



# CONVENCIÓN METEOROLOGÍA 2021

*Hotel Tryp Habana Libre, La Habana, 6 al 10 de diciembre de 2021*

La Sociedad Meteorológica de Cuba (SometCuba) en el marco del Aniversario 30 a celebrarse el 28 de enero del 2022, tiene el gusto de anunciarle que durante los días del 6 al 10 de diciembre de 2021 se celebrará la **Convención Meteorología 2021** este evento se realizará de forma presencial y virtual en el hotel Tryp Habana Libre, La Habana. Cuba. Por tal motivo tenemos el gusto de invitar a todos los investigadores, profesionales, funcionarios, docentes, estudiantes, amantes de la meteorología, así como aquellas personas que tengan que ver con los planes de contingencias ante la presencia de fenómenos meteorológicos extremos, puedan en un marco adecuado debatir, profundizar e intercambiar opiniones sobre las experiencias nacionales y el estado del conocimiento en las investigaciones multidisciplinarias sobre las leyes y mecanismos, altamente dinámicos, de las Ciencias de la Atmósfera.

Para llevar a efectos tan nobles empeños académicos, el Comité Organizador de este evento, los invita a presentar ponencias sobre:

## **XI CONGRESO CUBANO DE METEOROLOGÍA**

### **Temáticas**

➤ <b>La Formación de Profesionales en Meteorología. Origen, Presente y Proyecciones Futuras</b>	➤ <b>Meteorología en los Medios de Difusión Masiva y las Redes Sociales</b>
➤ <b>Aplicaciones APK en Meteorología</b>	➤ <b>Instrumentación meteorológica</b>
➤ <b>Meteorología, Cultura y Deporte</b>	➤

## **1ER CONGRESO DE CICLONES TROPICALES “BENITO VIÑES MARTURELL, S.J., IN MEMORIAM”**

### **Temáticas**

➤ <b>Formación, desarrollo y estructura de los ciclones tropicales</b>	➤ <b>Los ciclones tropicales y el cambio climático</b>
➤ <b>Predicción de los ciclones tropicales</b>	➤ <b>Los ciclones tropicales; su huella en la memoria histórica cubana</b>
➤ <b>Climatología de los ciclones tropicales</b>	➤ <b>Riesgos, vulnerabilidad, impactos y mitigación de los desastres provocados por los ciclones tropicales</b>
➤ <b>Modelación numérica de ciclones tropicales.</b>	➤

## 1ER. CONGRESO DE CONTAMINACIÓN Y QUÍMICA DE LA ATMÓSFERA

### Temáticas

➤ <i>Inventario de gases de efecto invernadero. Factores de emisión y su influencia en el cambio climático</i>	➤ <i>Efectos de la contaminación atmosférica en los ecosistemas</i>
➤ <i>Deposición de contaminantes atmosféricos, causas e impactos.</i>	➤ <i>SIG aplicados a los estudios de contaminación atmosférica</i>
➤ <i>Modelos de dispersión</i>	➤ <i>Medio Ambiente</i>
➤ <i>Inventarios de emisiones</i>	➤ <i>Calidad del aire, clima y salud</i>
➤ <i>Química atmosférica</i>	➤ <i>Agricultura, clima y contaminación atmosférica</i>
➤ <i>Radiación Solar Ultravioleta, variabilidad, causas y riesgos</i>	➤ <i>Determinación de factores de emisión nacionales para diferentes sectores. Incertidumbre asociada</i>
➤ <i>Energías sostenibles y contaminación atmosférica y su influencia en los ecosistemas</i>	➤ <i>La contaminación ambiental urbana y la causada por procesos industriales.</i>
➤ <i>Ozono Troposférico</i>	➤

## 1ER CONGRESO DE CLIMATOLOGÍA

### Temáticas

➤ <i>Variabilidad y Cambio Climático</i>	➤ <i>Implementación del Marco Mundial para los Servicios Climáticos</i>
➤ <i>El fenómeno de El Niño/La Niña</i>	➤ <i>Impactos, adaptación y mitigación al cambio climático</i>
➤ <i>Clima y resiliencia urbana</i>	➤ <i>Aspectos económicos y sociales de la Meteorología y la Climatología</i>
➤ <i>Variabilidad del clima. Factores moduladores</i>	➤ <i>Incidencia sobre Cambio Climático y Reducción de Riesgos de Desastres</i>
➤ <i>Modelación del clima</i>	➤ <i>Desertificación y Sequía. Manejo de la Sequía</i>
➤ <i>Mitigación del cambio climático</i>	➤ <i>Bases de Datos, procesamiento de información y métodos de validación de datos</i>
➤ <i>Aplicaciones Climáticas</i>	➤ <i>La Sociedad Civil: un reto ante el Cambio Climático</i>
➤ <i>Variabilidad y extremos climáticos</i>	➤ <i>Sistemas de Vigilancia y Alerta Temprana</i>
➤ <i>Sistemas de Información Geográfica, Meteorológica y Climatológica</i>	➤ <i>Procesamiento de información y métodos de validación de datos</i>

## 1ER SIMPOSIO DE AGROECOLOGÍA Y RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMÁTICO

### Temáticas

➤ <i>Ganadería agroecológica para la resiliencia al cambio climático</i>	➤ <i>El cambio climático y su repercusión en la agricultura Latinoamericana</i>
➤ <i>Agricultura resiliente al cambio climático</i>	➤ <i>Resiliencia socioecológica de territorios para la producción agraria</i>
➤ <i>Coinnovación agroecológica, adaptación y mitigación del cambio climático</i>	➤ <i>Políticas públicas para la adaptación de la agricultura al cambio climático</i>
➤ <i>Energía renovable para la adaptación y mitigación del cambio climático en el sector agropecuario</i>	➤ <i>Cosecha de agua ante el Cambio Climático</i>

## 1ER CONGRESO DE CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD

### Temáticas

➤ <i>Biometeorología</i>	➤ <i>Turismo y termalismo</i>
➤ <i>Salud y Desastres Meteorológicos</i>	➤ <i>El cambio climático y la salud de los grupos ocupacionales</i>
➤ <i>Salud Universal y Cobertura Universal</i>	➤ <i>Sistemas de Vigilancia y Alerta Temprana para el sector de la Salud</i>
➤ <i>Adaptación del sector Salud ante el Cambio Climático</i>	➤ <i>Hidrología y Climatología Médica</i>
➤ <i>El cambio climático y la salud de la adultos mayores</i>	➤ <i>Hospital seguro ante desastres meteorológicos. Hospital inteligente</i>
➤ <i>Políticas públicas para la adaptación al cambio climático</i>	➤ <i>Información Científica, Comunicación social y Gestión del conocimiento</i>
➤ <i>Calidad del aire, clima y salud</i>	➤ <i>Gestión del Riesgo</i>
➤ <i>Variabilidad y cambio climático en las enfermedades infecciosas</i>	➤ <i>Impacto de la Meteorología en el enfrentamiento a la Pandemia de Covid 19</i>
➤ <i>Variabilidad del tiempo y el clima sobre las enfermedades crónicas no transmisibles</i>	➤

## 1ER SEMINARIO DE FÍSICA DE LA ATMÓSFERA Y LA ENERGÍA RENOVABLE

### Temáticas

➤ <i>Modelos Numéricos y Estadísticos</i>	➤ <i>Climatología Física</i>
➤ <i>Energía Renovable (solar, eólica y otras)</i>	➤ <i>Termodinámica de la Atmósfera</i>
➤ <i>Física de las Nubes e Incremento Artificial de la Lluvia</i>	➤

## 1ER SEMINARIO DE METEOROLOGÍA AGRÍCOLA

### Temáticas

➤ <i>Aplicaciones de la meteorología y la climatología en la agricultura</i>	➤ <i>Aplicación de la teledetección y los Sistemas de Información Geográfica (SIG) en la Meteorología Agrícola</i>
➤ <i>Empleo de la modelación y el pronóstico agrometeorológico en la agricultura</i>	➤ <i>La información agrometeorológica y los servicios operativos de la agricultura</i>
➤ <i>El riesgo en los seguros agropecuarios y la economía agrícola</i>	➤

## 1ER SIMPOSIO DE METEOROLOGÍA MARINA

### Temáticas

➤ <i>Elementos de contaminación marina</i>	➤ <i>Inundaciones costeras</i>
➤ <i>Descripción y modelación numérica de algunos parámetros meteorológicos y oceanográficos</i>	➤ <i>Los océanos, la variabilidad del clima y el cambio climático</i>

## 1ER SEMINARIO DE PRONÓSTICO DEL TIEMPO

### Temáticas

➤ <b>Predicción Meteorológica</b>	➤ <b>Protección Civil</b>
➤ <b>Aplicación de los Sensores Remotos (satélites y radares)</b>	➤ <b>Riesgos, vulnerabilidad, impactos y mitigación de los desastres de origen meteorológicos</b>
➤ <b>Riesgos Meteorológicos en los Seguros</b>	➤

## 1ER SEMINARIO DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA

### Temáticas

➤ <b>Utilización de la información del Sistema Mundial de Pronósticos de Área</b>	➤ <b>Sistemas automatizados de observación meteorológica en los aeródromos</b>
➤ <b>Vigilancia de condiciones meteorológicas peligrosas en ruta y en los aeródromos</b>	➤ <b>Los modelos numéricos y su aplicación en la confección de pronósticos y en la vigilancia meteorológica en la Región de Información de Vuelo</b>
➤ <b>Emisión de alertas meteorológicas en ruta y en los aeródromos</b>	➤ <b>Mejoras en el intercambio de información meteorológica aeronáutica operacional</b>
➤ <b>Meteorología Espacial</b>	➤

### MODALIDADES DE PRESENTACIÓN

1. Conferencias
2. Mesas redondas
3. Paneles
4. Seminarios
5. Temas libres: oral y póster digital

**Conferencias:** Las conferencias serán impartidas por expertos de reconocido prestigio tanto nacional como internacional tendrán una duración de 40 minutos (30 minutos de exposición y 10 minutos se destinarán al debate de los temas).

**Mesas Redondas:** Se aplica para actualizar conocimientos; conducida por un coordinador que funciona como Moderador, orientando la discusión para que ésta se mantenga siempre en torno al tema principal. Pueden participar en ella, de 3 a 5 personas + el Moderador.

**Paneles:** Puesta a punto breve por parte de los panelistas de algunos aspectos parciales de un tema, que por su novedad o particular punto de vista deben ser evaluados y discutidos por los demás. Pueden participar en ella, de 3 a 5 personas más el Moderador. Los panelistas realizarán una exposición la que no deberá exceder los 10 minutos.

**Seminarios:** Reunión o serie de reuniones de especialistas con diferentes habilidades pero que comparten un interés común y que se reúnen con propósitos de entrenamiento o aprendizaje. El programa de trabajo de un seminario apunta a enriquecer la capacidad de los participantes.

### Tema libre

**Oral:** Las ponencias tendrán una duración de 15 minutos (10 minutos de exposición y 5 minutos se destinarán al debate de los temas).

**Póster digital:** Los autores deberán grabar en la computadora con antelación al día de la presentación en la sala donde expondrá su trabajo. Todos los trabajos serán proyectados automáticamente en la sala preparada para tal fin. El autor deberá presentar su trabajo en el horario asignado según el Programa Científico del Congreso, donde realizará una breve exposición oral (3 minutos) y atender las preguntas de los delegados interesados en el tema.

## **REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS RESÚMENES Y TRABAJOS**

### **Resúmenes:**

#### **Los resúmenes deberán contener:**

*Título autor y/o autores, institución, país, teléfono y e-mail. Se debe dejar dos líneas y poner el cuerpo del resumen, que no excederá las 300 palabras e incluirán los aspectos más relevantes del trabajo el texto será a una columna con justificación completa, interlineado sencillo.*

*La decisión de aprobación es responsabilidad del Comité Científico. Se le comunicará al primer autor con antelación suficiente la decisión final basándose en las disponibilidades de tiempo y espacio de exposición.*

### **Trabajos completos:**

*Tendrán como máximo 15 cuartillas y estarán estructurados de la siguiente forma:*

*Título, Autor(es), Resumen y Abstract, introducción, objetivos, materiales y métodos, análisis de los resultados, conclusiones, reconocimientos (si es del caso) y referencias bibliográficas.*

*Los trabajos serán enviados a la dirección [resumenes@insmet.cu](mailto:resumenes@insmet.cu) para su aceptación en el congreso y publicación en el CD-ROM del Congreso.*

### **ESTRUCTURA DEL TRABAJO COMPLETO: El mismo deberá incluir:**

**Resumen**, es el mismo del enviado;

**Abstract**, el cual debe coincidir con el Resumen;

**Introducción**, en forma breve debe indicar al lector la motivación, la importancia y los objetivos de su trabajo incluyendo antecedentes con sus respectivas referencias;

**Materiales y Métodos**, donde se explica la metodología utilizada, resaltando sólo lo más importante, y cuando sea posible, hacer referencia a métodos convencionales, citando la referencia correspondiente. Es indispensable indicar la forma de evaluación y análisis de los datos experimentales;

**Resultados y Discusión**, describir las observaciones y resultados relevantes en relación a la hipótesis, los objetivos y antecedentes mencionados en la introducción y discutirlos. Es importante finalizar la sección con un párrafo donde se reflejen las implicaciones prácticas o teóricas de la investigación;

**Conclusión(es)**, debe ser concisa y basada en los resultados discutidos y objetivos planteados;

**Recomendaciones y Agradecimientos**; y

**Referencias**, las referencias deben ser de fácil acceso para cualquier lector, deben estar ordenadas alfabéticamente y numeradas. En el texto las referencias deberán ser citadas por el apellido del autor, seguido del año de publicación entre paréntesis, en el caso de dos autores unir con la preposición (y), para más de dos autores usar et al, después del apellido del primer autor.

### **ACLARACIONES**

- *El Título de las tablas irá en la parte superior y en el caso de las figuras en la parte inferior. Se debe usar el Sistema Internacional de Unidades. Las tablas, figuras, diagramas y fotos deberán identificarse con números arábigos, (sin usar el símbolo N<sup>o</sup>) y en orden consecutivo.*
- *El nombre del fichero con el resumen o el trabajo completo deberán identificar el PAÍS, RESUMEN o TRABAJO (según sea), nombre del autor y el TÍTULO o parte de este si es muy extenso, con vista a facilitar la clasificación de los resúmenes y trabajos para la localización de los mismos y para la conformación del DVD.*
  - **Ej.** CUBA RESUMEN Juan Pérez Fernández LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN CUBA.doc
  - **Ej.** CUBA TRABAJO Juan Pérez Fernández LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN CUBA.doc

## **MUY IMPORTANTE**

### **Formato de cómo deben presentarse el Resumen, Abstract y el Trabajo Completo.**

**~~TÍTULO DEL RESUMEN Y TRABAJO:~~ TIME NEW ROMAN 12, MAYÚSCULA, CENTRADO Y EN NEGRITAS**

**~~Autores:~~ Time New Roman 11, negrita, cursiva y centrada, debe comenzar a partir de la tercera línea después del título**

**~~Nombre de la Institución, dirección, país,~~ fax y E-mail: Time New Roman 11, centrada, debe comenzar a partir de la segunda línea después de los autores**

Texto del resumen, abstract y trabajo completo: Time New Roman 11, justificado (Deben dejarse dos líneas en blanco antes del cuerpo del resumen o trabajo y deben contener: objetivos; metodologías utilizadas; resultados, conclusiones y bibliografía).

#### **PRESENTACIÓN DE CARTEL O PÓSTER DIGITAL:**

1. *Tamaño: 40 cm. de ancho y 70 cm. de largo;*
2. *Título, Autor (es), Institución, E-mail, etc.: Deberá ir en la parte superior, centrado, igual que en el Trabajo;*
3. *cada póster se le asignará una identificación que constará de tres letras y un número y se ubicará en la esquina izquierda superior;*
4. *para mejor identificación del autor que este presente en el Congreso debe incluirse una foto al lado del número de identificación del póster;*
5. *el póster digital debe tener la misma estructura de los trabajos completos (resumen, abstract, introducción, materiales y métodos, resultados y discusión, conclusiones y referencias);*
6. *el tipo de letra a utilizar es Arial, el tamaño lo escoge el autor, siempre tratando de que se pueda entender la información. La cantidad de palabras la dejamos también a escoger por el autor al igual que las dimensiones de las fotos, gráficos, mapas y figuras, siempre tratando de lograr un equilibrio entre todas; y*
7. *se sugiere la preparación de versiones impresas del trabajo para ser entregadas durante las sesiones de póster.*

#### **ACLARACIONES**

*Enviar los Resúmenes y Trabajos completos en WORD con las siguientes especificaciones: Deberán estar escritos en los idiomas de trabajo del Congreso, en hojas tamaño carta (8½" x 11" (21.59 cm x 27.94 cm) y margen de 2.5 cm por cada lado.*

*El tiempo de presentación de las conferencias (40 minutos) y de las ponencias orales (10 minutos) y las discusiones (5 minutos) debe ser respetado, no se pueden correr los tiempos en las presentaciones porque los delegados se guían por el programa.*

*El resumen y el trabajo completo que se le haya realizado alguna observación por el Comité Científico, se le enviará al autor para que realice las correcciones señaladas y sea devuelto en el tiempo que no exceda de la fecha de entrega de los mismos, de lo contrario el Comité Organizador no se responsabiliza con la aceptación del trabajo.*

Todos los temas libres y carteles o póster digitales aceptados serán publicados en formato digital (CD-ROM).

En el Diploma aparecerán los nombres de los autores como aparecen en los trabajos.

Los medios audiovisuales que se requieran para la presentación deberán ser informados al Comité Científico antes de la fecha límite.

Las presentaciones en computadoras deben ajustarse a los siguientes requisitos:

- Sistemas operativos sobre Windows
- Presentación de Power Point
- Presentaciones compactadas con las siguientes aplicaciones:
  - WinZip versión 8,0 (o inferior)
  - Winrar versión 2,5 (o inferior)
  - Las aplicaciones que necesiten programas asociados deben venir con las instalaciones de los mismos.

### **CUOTA DE LA INSCRIPCIÓN**

<b>Participantes Extranjeros</b>	<b>Cuota de Inscripción</b>
<b>Ponentes y participantes presenciales</b>	<b>150,00 USD</b>
<b>Ponentes virtuales</b>	<b>120.00 USD</b>
<b>Estudiantes de pregrado presenciales*</b>	<b>100,00 USD</b>
<b>Estudiantes de pregrado virtuales*</b>	<b>60.00 USD</b>
<b>Acompañantes</b>	<b>80,00 USD</b>

### **DERECHOS POR CUOTAS DE INSCRIPCIÓN**

**Delegados profesionales y estudiantes de pregrado (presenciales):** Credencial, entrada libre a las sesiones científicas del Congreso, carpeta o bolsa con la documentación (programa científico, CD-ROM, bloc de notas y bolígrafo), certificado de asistencia y/o autor y participación en las actividades oficiales y sociales programadas.

**Acompañantes:** Credencial, participación en las ceremonias de apertura y clausura, actividades sociales y suvenir.

**Delegados profesionales y estudiantes de pregrado (virtuales):** Certificado de ponente, CD-ROM y otros materiales.

#### **NOTA:**

\* Los estudiantes de pregrado deberán presentar una carta que lo acredite como tal, debidamente firmada y con el sello de la dirección de su centro de estudios.

El pago, para el caso de los participantes extranjeros se realizará a su arribo a La Habana, directamente en el Buró de Registro y Acreditación de la Convención en el Hotel Tryp Habana Libre, Cuba, sede del evento.

**SEDES DEL EVENTO: [HOTEL TRYP HABANA LIBRE](#)**

**AGENCIA DE VIAJE OFICIAL: [HAVANATUR](#)**

#### **Obtención de visas para viajar a Cuba**

Para entrar a la Isla se requiere del pasaporte habilitado que se obtiene en los consulados de Cuba, en el propio Aeropuerto de su país al salir para La Habana y si viaja por COPA, en el propio Aeropuerto de Panamá en tránsito para La Habana o en una Oficina de Cubana de Aviación.

### **Información importante**

- La dirección electrónica del Comité Organizador del Congreso es: [resumenes@insmet.cu](mailto:resumenes@insmet.cu).
- La comisión del programa profesional informará la aceptación o no de las comunicaciones, así como la forma y el lugar de presentación. La no aceptación de la comunicación no lo invalida de participar como delegado.
- Los participantes que requieran de carta de invitación para obtener el permiso de su institución, podrán solicitarla al Presidente del Comité Organizador a través del email: [sometcuba@insmet.cu](mailto:sometcuba@insmet.cu) y [andres.planas@insmet.cu](mailto:andres.planas@insmet.cu).

### **Fechas importantes**

<b><u>30 de septiembre de 2021</u></b>	<b><i>Cierre de recepción de los resúmenes para que se evalúe su inclusión en el Programa de la Convención Meteorología 2021.</i></b>
<b><u>15 de octubre de 2021</u></b>	<b><i>Envío de las respuestas por parte de las comisiones del programa profesional acerca de la aceptación o no de su trabajo completo para su publicación.</i></b>
<b><u>15 de noviembre de 2021</u></b>	<b><i>Último día para el envío de los trabajos completos.</i></b>
<b><u>5 y 6 de diciembre de 2021</u></b>	<b><i>Acreditación en el Hotel Tryp Habana Libre.</i></b>
<b><u>6 de diciembre de 2021</u></b>	<b><i>Inauguración de la Convención y sesión de trabajo.</i></b>
<b><u>7 de diciembre de 2021</u></b>	<b><i>Encuentro del ejecutivo de SometCuba con los delegados e invitados extranjeros en la sede de SometCuba.</i></b>
<b><u>10 de diciembre de 2021</u></b>	<b><i>Clausura del Congreso.</i></b>

***Nota:*** El Comité Organizador solamente garantizará la publicación en el CD-ROM del evento los trabajos recibidos hasta el 10 de noviembre de 2021.

*Lic. Andrés H. Planas Lavié*  
*Presidente SometCuba y Comité Organizador*

*Dra. Silvia Rodríguez Masó*  
*Presidenta Comité Científico*