

SOCIEDAD ESPELEOLÓGICA DE CUBA Villa Clara 2020

APOYANDO LA CELEBRACIÓN DEL



PROGRAMA GENERAL Y ACADÉMICO

REALIZACIÓN



ORGANIZADO POR:



PATROCINADO POR

























PRESIDENCIA DE HONOR

Lic. Elba Rosa Pérez Montoya

Ministra de Ciencia, Tecnología y Medioambiente

Dr. Luis Velázquez Pérez

Presidente de la Academia de Ciencias de Cuba

Dra. María del Carmen Velazco

Delegada del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente en la provincia Villa Clara.

Esp. Áugel Graña González

Ex-vicepresidente de la Sociedad Espeleológica de Cuba y de la Federación Espeleológica de América Latina y el Caribe.

COMITÉ ORGANIZADOR

MSc. Divaldo Antonio Gutiérrez Calvache

Presidente

Dr.MV. José Ramón Rodríguez Pérez **Vicepresidente Primero**

Ing. Josué Hirume Pérez Pérez **Vicepresidente**

Lic. Martin Núñez Rodríguez. **Secretario**

Esp. Humberto Vela Rodríguez

Vicesecretario

Miembros

Tec. Milka Donis Fernández Lic. Daneel González González Dra. Haydé González Pombal Lic. Aldo R. Machado García MSc. Yuleidy Collazo García Lic. Manuel R. Gutiérrez Domech Esp. Alexander Saker
Dr. Dunieski Olivera Pérez
Esp. Sandy Rodríguez Garít
Esp. Javier Pérez Paret
Esp. María Luz Labrada
MSc. Joel Monzón González
Dl. Raudel del Llano Hernández

PROGRAMA GENERAL

DIA 19	
08:00 - 18:00 18:00 - 20:00 20:30	Arribo de los delegados y Acreditación Cena Acto Inaugural y Brindis de Bienvenida
DIA 20	
07:00 – 09:00 09:00 – 10:00	Desayuno Conferencia Magistral (Salón de Actos Hotel Brisas del Mar) "AÑO 2021, AÑO INTERNACIONAL DE LAS CUEVA Y EL CARSO". Por. Efraín Mercado
	Vicepresidente de Operaciones de la Unión Internacional de Espeleología y Presidente de la Federación Espeleológica de América Latina y el Caribe.
10:30 – 12:00	Trabajo en Comisiones
12:00 – 14:00	Almuerzo
14:00 – 17:30 19:00 – 21:00	Trabajo en Comisiones Cena
21:00	Presentación del Proyecto Bellamar, Imágenes en 3D
DIA 21	
07:00 – 09:00	Desayuno
09:00 - 10:00	Conferencia Magistral (Salón de Actos Hotel Brisas del Mar)
	"EL METEORITO DE VIÑALES, EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL".
	Por. Dr. Efrén José Jaimez Salgado
	Jefe del Departamento de Geología Ambiental del Instituto de Geofísica y Astronomía, Cuba.
10:30 – 12:00	Trabajo en Comisiones
12:00 – 14:00	Almuerzo
14:00 – 17:30	Trabajo en Comisiones
19:00 – 21:00	Cena
21:00	Inauguración de la Exposición Pintando Cuevas de México

DIA 22

07:00 - 09:00	Desayuno
09:00 - 10:00	Conferencia Magistral (Salón de Actos Hotel Brisas del Mar)
	"WORLD HISTORY OF KARSTOLOGY".
	Por. Bernard Chirol
	Presidente de la Comisión de Historia de la Unión Internacional
	de Espeleología.
10:30 - 12:00	Trabajo en Comisiones
12:00 – 14:00	Almuerzo
14:00 – 17:30	Trabajo en Comisiones
19:00 – 21:00	Cena
21:00	Sesión de Audiovisuales sobre Espeleología y temes afines

DIA 23

07:00 - 09:00	Desayuno
09:00 - 10:00	Conferencia sobre el Libro "80 Años Explorando a Cuba".
	(Salón de Actos Hotel Brisas del Mar)
	Por. Pedro Luís Hernández Pérez
	Compilador
10:00 – 12:00	Asamblea General Anual de la Sociedad Espeleológica de
	Cuba (Salón de Actos Hotel Brisas del Mar)
12:00 – 14:00	Almuerzo
14:00 – 17:30	Asamblea General Anual de la Sociedad Espeleológica de
	Cuba (Salón de Actos Hotel Brisas del Mar)
20:30	Cena Clausura y Despedida

Nota. El día 23, los delegados extranjeros lo pueden utilizar para Excursiones a las cuevas de Caguanes, Memorial del Ché, Visita a la zona turística de Cayo Santamaría, etc. Para tal fin, los días 19 y 20 se habilitará un buró de reservaciones turísticas, para la compra de estas y otras ofertas de excursiones

DIA 24

08:00	/ regreso a		

PROGRAMA ACADÉMICO

COMISIÓN DE GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y ESPELEOLOGÍA FÍSICA

(Salón de Actos, Hotel Brisas del Mar)

Presidente

Martín Núñez Rodríguez

Secretario

Josué Hirume Pérez Pérez.

DIA 20

10:30 – 10:45 ATLAS DE CUEVAS DE LA PROVINCIA GUANTÁNAMO.

Zadiérik Hernández Ortega, Dariela Hernández Rodríguez y Yaima Ripoll Moreno.

Comité Espeleológico Guantánamo, Sociedad Espeleológica de Cuba; Centro de Aplicaciones Tecnológicas para el Desarrollo Sostenible. CITMA. Guantánamo; Centro de Información y Gestión Tecnológica. CIGET Guantánamo.

10:45 – 11:00 CARACTERÍSTICAS GENÉTICAS Y TIPOLÓGICAS DEL CARSO EN EL ARCHIPIÉLAGO CUBANO.

Evelio J. Balado Piedra.

Grupo Espeleológico Martel, Sociedad Espeleológica de Cuba.

11:00 – 11:15 CARACTERÍSTICAS DE ALGUNOS GEOSITIOS CÁRSICOS NOTABLES EN LAS PROVINCIAS ORIENTALES.

M. Roberto Gutiérrez Domech, Guillermo Pantaleón Vento, Yurisley Valdés Mariño, Luis Bernal Rodríguez y José Corella. Grupo Espeleológico Martel, Comité Espeleológico Holguín, Sociedad Espeleológica de Cuba; Instituto de Geología y Paleontología, Servicio Geológico de Cuba; Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa.

11:15 – 11:30 ¿CUEVAS EXTRATERRESTRES, CIENCIA O FICCIÓN?

Miguel Boligan.

Grupo Espeleológico Guaniguanico, Sociedad Espeleológica de Cuba.

Centro Nacional de Entrenamiento Espeleológico.

11:30 – 11:45 DATOS PRELIMINARES SOBRE LA CARACTERIZACIÓN GEOMORFOLÓGICA Y ESTRUCTURAL DE LOS SISTEMAS KÁRSTICOS DE CINTALAPA Y VILLA FLORES, ESTADO DE CHIAPAS, MÉXICO.

Isaí Otniel Hernández Navarro y Rogelio Hernández Vergara. Instituto de Geología, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México.

11:45 – 12:00 Debate y Discusión

12:00 – 14:00 Almuerzo

14:00 -14:15 ESCENARIOS DE PELIGROS GEOLÓGICOS POR DESARROLLO DEL CARSO ASOCIADO AL ASCENSO DEL NIVEL DEL MAR Y DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LA PROVINCIA DE CIENFUEGOS, CUBA.

Efrén Jaimez Salgado y Mario Guerra Oliva. Grupo Espeleológico Pedro A. Borrás, Sociedad Espeleológica de Cuba; Instituto de Geofísica y Astronomía, La Habana; Cuba.

14:15 – 14:30 ESTUDIO DE LAS PALETAS O ESCUDOS DE CALCITA DE LA CUEVA TITÁN EN EL ELEMENTO NATURAL DESTACADO PAN DE GUAJAIBÓN.

Javier Yraola Rodríguez, Yudiel Baldoquin Reyes, Lucila D. Montesino Cruz, Yan Menéndez Vargas y Raúl Sosa Tejeda. Sociedad Espeleológica de Cuba; Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana; Programa para la Conservación de los Murciélagos de Cuba; Universidad de Artemisa.

14:30 – 14:45 ESTUDIO GEOESPELEOLÓGICO DE LA CUEVA DE LA CURVA DE LA CAMPANA.

Jose Corella Varona, Leonel Tauler León, Reynerio Delgado Pérez y Sandy Villar Bermúdez. Comité Espeleológico de Holguín, Sociedad Espeleológica de Cuba.

14:45 -15:00 ESTUDIOS HIDROCLIMATOLÓGICOS EN FUNCIÓN DEL DESARROLLO CÁRSICO, DEL MACIZO GUAMUHAYA.

Raisa Jacqueline Ginés Prieto y Pablo Rolando Hernández Alemán.

Grupo Espeleológico Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba.

FORMAS CÁRSICAS PROPUESTAS COMO GEOSITIOS EN LA 15:00 – 15:15 LLANURA CÁRSICA MERIDIONAL LA HABANA – MATANZAS. M. Roberto Gutiérrez Domech, Luis R. Bernal Rodríguez, Arsenio Barrientos Duarte[†] Grupo Espeleológico Martel, Sociedad Espeleológica de Cuba; Instituto de Geología y Paleontología, La Habana. 15:15 – 15:30 Debate y Discusión 15:30 – 15:45 HORNOS DE CAL, CUEVAS Y HUSOS. Luís A. Olmo Jas. Grupo Espeleológico Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba. LA EXPLORACIÓN ESPELEOLÓGICA EN LA REGIÓN 15:45 - 16:00 DEL ACONCAGUA - MENDOZA - ARGENTINA. Sergio La Rosa. Grupo Espeleológico Mendoza Argentina – GEMA. 16:00 - 16:15 MICROFÓSILES Y AMBIENTES DE SEDIMENTACIÓN EN ROCAS CARSIFICABLES DE DOS POZOS PETROLEROS NOROCCIDENTALES DE CUBA. Agustín Chappé Pacheco, Osmany Perez-Machado Milan, Silvia Blanco Bustamante, Yanet Rosell Almenteros y Lourdez M. Pérez Estrada. Grupo Espeleológico Pedro A. Borrás, Sociedad Espeleológica de Cuba; Centro de Investigación del Petróleo. 16:15 – 16:30 MODELO MATEMÁTICO PARA REDES TRÓFICAS EN CUEVAS SULFUROSAS BASADAS EN LA QUIMIOLITOTROFIA. Rolando Cárdenas, César Mederos, Noel Pérez y Jorge Cárdenas. Comité Espeleológico Villa Clara, Sociedad Espeleológica de Cuba: Laboratorio de Ciencia Planetaria, Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. 16:30 – 16:45 PROYECTO GTNV. SISTEMA DE CUEVAS DE AGUAS BUENAS. PUERTO RICO. José Luis Gómez Cabrera. Gruta Troglodita Norman Veve. 16:45 -17:00 Debate y Discusión

DIA 21

10:30 – 10:45 EL SUMIDERO DEL RÍO SAN ANTONIO EN SAN ANTONIO DE LOS BAÑOS, PODRÍA SER EL KILÓMETRO CERO DEL MAYOR SISTEMA CAVERNARIO DE CUBA.

Efrén Jaimez Salgado, Mario Guerra Oliva y Jesús Álvarez González.

Grupo Espeleológico Pedro A. Borrás, Sociedad Espeleológica de Cuba; Instituto de Geofísica y Astronomía, La Habana.

10:45 – 11:00 XVI AÑOS DE ESTUDIOS ESPELEOLÓGICOS, EN EL MACIZO GUAMUHAYA.

Pablo Rolando Hernández Alemán y Raisa Jacqueline Ginés Prieto. Grupo Espeleológico Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba.

11:00 – 11:15 EVIDENCIAS DE PROCESOS HIPOGÉNICOS EN LA CAVERNA DE CINCO CUEVAS. BOCA DE JARUCO, MAYABEQUE, CUBA.

Vladimir Otero, Antonio González, Oriol Chávez y Mariam Alonso.

Grupo Espeleológico Ciro Berrios, Grupo Espeleológico Martel, Sociedad Espeleológica de Cuba; Instituto Geológico y Minero de España; Asociación Espeleológica Velezana. Vélez Rubio-Almería. España, Sociedad de Ciencias Espeleológicas Alfonso Antxia.

11:15 – 11:30 LAS CUEVAS DE ROJAS.

Alexis Morales Fuentes, Gunar Pérez Del Toro, Orelvis E. Hernández Ferrer, Yaniesky Camiña Breijo y Orelvis R Hernández Rodríguez.

Comité Espeleológico Villa Clara, Sociedad Espeleológica de Cuba.

11:30 – 12:00 Debate, Discusión y Conclusiones de la Comisión

12:00 – 14:00 Almuerzo

COMISIÓN DE BIOESPELEOLOGÍA Y PALEONTOLOGÍA

(Salón de Actos Hotel Brisas del Mar)

Presidente

Humberto Vela Rodriguez

Secretario

Luis Mariano Rodríguez

DIA 21

14:00 -14:15 NUEVO REGISTRO DE LOCALIDAD PARA Pseudocellus permagnus ARMAS, 2017 (RICINULEI: RICINOIDIDAE), TROGLOBIO ENDÉMICO DE CUBA OCCIDENTAL.

Rolando Teruel y Carlos A. Borrego.

Grupo de Sistemática y Ecología de Artrópodos Caribeños, Instituto de Ecología y Sistemática; Grupo Espeleológico Guamuhaya, Sociedad Espeleológica de Cuba.

14:15 – 14:30 ANÁLISIS GLUCOMÉTRICO EN MURCIÉLAGOS FILOSTÓMIDOS Y FITÓFAGOS CUBANOS.

Joel Monzón González, Humberto Fernández Ramos y Alberto Clark Rivas.

Fundación "Antonio Núñez Jiménez" de la Naturaleza y el Hombre; Programa de Conservación de Murciélagos de Cuba (PCMCu), Sociedad Espeleológica de Cuba (SEC).

14:30 – 14:45 ASPECTOS DE LA CONDUCTA REPRODUCTIVA DEL MURCIÉLAGO MARIPOSA, Nyctiellus lepidus (CHIROPTERA-NATALIDAE), EN CUEVAS AL NORTE DE LA REGIÓN CENTRAL DE CUBA.

Humberto Vela Rodríguez, Francisca Amador Hernández, Martín Núñez Rodríguez y Javier Pérez Paret. Grupo Espeleológico Cayo-Barién, Sociedad Espeleológica de Cuba.

14:45 -15:00 CARACTERIZACIÓN DE LOS SITIOS DE REFUGIO Y NIDIFICACIÓN DEL VENCEJO DE COLLAR Streptoprocne zonaris, EN EL CENTRO SUR DE CUBA.

Rosalina Montes, Raimundo López - Silvero y Julio León. Jardín Botánico de Cienfuegos. Sociedad Espeleológica de Cuba. Unión Nacional de Escritores y Artistas de Cuba.

15:00 – 15:15 CRUSTACEOS CAVERNICOLAS DE CUBA (DECAPOA & ISOPODA).

Jorge Deyvis Viera García.

Instituto de Ecología y Sistemática.

15:15 – 15:30 Debate y Discusión

15:30 – 15:45 ESPELEOFAUNA DEL MACIZO DE GUAMUHAYA, CUBA.

Abel Hernández Muñoz, Osmani Rodríguez Pino, Alexei Rodríguez Lorenzo y Adeimy Pérez Ibarra. Grupo Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba.

Museo de Historia Natural de Sancti - Spíritus Juan Gundlach.

15:45 – 16:00 CARACTERIZACIÓN DE LA QUIROPTEROFAUNA EN EL NORTE DE LA PROVINCIA DE MATANZAS.

Joel Monzón González, Humberto Fernández Ramos, Alberto Clark Rivas.

Programa de Conservación de Murciélagos de Cuba (PCMCu), Sociedad Espeleológica de Cuba (SEC).

16:00 – 16:15 HERPETOFAUNA ASOCIADAS A LAS CUEVAS DEL PAISAJE CÁRSICO DE PINAR DEL RÍO.

L. Yusnaviel García-Padrón, Roberto Alonso Bosch y Juan A. Castillo Pino.

Grupo Espeleológico Guaniguanico, Sociedad Espeleológica de Cuba; Museo de Historia Natural Tranquilino Sandalio de Nodas; Museo de Historia Natural Felipe Poey.

16:15 – 16:30 LAGARTOS Y SERPIENTES CUATERNARIOS DE CUBA.

Ernesto Aranda Pedroso, Hussam El Dine Zaher y Luís Manuel Díaz Beltrán.

Grupo Espeleológico Tageni, Sociedad Espeleológica de Cuba Museo Nacional de História Natural de Cuba, Museo de Zoología, Universidad de São Paulo.

16:30 – 16:45 FAUNA DE MURCIÉLAGOS DE GUAMUHAYA, CUBA.

Abel Hernández Muñoz, Alexander Rodríguez Lorenzo, Adeimy Pérez Ibarra y Osmany M. Rodríguez Pino. Grupo Samá de la Sociedad Espeleológica de Cuba. Programa para la Conservación de los Murciélagos de Cuba.

16:45 -17:00 Debate y Discusión

DIA 22

10:30 – 10:45 LA FRUGIVORÍA POR MURCIÉLAGOS EN LA CUEVA DE DORA, R. E. DEL PICO SAN JUAN.

Abel Hernández Muñoz y Julio Cabrera León.

Grupo Espeleológico Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba.

Museo de Historia Natural Juan C. Gundlach;

Jardín Botánico de Cienfuegos.

10:45 – 11:00 LA QUIROPTEROFAUNA DEL PARQUE NACIONAL CAGUANES. LISTADO TAXONÓMICO, DISTRIBUCIÓN, ESPECIES RELEVANTES Y COMENTARIOS SOBRE SU ESTADO ACTUAL.

Humberto Vela Rodríguez.

Grupo Espeleológico Cayo-Barién, Sociedad Espeleológica de Cuba.

11:00 – 11:15 LAS EXPEDICIONES BIOESPELEOLÓGICAS CUBANO-NORTEAMERICANAS Y SUS CONTRIBUCIONES AL DESARROLLO DE LA BIOESPELEOLOGÍA Y EL ESPELEOBUCEO EN CUBA.

Abel Pérez González y Jill Yager.

Grupo BioKarst, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Invertebrate Zoology Department, Smithsonian Institution y NSS-CDS.

11:15 – 11:30 LOS CRUSTACEOS DECAPODOS CAVERNICOLAS DE MEXICO.

Luís M. Mejía Ortiz.

Laboratorio de Bioespeleología y Carcinología, División de Desarrollo Sustentable, Universidad de Quintana Roo, Cozumel.

11:30 – 11:45 NICHO ESTRUCTURAL DE MOLUSCOS UROCÓPTIDOS DE PAREDONES, EN RESERVA ECOLÓGICA MOGOTES DE JUMAGUA, VILLA CLARA, CUBA.

Iván Oliver Díaz, Keylin Sotolongo González, Edgar Pérez, Jennifer Torres y Jessica Martínez.

Área Protegida Reserva Florística Sabanas de Santa Clara, Empresa Nacional para la Protección de Flora y Fauna; Universidad Central Marta Abreu.

11:45 – 12:00 Debate y Discusión

12:00 – 14:00 Almuerzo

14:00 - 14:15 NUEVO GÉNERO Y ESPECIE DE MAMÍFERO DUGÓNGIDO (SIREN DUGONGIDAE) PARA EL ORIENTE DE CUBA.

Luís Mariano Rodríguez y Orlando Sánchez. Comité Espeleológico Holguín, Sociedad Espeleológica de Cuba.

14:15 – 14:30 PEREZOSOS DEL MACIZO DE GUAMUAYA, CENTRO-SUR DE CUBA.

Abel Hernández Muñoz, Osmani Rodríguez Pino y Alexei Rodríguez Lorenzo.

Grupo Espeleológico Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba. Museo de Historia Natural de Sancti - Spíritus Juan Gundlach.

14:30 – 14:45 NUEVO REGISTRO DE LOCALIDAD PARA Pseudocellus permagnus ARMAS, 2017 (RICINULEI: RICINOIDIDAE), TROGLOBIO ENDÉMICO DE CUBA OCCIDENTAL.

Rolando Teruel y Carlos A. Borrego.

Grupo Espeleológico Guamuhaya, Sociedad Espeleológica de Cuba; Grupo de Sistemática y Ecología de Artrópodos Caribeños, Instituto de Ecología y Sistemática.

14:45 -15:00 QUIROPTEROCENOSIS ASOCIADA AL END PAN DE GUAJAIBÓN, PROVINCIA ARTEMISA.

Carlos A. Borrego, Alina María Prada, Osvaldo Esperón y María E. Rodríguez.

Grupo Espeleológico Guamuhaya, Sociedad Espeleológica de Cuba.

15:00 – 15:15 IDENTIFICACION CRANEAL DEL MURCIELAGO Natalus primus ANTHONY, 1919. (NATALIDAE), DESCUBIERTO EN LA CUEVA "ANEMOLITAS", GIBARA, HOLGUÍN.

Luís Mariano Rodríguez.

Comité Espeleológico Holguín, Sociedad Espeleológica de Cuba.

15:15 – 15:30 Debate y Discusión

15:30 – 15:45 VERTEBRADOS DE LA RESERVA ECOLOGICA PICO SAN JUAN, MONTAÑAS DE TRINIDAD, MACIZO DE GUAMUHAYA, CUBA

Abel Hernández Muñoz, Osmany Manuel Rodríguez Pino, Alexei Rodríguez Lorenzo y Adeimy Pérez Ibarra.

Grupo Espeleológico Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba.

15:45 – 16:00 LA BIODIVERSIDAD EN EL ECOSISTEMA CÁRSICO CAÑÓN CUEVA EL CUZCO. GUANTÁNAMO.

Dariela Hernández Rodríguez y Zadiérik Hernández Ortega. Comité Espeleológico Guantánamo, Sociedad Espeleológica de Cuba; Centro de Aplicaciones Tecnológicas para el Desarrollo Sostenible

16:00 – 16:15 FENOLOGÍA Y RESPUESTA ESPECTRAL EN EL USO DE IMÁGENES MULTIESPECTRALES LANDSAT EN EL BOSQUE DE MANGLE DE LA COSTA SUR DE LA PROVINCIA DE SANCTI - SPÍRITUS, CUBA.

Osmany Ceballo Melendres, Julio P. García Lahera y Lisset M. Pérez Rodríguez.

Grupo Espeleológico Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba; Centro Meteorológico Provincial de Sancti - Spíritus; Jardín Botánico de Sancti - Spíritus.

16:15 – 16:30 FLORA EN EL CARSO DEL MACIZO GUAMUHAYA.

Julio León Cabrera.

Grupo Espeleológico Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba; Jardín Botánico de Cienfuegos,

16:30 – 16:45 INTERPRETACIÓN CARTOGRÁFICA DEL BOSQUE DE MANGLE USANDO LA METODOLOGÍA MESMA, CON IMÁGENES MULTIESPECTRALES LANDSAT – 8 OLI.

Osmany Ceballo Melendres, Julio P. García Lahera y Lisset M. Pérez Rodríguez.

Grupo Espeleológico Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba; Centro Meteorológico Provincial de Sancti - Spíritus; Jardín Botánico de Sancti - Spíritus.

16:45 - 17:15 Debate, Discusión y Conclusiones de la Comisión

COMISIÓN DE DIVULGACIÓN, CAPACITACIÓN, PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN

(Restaurante Los Cristales)

Presidente

Milka Donis Fernández

Secretario

Karla Lizt Amador

DIA 20	
10:30 – 10:45	EDICIÓN ESPECIAL POR EL 80 CONGRESO DE LA SEC DEL BOLETÍN DEL GRUPO ERNESTO TABIO PALMA. Miembros del Grupo Espeleológico Ernesto Tabío Palma, Sociedad Espeleológica de Cuba.
10:45 – 11:00	CONSERVACIÓN DE CUEVAS POR VÍAS ALTERNAS POR LA SOCIEDAD ESPELEOLÓGICA DE PUERTO RICO. Carlos Artíguez y Marie Montes. Sociedad Espeleológica de Puerto Rico.
11:00 – 11:15	FORJANDO UNA ESPELEOLOGÍA REGIONAL: PUBLICACIONES, AMISTAD E IDENTIDAD EN LA ESPELEOLOGÍA CUBANA Y VENEZOLANA. María Alejandra Pérez. Programa de Geografía, Departamento de Geología y Geografía, West Virginia University.
11:15 – 11:30	JEAN EL CORBEL KARST EXPLORADOR. Bernard Chirol. Federación Francesa de Espeleología, Comisión de Historia de la Unión Internacional de Espeleología.
11:30 – 11:45	APK. CONGRESO INTERNACIONAL 80 ANIVERSARIO DE LA SEC. Milka Donis Fernández. Grupo Espeleológico Cuba, Sociedad Espeleológica de Cuba.
11:45 – 12:00	Debate y Discusión
12:00 – 14:00	Almuerzo

14:00 - 14:15 EL TRABAJO CON ESTUDIANTES EN LAS ENSEÑANZAS MEDIA SUPERIOR.

Yaima Ripoll Moreno y Zadiérik Hernández Ortega. Comité Espeleológico Guantánamo, Sociedad Espeleológica de Cuba; Centro de Información y Gestión Tecnológica, Guantánamo; Centro de Aplicaciones Tecnológicas para el Desarrollo Sostenible, CITMA, Guantánamo.

14:15 – 14:30 **ESPELEOLOGÍA Y PAISAJE CULTURAL. UNA VISIÓN DESDE EL TURISMO DE NATURALEZA.**

Osmany Miguel Pérez Sánchez.

Comité Espeleológico Guantánamo, Sociedad Espeleológica de Cuba; Oficina de Monumentos y Sitios Históricos Provincia Guantánamo.

14:30 – 14:45 ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DESARROLLADAS POR EL PROYECTO CUBABAT.

Yelenny Pacheco Roque, Joel Monzón González y Yisenia Martínez Muñoz.

Sociedad Espeleológica de Cuba, Programa de Conservación de Murciélagos de Cuba, Universidad Camilo Cienfuegos de Matanzas y Fundación "Antonio Núñez Jiménez" de la Naturaleza y el Hombre.

14:45 -15:00 INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA ESPELEOLOGÍA COMO ACTIVIDAD CULTURAL.

María Alejandra Pérez.

Programa de Geografía, Departamento de Geología y Geografía, West Virginia University.

15:00 – 15:15 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL RELACIONADA CON LOS TEMAS ESPELEOLÓGICOS.

Karla Lizt Amador Mora y Oney Rodríguez Blanco. Grupo Espeleológico Caverna, Grupo Espeleológico Origen, Sociedad Espeleológica de Cuba.

15:15 – 15:30 Debate y Discusión

15:30 – 15:45 PROYECCIONES DE DESARROLLO DEL CENTRO NACIONAL DE ENTRENAMIENTO ESPELEOLÓGICO ANTONIO NÚÑEZ JIMÉNEZ.

Miguel Boligan.

Grupo Espeleológico Guaniguanico, Sociedad Espeleológica de Cuba; Centro Nacional de Entrenamiento Espeleológico.

15:45 - 16:00

LA PROTECCIÓN Y MANEJO DE LOS SISTEMAS CARSICOS, GRAN CAVERNA DE SANTA CATALINA Y PALEO GRAN CAVERNA BELLAMAR, DEL NORTE DE LA PROVINCIA DE MATANZAS, UNA EXPERIENCIA DE 20 AÑOS EN LA CONSERVACIÓN, DIVULGACIÓN E INVESTIGACIÓN DEL PATRIMONIO CARSICO CUBANO.

Esteban Rubén Grau González Quevedo, Ercilio Vento Canosa, Joel Monzón y Senen Salgado.

Comité Espeleológico de Matanzas, Sociedad Espeleológica de Cuba, Fundación Antonio Núñez Jiménez la Naturaleza y el Hombre.

16:00 – 16:15

LA ESPELEOLOGÍA COMO UNA OPORTUNIDAD AMBIENTAL Y TURÍSTICA SOSTENIBLE EN COLOMBIA.

Nora Elena Moreno Rave.

Coordinadora de Parques, Lineal Ambiental La Heliodora, Cultural La Guayacana, Municipio de Envigado, Colombia.

16:15 – 16:30

DISEÑO DE UNA RUTA TURÍSTICA POR EL LEGADO AFRICANO DE YAGUAJAY COMO VÍA PARA EL DESARROLLO LOCAL.

Miguel Alejandro Delgado Méndez.

Parque Nacional Caguanes. CSASS. CITMA.

16:30 - 16:45

TENDENCIAS DE LAS PUBLICACIONES ESPELEOLÓGICAS EN CUBA.

Miguel Boligan y Maria Luz Labrada.

Grupo Guaniguanico y Grupo Espeleológico Luna, Sociedad Espeleológica de Cuba; Centro Nacional de Entrenamiento Espeleológico

16:45 - 17:00

FESTIVAL DE LOS MURCIÉLAGOS. EXPERIENCIA A FAVOR DE LA CONSERVACIÓN.

Joel Monzón González y Yelenny Pacheco Roque. Sociedad Espeleológica de Cuba, Programa de Conservación de Murciélagos de Cuba; Universidad de Matanzas y Fundación "Antonio Núñez Jiménez".

17:00 -17:15 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL TRABAJO ESPELEOLÓGICO: PROPUESTA DE PROGRAMA PARA EL NIVEL BÁSICO.

Jean Robaina Sánchez Grupo Espeleológico Origen, Sociedad Espeleológica de Cuba.

17:15 – 17:45 Debate, Discusión y Conclusiones de la Comisión

COMISIÓN DE ARQUEOLOGÍA PRECOLOMBINA, ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA, ARTE RUPESTRE E INVESTIGACIONES HISTÓRICAS

(Restaurante Los Cristales)

Presidente

Osmani Feria García

Secretario

Julia E. Cedeño

DIA 21

10:30 – 10:45 ARTEFACTOS SUPERESTRUCTURALES DE LAS COMUNIDADES ABORÍGENES EN LA SIERPE.

Reinaldo Antonio Pérez Jiménez y Orlando Álvarez de la Paz. Gabinete de Arqueología: Manuel Romero Falcó, Oficina del Conservador de Sancti-Spíritus.

10:45 – 11:00 DE MARYLAND A MAISÍ: REDESCUBRIENDO EL ARTE RUPESTRE DE CUBA.

Divaldo A. Gutiérrez Calvache, Daniel A. Torres Etayo, José B. González Tendero y Alexis Morales Prada. Sociedad Espeleológica de Cuba, Centro de Estudios de Conservación, Restauración y Museología, Universidad de las Artes, Empresa Nacional de Flora y Fauna.

11:00 – 11:15 EL ARTE RUPESTRE DE EL GARROTE, BANAO, SANCTI - SPÍRITUS.

Luís A. Olmo Jas.

Grupo Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba.

11:15 – 11:30 APUNTES SOBRE EL ARTE RUPESTRE EN CERRO YAGUAJAY, BANES.

Osmani Feria García y Osmani Feria Pérez Comité Espeleológico Holguín, Sociedad Espeleológica de Cuba; Dpto. Centro Oriental de Arqueología, CISAT, CITMA; Universidad Oscar Lucero Moya.

11:30 – 11:45 EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL CONVENTO DE SAN FRANCISCO Y LA IGLESIA DEL SAGRADO CORAZÓN DE MARÍA, SANCTI - SPÍRITUS, CUBA.

Orlando Álvarez de la Paz, Luís Olmo Jas, Reinaldo Pérez Jiménez y Leonel Delgado Ceballos. Gabinete de Arqueología: Manuel Romero Falcó, Oficina del Conservador de Sancti-Spíritus.

11:45 – 12:00	Debate y Discusión
12:00 – 14:00	Almuerzo
14:00 -14:15	DIBUJOS PRECOLOMBINOS EN LA PROVINCIA DE HOLGUÍN. Julia E. Cedeño y Juan J. Guarch. Comité Espeleológico Holguín, Sociedad Espeleológica de Cuba; Dpto. Centro Oriental de Arqueología, CISAT, CITMA.
14:15 – 14:30	ESTUDIO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO ABORIGEN DE AGRICULTORES CERAMISTAS LAGUNA DE CANTA RANA II, LA SIERPE. Reinaldo Pérez Jiménez, Orlando Álvarez de la Paz y Luís Olmo Jas. Gabinete de Arqueología: Manuel Romero Falcó, Oficina del Conservador de Sanctí-Spíritus. Grupo Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba.
14:30 – 14:45	PUEBLO VIEJO. VILLA FUNDACIONAL DE SANCTI (1514 – 1522). Orlando Álvarez de la Paz, Luís Olmo Jas y Reinaldo Pérez Jiménez. Gabinete de Arqueología: Manuel Romero Falcó, Oficina del Conservador de Sanctí-Spíritus. Grupo Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba.
14:45 -15:00	ESTUDIO PRELIMINAR DE LOS MATERIALES COLECTADOS EN EL SITIO DE AGRICULTORES – CERAMISTAS, TOMA DE AGUA Reinaldo Pérez Jiménez, Ing. Orlando Álvarez de la Paz y Luis Olmo Jas Gabinete de Arqueología: Manuel Romero Falcó, Oficina del Conservador de Sanctí-Spíritus. Grupo Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba.
15:00 – 15:15	PETROGLIFOS CUPULARES DE BANAO, UNA APROXIMACIÓN EN SU CONOCIMIENTO. Luís A. Olmo Jas. Grupo Samá, Sancti-Spíritus. Sociedad Espeleológica de Cuba.
15:15 – 15:30	Debate y Discusión

15:30 – 15:45 INDUSTRIA AZUCARERA Y TRADICIÓN ALFARERA EN EL CANO.

Mayte Silva Mendoza.

Grupo Espeleológico Combate de Moralitos, Sociedad Espeleológica de Cuba.

15:45 – 16:00 VOCABLOS ARUACOS EN LA TOPONIMIA DE BANAO.

Luís Olmo Jas.

Grupo Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba.

16:00 – 16:30 RESTAURACIÓN AMBIENTAL DEL EL SITIO RUPESTRE LA PIEDRA LETREADA, CONSTANZA, LA VEGA, REPÚBLICA DOMINICANA. UNA APLICACIÓN DE MÉTODOS Y SISTEMAS.

Divaldo Antonio Gutiérrez Calvache, José Benito González Tendero, Clenis Tavares María y Marcos Odalis Rosado Pichardo Grupo Espeleológico Pedro A. Borrás, Grupo Espeleológico Fernando Ortiz, Sociedad Espeleológica de Cuba; Museo del Hombre Dominicano.

16:30 – 16:45 ¿EXISTIÓ LA SELECTIVIDAD DEL ESPACIO FUNERARIO PARA LAS COMUNIDADES ORIGINARIAS APROPIADORAS QUE HABITARON EL OCCIDENTE DE CUBA?

Jorge Fernando Garcell Domínguez.

Grupo Espeleológico Combate de Moralitos, Sociedad Espeleológica de Cuba; Consejo Nacional de Patrimonio Cultural. MINCULT. Cuba.

16:45 – 17:00 ESTUDIO DE NUEVOS HALLAZGOS RUPESTROLÓGICOS EN LA PROVINCIA DE VILLA CLARA.

Erick Rodríguez Vallejo, Osmani Betancourt Machado, Haydée González Pombal, Edelso Galindo Velázquez, Nelson B. Borges Prieto, Ramón A. Machado García, Osney Méndez Gómez y Raxcel Calvo Guerra.

Grupo Espeleológico Candil, Sociedad Espeleológica de Cuba.

17:00 – 17:30 Debate, Discusión y Conclusiones de la Comisión

COMISIÓN DE ESPELEOSOCORRO, COMUNICACIONES Y MEDICINA ESPELEOLÓGICA

(Restaurante Los Cristales)

Presidente

José Ramón Rodríguez Pérez

Secretario

Haydée González Pombal

DIA 22

10:30 – 10:45 ACTUACIÓN SANITARIA DE RESCATE ANTE LESIONES MUSCULO ESQUELÉTICAS EN ACCIDENTES ESPELEOLÓGICOS.

Arnold Hernández Núñez.

Grupo Espeleológico Alejandría, Sociedad Espeleológica de Cuba.

10:45 – 11:00 ANÁLISIS DE LAS COMUNICACIONES RADIALES (FM, 2M) EN EL TRABAJO DE CAMPO REALIZADO DURANTE TRES EXPEDICIONES (2017-2019) DEL GRUPO BARRERA.

Rafael Rubio Muiña, Carmen Julia Sánchez de la Torre, César Basilio Martínez Jiménez, Fernando Bellido de Luna Fernández y Carlos Alberto Santamaría González.

Grupo Espeleológico Barreras, Sociedad Espeleológica de Cuba.

11:00 – 11:15 COMISIÓN NACIONAL DE ESPELEOSOCORRO. PROPUESTA DE NUEVA ESTRUCTURA Y FUNCIONES PARA CUBA.

José Ramón Rodríguez Pérez.

Comité Espeleológico Villa Clara, Sociedad Espeleológica de Cuba.

11:15 – 11:30 PROPUESTA DE PROTOCOLO DE ACTUACIÓN MÉDICA DURANTE EL RESCATE DE LESIONADOS EN EL MEDIO SUBTERRÁNEO.

Haydée González Pombal, Juan C. Rivero Leal y

Duniesky Olivera Pérez.

Grupos Espeleológicos Candil, Cayo Barién y Cuba,

Sociedad Espeleológica de Cuba.

11:30 – 11:45	PROPUESTA DEL CAPÍTULO DEL TRANSPORTE EN CAMILLAS PARA EL MANUAL DE ESPELEOSOCORRO DE LA ESCUELA LATINOAMERICANA DE ESPELEOSOCORRO (ELE). Orlando Félix Velázquez Sánchez. Grupo Espeleológico Ernesto Tabío Palma, Sociedad Espeleológica de Cuba.
11:45 – 12:00	Debate y Discusión
12:00 – 14:00	Almuerzo
14:00 -14:15	RESCATE MAS ALLA DEL LÍMITE. SIFON "ALTAR" SIMULACRO. Alfredo Contreras, Santis León de Armas y Orlando Félix Velázquez Sánchez Grupo de Buceo Barracuda, Matanzas; Programa Hábitat, Canal Educativo de la Televisión Cubana; Grupo Espeleológico Ernesto Tabío Palma, Sociedad Espeleológica de Cuba,
14:15 – 14:30	SISTEMA DE ENLACE RADIAL A TRAVÉS DE REPETIDOR MÓVIL PARA LAS EXPEDICIONES ESPELEOLÓGICAS. Carlos Alberto Santamaría González. Grupo Espeleológico Barrera, Sociedad Espeleológica de Cuba; Federación de Radioaficionados de Cuba.
14:30 – 14:45	SISTEMATIZACIÓN DE LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES ASOCIADAS A LA PRÁCTICA ESPELEOLÓGICA. Idania Broche Valdés y Yuleydy Collazo García.
14:45 -15:00	SISTEMA DE COMUNICACIÓN SUBTERRANEA CON SEÑALIZACIÓN LUMÍNICA TC-1 (TELÉFONO CUBANO VERSIÓN-1). Milka Donis Fernández y Sandy Rodríguez Garit. Grupo Espeleológico Cuba, Sociedad Espeleológica de Cuba.
15:00 – 15:15	UTILIZACIÓN DE TÉCNICAS DE FORTUNA Y ALPINISMO EN LA ESPELEOLOGÍA José Antoliano Sorí Maroñas Grupo Espeleológico Alejandría, Sociedad Espeleológica de Cuba.
15:15 – 15:45	Debate, Discusión y Conclusiones de la Comisión

SESION DE CARTELES

(Restaurante Los Cristales)

Presidente

Manuel Rivero Glean

Secretario

Yamile Lugueras

DIA 22

16:00 – 16:10 **HURACÁN.**

Yamilé del Carmen Luguera González.

Grupo Espeleológico Tageni, Sociedad Espeleológica de Cuba.

16:10 – 16:20 PROYECTO JÍBARA: RESULTADOS CARTOGRÁFICOS.

Manuel Rivero Glean, Roberto Gutiérrez Domech y

Vlamir Otero Collazo.

Grupo Espeleológico Martel, Sociedad Espeleológica de Cuba

16:20 -16:30 RESUMEN CARTOGRÁFICO DE SISTEMA CAVERNARIO DE LA CUENCA MEDIA DEL RÍO CUYAGUATEJE.

Manuel Rivero Glean, Cuba, Gabriel García Pulpeiro, Vladimir Otero Collazo, Roberto Gutiérrez Domech, Juan Reynerio Fagundo Castillo y Jesús Pajón Morejón.

Grupo Espeleológico Martel, Sociedad Espeleológica de Cuba.

16:30 -16:40 **2da EXPEDICIÓN CUBANO-BÚLGARA A CUBA "GUASO 88"**, **RESULTADOS PRINCIPALES.**

Manuel Rivero Glean, Juan Reynerio Fagundo Castillo, Gabriel García Pulpeiro, Roberto Gutiérrez Domech y Leslie Molerio León.

Grupo Espeleológico Martel, Sociedad Espeleológica de Cuba.

16:40 -16:50 **60 AÑOS EXPLORANDO A CUBA.**

Manuel Rivero Glean y Roberto Gutiérrez Domech. Grupo Espeleológico Martel, Sociedad Espeleológica de Cuba.

16:50 – 17:00 ACTIVIDADES ESPELEOLÓGICAS DEL GRUPO BARRERA, DE LA SOCIEDAD ESPELEOLÓGICA DE CUBA.

César Basilio Martínez Jiménez, Carmen Julia Sánchez de la Torre, Rafael Rubio Muiña, Fernando Bellido de Luna Fernández, Lorenzo Sobrino Oropesa y otros.

Grupo Espeleológico Barreras, Sociedad Espeleológica de Cuba.

17:00 – 17:10 LA HISTORIA DE LA HISTOPLASMOSIS EN PUERTO RICO: SISTEMA DE CUEVAS DE AGUAS BUENAS.

Ángel M. Nieves Rivera y José L. Gómez Cabrera. Gruta Troglodita Norman Veve.

17:10 – 17:20 CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO AMBIENTAL Y ESPACIAL DE LOS

CONSEJOS POPULARES SANTA FE- SIBONEY- CUBANACÁN DE LA HABANA. APLICACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO (SIG).

Carmen Julia Sánchez de la Torre, Maira Celeiro Chaple y Ada Suárez Pérez.

Grupo Espeleológico Barrera, Sociedad Espeleológica de Cuba; Instituto de Geografía Tropical.

17:20 -17:30 CUEVA ALTAR - CUEVA LA VIRGEN, 40 AÑOS DE TRABAJOS. RESULTADOS CARTOGRAFICOS PRELIMINARES.

Orlando Félix Velázquez Sánchez. Grupo Espeleológico Ernesto Tabío Palma, Sociedad Espeleológica de Cuba.

17:30 – 17:40 GRUTA TROGLODITA NORMAN VEVE: UNA MIRADA

FOTOGRÁFICA A LOS TRABAJOS REALIZADOS EN EL SISTEMA DE CUEVAS DE AGUAS BUENAS, PUERTO RICO 2016-2019.

Iris D. Escobar Acevedo. Gruta Troglodita Norman Veve.

17:40 – 17:50 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN FUNCIÓN DEL MANEJO Y LA CONSERVACIÓN DEL CARSO.

Yamilé del Carmen Luguera González, Ernesto Aranda Pedroso y José Luis Gómez.

Grupo Espeleológico Tageni, Sociedad Espeleológica de Cuba; Gruta Troglodita Norman Veve.

17:50 – 18:00 MURCIÉLAGOS DE PUERTO RICO. UNA MIRADA DE CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN Y EDUCACIÓN.

José Luis Gómez Cabrera. Gruta Troglodita Norman Veve.

18:00 – 18:10 BIAJACA. NUEVO REPORTE PARA LA ARQUEOLOGÍA EN LA PROVINCIA DE VILLA CLARA.

Bárbaro Borges Prieto y Osmani Betancourt Machado. Grupo Espeleológico Candil, Sociedad Espeleológica de Cuba