

Memoria de actividades 2011-2013

Foto portada: *Toma de muestras de agua en el río Las Cañas, Ciudad Delgado, El Salvador*

Foto portada interior: *Niños jugando en una fuente en la aldea* San Marcos del municipio de Danli, El Paraíso (Honduras)

© Los autores

Edita: Geólogos del Mundo.

Fotografías: Geólogos del Mundo.

www.geologosdelmundo.org geologosdelmundo@icog.es









Madrid, Julio de 2014



Memoria de actividades 2011-2013





MEMORIA DE ACTIVIDADES 2011-2013

Edita: GEÓLOGOS DEL MUNDO

Coordinación de la Memoria 2011-2013:

Angel Carbayo Olivares

Consejo de redacción: Cristina Rzepka de Lombas y Julia Recio Aguilera

Diseño y maquetación: Cristina Rzepka de Lombas y Julia Recio Aguilera

Madrid, julio de 2014

JUNTA DIRECTIVA:

Presidente: Ángel Carbayo Olivares

Vicepresidente: Luis Dichtl

Secretario general: Francisco David Sanz Arauz

Tesorero: José Abril Hurtado

Vocales: Julio César Aparicio

Carla Delgado Ignacio Agustín Pedro Pieren Pidal Cristina Sapalski Rosello

Delegados

Madrid: Luis Dichtl
Cataluña: Luis Dichtl

Aragón: Andrés de Leiva Juan

Asturias: Luis Manuel Rodríguez González

Andalucía: Jesús Garrido Manrique

País Vasco: Aitor Pérez

Centroamérica: Jesús Guerrero

Sede y delegaciones:

Sede Central y delegación de Madrid

C/ Raquel Meller, 7

28027 Madrid

Tel. + 34 91 553 24 03

Fax. + 34 91 533 03 43

geologosdelmundo@icog.es

www.geologosdelmundo.org

Andalucía

Facultad de Ciencias

Campus de Fuentenueva, s/n

Tel. +34 958 27 50 85

18071 Granada

andalucia@geologosdelmundo.org

Aragón

Paseo de los Rosales 26, local 7 50008 ZARAGOZA

Tel/Fax. + 34 97 637 35 02 / 976229021

aragon@geologosdelmundo.org

Asturias

Facultad de Geología, Universidad de Oviedo

C/ Jesús Arias de Velasco s/nº

33005 Oviedo

Tel/Fax. + 34 985 10 27 61

asturias@geologosdelmundo.org

www.xeologosdelmundu.org

Cataluña

C/ Aragón nº 364 1º

08009 Barcelona

Tel. + 34 676 785 421

catalunya@geologosdelmundo.org

www.geolegsdelmon.org

País Vasco

C/ Iparraguirre 46 2º Puerta 2

48009 Bilbao

Tel +34 944431182 Fax: +34 944218247

euskadi@geologosdelmundo.org

Centroamérica

(El Salvador)

C/ Colima, 814. Col. Miramonte.

San Salvador

Tel/Fax. + 00 503 226 063 40

centroamerica@geologosdelmundo.org

GEÓLOGOS DEL MUNDO

Es una organización no gubernamental sin ánimo de lucro fundada en el año 1999 con el objetivo de promover, desarrollar y ejecutar las aplicaciones de la geología de interés social y para la cooperación al desarrollo.

Declarada de Utilidad Pública por el Ministerio del Interior de España, $BOE\ N^{o}\ 169\ del\ 16\ de\ julio\ de\ 2003\ .$

Memoria de actividades 2011-2013

CARTA DEL PRESIDENTE	2
Ángel Carbayo Olivares	
<u>ACTIVIDADES</u>	3
Ampliando nuestras acciones	
Actividades de divulgación y sensibilización	3
-Actos institucionales	3
-Publicaciones	6
-Contactos con otras entidades	7
-Otras actividades	7
PROYECTOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO	8
Índice de proyectos realizados en el transcurso del período	
2011-2013	
<u>IBEROAMÉRICA</u>	10
El Salvador, Honduras, Nicaragua, Guatemala y Ecuador .	
DATOS DEL EJERCICIO	24
CONTABILIDAD	25
ACERCA DE	28
Reconocimientos a GM.	
ANEXO	30
Listado de acrónimos	



19-12-2012. Erupción del volcán Tunguragua, Ecuador. El Tungurahua (5.023 metros), parte del Parque Nacional Sangay está localizado en la cordillera de Los Andes. La población Baños, conocida por sus aguas termales, se encuentra en sus faldas, a aproximadamente cinco kilómetros al norte.

Estimados socios y amigos:

De nuevo nos ponemos en contacto con vosotros mediante la edición de la Memoria 2011-2013, dónde se indican las actividades realizadas tanto institucionales como publicaciones, conferencias y proyectos realizados durante ese periodo de tiempo. Si referimos proyectos podemos а contabilizar 28 distribuidos en 10 de abastecimiento de aguas subterráneas y saneamiento, 7 en relación con la gestión de riesgos geológicos e hidrometeorológicos y 11 de otra naturaleza, como sensibilización, gestión ambiental,... Como caso excepcional, hemos realizado un proyecto completo de movimientos de terrenos y construcción de una escuela en Ecuador sobre el mismo.

Desde la constitución de GM en el año 1999, se han ejecutado 122 proyectos, 55 de abastecimiento de aguas, 30 de gestión de riesgos geológicos e hidrogeológicos y 36 en otros campos, así como 3 master de Ciencias Geológicas. Todo ello con la participación de casi un centenar de geólogos españoles.

Es de justicia indicar, que la elaboración de las actividades realizadas por GM, ha sido posible en gran medida, gracias a la colaboración de vosotros los socios, entre los que cabe destacar el ICOG, así como también, a un gran grupo de instituciones financiadoras, generalmente públicas.

Con la aportación de técnicos y financiadores hemos conseguido mejorar las condiciones de vida de multitud de comunidades, cuyo número de personas resulta muy difícil de enumerar, pero que pueden superar varios millones.

Lamentablemente, la crisis económica que afecta a los países europeos, tiene una repercusión exponencial en los países donde predomina la pobreza y cuya esperanza de mejora de condiciones de vida se ha quebrado. Si nos referimos a las acciones de España en Latinoamérica, nuestro país era hasta un pasado reciente, el tercero más importante en la cooperación al desarrollo, superado solo por EE.UU., en primer puesto y Japón en el segundo, mientras que actualmente, con la crisis, ha quedado muy desplazado de ese rango.



En España se han realizado grandes recortes en los diversos estamentos, tanto de la sociedad civil, como de la Administración Pública, pero en todos los casos se han realizado reducciones porcentuales, por lo que no es justo ni razonable que, la cooperación al desarrollo, se haya reducido prácticamente a cero.

Tanto España como Europa deberán plantearse que, el drama de la inmigración subsahariana, sólo podrá evitarse mejorando las condiciones de vida en aquellos países castigados por la pobreza, a los que tanto afecta la sequía, y que están en relación con el alumbramiento de las aguas subterráneas.

A nivel de GM, tenemos el caso del proyecto Taba, realizado en Senegal en 2009, que supuso un abastecimiento de agua subterránea con afección a 10.000 personas, con la consiguiente mejora agrícola y ganadera y que atrajo de nuevo a jóvenes emigrantes de la zona, probablemente inmigrantes a España a través de las pateras. Este caso podría constituir un mini modelo aplicable a gran escala.

Cabe la esperanza de una próxima recuperación económica capaz de animar la escasa cooperación actual.

Pese a todas las dificultades que afectan a la cooperación al desarrollo, GM realiza actualmente proyectos, uno de ellos corresponde al abastecimiento de agua subterránea en una comunidad de Honduras y otros de gestión de riesgos geológicos e hidrogeológicos que afectan a varias comunidades de El Salvador.

Actividades de divulgación y sensibilización



GM pretende hacer llegar a un mayor número de público e instituciones, el papel que juega el conocimiento geológico en la prevención y mitigación de los factores desencadenantes de desastres naturales y su utilidad práctica a la hora de acceder a un recurso natural tan importante como es el agua. Asimismo colabora en propagar el pensamiento conservacionista y respetuoso del medio natural.

I. Actos institucionales

Año 2011:

- Asamblea General Ordinaria de socios celebrada el 28 de mayo de 2011.
- Inauguración en Granada del Curso de especialización de abastecimiento de agua y saneamiento en contexto de Cooperación al Desarrollo.
- Presencia de GM en el 5º aniversario del Semanario "A tu salud verde" que edita el diario La Razón.
- Participación de GM con un "stand" en la muestra de ONG'S celebrada en la Plaza de Cataluña de Barcelona.
- Presentación de dos proyectos en la XI Semana de la Ciencia de Madrid, una sobre aguas subterráneas y otro sobre gestión de riesgos geológicos.
- Coorganización por GM de las Jornadas "Agua el Oro Azul", celebrada en la
 - JORNADAS AGUA

 Rel OTO aZUI

 JUNTA DE AGUA

 TRES PASOS 2

 LICUTISO POR

 LICUTISO POR

- Organización por GM de la conferencia titulada "Maravillas de Nicaragua, tierra de lagos y de volcanes", celebrada en Zaragoza.
- Conferencia de prensa sobre la terminación de la primera fase del proyecto GRAMAS en El Salvador



- Fundación en El Salvador de la "Asociación Comunidades Unidas Geólogos del Mundo" (ACUGEM), por parte de cuatro comunidades beneficiarias de un proyecto de abastecimiento de aguas y como homenaje a GM.
- Homenaje de AMICTLAN a técnicos de GM en Nicaragua.



Año 2012:

- Asamblea General Ordinaria de socios celebrada el 9 de mayo de 2012.
- Nuevos Estatutos aprobados en la Asamblea General Extraordinaria celebrada el 17 de noviembre
- Visita institucional a Ecuador, realizada por el presidente de la ONG, Ángel Carbayo, dónde además de la inauguración de la Escuela pública en Picaihua (Ambato) financiada por la Comunidad de Madrid, para terminar se inició un proyecto de gestión de riesgos en Chimborazo.
- Participación de GM en el I Congreso de Lagos Centroamericanos celebrado en Honduras.



- Participación de GM en el VIII Congreso Geológico de España celebrado en Oviedo, entre los días 17 y 19 de julio de 2012.
- En el 11º Congreso Nacional de Medio Ambiente (CONAMA 2012) celebrado en Madrid, y dentro de una sesión organizada por Unión Profesional (Conjunto de Colegios Profesionales) para la consecución de los Objetivos del Milenio, el presidente Ángel Carbayo presentó una síntesis del pasado y presente de GM
- Participación en la I Jornada de Cooperación Universitaria al Desarrollo, organizado por la Universidad de Oviedo.
- Participación en las IV Jornadas SIG (Sistema de Información Geográfica), celebradas en Girona, con la presentación de un trabajo en el marco de un proyecto de El Salvador.
- Montaje en El Salvador de dos talleres de reducción de riesgo en dos microrregiones.
- En el País Vasco, GM y Geolen presentaron una exposición sobre Guías Geológicas de Parques Nacionales realizadas por el IGME Y Parques Nacionales.
- GM participó en el Festival Internacional de Cine Documental del Agua "Voces del Agua" celebrado en Bilbao, presentado el documental "Lago de Yojoa: corazón de Honduras".



Año 2013:

- Elecciones para renovación de la mitad de la Junta Directiva de GM celebradas el día 13 de abril.
- Presentación de un proyecto de cooperación al desarrollo a realizar en Guatemala y en la Convención Mundial de los Rotarios celebrada en Lisboa durante tres días del mes de julio.
- Asistencia del presidente de GM a la recepción celebrada por el periódico La Razón en su 15 Aniversario; la relación de GM con dicho diario se refiere al medioambiente.
- La Delegación de GM de Andalucía junto con el IGME organizó la 54ª Sesión Científica de la Sociedad Geológica de España.



- Entrevista en Eurovisión-Ecuador sobre la importancia del conocimiento geológico en el manejo de los riesgos naturales y la relación de GM con la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos de Ecuador.
- La Delegación de GM del País Vasco volvió a organizar un concurso de fotografías sobre el aqua.



- GM participó en dos ponencias en la Mesa Redonda del Ateneo de Madrid organizada por GEOSEN (Asociación de Geólogos Senior).
- En la XIII Semana de la Ciencia de Madrid, GM participó presentando dos proyectos, uno de Riesgos Geológicos en la sede del ICOG, "Geología en cooperación, disminución de riesgos de origen geológico en Chimborazo (Ecuador)" y otro sobre Abastecimiento de Agua Subterránea en la UCM.
- GM estuvo presente en una exposición de cooperación de la Diputación Provincial de Zaragoza. En la exposición se presentó un poster sobre el tema Agua y Saneamiento y el libro editado por la Delegación de Asturias "Conoce y convive con los riesgos naturales".
- El día 14 de diciembre GM participó en un Mercadillo Solidario Navideño de venta de minerales, fósiles, etc. organizado por el ICOG en su sede de Madrid y parte de lo recaudado fue donado a GM. Dicho mercadillo constituyó un éxito de asistencia y ventas.

COLEGIO DE GEÓLOGOS

14 DE DICIEMBRE 2013

HORARIO 10 00-14 00 y 16 30-20 00

I MERCADILLO NAVIDEÑO SOLIDARIO

MINERALES, FÓSILES, COLLARES, PULSERAS CON GEMAS, ACCESORIOS, LIBROS... Y MUCHO MÁS

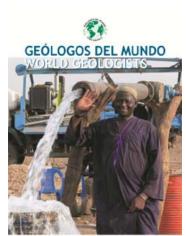


ACÉRCATE POR UNA BUENA CAUSA Y REGALA ILUSIÓN

CALLE RAQUEL MELLER 7, LOCAL. METRO EL CARMEN

Año 2011:

Edición de la Memoria 2008-10.



Memoria de actividades 2008-2010

- Para la agencia Europa Press se redactaron los siguientes artículos:
 - -Las paradojas del terremoto de Nueva Zelanda.
 - -Análisis geológico y reflexiones sobre el terremoto y tsunami de Japón.
 - -Intervención en la emergencia ante las inundaciones en El Salvador en 2011.
- En European Geologist:
 - -Sobre gestión de riesgos geológicos en San Salvador (El Salvador).
 - -Sobre la Laguna de Apoyo en Nicaragua.

Año 2012:

- Para Europa Press se redactaron:
 - -Artículo titulado *Inundaciones: un desastre evitable.*
 - -Informe sobre el terremoto de Guatemala del 7/11/2012.
- En la revista del ICOG Tierra y Tecnología:
 - -Artículo "Gestión del equilibrio entre riesgo, medio ambiente y desarrollo: El caso de la Reserva Natural Laguna de Apoyo de Nicaragua"
 - -Documentos del programa Integración Participativa de la Gestión Ambiental y de los Riesgos en el Área Metropolitana de San Salvador (El Salvador).

Año 2013:

La Delegación de GM de Asturias y con financiación de la Agencia Asturiana de Cooperación al Desarrollo (AACD) editó un cuaderno titulado "Conoce y convive con los riesgos naturales" orientado al público infantil y juvenil, que fue distribuido en 70 centros escolares de Asturias.



Portada del libro "Conoce y convive con los riesgos naturales"

- El Día Mundial del Agua, GM estuvo presente con la presentación de un artículo titulado "La falta de agua nos hace más pobres" que difundieron varios medios de comunicación.
- Entrevista al presidente de la Delegación del País Vasco publicada en El Correo, periódico de Bilbao.
- En Tierra y Tecnología (nº 43):
 - -Artículo "Disminución de riesgos geológicos e hidrometeorológicos en la provincia de Chimborazo" Ecuador.
- Cartel sobre GM en la estación del metro de Madrid, EL Carmen., como parte de un proyecto de divulgación de la profesión de geólogo realizada por el ICOG.

III. Contacto con otras entidades

Δño 2012

- Convenio de Colaboración con el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico de Ecuador.
- Convenio Marco de Colaboración entre GM y el Comité de Recursos Hídricos de la Fundación Rotaria distrito 2002.

Año 2013:

- Acuerdo de Mecenazgo con la empresa Greenbox Spain, S.L. dedicada a temas ambientales.
- Convenio básico de funcionamiento entre el Gobierno de Ecuador y GM.
- Convenio de Cooperación académica entre la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (Ecuador) y GM.

IV. Otras actividades

 Actividades comunes al periodo de 2011 a 2013:

Presencia continua en Internet, en webs y redes sociales como Facebook (8518 seguidores),



Portada de la página de Facebook

- Twitter, (1944 seguidores) Linkedin (901 seguidores) y Google+ (74 seguidores) durante todo este tiempo.
- Mantenimiento de la cartelera informativa en la facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid.

Año 2011:

- RCTV Televisión Iberoamericana realizó una entrevista al Presidente sobre la erupción del Volcán de El Hierro.
- Curso ABACO de especialización en abastecimiento de agua y saneamiento en el contexto de Cooperación al Desarrollo, en Granada.

Curso de especialización en abastecimiento de agua y saneamiento en contexto de Cooperación al Desarrollo



Cartel del curso

Año 2013:

 Exposición sobre el libro "Conoce y convive con los riesgos naturales" en el Club de Prensa Asturiano "La Nueva España"



Integrantes del curso ABACO con el Jefe de Proyecto por GM, Javier Reina.

La principal actividad de GM se centra en la realización de proyectos de cooperación al desarrollo. GM es una ONG profesional por lo que sus esfuerzos se dirigen a llevar a cabo estudios y proyectos relacionados con las Ciencias de la Tierra que contribuyan a la mejora de las zonas deprimidas y la lucha contra la pobreza.

Desde su creación, GM ha realizado más de 100 proyectos de abastecimiento y aguas subterráneas y 30 de gestión de riesgos naturales.

Índice de proyectos realizados en el transcurso del período 2011-2013:

Iberoamérica:

El Salvador:

- Integración participativa de la gestión ambiental y de los riesgos en el área metropolitana de San Salvador (IPGARAMSS). (Pág.12).
- Reducción de la vulnerabilidad frente a desastres de origen natural en el Golfo de Fonseca (REVUFO II). (Pág. 12)
- Gestión de riesgos y adaptabilidad al cambio climático en la microrregión Ahuachapán Sur (GRAMAS I). (Pág.13)
- Fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión del Riesgo de desastres en la Municipalidad de Soyapango, San Salvador (FOCAL-SOYAPANGO- FASE I). (Pág.13).
- Fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión del Riesgo de desastres en la Municipalidad de Soyapango, San Salvador (FOCAL- SOYAPANGO- FASE II). (Pág.14)
- Fortalecimiento de las capacidades locales para la Gestión del Riesgo de desastres en la Microrregión Mélida Anaya Montes (FOCAL- MICRORREGIÓN). (Pág. 15).
- Fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión de riesgos de desastres en el Golfo de Fonseca. GOLFOCAL
 – ASIGOLFO-GM (contraparte). (Pág.15)
- Gestión del riesgo y adaptabilidad al cambio climático en la microrregión Ahuachapán Sur (GRAMAS II). (Pág. 16)
- Revisión, validación y actualización de estudios hidrológicos— hidráulicos y de estabilidad de taludes o laderas en las microcuencas de las Quebradas: El Chogual (quebrada del Cementerio), El Zope, Los Monos, El Sapote y Huisquil. Departamento de la Unión. (Pág.16).
- Gestión intermunicipal de la cuenca del río Las Cañas bajo el enfoque de género y la reducción del riesgo de desastres. (Pág. 17)

Honduras:

- Ampliación del programa para la regeneración medioambiental del Lago de Yojoa. (Pág.17).
- Agua y saneamiento para la colonia campesina Santa Ana, El progreso, Yoro. (Pág.18).
- Gestión integral del recurso hídrico, saneamiento ambiental y fortalecimiento de la organización local en el municipio de Taulabé. Departamento de Comayagua. (Pág.18).

- Ayuda para el abastecimiento de agua potable a la comunidad de Rancho Alegre en el municipio de Taulabé, departamento de Comayagua. (Pág. 19).
- Ayuda en la ampliación del sistema de agua y saneamiento de la aldea San Maros del municipio de Danli, El Paraíso. (Pág.19).
- Mejora y ampliación en los sistemas de agua potable y saneamiento en aldeas rurales del Municipio de Danli mediante el fortalecimiento de las administraciones comunitarias. El Paraíso. (Pág. 20).
- Mejora y ampliación de los sistemas de agua potable y saneamiento, con participación comunitaria, en barrios marginales de Siguatepeque, Comayagua. (Pág. 20)
- Mejoras del sistema de agua para consumo humano y saneamiento en la Colonia de Miraflores, El Progreso, Yoro. (Pág. 21).

Nicaragua:

Territorios de la Laguna de Apoyo Lideran el Ordenamiento y el Comanejo (TLALOC).
 (Pág. 21)

Ecuador:

- Construcción de la escuela pública "Cristóbal Vela Ortega" Parroquia de Picaihua.
 Cantón de Ambato (FASE I). (Pág. 22).
- Instalación de una bomba de aspiración de agua en el pozo perforado en el Barrio "Monseñor Emilio Lorenzo Sthele", Parroquia La Concordia, Cantón Esmeraldas, Provincia Esmeraldas. (Pág. 22).
- Realización de un sondeo de captación de aguas subterráneas y su equipamiento en el sector de San Pablo, Comunidad de Anglá, Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura. (Pág. 22).
- Construcción de la escuela pública "Cristóbal Vela Ortega". Parroquia de Picaihua.
 Cantón de Ambato. FASE II. (Pág. 23).
- Disminución de riesgo de origen geológico e hidrometeorológico en Chimborazo (DIRIGEH-CHIMBORAZO). (Pág. 23).
- Sondeo para la captación de aguas subterráneas para el abastecimiento de la población de la Parroquia Santa Bertha, Cantón Antonio Ante Provincia de Imbabura. (Pág. 24).

Guatemala:

- Gestión ambiental y de Riesgos en la Cuenca del Lago Atitlán FASE I, (GARICLA).
 (Pág. 24).
- Gestión ambiental y de Riesgos en la Cuenca del Lago Atitlán FASE II, (GARICLA).
 (Pág. 25).
- Gestión ambiental y de Riesgos en la Cuenca del Lago Atitlán FASE III, (GARICLA). (Pág. 25).

Integración participativa de la gestión ambiental y de los riesgos en el área metropolitana de San Salvador (IPGARAMSS)

Contraparte: OPAMSS y los 14 municipios

del AMSS

Presupuesto: 507.367 €

Cofinanciadores: AECID y Ayto. de

Barcelona.

Realización: 2010-2011

Contexto: Municipio de San Salvador en el Salvador. De la colaboración entre diferentes alcaldías del área metropolitana y GM se visualizó la necesidad de dar respuesta a una serie de problemas comunes a las catorce municipalidades del AMSS relacionados con la gestión ambiental y de riesgos geológicos. Se plantea una intervención en toda la región metropolitana a largo plazo.

Objetivo: Mejorar aquellas capacidades locales en gestión de riesgos que puedan dar respuesta a las necesidades relacionadas a la gestión y ordenamiento del territorio existentes en el AMSS.

Actividades: Todas las actividades se han insertado en los ejes de fortalecimiento institucional (marco legal y competencial), fortalecimiento técnico, coordinación institucional y participación ciudadana. Publicación de 17 informes técnicos referentes al programa.



Informe técnico de IPGARAMSS

El Salvador

Reducción de la vulnerabilidad frente a desastres de origen natural en el Golfo de Fonseca (REVUFO II)

Contraparte: ASIGOLFO
Presupuesto: 171.375,0 €.
Cofinanciadores: AECID.

Realización: Enero de 2010-abril de 2011. Contexto: El proyecto nació a partir de la experiencia de FORGAGOLFO en la que se abordó la gestión ambiental en sentido amplio

y en concreto la gestión del recurso hídrico y la

del riesgo.

Objetivo: Reforzar la gestión del riesgo frente a huracanes, tormentas tropicales y sequía en la zona oriental de El Salvador.

Actividades: Se inserta dentro de dos ejes principales: el análisis (investigación de la amenaza) y la organización y fortalecimiento institucional, que incluye formación y el diseño de un Sistema de Alerta Temprana.



Toma de muestra de agua in situ en el municipio de Intipucá, La Unión.



Medición de la profundidad del nivel estático del agua subterránea con la sonda piezométrica.

Municipio de Intipucá, La Unión

Gestión de riesgo y adaptabilidad al cambio Ficilimático en la microrregión de Ahuchapán

Sur (GRAMAS I)

Contraparte: UNES
Presupuesto: 227.039,0 €.
Cofinanciadores: AECID.

Realización: Noviembre de 2010 - diciembre

de 2011.

Contexto: La microrregión Sur de Ahuchapán se creó en el 2002 por el acuerdo entre los municipios de Guaymango, Jujutla, S. Pedro Puxtla y S. Francisco Menéndez, en El Salvador, con el propósito de resolver problemas ambientales comunes.

Objetivo: Reducir la vulnerabilidad de población de la socioambiental la microrregión de Ahuchapán Sur mediante el fortalecimiento de las estructuras institucionales locales, las capacidades, la organización comunitaria para la gestión ambiental y de riesgos y la adaptabilidad al cambio climático.

Actividades: Formación a las organizaciones locales, conseios municipales, técnicos municipales y de la oficina microrregional; creación de una comisión mixta técnicopolítica; realización de un diagnóstico territorial participativo; realización de un atlas de amenazas; generación de instrumentos participativos de planificación territorial; generación de instrumentos y mecanismos de flujo de información territorial; implementación de la metodología CRISTAL para la definición de estrategias de sostenibilidad; desarrollo de un banco de microproyectos; evaluación interna; auditoría del proyecto; sistematización del proceso.



Taller de formación

El Salvador

Fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad de Soyapango, San Salvador (FOCAL-SOYAPANGO- FASE I).

Contraparte: Alcaldía de Soyapango Fundación Dr. Guillermo Manuel Ungo

(FUNDAUNGO)

Presupuesto: 169.927,33€.

Cofinanciadores: Ayto. de Barcelona.

Realización: Diciembre de 2010 - junio de

2012.

Contexto: El municipio se encuentra expuesto a amenazas geológicas, la municipalidad afronta su debilidad en áreas técnicas en relación a las capacidades, recursos e información para producir información técnica oportuna y actualizada que permita al concejo municipal y a su alcalde tomar las decisiones de cara a su responsabilidad de gestionar el territorio.

Objetivo: Mejorar las capacidades de la municipalidad en torno a la gestión de riesgos en el municipio de Soyapango, del departamento de San Salvador. Fortalecimiento municipal para la incorporación de la gestión del riesgo en las líneas estratégicas y de actuación de la municipalidad de Soyapango.

Actividades: Preparación de la estrategia municipal de gestión de riesgos incorporándola al plan estratégico municipal y otros instrumentos de gestión. Reestructuración para aplicar las estrategias de gestión del riesgo. Construcción de herramientas de trabajo e implementación de la prueba piloto por parte de las municipalidades. Propuesta de organización municipal, formación, sistema de información de amenazas y propuesta de reforma de ordenanzas.

Fortalecimiento de las capacidades locales para la Gestión del Riesgo de desastres en la Municipalidad de Soyapango, San Salvador (FOCAL-SOYAPANGO- FASE II).

Contraparte: Fundación Dr. Guillermo

Manuel Ungo (FUNDAUNGO)

Presupuesto: 190.000€.

Cofinanciadores: Ayto. de Barcelona.

Realización: Diciembre de 2011- junio de

2013.

Contexto: El municipio se encuentra expuesto a amenazas geológicas, la municipalidad reconoce su debilidad en sus áreas técnicas en relación a las capacidades, recursos e información para producir información técnica oportuna y actualizada que permita al concejo municipal y a su alcalde tomar las decisiones de cara a su responsabilidad de gestionar el territorio.

Objetivo: Mejorar las capacidades de la municipalidad en torno a la gestión de riesgos en el municipio de Soyapango, del departamento de San Salvador. Fortalecimiento municipal para la incorporación de la gestión del riesgo en las líneas estratégicas y de actuación de la municipalidad de Soyapango.

El Salvador

Actividades: Fotointerpretación geológica. Caracterización de materiales geológicos.

Evaluación de la tasa de erosión lateral. Cuantificación del volumen de extracción de material. Definición de zonas de erosión y sedimentación. Elaboración del mapa de amenaza e informe técnico. Levantamiento de nuevos puntos de amenaza y realización de estudios puntuales. Asesoría para implementación de acciones correctivas del riesgo con áreas técnicas de la municipalidad. Construcción participativa de ordenanza y reglamento interno de aplicación. Publicación de ordenanza en diario oficial. Formación de áreas técnicas de la municipalidad relacionadas gestión del riesgo. con Seguimiento y evaluación de procedimientos para la gestión de riegos implementados en las áreas técnicas de la municipalidad. de Seguimiento ٧ evaluación procedimientos relativos a aprobación de nuevas infraestructuras. Consolidación de modificaciones a la estructura. Estudio de experiencias de gestión de riesgo en cuencas hidrográficas. Realizar un foro acerca de la situación y desafíos de gestión de la cuenca. Elaborar participativamente una agenda y plan de gestión de la cuenca del río Las Cañas. Cartera de perfiles de proyectos relevantes para la gestión de la cuenca.



Taller formativo para multiplicadores en formación de Gestión de Riesgo.

El Salvador

Fortalecimiento de las capacidades locales para la Gestión del Riesgo de desastres en la microrregión Mélida Anaya Montes (FOCAL-MICRORREGIÓN)

Contraparte: Microrregión Mélida Anaya.

Presupuesto: 130.000 €. Cofinanciadores: ACCD.

Realización: Marzo de 2011- mayo de 2012.

Contexto: Las principales amenazas a las que está expuesta la microrregión son los movimientos de ladera, inundaciones, sismos y amenaza volcánica, a las que se le añade la clara intervención inadecuada del hombre en los usos del suelo y diseño de obras de ingeniería en las cuencas, lo que aumenta los niveles de riesgo de la población

Objetivo: Contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población de la Microregión Mélida Anaya Montes a través de una mejor gestión del riesgo de desastre de las municipalidades asociadas.

Actividades: Construcción de una propuesta de organización para la gestión del riesgo. Elaboración de planes de trabajo de los puestos y áreas de trabajo relacionados con la gestión del riesgo. Contratación de un coordinador de gestión del riesgo para la oficina microrregional. Implementación de los ajustes organizativos de las áreas de trabajo relacionadas con la gestión de riesgos. Realización de talleres para capacitación del personal técnico y administrativo en funciones y procedimientos municipales para la gestión de riesgos. Realización y distribución de material de visualización. Construcción conjunta del contenido del programa de formación. Elaboración participativa del diseño metodológico. Implementación del programa de formación a concejales, técnicos y organizaciones comunitarias. Implementación de seminarios conjuntos. Planificación e instalación del sistema de información (diseño base de datos). Formación para el uso del sistema. Levantamiento de información. Identificación de puntos críticos. Implementación de proceso de formación en geología aplicada a obras de mitigación. Construcción participativa de carpetas técnicas para proyectos de mitigación. Desarrollo de guía metodológica para la realización de carpetas técnicas. Validación de estudio de alternativas productivas. Definición conjunta de zonas prioritarias. Elaboración de propuestas productivas. Seguimiento del proyecto.

Fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión de riesgos de desastres en el Golfo de Fonseca. GOLFOCAL-ASIGOLFO

Contraparte: ASIGOLFO
Presupuesto: 295.090 €
Cofinanciadores: AECID.

Realización: Diciembre de 2011-abril de

2013.

Contexto: Los distintos miembros de la Asociación Intermunicipal del Golfo de Fonseca (ASIGOLFO) pidieron apoyo a GM para poder gestionar herramientas frente a los desastres naturales (sobre todo inundaciones y sus consecuencias posteriores en el terreno. Objetivo: Contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población de los municipios de ASIGOLFO a través de una mejor gestión del riesgo de desastres de los gobiernos locales

asociados. Actividades:

Se ha reducido la vulnerabilidad técnica frente a inundaciones, deslizamientos y sequía mediante el conocimiento físico de la amenaza; la vulnerabilidad institucional mediante el fortalecimiento de las unidades técnicas municipales y la vulnerabilidad social mediante el fortalecimiento de la organización municipal y comunal.

Se han establecido mecanismos de trabajo para la actualización y mantenimiento de la base de información en los municipios de ASIGOLFO.



Nivel hasta el que llegó el agua durante la inundación (tercer escalón).

Gestión de riesgo y adaptabilidad al cambio climático en la microrregión Ahuachapán Sur (GRAMAS II)

Contraparte: UNES
Presupuesto: 230.000€.
Cofinanciadores: AECID.

Realización: Enero de 2012— enero de 2013. Contexto: La microrregión Sur de Ahuchapán se creo en el 2002 por el acuerdo entre los municipios de Guaymango, Jujutla, S. Pedro Puxtla y S. Francisco Menéndez, en El Salvador, con el propósito de resolver problemas ambientales comunes

Objetivo: Reducir la vulnerabilidad socioambiental de la población de la microrregión de Ahuchapán Sur mediante el fortalecimiento de las estructuras institucionales locales y de las capacidades y la organización comunitaria para la gestión ambiental y de riesgos y la adaptabilidad al cambio climático.

Actividades: Construcción de Plan de Trabajo de la Mesa Técnico Política. Taller para la identificación de actores a participar en la definición del programa. Presentación de la información técnica ambiental existente en la microrregión. Definición de puntos clave del Programa. Construcción participativa del Programa Compartido. Acompañamiento a la construcción de agenda de la oficina microrregional. Elaboración estudio de la dinámica de las Bocanas de Garita Palmera y Barra de Santiago. Estudios técnicos y Carpetas de Proyectos para zonas prioritarias según Atlas de Amenazas. Elaboración de estudio de salinización y niveles de acuíferos en la zona costera de la microrregión. Talleres para la implementación de un proceso formativo dirigido a multiplicadores para el uso adecuado de las guías y materiales. Realización de campaña de comunicación divulgación como mecanismo de concientización. Elaboración de herramientas metodológicas para la definición Estrategias de Adaptabilidad y talleres para la implementación de esta.

El Salvador

Revisión, validación y actualización de estudios hidrológicos— hidráulicos y de estabilidad de taludes o laderas en las microcuencas de las quebradas: El Chogual (quebrada del Cementerio), El Zope, Los Monos, El Zapote y Huisquil. Departamento de La Unión.

Contraparte: Geólogos del Mundo

Presupuesto: 7.700€.

Cofinanciadores: Cruz Roja Española. Realización: Enero de 2013- abril de 2013. Contexto: La problemática de inundaciones y deslizamientos (movimientos de ladera) en áreas urbanas y rurales ha estado presente en El Salvador desde siempre. El Huracán Mitch en 1998, el Huracán Stan en 2005, el Huracán Dean en 2007, la Tormenta Ida en 2009 y últimamente la Depresión tropical 12E en 2011, han causado inundaciones deslizamientos en todo el territorio nacional ocasionando daños materiales v muchas pérdidas de vidas humanas.

Objetivo: Determinar los umbrales de precipitación asociados a los caudales así como los umbrales de precipitación que pudieran llegar a generar movimientos de ladera o deslizamientos en las microcuencas. Determinar las áreas y volúmenes de material que podrían llegar a deslizarse debido a fenómenos hidrometeorológicos de gran intensidad o larga duración.

Actividades: Elaboración de un mapa donde se presentan las curvas isócronas. Realización de estudio hidro-meteorológico para la evaluación y predicción de una amenaza natural. Instalación de un Sistema de Alerta Temprana (SAT), en aquellas zonas más susceptibles a sufrir movimientos de ladera y/o inundaciones.



Pared con marca de la crecida del río

El Salvador

Gestión intermunicipal de la cuenca del río Las Cañas bajo el enfoque de género y la reducción del riesgo de desastres.

Contraparte: Alcaldías de la Cuenca de Las

Cañas, CATIE.

Presupuesto: 293.601,50€.

Cofinanciadores: Ayto. de Barcelona. **Realización:** Sep. de 2013 – feb. de 2015 .

Contexto: Las seis municipalidades que convergen en límites territoriales en la Microcuenca Las Cañas, en San Salvador, se enfrenta a problemas tales como contaminación superficial por desechos sólidos y descarga de agua residual, erosión, sedimentación y la formación de cárcavas a lo largo del río.

Objetivo: Reforzar las capacidades de las municipalidades y de otros actores presentes en la cuenca del río Las Cañas para el manejo de la misma desde la perspectiva de género y de la gestión del riesgo de desastres.

Actividades:

- Las municipalidades han incrementado su conocimiento territorial mediante un diagnóstico con enfoque de género, han construido un Plan de Manejo y han mejorado sus capacidades de regulación ambiental de la cuenca del río mediante la construcción de un modelo de ordenanza de forma participativa.
- Se han implementado "Acuerdos para la gestión de la microcuenca" mediante la gestión conjunta e integración de esfuerzos de los actores de la cuenca (modelo de cogestión).
- Concejales/as, áreas técnicas y actores estratégicos han incrementado sus conocimientos en el manejo de cuencas con enfoque de GRS a través de un programa de formación ambiental.
- Concejalas, unidades de género de las municipalidades lideresas de las у comunidades han incrementado sus conocimientos sobre la problemática ambiental desde el enfoque de género a través de un programa de formación.

Honduras

Ampliación del programa para la regeneración medioambiental del Lago de Yojoa

Contraparte: ASIDE, AMUPROLADO,

ESNACIFOR

Presupuesto: 95.512,50€.

Cofinanciadores: ACCD, Principado de

Asturias.

Realización: Agosto de 2010 - mayo de

2011.

Contexto: El Lago Yojoa es el mas grande de agua dulce de Honduras y se encuentra a una cota de 635 msnm en el centro occidental de Honduras a 140 km de Tegucigalpa.

Objetivo: Promover el desarrollo sostenible de la región, contribuyendo a la protección y conservación de los ecosistemas existentes en la cuenca del lago de Yojoa y su área de influencia y de los recursos naturales en general, así como el estudio de la calidad de las aguas, junto con la determinación de sus posibles focos de contaminación y la elaboración de medidas para disminuir el impacto negativo por el aumento de las actividades antrópicas.

Actividades: Se ha llevado a cabo un Centro de Tratamiento de Desechos Sólidos en esta región. Dada la falta de infraestructura sanitaria en las comunidades, se decidió continuar con el apoyo en la construcción de letrinas para mejorar sus condiciones de vida e higiene y ayudar a mitigar el efecto que éste problema produce en el lago Yojoa. A la vez se han llevado a cabo investigaciones para determinar el estado actual del lago Yojoa, así como las posibles acciones a realizar para disminuir los problemas de contaminación



Limpieza del terreno

Agua y saneamiento para la colonia campesina Santa Ana, El Progreso, Yoro.

Contraparte: ASIDE, y Municipalidad de El

Progreso.

Presupuesto: 25.100 €.

Cofinanciadores: Ayto. de Oviedo .

Realización: Enero de 2011 – mayo de 2011 Contexto: La aldea Santa Ana se localiza al sur del municipio de El Progreso, en el departamento de Yoro, en la zona noroeste de Honduras. El origen de la aldea está condicionado por la situación de emergencia generada por el paso del huracán Mitch en 1999. El plan de ordenamiento territorial desplazó a la población de las partes bajas de la ciudad, susceptibles de sufrir inundaciones, hacia zonas más elevadas y alejadas del rio Ulúa.

Objetivo: Proporcionar un sistema de agua potable y saneamiento a los habitantes de la colonia campesina Santa Ana y fortalecer las capacidades de la Municipalidad y otras organizaciones responsables de la administración para el mantenimiento de los recursos hídricos de la zona, asegurando su sostenibilidad.

Actividades: Se realizó un inventario de puntos de agua de la zona, tanto superficiales como profundos. Perforación del pozo profundo en la aldea Santa Ana. Protección de la zona de perforación. Formación de la Junta de Aguas y capacitación de la población de la aldea.



Proyecto de abastecimiento de agua en la colonia de Santa Ana.

Honduras

Gestión integral del recurso hídrico, saneamiento ambiental y fortalecimiento de la organización local en el municipio de Taulabé. Departamento de Comayagua.

Contraparte: ASIDE y Municipalidad de

Talaubé.

Presupuesto: 134.480 € Cofinanciadores: AACD.

Realización: Agosto de 2011 - agosto de

2012.

Contexto: El municipio de Taulabé, Departamento de Comayagua se localiza en la región central de Honduras, región conocida como la Meseta Central situado al norte de la Sierra de Montecillos entre las dos principales ciudades del país, Tegucigalpa y San Pedro Sula.

Objetivo: Mejoramiento de los sistemas hidráulicos del casco urbano.

Actividades: Realización de una red de distribución de agua en el casco urbano. Trabajo de gabinete de identificación de cuencas y microcuencas y sus análisis de agua tanto en época de crecida como de estiaje. Se ha implementado una estación meteorológica en la Biblioteca Municipal y un sistema de cajas de retención de sólidos con el fin de evitar que los desechos procedentes de los restaurantes vayan a parar al humedal. Por último, se ha desarrollado un trabajo de promoción social.



Inauguración de estación meteorológica

Ayuda para el abastecimiento de agua potable a la comunidad de Rancho Alegre en el municipio de Taulabé, Departamento de Comayagua.

Contraparte: ASIDE y Municipalidad de

Talaubé.

Presupuesto: 24.452 €.

Cofinanciadores: Ayto. de Oviedo

Realización: Noviembre de 2011 - febrero de

2012.

Contexto: El municipio de Taulabé, Departamento de Comayagua se localiza en la región central de Honduras, región conocida como la meseta central situado al norte de la Sierra de Montecillos entre las dos principales ciudades del país, Tegucigalpa y San Pedro Sula.

Objetivo: Encontrar un medio de abastecer a esta comunidad con agua de calidad y continua.

Actividades: Realización de un sistema de abastecimiento por gravedad, buscando una fuente que cumpliera con los estándares de calidad y su conducción hasta los tanques de la comunidad. Se construyó una represa y se llevó la tubería de conducción hasta los tanques de la comunidad. Paralelamente se llevaron a cabo las labores de capacitación, promoción social y talleres educativos.





Niños jugando en una fuente de agua

Honduras

Ayuda para la ampliación del sistema de agua y saneamiento de la aldea San Marcos del municipio de Danli, El Paraíso

Contraparte: ASIDE y Municipalidad de Danli

y SANAA.

Presupuesto: 19.825 €.

Cofinanciadores: Ayto. de Oviedo

Realización: Diciembre de 2012 - marzo de

2013.

Contexto: El proyecto se llevó a cabo en el Municipio de Danli, en el Departamento de El Paraíso, en la región sur-oriental de Honduras. Este Departamento presenta un grado de exclusión del servicio del agua de hasta el 50%. El proyecto vino a reforzar el sistema existente, un proyecto por gravedad mediante una represa que se había quedado obsoleto.

Objetivo: Paliar el grado de exclusión en los servicios de agua y saneamiento que sufre este municipio para mejorar la calidad del agua para el consumo humano.

Actividades: Se realizó la perforación de un pozo con el que reforzar el sistema, se hizo el correspondiente aforo y análisis de aguas y se aportaron las tuberías necesarias. Asimismo, mediante la aportación de la propia Junta de Aguas, se construyó la caseta de protección para la caja de controles de la bomba y se instalaron tuberías hasta el tanque a 600 metros de distancia del pozo. Finalmente, la conexión al tanque fue realizada por el fontanero de la Junta Directiva.



Pozo de aforo

Mejora y ampliación de los sistemas de agua potable y saneamiento en aldeas rurales del Municipio de Danli mediante el fortalecimiento de las administraciones comunitarias. El Paraíso.

Contraparte: ASIDE, y Municipalidad de Danli

y SANAA.

Presupuesto: 89.925 €. **Cofinanciadores:** AACD.

Realización: Marzo de 2013 - octubre de

2013.

Contexto: El proyecto se llevó a cabo en el Municipio de Danli, en el Departamento de El Paraiso, en la región sur-oriental de Honduras. Este Departamento presenta un grado de exclusión del servicio del agua de hasta el 50%.

Objetivo: Paliar el grado de exclusión en los servicios de agua y saneamiento que sufre este municipio para mejorar la calidad del agua para el consumo humano.

Actividades: En primer lugar se realizó un proceso de identificación de las comunidades susceptibles (Los Robles, Los Almendros y Calpules) y el objeto de actuación. Se han ampliado las redes de captación y distribución para que el sistema tenga capacidad de dar un servicio de calidad al 80% de la población.



Algunas de las obras realizadas

Honduras

Mejora del sistema de agua potable y saneamiento, con participación comunitaria, en barrios marginales de Siguatepeque, Comayagua.

Contraparte: ASIDE, Municipalidad de

Siguatepeque y ESNACIFOR. Presupuesto: 117.680 €.

Cofinanciadores: AACD

Realización: Octubre de 2013 -- junio de

2014

Contexto: En los barrios marginales de Zaragoza, Buenos Aires, San Ramón, Paso Hondo, el suroeste de los Barrios El Carmen, Macaruya y San Juan el sistema de captación y distribución del agua es muy deficiente.

Objetivo: Mejorar la calidad del agua para el consumo humano de los habitantes de siete barrios marginales. Fortalecer la sociedad civil a través de la organización comunitaria con criterios de equidad de género, sostenibilidad ambiental y participación activa de la ciudadanía en los procesos de gestión y administración de servicios municipales.

Actividades: Ampliación y acondicionamiento de una instalación física en la Municipalidad de Siguatepeque, donde se ubicará el ente gestor encargado de la gestión y administración eficiente de los servicios de agua y saneamiento que verá fortalecida su institucionalidad a través de un proceso integral de capacitaciones y concienciación de protección de los recursos naturales.



Inauguración de depósito en San Ramón

Honduras

Mejora del sistema de agua para consumo humano y saneamiento en la Colonia de Miraflores. El Progreso, Yoro.

Contraparte: ASIDE y Minicipalidad de El

Progreso.

Presupuesto: 34.930 €.

Cofinanciadores: Ayto. de Oviedo

Realización: Diciembre de 2013 - abril de

2014

Contexto: Este proyecto es una continuación de los que estamos llevando a cabo desde hace más de cinco años en los municipios de El Progreso, varios de ellos financiados por el Ayuntamiento de Oviedo y que debido a la expectación que se levantó en la zona, los pobladores de otros barrios, nos han hecho llegar sus peticiones de ayuda.

Objetivo: Abastecer de agua potable a la población de la aldea de Miraflores

Actividades: Se ha establecido un sistema de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico de la aldea Miraflores, mediante la instalación de una bomba sumergible y la construcción de un tanque elevado, contribuyendo al fortalecimiento técnico y financiero de la municipalidad para mejorar las condiciones de vida y salud de la población con la erradicación de las enfermedades de origen hídrico.



Tanque de agua

Nicaragua

Territorios de la Laguna de Apoyo lideran el Ordenamiento y el Comanejo (TLALOC).

Contraparte: AMICTLAN

Presupuesto: 44.548,87€

Cofinanciadores: ACCD.

Realización: Febrero de 2010 - marzo de

2011.

Contexto: La Reserva Natural Laguna de Apoyo de Nicaragua, es una caldera volcánica sísmicamente activa, que está sometida a una presión urbanística y degradación ambiental acuciante.

Objetivo: Dotar a las municipalidades de las herramientas básicas para desarrollar una política de ordenamiento territorial para la gestión ambiental sostenible.

Actividades: Entre las actividades y logros del primer año del programa, cabe destacar: el importante trabajo desarrollado con agentes productivos de la Reserva; la construcción, equipamiento y puesta en marcha del Centro de Visitantes de la Reserva Natural Laguna de Apoyo; la divulgación del Plan de Manejo a través de una exposición itinerante por las cabeceras municipales y comunidades de la Reserva; y el afianzamiento de los COMUPRED y COCOPRED conformados.



Visita del Embajador de España al centro



Poster del Centro de Visitantes de la Reserva

Construcción de la escuela pública "Cristobal Vega Ortega" Parroquia de Picaihua. Cantón de Ambato (FASE I).

Contraparte: Ayto. de Ambato. **Presupuesto:** 168.837 €.

Cofinanciadores: Comunidad de Madrid. **Realización:** Enero de 2010 – marzo de

2011.

Contexto: San Luís de Picaihua, una de las once Parroquias que componen el Cantón de Ambato en la Provincia de Tungurahua, humilde población agrícola, de pequeño núcleo urbano y amplia dispersión de casa en diseminado, con cerca de 2000 habitantes, con un elevado índice de migración, a Estados Unidos y España.

Objetivo: Edificar una nueva escuela, que deseamos sea modélica, para sustituir el viejo edificio sede de la emblemática antigua Escuela de Educación Primaria "Cristóbal Vela Ortega".

Actividades: Se han construido con el apoyo de la comunidad, tres módulos:

1- Bloque de Administración .

2-Bloque de pre-escolar para una cincuentena de niños.

3- Cancha deportiva. (terrazas bajas)

La coronación de los taludes creados, planteaba cierta inestabilidad, por lo que resultó necesario emplear geotecnia para anclarlos.



Construcción de la escuela

Ecuador

Instalación de una bomba de aspiración de agua en el pozo perforado en el Barrio "Monseñor Emilio Lorenzo Sthele", Parroquia La Concordia, Cantón Esmeraldas, Provincia Esmeraldas.

Presupuesto: 4.000 €.

Cofinanciadores: Diputación Provincial de

Albacete.

Realización: Junio de 2010.

Contexto: Se realiza a petición y acuerdo de la Municipalidad del Cantón de Esmeraldas.

Objetivo: Abastecimiento de agua potable a la población del barrio Monseñor Emilio Lorenzo Sthele, de la Parroquia La Concordia.

Actividades: Se ha llevado a cabo la instalación de una bomba de aspiración y se ha construido anexo un depósito elevado de 5000 litros.

Realización de un sondeo de captación de aguas subterráneas y su equipamiento en el Sector de San Pablo, Comunidad de Anglá, Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura

Contraparte: Ilustre Municipalidad de San Luís de Otavalo.

Presupuesto: 71.911,98€.

Cofinanciadores: Diputación Provincial de Zaragoza, Diputación Provincial de Huesca, Ayto. de Zaragoza.

Realización: Octubre de 2010 – enero de 2011.

Contexto: La comunidad de Angla y otras localidades vecinas pertenecientes a la Comunidad de Anglá, en el Cantón Otavalo, dentro de la Provincia de Imbabura que presentan problemas de abastecimiento de agua.

Objetivo: Acabar con los problemas de desabastecimiento de agua.

Actividades: Construcción de la estación de bombeo, en el sitio donde se encuentra el pozo. A esto se suma un tanque de captación para distribuir el recurso hídrico a las comunidades beneficiarias. Por último, se instaló todo el sistema eléctrico que se requiere para el abastecimiento.

Construcción de la escuela pública "Cristóbal Vela Ortega" Parroquia de Picaihua. Cantón de Ambato (FASE II)

Contraparte: Ayto. de Ambato. Presupuesto: 170.000€.

Cofinanciadores: Comunidad de Madrid. **Realización:** Abril de 2011 – abril de 2012.

Contexto: San Luís de Picaihua, una de las once Parroquias que componen el Cantón de Ambato en la Provincia de Tungurahua, humilde población agrícola, de pequeño núcleo urbano y amplia dispersión de casa en diseminado, con cerca de 2000 habitantes, con un elevado índice de migración, a Estados Unidos y España.

Objetivo: Edificar una nueva escuela, que deseamos sea modélica, para sustituir el viejo edificio sede de la emblemática antigua Escuela de Educación Primaria "Cristóbal Vela Ortega".

Actividades: Se han construido con el apoyo de la comunidad, tres módulos:

1– Cancha deportiva (terrazas altas) y granja agrícola.

- 2- Bloque de primaria.
- 3- Salón multiusos.





Escuela terminada

Ecuador

Disminución de riesgos de origen geológico e hidrometeorológico en Chimborazo (DIRIGEH-CHIMBORAZO)

Contraparte: Secretaría Nacional de Gestión

de Riesgos

Presupuesto: 209.781€. Cofinanciadores: AECID

Realización: Enero de 2012 - junio de 2013. Contexto: Las condiciones previas para el inicio de la ejecución contemplan en primer lugar la estabilidad política de la zona y la voluntad política de reforzar el conocimiento sobre el medio para su aplicación en la prevención de riesgos y el ordenamiento territorial de los municipios adjuntos al proyecto. Además de mantener el interés por el proyecto de los beneficiarios, el socio local y los municipios, para el inicio del proyecto es necesario contar con los recursos económicos y humanos necesarios para la ejecución de la intervención. A nivel operativo será necesario, a partir del convenio marco, definir los convenios específicos necesarios para el correcto manejo de recursos y delimitación de funciones.

Objetivo: Proceso de introducción y descripción de herramientas de geología para la gestión de riesgos y su impacto en el desarrollo sostenible.

Actividades: Se ha creado una base de datos física y una cartografía base de amenazas; se han realizado documentos técnicos para gestión de riesgos y documentos para la educación social, la divulgación y la sensibilización. Formación de técnicos UPGR-H en amenazas de origen geológico e hidrometeorológico y en gestión de riesgos.



Deslizamiento en Tumba San Francisco

Ecuador

Sondeo para la captación de aguas subterráneas para el abastecimiento de la población de la Parroquia Santa Bertha, Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura.

Contraparte: Gobierno Municipal del Cantón

de Antonio Ante

Presupuesto: 27.000€.

Cofinanciadores: Diputación Provincial de Huesca, Diputación Provincial de Zaragoza. **Realización:** Diciembre de 2012 – mayo de

2013.

Contexto: La necesidad de una nueva fuente de abastecimiento de agua en la parroquia de Santa Bertha ha sido detectada por el Gobierno Municipal. La perforación de un pozo para la extracción de agua constituye un proyecto de infraestructura básica que colaborará al desarrollo armónico del sector urbano marginal. Como problema fundamental se debe indicar que el sector disponía de un sistema de abastecimiento de agua potable deficiente, que solo servía durante 2 horas al día.

Objetivo: Se pretende perforar un pozo para el abastecimiento de agua a la parroquia de Santa Bertha, en Ecuador.

Actividades: Se ha realizado la perforación de un pozo para poder abastecer a la población de la Parroquia de Santa Bertha. La decisión final de la localización del pozo se ha basado tanto en estos datos técnicos como en consideraciones de tipo social.



Prueba de aforo del nuevo pozo con la presencia de autoridades

Guatemala

Gestión ambiental y de riesgos de la Cuenca del Lago Atitlán (GARICLA, Fase I)

Contraparte: Asociación "Vivamos mejor".

Presupuesto: 239.674€. Cofinanciadores: AECID

Realización: Enero de 2010 – julio de 2011. Contexto: El proyecto se localiza en el departamento de Sololá, en el altiplano de Guatemala. La cobertura geográfica de las acciones comprende toda la cuenca del lago Atitlán, donde tienen una presencia significativa de su territorio 15 municipios del departamento de Sololá.

Objetivo: Integrar la gestión ambiental y del riesgo en las políticas municipales dirigidas a la planificación y ordenamiento territorial como uno de los medios para alcanzar un desarrollo sostenible en la Cuenca del Lago Atitlán.

Actividades: Cartografía geológica y geomorfológica de toda la cuenca a escala 1:25000, que es un aporte importante para la realización de estudios del territorio. Diagnósticos del marco legal, institucional y de participación ciudadana en los municipios de la cuenca del lago Atitlán. Sistematización del proyecto.



Deslizamiento que afecta a la carretera

Gestión ambiental y de riesgos de la Cuenca del Lago Atitlán (GARICLA- FASE II)

Contraparte: Asociación "Vivamos mejor".

Presupuesto: 103.751 €.

Cofinanciadores: AECID y AMB

Realización: Diciembre de 2010 - junio de

2012.

Contexto: El proyecto se localiza en el departamento de Sololá, en el altiplano de Guatemala. La cobertura geográfica de las acciones comprende toda la cuenca del lago Atitlán. donde tienen una presencia significativa de su territorio 15 municipios del

departamento de Sololá.

Objetivo: Disminución de la vulnerabilidad técnica por insuficiente conocimiento del territorio, como medio para la reducción del riesgo de desastres de origen natural. El proyecto, pretende incidir en el desarrollo sostenible del territorio de la Reserva de Usos Múltiples de la Cuenca del Lago Atitlán, a través del fortalecimiento de la gestión de ambiental У del riesgo mancomunidades y municipalidades de la RUMCLA.

Actividades: En la segunda fase, realizaron, un mapa de susceptibilidad de deslizamientos en toda la cuenca del lago de Atitlán, así como estudios de inundabilidad y de flujos de derrubios en ciertas áreas de la cuenca.



Inundación

Guatemala

Gestión ambiental y de riesgos de la Cuenca del Lago Atitlán (GARICLA- FASE III)

Contraparte: Asociación "Vivamos mejor".

Presupuesto: 187.802€. Cofinanciadores: AECID.

Realización: Febrero de 2012 - junio de

Contexto: El proyecto se localiza en el departamento de Sololá, en el altiplano de Guatemala. La cobertura geográfica de las acciones comprende toda la cuenca del lago Atitlán, donde tienen una presencia significativa de su territorio 15 municipios del departamento de Sololá.

Objetivo: Integrar la gestión ambiental y del riesgo en las políticas municipales dirigidas a la planificación y ordenamiento territorial como uno de los medios para alcanzar un desarrollo sostenible en la Cuenca del Lago Atitlán.

Actividades: Elaboración del plan trabajo y presentación del proyecto a Mancomunidades y Municipalidades mancomunadas. Presentación proyecto a los COMUDES e integración y participación en los Comités de Medio Ambiente de los COMUDES en municipios mancomunados. Recopilación información de puntos de agua existentes en el área. Levantamiento en campo de puntos de agua. Toma de muestras y análisis de calidad del agua. Generación de la base de datos de puntos de agua. Elaboración de un mapa de recarga acuífera a escala 1:25.000. Planificación de los talleres formativos.

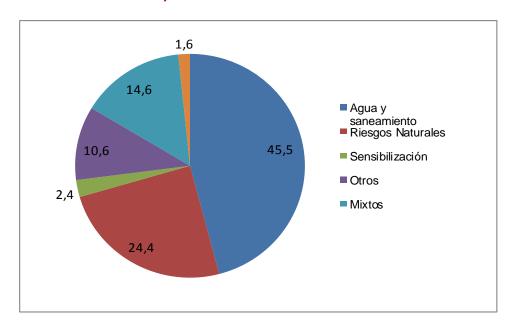


Deslizamiento

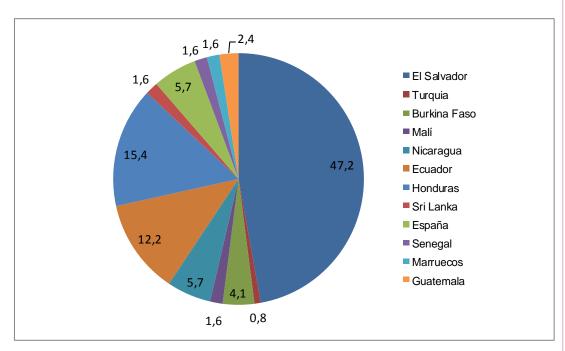
SOCIOS:

El número total de socios de Geólogos del Mundo a diciembre de 2013 es de 413. Durante el período 2011-2013 se han producido 43 altas.

DISTRIBUCIÓN HISTÓRICA POR TIPOS DE PROYECTOS (HASTA JUNIO DE 2014):



DISTRIBUCIÓN HISTÓRICA DE PROYECTOS POR PAÍSES:

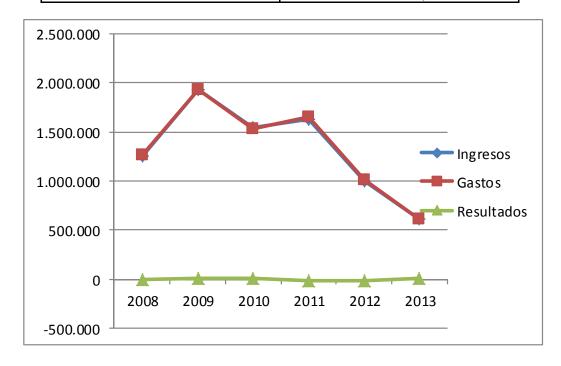


Estado de las cuentas anuales

GM fue declarada Entidad de Utilidad Pública durante el año 2003, por ello la situación financiera cada año ha sido, según exigencia del Ministerio del Interior, auditada por parte de un auditor externo. Esta auditoría revisa el estado de cuentas, su adecuación a la normativa vigente y ayuda a la implantación y mejora del sistema normalizado de contabilidad de la ONG.

CUENTAS CORRESPONDIENTES A 2011, 2012 Y 2013

Cuenta de re	sultados	2011	2012	2013
Ingresos		1.626.483,54	994.905,25	610.313,10
Socios y entic	dades colaboradoras	27.254,14	24.768,12	23.426,20
ICOG		20.304,91	11.616,73	10.064,21
IGME		0	3.400	3.400
Donaciones		0	2.729,17	489,24
Otros ingreso	os	23.903,51	34.272,66	22.807,93
Proyectos	Subvenciones publicas	1.555.020,98	914.689,17	538.275,20
	Subvenciones privadas	0	3.429,39	11.850,32
Gastos		1.646.833,21	1.008.669,91	606.885,94
Personal		368.097,26	433.532,11	258.659,69
Otros		1.278.735,95	566.516,17	348.226,25
Resultados		-20.349,67	-13.764,66	3.427,16



	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos	1.257.553,50	1.934.526,60	1.544.087,80	1.626.483,54	994.905,25	610.313,10
Gastos	1.265.790,20	1.930.461,90	1.536.254,00	1.646.833,21	1.008.669,91	606.885,94
Resultados	-8.236,75	4.064,68	7.833,50	-20.349,67	-13.764,66	3.427,16

INGRESOS	236.488,62
Socios y entidades colaboradoras	19.800,00
ICOG	8.654,00
Otros	3.400,00
Proyectos	204.634,63

GASTOS		243.389,52
Personal de ONG	Gastos fijos	63.481,22
	Gastos variables	200,00
Reembolso de Gastos de Gobierno		322,00
Desarrollo de actividades	Locales/oficinas	0,00
	Mantenimiento local/oficina	350,00
	Material y equipos	300,00
	Gastos bancarios y financieros	150,00
	Proyectos	168.195,30
Subcontratas	Aseoría	5.000,00
Auditoría		2.242,00
Otros		3.149,00
Imprevistos		0,00
SALDO (INGRESOS-GASTOS)		-6.900,90

Economía de la cooperación al desarrollo

Ángel Carbayo Olivares

Las ONGs tenemos el magnífico objetivo de ayudar a resolver los diversos tipos de problemas que afectan a las poblaciones sumergidas en la pobreza . Pero desgraciadamente, el cumplimiento de esos objetivos en nuestro planeta, depende en su totalidad de la obtención de recursos económicos y estos son cada vez más escasos. Muchos piensas que los países donantes también tienen sus niveles de pobreza, como excusa a su falta de solidaridad, pero como reflexión cabe hacer un ejercicio comparativo, entre un pobre en España con fácil acceso al agua potable, y otro en África Subsahariana, que difícilmente tiene acceso al agua incluso contaminada.

 $_{\rm i}$ Dichosa economía que condiciona la satisfacción prioritaria de la vida del ser humano, cual es disponer del agua!.

JOSÉ FERNÁNDEZ LÓPEZ

Auditor Censor Jurado de Cuentas

Alorso Cano, 66 280)3 Madrid

A la Asamblea General de Socios de "GEÓLOGOS DEL MUNDO (0.N.G.)"

- 1. He auditado las cuentas anuales de "GEÓLOGOS DEL MUNDO (O.N.G)" que comprenden el balance de situación abreviado al 31 de diciembre de 2013, la cuenta de Pérdidas y Ganuncias y la memoria abreviada, correspondiente al ejercicio terminado en dicha fecha, cuya formulación es responsabilidad del Organo de Gobierno de la O.N.G., de acuerdo con el marco normativo de información financiera aplicable a la Entidad (que se identifica en la correspondiente nota de la memoria adjunta) y, en particular, con los principios y enterios contables contenidos en el mámo. Mi responsabilidad es expresar una opinión sobre las citadas cuentas anuales en su conjunto, basada en el trabajo realizado de acuerdo con la normativa reguladora de la actividad de auditoria de cuentas vigente en España que requiere el examen, mediante la realización de pruebas selectivas, de la evidencia justificativa de las cuentas anuales y la evaluación de si su presentación, los principios y criterios contables utilizados de las estimuciones realizadas están de acuerdo con el marco normativo de información financiera que resulta de aplicación.
- 2.- De acuerdo con la legislación mercantil, el Órgano de Gobierno de la O.N.G. presenta, a efectos comparativos, con cada una de las partidas del balance de situación abreviado, de la cuenta de Pérdidas y Ganancias abreviada, y de la momoria abreviada de las cuentas anuales, además de las cifras del ejercicio 2013, las correspondientes al ejercicio anterior. Mi opinión se refiere exclusivamente a las cuentas anuales del ejercicio 2013. Con fecha 26 de abril de 2013 se emitió informe de auditoria acerca de las cuentas anuales cel ejercicio 2012 en el que se expresaba una opinión favorable.
- 3.- En mi opinión, basada en mi auditoría y en el informe de otro auditor (ver nota en la memoria) sobre las cuentas de la actividad desarrollada por "GEÓLOGOS DEL MUNDO (O.N.G.)" en El Salvador, las cuentas anuales abreviadas del ejercicio 2013, adjuntas, expresan en todos los aspectos significativos, la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera de la Entidad "GEÓLOGOS DEL MUNDO (O.N.G.)" al 31 de diciembre de 2013, y de los resultados de sus operaciones durante el ejercicio anual terminado en dicha fecha, de conformidad con el marco normativo de la información financiera que resulta de aplicación y, en particular, con los principios y criterios contables contenidos en el mismo.

Midrid, 11 junio de 2014

Auditores

Fdo. JOSÉ PERNANDEZ LÓPEZ Auditor de Cuentas

AND 2014 BY ESTABLISHED USING UNATION

man film on street by in

JOSÉ FERNÁNDEZ LÓPEZ / NIF: 33757071-V AUDITOR-CENSOR JURADO DE CUENTAS, INSCRITO EN EL REGISTRO OFICIAL DE AUDITORES DE CUENTAS (R.D.A.C.), Nº 2897 / MIEMBRO NUMERARIO DEL INSTITUTO DE AUDITORES-CENSORES DE CUENTAS DE ESPAÑA

(*) En términos similares fueron auditadas y aprobadas las cuentas correspondientes a los ejercicios 2011-2012

Inauguración en Picaihua: un deseado sueño hecho realidad

Por: José Abril hurtado, Coordinador del proyecto Escuela pública "Cristobal Vela Ortega". Parroquia de Picaihua. Cantón de Ambato, Ecuador.

El Proyecto de la Escuela de Picaihua terminó a final de marzo de 2012. En efecto, finalizaron las obras y la Escuela fue entregada a las Autoridades Docentes de Ecuador. No obstante, es preciso indicar que tanto la Municipalidad de Ambato (Gobierno Cantonal), como la Prefectura de Tungurahua, (Gobierno Provincial), siguieron adelante con sus compromisos de dotar a la Escuela de la Granja Agrícola que desde GM propusimos ya en la gestación de la misma, adornar y repoblar los taludes de las cinco plataformas y dar un acabado perfecto a las carreteras y caminos de acceso al recinto escolar, así como la terminación, en términos estéticos y funcionales, de las áreas circundantes.

Se firmaron las Actas de Entrega de la Escuela al Ministerio de Educación y los discursos se prodigaron, las palabras agradecidas de todos sonaron por doquier y se hizo una clara y ordenada exposición de todo el trasfondo del Proyecto, que además de la realización de las obras se plasmó una continuada labor social determinante para toda la Parroquia, con Talleres de todo tipo, desde el tejido a mano hasta cursos de inglés, de informática, de lengua y literatura y hasta de matemáticas para los Profesores. Los alumnos se iniciaron en las disciplinas de los Boys Scouts, y a los mayores se les impartió clases de "músico-terapia" con unos profundos y emotivos resultados.



El Coordinador del proyecto, José Abril, junto a las autoridades locales durante la inauguración.

Todas estas comunicaciones se fundían a menudo con encendidos y cerrados aplausos que llegaron a emocionar a este Coordinador General en repetidas ocasiones. Geólogos del Mundo recibió sinceras muestras de agradecimiento con la entrega de emotivas Placas conmemorativas y sencillos recuerdos de los Talleres de Tejidos a Mano.



Escuela finalizada.

Tal vez, lo que más ha profundizado en mí, y llenado mi espíritu de buen sabor, inmensa alegría y redoblada nostalgia, es el recuerdo de aquellos alumnos, lindamente uniformados con pantalón gris oscuro y jersey rojo violeta, que me esperaban siempre a las puertas de la vieja Escuela, con sus negros, brillantes e ilusionados ojos, llamándome D. Pepito y preguntándome mil cosas de la Escuela, de Madrid, de Geología....

Ellos han sido el verdadero motor de este proyecto, porque son estos preciosos chiquillos, los hombres del Ecuador de mañana, y en sus manos estará la configuración de una nueva etapa histórica, en la que este hermoso país alcance altas cotas de libertad, prosperidad y justicia. Queremos y deseamos que nuestra Escuelita, ahora mixta para niños y niñas, aporte muchos granitos de arena a esa inmensa obra de cambio futuro.

Integración participativa de la gestión ambiental y de los riesgos en el área metropolitana de San Salvador

Por: Ángel Carbayo, Presidente de Geólogos del Mundo-World Geologists.

Entre los 30 proyectos en relación con la Gestión de Riesgos Geológicos realizados en Centroamérica por GM desde su creación, sobresale el de IPGARAMMS.

En este programa, que afectó a 14 municipios, intervinieron 6 contrapartes, 4 cofinanciadores y tuvo una duración de 6 años, desde 2005 hasta 2011. Se beneficiaron alrededor de 1.900.000 personas correspondientes a la población civil residente del Área Metropolitana de San Salvador –AMMS.

IPGARAMMS trabajó desde diferentes aspectos:

- 1. Caracterización de la amenaza por movimientos de laderas, por inundaciones y por actividad volcánica.
- 2. Capacitación a los empleados municipales del AMSS en el conocimiento de las amenazas antes mencionadas. Uso de metodologías prácticas para hacer caracterizar de manera sencilla la amenaza y conocimiento del tema de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito municipal.
- 3. Dar un aporte para la Gestión del Riesgo de Desastres desde el ámbito legal, materializado en estudios y talleres enfocados al conocimiento de este enfoque. Siempre dirigido al ámbito municipal.
- 4. Se trabajó en un proceso de Participación Ciudadana en tres municipios (de 14): Mejicanos, Cuscatancingo y Ayutuxtepeque, para la identificación de escenarios de riesgos a nivel local, trabajados de manera participativa.



Imagen del reconocimiento aéreo de la ribera del lago de llopango realizado por técnicos del programa IPGARAMSS en los días posteriores a la emergencia por el huracán Ida y sistemas de tormentas que afectaron El Salvador. El viaje en helicóptero fue organizado por el Ministerio de Gobernación para Geólogos del Mundo.



Vista de la cárcava en la comunidad Las Cañas

Listado de acrónimos:

AACD: AGENCIA ASTURIANA DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO.

ABACO: ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO EN EL CONTEXTO DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO.

ACASAM: ASOCIACIÓN COMUNITARIA PARA LA GESTIÓN DEL AGUA DE SAN ANTONIO DEL MONTE.

ACCD: AGENCIA CATALANA DE COPERACIÓN AL DESARROLLO.
ACUA: ASOCIACIÓN COMUNITARIA UNIDA POR EL AGUA.

AMB: ÁREA METROPOLITANA DE BARCELONA.

AECID: AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL AL DESARROLLO.

AMICTLAN: ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS INTEGRADOS PARA LA CUENCA Y TERRITORIOS DE LA LAGUNA DE

APOYO DE NICARAGUA.

AMSS: ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR.

ANDA: ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS.

APS: ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO (EN ITALIA).

ASIDE: ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO ECOLÓGICO Y SOCIOECONÓMICO.

ASIGOLFO: ASOCIACIÓN INTERMUNICIPAL DEL GOLFO DE FONSECA

CAPS: COMITÉS DE AGUA POTABLE.

CCD-UPC: CENTRE DE COOPERACIÓ AL DESENVOLUPAMENT-UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA.

CEPRODE: CENTRO DE PROTECCIÓN PARA DESASTRES.

CIHS: CURSO INTERNACIONAL DE HIDROGEOLOGÍA SUBTERRÁNEA.

COAMSSS: CONSEJO DE ALCALDES DEL AMSS.
COMAS: COMITÉ DE AGUA Y SANEAMIENTO.

COMUDES: CONSEJOS MUNICIPALES DE DESARROLLO (GUATEMALA)

DIPECHO: DISASTER PROGRAM DE LA ECHO (OFICINA DE AYUDA HUMANITARIA DE LA COMUNIDAD EUROPEA).

DIRIGEH: DISMINUCIÓN DEL RIESGO DE ORIGEN GEOLÓGICO E HIDROMETEOROLÓGICOEN CHIMBORAZO.

DPTO.: DEPARTAMENTO.

ECO-REDES: FUNDACIÓN PARA LA RESTAURACIÓN ECOLOGICA Y DESARROLLO DE SIGUSTEPEQUE (HONDURAS).

ESF: ENERGÍA SIN FRONTERAS.

ESNACIFOR: ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS FORESTALES (HONDURAS).

FIAS: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN AGUAS SUBTERRANEAS.

FOCAL: FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES LOCALES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

EN SOYAPANGO.

FOPRIDEH: FEDERACIÓN DE ORGANIZACIONES PARA EL DESARROLLO DE HONDURAS.
FORGAES: FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN EL SALVADOR.
GARICLA: GESTIÓN AMBIENTAL Y DE RIESGOS DE LA CUENCA DEL LAGO ATITLÉN.

GEOSEN: ASOCIACIÓN DE GEÓLOGOS SENIOR

GM: GEÓLOGOS DEL MUNDO.

GRAMAS: GESTIÓN DE RIESGOS Y ADAPTABILIDADNAL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA MICRORREGIÓN

AHUACHAPÁN SUR.

ICOG: ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS.

ICOGA: ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLGOS DE ANDALUCÍA.

IGME: INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

INETER: INSTITUTO NICARAGÜENSE DE ESTUDIOS TERRITORIALES.

IPGARAMSS: INTEGRACIÓN PARTICIPATIVA DE LA GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LOS RIESGOS EN EL ÁREA

METROPOLITANA DE SAN SALVADOR.

MARN:MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.ONGD:ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL Y DE DESARROLLO.

OPAMSS: OFICINA DE PLANIFICACIÓN DEL AMSS.

PIXOA: PROGRAMA INTEGRAL POR EL ORDENAMIENTO AMBIENTAL DE APOYO.

PGAISLAN: PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE LA LAGUNA DE APOYO EN

NICARAGUA.

PROMESA: ASOCIACIÓN PROMOCIÓN Y EDUCACIÓNPARA LA SALUD DE AHORA.

RUMCLA: ROZA EN LA RESERVA DE USO MÚLTIPLE LA CUENCA DEL LAGO DE ATITLÁN

SACDEL: SISTEMA DE ASESORÍA Y CAPACITACIÓN PARA EL DESARROLLO LOCAL.

SANAA: SERVICIO AUTÓNOMO NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO.

SAT: SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA. SI: SOLIDARIDAD INTERNACIONAL.

SIG: SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

TLALOC: TERRITORIOS DE LA LAGUNA DE APOYO LIDERAN EL ORDENAMIENTO Y EL COMANEJO.

UCM: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID UNES: UNIDAD ECOLÓGICA SALVADOREÑA.



"Río Las Cañas", EL Salvador.



www.geologosdelmundo.org geologosdelmundo@icog.es Tel. + 34 91 553 24 03 Fax. + 34 91 533 03 43

