

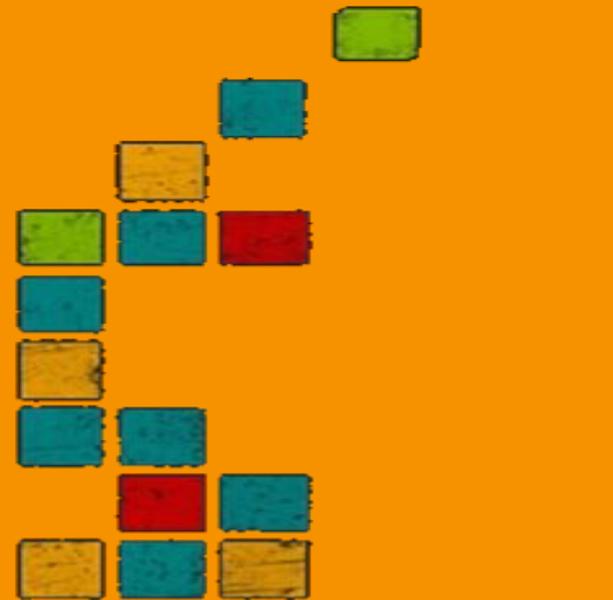


SERVICIO GEOLÓGICO NACIONAL
REPUBLICA DOMINICANA

Memoria 2019



Adscrito al Ministerio de Energía y Minas



Depto. Planificación y Desarrollo

13/01/2020



Equipo Directivo del SGN

Santiago José Muñoz Tapia, Director Nacional del Servicio Geológico Nacional.

Sandra Esther José Clases de Doñé, Encargada del Depto. de Planificación y Desarrollo.

María Betania Roque Quezada, Encargada de la División de Vulnerabilidad y Usos del Suelo / Depto. de Geología Ambiental y Aplicada.

Yenny Alt. Rodríguez Encarnación, Encargada del Depto. de Hidrogeología y Calidad de Aguas.

Vera Cedeño Pérez, Encargada del Depto. de Geología y Estudios Determinativos.

Yesica Hypatia Pérez Alejandro, Encargada del Depto. de Dinámica de Estudios Sísmicos.

Jesús Rodríguez Reyes, Encargado del Depto. de Recursos Geológicos y Mineros.

Leonardo Concepción Disla, Encargado del Depto. de Sistemas de Información Geográfica.

Luis Peña, Encargado del Depto. de Documentación y Divulgación.

Gregorio Rosario Michel, Encargado del Depto. de Tecnología de la Información.

Angely Moreno González, Encargada del Depto. de Comunicaciones.

Ramona Alt. García Vargas, Encargada del Depto. Administrativo y Financiero.

Lenny Ramírez Ramírez, Encargada del Depto. de Recursos Humanos.

Efigenia Pimentel Plata, Responsable de Acceso a la Información.

Equipo de Coordinación Memoria Institucional

Coordinación General y elaboración: Sandra Esther José Clases de Doñé
Colaboradores: Rafael I. Mendez Germán y Lisbeth G. Moreno Ramírez

Se extiende especial reconocimiento a los técnicos que conforman el equipo Directivo del SGN, cuya actitud diligente y colaboración para el trabajo coordinado, hicieron posible la elaboración de este documento





Contenido

Palabras del Director Nacional	5
1. Marco Institucional.....	6
2. Productos y Servicios	9
3. Organización Institucional	10
4. El SGN en cifras	14
4.1 Estadísticas por Género	14
4.2 Estadísticas generales	17
4.3 Recursos Económicos	18
4.4 Acuerdos y Convenios de Colaboración.....	18
4.5 Indicadores de actividad científica	19
4.5.1 Proyectos	19
4.5.2 Respuestas a solicitudes	20
4.5.3 Colaboraciones con otras instituciones universitarias.....	21
5. Actividad Científico – Técnica.....	23
5.1 Proyectos.....	23





5.2	Informes Tecnicos	37
6.	Actividades 2019	42
6.1	Capacitaciones, reuniones y talleres Internacionales	42
6.2	Capacitaciones Nacionales.....	43
7.	Transferencia de Conocimiento	45
7.1	Servicios de Pasantías y Asesorías de Tesis	45
7.2	Charlas, Talleres y Conferencias	46
8.	Visibilidad Mediática del SGN	52
8.1	Aprobación de la Carta Compromiso al Ciudadano	52
8.2	Publicación en medios masivos de comunicación.....	53





Palabras del Director Nacional

Durante el año 2019, el SGN se ha concentrado en cumplir con los ejes planteados en el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2018 - 2022, los cuales son: *Fortalecimiento Institucional, Generar el conocimiento Geocientífico del territorio dominicano para contribuir al desarrollo socioeconómico del país, y Promover la transferencia del conocimiento científico y un plan de divulgación nacional.* Todos enmarcados dentro de la Estrategia Nacional de Desarrollo (END) en sus ejes 3 y 4, orientados siempre a consolidar un entorno adecuado que incentive la inversión para el desarrollo sostenible del sector minero; proteger y aprovechar de manera sostenible los recursos naturales y mejorar la calidad del medio ambiente; gestionar el recurso agua de manera eficiente y sostenible; desarrollar un eficaz sistema nacional de gestión integral de desastres, con activa participación de las comunidades; y avanzar en la adaptación a los efectos y la mitigación de las causas del cambio climático.



Para el debido cumplimiento de estos tres grandes ejes, el SGN siempre está revisando sus programas y planes a fin de redefinir nuevos objetivos, si fuese necesario. Como entidad científica, el SGN realiza esfuerzos para mejorar su visibilidad ante las autoridades y sociedad civil dominicanas, socializando siempre los resultados de sus investigaciones, tanto en la página web como a las instituciones que necesitan como consumo los mismos.





1. Marco Institucional

Servir es la principal razón de existencia de esta institución, pero este servicio se ofrece a ámbitos muy diversos de la sociedad dominicana e internacional, por lo que la información generada deberá de adecuarse al nivel técnico-científico exigido en cada caso.

Las colaboraciones científicas de primer nivel con las diferentes universidades e institutos de investigación nacionales y extranjeros. Entre ambos extremos se situarán todos los trabajos técnicos con un nivel adaptado a cada caso para conseguir el máximo de utilidad.

Un punto extremadamente importante es la relación entre el SGN y las instituciones de enseñanza, especialmente las universitarias, en el resto de las enseñanzas, el SGN tendrá un importante papel en la difusión del conocimiento de la naturaleza geológica de la República Dominicana y del resto del mundo. Incidiendo especialmente en los procesos geológicos activos, que tanto afectan la población en zonas más vulnerables.

La localización geográfica del país, en la placa del Caribe es un gran ejemplo de que habitamos un planeta vivo y en permanente evolución. Las fuerzas que libera la naturaleza en sus procesos son descomunales comparada con la escala humana.

Enunciados Estratégicos

Misión

Generar el conocimiento geológico y geotemático nacional, almacenarlo, actualizarlo, comunicarlo, y difundirlo para el bienestar de la sociedad, además conocer el patrimonio geológico del país, que es un derecho y una obligación del Estado.

Visión

Ser el organismo líder en producir información actualizada sobre las características geológicas básicas del territorio nacional y de los procesos que condicionan su formación, para propiciar el uso responsable de los recursos naturales del territorio, sobre la base de una infraestructura de información de las Ciencias de La Tierra.





Lamentablemente sus efectos han sido evidenciados con el sismo ocurrido en Haití en enero del año 2010.

El SGN generará y difundirá conocimiento sobre estos procesos, que será vital en la toma de decisiones de todo tipo tendentes a mitigar los efectos de las fuerzas destructivas de la naturaleza. Es de destacada importancia que el conocimiento de la naturaleza geológica ayude en la planificación del territorio,

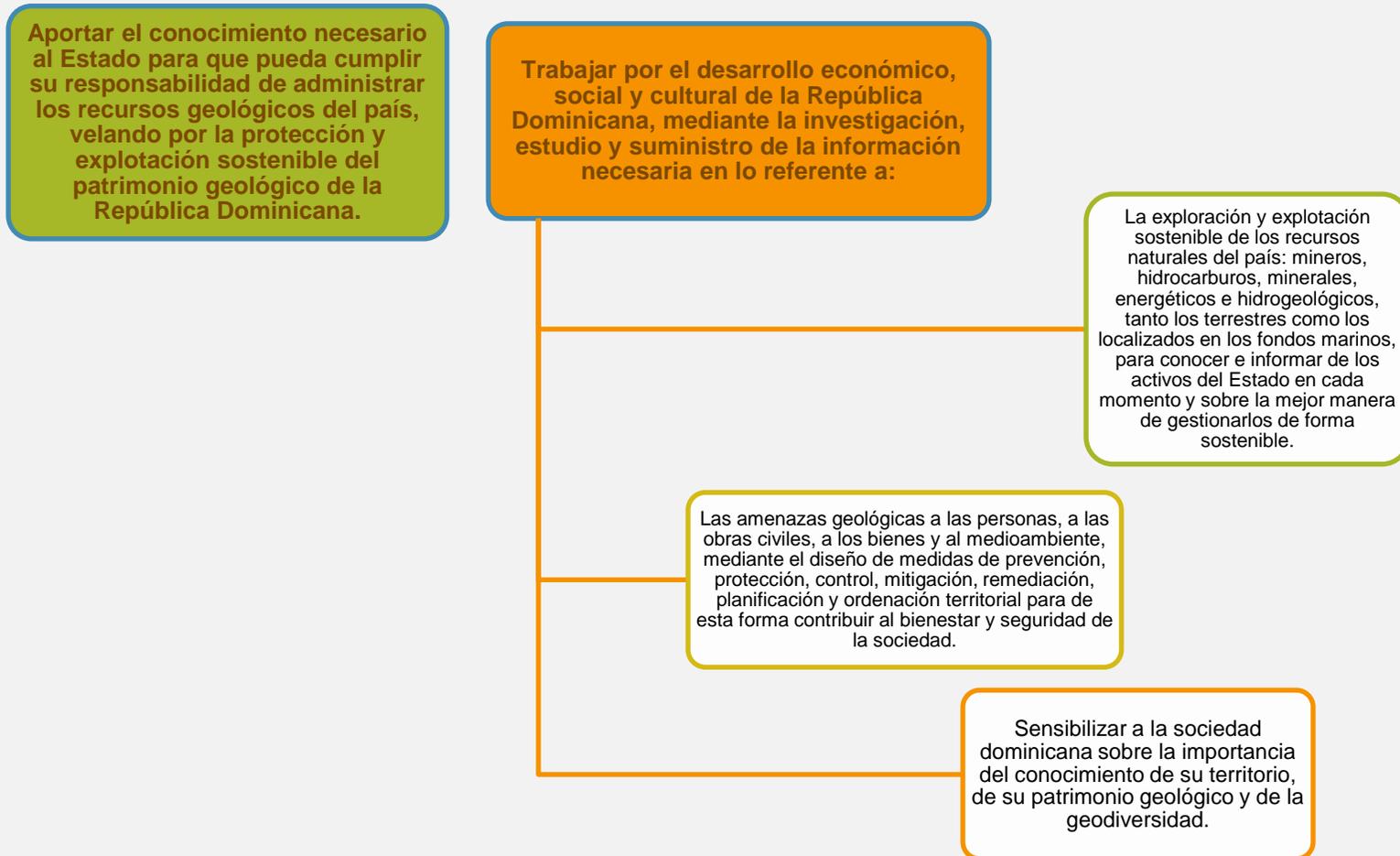
evitando los asentamientos humanos en condiciones inadecuadas en los lugares de riesgo.

La información generada por el SGN servirá igualmente para realizar una planificación y desarrollo territorial más cuidadoso, incluyendo las infraestructuras. De este modo se disminuirán los daños en bienes y personas, con el beneficio económico asociado que esto aporta.





Funciones Principales





2. Productos y Servicios

ESTUDIOS
Riesgos Geológicos
Microzonificación Sísmica
Monitoreo Sísmico
Hidrogeológicos
Calidad de Aguas
Inundaciones
Geología Ambiental
Vulnerabilidad y Usos de suelos
Ordenamiento Territorial
Evaluación Geotécnica
Geofísicos
Recursos Mineros
Geotermales

Cartografía o Mapas
Geológico a varias escalas
Yacimientos e indicios mineros
Peligrosidad Geologica
Recursos Mineros
Inundaciones Geomorfológicas
Procesos Activos
Geoquímicos
Geomorfológicos
Hidrogeológicos





3. Organización Institucional

Estructura Orgánica

El Servicio Geológico Nacional está estructurado, tal y como se puede observar en la estructura organizativa de la figura 3.1 de la siguiente manera:

Unidades de máxima dirección

Consejo de Administración

Consejo Científico

Director Ejecutivo

El Consejo de Administración estará integrado por los siguientes miembros, que serán de oficio:

La estructura organizativa del SGN se plasma en el organigrama que se muestra en la siguiente figura, el cual ofrece el detalle de los departamentos y servicios generales que serían deseables para la institución. Este esquema organizativo recoge lo propuesto en la Ley 50-2010 referente a este tema.

- a) El Ministro de Planificación, Economía y Desarrollo, quien lo presidirá.
- b) El Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- c) El Ministro de Industria y Comercio o el superior jerárquico de la Dirección General de Minería.
- d) El Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones.

e) El Ministro de Educación Superior, Ciencia y Tecnología.

f) El Rector de la Universidad Autónoma de Santo Domingo, como órgano rector del Instituto Sismológico.

g) El Director Ejecutivo del Servicio Geológico Nacional, que actuará como secretario del Consejo Directivo.





Unidades consultivas y asesoras

- Departamento de Recursos Humanos
- Departamento de Planificación y Desarrollo, con:
 - ✓ División de Formulación, Monitoreo y Seguimiento de PPP
- Departamento de Comunicaciones
 - ✓ División Jurídica
- Oficina Acceso a la información



Unidades auxiliares y de apoyo

- Departamento Administrativo y Financiero, con:
 - ✓ División de Contabilidad
 - ✓ División de Compras y Contrataciones
 - ✓ División de Servicios Generales
- Departamento de Tecnología de la Información
 - ✓ División de Administración del Servicio TIC
 - ✓ División de Operaciones TIC





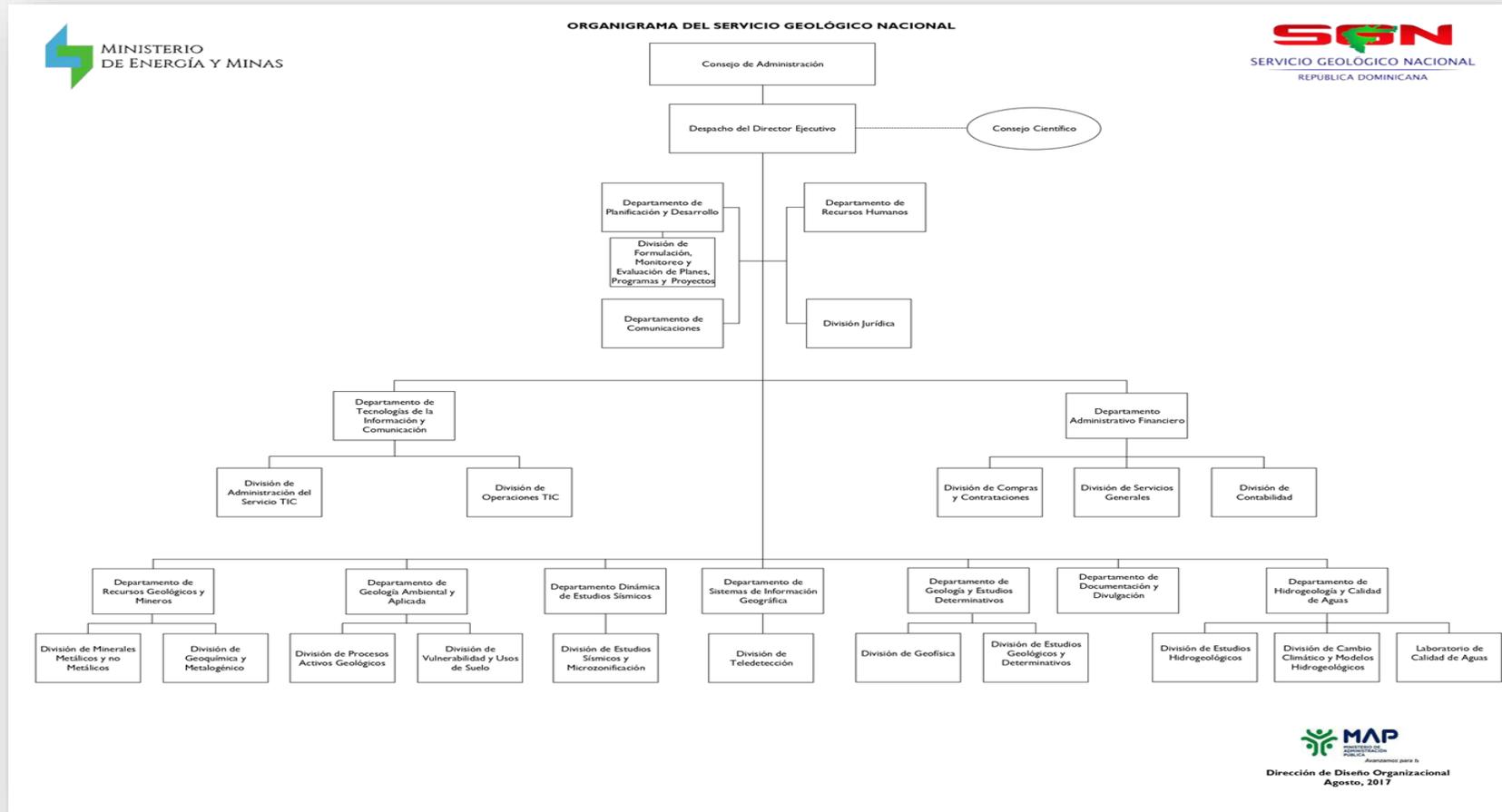
Unidades sustantivas u operativas

- Departamento de Recursos Geológicos y Mineros, con:
 - ✓ División de Minerales Metálicos y no Metálicos
 - ✓ División de Geoquímica y Metalogénico
- Departamento de Geología Ambiental y Aplicada con:
 - ✓ División de Procesos Activos Geológicos
 - ✓ División de Vulnerabilidad y Usos del Suelo

- Departamento Dinámica de Estudios Sísmicos con:
 - ✓ División de Estudios Sísmicos y Microzonificación
- Departamento de Sistemas Geográficos de Información con:
 - ✓ División de Teledetección
- Departamento de Geología y Estudios Determinativos con:
 - ✓ División de Geofísica
 - ✓ División de Estudios Geológicos y Determinativos

- Departamento de Hidrogeología y Calidad de las Aguas con:
 - ✓ División de Estudios Hidrogeológicos
 - ✓ División de Cambio Climático y Modelos Hidrológicos
 - ✓ Laboratorio de Calidad de Aguas
- Departamento de Documentación y Divulgación

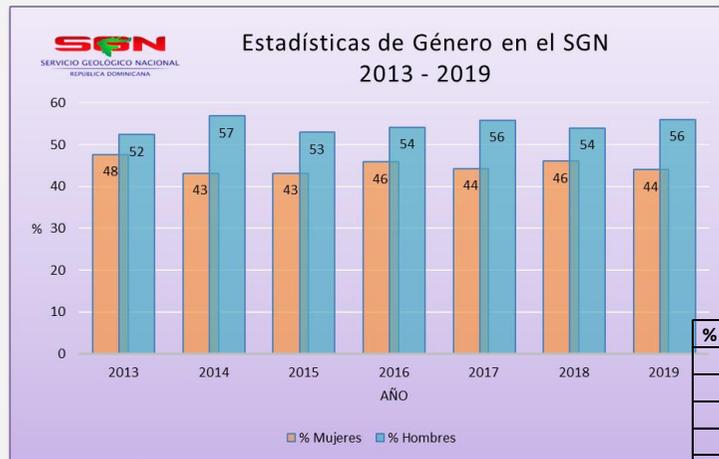




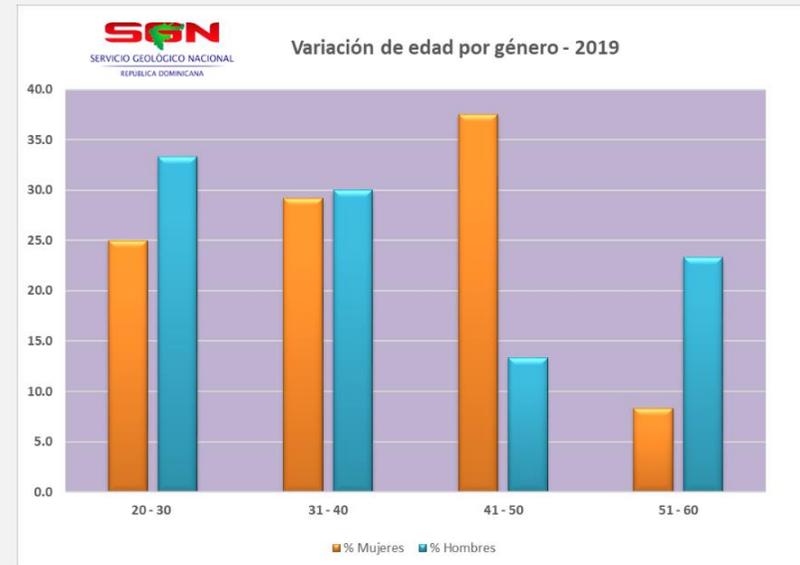
4. El SGN en cifras

4.1 Estadísticas por Género

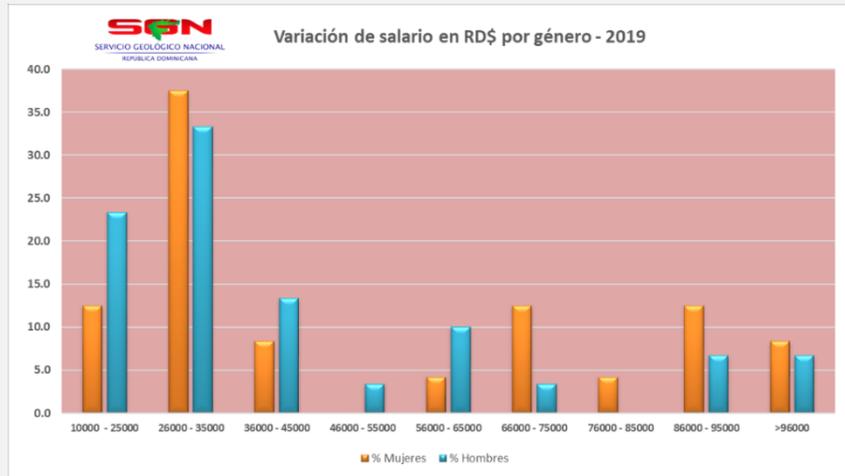
	Ingenieros	Licenciados	Arquitectos	Técnicos	Bachilleres	Primaria	Estudiantes Universitarios	Master	Doctor	Doctorandos
% Mujeres	25.0	29.2	8.3	0.0	33.3	4.2	20.8	37.5	0.0	12.5
% Hombres	30.0	10.0	0.0	13.3	36.7	10.0	16.7	16.7	3.3	3.3



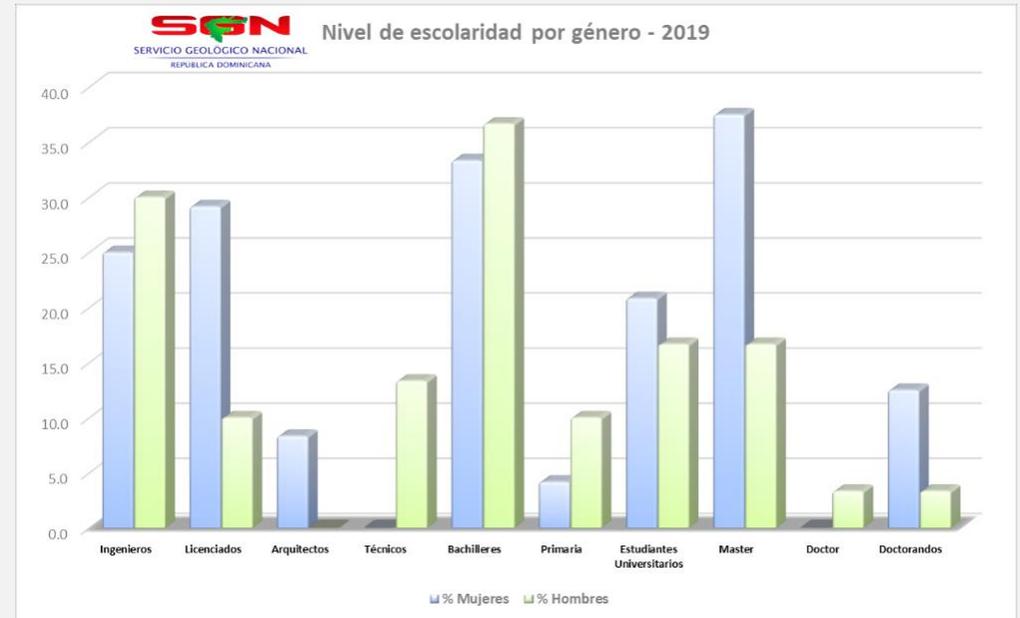
% Mujeres	% Hombres	Año
48	52	2013
43	57	2014
43	53	2015
46	54	2016
44	56	2017
46	54	2018
44	56	2019

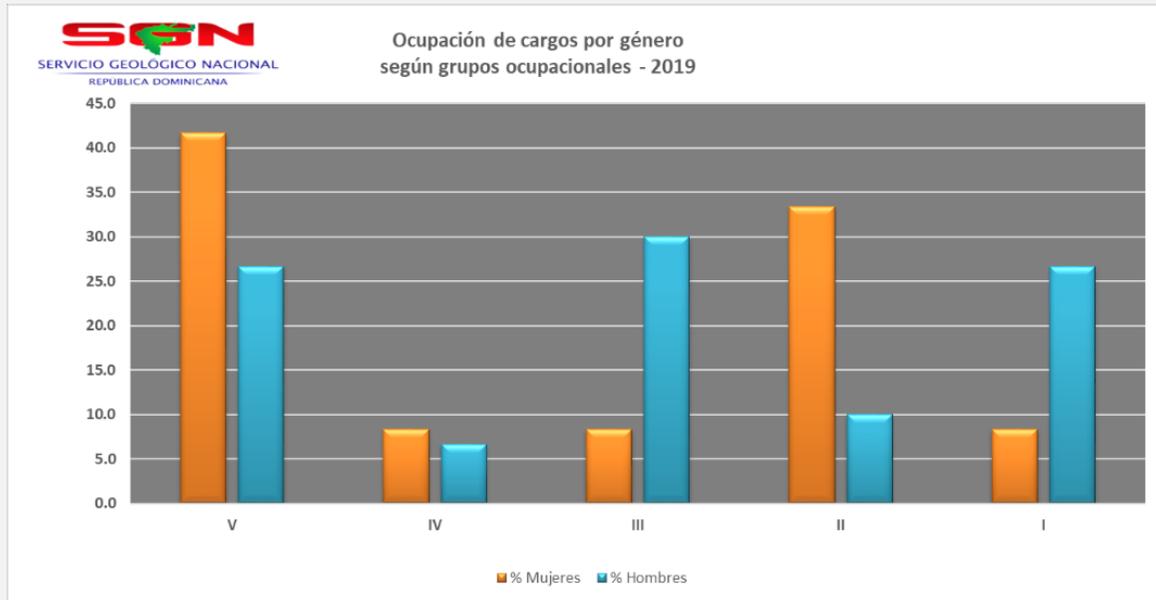


Genero por Edad					
	20 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70
% Mujeres	25.0	29.2	37.5	8.3	0.0
% Hombres	33.3	30.0	13.3	23.3	0.0



Variación de salario en RD\$ por género									
	10000 - 25000	26000 - 35000	36000 - 45000	46000 - 55000	56000 - 65000	66000 - 75000	76000 - 85000	86000 - 95000	>96000
% Mujeres	12.5	37.5	8.3	0.0	4.2	12.5	4.2	12.5	8.3
% Hombres	23.3	33.3	13.3	3.3	10.0	3.3	0.0	6.7	6.7



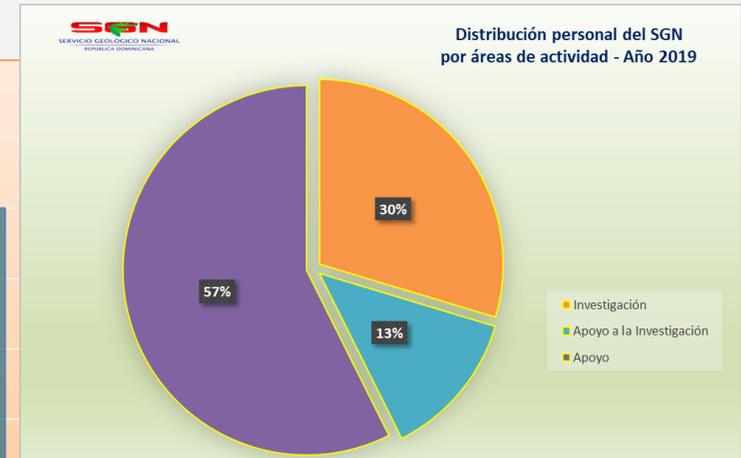
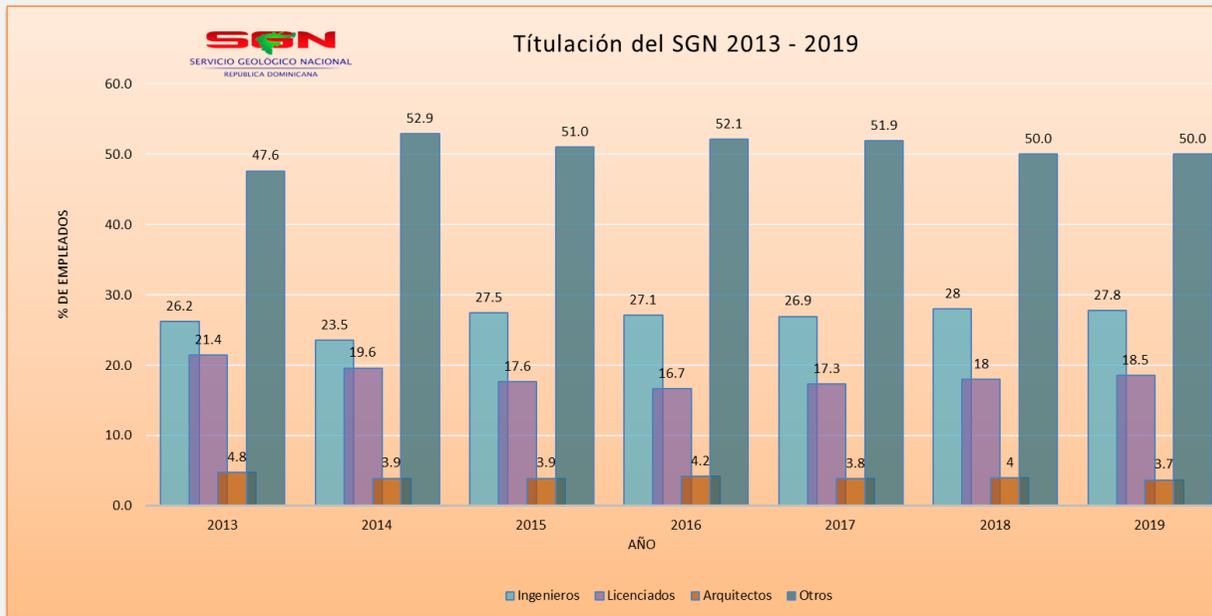


Grupo Ocupacional V	Supervisión y Dirección
Grupo Ocupacional IV	Profesionales
Grupo Ocupacional III	Soporte Técnico
Grupo Ocupacional II	Apoyo Administrativo
Grupo Ocupacional I	Servicios Generales

Grupos ocupacionales					
	V	IV	III	II	I
% Mujeres	41.7	8.3	8.3	33.3	8.3
% Hombres	26.7	6.7	30.0	10.0	26.7

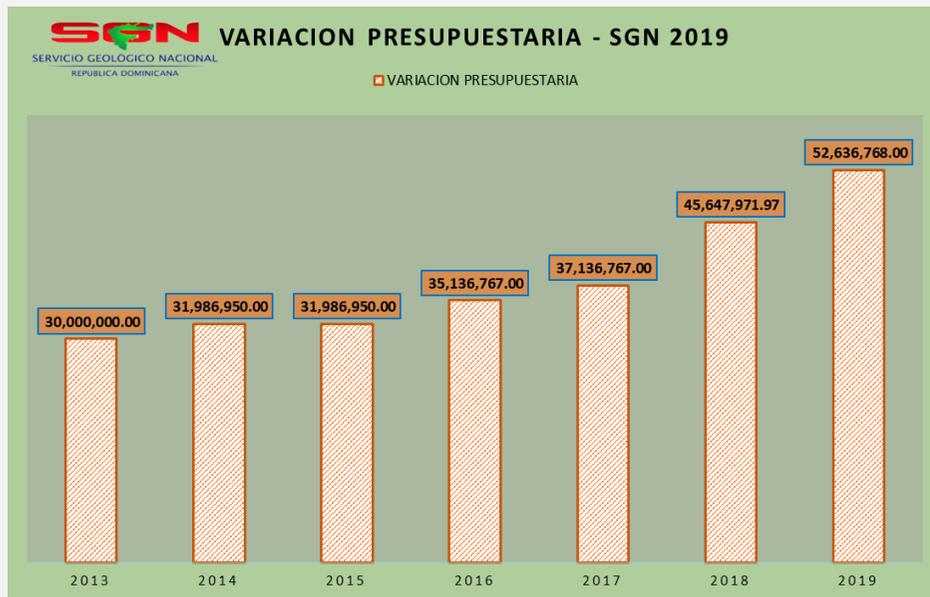


4.2 Estadísticas generales





4.3 Recursos Económicos



4.4 Acuerdos y Convenios de Colaboración

No. Orden	Entidad	Estatus
1	Instituto Geológico y Minero de España (IGME)	Vigente
2	Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO)	Vigente
3	Universidad Pedro Henríquez Ureña (UNPHU)	Vigente
4	Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD)	Vigente
5	Servicio Geológico y Minero de Argentina (SEGEMAR)	Vigente
6	Instituto Nacional de Ciencias Exactas (INCE)	Vigente
7	Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET)	Vigente
8	Fundación OXFAM Intermón	Vigente
9	Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillado (INAPA)	Vigente
10	Universidad de Málaga, marco Programa de Voluntariado Internacional	Vigente
11	Universidad Complutense de Madrid (España)	Vigente
12	Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI)	Vigente
13	Asociación Servicios de Geología y Minería de Iberoamérica (ASGMI)	Miembro Vigente
14	Sociedad Dominicana de Geología (SODOGEO)	Miembro Vigente
15	Cámara Minera y Petrolera de Rep. Dom.	Miembro Vigente
16	Miembro de la Subcomisión de Ciencias Naturales de la UNESCO	Miembro Vigente





4.5 Indicadores de actividad científica

4.5.1 Proyectos

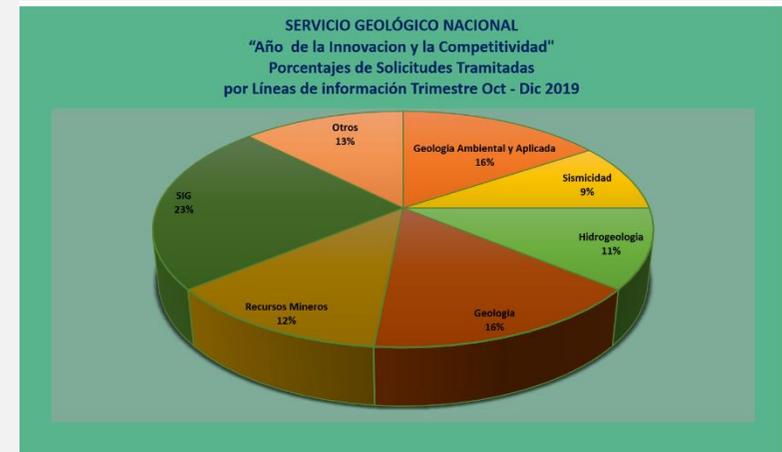
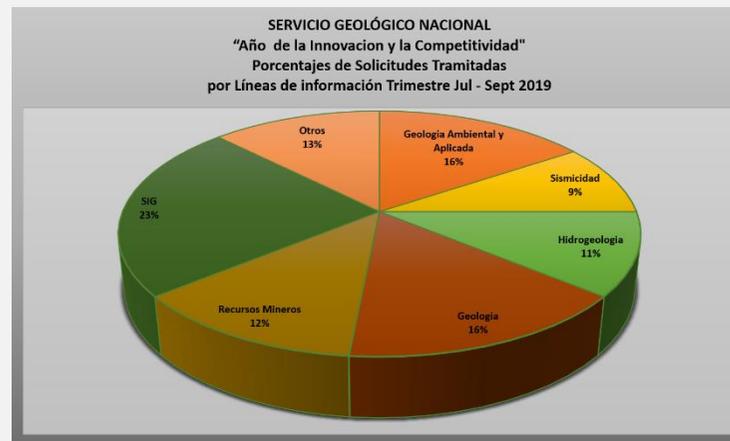
En el 2019, los departamentos científicos-técnicos del SGN han trabajado en 8 proyectos de investigación, todos con carácter plurianual, generalmente entre 2 y 4 años.

La mayoría de los proyectos, con la excepción de uno que es con recursos propios, que se desarrollan actualmente son cofinanciados, aquellos en lo que proviene una parte de su financiación de fuentes externas, tanto nacional como internacional. Vale señalar que en este renglón se incluyen recursos humanos técnicos extranjeros. En el siguiente gráfico, se muestran las líneas de investigación de todos los proyectos, obedeciendo cada proyecto a diversas líneas de investigación.





4.5.2 Respuestas a solicitudes





4.5.3 Colaboraciones con otras instituciones universitarias

Por su naturaleza, el SGN colabora con otras instituciones de investigación, tales como universidades, ofreciendo servicios de asesorías de tesis y pasantías para el fortalecimiento de capacidades. A continuación, se detallan las actividades realizadas durante el año 2019:

Asesorías de tesis:

Febrero:

Tesis: *Riesgo Sísmico de Jacagua en Santiago de los Caballeros*, Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO). A cargo de los departamentos de Dinámica de Estudios Sísmicos y Geología Ambiental y Aplicada.

Abril:

Tesis: *Plan de Ordenamiento Territorial en Río San Juan*, Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). A cargo de los departamentos de Dinámica de Estudios Sísmicos y Geología Ambiental y Aplicada.

Mayo:

Tesis: *Amenazas sismo-tectónicas de la provincia de Monte Plata*. Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO). A cargo del departamento de Dinámica de Estudios Sísmicos.

Pasantías:

Fecha: Septiembre-noviembre

Centro de estudios: Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM).

Pasante: Oscar Calderón.

Fecha: Junio - Julio

Centro de estudios: Universidad de Málaga, España.



Pasantes: Carolina Galán y Roberto Lagares (maestría), Cristina Triano y Yacine Taibi (grado).

Tema: “Hidrogeología urbana en el acuífero de la Planicie Costera Oriental (Distrito Nacional, SDO y SDE)”

Este tema fue una propuesta del Dr. Iñaki Vadillo Pérez, profesor Titular de dicha Universidad y fue Co-asesorada por los departamentos de Hidrogeología y Calidad de las Aguas y Planificación y Desarrollo del Servicio Geológico Nacional (SGN). Uno de los objetivos que

se planteó en la investigación fue realizar una campaña de levantamiento en campo y muestreo de aguas subterráneas con el propósito de caracterizar el acuífero del Gran Santo Domingo, y que el estudio sirva como base para la adecuada gestión del mismo, el cual fue llevado a feliz término por la asistencia del personal del SGN. En esta investigación se contó también con el apoyo del personal de Hidrogeología de la Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD), así como del laboratorio de calidad, donde fue posible

realizar los análisis bacteriológicos y el pretratamiento a las muestras que se le iba a realizar análisis de radiactividad.



5. Actividad Científico – Técnica

5.1 Proyectos

Proyecto: Mineralogía y Geoquímica de los Elementos de Tierras Raras (REE) Asociados a los Depósitos de Lateritas Aluminíferas, en la Sierra de Bahoruco, de la República Dominicana: ¿Un Nuevo Recurso "No Convencional" de REE?

Monto:
 Aporte RD\$ FONDOCYT: 2.314.764.00
 Aporte RD\$ contrapartida: 79,000,000.00
 Presupuesto total (RD\$): 91,314,764.00

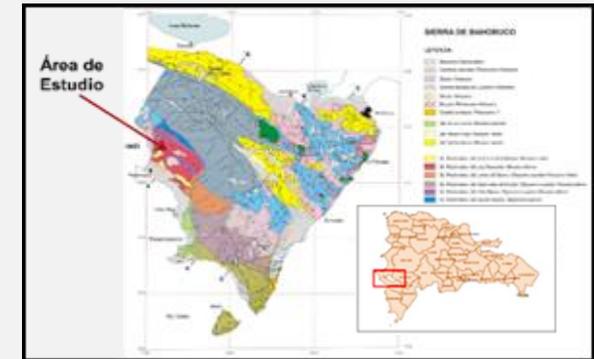
El objetivo general del proyecto: Investigar la mineralogía y geoquímica de los elementos de tierras raras (REE, incluyendo Sc e Y) en los depósitos bauxíticos de la Sierra de Bahoruco (República Dominicana). Sobre esta base, evaluar la potencialidad de las

bauxitas de Bahoruco como una fuente no-convencional de REE.

Avances del Proyecto:

En el marco del proyecto, en este año se han remitido al MESCyT dos informes de avances, a continuación, se citan las actividades realizadas:

- a) Petrografía de los carbonatos encajantes de los depósitos de bauxita
- b) Descripción petrográfica
- c) Resultados mediante difracción de polvo de Rayos-X
- d) Actividades de transferencia de conocimiento
- e) Participación en Congresos
- f) Realización del segundo viaje de campo y muestreo a la zona de estudio con el objetivo de realizar un muestreo



detallado de los depósitos Aceitillar y Km 30, los cuales presentan una anomalía mayor en el contenido de elementos de tierras raras y de esta manera para poder avanzar y afianzar los resultados del proyecto de investigación científica de código FONDOCyT 2014-IB4-133. Lo cual conllevo realizar:

- Solicitud permiso al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales para acceder al área protegida Sierra de Bahoruco



- Cartografía geológica de las áreas de afloramiento de las mineralizaciones de Bauxita
- Cartografía de los puntos muestreados
- Actividades de transferencia de conocimiento durante el muestreo
- Realización de reuniones de los Investigadores con Ministro de Energía y Minas y Director del Servicio Geológico para hablar de la investigación
- Divulgación de los resultados obtenidos preliminares del Proyecto

en Charlas científicas y Centros Educativos

- Planificación y visita de viaje a los laboratorios de las Universidades de Barcelona, España
- Participación en Congresos Nacionales
- Programación de presupuesto de cierre de la investigación

Colaboradores Nacionales e Internacionales

Nacionales: Servicio Geológico Nacional (Australia Ramírez García, Jesús Rodríguez Reyes, Gregorio Rosario Michel y Yenny Rodríguez Encarnación) y el Ministerio Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT) a través del “Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico” (FONDOCyT).

Internacionales:

Universidad de Barcelona, España (Joaquín Proenza).

Universidad de Granada, España (Antonio Casco).



Proyecto: Efecto de sitio a partir de la modelación 1D y 2D de suelos en el área urbana de Puerto Plata para la determinación de la vulnerabilidad en edificios esenciales.

Monto:
Aporte RD\$ FONDOCYT: 9,257,475.00
Aporte RD\$ contrapartida: 2,043,000.00
Presupuesto total (RD\$): 11,300,475.35

El objetivo general es cuantificar los problemas y fluctuaciones asociados a los efectos de sitio, y de su impacto en la ingeniería geotécnica y la seguridad de las estructuras.

Avances del proyecto:

- Se generó el mapa de los diferentes tipos de suelo

(Geológico) para zona Urbana a escala 1: 50 000

- Bases de datos ingeniero geológicos en Excel
- Se realizó la campana de geofísica (H/V y MASW)
- Terminar la preparación de los datos y la clasificación de los suelos dicha actividad es en ejecución.
- Determinación del efecto de sitio con el método de Nakamura en un 10%

Colaboradores

Nacionales:

Servicio Geológico Nacional (Yesica Perez, Maria Betania Roque y Julio Bautista) y el Ministerio Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT) a través del “Fondo

Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico” (FONDOCyT).

Internacionales:

Centro Nacional de Investigaciones Sismológicas, CENAI (Yelena Berenguer Heredia y Zulima C. Rivera).





Proyecto: Geodinámica, Neotectónica, Sismotectónica Y Tectónica Activa En La Cordillera Septentrional De La República Dominicana: Implicaciones Para La Evaluación De La Peligrosidad Y El Riesgo Sísmico

Monto:
Aporte RD\$ FONDOCYT: 8,111,400.00
Aporte RD\$ contrapartida: 35,870,500.00
Presupuesto total (RD\$): 43,981,900.00

El objetivo general del Proyecto es contribuir a la reducción de la amenaza y el riesgo sísmico en la Cordillera Septentrional

de la República Dominicana a través de la generación de conocimiento sobre la geodinámica, la neotectónica, la sismotectónica y las fallas activas.

Avances del proyecto:

- Realización de una clasificación de las principales fallas en la Cordillera Septentrional y plataforma marina adyacente al norte. Inventario de las fallas activas priorizando las de mayor longitud.
- Integración de los datos geológicos, morfotectónicos, sismotectónicos y de fallas activas en un SIG.

Colaboradores

Nacionales:

Servicio Geológico Nacional (Yesica Perez, María Calzadilla) y el Ministerio Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT) a través del “Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico” (FONDOCyT).

Internacionales:

Instituto Geológico y Minero de España, IGME (Javier Escuder Viruete, María Angela Suarez y Jesús García Senz).





Proyecto: Hidrogeología y Servicios Ambientales de los Humedales del Ozama, República Dominicana.

Monto:

Aporte RD\$ del FONDOCYT: 9.992.222,63

Aporte RD\$ de contrapartida: 10,236,000.00

Presupuesto total (RD\$): 20,228,222.63

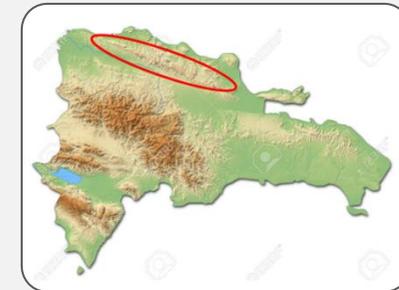
El objetivo general es conocer el origen y el funcionamiento de los humedales del Parque Nacional Humedales del Ozama (PNHO) desde los puntos de vista geológico e hidrogeológico y evaluar los servicios que dichos humedales proporcionan al bienestar humano, con énfasis en el papel que el agua subterránea juega en los mismos.}

Avances del proyecto:

Se han remitido al MESCyT cinco informes de avances, las actividades más relevantes se citan a continuación:

- Visita de reconocimiento y muestro en el PNHO.
- Recolección de muestras de pozos y ríos.

- Análisis hidroquímicos e isotópicos en laboratorios nacionales e internacionales
- Recopilación e interpretación de las informaciones geológicas e hidrogeológicas; confección de corte, mapas, bloques diagrama, etc.
- Visita a las instalaciones de la Universidad Politécnica de Cartagena de las Investigadoras del Proyecto Ings. Yenny Rodríguez, Sandra José, Sumara Borromé y Australia Ramírez, durante el período 01 al 29 de septiembre de 2019
- Presentación de los resultados preliminares del proyecto en el 46 congreso de la IAH en la ciudad de Málaga, España.
- Confección de piezometrías
- Confección de encuestas sobre los servicios de los humedales del PN.
- Proyección de próximas actividades
- Elaboración e instalación de colectores en Santo Domingo, Bayaguana y Monte Plata



- Aforos y piezometría febrero 2018/2019
- Realización de campaña de geofísica
- Interpretación preliminar de resultados arrojados
- Firma de convenio INAPA
- Elaboración de convenios de colaboración INDRHI y ONAMET
- Creación página del proyecto
- Recopilación informaciones antecedentes geofísica, geológica, hidrogeoquímica, entre otras.

Colaboradores:



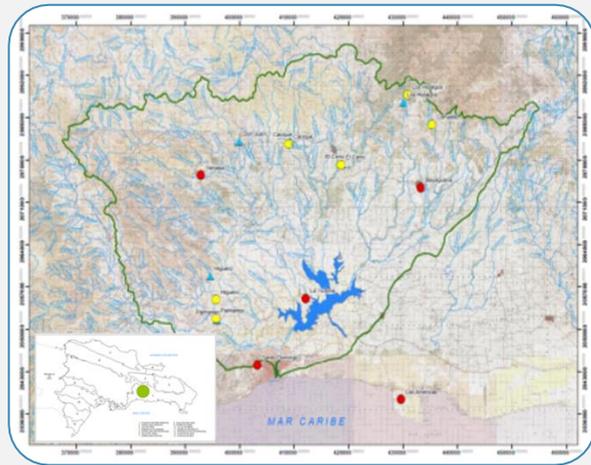


Nacionales: Servicio Geológico Nacional (Yenny Rodríguez Encarnación, Sandra E. José Clases, Australia Ramírez García, Julio Bautista Apolinar y Samuel González Delgado) Ministerio Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT) a través del

“Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico” (FONDOCyT). ONG Fundación Ozama RD Verde (Carlos Perkins)

Internacionales: Dra. Marisol Manzano y la doctoranda Sumara Borromé del

Departamento de Ingeniería Minera, Geológica y Cartográfica. Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), España y el Dr. Jorge Hornero del Instituto Geológico y Minero de España (IGME).



Proyecto: RLA7024 “Integración de la hidrología isotópica en las evaluaciones nacionales de los recursos hídricos”.

El objetivo general del proyecto es expandir la capacidad técnica para realizar evaluaciones integrales de los recursos hídricos, en apoyo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 6), promoviendo el uso de la hidrología isotópica en América Latina.

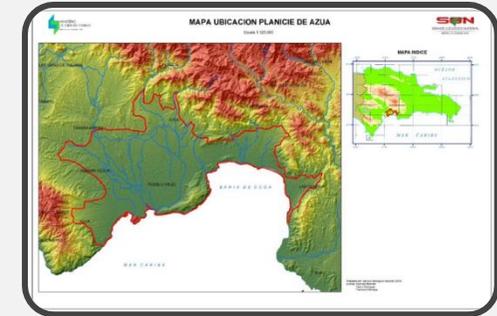
Avances del Proyecto:

En el marco del proyecto RLA7024 en el año 2019, la Ing. Sandra José Clases ha participado de la capacitación internacional, la cual fueron realizadas en la ciudad de Paraguay. También la Ing. Berenice Matías, realizó la capacitación internacional sobre dataciones de aguas subterráneas en la

ciudad de México, la cual se llevó a cabo en el mes de septiembre.

Como parte de la divulgación de la hidrología isotópica se han realizado diversas conferencias nacionales y también se realizó divulgación en congreso internacional.

En el mes de octubre, el Dr. Santiago Muñoz y las Ings. Yenny Rodríguez Encarnación, Berenice Matias, Australia Ramírez y otro personal del Servicio Geológico Nacional, contaron con la presencia del Señor Nicola Scholoegl, oficial administrativa de Programa del OIEA y de la Sra. Susana Gautreau, viceministra de energía y minas y encargada Nacional de los proyectos del OIEA en la República Dominicana. Durante esta visita, la ing. Yenny Rodríguez, realizo una presentación de los proyectos que ha llevado el SGN con el organismo.



Colaboradores:

Nacionales: Servicio Geológico Nacional (Yenny Rodríguez Encarnación y Australia Ramírez García), Berenice Matias, Viceministerio de Energía Nuclear. Ministerio de Energía y Minas, Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA), Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI), Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET).

Internacionales: Agencia Internacional de Energía Atómica (AIEA).



Proyecto: Estimación probabilística del peligro, vulnerabilidad urbana y riesgo sísmico en Matancita, Nagua.

Monto:

Aporte RD\$ del FONDOCYT: 9,059,712.65

Aporte RD\$ de contrapartida: 2,100,000.00

Presupuesto total (RD\$): 11,159,712.65

Estimar de la peligrosidad, vulnerabilidad urbana y el riesgo sísmico, para la determinación de los elementos clave de vulnerabilidad, la reducción del riesgo sísmico, e incrementar la resiliencia de Matancita-Nagua.

Objetivos específicos:

- Evaluar el peligro sísmico y los peligros inducidos.

- Realizar un levantamiento cartográfico de las edificaciones por tipologías estructurales.
- Evaluar la vulnerabilidad urbana de los elementos expuestos (edificaciones esenciales: hospitales y escuelas).
- Estimar el daño, pérdidas humanas y materiales.
- Elaborar mapas de vulnerabilidad y riesgo con sus respectivas bases de datos relacionales.
- Capacitar a los líderes comunitarios y a las comunidades.

Avances del Proyecto:

Se realizó un recorrido en el pueblo de Matancita, delimitando los contactos

litológicos entre los materiales geológicos que conforman esta zona.

Se estableció una posible área objetivo, para realizar las evaluaciones de vulnerabilidad y riesgos acorde a la geología local.

Se evaluó visualmente las condiciones de los terrenos en los que se enmarca la población urbana del Distrito Municipal de Matancita. Inicio de levantamiento de usos de suelo de la zona de estudios.

Reconocimiento del área de estudios, características y las diferentes estructuras e infraestructuras que forman el municipio de Matancita.

Colaboradores:

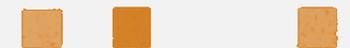
Nacionales: Servicio Geológico Nacional (Arqs. María Betania Roque Quezada y Yesica





Pérez) y el Ayuntamiento de San José de Matanzas.

Internacionales: Ing. MSc. Madelin Villalon, Ing. MSc Kenia Mercedes Leyva. del Centro Nacional de Investigaciones Sismológica (CENAI).





Proyecto: Modelización tectono-sedimentaria de las cuencas mesozoicas y cenozoicas del sureste de la republica dominicana: aplicación a identificación y caracterización de los elementos del sistema petrolífero.

Monto:
Aporte RD\$ del FONDOCYT: 8,906,220.00

Objetivos:

Elaborar un modelo de evolución tectono-sedimentaria de las cuencas mesozoicas y cenozoicas de la República Dominicana que permitan elaborar una evaluación consistente del potencial de hidrocarburos.

Objetivos específicos:

- Revisar, actualizar y homogenizar la cartografía geológica en las cuencas onshore de azua, San Cristóbal y El Seibo.
- Identificar, analizar y clasificar las facies y horizontes sísmicos de las cuencas onshore (Azua, San Cristóbal y El Seibo) y offshore (San Pedro y Ocoa) y el enlace en los registros de los pozos de exploración, otros.
- Caracterizar la naturaleza y geometría del basamento de las diferentes cuencas.
- Identificar y caracterizar las unidades geológicas con potencial para formar parte de elementos del sistema petrolero.
- Evaluar los procesos de generación de hidrocarburos mediante el análisis detallado de los datos de

pozo y estimación de las ventanas de petróleo y gas de las distintas cuencas.

Avances del Proyecto:

Se realizó un viaje de campo con el objetivo de levantar informaciones sobre la geología de la cuenca sedimentaria, tomando como base los Mapas Geológicos a escala 1:50,000 de la cartografía nacional, para determinar si están presentes los elementos del sistema petrolífero: roca madre, roca portadora, roca sello y la trampa geológica, en las unidades litológicas que afloran dentro del área de estudio. Se tomaron 5 muestras representativa de la litología sedimentaria, principalmente, del área, las cuales fueron estudiadas macroscópicamente para determinar algunos rasgos importantes que





pudieran ser observados a simple vista o usando lupa de mano o electrónica.

Se socializó el proyecto de investigación en:

- ✓ XI Seminario de Investigación Científica e Innovación Tecnológica.
- ✓ Presentación del Proyecto Petrolífero en la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental, Uteco.
- ✓ XIV Congreso Internacional de Investigación Científica, Ministerio de educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT).
- ✓ Charla Taller Geominero La Hispaniola en la Uteco.
- ✓ Se realizó una reunión para la coordinación de algunas actividades entre el SGN y la Universidad Complutense de Madrid, UCM.

Colaboradores:

Nacionales:

Servicio Geológico Nacional (Ing. Ricardo Villafaña, Gregorio Rosario Michel, Yenny Rodriguez).

Internacionales: Dr. José Luis Granja Bruña y Ldo. José Miguel Gorosábel Araus, Universidad Complutense de Madrid, UCM





Proyecto: Valoración de la oferta y análisis ambiental para la gestión de residuos aceitosos en el Gran Santo Domingo.

Monto:

Aporte RD\$ del FONDOCYT: 8,418,766.40

Aporte RD\$ de contrapartida: 7,542,000.00

Presupuesto total (RD\$): 15,960,766.40

Objetivos:

Generar conocimiento sobre residuos aceitosos en el Gran Santo Domingo, sus características fisicoquímicas, oferta y distribución espacial. Sobre esta base, se elaborarán modelos de gestión que permitan la protección del medioambiente, el aprovechamiento energético y contribuir a la meta a la reducción de Gases de Efecto Invernadero; utilizando modelos

Geoestadístico y Sistemas de Información Geográfica.

Objetivos específicos:

- Caracterizar desde el punto de vista ambiental, energético y de su distribución espacial, los residuos aceitosos y sus fuentes de generación en el Gran Santo Domingo.
- Diagnosticar la oferta de residuos aceitosos, aplicando análisis geoestadístico para determinar su concentración espacial y su proximidad a áreas sensibles ambientalmente.
- Elaborar modelos de geoprocesamiento para el análisis de ubicaciones óptimas de estaciones de

transferencia o puntos de recolección de residuos. Elaborar modelos de análisis de redes para determinar rutas óptimas de recolección.

- Establecer metodología para la clasificación de residuos aceitosos y valorizables energéticamente que permita la gestión sostenible y optimización del aprovechamiento.
- Fortalecer la capacidad de investigación e innovación en análisis espacial y geoestadístico.
- Difundir los resultados del proyecto mediante la participación en congresos científicos nacionales e internacionales, socialización con los organismos gubernamentales y la





sociedad civil de la República Dominicana, y la publicación de artículos científicos en revistas de alto impacto.

Avances del Proyecto:

Se ha procedido a la colección, armonización y estudio de la cartografía base y temática existente en el ámbito geográfico del Gran Santo Domingo. Se han realizado reuniones iniciales de coordinación y arranque del proyecto, vía Skype, con el equipo investigador de cada una de las instituciones contrapartes en la Universidad Complutense de Madrid, Universidad Politécnica de Puerto Rico y la Universidad Latina de Panamá. Se ha construido una base de datos espacial (geodatabase inicial) con las capas de

información del proyecto. Este esquema de base de datos espacial permitirá analizar la pertinencia de estas informaciones para ser incluidas en los análisis posteriores.

Se ha elaborado un borrador inicial de un artículo de investigación sobre “potencial de las metodologías para la gestión de residuos por tecnologías de información geográficas”. Se realizaron consultas con el Laboratorio de la Dirección General de Aduanas, a los fines de confirmar y validar el protocolo que se utilizará para la colección de muestras de residuos aceitosos en el campo, tipos de envases, volumen de las muestras, medidas para la protección de las muestras, etc. Por otra parte, se solicitaron cotizaciones y consultas para la realización de las pruebas

analíticas contempladas en este proyecto, en los siguientes laboratorios: Laboratorio de la Dirección General de Aduanas, Instituto de Biotecnología e Innovación (IBII), INTERTEK y ALTOL.

Además, el equipo investigador ha impartido charlas y talleres sobre la propuesta de investigación financiada por FONDOCYT-MESCYT, donde se ha difundido el propósito, alcance, metodologías y herramientas a utilizar durante el desarrollo del proyecto.

Colaboradores:

Nacionales: Servicio Geológico Nacional (Ing. Gregorio Rosario Michel).

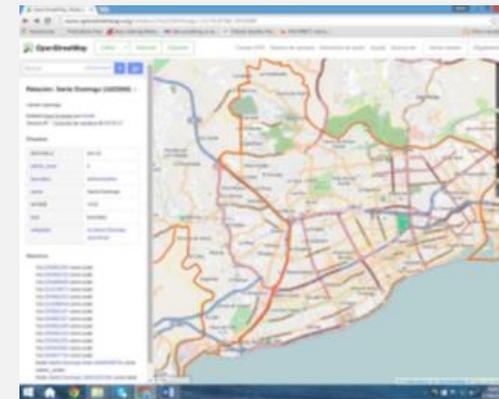
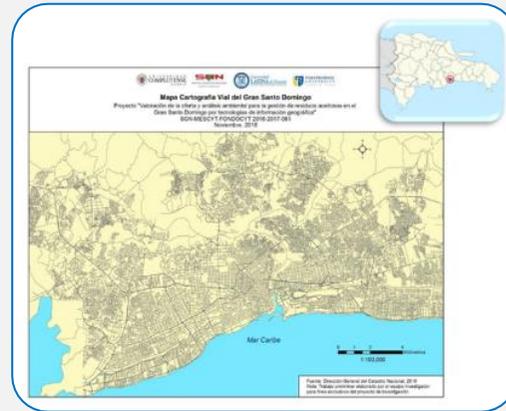
Internacionales: Juan Carlos García Palomares; Javier Gutierrez Puebla; Cristian Villalta; Belkis Lara; Rafaelina Espíritu Fulgencio; Ana Condeco. Universidad Politécnica de Puerto Rico, Universidad





Memoria 2019

Complutense de Madrid y la Universidad Latina de Panamá.





5.2 Informes Tecnicos

- Informe visita de campo comunidades Paso Sena, Los Olivares y Cabo Rojo, provincia Pedernales. Enero.
- Informe de Derrumbe ocurrido en el Municipio Juan Barón, Provincia San Cristóbal. Febrero.
- Informe sobre la Propuesta Metodológica para el Estudio y la Exploración de los posibles Yacimientos con Elementos de Tierras Raras (ETR/REE), en las Bauxitas Kársticas”, con sus respectivos Cronograma General de Trabajo y el Presupuesto a ejecutarse, dentro del Perímetro de la Reserva Fiscal Minera “Ávila en la Provincia Pedernales. Marzo.
- Análisis y comparación de las investigaciones del SGN con el estudio de impacto ambiental. Posición del SGN ante la colocación de una terminal de autobuses y la plaza comercial a 20 m del parque Los Tres Ojos, Provincia Santo Domingo. Marzo.
- Informe de Derrumbe ocurrido en el sector La Esmeralda, Municipio Santiago de los Caballeros. Marzo.
- Informes de Avances técnico del proyecto: “Mineralogía y Geoquímica de los Elementos de Tierras Raras (REE), Asociados a los Depósitos de Lateritas Aluminíferas, en la Sierra de Batoruco, Provincia Pedernales, República Dominicana: ¿Un Nuevo Recurso "No Convencional" de REE?”. Propuesto por el Servicio Geológico Nacional, las Universidades de: Barcelona, Granada (España) y



- The George Washington University (Estados Unidos). Marzo.
- Informe: Estimación probabilística el peligro, vulnerabilidad urbana y riesgos sísmicos en Matancita Nagua. Abril.
 - Informe del escaneo realizado en los túneles y pozos existentes en el área de la mina de larimar en la provincia Barahona. Abril.
 - Informe: Estimación probabilística del peligro, vulnerabilidad urbana y riesgos sísmicos en Matancita Nagua. Abril.
 - Informe de levantamiento geológico – Estructural realizado en el área de la Mina de larimar. Abril.
 - Se participó en la elaboración del Informe "Perfil del Proyecto de TRR, para fines de hacer los trámites de diligenciar una cooperación internacional, dentro de la Reserva Fiscal Minera “Ávila”, en el Municipio de Pedernales, Provincia Pedernales. Abril.
 - Se elaboraron varios informes sobre las Campañas de Campo, en donde se realizaron los siguientes trabajos de: Reconocimiento, Delimitación y Muestreos de Bauxita, dentro del área del perímetro de la Reserva Fiscal Minera "Ávila". Abril, Mayo, Julio, Agosto y Octubre.
 - Informe: Explotaciones mineras de roca caliza en San Cristóbal. Junio 2019.
 - Informe en conjunto con el Subcomité Técnico Minero, en la Mesa de Trabajo para la realización del Proyecto “Regularización del Sector de la Minería Artesanal y Pequeña Escala (MAPE)”, Vice-Ministerio de Minas, del Ministerio de Energía y Minas. Realizando las siguientes actividades: Facilitación de Informaciones Geológicas y Mineras y participación activa en

varias propuestas de actuación tales como: Cronograma de Trabajo; Elaboración de los Formularios de Levantamiento de Información; Plan estratégico para el Levantamiento de información; Contexto de la MAPE y Diagnóstico de la MAPE, Elaboración: a-) Decreto 431-18, el cual ordena al MEM, Regular, Supervisar, Autorizar y Disponer todo lo relativo a la explotación, extracción permisología y procesamiento del ámbar y larimar en la República Dominicana, así como su exportación en estado natural o semi procesado, derogando el decreto No. 13-87, del 7 de enero del 1987, sobre la prohibición de la exportación de ámbar, larimar y minerales análogos de uso artesanal, que no estén debidamente procesados y b-) Resolución No. R-MEM-REG-040-2018, que regula las

- exportaciones de ámbar y Larimar en estado natural, semiprocésado y procesado. Junio.
- Reporte de campo “Mina Larimar” (Continuación del levantamiento geológico – estructural). Mayo.
- Informe de Derrumbe ocurrido en el sector La Zurza, Municipio Santiago de los Caballeros. Junio.
- Reporte de campo “Mina Larimar” (Monitoreo N.2 de la Grieta N.1). Junio.
- Informe “Evaluación de Acueductos en la Provincia Santiago”. Junio.
- Informe: Explotaciones mineras de roca caliza en San Cristóbal. Junio.
- Informe hidrogeológico; Localización fuentes subterráneas El Rodeo- Los Derramaderos, Las Matas de Farfán. Junio.
- Proyecto de Cooperación Triangular entre Alemania, México y República Dominicana para el

- “Fortalecimiento del Sistema de Alerta Temprana (SAT) en Rep. Dom”. Junio.
- Informe Evaluación de Acueductos en Santiago De Los Caballeros. Junio.
- Observaciones y correcciones a los informes sobre las Visitas: Minas de Ámbar, ubicada en el paraje Las 7 Cañadas, de la comunidad El Valle, municipio Hato Mayor del Rey en la Provincia Hato Mayor y Cantera Palmarejo, ubicada en el municipio Villa González, Provincia Santiago. Julio.
- Informe de Derrumbe ocurrido en el Municipio Juan Barón, Provincia San Cristóbal. Agosto.
- Informe relacionado a las observaciones/correcciones realizadas al lanzamiento del tercer informe EITI-RD, denominado “Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas”, estos informes se realizan con el objetivo de fortalecer la transparencia del uso de los recursos naturales no renovables; que aportan las industrias extractivas al Estado, solicitada por la Licda. Vilma I. Arbaje de Contreras, Directora de Relaciones Internacionales y Coordinadora de EITI-RD, Ministerio de Energía y Minas. Octubre.
- Informe No.10. Mineralogía y Geoquímica de los Elementos de Tierras Raras (REE) Asociados a los Depósitos de Lateritas Aluminíferas, en la Sierra de Bahoruco, de la República Dominicana: ¿Un Nuevo Recurso "No Convencional" de REE?, Agosto.
- Reporte N.5 “Mina Larimar” (Continuación del monitoreo de grietas). Septiembre.
- Informe N0. 5. Hidrogeología y servicios ambientales de los humedales del Ozama. Septiembre.



- Informe geológico de la zona de trabajo del proyecto “Estimación Probabilística del Peligro, Vulnerabilidad Urbana y Riesgos Sísmicos en

Matancita, Nagua, Provincia María Trinidad Sánchez”. Octubre.





6. Actividades 2019

6.1 Capacitaciones, reuniones y talleres Internacionales



NOMBRE: III TALLER REGIONAL SOBRE GEOTERMIA., EL SALVADOR. ABRIL 2019.



VISITA DE LA DELEGACIÓN DE REPÚBLICA DOMINICANA AL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL "FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA (SAT)". Mexico, Junio 2019



PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES Y CAMBIO CLIMÁTICO. JUNTOS- GRUPO DE CENTROAMÉRICA (SICA) Y CUBA DEL AF 2019. Japon. Septiembre 2019



CURSO REGIONAL DE CAPACITACIÓN SOBRE USO DE TÉCNICA ISOTÓPICAS PARA LA DATACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS. Mexico. Septiembre 2019.



DIPLOMADO DE POSTÍTULO EN GESTIÓN, INGENIERÍA Y CIENCIAS PARA LA RESILIENCIA A LOS DESASTRES. Chile nov - dic. 2019



CURSO DE "METALOGENIA Y CARTOGRAFÍA METALOGÉNICA" ORGANIZADO POR EL SERVICIO GEOLÓGICO MINERO ARGENTINO (SEGEMAR) Y LA ASOCIACIÓN DE SERVICIOS DE GEOLOGÍA Y MINERÍA IBEROAMERICANOS (ASGMI).NOVIEMBRE 2019



IV EDICIÓN DIPLOMADO EN IN "TSUNAMI EN LA COSTA DE LATINOAMÉRICA- BASES CIENTÍFICAS, AMENAZA Y VULNERABILIDAD". CHILE. MAYO 2019



DIPLOMA DE POSTÍTULO EN SISMOLOGÍA. CHILE.JUNIO 2019.



"46TH IAH CONGRESS". ESPAÑA. SEPTIEMBRE 2019.



INFORME CURSO REGIONAL DE CAPACITACIÓN SOBRE "USO DE ISÓTOPOS ESTABLES DEL AGUA EN LA MODELACIÓN DE BALANCE HÍDRICO EN EL CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO", julio 2019.





6.2 Capacitaciones Nacionales



Conferencia "Uso de los isótopos ambientales en los estudios hidrogeológicos". Lugar: Ministerio de Energía y Minas. Fecha: 07 de enero de 2019



"1ra. Conferencia Nacional del Agua. Alianza público-privada por la seguridad hídrica". Stand del Servicio Geológico Nacional. Lugar: Hotel Dominican Fiesta, Santo Domingo. Fecha: 21 al 23 de marzo de 2019



"2do. Congreso de Geología Aplicada". Lugar: Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM), Santo Domingo. Fecha: marzo de 2019



Curso "Hidrogeología aplicada y calidad de las aguas superficiales y subterráneas, a estudiantes de la carrera de Geología de la universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO)". Lugar: Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO), Sánchez Ramírez. Fecha: marzo de 2019



Charla "Riesgos geológicos e hidrogeológicos, para líderes comunitarios y alcaldes". Lugar: municipio de Yamasá, provincia Monte Plata. Fecha: abril de 2019



"XV Congreso Internacional de Investigación Científica (XV CiC)". Lugar: Hotel Sheraton, Santo Domingo. Fecha: 5 al 7 de junio de 2019



Conferencia "Integración de la hidrología isotópica en los estudios de contaminación de acuíferos". "Hidrogeología Urbana del Gran Santo Domingo". Lugar: Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra PUCMM. Fecha: 27 de junio de 2019





Conferencia "Radiactividad ambiental en aguas subterráneas y de consumo". Lugar: Salón de conferencias, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU). Fecha: 25 de julio de 2019



Conferencia "Radiactividad ambiental en aguas subterráneas y de consumo". Lugar: Salón de conferencias de la Corporación del Acueducto de Santo Domingo (CAASD). Fecha: 30 de julio de 2019



Conferencia "Avances y desarrollo de la Planta Tratamiento Mirador de Norte-La Zurza" y recorrido por las instalaciones. Lugar: Salón de conferencias de la Planta Tratamiento Mirador del Norte-La Zurza, (CAASD). Fecha: 30 de julio de 2019



Recorrido por la planta de tratamiento CAASD. Julio 2019



Conferencia "Jornada Hidrogeológica "Agua y Desarrollo". Lugar: Universidad UTECO, Cotuí, provincia Sánchez Ramírez. Fecha: 09 de agosto de 2019



Conferencia "Experiencias Vividas: Prevención de desastres naturales y cambio climático. Juntos- grupo de Centroamérica (SICA) y Cuba del AF 2019". Lugar: Salón de Conferencias del Servicio Geológico Nacional. Fecha: 14 de noviembre de 2019



Celebración del día mundial del suelo "Salvemos Nuestro Futuro". Panel "El Suelo como elemento clave para la sostenibilidad ambiental y la erosión como factor de degradación de la tierra". Lugar: Hotel Catalonia. Fecha: 5 de diciembre





7. Transferencia de Conocimiento

7.1 Servicios de Pasantías y Asesorías de Tesis

Pasantes: Carolina Galán, Cristina Triano, Yacine Taibi y Roberto Lagares

Tema: “Hidrogeología urbana en el acuífero de la Planicie Costera Oriental (Distrito Nacional, SDO y SDE)”

Resumen: Los estudiantes de la Universidad de Málaga, España Carolina, Cristina, Yacine y Roberto, estuvieron realizando su pasantía en el país durante dos meses. La investigación “Hidrogeología urbana en el acuífero de la Planicie Costera Oriental (Distrito Nacional, SDO y SDE), fue propuesta por el Dr. Iñaki Vadillo Pérez, profesor Titular de dicha Universidad y Co-asesorada por las Ings. Yenny Rodríguez Encarnación, Sandra Esther José Clases, Australia Ramírez y Berenice Matías de los departamentos de Hidrogeología y Calidad de las Aguas

y Planificación y Desarrollo del Servicio Geológico Nacional (SGN). Uno de los objetivos que se planteó en la investigación fue realizar una campaña de levantamiento en campo y muestreo de aguas subterráneas con el propósito de caracterizar el acuífero del Gran Santo Domingo, y que el estudio sirva como base para la adecuada gestión del mismo, el cual fue llevado a feliz término por la asistencia del personal del SGN. En esta investigación se contó también con el apoyo del personal de Hidrogeología de la Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD), así como del laboratorio de calidad, donde fue posible realizar los análisis bacteriológicos y el pretratamiento a las muestras que se le iba a realizar análisis de radiactividad





7.2 Charlas, Talleres y Conferencias

<p>“Reunión de los técnicos del Servicio Geológico Nacional con representantes de la Organización meteorología Mundial OMM, salón de conferencias del SGN, Santo Domingo”. Lugar: Salón de conferencias del SGN, Santo Domingo. Fecha: marzo de 2019</p>	<p>“FORO SUB-REGIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA Santo Domingo República Dominicana, a celebrarse el 26 y 27 de marzo de 2019, Hotel Sheraton, Santo Domingo”. Lugar: Hotel Sheraton, Santo Domingo. Fecha: 26 y 27 de marzo de 2019</p>	<p>Colaboraciones con otras instituciones nacionales: Evaluación de Acueductos en Santiago de los Caballeros: Acueductos evaluados Cocodesi, Jánicó, Villa Bao, Hato del Yaque, y Pedro Gracia. Lugar: Santiago de los Caballeros. Fecha: del 20 al 31 de Mayo 2019</p>	<p>Reunión Acto Oficial de Lanzamiento del proyecto Integrando la Gestión del agua, la tierra y los ecosistemas en los pequeños estados insulares en desarrollo del Caribe-República Dominicana. 01 de abril de 2019, Hotel Dominican Fiesta, Santo Domingo”. Lugar: Hotel Dominican Fiesta, Santo Domingo. Fecha: 01 de abril de 2019</p>	<p>“Reunión- Taller de Preselección de indicadores de sostenibilidad CNCR”. Lugar: Villar Hermanos Garden Café. Fecha: 16 de Abril del 2019</p>	<p>I Reunión del Grupo de Geociencias del SICA. Lugar: Santa Tecla, El Salvador. Fecha: 25 de abril de 2019</p>





Reunión para presentar "Estudio en los municipios de la Terrenas (Punta Popy), Bayahibe (Los Melones), y Punta Cana (El Cortesito) y a la vez se presentaron casos similares en México, para implementar un proyecto de infraestructuras verdes mediante una cooperación técnica del BID". Lugar: Edificio Saviñon, Zona Colonial. Fecha: 16 de mayo 2019



Taller "Validando los componentes clave del sistema de alerta temprana para sequías e inundaciones en República Dominicana". Lugar: Hotel Radisson, Santo Domingo. Fecha: 06/06/2019



Reunión: Celebración de los 25 años del día mundial de la Lucha Contra La Desertificación y La Sequía. Lugar: Bellas Artes, San Juan de la Maguana. Fecha: 17 Junio del 2019



Reunión técnica de socialización de los estudios de modelación hidrológico e hidráulico de inundaciones y evaluación de las estaciones hidrometeorológicas de la cuenca del Rio Yaque. Lugar: Centro de Operación de Emergencia (COE). Fecha: 25 de junio de 2019



Reunión: Posibles colaboración de la Universidad de Málaga, vía el Viceministerio de Energía Nuclear del MEM. Lugar: Salón de conferencias del Ministerio de Energía y Minas. Fecha: 29 de Junio de 2019



II reunión del Grupo Técnico de Geociencias del SICA. Lugar: Ciudad de Guatemala, Guatemala. Fecha: 29 al 30 de julio del 2019





<p>Taller "Determinación del Estado Conceptual. Legal y Territorial de las áreas Marinas protegidas en las áreas marinas protegidas en República Dominicana". Lugar: Ministerio de Medio Ambiente Y Recursos Naturales. Fecha: 26-09-2019</p>	<p>Taller "Proyecto Piloto Montecristi-Puerto Plata de Gestión Ecosistémica de la Biodiversidad para el Desarrollo Sostenible en el Caribe (PNUMA-PAC-DSS-MARENA). Lugar: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Fecha: 8 de octubre de 2019</p>	<p>CONVERSATORIO MIEMBROS DE PLATAFORMA COLIMACIÓN. Lugar: Instituto Dominicano de Desarrollo Integral (IDDI). Fecha: 8 de octubre de 2019</p>	<p>Reunión sobre Taller Nacional sobre Protocolo Operativo Estándar (POEs), Provincia Santo Domingo. Lugar: Salón Aries del Hotel Barceló, Santo Domingo. Fecha: 14 y 15 de octubre de 2019</p>	<p>Reunión Técnica por la Visita Oficial Administrativo de proyectos (PMO) del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) Sra. Nicola Scholoegl. Lugar: Salón de conferencias del SGN. Fecha: 30 de octubre del 2019</p>	<p>Taller: Simulacro inundación cuenca Yaque del Norte-FBF. Lugar: Centro de Operaciones de Emergencia (COE), Santo Domingo. Fecha: 5-6 de diciembre de 2019</p>	<p>Primer Foro/Taller: Resiliencia y Adaptación al Cambio Climático desde la perspectiva local / sinergia, género e innovación. Lugar: Hotel Barceló, Santo Domingo. Fecha: 12 de diciembre de 2019</p>





Primera Reunión Ordinaria de la Comité Técnico Nacional de Prevención y Mitigación de Riesgos. 09 de enero del 2019.



Lanzamiento del Plan Estratégico de Gestión Ambiental y de Riesgos al año 2020, 5 de febrero del 2019.



Línea de Crédito Contingente, "Acuerdo de Préstamo Contingente para Emergencias por Desastres Naturales (DR-X1003)", 28 de febrero del 2019.



Ejercicio de Fuerzas Aliadas Humanitarias (FAHUM 2019). 07 al 15 de mayo del 2019.



Reunión del Comité Técnico de la Dirección General de Reglamentos y Sistemas. 16 de mayo al 06 de diciembre del 2019.



Jornada Hidrogeológica "Agua y Desarrollo", 9 de agosto del 2019



Presentación Proyecto Fortalecimiento de las Capacidades de Alerta Temprana y Respuesta ante Tsunamis y otras Amenazas Costeras en el Caribe. 20 de agosto del 2019.





Presentación del proyecto CREWS (Climate Risk & Early Warning System) en República Dominicana y presentar un plan de acción para mejorar las capacidades institucionales en sistemas de alerta para inundaciones, 22 de agosto del 2019.



Plan Contingencia Nacional para Terremoto 2019. 23 de agosto del 2019.



Presentación del Proyecto "Resultados de los planes y Manuales Comunitarios de Emergencia de los Barrios de la Zona Norte del Distrito Nacional", 23 de agosto del 2019



La actividad fue "la Primera Reunión de Planificación del Simulacro Nacional de Evacuación", 27 de agosto del 2019



Desarrollo de un Modelo de Toma de Decisiones Bajo Incertidumbre para Aumentar la Resiliencia Vial y Puentes en la República Dominicana. 27 al 29 de agosto del 2019



Diseño e implementación de la plataforma digital del Protocolo de Alerta Temprana a desastres naturales de la República Dominicana" presentado por el Ing. Carlos Rivas del Programa Mundial de Alimentos, Nicaragua, 10-19 de septiembre del 2019 y 02-17 de octubre del 2019



Taller Nacional sobre Protocolo Operativo Estándar (POEs), Provincia Santo Domingo y Puerto Plata. 14 al 15 de octubre del 2019



Conferencia sobre investigación de sistemas petrolíferos en la República Dominicana, 13 de noviembre del 2019.





- Foro Subregional de Gestión de Riesgo en Desastres y Sistema de Alerta Temprana, 26 y 27 de marzo del 2019.
- Reunión del Proyecto “Aprendiendo de Irma y María: Transversalizando la protección y la inclusión en la reducción de riesgos de desastres en el caribe”, 25 de junio del 2019.
- Presentación de Trabajos de Homogenización de la Cartografía Geológica, 20 de agosto del 2019.
- Videoconferencia con equipo ITREND para presentar trabajos institucionales e identificar áreas de colaboración interinstitucional. 17 de octubre del 2019.
- Feria Humanitaria y de Gestión de Riesgos de Desastres en la Republica Dominicana, 22 de octubre del 2019.
- Reunión de Planificación sobre Proyecto para Día Mundial de Concienciación sobre los Tsunamis. 17 de octubre del 2019.
- 1.22- Reunión revisión y actualización del Protocolo de comunicaciones interinstitucional para emergencias por Tsunami entre CNSUASD, ONAMET, SGN y COE, 30 de octubre del 2019.



8.2 Publicación en medios masivos de comunicación

Listin Diario 130
14 de enero 2020, actualizado a las 10:05 a.m.

Economía & Negocios jueves, 24 de enero de 2019

Ampliarán datos sobre fenómenos naturales

Sábado Domingo

El Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI) y el Servicio Geológico Nacional (SGN) intercambiarán información hidrogeológica, sísmica, hidrológica y estudios de terreno para ampliar la documentación técnica-científica que obstruyen con relación a esos fenómenos y que aporte al desarrollo del país.

Para formalizar la cooperación mutua, las entidades firmaron un convenio de colaboración, donde Olga Fernández y Santiago José Muñoz Tapia, directores del INDRHI y de SGN, respectivamente, se comprometieron, además, a fomentar la sostenibilidad y fortalecimiento de la red de estaciones que miden los parámetros climáticos, hidrológicos e hidrogeológicos instaladas a nivel nacional.

La cooperación estará dirigida también a fortalecer la capacidad técnica-científica de ambas instituciones con programas de formación del personal investigador y técnico mediante la realización de cursos, seminarios y conferencias en un período de tres años, que es la etapa de vigencia del acuerdo.

El convenio accionará en el intercambio de datos de observación climática, pluviométrica e hidrológica, así como apoyo y colaboración en la instalación de estaciones que miden la cantidad de lluvia caída y el clima en lugares de interés mutuo, según indica un comunicado enviado por el INDRHI.

La firma también incluye la participación conjunta en proyectos de investigación de interés común, así como el intercambio de datos, informaciones y estudios hidrológicos e hidrogeológicos, de cambio climático y otros.

Establece, además el asesoramiento mutuo en cuestiones relacionadas con la actividad de investigación que consolide su fortalecimiento institucional e impulse la participación en el proceso de formulación de políticas sectoriales que contribuyan con el desarrollo sostenible de República Dominicana.

Programas Telenoticias Arte y Medio

Síguenos en Telesistema: [Facebook] [Twitter] [Instagram] [YouTube]

TELENOTICIAS Nacionales Internacionales Política

Reportajes Especiales

NACIONALES

Servicio Geológico recibe de Japón equipos para la reducción de riesgos de desastres

Autor: Telenoticias | 19 Nov 2019

Fuente externa

Lead Management & Prospecting

Servicios Geológico e INDRHI anuncian colaboración formal para estudios geo-hidráulicos

No Readit

El Servicio Geológico Nacional (SGN) y el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI) anunciaron la firma de un acuerdo interinstitucional, donde intercambiarán información sobre hidrogeología, sísmica, hidrológica y estudios de terreno sobre nuestra República Dominicana.

El convenio, según explicó el director del SGN, Santiago Muñoz Tapia, busca ampliar la documentación técnica-científica de ambas instituciones en los temas antes mencionados, así como fortalecer el desarrollo del país.

El Nacional La Opinión

Nacional Opinión Página Dos Economía Internacionales Deportes ¿Qué Pasa? Reportajes Semana

Revelan el Cibao es zona de alto riesgo sísmico

Publicado el 23 septiembre, 2019 por Juan Julio Gómez

Artículo Anterior: Gonzalo dice pueblo anhela nuevo estado

Artículo Siguiente: Ambiente siembra árboles frutales PP

Asistencia y Protección Vial 829-688-1000

CDN NACIONALES - INTERNACIONALES - DEPORTES - ESPECTACULOS - ESTILOS DE VIDA - EN VIVO

DECISION 2020 Accede a la plataforma informativa más completa sobre las elecciones en República Dominicana

Servicio Geológico RD y Cuba estudian vulnerabilidad y riesgos sísmicos en Nagua

Nagua, martes 14 de febrero



Santo Domingo, RD.- El Servicio Geológico Nacional Dominicano (SGN) y el Centro Nacional de Investigación de Cuba (CENAIIS) anunciaron este martes la apertura del proyecto: "Estimación probabilística del Peligro, vulnerabilidad urbana y riesgos sísmicos en Matancita Nagua", municipio que recibió en 1946 un gran terremoto y tsunami que

VIERNES 14 FEBRERO RENAISSANCE TEATRO LA FIESTA 9:00PM

PERALES VIERNES 14 FEBRERO RENAISSANCE TEATRO LA FIESTA 9:00PM

LANEJ

PORTADA PROGRAMACIÓN NOSOTROS - NOTICIAS - VIDEOS

NACIONALES

Martes, 12 Febrero 2019

Servicio Geológico RD y Cuba estudian vulnerabilidad y riesgos sísmicos en Nagua



El Servicio Geológico Nacional Dominicano y el Centro Nacional de Investigación de Cuba anunciaron el proyecto: "Estimación probabilística del Peligro, vulnerabilidad urbana y riesgos Sísmicos en Matancita Nagua", municipio que recibió en 1946 un gran terremoto y tsunami que destruyó casi en su totalidad esa ciudad.

Ese estudio permite conocer el estado tectónico y nivel de vulnerabilidad de los elementos sismos, el número de edificios afectados y el grado de pérdidas previsible, así como su efecto sobre la población, lo que permitirá a las autoridades prevenir y

SIQUEENOS

NOTICIAS RECIENTES

- SGN capacita enfermeras con taller "Cuidado Cardíaco y Simbiótico"
- RD es país invitado de Honor en Miami, ciudad de la música clásica
- Presidente Medina refutó a las Femenas del Caribe
- Marcando un camino hacia la apertura del país

El Nuevo Diario

Ampliarán información hidrogeológica, sísmica y de tsunamis

Naciones Unidas, martes 20 de febrero de 2019



El Servicio Geológico Nacional (SGN) intercambiará información hidrogeológica, sísmica, hidrográfica y estudios de tsunamis para ampliar la documentación técnica científica que obtengan con relación a esos fenómenos y que aporte al desarrollo del país.

Para formalizar la cooperación, ambas naciones firmaron un convenio de colaboración, donde Olego Fernández y Santiago José Muñoz Tosta, directores del INCDI y del SGN, respectivamente, se comprometieron además a fomentar la sostenibilidad y fortalecimiento de la red de estaciones que miden los parámetros: sismológicos, hidrogeológicos e hidrográficos correspondientes a nivel nacional.

El Nuevo Diario 130

14 de febrero 2020, actualizado a las 10:05 a.m.

TODO LO QUE TIENE RD

El Servicio Geológico Nacional y su papel en la generación de información geocientífica



Muchas de las deudas pendientes sobre planificación ambiental que tiene el Estado dominicano, como la tan esperada Ley de Ordenamiento Territorial y hacer cumplir las normas relacionadas con el desarrollo inmobiliario, la respuesta oportuna ante desastres y la correcta administración de los recursos naturales, no se ejecutan por falta de información que les sugiera a las autoridades cómo proceder al respecto.



Memoria 2019

Listin Diario 130
14 de enero 2020, actualizado a las 10:05 a.m.

INCIO REPÚBLICA OPINIÓN DEPORTE MUNICIPALES ENTRETENIMIENTO VIDA ECONOMÍA VENTANA VIDEOS SOCIALES

Economía & Negocios miércoles, 27 de noviembre de 2019

EN EL MAR
Empresa estadounidense Apache gana subasta para explorar hidrocarburos en SPM

Artículo

Santo Domingo, RD

El Ministerio de Energía y Minas (MEM) informó que adjudicó a la empresa Apache Dominican Republic Corporation, filial de la estadounidense Apache Corporation, un bloque costa afuera en la cuenca de San Pedro de Macoris para la exploración y explotación de petróleo y gas.

De acuerdo con la explicación de la entidad, la adjudicación se realizó en la primera subasta del país para desarrollar la industria de hidrocarburos. Luego de esta adjudicación se firmará un contrato especial que debe ir al Congreso Nacional para su aprobación.

El proceso de adjudicación fue conducido por la directora jurídica, Rayva Paulino Bretón, y contó con la labor pericial del economista Henry Hebrard; el director del Servicio Geológico Nacional, geólogo Santiago Muñoz; el director de Regulación, Importación y Uso de Hidrocarburos del MEM, ingeniero Nival Dirioché; el encargado de Hidrocarburos del MEM, ingeniero Luis Torres y la encargada de Elaboración de Documentos del Ministerio, abogada Chaimy Domínguez.

Este es el equipo de peritos que participó en la adjudicación.

Hoy

Mesa Sísmica pide declarar de alto riesgo zona periferia de la cañada del Parque Zoológico Nacional

elCaribe

Lea el periódico del día

PORTADA PANORAMA DEPORTES GENTE OPI

Japón entrega equipos al Servicio Geológico
El Caribe | 20 noviembre, 2019

El Servicio Geológico Nacional (SGN) recibió de la Embajada de Japón en el país equipos de alta tecnología que se utilizarán para el levantamiento de información geológica que se utilizarán en la prevención, mitigación y respuesta ante riesgos de fenómenos naturales.

Los equipos serán utilizados en asuntos relacionados con terremotos, tsunamis, inundaciones, deslizamientos de tierra y flujos de lodos.

Los dispositivos entregados por el embajador japonés, Hiroyuki Makiuchi a través del Viceministerio de Cooperación Internacional del Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo (MEPYD), están valorados en \$26,132,280 millones de yen, que son unos \$12,516,300 pesos dominicanos. Estos, a su vez, fueron recibidos por el director del SGN, Santiago Muñoz Tapia, quien agradeció el aporte de la nación nipona, en favor de la República Dominicana. Esta donación corresponde a una segunda entrega de instrumentos, valorados en 74 millones de pesos.

Queremos ofrecerte lo mejor de nosotros
¿Te gusta el contenido de este artículo?

metro INICIO NOTICIAS DEPORTES ENTRETENIMIENTO PLUS METRO TV OPINIÓN INNOVACIÓN EMPRENDEDORES

DESTACADO

Hoteles en Isla Mujeres desde 11 US\$

Mujeres científicas de RD hacen del SGN una institución modelo en la equidad de género

Por MetroRD
Lunes 07 de marzo de 2019, a las 19:57

Este es el equipo de peritos que participó en la adjudicación.





Enero de 2019

Listín Diario

<https://listindiario.com/economia/2019/01/24/550633/ampliaran-datos-sobre-fenomenos-naturales>

MetroRD

<https://www.metrord.do/do/destacado/2019/01/23/servicios-geologico-e-indrhi-anuncian-colaboracion-formal-estudios-geo-hidraulicos.html>

El Nuevo Diario

<https://elnuevodiario.com.do/ampliaran-informacion-hidrogeologica-sismica-y-de-tsunamis/>

Diario Digital RD

<https://diariodigital.com.do/2019/01/23/indrhi-y-sgn-ampliaran-informacion-hidrogeologica-sismica-y-de-tsunamis.html>

Espacio de Prensa

<https://www.espaciodeprensa.com/2019/01/23/indrhi-y-sgn-ampliaran-informacion-hidrogeologica-sismica-y-de-tsunamis/>

Diario Dominicano

<http://www.diariodominicano.com/dominicana-hoy/2019/01/23/284275/indrhi-y-sgn-ampliaran-informacion-hidrogeologica-sismica-y-de-tsunamis>

El Boletín RD

<http://elboletinrd.com/indrhi-y-sgn-ampliaran-informacion-hidrogeologica-sismica-y-de-tsunamis/>

Armario Libre

<https://www.armariolibre.com.do/al/index.php/opinion/item/14235-indrhi-y-servicio-geologico-nacional-firman-acuerdo-para-intercambiar-informacion-sobre-los-fenomenos-naturales>

Vigilante Informativo

<https://vigilanteinformativo.com/https-vigilanteinformativo-com-indrhi-y-sgn-ampliaran-informacion-hidrogeologica-sismica-y-tsunamis/>

LosMina.net

<https://losmina.org/tag/santiago-munoz-tapia/>

Espacio Prensa

<https://www.espaciodeprensa.com/2019/01/23/indrhi-y-sgn-ampliaran-informacion-hidrogeologica-sismica-y-de-tsunamis/>

La Revista

<https://www.larevistadiaria.com/indrhi-y-sgn-ampliaran-informacion-hidrogeologica-sismica-y-de-tsunamis/>

Teleradio América

<https://www.teleradioamerica.com/2019/01/indrhi-y-servicio-geologico-ampliaran-informacion-hidrogeologica-y-sismica/>





Febrero de 2019

CDN:

<https://www.cdn.com.do/2019/02/12/servicio-geologico-rd-cuba-estudian-vulnerabilidad-riesgos-sismicos-nagua/>

[Santo Domingo Este en Portada](#)

<http://sdeenportada.com/2019/02/12/servicio-geologico-rd-y-cuba-estudian-vulnerabilidad-y-riesgos-sismicos-en-nagua/>

Diario Digital RD:

<https://diariodigital.com.do/2019/02/12/servicio-geologico-rd-y-cuba-estudian-vulnerabilidad-y-riesgos-sismicos-en-nagua.html>

Prensa Global Digital PGD:

<http://prensaglobaldigitalpgd.blogspot.com/2019/02/servicio-geologico-dominicano-y-cuba.html>

Tu República:

<https://turepublica.com/noticias/servicio-geologico-rd-y-cuba-estudian-vulnerabilidad-y-riesgos-sismicos-en-nagua/>

Descifrando la noticia:

<http://descifrandolanoticia.com/servicio-geologico-rd-y-cuba-estudian-vulnerabilidad-y-riesgos-sismicos-en-nagua>

Espacinsular.ORG

<http://espacinsular.org/index.php/medio-ambiente/6259-servicio-geologico-rd-y-cuba-estudian-vulnerabilidad-y-riesgos-sismicos-en-nagua>

El Zumbador

<https://www.elzumbador.net.do/2019/02/servicio-geologico-rd-y-cuba-estudian.html>

Radio Televisión Dominicana, Canal 4

<https://canal4rd.com/noticias/nacionales/servicio-geologico-rd-y-cuba-estudian-vulnerabilidad-y-riesgos-sismicos-en-nagua>

Marzo de 2019

Mujeres científicas de RD hacen del SGN una institución modelo en la equidad de género

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/393-expertos-servicio-geologico-presentan-proyectos-en-el-ii-congreso-de-geologia-aplicada-de-sodogeo>

<https://www.metrord.do/do/destacado/2019/03/07/mujeres-cientificas-rd-hacen-del-sgn-una-institucion-modelo-la-equidad-genero.html>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/391-como-puedo-contribuir-para-afrentar-la-escasez-de-agua-en-rd>

Mujeres científicas de RD hacen del Servicio Geológico dominicano una institución modelo en la equidad de género

<https://losmina.org/2019/03/07/mujeres-cientificas-de-rd-hacen-del-servicio-geologico-dominicano-una-institucion-modelo-en-la-equidad-de-genero/>





Memoria 2019

<https://www.eltiempo.com.do/mujeres-cientificas-de-rd-hacen-del-servicio-geologico-dominicano-una-institucion-modelo-en-la-equidad-de-genero/>

Destacan rol de las mujeres científicas de RD en el Servicio Geológico Dominicano

<https://diariodigital.com.do/2019/03/08/d-estacan-rol-de-mujeres-cientificas-de-rd-en-el-servicio-geologico-dominicano.html>

<http://diariodominicano.com/justicia-y-derecho/2019/03/07/287749/mujeres-cientificas-de-rd-hacen-del-servicio-geologico-dominicano-una-institucion-modelo-en-la-equidad-de-genero>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/390-mujeres-cientificas-de-rd-hacen-del-servicio-geologico-dominicano-una-institucion-modelo-en-la-equidad-de-genero>

<https://lascalientesdelsur.com/nacionales/146802/destacan-rol-de-mujeres-cientificas->

<de-rd-en-el-servicio-geologico-dominicano.html>

<http://eradio.com.do/la-universidad-nacional-pedro-henriquez-urena-realiza-panel-conferencia-rol-del-fluor-en-la-nutricion-y-geomedicina/drsantiagomunoz/>

<http://latora.tv/40667-mujeres-cientificas-de-rd-hacen-del-servicio-geologico-dominicano-una-institucion-modelo-en-la-equidad-de-genero>

Abril 2019

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/397-servicio-geologico-rd-participa-en-la-xxv-asamblea-del-asgmi-en-honduras>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/396-coe-llama-a-la-ciudadania-a-hacer-un-pacto-por-la-vida-en-semana-santa>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/395-consejos-para-evacuar-del-lugar-en-que-estoy-en-caso-de-emergencia>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/394-que-debo-hacer-si-ocurre-un-terremoto-en-semana-santa>

Mayo 2019

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/398-servicio-geologico-participo-en-el-simulacro-simultaneo-del-gran-santo-domingo>

Junio 2019

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/400-la-mineria-en-republica-dominicana>

Julio 2019

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/404-sgn-visita-la-caasd-buscan-firmar-acuerdo-tripartito-junto-a-la-universidad-de-malaga>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/403-universidad-de-malaga-y-servicio-geologico-rd-realizan-muestreos->





Memoria 2019

[para-determinar-calidad-del-agua-en-gran-santo-domingo](#)

Agosto 2019

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/410-temporada-ciclonica-2019-que-hacer-antes-durante-y-despues-de-un-huracan>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/408-en-el-servicio-geologico-rd-nos-hicieron-sentir-como-en-nuestra-propia-casa-gracias-por-la-amabilidad-y-entrega>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/409-servicio-geologico-forma-parte-de-taller-sobre-alerta-temprana-ante-inundaciones-de-la-omm>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/407-evolucion-paleogeografica-reciente-del-sector-oriental-de-la-espanola>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/406-servicio-geologico-de-brasil-y-de-rd-estrechan-relaciones-institucionales>

Septiembre 2019

<https://elnacional.com.do/revelan-el-cibao-es-zona-de-alto-riesgo-sismico/>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/412-donde-se-originaron-las-primeras-rocas-que-forman-nuestra-isla>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/411-tecnicos-sgn-se-entrenan-en-el-uso-de-estaciones-total-para-levantamientos-topograficos>

Octubre 2019

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/416-servicio-geologico-participa-en-la-feria-humanitaria-y-de-gestion-de-riesgos-de-desastres>

<https://eldia.com.do/sgn-afirma-50-barrios-costeros-distrito-son-vulnerables-tsunamis/>

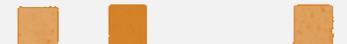
<https://eltitular.do/et/el-servicio-geologico-nacional-y-su-papel-en-la-generacion-de-informacion-geocientifica/>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/413-sgn-afirma-50-barrios-costeros-distrito-son-vulnerables-tsunamis>

<https://www.youtube.com/watch?v=S LtOs KENWo>

<https://www.elcaribe.com.do/2019/10/25/vertederos-aniquilan-parque-de-humedales/>

https://hoy.com.do/onesvie-expone-avances-tecnologicos-en-feria-humanitaria-y-de-riesgos-ante-desastres/?_cfchljschl tk =857f79a8333fde2cb7130ea7a3562ddb97f1d248-1579011275-0-ATWhso82IsYJ2rsyAV I7GkFeFD0GV0BUkc bqWa2abYW4mq0ugCLhMa4fuwTIKq4778li idB6-fjh-UDtZmOui90vxBdk2dVSzl0wOBHYWTkt9dcZXEN1smB7-BFbd6k012mOLJ-uJZuxVUqVxH5U Mq0GvTisCJDN8bIL00dBn RQXGbN9i51BhACrCJB0sIN2GfZlrvDhUMvzi EhXe-5jKwvt1vqWqcPRzBVUHxiGoigqyd-





Memoria 2019

[zu8ehj_7fYAzzKtMZ5L_ZNtb1wDPCkCe0x_G3QnRf0ZZlEGUdQIBlausetfWDuSBmmi1E-LbFZo4VYH8vQHWTePLlaiXus7Lm1-AaPPN-MuU8ISq2le-_23RltAUwPNMCVKgxt09eBf_Z0hw](https://www.linkedin.com/company/geologico-nacional-dominicano)

<https://listindiario.com/la-vida/2019/10/25/588392/el-servicio-geologico-nacional-y-su-papel-en-la-generacion-de-informacion-geocientifica>

<http://elorigendiario.com/el-servicio-geologico-nacional-y-su-papel-en-la-generacion-de-informacion-geocientifica/>

<https://hechos.com.do/article/173408/japon-dona-rd74-millones-en-equipos-tecnologicos-al-servicio-geologico-dominicano/>

Noviembre 2019

<https://elnuevodiario.com.do/japon-dona-rd74-millones-en-equipos-tecnologicos-al-servicio-geologico-dominicano/>

<https://hoy.com.do/mesa-sismica-pide-declarar-de-alto-riesgo-zona-periferia-de-la-canada-del-parque-zoologico-nacional/>

<https://telesistema11.com.do/telenoticias/nacionales/servicio-geologico-recibe-de-japon-equipos-para-la-reduccion-de-riesgos-de-desastres>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/429-servicio-geologico-celebra-dia-nacional-del-larimar-junto-al-mem-en-barahona>

<https://www.elcaribe.com.do/2019/11/20/japon-entrega-equipos-al-servicio-geologico/>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/428-geologa-del-servicio-geologico-cuenta-experiencia-vivida-en-programa-juntos-de-la-embajada-de-japon>

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/425-presentan-conferencia-sobre-30->

[anos-de-historia-geologica-en-centroamerica](#)

<https://www.sgn.gob.do/index.php/noticias/item/424-sgn-y-jica-celebran-dia-mundial-de-concienciacion-sobre-tsunamis-en-matancita>

Diciembre 2019

<https://elnuevodiario.com.do/mescyt-apoyara-investigaciones-cientificas-del-sgn-con-mas-de-21millones-de-pesos/>

<https://diariodominicano.com/dominicana-hoy/2019/12/18/303475/mescyt-apoyara-investigaciones-cientificas-del-servicio-geologico-con-mas-de-21-millones>

<https://vigilanteinformativo.com/https-vigilanteinformativo-com-mescyt-apoyara-investigaciones-cientificas-del-servicio-geologico/>

