



### DIRECCIÓN Y VICEDIRECCIÓN CIENTÍFICA Por: Dr. O'Leary F. González Matos y Dra. Grisel Morejón Blanco

#### PEREGRINACIÓN EN HOMENAJE AL LÍDER HISTÓRICO

Los santiagueros protagonizaron una peregrinación en homenaje al líder histórico de la Revolución cubana, Fidel Castro Ruz en el aniversario 3ro de su desaparición física y el centro estuvo presente en ella.



#### TRABAJOS PRESENTADOS A PREMIOS ACC

Se presentaron dos resultados a premios ACC:

-Investigaciones para la reducción del riesgo de desastres y actualización de la norma cubana de diseño Sismorresistente. Autores principales: DrC. Ing. Darío Candebat Sánchez. DrC. Ing. Grisel Morejón Blanco, y el MSc. Ing. Fidel A. Lora Alonso y otros.

-Modelos de las Propiedades físicas de la corteza y el manto superior en Cuba y la región del caribe.

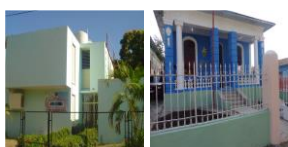
Autores principales: DrC. O'Leary F. González Matos, DrC. José Leonardo Álvarez, DrC. Bladimir Moreno Toiran, DrC. Enrique Diego Arango Arias y otros.

#### ASAMBLEA DE BALANCE DE LA SECCIÓN DE BASE DE LA UNAICC DEL CENAI.

Se celebró con éxitos la asamblea de balance de la UNAICC sección de base del CENAI, se presentó y discutió un informe abarcador de todas las actividades realizadas en el año en materia de proyectos, superación, tutorío de tesis, impartición de módulos de maestrías en el exterior, realización de servicios científico técnicos, entre otras actividades, etc.



Lo que usted no vio...



**CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES SISMOLÓGICAS [CENAI]**

Vice dirección Científica: Calle 17# 61 Reparto Vista Alegre, S1go.  
Vice dirección Técnica: Calle 7 #2 entre L y M Reparto Ampliación de terrazas,  
Santiago de Cuba. Código: 90400  
Realización: Lic. Ana María Vázquez Villavicencio  
Contactos: [director@cenais.cu](mailto:director@cenais.cu) o [ana@cenais.cu](mailto:ana@cenais.cu)

**NUESTRA RAZÓN DE SER ES INFORMAR**

**Boletín#12  
Diciembre  
2019**

Se reúnen en Santiago de Cuba Viceministro Armando Rodríguez Batista, Luis Velázquez Pérez Presidente de la Academia de Ciencias de Cuba, Nereida Peña Cedeño miembro del SNTCED, así como otros Directivos del CITMA y el Ministerio de Finanzas y Precios para brindar Capacitación de las Normas Jurídicas publicadas sobre la Ciencia, la Tecnología y la Innovación a la comunidad científica santiaguera. Por el CENAIIS participaron los doctores Enrique Diego Arango Arias y Grisel Morejón Blanco.



### ASAMBLEA DE BALANCE DEL CENTRO

Se realizó con éxito la Asamblea de Balance del **CENAIIS** en el Club Santiago con la participación de todos los trabajadores del centro, en la presidencia se encontraban además de nuestro director el Dr. O'Leary Fernando González Matos, los vicedirectores doctores Grisel Morejón Blanco y Enrique Diego Arango Arias, la secretaria del núcleo del PCC, por la delegación del CITMA nos acompañaron el Dr. Jose Alejandro Zapata Balanqué y la Master en Ciencias Martha Despaigne. En la misma se entregaron diplomas a trabajadores destacados y al mejor cuadro y se reconoció el trabajo realizado por la ingeniera Yelena Berenguer Heredia quien culmina su labor con nosotros.



Se participó en el **CONSEJO EXPERTOS AMA** para el PVR Sismos en la provincia de GTM el 5 de diciembre.



Se participó en el **FORO DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS DE CUBA** el 7 de diciembre de 2019 en La Habana Cuba.



### CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES SISMOLÓGICAS [CENAIIS]

Vice dirección Científica: Calle 17# 61 Reparto Vista Alegre, S1go.  
 Vice dirección Técnica: Calle 7 #2 entre L y M Reparto Ampliación de terrazas,  
 Santiago de Cuba. Código: 90400  
 Realización: Lic. Ana María Vázquez Villavicencio  
 Contactos: [director@cenais.cu](mailto:director@cenais.cu) o [ana@cenais.cu](mailto:ana@cenais.cu)

**NUESTRA RAZÓN DE SER ES INFORMAR**

**Boletín#12  
 Diciembre  
 2019**

**REPORTE MENSUAL DEL MES DE NOVIEMBRE DEL 2019**

Total, de terremotos registrados: **370**

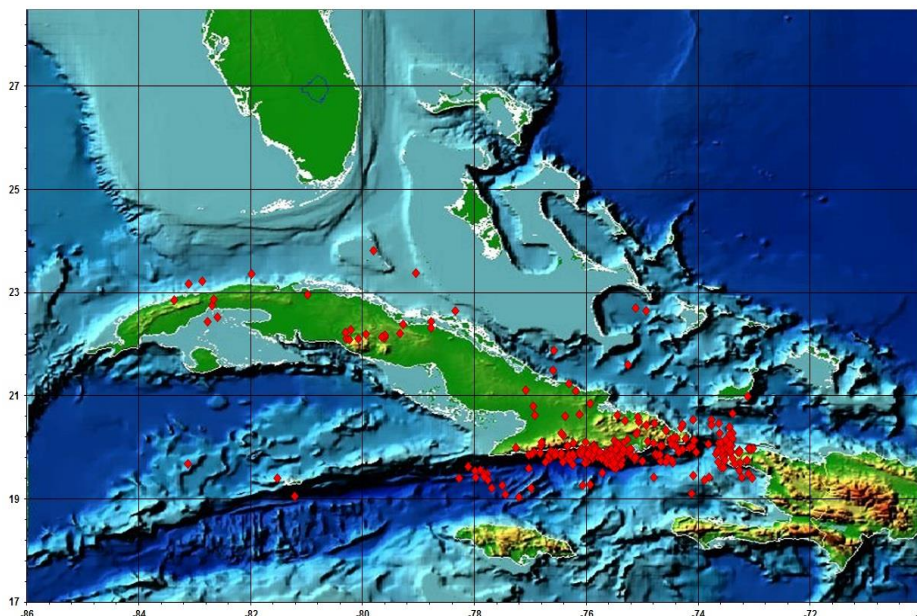
Total, de terremotos del área de Cuba: **308**

Total, de terremotos fuera del Territorio Nacional: **62**

Día con más terremotos: 12 de octubre con **22 sismos**, las magnitudes en este día fueron: **0.7 – 3.6**

Zona más cantidad de sismo: **SANTIAGO-BACONAO**, con **116** sismos.

Zonas más energéticas: **PASO DE LOS VIENTOS-GRAN INAGUA**.



**TERREMOTOS DENTRO DEL TERRITORIO DE NACIONAL DEL SSNC (LONGITUD -73°.40 A -85°.00 Y LATITUD 18°.80 A 24°.00):**

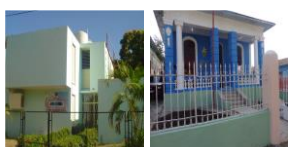
ZONAS	CANTIDAD	MAGNITUD	MAGNITUD EQUIVALENTE	SISMICIDAD ENERGÍA
<b>CABO-CRUZ</b>	<b>13</b>	<b>2.2 – 3.1</b>	<b>3.3</b>	<b>Alta</b>
<b>PILON-CHIVIRICO</b>	<b>35</b>	<b>1.2 – 3.0</b>	<b>3.1</b>	<b>Alta</b>
<b>SANTIAGO-BACONAO</b>	<b>116</b>	<b>0.7 – 3.3</b>	<b>3.3</b>	<b>Alta</b>
IMIAS	33	1.0 – 2.7	2.8	Normal
<b>CAUTO-GUCANAYABO</b>	<b>5</b>	<b>1.2 – 2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>Alta</b>
MOA-PURIAL	12	1.1 – 2.3	2.4	Normal
CAMAGUEY-CUBITAS	7	1.7 – 2.5	2.7	Normal
CENTRO	18	0.8 – 2.8	2.9	Normal
PINAR	7	1.7 – 2.2	2.3	Normal
<b>PASO DE LOS VIENTOS-GRAN INAGUA</b>	<b>55</b>	<b>1.8 – 3.6</b>	<b>3.7</b>	<b>Alta</b>
BAHAMA SUR	1	2.5	2.5	Normal
BAHAMA NORTE	3	3.3 – 3.2	3.3	Normal
CAIMAN	3	3.1 – 3.4	3.5	Normal

**PERCEPTIBLES**

Se reportó un sismo perceptible el día 18 de noviembre a las 12:49 hora UTC, ubicado a a 50 km al sureste de la ciudad de Santiago de Cuba, provincia de Santiago de Cuba. Se recibió reportes de perceptibilidad en Baconao y la ciudad de Santiago de Cuba, provincia Santiago de Cuba.

Sismo perceptible No.6 del año en curso

Fecha	Hora UTC	Hora Local	Latitud Norte	Longitud Oeste	Profundidad (km)	Magnitud
18/11	12:49	07:49:am	19.66	75.55	36	3.3



**CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES SISMOLÓGICAS [CENAI]**

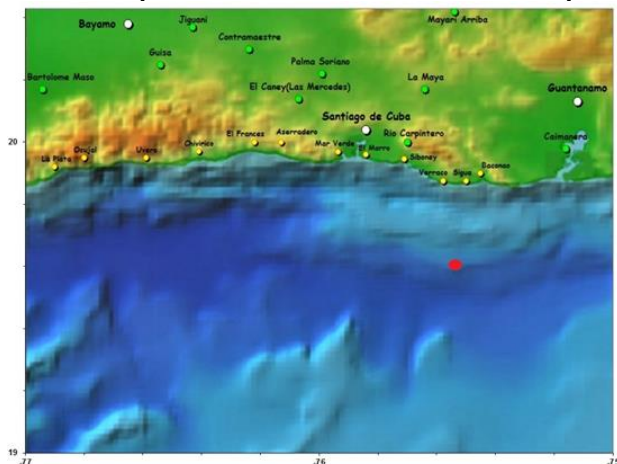
Vice dirección Científica: Calle 17# 61 Reparto Vista Alegre, S1go.  
Vice dirección Técnica: Calle 7 #2 entre L y M Reparto Ampliación de terrazas,  
Santiago de Cuba. Código: 90400

Realización: Lic. Ana María Vázquez Villavicencio  
Contactos: [director@cenais.cu](mailto:director@cenais.cu) o [ana@cenais.cu](mailto:ana@cenais.cu)

**NUESTRA RAZÓN DE SER ES INFORMAR**

**Boletín#12  
Diciembre  
2019**

En el mapa se muestra la ubicación del epicentro



**SOBRE HIGIENE Y SALUD...**

**Juntos podemos prevenir el DENGUE, CHIKUNGUNYA Y ZIKA**

¿CÓMO LO PREVENIMOS?	¿CUALES SON LOS SÍNTOMAS?
Se cria en agua quieta y en la sombra	Fiebre sin resfrio
Cambiar el agua de floreros	Dolor detrás de los ojos
Poner boca abajo los recipientes	Dolor articular y muscular
Evitar acumulación de agua en cubiertas	Náuseas o Vómitos
Tapar los tanques de agua	Sarpullido

ASEGURATE DE QUE TU CASA NO SEA UN CRIADERO DE MOSQUITOS. NO TE AUTOMEDIQUES, CONSULTA A TU MÉDICO

**SIN MOSQUITOS**  
EVITAMOS ZIKA, DENGUE Y CHIKUNGUNYA

PARA PREVENIR ESTAS ENFERMEDADES ELIMINEMOS LOS CRIADEROS DE MOSQUITOS.

Los espacios de trabajo también pueden ser lugares donde se críen mosquitos. Para evitarlo:

- MANTENÉ boca abajo baldes y tachos.
- ELIMINÁ objetos en desuso.
- TIRÁ el agua del desagüe del aire acondicionado.
- REEMPLAZÁ el agua por arena en floreros y portamacetas.

Tené en cuenta estas recomendaciones para que tu lugar de trabajo sea un ESPACIO LIBRE DE MOSQUITOS

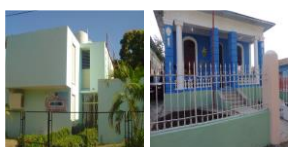
**COGE EL MENSAJE... Lección de enseñanza para el 2020**

- Pide fortaleza y las dificultades te volvieron más fuertes.
- Pide sabiduría y te darán problemas para resolver.
- Pide prosperidad y recibirás un cerebro y unas manos para trabajar.
- Pide coraje y recibirás una serie de obstáculos para superar.
- Pide amor y encontraras personas con problemas que necesitan ayuda.
- Pide favores y recibirás oportunidades.

Se cambia de año... se cambia de sueños... se cambia de objetivos...se cambia de aspecto...pero jamás dejemos atrás la confianza en sí mismos ni CAMBIEMOS DE AMIGOS, los de verdad siempre estarán presentes en nuestras vidas Debemos tener siempre presente que las cosas más lindas de la vida no pueden ser vistas, ni tocadas, pero sí sentidas por el corazón; el futuro pertenece a aquellos que creen en la belleza de sus sueños por el que luchar, un proyecto que realizar, algo que aprender, un lugar a donde ir, y alguien a quien querer... sobre todo que nuestras familias se mantengan siempre muy unidas.



**¡SALUD, PAZ, ALEGRÍA, AMOR Y PROSPERIDAD EN ESTE 2020! NOS VEMOS...**



**CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES SISMOLÓGICAS [CENAI]**

Vice dirección Científica: Calle 17# 61 Reparto Vista Alegre, Stgo.  
 Vice dirección Técnica: Calle 7 #2 entre L y M Reparto Ampliación de terrazas,  
 Santiago de Cuba. Código: 90400  
 Realización: Lic. Ana María Vázquez Villavicencio  
 Contactos: director@cenais.cu o ana@cenais.cu

**NUESTRA RAZÓN DE SER ES INFORMAR**

**Boletín#12  
Diciembre  
2019**