o creado por el ser humano, altera el estado de las personas y les quita la paz y la tranquilidad.

La intervención se hizo para ayudar a las y los afectados a controlar sus emociones y a volver a la paz y la tranquilidad, lo cual podría resultar muy difícil sin ayuda profesional. Entre los objetivos estaba también capacitar a actores locales para manejar estas situaciones y contribuir con la organización comunal para el mismo efecto.

El trabajo se hizo mediante sesiones que iniciaron con la intervención del especialista en Sismología, que en algunos casos hizo una presentación sobre sismos y tsunamis y en otros se avocó desde el inicio a evacuar dudas y consultas. Posteriormente un funcionario del Preventec (solamente para las intervenciones de la brigada de la UCR) exponía lineamientos generales sobre manejo de emergencias y organización requerida para ello. Y finalmente, el grupo de psicólogas y psicólogos hacía la atención a las personas afectadas.

Gracias a este trabajo se capacitó a una brigada de psicólogos y sociólogos de Guanacaste y se atendieron las comunidades de Ostional, Marbella, Lagarto, Tamarindo, Nosara, Sámara, Santa Cruz, Cóbano, Montezuma y Santa Teresa de Cóbano.

## METODOLOGÍA

El primer paso de la actividad realizada fue participar en una reunión del Comité Asesor Técnicos en Intervención Psicosocial en Desastres de la Comisión Nacional de Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias en la que asignó a la brigada de la Universidad de Costa Rica el cantón de Santa Cruz y los distritos de Cóbano, Paquera y Lepanto y a la brigada del Colegio de Psicólogos Nicoya. Luego de lo anterior se gestionaron los recursos para visitar la zona asignada y para el caso de la intervención de la

## IV Coloquio Mesoamericano “Gestión de Riesgos, Desastres y Cambio Climático” y

### IV Semana de Ciencias de la Tierra

11 al 15 de noviembre de 2013 en Ciudad Universitaria, UNICACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.

brigad de la UCR, se hizo una reunión en Preventec para definir el plan de trabajo. En dicha reunión se determinó que el abordaje se haría de la siguiente manera:

1. Un especialista en sismología proporcionaría información técnica para disipar rumores y reducir ansiedad de las y los afectados por el terremoto. El especialista utilizó dos diferentes herramientas para transferir la información, a saber: a) - una presentación en Power Point sobre terremotos y tsunamis y b) – la preguntas de las y los asistentes, que propiciaron amplios comentarios sobre los temas antes indicados.
2. Un profesional capacitado haría una sencilla presentación sobre planes de emergencia locales y nacionales útiles y sistemas de comandos de incidentes. Al igual que el especialista en Sismología, la persona que desarrolló este punto usó varias estrategias para lograr su objetivo, en unos casos fue la presentación en Power Point pero en otros, como en Nosara, utilizó una dinámica.
3. Los psicólogos y psicólogas hicieron una intervención sobre control de emociones para atender individual y colectivamente los traumas de los y las afectadas. Se apoyaron en dinámicas de grupo y en contenciones individualizadas pero contaron con la ayuda de material lúdico, sobretodo para trabajar con niños.

A fin de ejecutar el plan, el grupo se puso en contacto y a la orden de los Comités Municipales de Emergencia. Y con estos comités se coordinó el trabajo en las comunidades. Una vez coordinado el trabajo con tales comités, se llevó a cabo la atención a los y las habitantes de las comunidades. Al término de cada sesión se hizo una autoevaluación de lo realizado y la indispensable devolución a los atendidos.

### CONTENCIONES Y TRABAJO COMUNAL

La primera actividad realizada por el grupo enviado a la zona afectada fue una capacitación a miembros de la Asociación de Psicólogos de Guanacaste, la cual se realizó el sábado 8 de 1 a 6 de la tarde en la sede de la Universidad de Costa Rica en Liberia. Al menos 20 psicólogos de Guanacaste fueron atendidos por estrés post terremoto. Se encontró un grupo muy sensible y con sentimientos reprimidos por su rol de guía y líderes ante la emergencia atendida. Su capacitación brindó resultados concretos al día siguiente según informes de los propios atendidos. La importancia de esta actividad radicó en que ella podría tener un efecto multiplicador en la región.

El domingo 9 de setiembre el grupo llegó a la ciudad de Santa Cruz de Guanacaste y de inmediato se reunió con el coordinador del Comité Municipal de Emergencias del cantón de Santa Cruz, el Dr. Luis Alonso Matarrita (Figura 2). De esta reunión surgió el acuerdo de realizar visitas a las comunidades de



## IV Coloquio Mesoamericano "Gestión de Riesgos, Desastres y Cambio Climático" y

### IV Semana de Ciencias de la Tierra

11 al 15 de noviembre de 2013 en Ciudad Universitaria, UNICACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.

Ostional, Marbella, Lagarto y Tamarindo. La reunión se realizó en el local de la Cruz Roja Costarricense, el cual se convirtió en la sede de operaciones de la Brigada en Santa Cruz. En esta ciudad se dio una charla a los y las trabajadoras de la empresa Coopeguanacaste.

#### TRABAJO EN OSTIONAL

El mismo día 9 de setiembre se visitó la comunidad de Ostional y se trabajó allí entre 1 y 6 de la tarde. En la primera intervención se impartió una charla de sismos y tsunamis a miembros de la comunidad, que incluyó adultos, adultos mayores y niñez. Se encontró que el principal temor de los habitantes era que ocurriera un tsunami. Se les ayudó construir planes de emergencia y se logró reunir a los interesados en conformar el Comité Local de Gestión del Riesgo y atención de emergencias. Se recopiló la impresión de los niños hacia los adultos de su comunidad y cómo atendieron la emergencia.

El día 13 se visitó de nuevo la comunidad y se realizaron reuniones con sus miembros, con niñas y niños y visitas a casas. Se hizo una práctica muy valiosa y fructífera: las visitas a casas en compañía de un grupo de vecinos, previamente atendidos, con el fin de que ellos reforzaran el conocimiento adquirido y se capacitaran para ayudar posteriormente a otros. Ellos observaron el trabajo de los miembros de la Brigada de Intervención Psicosocial en Desastres de la Universidad de Costa Rica y ahora están mejor preparados para ayudar a otros miembros de la comunidad en situaciones de crisis. En las casas visitadas se identificaron los peligros existentes y aspectos por mejorar dentro de ellas. Otra acción muy importante fue evaluar las condiciones del cerro hacia donde escaparon las y los habitantes de Ostional y la ruta de evacuación hacia él. En esta labor fue crucial la intervención de un grupo de estudiantes de la Maestría en Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de la Universidad de Costa Rica. Se encontró que el cerro reúne buenas condiciones como sitio de evacuación pero se debe evitar permanecer cerca de una antena de telecomunicaciones ubicada en un sector del cerro. Con las labores de ayer en Ostional se mejora la autoayuda y la capacidad local para atender las emergencias y desastres.

#### VISITA A NOSARA

El 10 de setiembre se visitó la comunidad de Nosara y se participó en una reunión comunal organizada por la Comisión Nacional de Emergencias. Entre los y las asistentes estaba el señor Alcalde de Nicoya y la vicealcaldesa. Se hizo la charla sobre sismos y tsunamis y luego se procedió a trabajar en el fortalecimiento y unión de los grupos que hacen intervención en desastres. En esta comunidad se encontró falta de comunicación y unión de los grupos que participan en la gestión local de riesgos y desastres. El señor Oscar Durán de Preventec desarrolló una dinámica que ayudó a unir la red humana de actores de gestión de riesgo. Un aspecto muy importante de esta reunión es que contó con la presencia de las



## **IV Coloquio Mesoamericano “Gestión de Riesgos, Desastres y Cambio Climático” y**

### **IV Semana de Ciencias de la Tierra**

*11 al 15 de noviembre de 2013 en Ciudad Universitaria, UNICACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.*

máximas autoridades del gobierno local, quienes manifestaron gran interés en la gestión de riesgos del cantón, en este caso Nicoya.

#### **VISITA A SÁMARA**

También se visitó Sámara del día 10 de setiembre. Se realizó una reunión a la 3 de la tarde ante una multitud de habitantes de la comunidad (Figura 3) que estaba ansiosa de explicaciones sobre lo sucedido y lo porvenir. Lo primero que se hizo fue atender las inquietudes de las y los asistentes para luego dar paso a la intervención psicosocial y a la organización comunal. Un gran logro de este encuentro, en el que dicho sea de paso también participaron el alcalde y la vicealcaldesa de Nicoya, fue el fortalecimiento de los comités locales de emergencia. La reunión terminó a las 5:30 de la tarde y a esa hora el grupo regresó a San José.

#### **VISITA A PLAYA LAGARTO**

Esta comunidad fue visitada el 13 de setiembre para brindar atención psicosocial y conocimiento sobre elaboración de un plan de emergencias a la comunidad de Playa Lagarto. Se hizo una reunión de diagnóstico con 22 habitantes de la comunidad. El grupo encontró una comunidad de pescadores sin cohesión social por problemas entre ellos y falta de recursos y que el Comité Comunal de Emergencias se integró años atrás y hasta llegó a hacer simulacros pero por falta de colaboración de los habitantes dejó de funcionar. En materia de respuesta a emergencias se encontró que esta comunidad ha evacuado en varias ocasiones después de un sismo por la posibilidad de un tsunami, por lo que tienen identificadas a las personas con necesidades especiales y manejan información sobre zonas seguras. Entre las labores realizadas figuran 6 niños atendidos para verificar niveles de estrés post terremoto, una charla sobre amenazas, vulnerabilidades y riesgos para construir un plan de emergencias local y al menos 7 personas motivadas e interesadas en conformar el Comité Local de Gestión del riesgo y atención de emergencias. Como resultado, 22 personas de la comunidad agradecidos ante la visita de la primera institución después del terremoto.

#### **VISITA A LA COMUNIDAD DE SAN JUANILLO**

También el jueves 13 de setiembre de 2012 se visitó la comunidad de San Juanillo. Se hizo una reunión en la escuela del lugar, la cual incluyó al personal docente y vecinos de la comunidad que representaron al Comité Local de Emergencias, el Comité de Deportes, un voluntariado religioso, la Asociación de Pescadores y el Comité de Salud. Entre los temas tratados estuvieron la protección de los niños y niñas, dudas sobre el terremoto, información sobre terremotos y tsunamis, planes de emergencia y organización comunal. Se motivó a los y las participantes a reactivar el comité local de emergencias.





## **IV Coloquio Mesoamericano “Gestión de Riesgos, Desastres y Cambio Climático” y**

### **IV Semana de Ciencias de la Tierra**

*11 al 15 de noviembre de 2013 en Ciudad Universitaria, UNICACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.*

Los vecinos expresaron sus temores sobre cómo actuar ante un terremoto o tsunami, así como molestias porque consideran que no reciben atención adecuada. También indicaron que los retumbos después de los sismos le mantuvieron muy preocupados.

#### **VISITA A LA COMUNIDAD DE MARBELLA**

Esta visita se realizó el jueves 13 de setiembre de 2012. En esta localidad se atendió a los y las estudiantes del centro educativo así como al personal docente presente; se evaluaron las reacciones de las personas atendidas ante el terremoto ocurrido y se les brindó herramientas que podrían utilizar en caso de que ocurriera otro sismo.

Se detectó miedos e inseguridades en la población atendida pero se dieron los primeros pasos para crear el comité local de emergencias y un plan para atender las futuras emergencias que se puedan presentar. También se propusieron ideas sobre rutas de evacuación y lugares seguros ante tsunami y se identificaron vulnerabilidades estructurales y de planificación ante un evento adverso.

#### **INTERVENCIÓN EN TAMARINDO Y PLAYA LANGOSTA**

Al igual que en los casos anteriores, el 13 se hizo una primera visita a Tamarindo y una reunión con más de 35 gestores de emergencias y riesgos en el hotel Capitán Suizo. Los 35 gestores del riesgo quedaron motivados para colaborar con el Comité Comunal de Gestión del Riesgo y Atención de Emergencias de Tamarindo y Langosta. Se escucharon las inquietudes de tales gestores y se les transfirió conocimiento a los participantes sobre el fenómeno sísmico acontecido, el rol de la Universidad ante la emergencia y motivación para implementar un plan de atención de emergencias y la atención de desastres mediante un Sistema de Comandos de Incidentes. El 14 de setiembre se hizo otra reunión con el grupo de gestores y algunas otras personas que no habían asistido a la primera reunión y se les ofreció ayuda para evaluar los cerros y las rutas de evacuación. Se impartió la charla sobre tsunamis y sismos y se atendió a varias personas afectadas por el terremoto.

#### **VISITA A CÓBANO**

El lunes 24 de setiembre la Brigada ingresó al distrito de Cóbano y fue recibido en la ciudad de Cóbano por el Comité Local de Emergencias. Con dicho comité se hizo una reunión en la sede de distrital a la que asistió la viceintendente, una autoridad con el rango de la vicealcaldesa en un municipio. A este comité se le expuso el plan de trabajo y se le indicó que Santa Teresa era la comunidad en la que se iba a trabajar. Miembros del comité sugirieron hacer intervenciones en el colegio nocturno y en una reunión

## IV Coloquio Mesoamericano “Gestión de Riesgos, Desastres y Cambio Climático” y

### IV Semana de Ciencias de la Tierra

11 al 15 de noviembre de 2013 en Ciudad Universitaria, UNICACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.

de maestros del circuito escolar de Cóbano. El 25 por la noche se atendió a las y los estudiantes del Colegio Nocturno de Cóbano, cerca de 100 estudiantes, la directora de la Escuela y público en general. Esta intervención se limitó a aclarar dudas y contestar preguntas sobre sismos y tsunamis. El 26 por la tarde la Brigada participó en una reunión de los profesores y maestros del circuito escolar de Cóbano, realizada en la Escuela de Cóbano.

#### VISITA A SANTA TERESA DE CÓBANO

A solicitud de educadores de la Escuela de Santa Teresa de Cóbano, se visitó dicha escuela el martes 25 de setiembre. El grupo observó un simulacro de evacuación (Figura 4) dirigido por la encargada del Programa Bosai de la Agencia de Cooperación Japonesa y de la CNE. Se impartió una charla sobre sismos y tsunamis a estudiantes y educadores del centro educativo y se aclararon dudas al respecto. Miembros de la Brigada atendieron al personal afectado de la escuela. En horas de la tarde se hizo una reunión con todo el personal docente en la que se les mostró material útil para implementar el programa “Retorno a la Alegría” en la escuela y se compartió con ellos los resultados de la intervención y la evaluación de lo actuado por ellos en materia de gestión de riesgos y atención de emergencias.

#### VISITA A MONTEZUMA

El miércoles 26 se hizo una visita a Montezuma a solicitud de un estudiante del Colegio Nocturno de Cóbano quien el martes 25 participó en la actividad realizada por la Brigada en dicho colegio. El estudiante externó su preocupación por los daños del hotel donde trabaja y por la afectación del personal de dicho hotel. Antes de llegar al sitio de interés se hizo un recorrido por la comunidad costera con el fin de observar el grado de afectación tanto de la infraestructura como de las y los habitantes. De lo observado se concluyó que el terremoto prácticamente no causó daños a la infraestructura de esa localidad, todo estaba en pie y en muy estado. Según la percepción del grupo, las personas estaban relativamente tranquilas y no asomaban muestras de grandes temores. Quizá por esa razón no se hizo ninguna reunión en la comunidad. Durante el corto recorrido por Montezuma se observó un detalle de gran importancia, hay muy buena rotulación que indica las rutas de evacuación hacia los cerros cercanos. Esto muestra que la comunidad se prepara adecuadamente para enfrentar la amenaza por tsunami y eso indica que los esfuerzos hechos para gestionar los riesgos no han sido en vano. Esta comunidad cuenta con relieve alto cercano y rutas hacia ellos, lo cual la convierte en un lugar relativamente seguro ante destructivos tsunamis.



## IV Coloquio Mesoamericano "Gestión de Riesgos, Desastres y Cambio Climático" y

### IV Semana de Ciencias de la Tierra

11 al 15 de noviembre de 2013 en Ciudad Universitaria, UNICACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.

#### EFFECTOS PSICOSOCIALES ENCONTRADOS

##### -Temor a la ocurrencia de otro gran temblor

En casi todas las comunidades visitadas el temor más evidente de las y los habitantes era la posibilidad de que ocurriera un sismo de igual magnitud o mayor que el del 5 de setiembre. Esta posibilidad les generaba mucha angustia, la cual les impedía a algunas personas llevar una vida normal.

##### -Réplicas

Muy ligado al temor antes indicado, las réplicas asociadas al temblor alimentaban el miedo y reavivaban en la mente de las personas la gran sacudida del 5 de setiembre. Cada réplica sentida reproducía la sensación de inestabilidad del suelo y por tanto, aumentaba la inseguridad de quien la sentía. Era tan importante la palabra réplica para ellos que hasta los niños la usaban con gran frecuencia y facilidad. Pero tampoco faltó algún comentario tendiente a minimizar el temor a las réplicas y alguna broma sobre ellas, quizá hecha como mecanismo de defensa ante lo adverso. Alrededor de este temor surgió la pregunta: ¿Cuánto tiempo requerían las placas para estabilizarse?

##### -Temor a la llegada de un tsunami

Debido a que la población costarricense ya ha comprendido que la amenaza por tsunamis es real y que un tsunami generado por un temblor costero los puede afectar, la ocurrencia del terremoto del 5 de setiembre alimentó en la mente de los y las residentes costeros el temor a la ocurrencia de un tsunami. Este temor fue típico en todas las comunidades costeras. En Ostional, por ejemplo, la mayor parte de, sino toda, la población huyó hacia un cerro después del terremoto y allí permanecieron por mucho tiempo debido al temor indicado. Pero una vez que bajaron y volvieron a la cotidianidad, el temor siguió en sus mentes. También en Sámara y Santa Teresa de Cóbano hubo expresiones de temor por la posibilidad de un tsunami. Dicho temor despertó muchas inquietudes en la gente y preguntas tales como: ¿Cuánto tiempo tendrían para escapar de un tsunami?, ¿Cuál sería la altura mínima a la que podrían ubicarse para que no los alcance el tsunami?, ¿Qué tanto tendrían que alejarse de la costa para que no los sorprendiera el tsunami?. Y por primera vez se cuestionaron si el cerro al que se trasladaron era seguro, apareció otro temor: ser afectados por un deslizamiento tratando de escapar del tsunami.

##### -Temor al desprendimiento de la Península de Nicoya

Durante la presentación en el Colegio Nocturno de Cóbano hubo inquietudes y preguntas sobre la posibilidad de que la Península de Nicoya se desprendiera del resto de Costa Rica. No se sabe a cierta cual fue el origen de



## IV Coloquio Mesoamericano “Gestión de Riesgos, Desastres y Cambio Climático” y

### IV Semana de Ciencias de la Tierra

11 al 15 de noviembre de 2013 en Ciudad Universitaria, UNICACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.

este temor pero lo cierto es que en muchas personas estaba ese temor. Es probable que tal posibilidad la asocien con el rebote vertical de la Península durante el terremoto y con la liberación, en la zona de aspereza, de la Placa Caribe la cual estaba siendo arrastrada hacia abajo por la subducción de la Placa del Coco. De todos los temores asociados a eventos geológicos encontrados este fue el más inusual de todos pero no por ello insignificante.

#### -Temor a intoxicación por gases

Un habitante de Mal País manifestó que en esta comunidad había temor porque de una grieta formada durante el terremoto del 5 de setiembre salían olores similares a los de las cloacas, les preocupaba que se trataran de gases nocivos para la salud y que se produjeran muertes por inhalación. Se hizo una visita al lugar pero no se pudo encontrar tal grieta y por tanto, no se pudo confirmar el acontecimiento reportado. De lo observado en el campo y del conocimiento de la geología del lugar se considera que lo reportado podría corresponder con liberación de gases orgánicos a través de grietas causadas por el temblor.

#### -Temor al nacimiento de un volcán

Un habitante de El Montezuma expresó inquietud por una luminosidad observada en el fondo del océano cerca de Cabo Blanco y manifestó temor por la posibilidad de surgimiento de un volcán, temor que, según el, es de muchas personas en Montezuma. A esa distancia de la unión de las placas de Coco y Caribe es prácticamente improbable que nazca un volcán y lo más probable es que dicha luminosidad corresponde con algún banco de peces que provocan tal efecto.

## CONCLUSIONES

El terremoto de Sámara del 5 de setiembre del 2012 no produjo grandes daños materiales ni pérdidas de vidas pero si causó mucho efecto psicosocial en personas de las provincias de Guanacaste y Puntarenas, entre lo que destacan: angustia, insomnio, etc.

Los principales temores asociados con eventos geológicos encontrados son: temor a un futuro gran temblor, temor a las réplicas, temor a un tsunami, temor al desprendimiento de la Península de Nicoya del resto del país, temor a intoxicación por gases y temor al surgimiento de un volcán submarino.

Es vital y necesario dar apoyo psicosocial después de la ocurrencia de un evento desastroso, esto no debe ser considerado una acción optativa sino una acción obligatoria de parte de las instituciones del estado con capacidad instalada.



## **IV Coloquio Mesoamericano “Gestión de Riesgos, Desastres y Cambio Climático” y**

### ***IV Semana de Ciencias de la Tierra***

*11 al 15 de noviembre de 2013 en Ciudad Universitaria, UNICACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.*

La demanda de atención rebasó la oferta y muchas comunidades se quedaron sin atención por la falta de recursos. Para futuros eventos habrá que contar con más recurso humano o habrá que priorizar los sitios de intervención.

El trabajo de la Brigada debe ser permanente y no solamente cuando se manifieste alguna amenaza, por tanto, debe inscribirse un proyecto que permita hacer ese trabajo ininterrumpidamente.

La Universidad de Costa Rica tiene un valioso recurso humano que definitivamente puede hacer un gran aporte al bienestar de los y las costarricenses, la intervención psicosocial en Guanacaste y Puntarenas después del terremoto del 5 de setiembre del 2012 así lo demostró.

#### **AGRADECIMIENTOS**

A la Rectoría de la Universidad de Costa Rica y a las Vicerectorías de Administración y Acción Social por el apoyo brindado para poder realizar las intervenciones. Un particular agradecimiento a Wajiha Sasa Marín, directora de la Oficina de Divulgación, por el apoyo con periodista y fotógrafa para las intervenciones. Especial reconocimiento a Audi Paniagua por la eficiente gestión de transporte. Agradecimientos también para Laura Rodríguez, José Granados, Juan Carlos Sánchez y Edgar Zeledón por la colaboración brindada.

## IV Coloquio Mesoamericano "Gestión de Riesgos, Desastres y Cambio Climático" y IV Semana de Ciencias de la Tierra

11 al 15 de noviembre de 2013 en Ciudad Universitaria, UNICACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.



**Figura 1.** Comunidades atendidas después del evento. 1: Nosara, 2: Sámara, 3: Ostional, 4: Lagarto, 5: Marbella, 6: San Juanillo, 7: Tamarindo, 8: Langosta, 9: Santa Teresa, 10: Montezuma.



**Foto 2.** Miembros de la Brigada reunidos con miembros del Comité Local de Emergencias de Santa Cruz. Foto de Laura Rodríguez, Oficina de Divulgación de la Universidad de Costa Rica



**Foto 4.** Evacuación de la escuela. Foto de Laura Rodríguez, Oficina de Divulgación de la Universidad de Costa Rica



**Foto 3.** Concurrida asistencia a la reunión en Sámara