

DESLIZAMIENTO ARANCIBIA, PUNTARENAS: APUNTES PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES

RESUMEN

Ramón Araya Araya

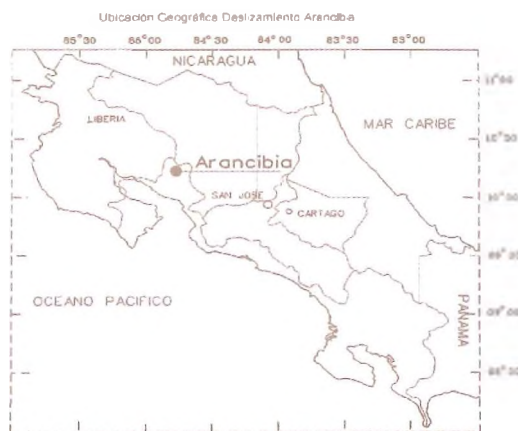
Este artículo es el resultado de la experiencia profesional como trabajador social en el campo de la prevención y atención de emergencias. Rescata los principales apuntes de los informes que existen sobre el deslizamiento de Arancibia desde 1993. Hace énfasis en los efectos adversos, mitos y realidades, principales actores sociales involucrados y la necesidad de que las instituciones gubernamentales brinden una solución integral a las necesidades generadas, dado el olvido en que se ha visto la población afectada.

Palabras descriptoras: Desastres - Prevención - Organización

INTRODUCCION

El deslizamiento de Arancibia ocurrió en el Cerro Silencio, el cual se ubica en Acapulco de Puntarenas en las coordenadas: 458.400 E y 247.700 N, Hoja topográfica San Lorenzo 1: 50000.

(Ilustración N° 1)



Los poblados afectados fueron Ojo de Agua y Bajo Caliente, ambas comunidades se encuentran al norte del Cantón de Montes de Oro, Provincia de Puntarenas, Costa Rica.

La cuenca hidrográfica donde se ubican las mayores afectaciones es la de los Ríos Veracruz y Aranjuez, código nacional 21, la cual pertenece a la cuenca del Río Abangares y otros; con un área aproximada de cuenca de 1.366.8 Km²

El deslizamiento de Arancibia ha tenido tres manifestaciones importantes, una en 1988, otra en 1993 y la del 2000. Para los efectos del presente estudio nos concentraremos en el análisis de la situación vivida en junio y julio del 2000.

Breve Reseña Histórica

Debido a fuertes lluvias acaecidas en setiembre de 1988, Arancibia se vio afectada, registrándose varios deslizamientos.

Los mismos fueron asociados al Huracán Gilbert. Desde entonces, se consideró la zona como muy susceptible a deslizamientos por "factores geológico-geomorfológicos, que originan la amenaza de deslizamiento, como baja consistencia de los suelos, pendientes fuertes, fracturamiento intenso de la roca, etc." (Mora y Rojas, 1988:02)

El 30 de Octubre de 1993 el Cerro Silencio sufre otro desprendimiento de material importante, que se deposita en la laguna de Arancibia, provocando una avalancha de lodo, rocas y troncos. Este deslizamiento afectó una vivienda, la escuela, el centro comunal y parte de la plaza de fútbol.

Desafortunadamente, seis personas fallecieron, tres de ellas quedaron sepultadas por los materiales que se desprendieron.¹

En ese entonces, Esquivel y Mora² recomendaron trasladar la población a una zona que ofreciera condiciones de seguridad adecuadas. Para ello evaluaron seis propiedades cercanas al poblado de Ojo de Agua. Bajo Caliente, por su ubicación en las áreas cercanas a los ríos Veracruz y Aranjuez, también se encontraba bajo amenaza; sobre todo el sector cercano al Aranjuez, el cual se recomendó reubicar en una forma progresiva.

A pesar de las recomendaciones es hasta finales de 1995 que en Ojo de Agua a varias familias se les otorga el bono de vivienda, para que solucionaran su problemática de vulnerabilidad a deslizamientos, debido a la ubicación física de sus viviendas. La gran mayoría había desocupado sus antiguas casas y vivían al lado de familiares o amigos en las partes más seguras de Ojo de Agua y alrededores.

El deslizamiento de 1993 provocó un fuerte impacto socioeconómico en la población de Arancibia. La migración de la población a sectores menos vulnerables fue evidente.

Para junio del 2000 la población había vuelto a recuperar los terrenos de cultivo y en el lugar habitaban varias familias. Incluso se continuaba con la construcción de nuevas viviendas en las cercanías del área del deslizamiento.

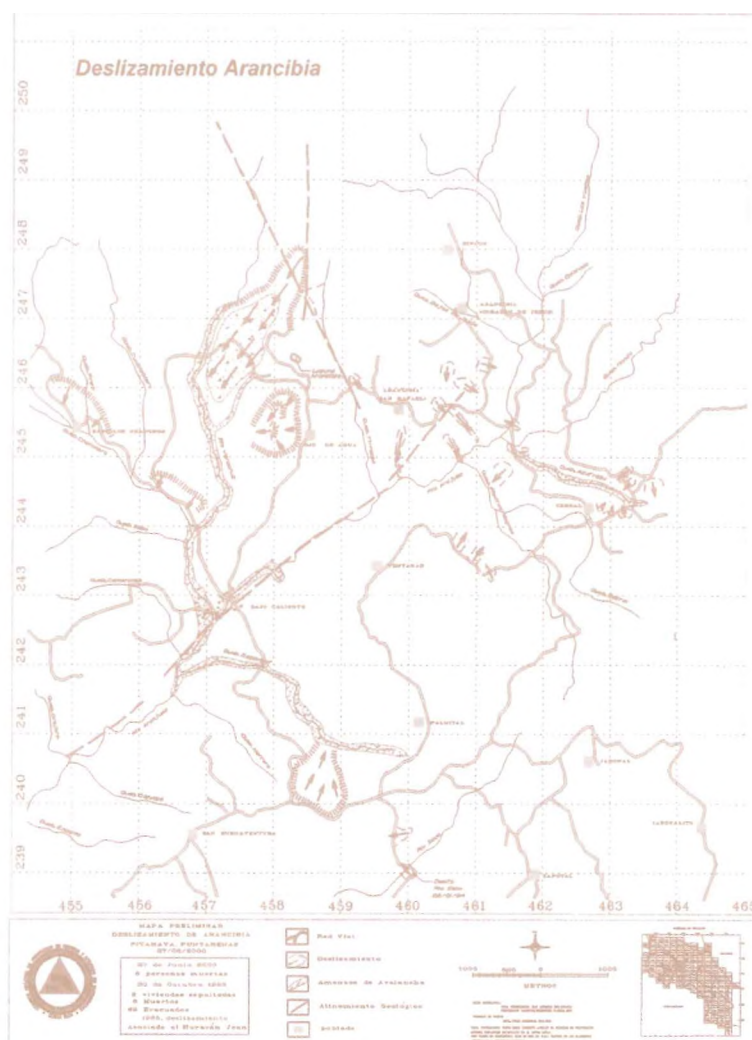
Por lo anterior, el 27-06-2000 al producirse un desprendimiento de material, nuevamente la comunidad es afectada, quedando sepultadas ocho personas. (Ilustración N° 2)

¹ Madrigal, Julio. Informe técnico: Deslizamiento y avalancha en el Área de Lagunas de Arancibia-Ojo de Agua DPM-INF-080-2000. CNE. julio del 2000.

² Esquivel, Lidier y Mora, Rolando. Informe sobre la situación del deslizamiento Laguna de Arancibia. CNE y UCR, Noviembre, 1993.

El cauce del río Veracruz se represó con el desprendimiento de rocas, sedimentos y árboles. Se calcula que alrededor de 1.1 kilómetros del cauce fue obstruido por los escombros, con lo cual se preveía una posible avalancha que afectara gran parte de Bajo Caliente.

Ilustración N° 3



³ De acuerdo al informe de la Agencia de Servicios Agropecuarios de Cedral.

El 11 de julio del 2000, se produce otro deslizamiento que se deposita sobre el material desprendido el 27 de junio. Nuevamente el cauce del río fue obstruido totalmente. El material movilizado se calculó en 2 millones de metros cúbicos, para un total de 10 a 12 millones de metros cúbicos.

Ilustración No. 4



De acuerdo al Instituto Meteorológico Nacional(IMN): "En este caso no se notan lluvias muy fuertes o excesivas en mayo o en junio. De hecho, hasta el 28 de junio de 2000, no se habían presentado disturbios atmosféricos importantes, capaces de producir temporales en esa zona o aguaceros extremos en intensidad." (IMN, 2000:02)

Por ello el IMN concluye que además del tiempo atmosférico, se suman otros factores que aumentan la vulnerabilidad de la zona. Entre ellos, geológicos, prácticas de cultivo y manejo de suelos.

Afectaciones

Según información recopilada el deslizamiento sepultó a 8 personas, seis costarricenses y dos nicaragüenses; en el área existían extensas zonas de cultivos y ganadería que también se vieron afectadas.

El principal cultivo era el café y en el momento del deslizamiento no era época de cosecha, por lo que la cantidad de trabajadores presentes no era significativa; máxime tomando en cuenta las 52 Ha de café que fueron afectadas y que el deslizamiento se produjo el martes 27 de junio alrededor de las 10:00 de la mañana.

Las pérdidas del Sector Agropecuario se reflejan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1
Estimaciones en pérdidas del sector agropecuario

Producto	Has	Rendimiento	Producción	Valor	Total
Café	52	60 Fan/Ha	3120 Fanegas	20.000/Fan	62.400.000
Tomate	1	40.000 Kg.	40.000 Kg.	100/Kg.	4.000.000
Chile	1	500 Jabas	500 Jabas	5.000/Jaba	2.500.000
Animales	78 Animales	300 kg. c/u	23.400 kg.	250/kg	5.850.000
Tierra	260	--	--	500.000/Ha	130.000.000
Total					204.750.000

Fuente: Informe Agencia de Servicios Agropecuarios de Cedral.

En las estimaciones de pérdidas no se incluye a dos productores con 30 ha de pasto y 13 Ha de café que se encuentran al margen del Cerro El Silencio, la cual es una zona catalogada de alto riesgo.

Además de dichos daños, varias viviendas fueron arrasadas y nueve se recomendó reubicar, cuatro de ellas se encuentran en las cercanías del deslizamiento y las demás en las cercanías del río en Bajo Caliente.

Mitos y Realidades

Históricamente, los mitos han acompañado al ser humano en las distintas sociedades; los mismos han sido utilizados como mecanismo de supervivencia y de explicación de los fenómenos naturales u otros. Lo interesante es que se han sabido arraigar e incluso desplazar a las explicaciones científicas o técnicas.

En el caso que nos ocupa, las explicaciones o mitos populares no se hicieron esperar, lo cual acarrió pánico en la población y por supuesto mayores complicaciones para el trabajo que las instituciones desarrollaban en el campo. Para muchos, el deslizamiento era producto del nacimiento de un volcán, otros comentaban que la laguna que no fue afectada, estaba conectada con la Quebrada Tirrases, lo cual provocaría el deslizamiento del poblado de Ojo de Agua y por supuesto, las explicaciones apocalípticas con designios del mundo tampoco se hicieron esperar.

Incluso desde el deslizamiento de 1988, los habitantes de la zona comentaban sobre la formación de un volcán, veamos:

"...los habitantes de la región especularon sobre la posibilidad de que un volcán se estuviera formando en el área y algunos de ellos hasta escucharon ruidos subterráneos y observaron columnas de humo. En realidad, los sonidos eran los deslizamientos de tierra al momento de activarse y el humo era el polvo que se generó cuando las rocas eran trituradas mientras bajaban por la cuesta." (Mora, 2001:28)

Comentarios similares volvieron a aflorar con el deslizamiento del 2000, lo cual provocó que la población de Ojo de Agua que no estaba en riesgo solicitara una pronta evacuación, para no sufrir las consecuencias de una erupción volcánica o las de un deslizamiento del caserío. Ello generó una especie de histeria colectiva y muchas familias optaron por salir voluntariamente y ubicarse en el salón comunal de Cedral de Miramar, aún cuando técnicamente no se recomendaba que salieran de sus viviendas, ya que se consideró que no corrían riesgo.

Esta situación tuvo que ser abordada para que la población volviera a la normalidad lo antes posible, para lo cual se convocó a una Asamblea con la población de Ojo de Agua, para aclarar

los mitos o rumores que circulaban, dada la psicosis que se generó en la población. En la actividad se contó con la participación de un Geólogo, un estudiante de Geología y el Oficial de Enlace de la zona que además es Trabajador Social.

Después de esta asamblea, también se contó con la participación de un equipo de Psicólogos de la Universidad de Costa Rica que brindaron intervención en crisis a las personas y familias más afectadas. Esta estrategia permitió que la comunidad poco a poco volviera a la normalidad.

Actores sociales y escenario de riesgo

Una de las primeras acciones desarrolladas fue la activación del Comité Local de Prevención y Atención de Emergencias de Montes de Oro, del Comité Coordinador Regional de Emergencias y del Comité Comunal de Emergencias de Cedral.

Se instaló el Centro Coordinador de Operaciones en el Centro de Salud de Palmital, con la participación de las Municipalidades de Montes de Oro y de Puntarenas, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Salud, Ministerio de Seguridad, Caja Costarricense de Seguro Social, Instituto Mixto de Ayuda Social, Consejo Nacional de Producción, Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional, Cruz Roja, Fuerza Pública, Guardia Rural, Iglesia Católica y Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias.

Para atender la situación, se dio una respuesta de las instituciones del nivel central, aún cuando el nivel local no había solicitado la ayuda, lo que provocó el desplazamiento de este último. La cantidad de unidades móviles que desplazaron las instituciones para atender el primer impacto sobrepasó la realidad del evento, lo cual condujo a que se convirtieran en una amenaza, dado el embotellamiento de la única vía de acceso al lugar, por parte de los vehículos de primera respuesta. Si hubiera tenido que salir una ambulancia con algún afectado, los obstáculos aumentarían el tiempo de respuesta. Esta situación varió al segundo día, ya que se reguló el ingreso de vehículos a la zona.

Durante la primera reunión del Centro de Coordinación de Operaciones en el Puesto de Salud de Palmital, se establecieron dos áreas de prioridad:

- Bajo Caliente: la cual se catalogó como Área Roja de evacuación inmediata, dado el inminente peligro de represamiento del río Veracruz, y por ende posibles avalanchas, de acuerdo a informe preliminar.
- Ojo de Agua, Aranjuez, San Martín Norte y Sur, Chapernal y Pitahaya: las cuales se catalogaron de amarilla o de vigilancia constante.



Para atender los evacuados de Bajo Caliente se destinaron tres albergues temporales, a saber: Escuela, Salón Comunal e Iglesia de Palmital, con una capacidad de 60, 50 y 30 personas respectivamente.

El procedimiento de evacuación de Bajo Caliente no fue el mejor. Se ingresó alrededor de las ocho de la noche con sirenas y solicitando la evacuación de la comunidad. El desalojo fue masivo, incluso familias que no se encontraban en riesgo fueron evacuadas.

Al siguiente día del evento, en la reunión de coordinación se detectó que muchas familias podían regresar a sus casas sin ningún problema; sin embargo se había creado una psicosis en la población, a tal grado que temían regresar.

En las reuniones del Centro de Coordinación de Operaciones en el nivel local se permitió la participación de dirigentes comunales, incluso la prensa quería ingresar a la sala de reunión. Esta situación generó problemas a la hora de la toma de decisiones, ya que muchos dirigentes consideraban que los técnicos estaban minimizando la magnitud del deslizamiento y las posibles consecuencias de una avalancha.

En el caso de la prensa, se les solicitó que esperaran afuera para que en su momento se les brindara las declaraciones del caso.

Es claro que en futuras intervenciones, las reuniones de toma de decisiones tienen que efectuarse a puerta cerrada y la participación comunitaria debe darse mediante los representantes de los Comités Comunales de Prevención y Atención de Emergencias. Se debe estimular la participación de resto de la población en otras instancias.

Otra de las medidas adoptadas fue la instalación de dos puestos de comunicación para vigilancia del deslizamiento: uno en la Fuerza Pública de Ojo de Agua (Arancibia), a 1 Km de distancia del deslizamiento, y otro en Bajo Caliente, en casa del señor Román Jiménez, para la vigilancia de la confluencia de los ríos Veracruz y Aranjuez.

La fuente de captación del acueducto se encontraba en el área del deslizamiento, por lo que se tuvo que buscar una nueva para el suministro de agua a la población. Mientras Acueductos y Alcantarillados hacía efectiva la reactivación del acueducto, la Municipalidad de Puntarenas mantuvo el servicio de abastecimiento de agua potable por medio de un camión que repartió agua potable en la comunidad de Ojo de Agua, el mismo llevó el líquido hasta las viviendas. También se instalaron seis reservorios para el almacenamiento de agua en la comunidad.

Dada el área de afectación, se estableció una red de comunicación entre la CNE y Cruz Roja para atender la población ubicada en Bajo Caliente, Cedral y Palmital, que permitiera tener información en tiempo real.

La visita del Presidente de la República con una comitiva gubernamental fue atinada, ya que hubo una manifestación de voluntad política para ayudar a las familias afectadas; sin embargo, y a pesar de las solicitudes del Comité Local de Emergencias, de la Municipalidad e instituciones de la zona, nunca se emitió un Decreto de Emergencias, lo cual impidió que las instituciones pudieran asignar recursos para solucionar la problemática de la población afectada.

Muestra de ello fue el interés de Coopemontes de Oro de gestionar ante el ICAFE la condonación de deudas de los cafetaleros, para los cual había un buen ambiente, pero se requería del Decreto de Emergencias para poder hacer efectiva la ayuda, lo cual no ocurrió.

Para que la comunidad de San Martín tuviera un paso, sobre todo en situaciones de emergencia, se instaló un andarivel en el Río Veracruz. La CNE aportó los recursos materiales, el ICE el aporte técnico para dirigir la construcción de la obra y la comunidad contribuyó con mano de obra.

Se recomendó que las Municipalidades de Montes de Oro, la Municipalidad de Puntarenas y el Ministerio de Salud asumieran mayor control y regulación sobre los permisos de construcción en las zonas determinadas por la C.N.E. como de alto riesgo. Para ello es vital que estos entes asuman una vigilancia permanente para evitar la construcción de viviendas en zonas de alto riesgo al margen de la ley.

También se recomendó que el MOPT, las Municipalidades de Montes de Oro y de Puntarenas realizaran los estudios pertinentes a fin de mejorar las condiciones del puente colgante de Bajo Caliente, así como del puente del Río Aranjuez que conduce a Ojo de Agua, dado el avanzado deterioro del mismo.

Apertura de Albergues

Se abrieron dos albergues, uno en el Salón Comunal de Cedral donde se ubicó la población de Ojo de Agua que no quería permanecer en sus casas, por el temor a consecuencias mayores en la comunidad y el otro en el Salón Comunal de Palmital, para la población movilizada de Bajo Caliente. En el siguiente cuadro se detalla, la población albergada:

Cuadro N°2
Distribución de las personas albergadas según su edad, en el deslizamiento de Arancibia del 2000.

Provincia	Cantón	Distrito	Ubicación Albergue	Personas Albergadas			
				Total	Familias	0 - 15	15 – y más
Puntarenas	Puntarenas y Montes de Oro	La Unión	Salón Comunal de Palmital	72	20	25	47
			Salón Comunal de Cedral	33	9	12	21
Total				105	29	37	68

Fuente: Araya, 2000: 04.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Queda claro que mucha de la población de Arancibia y Bajo Caliente se encuentra bajo la amenaza directa o indirecta por los deslizamientos. Por ello es indispensable la vigilancia permanente de los mismos, por parte de la población y de las instituciones involucradas.

Los deslizamientos en Arancibia han sido constantes, lamentablemente después del impacto y a pesar de las afectaciones las familias se ven en el olvido por parte de las instituciones que deben intervenir. Por ejemplo, en el informe de 1995 Madrigal comenta:

"...actualmente en mayo de 1995, prácticamente 2 años después las familias se han mantenido a flote con grandes limitaciones habitacionales y económicas en muchos casos, ya que gran

parte de la sociedad e instituciones se olvidaron rápidamente de lo que había sucedido... dejando a estas familias prácticamente en el olvido" (Madrigal; 1995: 02)

Fue hasta finales de 1995 que a varias familias se les otorgó el bono de vivienda, para que solucionaran su problemática. La gran mayoría había desocupado sus antiguas casas y vivían al lado de familiares o amigos en las partes más seguras de Ojo de Agua y alrededores.

Una situación similar ocurrió con el impacto del deslizamiento de junio del 2000, ya que a enero del 2002 no se ha dado solución a la problemática de los agricultores ni a las familias afectadas que se recomendó reubicar.

Dentro de las necesidades que no se han satisfecho están: bono para la compra de lote y casa, indemnización por pérdidas de cultivos y tierras.

Es conveniente que la zona afectada sea declarada área de protección, para que no se realicen actividades productivas que a la postre puedan cobrar más víctimas.

Como no se le dio una solución a la problemática, los agricultores de la zona ya han iniciado un proceso de recuperación de sus tierras, inclusive muchos de ellos ya construyeron las cercas que dan límite a las propiedades.

Es importante implementar un plan tendiente al manejo integral de la cuenca del río Aranjuez, que incluya una planificación del uso de la tierra.

Se ha profundizado la migración de la población en busca de alternativas socioeconómicas que les permita la supervivencia de sus familias. Esto perjudicó en gran medida al comercio de la localidad, ya que sus ventas han disminuido y por lo tanto indirectamente han sido afectados; además, los líderes comunales sienten que al bajar la población, cada vez se justifica menos la inversión en obras comunales y por lo tanto se sienten más abandonados. Además del impacto psicológico que sufre la población, al ver que redes familiares y comunales tienden a desintegrarse.

Es imprescindible que la Municipalidad del Cantón de Montes de Oro, no permita que continúe el desarrollo de construcciones en las planicies de inundación o cercanías de los márgenes de los ríos. Así como en aquellas áreas en donde las viviendas se puedan ver afectadas por deslizamientos.

Es necesario que la comunidad de Bajo Caliente, por medio del Comité Comunal de Emergencias promueva la vigilancia de las cuencas de los ríos que pasan cerca de la comunidad, para evitar que avalanchas tomen desprevenidos a la población en época lluviosa.

Las características topográficas y geológicas de la zona norte de Miramar la hacen vulnerable a deslizamientos, por la inestabilidad de las laderas, dado que las pendientes del terreno son abruptas. Los poblados más vulnerables son Ojo de Agua y Bajo Caliente.

Los efectos más importantes del deslizamiento han sido: pérdida de vidas humanas, colapso de viviendas, daños diversos a caminos, destrucción de puentes, avalanchas de lodo generadas por represamientos del río Aranjuez, afectando sobre todo aquella infraestructura localizada cerca del cauce del río o dentro de la llanura de inundación de los mismos, pérdida de tierras de cultivo y daños en la agricultura y ganadería.

El papel del trabajo social es estratégico en el planeamiento, organización, dirección y control de las actividades relacionadas con el manejo de los desastres en cualquiera de sus fases, a saber: antes, durante y después; así como en sus componentes.

Por último y a manera de reflexión, se puede afirmar que la velocidad con que respondieron las instituciones y autoridades gubernamentales, sólo es comparable con la que se olvidaron de la emergencia de Arancibia.

Araya, Ramón. Informe Final: Deslizamiento de Arancibia, Puntarenas. CNE. Julio del 2000.

Azofeifa, Freddy. Informe Agencia de Servicios Agropecuarios de Cedral, sobre el deslizamiento de Arancibia. julio del 2000.

Esquivel, Lidier y Mora, Rolando. Informe sobre la situación del deslizamiento Lagunas de Arancibia. Noviembre de 1993.

Instituto Meteorológico Nacional. Informe sobre el deslizamiento de Arancibia. julio del 2000.

Instituto Mixto de Ayuda Social. Informe del Instituto Mixto de Ayuda Social, sobre el deslizamiento de Arancibia. julio del 2000.

Madrigal, Julio. Informe General: Las consecuencias de la avalancha por deslizamiento en el poblado de lagunas de arancibia en octubre de 1993, cantón de Montes de Oro, Provincia de Puntarenas. CNE. Mayo de 1995.

Madrigal, Julio. Informe técnico: Deslizamiento y avalancha en el Area de Lagunas de Arancibia-Ojo de Agua DPM-INF-080-2000. CNE. julio del 2000.

Mora, Rolando y Rojas Wilfredo. Informe sobre los deslizamientos en la cuenca superior del río Aranjuez. Norte de Miramar. Escuela Centroamericana de Geología, Setiembre de 1998.

Mora, Rolando. "El deslizamiento de Las Lagunas de Arancibia, Costa Rica: un desastre dos veces anunciado". EIRD Estrategia Internacional para la reducción de los Desastres. Número 2, 2001.

Organización Internacional de Protección Civil. Boletín. Año XXX, N° 341/342, Ginebra, Noviembre - Diciembre, 1993.

Real Academia Española. Diccionario de la Real Academia Española. EDITORIAL Espasa Calpe, Vigésima Primera Edición, Madrid, 2000.

REVISTA COSTARRICENSE DE TRABAJO SOCIAL

Colaboradores de esta edición

Araya Araya Ramón.

Licenciado en Trabajo Social, Universidad de Costa Rica- Sede de Occidente. Ha laborado para diversas instituciones públicas. Especialista en manejo de desastres. Actualmente labora para la Comisión Nacional de Emergencias, como Oficial de Enlace.

Mata Lobo Lianeth.

Licenciada en Trabajo Social, Universidad de Costa Rica. En los últimos años ha laborado para el Hospital Nacional de Niños, en donde ha destacado su participación en el Comité de Estudio del Niño Agredido, actualmente forma parte del Equipo Interdisciplinario de la Unidad de Monitoreo de la Epilepsia refractaria.

Meza Peña Laura.

Licenciada en Trabajo Social, Universidad de Costa Rica. Máster en Trabajo Social con énfasis en Intervención Terapéutica, Universidad de Costa Rica. Laboró durante varios años en el Hospital Nacional de Niños en donde especializó su trabajo en la intervención y tratamiento de ofensores sexuales juveniles. Actualmente labora para el Poder Judicial.

Méndez Vega Norma.

Licenciada en Trabajo Social, Universidad de Costa Rica. Máster en Educación con énfasis en administración Educativa (UCR). Docente de la Escuela de Trabajo Social, Universidad de Costa Rica.

Morera Guillén Nidia Ester.

Licenciada en Trabajo Social, Universidad de Costa Rica. Máster en Administración Pública (UCR). Docente de la Escuela de Trabajo Social, Universidad de Costa Rica.

Molina M. María Lorena.

Catedrática de la Universidad de Costa Rica. Profesora de la Escuela de Trabajo Social.

Romero S. María Cristina.

Catedrática de la Universidad de Costa Rica. Profesora de la Escuela de Trabajo Social.

Romero R. Carmen María.

Máster en Sociología y Licenciada en Trabajo Social; Directora de la Maestría en Trabajo Social, Universidad de Costa Rica.

Sáenz F. Jorge Arturo.

Licenciado en Trabajo Social, Máster en Administración de Empresas; Subdirector de Escuela de Trabajo Social, Universidad de Costa Rica.

Valverde Obando Luis Alberto.

Licenciado en Trabajo Social, Universidad de Costa Rica. Doctor en Sociología y Economía, Universidad de París. Ex-Director de la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de Costa Rica. Ex-Vice Rector Académico de la Universidad Libre de Costa Rica.