



# GEÓLOGOS DEL MUNDO WORLD GEOLOGISTS



**MEMORIA DE ACTIVIDADES 2019**





Foto portada: **Los técnicos Rafael Jordá y Alexis Derache coordinando la reparación del abastecimiento de agua en la región de Bois D'Orme (Haití) en el marco de los proyectos que Geólogos del Mundo está desarrollando en la zona fronteriza Hatiano-Dominicana.**

Foto portada interior: ***Proyecto “Mejora de las condiciones de trabajo de las mujeres de FEPRODES , Senegal.”***

© Geólogos del Mundo—World Geologists 2019

Edita: **Geólogos del Mundo.**

Fotografías: **Geólogos del Mundo.**

[www.icog.es/geologosdelmundo/](http://www.icog.es/geologosdelmundo/)  
[geologosdelmundo@icog.es](mailto:geologosdelmundo@icog.es)





## **Memoria de actividades 2019**



## MEMORIA DE ACTIVIDADES 2019

Edita: **GEÓLOGOS DEL MUNDO**

### Coordinación de la Memoria 2019:

Cristina Rzepka de Lombas.

**Consejo de redacción:** Cristina Rzepka de Lombas, Gema Balbuena Talavera y J.F. Carlos García Royo.

**Diseño y maquetación:** Cristina Rzepka de Lombas

**Foto portada:** Los técnicos Rafael Jordá y Alexis Derache coordinando la reparación del abastecimiento de agua en la región de Bois D'Orme (Haití) en el marco de los proyectos que Geólogos del Mundo está desarrollando en la zona fronteriza Hatiano-Dominicana.

Madrid, 2019

### Junta directiva

**Presidente:** J. F. Carlos García Royo.

**Vicepresidente:** Cristina Sapalski Roselló

**Secretario:** Luís Granadino González

**Tesorero:** José Abril Hurtado,

**Vocales:** Eusebio Nestares Menéndez, Alberto Álvarez Junquera., Benigno Mariño Pevida y Cristina Agüera Ángel

### Delegados

**Andalucía:** Jesús Garrido.

**Aragón:** Andrés de Leyva.

**Asturias:** Luis Manuel Rodríguez.

**Cataluña:** Luis Dichtl Subías.

**Madrid:** Luis Dichtl Subías.

**País Vasco:** Aitor Pérez Echevarría

## Sede y delegaciones:

### Sede Central delegación de Madrid

C/ Raquel Meller, 7  
28027 Madrid  
Tel. + 34 91 553 24 03  
geologosdelmundo@icog.es  
madrid@geologosdelmundo.org

### Andalucía

Facultad de Ciencias  
Campus de Fuentenueva, s/n  
Tel. +34 658 42 01 60  
18071 Granada  
andalucia@geologosdelmundo.org

### Aragón

Paseo de Los Rosales, 26, local 7  
50008 Zaragoza  
Tel/Fax. + 34 97 637 35 02  
aragon@geologosdelmundo.org

### Asturias

Facultad de Geología  
C/ Jesús Aria de Velasco, s/n  
33005 Oviedo  
Tel. + 34 98 510 27 61  
asturias@geologosdelmundo.org  
www.xeologosdelmundo.org

### Cataluña

C/ Aragón, 364, 1º  
08009 Barcelona  
Tel. + 34 672 17 60 27  
geologosdelmundo@icog.es

### País Vasco

C/ Iparraguirre, 46, 2º puerta 2  
48009 Bilbao  
Tel. + 34 94 443 11 82  
Fax. +34 94 421 82 47  
euskadi@geologosdelmundo.org

Representaciones en:

### Centroamérica

centroamerica@geologosdelmundo.org  
Canarias (María del Carmen Cabrera Santana).  
El Salvador (Graciela León de Cristales).

### Página Web

www.icog.es/geologosdelmundo/

### Medios sociales



## 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.



## Contenido

|              |   |
|--------------|---|
| INTRODUCCIÓN | 2 |
|--------------|---|

### ACTIVIDADES

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Actividades de divulgación y sensibilización | 4  |
| Publicaciones                                | 5  |
| Relaciones institucionales                   | 8  |
| Publicaciones, Premios y reconocimientos     |    |
| Otras actividades                            | 10 |

### PROYECTOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO

Proyectos terminados y empezados en el transcurso de 2019

|        |    |
|--------|----|
| ÁFRICA | 12 |
|--------|----|

Senegal

|                |    |
|----------------|----|
| AMÉRICA LATINA | 15 |
|----------------|----|

Bolivia, Ecuador y Honduras

|        |    |
|--------|----|
| CARIBE | 25 |
|--------|----|

Haití

|                          |    |
|--------------------------|----|
| DATOS DEL EJERCICIO 2019 | 28 |
|--------------------------|----|

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| PRINCIPALES FUENTES DE FINANCIACIÓN | 29 |
|-------------------------------------|----|

|                         |    |
|-------------------------|----|
| ESTRUCTURA ORGANIZATIVA | 30 |
|-------------------------|----|

|                     |    |
|---------------------|----|
| ÓRGANOS DE GOBIERNO | 31 |
|---------------------|----|

Convocatoria Asamblea 2019 y Acta de la Asamblea 2019

|       |    |
|-------|----|
| ANEXO | 39 |
|-------|----|

Listado de acrónimos

# Campaña Conflictos por Recursos



## CONFLICTOS POR RECURSOS ¿Y esto qué tiene que ver conmigo?

Esta campaña forma parte de lo que llamamos Educación para el Desarrollo. Se trata de una educación transformadora que, desde una visión global de nuestro mundo, pretende promover cambios en las sociedades “del Norte”, que contribuyan a romper las barreras de desigualdad y exclusión que existen en la sociedad mundial.

Esta campaña ha continuado en 2019 como parte de un esfuerzo de divulgación por parte de la Delegación de Andalucía y de la Fundación Albihar, utilizando el material existente y la colaboración de voluntarios de ambas partes.

La campaña CxR ha sido promovida por la Fundación Albihar y Geólogos del Mundo, y financiada en entre 2016 y 2018 por AACID, Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

Conflictos por recursos presentado a través de diferentes exhibiciones y talleres en institutos y universidades de Andalucía, quiere dar a conocer el papel clave que juegan los recursos naturales en el inicio y mantenimiento de muchos conflictos regionales o internacionales, algunos muy conocidos y otros ignorados. Y sobre todo, despertar conciencias reconociendo el papel que, como consumidores, jugamos en este complicado sistema. Apelamos al compromiso personal y social para dejar de contribuir a los mecanismos que mantienen activos muchos de estos conflictos.

<http://conflictosporrecursos.es/>



## INTRODUCCIÓN

## Quiénes somos y qué hacemos



GM es una organización sin ánimo de lucro cuyos fines se orientan a realizar acciones de carácter humanitario y de ayuda al desarrollo:

- Contribuir al bienestar humano y a la sostenibilidad ambiental en los países en vías de desarrollo, por medio de la cooperación internacional y la divulgación en las siguientes áreas de intervención:
- Gestionar el riesgo de afección a las personas o a las cosas que pueda evitar o mitigar los desastres de origen natural (terremotos, volcanes, inundaciones, deslizamientos de laderas).
- Gestión medioambiental, especialmente en relación al recurso hídrico
- Ampliación y mejora de la cobertura y el acceso al agua potable y al saneamiento básico, paralelamente a la promoción de una cultura de higiene en el uso del agua.
- En todos aquellos temas relacionados con la Geología y las ciencias de la Tierra.

Presentamos formulaciones de proyectos relacionados con nuestros fines a organismos públicos y privados. Nuestro financiamiento proviene de fundaciones, empresas privadas, socios y del micromecenazgo, a través de actividades orientadas a la donación del trabajo voluntario y recursos para fines específicos.

Contamos con la infraestructura y una aportación del 1% de los ingresos anuales del Ilustre Colegio Oficial de Geólogos de España, así como de donaciones puntuales de otras entidades.

La asociación se gobierna a través de una junta directiva formada por voluntarios, que representa a la asamblea de socios y cuyos cargos son elegidos a

través de elecciones cada 4 años., renovándose por mitades cada dos años .

La sede central se encuentra en Madrid y tenemos delegaciones en Andalucía, Aragón, Asturias, Cataluña, Madrid, País Vasco y El Salvador. Actualmente tenemos representaciones en Canarias y La Rioja .

Los proyectos finalizados y comenzados durante 2019, quince (15) han sido realizados en España, Bolivia, Ecuador, Haití, Honduras y Senegal, La mayor parte de ellos se han realizado en apoyo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (1,2,3,5 y 6), de la Agenda 2030 de la ONU, y que pueden ver en la contraportada de esta memoria.

Diez (10) de ellos tienen que ver directamente con el objetivo número 6, la accesibilidad a agua limpia y saneamiento básico. Dos tienen que ver con el objetivo 1, fin de la pobreza y dos con el objetivo número 5, igualdad de género. Algunos son mixtos. Hay dos proyectos de prevención y mitigación de riesgos naturales y en ellos se incluye la formación.

El número de beneficiarios aproximado alcanzados por todas las acciones de cooperación internacional realizadas en este período, se puede calcular en varias decenas de miles de personas en relación con el abastecimiento de aguas subterráneas. Los proyectos son llevados a cabo en unión a nuestras contrapartes en los países donde actuamos. Así mismo actuamos también como socios de otras organizaciones tanto públicas como privadas.





## **Presentación del libro y exposición fotográfica: “LENCA una cultura tejida por manos de mujer”**

El libro coordinado y editado por Geólogos del Mundo, ha sido realizado por Andrea Gabriela Mejía López, estudiante de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC) de Honduras. Cofinanciado por la Agencia Asturiana de Cooperación al Desarrollo - AACID y la Municipalidad de Intibucá de Honduras, en el marco del proyecto de GM “ODS6 Honduras: Agua potable para comunidades rurales lencas de Intibucá” realizado entre finales de 2018 y 2019.

Es un testimonio de las dificultades que atraviesan estas comunidades, y del peso que recae especialmente sobre las mujeres en la vida rural. Las fotografías son de la autora y de Geólogos del mundo.

El acto tuvo lugar el día 20 de julio en Intibucá, Honduras, presidido por la Honorable Corporación Municipal y Geólogos del Mundo .

Se presentó en el Club de Prensa Asturiana en octubre de 2019, con la presencia dela autora, representantes de GM y un mensaje de saludo del alcalde de Intibucá en video.

[Descargar el libro en pdf](#)

[Ver presentación del libro en Intibucá](#)

[Saludo Lic. Norman Sanchez, Alcalde de Intibucá](#)



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.

### Actividades de divulgación y sensibilización

#### Actos institucionales

#### Delegación de Andalucía

- Mayo-septiembre 2019: Se ha realizado la tutorización de prácticas del Máster Universitario en Cooperación al Desarrollo, Gestión Pública y de las ONGD de la Universidad de Granada de un alumno, así como la dirección de su Trabajo fin de Máster.
- 15/5/19: Charla “Conflictos por Recursos: ¿y esto qué tiene que ver conmigo?” en el IES Alhendín (Granada).
- Participación de GM en la V Feria de la Solidaridad, organizada por GONGRA – Coordinadora Granadina de ONGD’s, para trasladar a la ciudadanía el trabajo que realizan las ONGD’s. Exposición fotográfica y mesa informativa el 15 de junio.
- 16/8/19: Lanzamiento de la página web de la Delegación para publicitar el curso “REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES NATURALES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO”.
- Curso online: “Reducción del riesgo de desastres naturales y adaptación al cambio climático” que comenzó en octubre 2019 y sigue hasta julio 2020, financiado por la AACID.
- Del 07/10/2019 al 23/10/2019: Exposición “Conflictos por Recursos” en la ETSI Caminos, Canales y Puertos de la UGR (junto con la Fundación Albiar).



- IV Foro por la Paz, en Granada, el 11 de octubre, con la participación del delegado de GM de Andalucía, Jesús Garrido, quien formó parte de la mesa de debate, “El papel de las ONGDS y proyectos de cooperación”. Constituida por: José Márquez García, Coordinadora Granadina de ONGDS; Jesús Garrido Manrique, Delegado de Geólogos del Mundo de Andalucía; Belén Fernández y Germán Martínez Montes, Proyecto Esperanza; Juan Carlos Maroto, Director de UGR Solidaria y Matilde Casuccio, Técnica de proyectos de formación para el desarrollo de Asociación Solidaria Andaluza Desarrollo.
- Del 23/10/2019 al 11/11/2019: Exposición “Conflictos por Recursos” en el IES Federico García Lorca (Churriana de la Vega, Granada) (junto con la Fundación Albiar).
- 08/11/2019: Charla-taller “Conflictos por Recursos: ¿y esto qué tiene que ver conmigo?” en el IES Federico García Lorca (Churriana de la Vega, Granada) (junto con la Fundación Albiar).
- Del 11/11/2019 al 25/11/2019: Exposición “Conflictos por Recursos” en el IES Alhendín (Granada) (junto con la Fundación Albiar).
- 13/11/2019: Presentación en la UGR de la propuesta “CURSO: CAMBIO CLIMÁTICO: ¿NATURAL O ANTRÓPICO?” para solicitar el reconocimiento de créditos por Actividades universitarias.
- 22/11/2019: Charla-taller “Conflictos por Recursos: ¿y esto qué tiene que ver conmigo?” en el IES Alhendín (Granada) (junto con la Fundación Albiar).
- Del 29/11/19 al 20/12/19: Exposición “Conflictos por Recursos” en el IES Valle de Lecrín (Dúrcal, Granada) (junto con la Fundación Albiar).
- 11 y 12/12/19: Charlas-talleres “Conflictos por Recursos: ¿y esto qué tiene que ver conmigo?” en el IES Valle de Lecrín (Dúrcal, Granada) (junto con la Fundación Albiar).

## Actividades de divulgación y sensibilización

### Actos institucionales

#### Delegación de Asturias

- Charla de sensibilización dirigida a escolares de educación infantil y primaria en el C. P. de Pinzales, Gijón.
- La Asociación cultural para la defensa de los valores humanos «YUMPER» otorgó el premio «Asturianos de braveza» a la delegación asturiana de «Geólogos del Mundo».
- Presencia en el XXX CERTAMEN DE MINERALES, GEMAS Y FÓSILES que tuvo lugar en la Escuela de Ingeniería de Minas, Energía y Materiales (EIMEM) de la Universidad de Oviedo
- Participación en la conmemoración del día mundial del agua organizado por la Empresa Municipal de Aguas de Gijón (EMA) con el lema "Sin Dejar a Nadia Atrás"



- GM conmemoró el día mundial del agua con escolares hondureños de Intibucá.
- Conferencia al alumnado y profesorado de 1º y 2º de la E.S.O. dentro de la programación de los IX Encuentros del Colegio Nazaret de 2019.
- GM participó el domingo 12 de mayo en el «Mercado del Mundo» organizado por el Ayuntamiento de Grado.
- Participación en la Primera Semana Solidaria de la Universidad de Oviedo.
- Charla, a propuesta de SOGEAS, sobre «Geología y Cooperación Internacional al Desarrollo en Honduras».
- Presentación del libro y exposición fotográfica: «LENCA una cultura tejida por manos de mujer».

- Participación en la conmemoración del día Internacional de los Pueblos Indígenas (9 de agosto de 2019).
- GM participó con un stand en la 63 edición de la Feria Internacional de Muestras de Asturias (FIDMA) que tuvo lugar en Gijón.
- Presentación del libro «LENCA, una cultura tejida por manos de mujer» en el Club de Prensa Asturiana.
- Charla de sensibilización dirigida a alumnos del «IES» Alfonso II de Oviedo.
- Reunión en Madrid con el embajador de Honduras en España Excmo. Sr. Norman García Paz. (8/10/2019).
- GM dio el 12 de noviembre una charla a estudiantes de la asignatura de Cooperación al Desarrollo de los Grados de Trabajo Social, Comercio, Marketing y Turismo de la Universidad de Oviedo.
- Presencia, el 10 de diciembre, en el DIA INTERNACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.
- Conferencia sobre «Geología y Cooperación Internacional» «15 años de trabajo en Honduras» el jueves 19 de diciembre en la Facultad de Geología de la Universidad de Oviedo

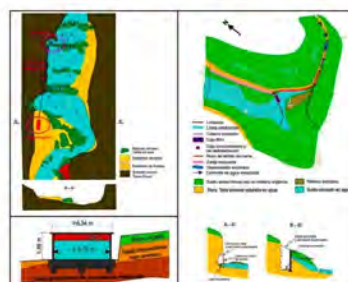


UNIVERSIDAD DE OVIEDO  
Facultad de Geología / Departamento de Geología



### CONFERENCIA

#### GEOLOGÍA Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL. 15 AÑOS DE TRABAJO EN HONDURAS.



Luis Alfonso Fernández Pérez (Coordinador de proyectos Geológicos del Mundo)  
Daciano González Santamaría (Técnico de Geología del Mundo)

JUEVES 19 de diciembre de 2019 a la 12:00 horas  
AULA "E"



## Actividades de divulgación y sensibilización

### Actos institucionales

#### Delegación de Madrid

- Muestra y mercadillo solidario de minerales a favor de la ONG Geólogos del Mundo en el Open Day del Colegio Ábaco, en Madrid. Charla "Planetas cercanos y lejanos", ofrecida por el profesor emérito de la Facultad de C. Geológicas de la UCM. D. Francisco Anguita 23 de marzo.
- Conferencia: "Georrecursos, el rol de las Ciencias de la Tierra en la cooperación al desarrollo" por el Doctor en Geología Rafael Jordá Bordehore, geólogo en la Delegación de Madrid, en la Fundación Gómez Pardo para el Instituto Gemológico Español el 23 de abril. Entrega de certificado y reconocimiento por el presidente del Instituto Gemológico Español d: Benjamín Calvo Pérez.



- Seminario en la facultad de Ciencias Geológicas de la UCM, el 9 de mayo, "Georrecursos, el rol de las Ciencias de la Tierra en la cooperación al desarrollo" por el Doctor en Geología Rafael Jordá Bordehore,

geólogo en la Delegación de Madrid, con reconocimiento de créditos a estudiantes de Grado de Geología y Grado de Ingeniería Geológica.

- Fiesta solidaria el 26 de julio en el restaurante José Luis El Estudiante de Alcobendas, a beneficio del proyecto de GM "Abastecimiento de agua a la población reinsertada en la localidad fronteriza de Fond Jannette" en Haití. Venta de artesanía, minerales, rifa de objetos donados para a ocasión y música en vivo, Noche de Arrabal por Anabel Correa y música disco con el DJ Ramón.



- Mercadillo artesanal realizado por la voluntaria Carolina Jardón y otros voluntarios por Haití en el evento anterior.
- Mercadillo navideño en Coslada del 13 al 15 de diciembre, donde participaron asociaciones y ONGD's que son beneficiarias de subvenciones por parte del ayuntamiento de Coslada.



## Actividades de divulgación y sensibilización

Actos institucionales

### Sede Central

- Se realizaron elecciones el 30 de mayo. Para los cargos de presidente, secretario, tesorero y 3 vocales, quedando elegidos: **presidente** Juan Francisco Carlos García Royo, **secretario** Luis Miguel Granadino González, **tesorero** José Abril Hurtado, **vocales** Eusebio Nestares Menéndez, Cristina Agüera Ángel y Benigno Víctor Mariño Pevida.
- Asamblea General Ordinaria de socios que se celebró el viernes 28 de junio de 2019 a las 12:00 en primera convocatoria y a las 12:30 en segunda convocatoria.
- Proyecto de colaboración, a petición de Andrés Márquez, responsable de la Fundación Antares, que trata síntomas de Asperger, para acompañar a Juan José Martínez, que sufre dicho síndrome y siente gran pasión por la Geología, al Museo Geominero. En este caso les acompañó nuestro presidente Carlos García Royo y nuestro socio Santiago Alcalde.

- Se han realizado 4 mercadillos solidarios de Minerales en la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid en los meses de marzo, abril, septiembre y noviembre.



## Actividades de divulgación y sensibilización

### Relaciones institucionales

#### Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid.

- Se renovó el convenio con la Facultad de C. Geológicas, por el cual GM ofrece prácticas a estudiantes de Grado de Geología y Grado de Ingeniería Geológica en la Sede Central. También se ha acordado a través de la Doctora Sol López de Andrés, Directora del [Centro de Asistencia a la Investigación de Técnicas Geológicas](#) y Catedrática de Universidad, y el Vicedirector del Departamento de Geodinámica, Estratigrafía y Paleontología, Doctor Agustín Pieren (vocal del ICOG y socio de GM) el reconocimiento de hasta 2,5 créditos para los estudiantes de grado que participen en nuestras actividades como mercadillos, fiestas solidarias, etc.
- Se dictó un seminario sobre temas de Geología y Cooperación al desarrollo para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Geológicas de la UCM, impartido por el geólogo Rafael Jordá.

#### Embajada de Honduras

- En fecha 8 de octubre se visita al embajador de Honduras en España Exmo. Sr. Norman García Paz. Se le hizo entrega del libro "LENCA, una cultura tejida por manos de mujer" cuyo texto y fotografías fueron realizados por Andrea Gabriela Mejía y Geólogos del Mundo.



#### Fundación Antares

- Proyecto de colaboración, a petición de Andrés Márquez, responsable de la Fundación Antares, que trata síndromes de Asperger. Se trata de propiciar visitas y charlas geológicas para personas afectadas por este síndrome.

#### Fundación Alimerka

- Convenio de colaboración entre la Delegación de Asturias y dicha fundación.

#### Asociación de Geólogos Saharauis

- Convenio de adhesión de dicha asociación solicitada por su representante el geólogo Saleh Lehbib.

#### Asociación para el Desarrollo de Occidente de Honduras-ASODOC

- Convenio de la Delegación de Asturias con dicha asociación de Honduras, para el municipio de San Francisco Menéndez, del departamento de Ahuachapán.

#### Universidad de Oviedo

- Se renueva el convenio entre la Delegación de Asturias y dicha universidad.

#### Instituto Geológico y Minero

- Se renueva el convenio entre Geólogos del Mundo y dicha entidad con la cual hemos llevado a cabo un proyecto de detección de arsénico en el agua subterránea, en Bolivia, financiado por la Agencia Española de Cooperación para el Desarrollo-AECID.

#### Ayuntamiento de Coslada

- Se realiza un convenio de colaboración entre la Delegación de Madrid y dicho ayuntamiento para la realización de diversas actividades, entre los cuales figura un proyecto en Haití financiado en parte por el ayuntamiento, así como la presencia de GM en el Mercadillo Navideño que organizaron.



## Actividades de divulgación y sensibilización

Relaciones institucionales

### Diputación Foral de Navarra

• La diputación foral de Navarra, en su resolución número 275 del 18/6, de la dirección general del presupuesto, cede para el uso de la máquina de sondeo a percusión SCHOT DUBON, modelo SP 400, de 1974. Portada por un camión todoterreno, de la marca Mercedes Benz, modelo LAK 2624, de 25 t de peso.

Su uso más reciente fue en 2016, en Arraiz Orquin, en el valle de Ulzama. Hacen entrega y acompañan en su traslado a la máquina, el geólogo del gobierno de Navarra Txema León Zudaire y el sondista Félix Elizalde.

Es de agradecer y reconocer públicamente las gestiones que desinteresadamente realizó nuestro colega don Fernando Octavio de Toledo y Ubieto, para la consecución de tal máquina y su posible donación.

La máquina se encuentra alojada en la finca casa Eulogio, donde desinteresadamente el señor Don Claudio Kirkpatrick cede mediante convenio de colaboración, con el ICOG y Geólogos del Mundo, este espacio para fines humanitarios y formativos.



### Fundación Mujeres por África

• Durante 2019 se iniciaron conversaciones para llegar a un convenio marco de colaboración entre GM, el ICOG y MxA. La Fundación Mujeres por África centra su actividad en el desarrollo económico y social sostenible, los derechos humanos, la justicia, la paz y la dignidad de las personas, y en especial de las mujeres de África.



### Publicaciones

• Presentación del libro y exposición fotográfica: "LENCA una cultura tejida por manos de mujer". El libro pretende ser un instrumento para dar a conocer la cultura indígena lenca. Surge tras ser testigos de las dificultades que atraviesan y ver el papel tan importante que desempeñan las mujeres en las comunidades rurales. Ha sido cofinanciado por la Agencia Asturiana de Cooperación al Desarrollo del Principado de Asturias y la Municipalidad de Intibucá en el marco del proyecto de cooperación internacional: "ODS6 Honduras: Agua potable para comunidades rurales lencas de Intibucá" en 2018 y 2019.

[Descargar el libro en pdf](#)

[Ver presentación del libro en Intibucá](#)  
[Saludo Lic. Norman Sanchez, Alcalde de Intibucá](#)

### Premios y reconocimientos

• La Asociación cultural para la defensa de los valores humanos «YUMPER» otorgó el premio «Asturianos de braveza» a la delegación asturiana de «Geólogos del Mundo»

• Saludo premios yumper (2019\_01)

<https://youtu.be/tK8dEsFv4HU>



### Otras actividades

• Para diciembre del 2019 contábamos en las redes sociales con los siguientes seguidores: Facebook, 20.657, Facebook en inglés, 687; Twitter, 6.284, Twitter en inglés, 230; LinkedIn, 1.450 e Instagram, 378.



La principal actividad de GM se centra en la realización de proyectos de cooperación al desarrollo. GM es una ONGD profesional por lo que sus esfuerzos se dirigen hacia la realización de estudios y proyectos relacionados con las Ciencias de la Tierra.

Desde su creación hasta diciembre de 2019 se han terminado unos 157 proyectos de abastecimiento de agua potable, aguas subterráneas y saneamiento básico, prevención y gestión de riesgos naturales, ordenamiento territorial, gestión ambiental, residuos, emergencias, formación y sensibilización. En algunos GM ha actuado como socio. Durante este año se comenzaron 10 proyectos de los que 6 continúan en 2020.

### **Proyectos terminados o empezados en el 2019**

#### **ÁFRICA**

##### **SENEGAL**

- Mejora del sistema de abastecimiento de agua para la población de Niassene.
- Mejora de las condiciones de trabajo de las mujeres de FEPRODES.
- Abastecimiento de agua potable en el pueblo de Thiago, departamento de Dagana, región de San Luís.

#### **AMÉRICA LATINA**

##### **BOLIVIA**

Detección y eliminación de arsénico en zonas desfavorecidas con abastecimientos de aguas subterráneas.

##### **ECUADOR**

- Manabí conoce sus riesgos. Análisis, situación y soluciones.

##### **HONDURAS**

- Gestión del recurso hídrico para abastecimiento humano mediante la construcción de sistema de agua potable que contribuya a un desarrollo sostenible y equitativo de comunidades rurales lencas de Jesús de Otoro Intibucá.
- Higiene, salud y saneamiento ambiental en las escuelas rurales del Municipio de Intibucá, Departamento de Intibucá.
- ODS 6 HONDURAS: Agua potable para comunidades rurales lencas de Intibucá.
- Tejiendo la red de la inclusión: agua potable y asistencia alimentaria para el centro integral Misión de Amor, La Esperanza. Intibucá.
- Proyecto DAS: Derecho al Agua y Saneamiento. Sistemas autosostenibles y de gestión comunitaria rural e indígena Lenca en Intibucá
- Colaborando con las metas del ODS6: construcción de sistema de agua potable para la comunidad de buena vista. Intibucá.

**CARIBE****HAITÍ**

- Plaquemos la pobreza. Ayuda para la construcción de viviendas para desplazados.
- Abastecimiento de agua a la población reinsertada en la localidad fronteriza de Fond Jannette.



**Mejora del sistema de abastecimiento de agua para la población de Niassene, Senegal**



## África

SENEGAL

**Mejora del sistema de abastecimiento de agua para la población de Niassene****Contraparte:**

tiempo dedicado en la búsqueda de agua potable.

**Presupuesto:** 5.300,00 €.

**Financiadores:** Diputación de Zaragoza.

**Realización:** abril - agosto 2019

**Beneficiarios:** 3.500

**Contexto:**

Este proyecto se enmarca dentro del programa de abastecimiento en agua potable llevando a cabo por el Gobierno de Senegal a través su programa "Programme Eau Potable et Assainissement du Millénaire (PEPAM). Así este proyecto pretende mejorar el abastecimiento en agua potable construyendo tres nuevas fuentes de agua para disminuir el

**Objetivo**

*El objetivo general o primario Solucionar los problemas de abastecimiento en agua potable para el consumo en la región de San Luis, sobre todo en la aldea de Niassene .*

*El objetivo específico viene marcado por la extensión de la red de distribución para añadir tres fuentes más en la aldea de Niassene y también fomentar una gestión inclusiva de los beneficiarios del proyecto del suministro de agua en pueblo de Niassene.*

**Actividades**

Sensibilización de la población, realización de las obras y formación.



## África

SENEGAL

### Mejora de las condiciones de trabajo de las mujeres de FEPRODES

**Contraparte:** FEPRODES

**Presupuesto:** 2.050,00 €.

**Financiadores:** Ayuntamiento de Ejea de los Caballeros

**Realización:** septiembre - diciembre 2019

**Beneficiarios:** 150 directos y 2500 indirectos.

#### Contexto

Existen más de 458 agrupaciones que forman parte de FEPRODES - FÉDÉRATION DE GROUPEMENTS ET ASSOCIATIONS DES FEMMES PRODUCTRICES DE LA REGION DE SAINT-LOUIS, que persigue mejorar las condiciones de trabajo de las mujeres del medio rural.

En este proyecto, dentro del marco de los fines de FEPRODES, se pretende apoyar a 7 agrupaciones de mujeres cultivadoras situadas en la región de Saint-Louis.

#### Objetivo

El objetivo principal del proyecto consiste en construir una máquina cosechadora. FEPRODES ha identificado un constructor de máquinas trilladora "Batteuse ASI". El fabricante tiene su taller en la zona de San Luis y más concretamente en la ciudad de "Rosso Bethio".

#### Actividades

Seguimiento y coordinación en la construcción de la máquina, por un grupo de personas elegidas entre las mujeres pertenecientes a las 7 agrupaciones beneficiarias del proyecto.

Reuniones informativas para constituir el comité de gestión que se encargara de la gestión de la máquina.



Maquina "Batteuse ASI"  
realizada por la empresa ETS  
MOR DIENG



Campo de trabajo de trillado con las mujeres separando la paja y los granos de arroz a mano

## África

SENEGAL

### Abastecimiento de agua potable en el pueblo de Thiago, departamento de Dagana, región de San Luís

**Contraparte:**

**Presupuesto:** 4.300,00 €.

**Financiadores:** Diputación de Huesca

**Realización:** diciembre 2019 – mayo 2020

**Beneficiarios:** 1500

#### Contexto

En pleno siglo 21 muchas personas, especialmente mujeres, están obligadas a hacer kilómetros para conseguir el agua para sus necesidades y las de sus familias. En este caso existe abastecimiento de agua en las cercanías pero se trata de acercar el suministro a un barrio del pueblo de Thiago.

#### Objetivo

El objetivo específico viene marcado por la extensión de la red de distribución para añadir tres fuentes más en la aldea de Thiago. Además se trata también de fomentar una gestión inclusiva de los beneficiarios del proyecto en cuanto al suministro del agua en dicho pueblo.

#### Actividades

Sensibilización de la población y realización de los trabajos de extensión de la red de abastecimiento. Construcción de fuentes.





# Detección y remoción de arsénico natural en áreas desfavorecidas con abastecimientos de aguas subterráneas (IGME, GM asociado)

## Arsénico natural en el valle de Cochabamba (Bolivia)

Geólogos del Mundo, Campaña de Mayo de 2019

Hoja informativa n°1



### Proyecto

- **Título:** Detección y remoción de arsénico natural en áreas desfavorecidas con abastecimientos de aguas subterráneas (Bolivia)
- **Resumen:** La presencia de arsénico en el agua proveniente de fuentes naturales representa una amenaza para la salud de alcance muy amplio que afecta actualmente a muchos países en varias regiones del mundo. En Bolivia la detección de la presencia de arsénico ha sido relativamente reciente. Sobre la base del conocimiento previo adquirido en un proyecto anterior financiado por AECID(11CAP21282), la presente propuesta considera esencial ir más allá en la caracterización del problema y la innovación sobre técnicas de remoción de arsénico en aguas de abastecimiento público.
- **Instituciones:** IGME, UPB, UMSA y Geólogos del Mundo
- **Financiación:** AECID

### Objetivos

Los principales objetivos de la presente campaña son los siguientes:

- Dar apoyo a la UPB y a la UMSA en una nueva **toma de muestras** de agua, tanto en nuevos pozos como en aquellos muestreados previamente que presentan indicios de concentraciones significativas de arsénico, completando el inventario de puntos de aguas subterráneas.
- Realizar trabajos de **difusión y divulgación** de aspectos relacionados con la protección de los pozos frente a la contaminación; esta se materializará con la entrega de un folleto divulgativo y con una charla-taller para gestores de pozos y otros interesados.

### Campaña de muestreo

- La campaña de muestreo se está llevando a cabo en pozos de abastecimiento del área metropolitana de Cochabamba por parte de la UPB y la UMSA con el apoyo de Geólogos del Mundo. Se ha considerado conveniente realizar análisis microbiológicos, además del resto de parámetros habituales, de modo que al equipo de trabajo se ha incorporado un técnico para la toma de muestra de la empresa responsable de dichos análisis.



A la izquierda proceso de desinfección en boca de pozo realizado por personal del laboratorio encargado del análisis microbiológico. A la derecha, filtrado de alícuotas para análisis de aniones y cationes durante la toma de muestra por parte de la UMSA

### Puntos de agua

- Durante la presente campaña Geólogos del Mundo ha dado apoyo a la UPB y a la UMSA en el diseño del plan de muestreo y en su ejecución. En este período se ha aprovechado para completar información del inventario de puntos de agua.



Toma de muestra en uno de los puntos de Tiquipaya, municipio situado al norte del valle de Cochabamba. La muestra se divide en varias alícuotas en función de la analítica a realizar y los criterios de conservación.

### Protección de los pozos

- Durante los trabajos de campo se ha informado a las personas implicadas en la gestión de los pozos sobre cómo proteger éstos frente a la contaminación. Para ello, previamente Geólogos del Mundo ha elaborado un folleto divulgativo sobre los aspectos más relevantes a tener en cuenta para mejorar la eficiencia de los pozos y evitar la entrada de contaminantes en su interior.



En la imagen, Jesús Suso (Geólogos del Mundo) informa a uno de los gestores sobre las recomendaciones adaptadas a las particularidades de su pozo, con la entrega de la hoja divulgativa.

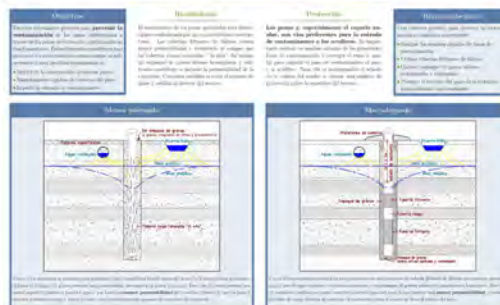
### Charla divulgativa

- En los próximos días tendrá lugar en las instalaciones de la Federación de Entidades empresariales de Cochabamba una charla-taller de carácter divulgativo. Esta tiene por objeto facilitar información práctica a los gestores de pozos, responsables de OTBs y otros interesados, para proteger sus pozos y las aguas subterráneas frente a la contaminación. Por otra parte también se les entregará a cada uno de los responsables de los pozos el boletín de resultados analíticos correspondiente a la campaña realizada en noviembre de 2018.

### Protección de las Captaciones de Aguas Subterráneas

Instituciones participantes:  
Instituto Geológico y Minero de España  
Instituto Tecnológico Boliviano  
Instituto Meteorológico de Bolivia  
Geólogos del Mundo

Financiado por AECID  
Cooperación Española



Vista de la hoja divulgativa que será entregada a los asistentes a la charla-taller junto a los resultados analíticos de la primera campaña.

## América Latina

BOLIVIA

**Detección y remoción de arsénico natural en áreas desfavorecidas con abastecimientos de aguas subterráneas (IGME, GM asociado)****Contraparte:** UPB y UMSA**Presupuesto:** 20.000 €.**Financiadores:** AECID a través del IGME.**Realización:** julio 2018 – diciembre 2019**Beneficiarios directos:** 12.000**Contexto**

El consumo permanente de arsénico provoca la intoxicación crónica debido a su acumulación en el organismo humano y la exposición prolongada a elevadas concentraciones de arsénico daña el sistema nervioso central, el hígado y la piel, resultando en la aparición de diversos tipos de cáncer, tales como el cáncer de la piel, de los pulmones y la hiperqueratosis.

En Bolivia, han detectado regiones en el altiplano, concretamente en la cuenca del lago Poopó, en las que aguas de pozos poco profundos (hasta 30 m), poseen concentraciones de arsénico que sobre pasan hasta en 25 veces la norma boliviana de agua potable y la recomendación de la OMS (10 µg/l).

**Objetivos generales**

Generar información básica para un mapeo preliminar y análisis hidrogeoquímico sobre la presencia de arsénico en aguas subterráneas en los municipios del Cercado, Colcapirhua, Quillacollo y Tiquipaya.

Contar con una alternativa para la remoción de arsénico innovativa, de fácil escalamiento, práctica, económica y de fácil transferencia de tecnología.

**Objetivos específicos**

Contar con una base de datos preliminar de la calidad de aguas subterráneas de los municipios del Cercado, Colcapirhua y Tiquipaya.

Contar con una interpretación hidrogeoquímica, de los resultados de laboratorio y campo, identificando las fuentes

geológicas y los principales mecanismos geoquímicos para la movilización del arsénico al acuífero subterráneo.

Proveer la información generada a los beneficiarios (Universidades, gobierno departamental, gobiernos municipales y organizaciones de salud, empresas de agua potable y saneamiento básico) para generación de políticas públicas

Generar un mapa temático preliminar empleando sistemas de información geográfica

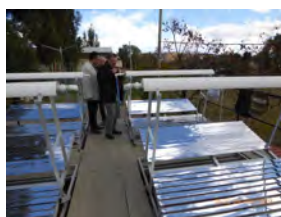
Fortalecer los vínculos entre las instituciones participantes del proyecto

Robustecer el foto-reactor con el uso de materiales más resistentes a la presión del fluido y a los deterioros ocasionados por la operación.

**Actividades**

Se realizó una nueva campaña de muestreo de aguas subterráneas utilizadas para abastecimiento humano, en el acuífero del valle de Cochabamba. En esta segunda campaña se visitaron 38 captaciones de las que 18 ya se habían muestreado en la campaña anterior. Se aprovechó las visitas para distribuir una hoja informativa sobre la importancia de la protección de los emboquilles de los sondeos para prevenir la intrusión de la contaminación superficial en las captaciones y los acuíferos.

Asimismo se participó en un taller en Cochabamba y otro en La Paz orientados a los usuarios de aguas subterráneas sobre la contaminación por arsénico y la perforación de pozos y las normas básicas para su protección. Por otra parte se realizó una serie de visitas a organismos públicos para transmitir los objetivos del proyecto y sus resultados preliminares.



Fotorreactor para la eliminación de arsénico del agua de bebida, desarrollado por el proyecto As-Bolivia, instalado en la cafetería de la Universidad Privada Boliviana en Cochabamba



## Manabí conoce sus riesgos. Análisis, situación y soluciones



Visita a la nueva planta de tratamiento de agua con la técnico encargada de la misma.

Carretera Jama La Mocora, afectada por desestabilización de la base del talud.



Visita a vivienda en el barrio de El Matal destruida por el terremoto de abril de 2016

Barrio de Campamento, donde se ve una vivienda temporal de emergencia sin baño ni cocina donde vive gente desde hace 3 años.





## América Latina

## ECUADOR

**Manabí conoce sus riesgos. Análisis, situación y soluciones**

**Contraparte:** Municipalidad de Jama.

**Presupuesto:** 4744,54 €.

**Financiadores:** Diputación de Huesca y Delegación de Madrid de Geólogos del Mundo.

**Realización:** abril-mayo 2019.

**Beneficiarios directos:** 23.253

**Contexto**

El 16 de abril de 2016, un terremoto de magnitud 7,8 asoló la costa ecuatoriana afectando a las provincias de Esmeraldas, Manabí, Santa Elena y Guayas, aunque pudo sentirse en todo el país. Los efectos del terremoto fueron especialmente intensos en la provincia de Manabí, donde se localizaron la mayor parte de las pérdidas humanas así como los principales daños en las infraestructuras y viviendas. El terremoto hizo constar a la población y autoridades la falta de preparación, no solo en lo referente a la respuesta ante dichos fenómenos naturales, sino también en cuanto a la planificación y construcción de infraestructuras y núcleos de población. Para una correcta ordenación del territorio, así como una minimización del riesgo, es imprescindible la identificación de los riesgos geológicos y el conocimiento por parte de las autoridades y población del entorno en el que habitan.

**Objetivos generales**

El objetivo general del proyecto “Manabí conoce sus riesgos” es analizar la problemática existente en cuanto a la vulnerabilidad del cantón ante potenciales eventos geológicos y dotar a la población y autoridades de un conocimiento de su entorno geológico y de los riesgos existentes en la zona aportando para ello material técnico y didáctico que ayuden a la prevención y actuación.

**Actividades**

Se ha realizado una descripción de los principales factores de riesgo en el cantón (deslizamientos, inundaciones, tsunamis), con fichas descriptivas de los taludes inestables y propuestas de remediación. Se han evaluado en conjunto con la Empresa Pública de Abastecimiento de Agua Potable, las zonas más críticas, estableciendo las pautas a seguir tanto en fases de investigación como de captación y distribución. Se ha realizado un análisis tanto del grado de conocimiento de la población en general como de los organismos públicos, principalmente aquellos relacionados con la investigación geológica y la gestión del riesgo (Instituto de Investigación Geológico y Energético y Secretaría Nacional de Riesgos). Por último y dado el conocimiento que se tiene de la problemática del cantón a raíz del terremoto se han propuesto una serie de proyectos de mitigación de riesgo y de infraestructuras.



**Gestión del recurso hídrico para abastecimiento humano mediante la construcción de sistema de agua potable que contribuya a un desarrollo sostenible y equitativo de comunidades rurales lenca de Jesús de Otoro Intibucá**

**Contraparte:** ASIDE

**Presupuesto:** 85.770 €.

**Financiadores:** Ayuntamiento de Oviedo, Municipalidad de Jesús de Otoro, comunidades beneficiarias, Geólogos del Mundo y ASIDE.

**Realización:** diciembre 2018–junio 2019.

**Beneficiarios directos:** 1.248 personas

**Contexto**

La comunidad rural de El Oreganal en el municipio de Jesús de Otoro, Departamento de Intibucá, no dispone de sistema de agua potable y la comunidad vecina de La Angostura tiene un sistema de abastecimiento colapsado e insuficiente para abastecer a la comunidad.

Este proyecto se enmarca dentro de la estrategia MAS-DHI (Mejora sistemas de Agua y Saneamiento para el Desarrollo Humano de Intibucá).

**Objetivo**

Mejorar las condiciones de vida de la población rural, especialmente la indígena lenca, del Departamento de Intibucá mediante la mejora y construcción de sistemas de agua potable sostenibles con una gestión pública, participativa, con enfoque de derechos y equidad de género que garantice el derecho humano al agua.



*Captación finalizada para abastecer a las comunidades de El Oreganal y La Angostura.*

De forma específica:

*Garantizar* el acceso a agua potable a la población beneficiaria de las comunidades de El Oreganal y La Angostura. *Disminuir* el riesgo de enfermedades de origen hídrico mediante el tratamiento de desinfección del agua en los depósitos. *Potenciar* sistemas de gestión sostenible del agua asegurando la participación ciudadana y de las mujeres en particular, capacitando y concienciando sobre la utilización y conservación del recurso hídrico y del medio ambiente. *Contribuir* a un fortalecimiento técnico y de infraestructuras de las comunidades y de la municipalidad que permita un mayor grado de desarrollo de las comunidades evitando el desarraigo territorial.

**Actividades:**

Componente I: Interacción institucional, social y formativa.

Componente II: Ejecución de infraestructuras hidráulicas.

Componente III: Transferencia y entrega de obras.

Componente IV: Gestión, administración y evaluación del proyecto.

Total: 5 obras de infraestructura de abastecimiento que benefician a 2 comunidades



*Depósito de agua en construcción para abastecer a la comunidad de La Angostura*

## Higiene, salud y saneamiento ambiental en las escuelas rurales del Municipio de Intibucá, Departamento de Intibucá.

**Contraparte:** ASIDE

**Presupuesto:** 55.860 €.

**Financiadores:** Ayuntamiento de Gijón, Municipalidad de Intibucá, comunidades beneficiarias, Geólogos del Mundo y ASIDE.

**Realización:** diciembre 2018 - julio 2019.

**Beneficiarios directos:** 132 niños y niñas de entre 3 a 16 años y maestros de los centros.

### Contexto

Centros escolares de las comunidades de Dulce Nombre y Quiaterique, municipio de Intibucá, cuyas instalaciones de saneamiento básico se encuentran en malas condiciones e inservibles. Además, los hábitos higiénicos no son los adecuados y todo ello repercute en la proliferación de enfermedades gastrointestinales y por vectores de transmisión. Este proyecto se enmarca dentro de la estrategia MAS-DHI.

### Objetivo

Mejorar las condiciones de vida de la población rural, especialmente la indígena lenca, del municipio de Intibucá mediante la construcción de sistemas de saneamiento básico en centros educativos con una gestión participativa de docentes, padres y madres de los niños/as. De manera específica:

*Garantizar* las condiciones higiénicas básicas de los niños/as con la preservación de la dignidad de las niñas, así como de los maestros/as.

*Crear* sinergias que potencien la disminución del riesgo de difusión entre los escolares de enfermedades como el cólera, la disentería, hepatitis A, la transmisión de parásitos intestinales, la salmonelosis etc. asociadas a la defecación al aire libre. *Concienciar* sobre los hábitos higiénicos y la utilización y conservación del recurso hídrico como parte integrante fundamental del medio ambiente para un aprovechamiento sostenible. *Contribuir* a un fortalecimiento técnico y de infraestructuras del sistema educativo básico que permita una disminución del absentismo escolar y un mayor grado de desarrollo de las comunidades.

### Actividades

Componente I: Interacción institucional, social y formativa y de sensibilización.

Componente II: Ejecución de infraestructuras hidráulicas.

Componente III: Transferencia y entrega de obras.

Componente IV: Gestión, administración y evaluación del proyecto.

Total: 6 obras de infraestructura de saneamiento básico que benefician a 2 comunidades. 3 murales educativos como recurso didáctico y de sensibilización en los centros educativos.



Módulos sanitarios en construcción CEB de Dulce Nombre.



Inauguración módulos sanitarios CEP de Quiaterique.



**ODS 6 HONDURAS: Agua potable para comunidades rurales lencas de Intibucá.****Contraparte:** ASIDE**Presupuesto:** 195.590 €**Financiadores:** AACD, Municipalidad de Intibucá, Secretaría de Salud, comunidades beneficiarias, Geólogos del Mundo y ASIDE.**Realización:** diciembre 2018 –julio 2019.**Beneficiarios directos:** 3.243**Contexto**

Comunidades rurales de etnia lenca del municipio de Intibucá, Departamento de Intibucá. Estas comunidades toman agua de mala calidad, y es escasa, en muchas ocasiones no disponen de sistema de agua potable y si lo tienen está colapsado, es insuficiente y no suelen realizar un tratamiento del agua. El proyecto se enmarca dentro de la estrategia MAS-DHI.

**Objetivo**

Mejorar las condiciones de vida de la población indígena lenca del Departamento de Intibucá mediante la creación de sistemas eficientes de agua potable y saneamiento básico con una gestión pública participativa y sostenible, propiciando así su acceso al derecho humano al agua y coadyuvando a alcanzar las metas de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible en su ODS6. en la conservación del recurso hídrico.



Construcción de Obra toma en la comunidad de Cedros

De forma específica: *Garantizar* el acceso a agua potable de la población beneficiaria y potenciar sistemas de gestión sostenibles del agua teniendo en cuenta el cambio climático asegurando la participación ciudadana y de las mujeres en particular y poniendo énfasis *Contribuir* a erradicar enfermedades de origen hídrico para mejorar la salud de la población proporcionando agua de calidad sanitaria de consumo y en cantidad suficiente, y permita poner en práctica hábitos higiénicos personales y del hogar que disminuyan la transmisión de enfermedades. *Empoderar* a las mujeres en las estructuras de gestión comunitaria, y facilitar su integración en actividades de formación y en trabajos remunerados que mejoren su condición socioeconómica, apoyando acciones orientadas hacia la permanencia y promoción de la identidad cultural del pueblo Lenca.

**Actividades**

Componente I: Interacción institucional, social y formativa y de sensibilización.

Componente II: Ejecución de infraestructuras hidráulicas.

Componente III: Transferencia y entrega de obras.

Componente IV: Gestión, administración y evaluación del proyecto.

Total: 26 obras de infraestructura que benefician a 8 comunidades. Y elaboración de fotolibro "Lenca: Una cultura tejida por manos de mujer".



Inauguración de Proyecto de abastecimiento en la comunidad de La Unión – El Duraznito.

## Tejiendo la red de la inclusión: agua potable y asistencia alimentaria para el centro integral Misión de Amor (CIMA), La Esperanza. Intibucá.

**Contraparte:** ASIDE

**Presupuesto:** 63.819,45 €.

**Financiadores:** Ayto. de Gijón (29.069 €), Fundación Alimerka (6.000 €), Mancomunidad Lenca-Eramaní, GM, CIMA, ASIDE.

**Realización:** diciembre 2019– junio 2020

**Beneficiarios directos:** 69

### Contexto

Este proyecto, se enmarca en la Estrategia MAS-DHI: Mejora de los sistemas de Agua y Saneamiento para el Desarrollo Humano de Intibucá que se viene desarrollando en este departamento desde el año 2015.

### Objetivo

El objetivo es favorecer, en el marco de los derechos humanos, la integración y desarrollo de las personas discapacitadas que asisten al Centro Integral Misión de Amor, que fortalecen las oportunidades de atención integral del alumnado, a través de trabajo voluntario, contribuyendo a desarrollar sus potenciales, habilidades sociales, culturales y vocacionales, para una vida inclusiva y/o productiva en la comunidad y en el país.

### Actividades

Fortalecer las oportunidades de atención integral de la población con discapacidad, promoviendo su desarrollo a lo largo del tiempo con:

- Perforación de pozo y equipamiento de sistema para abastecimiento de agua y saneamiento.
- Instalación de sistema de miniriego para producción de pequeño sistema agroalimentario.
- Actividades formativas sobre uso y mantenimiento del sistema de agua para abastecimiento, saneamiento y miniriego, tanto a los gestores del centro como a los alumnos y alumnas.
- Realización de campaña de comunicación para dar a conocer el centro educativo y sus actividades promoviendo su autosostenibilidad y la de sus alumnos a través de la venta de productos como tejidos lenca, jabones y productos alimentarios. La campaña consistirá en la elaboración de rótulos, apoyo en ferias municipales y otras actividades de divulgación.



*Labores de perforación del pozo de agua en el Centro Integral Misión del Amor (CIMA).*

## Proyecto DAS: Derecho al Agua y Saneamiento. Sistemas autosostenibles y de gestión comunitaria rural e indígena Lenca en Intibucá

**Contraparte:** ASIDE

**Presupuesto:** 181.100 €

**Financiadores:** AACD (119.933€), Municipalidad de Intibucá, Secretaria de Salud de Intibucá, Unidad de salud departamental, comunidades beneficiarias, GM y ASIDE.

**Realización:** diciembre 2019 – septiembre 2020

**Beneficiarios directos e indirectos:** 551 y 58.826

### Contexto

DAS, es una continuidad del trabajo que GM viene realizando en Honduras a lo largo de 15 años, centrándose en la importancia del agua para el desarrollo de los pueblos en consonancia con las consideraciones recogidas en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas encaminada a erradicar la pobreza y las

desigualdades sociales mundiales con especial énfasis en el respeto al medio ambiente y cuyo sexto objetivo (ODS 6) es "Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos"

### Objetivo

Se pretende que grupos de personas tradicionalmente postergadas, como son las comunidades rurales del pueblo lenca, puedan tener un acceso al agua segura a través de un sistema de agua potable eficiente que les permita abandonar su situación actual insalubre mejorando sus condiciones higiénico-sanitarias y un desarrollo pleno.

### Actividades:

Se trabajará en 3 comunidades de la zona de Rio Blanco (Intibucá) con la construcción y mejora de sus sistemas de abastecimiento de agua y en el centro educativo Elden Vasquez con la construcción de sus sistema de saneamiento.



*Inicio de construcción de un tanque de abastecimiento de 13.000 galones.*



*Construcción de obra toma en la comunidad de*



## Colaborando con las metas del ODS6: construcción de sistema de agua potable para la comunidad de buena vista. Intibucá.

**Contraparte:** ASIDE

**Presupuesto:** 81.690 €.

**Financiadores:** Ayto. de oviedo (50.255 €), Municipalidad de Intibucá, Comunidad de Buena Vista, GM, ASIDE, Asociación para el Desarrollo de Occidente de Honduras (ASODOC).

**Realización:** diciembre 2019—junio 2020.

**Beneficiarios directos:** 336

### Contexto

Es un proyecto de continuidad de la Estrategia MAS-DHI (Mejora de sistemas Agua y Saneamiento para el Desarrollo Humano de Intibucá) que se comenzó en la convocatoria 2015.

### Objetivo

El proyecto pretende construir las infraestructuras principales para que Buena Vista disponga de un sistema de agua potable autogestionado por la comunidad.

### Actividades

Las fuentes se localizan a una cota inferior a la mayoría de las viviendas de la comunidad. Por ello, se llevaría a cabo un sistema de agua mediante bombeo; para ello es necesario llevar a cabo:

Captación de las fuentes; construcción de una cisterna de concentración del agua desde la que se realizará su bombeo; Instalación de bomba de impulsión con sus correspondientes controles, transformador y caseta de protección; Instalación de la tubería de impulsión hacia el depósito de agua; construcción de un depósito de agua con capacidad suficiente para el número de beneficiarios finales y su proyección para 20 años; construcción del sistema de desinfección mediante cloro; instalación de una línea madre de distribución hacia la escuela y el sector principal de la comunidad. Formar y capacitar a los futuros gestores del sistema (Junta de Agua) para el manejo y mantenimiento, así como la protección del recurso hídrico para una gestión sostenible.



Trabajo de campo para el diseño de la infraestructura hidráulica de la comunidad de Buena Vista.

## Caribe

HAÍTÍ

**Plaquemos la pobreza. Ayuda para la construcción de viviendas para desplazados.**

**Contraparte:** Ayitimoun Yo France, APFJ-Asociación de Agricultores de Fond Jeannette y desplazados haitianos.

**Presupuesto:** 20.0000 €.

**Financiadores:** Asociación Placaje, UCM, Micromecenazgo y Diputación de Huesca.

**Realización:** octubre 2017– 2025

**Beneficiarios directos:** 700 personas

**Contexto**

En la localidad de Fond-Jeannette se constituyó en julio de 2015 un campo de refugiados para albergar a 83 familias haitianas (alrededor de 430 personas) expulsadas de las localidades dominicanas de Mogotes y Las Mercedes. Fue uno de los cinco Campos creados de manera espontánea en esta zona montañosa de Anse-à Pitres.

En la actualidad, el campo ha sido desmantelado, estando 80 familias en situación de acogida por parte de la población local, la misma que se encuentra como en general en todo Haití, en una situación de extrema pobreza.

**Objetivo:** poner fin a la situación de acogida temporal de las familias desplazadas, dotando de viviendas a las 80 familias.

**Actividades:** Se cuenta con varios terrenos en la zona, donados o vendidos a bajo coste por la población local. Se ha hecho un diseño de dos tipos de viviendas, de dos y de tres habitaciones, en función del número de miembros de cada unidad familiar.

La fabricación de los bloques que constituyen el armazón de las viviendas así como la mano de obra para la construcción de las mismas corre por cuenta tanto de los habitantes locales como de las familias de desplazados.



## Abastecimiento de agua a la población fronteriza de Fond Jeanette.

**Contraparte:** Ayitimoun Yo France, APFJ- Asociación de Agricultores de Fond Jeannette y desplazados haitianos.

**Presupuesto:** 9.400 €.

### Financiadores

Ayuntamiento de Coslada (Madrid), fondos de la delegación, donativos particulares y del Ayuntamiento de Ibeas de Juarros (Burgos).

**Realización:** agosto - diciembre 2019

**Beneficiarios directos:** 1.691

### Contexto

La población haitiana en general y en particular en las áreas rurales padecen una pobreza casi crónica que se ha visto incrementada en los últimos años por desastres naturales tales como terremotos y huracanes. Adicionalmente, en el año 2015 se produjo una expulsión de decenas de miles de haitianos de la vecina República Dominicana. Esta intervención se enmarca dentro del Programa de Integración definitiva de los refugiados en Fond Jeannette, Haití, en el que vienen trabajando diferentes asociaciones, incluida GM.

Este proyecto se suma a los realizados anteriormente en la zona (vivero, semillero, viviendas) y que se pretende dar continuidad con proyectos futuros mediante la

cooperación entre asociaciones extranjeras como la nuestra y la participación local, cada vez más enfocada al cooperativismo como medio para salir adelante en una zona donde no hay presencia de administración pública.

### Objetivo

Construcción de una cisterna de 128 m<sup>3</sup> para captación de agua de lluvia junto a la iglesia de Fond Jeanette.

### Actividades:

Durante las visitas a Fond Jeannette que se vienen realizando por parte de técnicos de la ONG y sus colaboradores, se identificó como estructura principal para el aprovechamiento de agua de lluvia la iglesia de la localidad, por ser la que tiene mayor superficie para la captación. Por este motivo y a la espera de que se reconstruya la estructura de la escuela/centro comunitario (en proyecto por parte de Geólogos del Mundo) y que, también pretende aprovecharse para la captación de agua, se decidió construir un depósito junto a la iglesia. Anteriormente, en el año 2018, con fondos del Colegio de Aparejadores de Navarra se había dotado a la iglesia de las estructuras necesarias para la captación de agua.

La obra como en otras actuaciones locales la ha realizado un maestro de la zona, empleando mano de obra de la misma población de Fond Jeannette. El movimiento de tierras y excavación se iniciaron en agosto de 2019, avanzándose desde entonces de forma constante hasta su finalización en diciembre del mismo año, con la conexión del depósito con el sistema de captación, y el inicio del funcionamiento de la cisterna.







### [Curso online "Reducción del riesgo de desastres naturales y adaptación al cambio climático"](#)

Durante los últimos 20 años, según Naciones Unidas, más de 1,35 millones de personas, en especial mujeres y niñas, han perdido la vida como resultado de desastres naturales. Además, más de 4.000 millones de personas han tenido que desplazarse, se han quedado sin hogar, han resultado heridas o han tenido que recurrir a algún tipo de ayuda de emergencia.

De acuerdo con los datos de la Oficina para la Reducción de Riesgos de Desastres de Naciones Unidas (UNISDR), en el último año se contabilizaron 10.733 muertes como consecuencia de los desastres naturales. El número de personas afectadas se estimó en 61,7 millones y las pérdidas económicas superaron los 160.000 millones de dólares.

El cambio climático y la implantación de asentamientos en zonas expuestas a riesgos naturales está incrementando las cifras de víctimas mortales y desplazados.

[El Marco de Sendai](#) para la reducción del riesgo de desastres (2015-2030), establece varias prioridades entre las que destacan la comprensión de los riesgos naturales, el fortalecimiento de la gobernanza para su gestión y la inversión para la reducción del riesgo de desastres.

GEÓLOGOS DEL MUNDO ofrece la oportunidad de dar a conocer la reducción del riesgo de desastres naturales y la adaptación al cambio climático al mundo de la cooperación mediante este curso de 260 horas, financiado por la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AACID) e impartido por docentes pertenecientes a distintas universidades, así como profesionales que trabajan en organizaciones y ONGD, especialistas en la materia.

**Estado de las cuentas anuales**

| <b>Cuenta de explotación</b>                      |                                                   |                                                   |  |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--|
| Empresa: GEOLOGOS DEL MUNDO WORLD GEOLOGISTS      |                                                   |                                                   |  |
| <b>PÉRDIDAS Y GANANCIAS</b>                       |                                                   |                                                   |  |
|                                                   | De Apertura a Diciembre<br>Acumulados 2018 (Euro) | De Apertura a Diciembre<br>Acumulados 2018 (Euro) |  |
| <b>1. Ingresos de la entidad actividad propia</b> | <b>27.313,07</b>                                  | <b>23.959,37</b>                                  |  |
| a) Cuotas de usuarios y afiliados                 | 23.773,07                                         | 23.959,37                                         |  |
| 720***** Total grupo 720                          | 23.773,07                                         | 23.959,37                                         |  |
| b) Ingresos prom., patrocin. y colaboraciones     | 3.540,00                                          |                                                   |  |
| 722***** Total grupo 722                          | 3.540,00                                          |                                                   |  |
| <b>2. Ayudas monetarias y otros</b>               | <b>-133.067,06</b>                                | <b>-121.234,43</b>                                |  |
| a) Ayudas monetarias                              | -133.067,06                                       | -121.234,43                                       |  |
| 650***** Pérdidas de créditos comerciales (Inco   | -91.967,04                                        | -121.234,43                                       |  |
| 651***** Resultados de operaciones en común       | -41.100,02                                        |                                                   |  |
| <b>6. Aprovisionamientos</b>                      | <b>-4.136,11</b>                                  | <b>-2.252,95</b>                                  |  |
| 602***** Compras de otros aprovisionamientos      | -4.136,11                                         | -2.252,95                                         |  |
| <b>7. Otros ingresos de explotación</b>           | <b>243.470,79</b>                                 | <b>207.385,90</b>                                 |  |
| b) Subv., donanc. y legados expl. imp. res. ejer  | 243.470,79                                        | 207.385,90                                        |  |
| 740***** Subvenciones, donaciones y legados a l   | 225.797,84                                        | 169.764,83                                        |  |
| 747***** Otras subvenciones, donac. y leg. transf | 17.672,95                                         | 37.621,07                                         |  |
| <b>8. Gastos de personal</b>                      | <b>-71.619,81</b>                                 | <b>-56.298,78</b>                                 |  |
| 640***** Sueldos y salarios                       | -54.672,34                                        | -42.625,73                                        |  |
| 642***** Seguridad Social a cargo de la empresa   | -18.576,27                                        | -13.316,00                                        |  |
| 649***** Otros gastos sociales                    | -371,20                                           | -357,05                                           |  |
| <b>9. Otros gastos de explotación</b>             | <b>-61.465,97</b>                                 | <b>-35.673,05</b>                                 |  |
| 621***** Arrendamientos y cánones                 | -223,00                                           |                                                   |  |
| 622***** Reparaciones y conservación              | -230,09                                           | -417,77                                           |  |
| 623***** Servicios de profesionales independiente | -14.849,72                                        | -11.105,32                                        |  |
| 624***** Transportes                              | -59,77                                            | -191,71                                           |  |
| 625***** Primas de seguros                        | -2.381,38                                         | -2.712,98                                         |  |
| 626***** Servicios bancarios y similares          | -1.446,92                                         | -1.426,81                                         |  |
| 628***** Suministros                              | -1.429,60                                         | -1.848,34                                         |  |
| 629***** Otros servicios                          | -40.845,49                                        | -17.970,12                                        |  |
| <b>10. Amortización del inmovilizado</b>          |                                                   | <b>-1.054,20</b>                                  |  |
| 681***** Amortización del inmovilizado material   |                                                   | -1.054,20                                         |  |
| <b>A) RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (del 1 al 13)</b>  | <b>494,91</b>                                     | <b>14.831,86</b>                                  |  |
| <b>C) RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (A+B)</b>      | <b>494,91</b>                                     | <b>14.831,86</b>                                  |  |
| <b>D) EXCEDENTE DEL EJERCICIO (C+19)</b>          | <b>494,91</b>                                     | <b>14.831,86</b>                                  |  |

## ***PRINCIPALES FUENTES DE FINANCIACIÓN***

### **ENTIDADES PÚBLICAS:**

- AACD- AGENCIA ASTURIANA DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO.
- AACID - AGENCIA ANDALUZA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO
- AECID - AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL AL DESARROLLO
- AYUNTAMIENTO DE EGEA DE LOS CABALLEROS
- AYUNTAMIENTO DE GIJÓN
- AYUNTAMIENTO DE OVIEDO
- DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE HUESCA

### **ENTIDADES PRIVADAS:**

- ASOCIACIÓN GEOSOLIDARIOS
- COLEGIO DE ARQUITECTOS TÉCNICOS DE NAVARRA
- SOCIEDAD GEOLÓGICA DE ESPAÑA
- ASCII - ASOCIACIÓN SOCIOCULTURAL DE INGENIERÍAS EN INFORMÁTICA, UCM

### **PATROCINADORES:**

- ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
- INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

### **EMPRESAS:**

- BEUTER-BLASCO, CONSULTORÍA GEOTÉCNICA, S.L.P.
- IKERLUR, S.L.
- ROLATEC S.L.U.

### **CUOTAS DE SOCIOS DE GEÓLOGOS DEL MUNDO**

### **MICROMEZENAZGO A TRAVÉS DE EVENTOS**

### **DONACIONES PUNTUALES**

**CONTRAPARTES EN LOS PAÍSES DONDE SE DESARROLLAN LOS PROYECTOS.**



## **ASAMBLEA GENERAL DE SOCIOS DE GEOLOGOS DEL MUNDO**



## ÓRGANOS DE GOBIERNO

### Convocatoria Asamblea 2019



#### CONVOCATORIA DE REUNIÓN DE LA ASAMBLEA DE LA ONG GEÓLOGOS DEL MUNDO

Por la presente, comunicamos que la próxima Asamblea de la ONG se celebrará en Madrid:

Fecha: **Viernes, 28 de junio de 2019**

Hora: **12:00 horas** en 1ª convocatoria y **12:30** 2ª convocatoria.

Lugar: Colegio de Geólogos | C/ Raquel Meller 7, Local.

#### ORDEN DEL DÍA:

- 1.- Lectura y aprobación si procede del Acta de la Reunión anterior.
2. Informe del Presidente.
3. Discusión y aprobación, si procede, de la cuenta general de ingresos y gastos del ejercicio de 2018. Informe previo del Tesorero.
4. Discusión y aprobación, si procede, del presupuesto de ingresos y gastos para el ejercicio de 2019. Informe previo del Tesorero.
5. Informes de las Delegaciones.
6. Discusión y aprobación, si procede, de las propuestas presentadas.
7. Ruegos y preguntas.

Madrid, 10 de junio de 2019

Fdo: Carla Delgado  
Secretaria ONG

## ÓRGANOS DE GOBIERNO

### Acta de la Asamblea 2019



#### ACTA DE LA ASAMBLEA GENERAL DE LA ONG GEÓLOGOS DEL MUNDO

**Asistentes:** David. Sanz (DS), Carlos García (CG), Tomás García (TG), José Abril (JA), Rafael Jordá (RJ), Carolina Jardón (voluntaria y socia) y Gema Balbuena (GB).

**Fecha:** Viernes, 28 de junio de 2019

**Hora:** 12:00 horas en 1ª convocatoria y 12:30 2ª convocatoria.

**Lugar:** Colegio de Geólogos | C/ Raquel Meller 7, Local.

#### ORDEN DEL DÍA:

- 1.- Lectura y aprobación si procede del Acta de la Reunión anterior.
2. Informe del Presidente.
3. Discusión y aprobación, si procede, de la cuenta general de ingresos y gastos del ejercicio de 2018. Informe previo del Tesorero.
4. Discusión y aprobación, si procede, del presupuesto de ingresos y gastos para el ejercicio de 2019. Informe previo del Tesorero.
5. Informes de las Delegaciones.
6. Discusión y aprobación, si procede, de las propuestas presentadas.
7. Toma de posesión de la nueva Junta Directiva.
8. Ruegos y preguntas.

Toma nota para el GB, Coordinadora de Sede Central, que asiste en apoyo a la asamblea, en ausencia de la secretaria y vicesecretario de la JD.

#### 1ª Lectura y aprobación del acta de la Asamblea del año anterior.

DS da lectura al acta del año anterior, en ausencia de la secretaria aún en funciones C. Delgado. DS siguiendo el acta punto por punto, va haciendo apuntes para desarrollar el punto 2 Informe del Presidente. Al final del punto se aprueba el acta por unanimidad.



## ÓRGANOS DE GOBIERNO

### Acta de la Asamblea 2019

#### 2º Informe del presidente.

DS siguiendo el acta punto por punto.

Sobre el punto 1 dentro del Informe del Presidente hace un apunte y es que ha cambiado el Presidente del IGME, ya no está Jorge Civis y en su lugar y en funciones está la Secretaria General Isabel Suárez Díaz.

Dentro del punto 2, se contacta con Luis Jordá Bordehore, vocal del Colegio de Ingenieros de Minas, pero no se pudo hacer nada en su momento por falta de tiempo.

Dentro del punto 3, DS apunta que no ha sido posible hacer el seminario de manera formal, se hizo de forma puntual. Es un tema que según DS es importante hacerlo para la captación de voluntarios. DS dice que se ha hecho un esfuerzo por llevarlo a cabo pero no ha sido fácil, porque un profesor de la facultad debería implicarse en el desarrollo del seminario y no es fácil. CG apunta que con la donación de la máquina de sondeos del Gobierno de Navarra, se pretende dar un curso de sondeos, que puede tener muy buena repercusión social y de formación para geólogos, ingenieros de minas, biólogos, médicos etc para que sepan cómo se hace un pozo.

Dentro del punto 4, DS habla de reanudar el contacto con Geólogos sin Fronteras. Se invitó al último seminario que se hizo en la facultad a Juan Luis García Acedo Presidente de Geólogos sin Fronteras, Jose Manuel Córdoba Vicepresidente e ingeniero industrial. El último seminario en la Facultad fue impartido por Pedro Martínez Santos, ingeniero de caminos y Técnico de Geólogos sin Fronteras, y lo interesante sería poder hacer acciones conjuntas con ellos. Pedro Martínez ahora ha heredado entre comillas toda la actividad que tenía Llamas con "El Observatorio del Agua" de la Fundación Botín y lo que han creado es una cátedra universal de empresa de agua y cooperación, la presentó el rector en la Complutense, nos invitaron y también asistió la ex vicepresidenta del Gobierno Teresa Martínez de la Vega, actualmente Presidenta de la Fundación "Mujeres por África".

DS remarca la importancia de tener contacto con Pedro Martínez Santos, al que le ha ofrecido en varias ocasiones hacerse socio de GM, pero ha rehusado la invitación, pero si se muestra colaborador y sería importante unirnos y actuar conjuntamente con Geólogos sin Fronteras. TG interviene diciendo que le parece bien dicha unión porque cuando conoció a Juan Luis García Acedo en las elecciones de este año de GM le pareció una persona muy activa e interesante la labor que realizan, que le vio interesado en colaborar conjuntamente y de hecho se le ofreció ser Delegado de Madrid de GM, pero se negó porque tiene su tiempo muy comprometido y no era posible. A colación DS hace un inciso y dice que es importante y urgente que cuanto antes se resuelva el tema de la elección del Delegado de Madrid, ya que se están generando proyectos y actividades para recaudar dinero (fiestas, mercadillo etc) y para generar más proyectos es necesaria la cabeza visible de un Delegado. Según DS la persona ideal sería Rafael Jorda pero él trabaja en proyectos por lo que es incompatible. DS opina y pide opinión a los miembros de que si les parece bien se dé por agotado el mandato de Luis Dichtl como Delegado de Madrid. Hace un pequeño inciso y dice que es importante que las Delegaciones hicieran sus propias elecciones para que se renovaran cargos.

Los miembros de la Junta presentes se preguntan quién se podría hacer cargo de Madrid y apuntan a Pedro Martínez Santos, sería la persona indicada para ser Delegado de Madrid, también se baraja a Sol de la facultad pero RJ y DS dicen que está muy liada, que se le ofreció presentarse a las elecciones como vocal pero rechazo también la invitación por falta de tiempo. Se propone también que fuera Luis Granadino, actual Secretario de GM, todos opinan que sería estupendo su figura cómo

## ÓRGANOS DE GOBIERNO

### Acta de la Asamblea 2019

Delegado de Madrid, es serio y responsable, DS le dice a RJ que si no le importa se lo proponga a Luis Granadino, dada la buena relación que tienen. DS dice que no tiene por qué hacerse cargo una sola persona, que pueden hacer un grupo de trabajo o equipo entre varias persona estando como figura de Delegado alguien en concreto para no cargar el trabajo en uno solo.

Todos los participantes de la Asamblea opinan y todos están de acuerdo de la importancia de formar a la gente para la formulación de proyectos mediante la figura de Luis Alfonso, Técnico de proyectos en Honduras perteneciente a la Delegación de Asturias, gran profesional y con años de experiencia en ese tema.

Dentro del punto 5 Geosolidarios DS apunta que hubo un traspaso de fondos, nos han estado ayudando con donaciones puntuales para distintos proyectos, para los de Haití. La estructura de Geosolidarios queda como una asociación de estudiantes de la Complutense y que puede servir para pedir proyectos dentro de la Complutense.

Dentro del punto 6, la relación con Unión Profesional y otras asociaciones. Existe un grupo de trabajo en Unión Profesional muy relacionado con GM que se llama "De Asuntos Humanitarios". Gonzalo Muzquiz, Secretario General Técnico, reactivó las actividades de este grupo para trabajar con asociaciones como la Fundación de Abogacía española, con los Colegios Farmacéuticos, de Psicólogos, Trabajo Social etc, que todos tienen una Fundación que trabaja en cooperación. DS dice que CG sería conveniente que no se perdiera ese hilo porque nos puede ayudar a relacionarnos con otras ONG'S del ramo y con las administraciones, es un grupo de cierto nivel que tienen contacto con los Ministerios y nos tenían muy bien considerados a GM.

Dentro del punto 7, Captación de fondos, DS dice que las gestiones que se han hecho no han sido fructíferas, llegar a las empresas no es tarea fácil, se sigue haciendo el mercadillo de minerales, torneos, fiestas pero es necesario tocar el tema empresas, los contactos que se han establecido hasta el momento no han dado frutos porque la gente te dice que ya te llamaremos, hablo con tal y cual persona pero al final no se establece el vínculo con seriedad.

CG habla de que será conveniente ir a Repsol e Iberdrola, empresa que tenemos justo enfrente de la Sede. Hay que ir a las empresas con presencia física y presentarse. DS también hace referencia a las bodegas Emilio Moro, pero la persona que llevaba el tema de las relaciones Institucionales ha cambiado y no han mostrado interés en nosotros, pero el contacto no está cerrado y quizás sería bueno retomarlo de nuevo.

Hay un contacto con los Rotarios, Jesús María Martelo Ortiz de Zárate, responsable de la Fundación Rotaria para polio y agua. DS insiste que le llama anualmente para colaborar con ellos. DS le pasará el contacto a CG de Jesús María para que se ponga en contacto con él o incluso comer un día. Según DS Jesús M<sup>º</sup> Martelo estaría dispuesto a darnos 2 proyectos al año de 200.000 euros cada uno, la limitación es que no pagan sueldos (técnico) ni pagan propiedades, sólo pagan gastos de operación. Lo suyo sería presentarles un proyecto ellos ponen los 200.000 euros y nosotros buscar por otro lado la subvención para pagar a un técnico. RJ dice que se puede pedir a las contrapartes para que sean ellas las que paguen la parte técnica. PA va a hablar con su hija Nuria que vive en el País Vasco y le habló de los rotarios, quizás sea posible conseguir financiación en el País Vasco.

Dentro del punto 8, Delegación de El Salvador, DS hace lectura de lo recogido en el acta anterior en la que se aprueba por unanimidad donar los materiales que se puedan tanto a la universidad como a una de nuestras contrapartes allí, sugerencia de LM, Delegado de Asturias, al igual



## ÓRGANOS DE GOBIERNO

### Acta de la Asamblea 2019

que se aprueba la venta del coche o bien el traspaso a la oficina de Honduras, dónde podía ser útil a nuestros técnicos. Graciela León, Representante de GM en ESA, hace poco envió un email reclamando un dinero que no se sabe a cuenta de qué, según ella salario y gastos que ha tenido allí del coche.

GB explica la situación actual y que estamos esperando el regreso de Cristina Agüera, vocal de la JD, que está en estos momentos en Honduras con los proyectos de la Delegación de Asturias y que han viajado recientemente a ESA Cristina Agüera, Luis Alfonso y Beatriz, ambos técnicos en Honduras.

TG como tesorero pone en conocimiento la última información de ESA. Hablan de que es una pena cerrar la Delegación porque ha sido una Delegación muy potente en la que incluso han llegado a trabajar hasta 20 personas. TG cree que Graciela ha estado esperando a ver si la Delegación se reactivaba y como no ha sido así pues quizás quiere quedarse con la venta del coche y ya está, que hay que escuchar a ver que dice, de antemano hay que esperar a la vuelta de Cristina Agüera y el informe que presente de la situación de la Delegación más concretamente y lo que han hablado con ella. TG piensa que de alguna manera es difícil demostrar que se le deba ese dinero porque no hay conocimiento de que exista un contrato y de haberlo ¿quién lo hizo? En su momento Ricardo Gutiérrez que era Coordinador de la Delegación de Barcelona, Luis Dichtl como Delegado que nunca habló de eso o quién, se desconoce ese tema. GB explica que si había un contrato nadie era conocedor de ese tema.

DS hace una puntualización importante y es el tema de Cristina Agüera al ser ahora vocal de la JD y se decide que vaya como técnico a algún proyecto cobrando con contrato, es inviable señala a no ser que se pida permiso al financiador y nos lo conceda por escrito.

Dentro del punto 9, DS señala que se le pidió a Ángel Carbayo, expresidente de GM que retomara el tema de volver a solicitar la "Utilidad Pública", pero ha tenido un problema de salud y no puede encargarse de momento pero es un tema importante al que hay que hacer frente porque la ONG en los dos últimos años ha dado ganancias, leves pero ganancias al fin y al cabo, reflejándose en un aporte positivo en los fondos propios que es condición indispensable para poderla solicitar.

CG y PA comentan ambos que se podría solicitar al ICOG un aumento del 1% de visados, DS dice que más que aumentar el 1% de los visados pedirlo de la cuota de colegiado, o bien que paguen los colegiados un poco más y que se destine a la ONG. CG dispone que junto a PA van a solicitar a la Comisión Permanente del ICOG 1000 euros justificados, pero que se podría ampliar la cuota hasta en 10.000 euros. DS dice que es importante que el ICOGA también aportase dinero. También habla de la posibilidad de abrir una Delegación en Sevilla pero apunta que a Jesús Garrido, actual delegado de Andalucía no le gustó y se negó, pero que sería importante para hacer socios ya que Andalucía es de las Comunidades más grandes.

DS dice que hay que seguir consiguiendo fondos propios para mantener salarios y gastos de SC ya que por ejemplo la cuota del IGME no es del todo segura porque este año ha costado mucho conseguirla, de hecho nos pagaron en diciembre dos cuotas atrasadas. DS dice a CG que se anote el contacto de Juan Fornés, que es un hidrogeólogo con un cargo de aguas importante en el IGME.

DS pone en conocimiento de la Asamblea que los contratos de Gema y Cristina están a tiempo parcial y habría que tratar algún día de ampliarles a las horas que se les quitó porque trabajan tiempo por encima de sus horas.



## ÓRGANOS DE GOBIERNO

### Acta de la Asamblea 2019

DS antes de pasar a los puntos siguientes quiere que conste en Acta antes de hablar de la toma de posesión de la nueva Junta Directiva, quiere dar las gracias a todos y sobre todo el agradecimiento a Tomás García, que deja su cargo como Tesorero, por su trabajo ejemplar y por todo lo que ha facilitado el desarrollo de su cargo como Presidente ya que se ha encargado de las cuentas sin su ayuda. También quiere agradecer a Gema Balbuena y Cristina Rzepka por ser sus colaboradores más activos y ha sido un placer trabajar con ellas y nunca ha tenido ningún problema porque son gente estupenda.

**3º y 4º. Discusión y aprobación, si procede, de la cuenta general de ingresos y gastos del ejercicio de 2018 y 2019. Informe previo del Tesorero.**

Tomás empieza exponiendo la cuenta de resultados de Tesorería, que las recoge haciendo un resumen entre la Cuenta de Resultados que hace la asesoría y la que hace él. Empieza a hablar de los saldos de los bancos, habla de dinero comprometido en pagar gastos reales, que a veces lo pregunta algún miembro de la Junta, los saldos de todas las cuentas que tiene la ONG en las diferentes Delegaciones, sean para proyectos o no. Tenemos 83.046,87 euros con todos los saldos de las cuentas bancarias. TG dice que ha mejorado con respecto al año pasado que teníamos 45.000 euros.

Tomás sigue explicando que el coste de SC son alrededor de unos 35.000 con salarios, asesoría, impuestos, asesoría, página web y varios. Que pasa que si se hiciera una distribución tal como dicen los estatutos de socios a SC por Delegaciones pues no llegaríamos a cubrir gastos, daría negativo, por lo que hay que financiar la SC con las cuotas de socios, la donación del ICOG y la donación del IGME, también el problema radica en que las Delegaciones no pagan la parte de Costes Indirectos (C.I) que le corresponde a la SC, de ahí que tenga que quedarse con el dinero de socios. DS apunta que para conseguir la "Utilidad Pública" la SC debería financiarse por sí sola sin los C.I.

Se abre un pequeño debate sobre el tema de que si se hacen cumplir los Estatutos, y se distribuye el dinero de los socios entre la SC y las Delegaciones también tiene que haber repartición de los C.I, de hecho TG apunta que la Delegación de Asturias, en concreto Luis Manuel, una vez pidió el importe de los socios que le correspondía a dicha Delegación pero cómo el importe que a cambio debía pagar a SC por C.I era superior, lo dejó como estaba y no quiso el dinero de los socios porque salía perdiendo.

En cuanto al presupuesto es un poco más elevado que el año pasado. La ONG de momento está saneada porque no tiene deudas pendientes.

TG habla del estado económico de las Delegaciones y la SC, habla de los aportes de socios a Delegaciones y de los CI de las Delegaciones a SC, tal cómo se encuentra la ONG ahora mismo no hay viabilidad de que se cumpla los objetivos de dichos aportes.

TG también hace un balance de cómo ha sido la evolución de la ONG a lo largo de los años de su cargo como Tesorero. Los años 2014 y 2015 fueron años de crisis de tal manera que a las dos trabajadoras de SC se les redujeron horas y salario. En 2016 hubo dos deudas gordas, con la AECID y hacienda de 37.000 euros, también hubo que pagar a Ricardo Gutierrez, Coordinador de la Delegación de Barcelona, un finiquito de 9300 euros que le correspondía, pagos que asumió Luis Dichtl en su momento de un remanente que él tenía para imprevistos. A partir de ahí ha ido aumentando los fondos propios, se hizo en ese año un aumento de las cuotas de socios, de 60 a 150 euros, por la nueva Ley de Deducción de Hacienda, pero esa tendencia no duró mucho porque se dieron de baja algunos socios, también la cuota del ICOG fue menor por la falta de visados, varias

5

## ÓRGANOS DE GOBIERNO

### Acta de la Asamblea 2019

cosas que se juntaron, por lo que los gastos de SC se fueron reduciendo con mucho esfuerzo. Se redujeron gastos en las cuotas de Alianza por el Agua, gastos de mensajería, la JD no ha tenido gastos

TG dice que viendo esto hay que ser optimistas y agradece el haberse sentido como en su casa dentro de la ONG, seguirá colaborando como socio y ayudando en lo que pueda, mercadillo etc y no descarta en un futuro volver a formar parte de la JD de GM.

PA y CG dicen ambos que como miembros de la JD del ICOG van a tratar de que aumenten su cuota para poder conseguir la "Utilidad Pública".

#### 5. Informes de las Delegaciones.

Las Delegaciones no han presentado informes.

#### 6. Discusión aprobación, si procede, de las propuestas y presentadas.

Se ha realizado en cada uno de los puntos presentados.

#### 7. Toma de posesión de la nueva Junta Directiva.

David Sanz presenta a los asistentes a la Asamblea a los miembros de la nueva Junta, surgidos de las elecciones celebradas el 30 de mayo de 2019. Cede su cargo como Presidente a Juan Carlos García Rojo, el cual invita a DS a que le ayude en su cargo como Presidente por su experiencia vivida, invitación que DS acepta de buen gusto.

#### 8. Ruegos y preguntas.

Las dudas surgidas se han resuelto a lo largo de la reunión.

El presidente finaliza la reunión a las 14:35 h, dando las gracias a los presentes por acudir a la misma.



Luis M. Granadino  
Secretario de Geólogos del Mundo

# Sustentabilidad

El **agua virtual** es toda el agua que se necesita para producir y empaquetar los bienes y servicios que consumimos. Se dice que es virtual porque no está presente como tal, en los productos finales.

La **huella hídrica** es un concepto ligado al de agua virtual pero éste evalúa toda el agua que empleamos en nuestra vida diaria; es un indicador del agua total que utilizamos por nuestros hábitos de consumo.

Considera el agua que se requiere para producir, empaquetar y transportar lo que consumimos y limpiar lo que se contaminó en el proceso. La forma en que se fabrica un producto, en dónde, en qué momento, y si el agua se usó eficientemente, son factores que impactan el cálculo de su huella hídrica.



Hay 3 tipos de huella hídrica:

**Huella hídrica azul:** es el volumen de agua que se obtiene directamente de fuentes naturales como aguas superficiales o subterráneas, para producir los bienes y servicios consumidos por un individuo o comunidad.

**Huella hídrica verde:** es el volumen de agua que se obtiene de la lluvia almacenada en la tierra como humedad, para producir los bienes y servicios consumidos por el individuo o comunidad.

**Huella hídrica gris:** es el volumen de agua contaminada asociada a la producción de los bienes y servicios para el individuo o comunidad. Su cálculo incluye el volumen de agua que se necesita para disolver los contaminantes que se generaron en el proceso, hasta recuperar una calidad de agua deseable.



¡Pincha sobre la imagen y calcula tu huella hídrica!

Información basada en:  
<https://agua.org.mx/sustentabilidad/>



## Anexo

### Listado de acrónimos:

|                   |                                                                                                              |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AACD:</b>      | AGENCIA ASTURIANA DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO.                                                              |
| <b>AACID:</b>     | AGENCIA ANDFALUZA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO.                                           |
| <b>ABACO:</b>     | ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO EN EL CONTEXTO DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO.                            |
| <b>ACASAM:</b>    | ASOCIACIÓN COMUNITARIA PARA LA GESTIÓN DEL AGUA DE SAN ANTONIO DEL MONTE.                                    |
| <b>ACCD:</b>      | AGENCIA CATALANA DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO.                                                               |
| <b>ACUA:</b>      | ASOCIACIÓN COMUNITARIA UNIDA POR EL AGUA.                                                                    |
| <b>AMB:</b>       | ÁREA METROPOLITANA DE BARCELONA.                                                                             |
| <b>AECID:</b>     | AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL AL DESARROLLO.                                                 |
| <b>ANDA:</b>      | ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS.                                                     |
| <b>AMICTLAN:</b>  | ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS INTEGRADOS PARA LA CUENCA Y TERRITORIOS DE LA LAGUNA DE APOYO DE NICARAGUA.         |
| <b>AMSS</b>       | ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR.                                                                          |
| <b>ANDA:</b>      | ADMINISTRACIÓN DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS.                                                              |
| <b>APS:</b>       | ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO (EN ITALIA).                                                                   |
| <b>ASIDE:</b>     | ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO ECOLÓGICO Y SOCIOECONÓMICO.                                   |
| <b>ASIGOLFO:</b>  | ASOCIACIÓN INTERMUNICIPAL DEL GOLFO DE FONSECA.                                                              |
| <b>CAPS:</b>      | COMITÉS DE AGUA POTABLE.                                                                                     |
| <b>CCD-UPC:</b>   | CENTRE DE COOPERACIÓ AL DESENVOLUPAMENT-UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA.                                |
| <b>CEPRODE:</b>   | CENTRO DE PROTECCIÓN PARA DESASTRES.                                                                         |
| <b>CIHS:</b>      | CURSO INTERNACIONAL DE HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA.                                                               |
| <b>COAMSSS:</b>   | CONSEJO DE ALCALDES DEL AMSS.                                                                                |
| <b>COMAS:</b>     | COMITÉ DE AGUA Y SANEAMIENTO.                                                                                |
| <b>COMUDES:</b>   | CONSEJOS MUNICIPALES DE DESARROLLO (GUATEMALA).                                                              |
| <b>DIPECHO:</b>   | DISASTER PROGRAM DE LA ECHO (OFICINA DE AYUDA HUMANITARIA DE LA COMUNIDAD EUROPEA).                          |
| <b>DIRIGE:</b>    | DISMINUCIÓN DEL RIESGO DE ORIGEN GEOLÓGICO E HIDROMETEOROLÓGICO EN CHIMBORAZO.                               |
| <b>DPTO:</b>      | DEPARTAMENTO.                                                                                                |
| <b>ECO-REDES:</b> | FUNDACIÓN PARA LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y DESARROLLO DE SIGUSTEPEQUE (HONDURAS).                            |
| <b>ESF:</b>       | ENERGÍA SIN FRONTERAS.                                                                                       |
| <b>ESNACIFOR:</b> | ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS FORESTALES (HONDURAS).                                                          |
| <b>FIAS:</b>      | FORTEALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN AGUAS SUBTERRÁNEAS.                                                        |
| <b>FOCAL:</b>     | FORTEALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES LOCALES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN SOYAPANGO.            |
| <b>FOPRIDEH:</b>  | FEDERACIÓN DE ORGANIZACIONES PARA EL DESARROLLO DE HONDURAS.                                                 |
| <b>FORGAES:</b>   | FORTEALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN EL SALVADOR.                                                     |
| <b>GARICLA:</b>   | GESTIÓN AMBIENTAL Y DE RIESGOS DE LA CUENCA DEL LAGO ATITLÉN.                                                |
| <b>GEOTEN:</b>    | ASOCIACIÓN DE GEÓLOGOS SENIOR.                                                                               |
| <b>GM:</b>        | GEÓLOGOS DEL MUNDO.                                                                                          |
| <b>GRAMAS:</b>    | GESTIÓN DE RIESGOS Y ADAPTABILIDAD AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA MICRORREGIÓN AHUACHAOÁN SUR.                    |
| <b>ICOG:</b>      | ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS.                                                                         |
| <b>ICOGA:</b>     | ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS DE ANDALUCÍA.                                                            |
| <b>IGME:</b>      | INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA.                                                                      |
| <b>INETER:</b>    | INSTITUTO NICARAGÜENSE DE ESTUDIOS TERRITORIALES.                                                            |
| <b>IPGARAMSS:</b> | INTEGRACIÓN PARTICIPATIVA DE LA GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LOS RIESGOS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR. |
| <b>MARN:</b>      | MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.                                                           |
| <b>ONGD:</b>      | ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL Y DE DESARROLLO.                                                               |
| <b>OPAMSS:</b>    | OFICINA DE PLANIFICACIÓN DEL AMSS.                                                                           |
| <b>PIXOA:</b>     | PROGRAMA INTEGRAL POR EL ORDENAMIENTO AMBIENTAL DE APOYO.                                                    |
| <b>PGAISLAN:</b>  | PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE LA LAGUNA DE APOYO EN NICARAGUA.                      |
| <b>PROMESA:</b>   | ASOCIACIÓN PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD DE AHORA.                                                     |
| <b>RUMCLA:</b>    | ROZA EN LA RESERVA DE USO MÚLTIPLE LA CUENCA DEL LAGO DE ATITLÁN.                                            |
| <b>SACDEL:</b>    | SISTEMA DE ASESORÍA Y CAPACITACIÓN PARA EL DESARROLLO LOCAL.                                                 |
| <b>SANAA:</b>     | SERVICIO AUTÓNOMO NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO.                                                   |
| <b>SAT:</b>       | SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA.                                                                                  |
| <b>SI:</b>        | SOLIDARIDAD INTERNACIONAL.                                                                                   |
| <b>SIG:</b>       | SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.                                                                           |
| <b>TLALOC:</b>    | TERRITORIO DE LA LAGUNA DE APOYO LIDERAN EL ORDENAMIENTO Y EL COMANEJO.                                      |
| <b>UCM:</b>       | UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.                                                                           |
| <b>UMSA:</b>      | UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS                                                                              |
| <b>UNES:</b>      | UNIDAD ECOLÓGICA SALVADOREÑA.                                                                                |
| <b>UPB:</b>       | UNIVERSIDAD PRIVADA BOLIVIANA                                                                                |



# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE







[www.icog.es/geologosdelmundo/](http://www.icog.es/geologosdelmundo/)  
[geologosdelmundo@icog.es](mailto:geologosdelmundo@icog.es)

Tel. + 34 91 553 24 03  
Móvil: +34 662923706

