

# VIAJE A LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

*Por el Doctor Antonio Guerrero Vázquez*

*Jurista e historiador militar y geólogo*

## RESUMEN

En las dos primeras semanas del mes de febrero próximo pasado, en concreto entre los días 1 al 8 de dicho mes, mis compañeros espeleólogos, Antonio Jesús Rodríguez Ruano del Club Cueva de Nerja (Málaga), Miguel Gil Cruzans del Club Atlético de Sobrarbe (Huesca), Sección de Espeleología y, yo mismo, Antonio Guerrero Vázquez, del Club Espeleológico y Arqueológico de Campillos (Málaga), pudimos disfrutar de una gran aventura científica en la selva de Yucatán, en el sureste de México, y en sus ciudades y pueblos, viaje en el que nos pusimos de acuerdo con nuestro contacto en el Grupo Espeleológico Ajau de Mérida (Yucatán), el médico especialista en cirugía ginecológica, Marcelo González Rodríguez. La estancia allí nos resultó muy corta; en realidad, solo pudimos disfrutar de seis cavidades y de dos conjuntos arqueológicos en seis días, los otros dos días, fueron uno de ida y otro de vuelta. Fuimos invitados por este médico compañero nuestro de algunas actividades espeleológicas en España. El motivo de dichas fechas fue que era, la época menos calurosa en dicha zona y también, porque los carnavales empezaban el día 8 de febrero y, por tanto, mayor afluencia de personas y vuelos más saturados y, por supuesto, atendiendo a las cuestiones personales de cada uno de nosotros.

## PALABRAS CLAVES

Yucatán, Maya, cenote, espeleología, arqueología, selva, geología, histoplasma, violinista, cascabel.

## ABSTRACT

### TRIP TO THE YUCATAN PENINSULA

*By Dr. Antonio Guerrero Vázquez, PhD.*

*Jurist and military historian and geologist*

During the first two weeks of the month of February, from the 1st to the 8th of that month, my fellow speleologists, Antonio Jesús Rodríguez Ruano from the Club Cueva de Nerja (Málaga), Miguel Gil Cruzans from the Club Atlético de Sobrarbe (Huesca), Speleology Section, and myself, Antonio Guerrero Vázquez, from the Club Espeleológico y Arqueológico

de Campillos (Málaga), were able to enjoy a great scientific adventure in the Yucatan jungle, in the southeast of Mexico, and in its cities and towns, a trip in which we agreed with our contact in the Ajau Speleological Group of Merida (Yucatan), the specialist doctor and gynecological surgery, Marcelo Gonzalez Rodriguez Rodríguez. Our stay there turned out to be very short; in fact, we were only able to enjoy six caves and two archaeological sites in six days, the other two days were a round trip. We were invited by this doctor, a colleague of ours in some speleological activities in Spain. The reason for these dates was that it was the less hot season in that area and because the carnival began on February 8 and, therefore, more people and flights more saturated and, of course, attending to the personal issues of each of us.

### **KEYWORDS**

Yucatan, Maya, cenote, speleology, archaeology, jungle, geology, histoplasma, fiddler, rattlesnake.

Este ha sido mi tercer viaje por tierras mexicanas, las dos anteriores, fue una hace años a la ciudad de México, antes distrito federal, y a sus alrededores y, la otra a la zona fronteriza con los Estados Unidos de América.



Llegada al aeropuerto de Cancún el día 1 de febrero.

El significado de la palabra “Yucatán”, parece tener su origen en lo abajo referido y publicado por: [meridadeyucatan.com](http://meridadeyucatan.com) | 14 de agosto de 2017 | El Estado de Yucatán, Empresas y Empresarios:

- “Bernal Díaz del Castillo que Pedro de Velázquez, gobernador de Cuba, le preguntó:” ¿Ya está bien de tus heridas, ya puedes volver a Yucatán? Bernal Díaz había resultado herido en una de las expediciones de Juan de Grijalva. Fue el mismo Velázquez quien le dijo al cronista de la conquista quien le había dicho que así se llamaba la península: Melchor, uno de los indios que habían traído, Julián, era el otro, pero desgraciadamente había muerto. Posiblemente Melchor habló de su pueblo Cochauh, a donde quería que lo trajeran; los españoles tradujeron ese nombre a Yucatán”.
- “Otra versión establece que un conquistador preguntó sobre el nombre de la región y un indígena contestó: ma´anaatik ka tánn, que en maya quiere decir “no entiendo lo que hablas”. Los españoles prestos proclamaron el nombre Yucatán”.
- “Se dice mucho que el nombre de Yucatán proviene de lo que decían los mayas al oírlos hablar uh yu ka t’ann, que es como decir: “oye como hablan”.
- “También se dice que la respuesta de los mayas era: ci u t’ann, que es como decir: “no entiendo”.

El caso es que, en esta ocasión, el viaje me ha gustado mucho, especialmente, las zonas rurales y selváticas, los nativos de origen mayas puros o mestizos en su mayoría, gentes muy sencillas pero felices pese a lo poco que tienen, durmiendo en casas sumamente humildes o simplemente chozas yaciendo en hamacas, cuyo motivo es evitar serpientes, roedores, insectos trepadores y otros animalillos peligrosos, eso sí, tanto en la ciudad como en la selva, casi todo el mundo rico o pobre, esta presto a ayudarte previo pago de una pequeña “mordida”, que significa “pago por comisión” y también “sobornos”, aunque ellos no lo consideran tales, simplemente lo ven algo normal.

Otra cosa que me sorprendió esta vez más, que, en los anteriores viajes por las Américas, fue la connotación de las palabras y expresiones y, hasta el timbre de voz, tan distintos al castellano de España. En esta zona, en la península del Yucatán, donde se sigue hablando y en algunos casos, enseñando la lengua maya, mezclan sonidos de esta con el español o viceversa. Sus formas de hablar y pronunciar los fonemas son más lentos, empleando muchos diminutivos y un timbre de voz muy bajo que chocan bastante con el idioma de Castilla que es mucho más fuerte y acentuado, con muchas muletillas, menos meloso, y que en ocasiones es molesto para el yucateco que puede llegar a considerarlo, maltrato de palabra o malas formas; ni que decir tiene, que, algunas expresiones como “oye niña u oye niño”, que en mi Andalucía natal, no es más que una expresión totalmente cariñosa y de confianza, dirigida a personas jóvenes y/o que empiezan en sus carreras, sin ninguna connotación peyorativa, allí lo consideran algunos, una falta de seriedad o de respeto, cuestión que por otra parte, no es más que la evolución natural de la misma lengua en diferentes sitios y de la cultura semiótica o semiológica que tengan los hablantes, es decir, de aquella cuestión filosófica dedicada a estudiar los sistemas comunicativos entre las poblaciones humanas, resumiendo, es aquello que estudia la semiosis o signos de la comunicación. En Yucatán, por ejemplo, no he oído a nadie decir “pinche” “güey” ni “gachupin”, palabras que el argot mexicano tanto en la ciudad de México como en las zonas fronterizas con Estados Unidos, pueden ser insultos, especialmente, la última, que es un despectivo hacia los españoles en concreto, ni siquiera “gringo”, que alguna vez me llamaron y que viene a significar “Green go home”, “verde vete a tu casa”, en referencia a la guerra de 1846/1848 contra los Estados Unidos de América que llevaban uniformes verdes.

Nuestra base de operaciones fue el apartamento de nuestro amigo Marcelo en la ciudad de Mérida, el cual, amablemente compartió con nosotros.

Esta gran ciudad de más millón y medio de personas es la capital de Yucatán, cuyo nombre en maya es “Jo” o T’Ho” fue fundada en 1542 por Francisco de Montejo, apodado el «El Mozo» sobre los vestigios de la antigua ciudad maya que a la llegada de los españoles estaba deshabitada. Su nombre “Mérida”, fue en honor de la ciudad extremeña de donde provenía Montejo y cuyas piedras de las ruinas indígenas le recordaba las ruinas romanas. Toda la ciudad está llena de recuerdos del Virreinato, que no de la época colonial, como allí muchos refieren. España nunca tuvo colonias, sino provincias (nunca España consideró a sus territorios de ultramar colonias, cosa que sí hicieron los anglosajones en los actuales

Estados Unidos de América y Canadá), y sus habitantes criollos, mestizos o indígenas tenían todos, los mismos derechos y, nunca fueron tratados como esclavos, como les gusta decir a los seguidores de la leyenda negra que han extendido no solo en el antiguo mundo, sino también en el nuevo y, lo peor de todo, es que en España hay mucha gente que lo cree. Prueba de que lo digo es que la población indígena de Yucatán no solo permaneció intacta con la llegada de los conquistadores, sino que aumentó considerablemente, mezclada con los matrimonios mixtos con los españoles y sus mejores condiciones de vida a partir de entonces y, esto no solo en México, incluido todo Yucatán, parte de Chiapas y Tabasco, también en todas las tierras mayas desde Honduras, El Salvador, Belice y Guatemala, un total de unos 325.000 kilómetros cuadrados.

Esta leyenda negra forjada por el Imperio Británico y por los holandeses, totalmente incierta y muy destructiva hacia todo lo referido a España, a sus territorios en cualquier lado del mundo y contra la Iglesia Católica, pretendía fomentar el odio y la envidia hacia el Imperio Español, de forma especial, en Hispanoamérica. En una Real Cédula del Emperador Carlos V, de 1519, y que más tarde se incluyó en la Recopilación de Leyes de Indias, ya se decía: «Que las Indias Occidentales estén siempre unidas a la Corona de Castilla y no se puedan enajenar. Mandamos que, en ningún tiempo, puedan ser separadas por nuestra real corona de Castilla, desunidas ni divididas en todo o en parte ni a favor de ninguna persona». Hasta la promulgación de la Constitución de 1869, nuestro Imperio español era conocido como el “Reino de la Españas”.

Dicha leyenda negra contra la llamada leyenda rosa, que también existe (que busca la verdad contra la negra) se fundamenta en las patrañas y vilezas lanzadas por el malvado Guillermo de Orange en el siglo XVI, leyenda que extendió por todos los países protestantes de Europa y América del Norte, aún hoy en día, y que fomentó especialmente Isabel I de Inglaterra, contra el Rey Felipe II de España y sus dominios, al que llamaban despectivamente “el demonio del sur”, inventando una serie de mitos racistas, anticlericales, anticatólicos y de pura envidia, que quinientos años después, algunos descerebrados todavía creen y fomentan, llegando esto a acomplejar a muchos hispanohablantes que se lo creen a pie juntillas, especialmente en América, algunos dirigentes políticos situados muy a la izquierda de la esfera política, integrantes del grupo de Puebla.

«Políticamente, las Indias fueron incorporadas a la Corona y no al Reino de Castilla. Eso significa que no se las consideró como simple suelo, sin personalidad política propia y, por tanto, susceptibles de sometimiento a una potencia extranjera. Se las consideró como otros reinos, similares a Castilla y a los demás europeos, dotados de los mismos atributos que ellos. Por esa razón se las calificó y organizó bajo la forma de Estado de las Indias y no de colonias. Los reinos de Indias contaron con todos los elementos que entonces configuraban un Estado: territorio, población, nacionalidad, instituciones, gobierno y legislación propias». (Viana, Israel 2023)

«Calificar como colonia a la América española no es sino un anacronismo, un reduccionismo a intereses ajenos particularmente representados por las actuaciones llevadas a término por Francia y por Inglaterra desde el siglo XVII. Y hasta se puede afirmar que un acto de mala fe por parte de quienes han tenido y tienen voluntad de mantener separado lo que por justicia histórica jamás debió separarse». (Viana, Israel 2023).

El monumento que más me impresionó, sin duda alguna, fue la gran Catedral de San Ildefonso, por su grandiosidad y su buen estado de conservación frente a otros edificios de origen español en la zona. Levantada entre 1562 y 1598, por tres arquitectos de apellidos, Aulestia, Agüero y de la Torre, es de estilo renacentista franciscano, manierista y mudéjar. Fue la primera catedral levantada en el continente y solo la catedral de Santo Domingo en la República Dominicana, es más antigua. Por avatares políticos y anticlericales, parte de la derecha del edificio fue deliberadamente destruida para que no pudiera lindar con edificios públicos de la población próximos al templo.

La cultura y el pueblo maya fue una de las civilizaciones mesoamericanas más primordiales, que, abarcó el sureste de México, Guatemala, Belice y zonas de Honduras y El Salvador. Los primeros registros son del 2.000 aC., aunque no hubo ciudades mayas propiamente dichas, antes del 750 aC. Hacia el 950 dC., correspondiente al periodo clásico comenzó el declive y abandono de sus ciudades. Cuando llegaron los españoles, lo que quedaba de los mayas eran unos pocos indígenas dispersos por Yucatán y Guatemala. Pese a que eran pocos, ofrecieron cierta resistencia y mucha valentía, tardándose unos cien años en someter a estos. Sus ciudades en ruinas, aunque a la llegada de los españoles, dijeron que eran anteriores a ellos mismos, seguramente de los olmecas y/o itzáes, de los que allí hay vestigios y a partir del siglo X dC, también, de toltecas. Eran grandes conocedores de la astronomía, especialmente del sistema solar y del planeta Venus y, de las matemáticas, conociendo el dígito “0”, algo muy poco común en aquellas fechas y latitudes, cuando el resto de las civilizaciones precolombinas estaban prácticamente en el neolítico y, otros en la época de los metales; también conocían la escritura jeroglífica, el juego de la pelota, la arquitectura, la escultura, la agricultura y los sistemas de riego. Una gran civilización mucho más adelantada a otras contemporáneas o anteriores de Mesoamérica e, incluso, diría yo, de Sudamérica y Norteamérica.

El primer día pudimos visitar la Hacienda Yaxcopoil refundada en el siglo XVII, por los españoles. Su nombre significa en maya “lugar de los álamos verdes”. Dicha edificación ha sido testigo de las tres épocas de la historia reciente de Yucatán, prehispánica, virreinato y la industria henequenera entre los siglos XIX y siglo XX.

En su mayor esplendor, llegó a tener más de once mil hectáreas de terreno como rancho ganadero, si bien, hoy en día, sólo cuenta con tres. Actualmente, la finca ha sido convertida en una especie de fundación, o lo que en México es un parador y un museo de propiedad privada y regido por sus actuales propietarios, descendientes de los antiguos compradores

de la propiedad en 1864, Donaciano García Rejón Mazó y esposa María Mónica Galera Encalada.

El agua corriente de la propiedad se sigue extrayendo con unas bombas de riego llamadas, “americanas”, de principios del siglo pasado y, de la época prehispánica quedan algunas ruinas mayas de pequeñas dimensiones y cuyos objetos hallados en la misma se encuentran en el llamado “Cuarto Maya”, objetos datados entre el 250 y el 900 dC.

En su interior se puede ver lo que en su día fue una planta desfibroladora del llamado henequén o sisal, planta autóctona de Yucatán, con el que se fabricaban cuerdas y cuyo esplendor fue entre 1850 y primeras décadas del siglo XX. El nombre de sisal hace referencia al puerto de Sisal, lugar por dónde salían las importaciones de este material.

Todavía hoy en día, la raíz de henequén es usado para fabricar el fuerte licor de Henequén, parecido al mezcal, aunque también, pero, en menor medida, se fabrica con la misma, mezcal y a veces tequila.

Nuestro amigo, Julio Sosa, me comentó que hace bastantes años, cuando el estado de Yucatán no tenía muy buenas relaciones con el gobierno de la República, este les acusó infundadamente, de contrabandear ron de caña de azúcar, con Cuba y otros países del Caribe. El ron de caña tuvo mucho auge en el sur de Yucatán y para frenar su crecimiento, parece ser, que inventaron este infundio, cosa que funcionó.

Hay un bello arco que da acceso a los corrales, con reminiscencias moriscas que data del año 1800, época de los españoles en la hacienda y cuyo diseño se atribuye a un arquitecto gaditano, Santiago Servián, que fue a México para construir de la Iglesia de San Cristóbal.

Como geólogo que también soy, no puedo dejar de referirme que, en estos terrenos de Yaxcopoil se realizó el pozo 'Yaxcopoil-1', entre de 2001 y 2002 para verificar el proyecto científico “Chicxulub”, con una profundidad de 1511 metros, sobre la teoría del impacto de un meteorito que supuestamente acabó con la vida de los dinosaurios y otras muchas especies hace 65 millones de años, además de servir dicho pozo, como un buen medidor del nivel freático de Yucatán.



El estado actual de la construcción es lamentable.



Planta de henequén o sisal.



Capilla, llamada del Cacao en el interior de la Hacienda. Fotografía junto a un nativo según él, maya puro. El templo está prácticamente en ruinas, pese a que siguen celebrando misa.

A unos ochenta kilómetros al sur de Mérida, dirección Campeche, pudimos visitar concienzudamente las ruinas mayas de Uxmal de la región de Puuc. Espléndido lugar cuyo vocablo Ux, parece ser, que, en el antiguo idioma maya de Yucatán, hacía referencia a un topónimo sobre la gran riqueza agrícola de la zona. Fue fundada, al parecer, por los Xiues en el período preclásico superior aC., llegando a tener unos 20000 habitantes, siendo la capital de la región del Puuc. El edificio más espectacular, en forma elíptica de unos 35 metros de altura, es “La Casa del Adivino”; según la leyenda, esta pirámide la levantó un enano en una sola noche.

La ciudad fue abandonada hacia el año 1080 d.C., según los expertos, a causa de las revueltas sociales contra la clase dominante durante el tiempo de sequías, cuando estos ya no servían de mediadores con los dioses para atraer la lluvia. Los periodos de sequía duraron casi un siglo.





El que suscribe con la gran pirámide de Uxmal detrás.



Representación tolteca del dios de la lluvia “Chac Mool” en Uxmal.

Por otro lado, también, visitamos las más famosas turísticamente hablando y, no cabe duda, las más esplendorosas y monumentales de Chichen Itzá, localizadas en el norte de la península yucateca, es una de las más grandes ciudades de los antiguos mayas. Este enclave arqueológico es un conjunto de edificios cívicos y ceremoniales que estuvo habitado durante los siglos V a.C. y XV d.C. Su nombre “Chi-ch’én Itzá”, viene a significar “la ciudad al borde del pozo de los Itzáes”, o también, según otros, “Chi’ Ch’én Its Ja” “Boca del pozo de los brujos del agua”.

Chichen Itzá fue la capital política y cultural de todas estas ciudades estados a partir del hundimiento de la civilización maya clásica en Petén (Guatemala). El nombre Chichen, o «la boca del pozo»– hace referencia a un dzonot en maya castellanizado como cenote, que hay

bajo la gran pirámide de treinta metros, lugar de sacrificios humanos principalmente. Los mayas de otras ciudades y regiones hacían durante los solsticios de otoño y primavera, una peregrinación a este enclave para contemplar el descendimiento del dios Kukulcán o Serpiente Emplumada y así ver si el referido dios les era favorable a sus cosechas y vida cotidiana, todo ello acompañado o previamente ejercitado, algún sacrificio ritual y, así fue, durante varios siglos, hasta que vinieron las grandes sequías y las grandes hambrunas, hecho que propició la caída de la clase sacerdotal y reinante, ya que no eran considerados dignos intermediarios con la divinidad ni tampoco legítimos gobernantes. Esta parece ser, la teoría histórica más acertada, otros, piensan que su declive se debió a las guerras entre las ciudades estados.

La segunda palabra “Itzá”, hace referencia a los “itzaes”, unos nativos anteriores a los mayas. La escritura maya en época de los conquistadores españoles, mencionaba a menudo a lo itzaes, atribuyéndoles en los libros de Chillan Balam que el descubrimiento de Chichen Itzá fue en el año 435 d.C. por dichos habitantes.

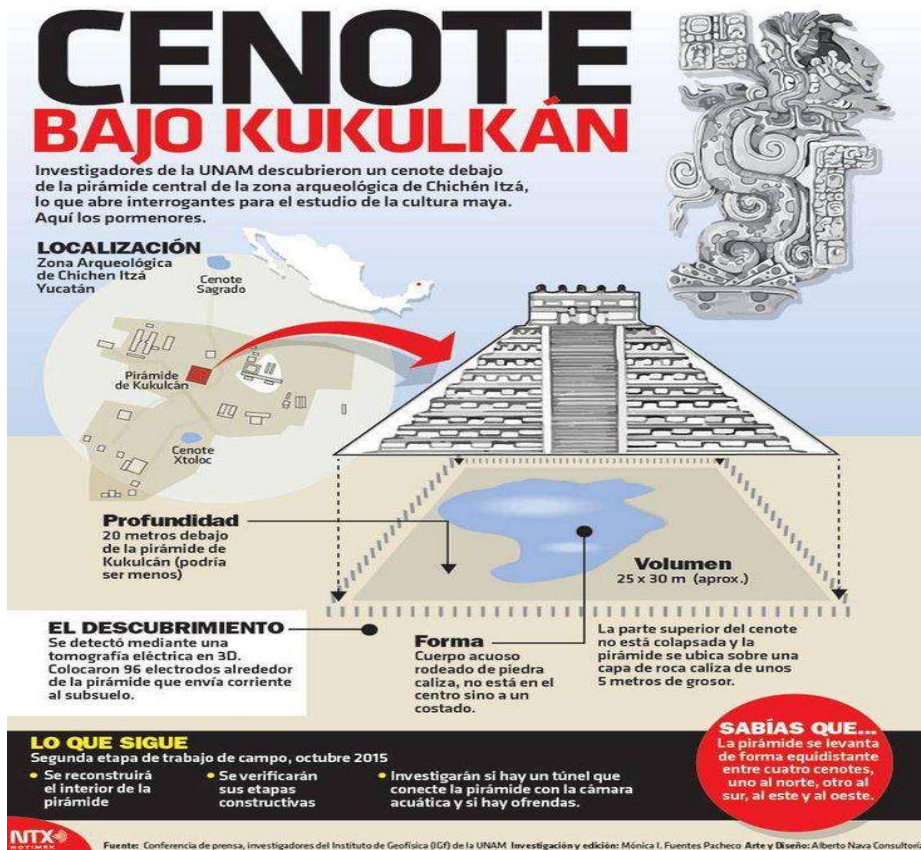
Chichen Itzá conoció un segundo esplendor a partir del siglo X, a cargo de los toltecas. Según la mitología, estos nativos provenientes de la zona de Tula en el estado de Hidalgo, buscaron su hogar ancestral guiados por su rey y dios ancestral “Kukulcán”, la serpiente emplumada llamada Quetzalcóatl en náhuatl, el idioma del altiplano.



Pirámide del Castillo en Chichen Itzá.



Infografía de la estructura interna de la Pirámide del Castillo (Pinterest).



Infografía de la Pirámide y de su cenote bajo la misma (Pinterest).

El primer cenote que pudimos visitar fue el de X-Batun, a unos 49 kilómetros de Mérida por la carretera de Uxmal, en dirección a la Hacienda Cacao, un sitio precioso donde se puede nada y bucear, el agua está bastante limpia y, hay lirios de agua, muy bonito.



Cenote X-Batun. En la fotografía Miguel Gil y este autor.



Nenúfares o lirios de agua, denotan una gran profundidad de las aguas; su raíces pueden llegar a los 4,5 metros.

Los cenotes, del maya *ts'ono'ot*: 'hoyo con agua' o abismo. La palabra fue puesta por los españoles que era como les sonaba a ellos el vocablo maya.

Los cenotes son dolinas cársticas con el techo desprendido, inundadas por el agua de lluvia y formados en períodos en el que el mar bajó considerablemente en el Pleistoceno. Son, principalmente, grandes redes freáticas intercomunicadas y, de aspecto, casi siempre redondeado y de cierta profundidad. Hay veces que podemos encontrarnos con "haloclinas", o zonas de agua salada penetradas desde el mar por abajo y, que se mezclan con las dulces.

En Yucatán pueden haber más de tres mil cenotes, son semejantes a los pozos azules en las Bahamas, a los cenotes de Florida y a las torcas inundadas o no, de España. Depende de la antigüedad que tengan, pueden tener techo o no, y suelen oscilar entre los 2,5 millones y los 500.000 años. La plataforma caliza de aproximadamente 2,5 km de diámetro tiene su origen en los arrecifes de coral y en sedimentos marinos, o sea, en una diagénesis. Los estratos corresponden a la era Cenozoica (periodos terciarios principalmente y, también, cuaternario), con tres estratos de roca: la roca consolidada, el sascab, y la coquina, aunque también se han observado escasos depósitos de paligorskita-sepiolita. La roca consolidada, que allí llaman laja, son afloramientos rocosos muy duros, con un espesor de unos tres o cuatro metros, resultado de la litificación, como por ejemplo, recristalización del aragonito y calcita alta en magnesio ([Duch, 1991](#); [Perry et al., 1989](#); [Quiñones & Allende, 1974](#)). El sascab,

que viene de “sahcab”, tierra blanca en maya, es una roca poco consolidada arenosa y con poco magnesio, seguramente formada a la intemperie. La coquina o conchuela en palabras locales, es una roca con muchos microporos fosilizados (Estrada-Medina et al., 2010), tipo calcarenitas, principalmente bivalvos y gasterópodos.

Según la teoría de la caída del meteorito hace 65 millones de años, de unos ciento noventa kilómetros de diámetro, llamado “Chicxulub”, que cayó entre la zona de Mérida y el Golfo de México, lugar que pudimos visitar y desayunar en la población marítima de Progreso de Castro, este ocasionó un fuerte desplazamiento de las placas tectónicas de Norteamérica y Centroamérica, desplazando a los mares, dejando al descubierto Florida, Yucatán y las Bahamas.

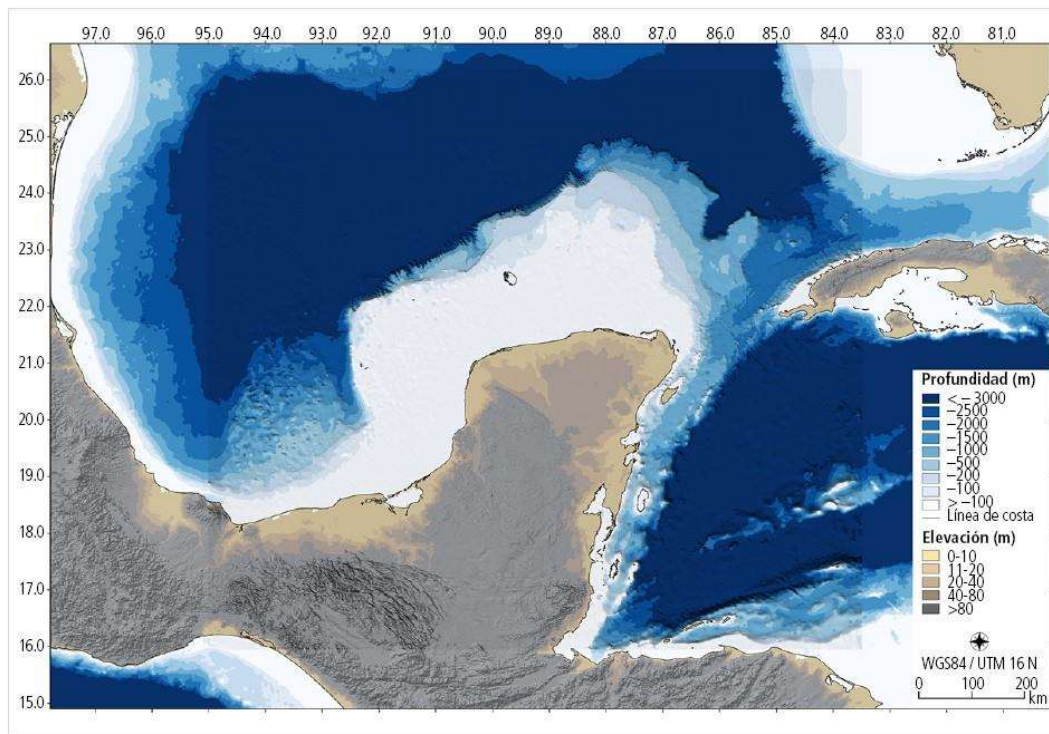
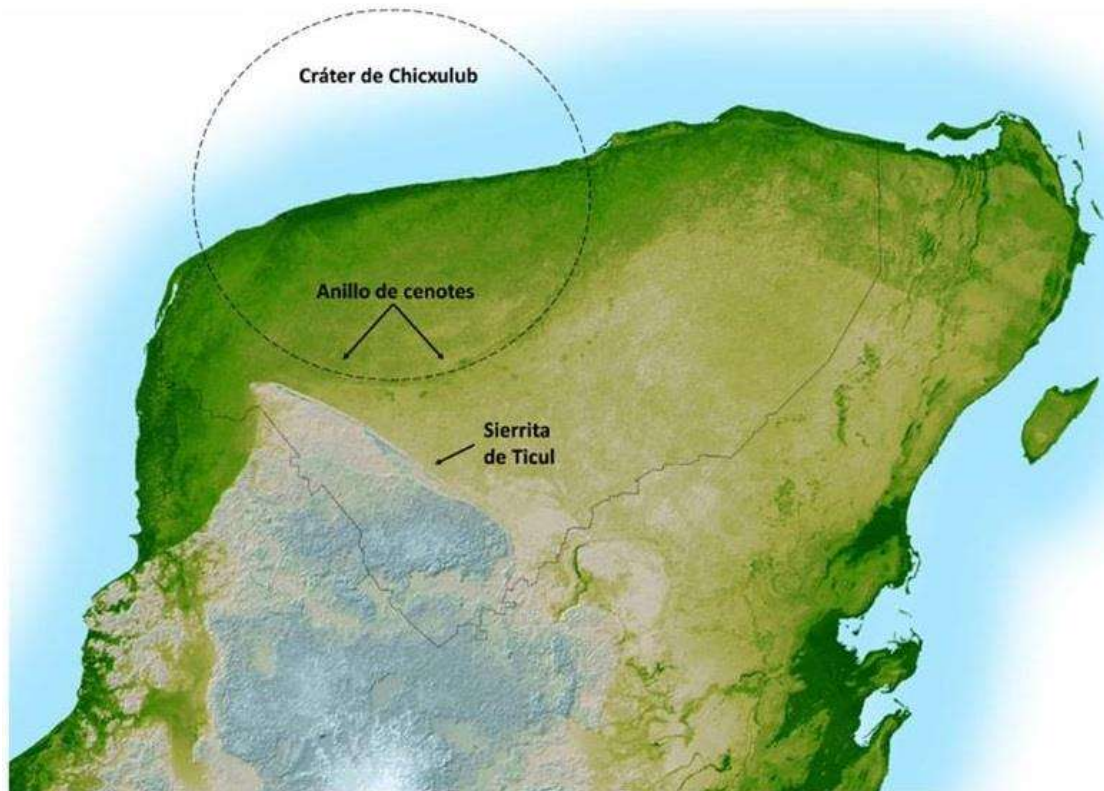


Figura 1. La Península de Yucatán es la parte emergida de una plataforma de carbonatos de mayor extensión.

Infografía de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Geotécnica.



Representación esquemática del cráter de Chicxulub y anillo de cenotes del estado de Yucatán, según imágenes de la NASA de 2003. (Acta universitaria 2020).

El tercer día tuvimos la oportunidad de conocer la ciudad de Valladolid, distante de Mérida unos 160 kilómetros al sureste, según algunos, la más española de las villas de Yucatán. La llaman “La capital del oriente maya”, y se encuentra en medio de las dos ciudades más importantes de Yucatán, Mérida y Cancún, ambas a la misma distancia, los referidos 160 kilómetros. Muy cerca están las principales maravillas arqueológicas de la zona: Chichén Itzá a 45 kilómetros de distancia, Tulum a 100 kilómetros, Ek Balam a 30 km y Cobá a 35 km. Por esta razón, para conocer Yucatán quizá sea una buena idea contemplar este destino como punto de partida.

Allí estuvimos alojados en una casa turística o rural, como se les conoce en España, pero en la misma población. Allí, también se alojaron con nosotros cuatro miembros del Grupo de Espeleología Ajau de Mérida.

Es la segunda ciudad en importancia política y comercial de Yucatán, la más antigua de la península y, la tercera en población, unos 85.300 habitantes. Fue fundada en 1543 sobre la antigua Zací, la ciudad maya conocida como “La Sultana del Oriente”. Es dónde comenzó la guerra de Castas y también, dónde se desató la “chispa” que prendió la revolución mexicana. Fundada el 28 de mayo de 1543 por Francisco de Montejo, "El Sobrino".



Antiguo Convento franciscano español de San Bernardino de Siena, Imagen de Turismo-Yucatán.

Los cupules, nativos rebeldes mayas, fueron los que intentaron defender la ciudad de los conquistadores españoles, pero finalmente, fueron derrotados en la laguna de Chouac-Há., el nombre maya de Valladolid, aunque Francisco de Montejo, dado lo improductivo de la zona, cambió el emplazamiento a un lugar mejor. El 24 de marzo de 1545, la villa se trasladó a las ruinas maya de Zací, la cual, significa “Gavilán Blanco”, con varios cenotes cercanos y mucha agua.

El 9 de diciembre de 1546, tuvo lugar la primera rebelión de los nativos, siendo sofocada, pero, con el fallecimiento de Manuel Antonio Ay, el 25 de julio de 1847, se rebelaron nuevamente los nativos del sur y del oriente de Yucatán, contra los criollos blancos y mestizos del norte, dando comienzo en Valladolid a la Guerra de Castas, siendo sitiada la ciudad el 19 de enero de 1848, cuando por órdenes de Agustín de León, la ciudad fue evacuada. El 24 de diciembre de 1848, la ciudad fue recuperada. La Guerra de Castas, un conflicto racial, costó unas 250.000 muertes.

Antes de ver a nuestros colegas del Grupo Ajau, la noche del sábado, por la mañana nos fuimos a visitar por la mañana, la cueva de Aktun Usil.





Fotografía con el letrero de la ciudad a nuestras espaldas y el famoso convento de los franciscanos. Justamente, aquella noche, cenamos en un restaurante frente a este lugar.





Diferentes fotografías en la cueva Aktun Usil, que viene a significar en lengua maya “*lugar donde se ve el soplido de la pintura*”.

Dicha cavidad, está en el poblado de Maxcanú, a 65 kilómetros de Mérida, considerándose como una especie de altar o lugar de ofrendas sagradas que los antiguos mayas realizaban a los dioses locales, especialmente al de la lluvia. De hecho, nos recibieron dos personas que interpretaban una especie de ritual sobre los poderes mágicos de la cueva.

Hay una serie de grabados rupestres, entre los que sobresale el símbolo Ajau, o Ahau. Ha sido interpretado como palabra equivalente a régule, (*señor, dirigente, rey o líder*); el título también, lo tuvo una casta sacerdotal maya, e igualmente, se correspondía con el vigésimo día del calendario de ceremonias o ritos maya. Por otro lado, es el símbolo que ha adoptado nuestro Club de Espeleología, anfitrión en Mérida.



En realidad, esta gruta es un antiguo cenote, o sea, una torca en parte todavía techada, que he calculado viendo las rocas, la erosión de estas, los antiguos niveles freáticos, las dos bocas que tiene y otros aspectos geológicos, en un millón de años aproximadamente, es totalmente de origen epigénico.

El domingo 4, tras la visita anterior del sábado día 3, a la cueva antes referida, nos fuimos todos, incluidos el Grupo Ajau, cuatro componentes de este, a explorar una parte considerable de la muy interesante cueva, quizá una de las que más, la llamada “Madre Cristalina”. situada en la ranchería de Santa Rita, perteneciente al municipio de Valladolid con una extensión de 3500 metros.

Entre los componentes de Ajau, vino con nosotros la arqueóloga local, Fátima Tec Pool, que, viendo estos apellidos y su agradable aspecto, se puede adivinar en seguida, que se trata de una mujer joven de origen maya, enamorada, no cabe duda, de la cultura de sus antepasados y de la que es una gran entendida.



Fotografía cortesía de la Universidad Nacional Autónoma de México.



La arqueóloga Fátima Tec Pool.

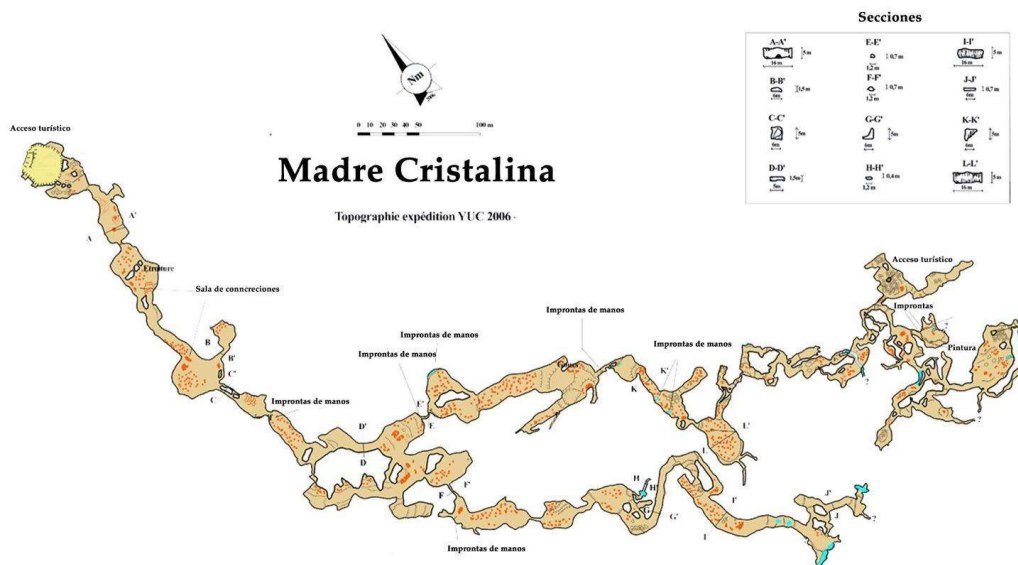
Esta cavidad de Madre Cristalina, le fue puesto este nombre por los lugareños del poblado de Santa Rita. Se encuentra en la zona limítrofe entre Yucatán y Quintana Roo. Allí, antes de llegar a la selva más profunda, nos pudimos ver con el guía de la zona, un maya auténtico y muy culto de nombre “Félix”, el cual, me impresionó bastante tanto por sus conocimientos de sus antepasados antiguos, como de la antropología actual y de todo el conjunto de la selva, especialmente de los animales y plantas, los cuales me fue describiendo de forma detallada durante el camino de dos kilómetros que hay hasta la gruta: jaguar, puma, pantera negra, (deduzco que se trata de un jaguar negro, no de un leopardo), pavo de la selva, tarántulas, faisán, martucha, guacamayo, loro, colibrí, cardenal, zenzontle, tejón, zorro, pecarí, mapache, serpientes de cascabel y otras, nutrias, araña violinista, hormigas mordedoras negras, termitas, oso hormiguero, zarigüeya, armadillo, tepezcuintle, venado, puercoespín, mono araña, mono aullador, iguana y otros animales y, entre las plantas: guarumbo, despeinada, ch’it, chaká, ceiba, cedro, caoba, balché, ave del paraíso, azucena, crisantemo, garbera, nardo, gladiolo, heliconia, noche buena, helecho, crotos, ficus, palmas despeinadas y otras.

Parece ser que el nombre de Madre Cristalina hace referencia a las llamadas por ellos “represas” que hay en la cavidad con un agua, en su momento, muy limpia y cristalina, en realidad, están señalando “Gours”, inundados, pero, también, a la grandiosidad de la cueva que los nativos la comparaban como una gran madre y cristalina, además de la pureza del agua, por la blancura de los espeleotemas, del carbonato cálcico.

La gruta, es una travesía natural, con una entrada principal grande situada al NW y, dos entradas pequeñas en forma de pozos de pequeñas dimensiones, uno de ocho y otro de diez metros respectivamente, situados al SE, según el plano realizado por los espeleólogos franceses en 2006, horadada desde arriba y desde abajo por el agua, con tramos todavía hoy en día, inundados, lógicamente en verano menos. Abierta en su entrada principal, la zona noroeste, por un techo derrumbado y en el otro lado por dos antiguos sumideros abiertos en pequeñas diaclasas. La espeleogénesis es de tipo epigénico al principio y a medio camino, hipogénico, de efecto termal, debido al gradiente térmico y a los sulfatos posteriores, cuyos efectos se ven claramente en los espeleotemas por doquier, sobre todo, en los embudos de los techos formados por la acción del agua confinada que erosionan la caliza de abajo a arriba, durante miles de años, pero, también, podrían ser, por la acción del gas sulfúrico hacia los techos, posiblemente relacionado con aguas termales procedentes de la infiltración de un acuífero desde abajo, que pudiera haber ocasionado el cavernamiento típicamente redondeado de sus paredes, galerías y desniveles varios, tras miles de años de erosión natural.

El tipo de caliza de origen marino me recuerda a las llamadas “Muschelkalk”, vocablo en alemán que significa “caliza con conchas”, muy similares a las existentes en España, formadas a partir de lodos carbonatados en depósitos de la plataforma marina del antiguo mar de Tethys; y, a propósito de esto, antes se habló de la teoría del meteorito, cuando las placas tectónicas se levantaron y emergieron las zonas coralíferas. Son calizas del período Triásico, algunas del Jurásico, con abundancia de manganesos y óxidos de hierro transportados por el viento desde el desierto del Sahara y, también, abundantes arcillas y areniscas, así como algunos depósitos de dolomías muy antiguos.

La cavidad, a la vista de los materiales observados, especialmente en los estratos de los suelos y paredes, en los embudos de los techos, en los espeleotemas, en la calcita de las paredes, en los carbonatos y aragonitos y en las pisolitas o perlas de las cavernas cilíndricas y esféricas, podría haberse formado entre un millón y millón y medio de años, todo esto, de forma atrevida y a simple vista, dado que no pudimos hacer ninguna prueba de datación absoluta radiométrica, eso queda en manos del Grupo Ajau cuando crea oportuno hacerlo.



Fotografía del plano de la Cueva de Madre Cristalina, cortesía del Grupo Ajau.

Nuestro Guía en la zona, el amable Sr. Félix Tun Xiu, nos fue contando un poco de la historia de la cavidad en relación con sus antepasados mayas. Nos dijo que el camino hacia la cueva lo prepararon éstos para cazar tepezcuintles, una especie de roedor de más de 80 centímetros de longitud, con una trampa al efecto, cuyos restos se han encontrado, que la misma ha estado habitada o, más bien, visitada por los nativos desde el 300 a.C. hasta el 900 ó 1200 d.C. cosa que nos confirmó Fátima la arqueóloga, que cada una de las formaciones de la gruta (ellos no diferencian entre cueva o gruta), tienen un nombre puesto por su pueblo, tales como: ubre, sarcófago, pilas de agua, lluvia de estalactitas, tiburón, etc. y que en las zonas encharcadas hay bagres y camarones.

Según el Grupo Ajau, los antiguos mayas, dado los restos cerámicos y metates encontrados en la entrada principal, emplearon ésta como zona para moler granos, aunque no tenía porqué ser una zona de habitación permanente.

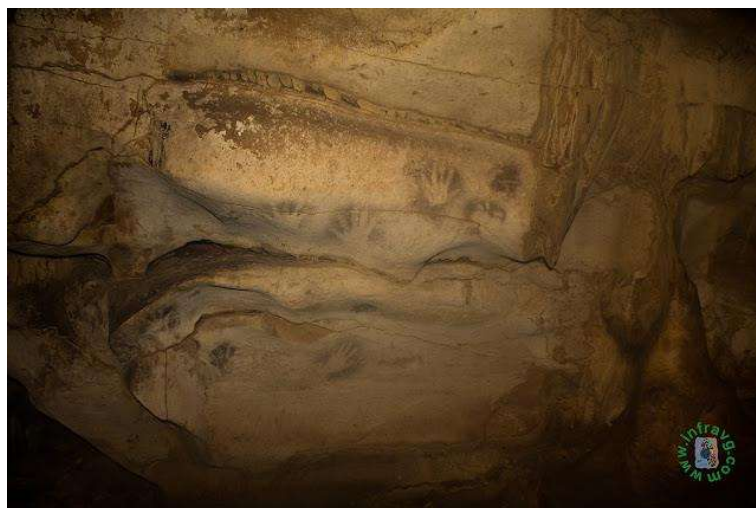
La cerámica encontrada por todas las galerías corresponde al periodo clásico y clásico tardío de la cultura maya.

Tanto Fátima como Félix nos dicen que la cueva está dividida a mitad de recorrido por una especie de muro hacia una especie de zona privada para los nativos, seguramente un

hogar o puede que, una zona sagrada y antes de él, tuvimos que trepar por una escalera de madera de unos tres metros, que según decía Félix era maya original.

La cueva está repleta de huellas de manos infantiles o juveniles o quizá, femeninas, dado sus pequeños tamaños, negativos de manos izquierdas casi todas, en pigmento negro, seguramente carbón o manganeso, manos que, por otro lado, están en casi todas las cavidades del mundo que han sido visitadas por el hombre. Se ignora qué les impulsó a ello, aunque pudiera ser solamente un testimonio personal de presencia o una firma de haber logrado llegar al inframundo o algo por el estilo, nadie por el momento, pueda precisar a ciencia cierta el porqué, aunque hay una hipótesis del año 2021, del arqueólogo mexicano Sergio Grosjean, de que todas estas manos estampadas en las cavidades de Yucatán, tanto en negro como en rojo, corresponden a impresiones en negativo de unos 1200 años de antigüedad, o sea, al final del periodo clásico de los mayas, cuyos autores son niños entrando en la pubertad, que celebran una especie de ritual de mayoría de edad. El porqué son manos izquierdas, pudiera ser, porque desde la antigüedad, las personas solemos ser diestras y reservamos la mano derecha para soplar, por ejemplo, con un tubito sobre la mano izquierda.

Yo mismo, en mi adolescencia, tuve la osadía, mal hecho, de dejar la huella de mi pequeña mano impregnada en barro húmedo del óxido de hierro, en la Sima de Monda, en la provincia de Málaga y, allí sigue todavía, recordándome, que ese pequeño “espeologo”, que no, espeleólogo, fui yo, mea culpa. Sin embargo, mi mano fue la derecha y no tuve que soplar nada.

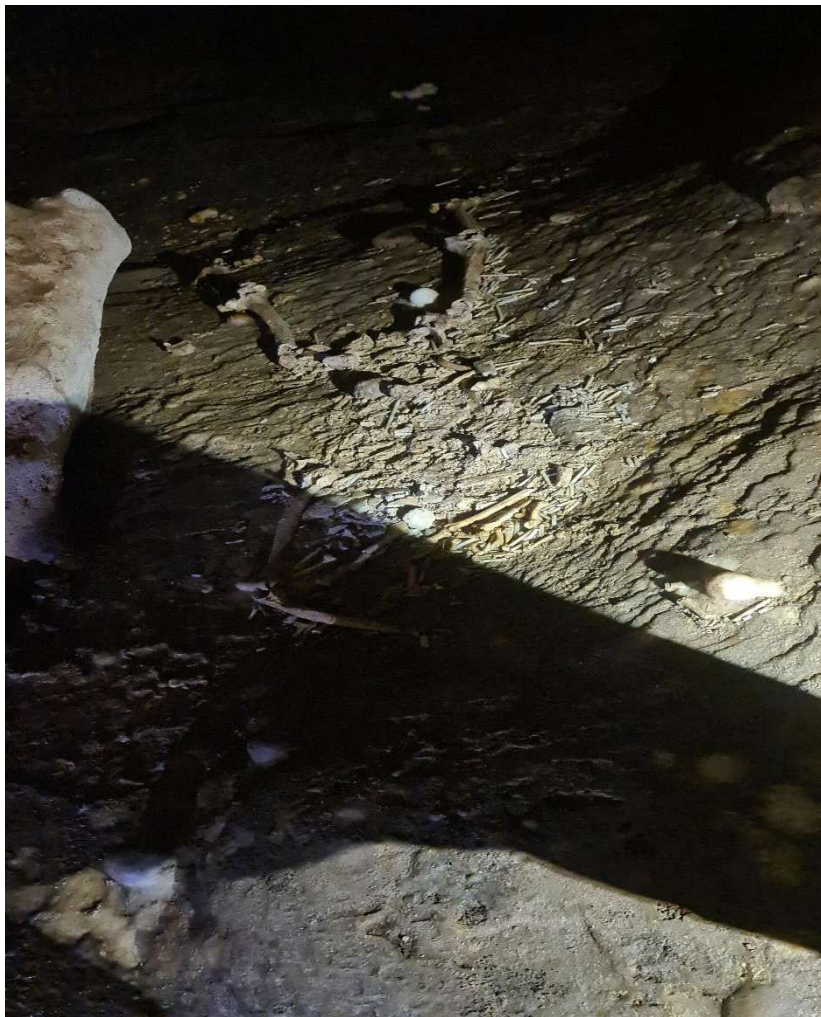


Fotografía gentileza de Infravg.

Hacia la zona media de la cavidad hay un esqueleto de cubito prono, al parecer, de un hombre de cierta altura, con el cráneo aplastado, ignorándose por el momento, etnia y

datación de los restos, aunque según Félix, corresponde a un antepasado suyo, cuyo espíritu todavía habita la cueva y asusta a los que se quieren burlar de él.

Al final del recorrido de la gruta hay una estancia con muchos huesos humanos dispersados y mucha cerámica, así como pinturas rupestres de animales.



Esqueleto humano.

A dicha cueva, tanto nuestro amigo Marcelo solo con mascarilla FFP2, como nosotros los tres españoles, hicimos la exploración de esta, dotados de mascarilla especial FFP3 con filtro para exhalación y yo mismo, dotado también, con un mono blanco PPE III con capucha. El motivo de lo anterior, era, exponernos lo menos posible a la posibilidad de



poder respirar las esporas del peligroso hongo “histoplasma capsulatum” que es la causa de la casi letal enfermedad de la histoplasmosis, endémica en casi toda esa zona de Norteamérica, incluido los Estados Unidos de América. Puede producir, dependiendo de la carga que se respire y de las defensas que el cuerpo tenga, una infección en el interior de las células y en el propio sistema reticuloendotelial (SER), pudiendo afectar gravemente a los pulmones al estilo de una tuberculosis galopante u otros órganos como, por ejemplo, los ojos e, incluso, llegar a ser extendida por todo el cuerpo y ser letal. Este hongo está presente en los excrementos de los abundantes murciélagos que habitan los subterráneos y oquedades de casi toda la península de Yucatán y sur de los Estados Unidos de América. El murciélago que más abunda allí es el amarillo yucateco (*Rhogeessa aeneus*), especie también endémica de Yucatán, que tuvimos la ocasión de ver en Madre Cristalina y en otras de la región, pero, el murciélago que más nos impresionó, por lo menos a mí, fue el llamado Vampiro común (*Desmodus rotundus*), al que se conoce también, como vampiro de Azara en honor a su descubridor. Es un pequeño animal muy bonito que habita desde México hasta Chile y Argentina. Sus heces fecales están totalmente llenas de hierro, o sea, de sangre de mamíferos y que, además, son los excrementos preferidos del histoplasma antes descrito.



Fotografía de Pinterest del microquiróptero *Desmodus rotundus*.

Otro animal extremadamente peligroso, para mí, el que más, al menos en las cavidades en los primeros metros de la entrada, y que lo vi en todas las cuevas que visitamos, es la araña Violinista (*Laxosceles yucatanica*) de la familia Sicariidae, orden Araneae, la más tóxica y peligrosa de las arañas de rincón como también las llaman. En España existe también una especie de araña violinista, pero mucho menos toxica que la americana. La

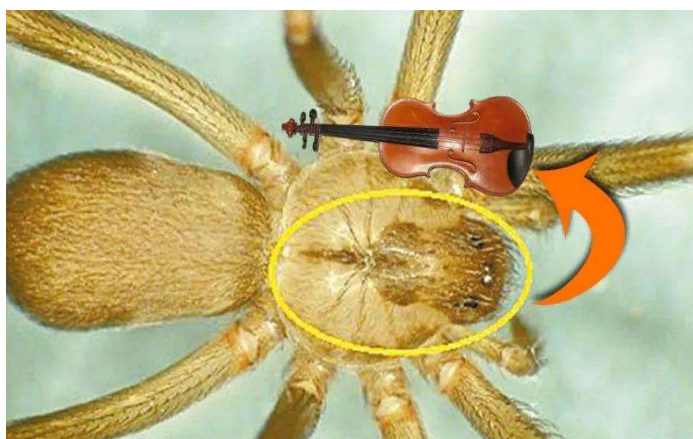
yucatanana, posee un veneno muy poderoso que en caso de mordedura necesita rápido traslado al hospital, antes de dos horas, caso contrario, se producirá una gangrena que se extenderá de forma rápida por el cuerpo llegando a ser letal. Su componente tóxico de mayor concentración es la “esfingomielinasa D” que actúa en las membranas celulares con un efecto 10 veces más fuerte que el ácido sulfúrico y 15 veces más tóxico que el de la serpiente cobra. Lo único bueno de este arácnido que puede llegar a los tres centímetros, es que, si no le molestas, no se inmutará por tu presencia. En la última cavidad que hicimos, cuando subía de regreso la sima, a punto estuve de poner la mano en una cornisa donde había una que me miraba curiosamente, no sé si el guante que llevaba me hubiese protegido la mano.

Existe un antídoto contra el veneno de esta araña y se llama Reclusmyn, fue desarrollado recientemente por una farmacéutica mexicana, que puede evitar los efectos fisiopatológicos del tóxico venenoso, aunque al parecer, las autoridades sanitarias no permiten su distribución hasta que no se hagan todas las pruebas y ensayos clínicos necesarios.

No estoy seguro, si nuestro compañero mexicano, el ginecólogo Marcelo González llevaba este antídoto, además de otros, como el suero antiofídico contra la mordedura de la serpiente cascabel en el botiquín de su camioneta, algo de eso nos comentó en el viaje por la selva, pero, entre lo poco que habla y que la mitad no se le entiende, al tener un acento mexicano del norte muy poco entendible para un español y, además de hablar muy bajito; es broma todo, pero la verdad, que yo por lo menos, le entendía muy poco,



Laxosceles laeta, macro en vista frontal. Tomada y editada de: Ken Walker, Museum Victoria [CC BY 3.0 au (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/au/deed.en>)].



Fotografía de [laverdadnoticias.com/ecologia/-Veneno-de-la-arana-violinista-20211012-0040.html](http://laverdadnoticias.com/ecologia/-Veneno-de-la-arana-violinista-20211012-0040.html).



Fotografía de [www.anipedia.net/arana/arana-violinista-o-del-rincon/](http://www.anipedia.net/arana/arana-violinista-o-del-rincon/).

También, en las entradas de cualquier cavidad o abrigo rupestre, en el sitio menos sospechado, nos podemos encontrar con una de las serpientes más venenosas de América, la Cascabel neotropical de Yucatán (*Crotalus tzabcan*), desde los cincuenta o sesenta centímetros hasta los dos metros de longitud. Su característico apéndice, el cascabel al final de la cola y que le da el nombre a esta víbora de la subfamilia foseta, perteneciente a la familia vipéridos, lo agita a una velocidad de cincuenta veces por segundo. La palabra “tzabcan”, significa en maya cascabel. Suele estar en sitios secos debajo de las piedras o entre la vegetación selvática, rara vez en las cuevas, aunque su temperatura ideal es a unos veintiséis grados.

El veneno de este animal es muy tóxico, aunque rara vez lo inyectan a humanos, cuando muerde lo hace en plan defensivo y, solo para poder huir. Su mordedura transmite unas hemotoxinas destructivas de los tejidos que causan rápidamente una necrosis y una parálisis de la zona afectada, requiriendo atención hospitalaria urgente, aunque se insiste, el veneno solo lo emplea con mamíferos o reptiles pequeños para alimentarse y, dejarlos inmóviles. De hecho, hace unos años, encontrándome yo junto a unos compañeros de la National Speleological Society, explorando la cavidad de Lechuguilla en New México, en el Parque Nacional de las Cuevas de Carlsbad, un compañero americano fue mordido por esta

cascabel en un brazo, cuando manipuló unas rocas; Llevado al hospital de Albuquerque, distante más de 200 millas, unas tres horas, plenamente consciente, resultó que no tenía una sola gota de veneno, solo un leve dolor en la zona mordida. Parece ser, que el cine ha dado muy mala fama a este animal que, por otro lado, es muy bonito y es un éxito evolutivo.



Fotografía de Internet de la cascabel yucateca.



Fotografía de Elí García Padilla.

Pero, aunque fuera de las cavidades, sí en las proximidades, hay otro animalito peligroso: el mosquito del Dengue, la fiebre Chikunguña y el Zika, que se transmite vía picadura de las hembras de la especie *Aedes*, sobre todo, el *A. aegypti* y *A. albopictus*, previamente infectados con los virus respectivos. Especialmente preocupante, son los casos de Dengue, que en México es endémico, muy abundantemente en los estados de Guerrero, Tabasco y Colima. Basta con tomar algunas precauciones como pueden ser: usar ropa de colores no llamativos, de manga y pantalones largos, no usar colonias ni perfumes ni lociones de afeitados si vas a estar en la selva, llevar un buen repelente de insectos tipo “Relec”, que fue el que nosotros usamos, además, si es posible, haberse puesto las vacunas necesarias, muy aconsejables para los viajeros europeos en zonas tropicales, cosa que también hicimos.

Otros animales peligrosos para tener en cuenta, no cabe duda alguna, son los felinos que, aunque preciosos, pueden llegar a ser letales si se sienten amenazados o invadidos en sus territorios, tales como el jaguar y el puma, aunque yendo el personal en grupo, como íbamos nosotros, ni se acercan, otra cosa diferente, es que estén hambrientos, te vean solo o herido o lesionado, o ser una persona mayor o lenta o ir en una motocicleta, esto último, porque te puede considerar una presa en huida. En las zonas selváticas que visitamos había muchos de estos grandes gatos cuyo rugidos eran audibles.



Fotografía gentileza de Pinterest.

Esta felino Onca, conocido también, como jaguar o yaguareté, es un félido de la subfamilia de los Panterinos, género Panthera, el de mayor tamaño en América y el tercero del mundo, después del tigre y del león. Se le llama “el tigre de América” y puede medir entre 1,12 y 1,85 metros de longitud sin incluir la cola que puede medir entre 70 y 90 centímetros de longitud, alcanzando los 60 centímetros de altura hasta su cruz. El peso suele estar entre lo 80 y 100 kilogramos. En todo México, según los censos, hay unos 5000 jaguares y en Yucatán, unos 1800. Los mayas lo conocen como “Balam” y, casi todas las cavidades hacen referencia a este felino, seguramente, porque según los nativos, les gusta refugiarse y parir en ellas. La verdad es que, en las grutas de Madre Cristalina y Ek Aktun Balam (Jaguar negro) había excrementos recientes de jaguar, que nuestro guía Félix antes referido, así nos indicó. Está presente en las presentaciones y ornamentos de todas las ruinas mayas y en otras culturas nativas.

El otro felino presente en todo México es el formidable Puma, conocido también, como “concolor”, que es su nombre científico, o “león de montaña”, es algo más pequeño que el anterior, pero, no menos abundante ni peligroso, de hecho, no tiene depredadores y evita al jaguar y viceversa. Es el símbolo del poder, de la vitalidad y de la fuerza en toda Mesoamérica y entre las tribus nativas de los Estados Unidos de América y su población es mucho más abundante que la del jaguar.

Los machos pueden pesar entre 52 a 66 kilos, y las hembras oscila entre los 34 a 48 kilos, aunque se han observado machos de 120 kilogramos y una longitud de 2,40 metros incluida la cola. Es más ágil e, incluso, mejor cazador que el jaguar



Fotografía: [/www.mexicodesconocido.com.mx/puma-mexicano-animal-felino-presente-en-todo-el-pais.html](http://www.mexicodesconocido.com.mx/puma-mexicano-animal-felino-presente-en-todo-el-pais.html)

Tras la exploración de la Cueva Madre Cristalina, nos fuimos a visitar otra cavidad de similares características arqueológicas, aunque de mucho menor tamaño, unos 2,5 metros de ancho y 1,40 metros de profundidad, o sea, un abrigo rupestre, también con

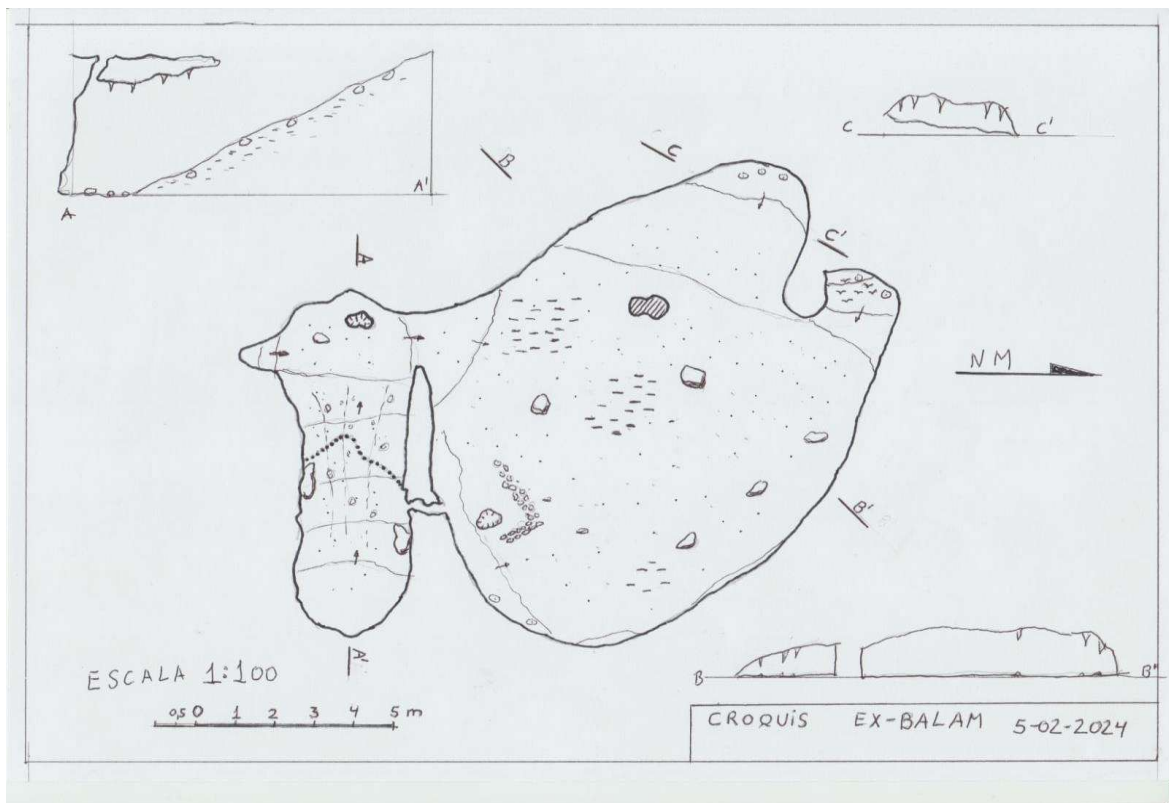
muchísimas manos en negativo, de hecho, su nombre en maya Aktun K'ab significa Cueva de las manos.



Fotografía del grupo al completo en Valladolid.

Tras la exploración de la cueva Madre Cristalina y la Cueva de Aktun K'ab, los miembros del Grupo Ajau se marcharon a Mérida, no obstante, antes haber cenado todos en un buen restaurante cercano, se fueron todos menos, Marcelo y Fátima que se quedaron con nosotros para realizar al día siguiente más actividades de espeleología y arqueología. Esa noche dormimos en un hotel en la zona selvática, próxima al pueblo de Ek Balam, a 30 kilómetros de Valladolid, en unos curiosas casas vernáculas que imitaban unas chozas mayas, que a mí me parecieron más africanas que americanas. Al día siguiente fuimos a

visitar una pequeña cueva por explorar de nombre, también, como el pueblo, “Ek Balam”, que como ya se dijo antes, significa “Jaguar Negro”, si bien, la topografía que hicimos nosotros los tres españoles, fue simplemente un levantamiento de croquis, ayudados por brújula, clinómetro y cinta métrica, es decir, como se hacía hasta hace unos 20 años, antes del Disto X2. He aquí el croquis:







Dicha cuevecilla, en realidad, una pequeña oquedad o abrigo, con entrada principal y una chimenea secundaria, estaba repleta de vida, en la entrada pudimos ver una tarántula yucateca muy bonita (*Brachypelma epicureanum*) es una migalomorfa de la familia Theraphosidae.



Fotografía de Pinterest.

Su tamaño suele ser de unos cinco centímetros y su mordedura es venenosa, pero, similar a una avispa o abeja común. En España, sobre todo, en el mediterráneo sur, tenemos otra tarántula muy parecida, pero, totalmente negra, y que también, habita las entradas de las

cuevas, es la araña toro o del alcornoque la “Macrothele Calpeiana” de similares características, es un arácnido muy tranquilo que no hace nada si la dejas tranquila.

Otra cosa, es la temida violinista, que en esta cueva estaba por todos los lados, había que tener mucho cuidado por dónde te arrastrabas y qué tocabas y, también, había abundancia de murciélagos hematófagos y del temible histoplasma, así que había que ir bien protegido.

También había varios amblipigios, una especie de arácnidos típicos de las zonas tropicales de América y otras zonas del mundo, que, pese a su terrible aspecto, es totalmente inofensivo para los humanos, aunque no, para los insectos menores:



Como la citada cueva, era pequeña, teníamos ganas de hacer más cuevas y de mayor tamaño, así que cogimos la ranchera de Marcelo y selva adelante, nos fuimos a las cavidades de Sac Aua, en el poblado de Dzalbay del municipio de Temozón, a unas dos horas y media o tres, de Mérida.

La primera cueva que vimos, Aktun Maya, es realmente, un cenote de unos 80 metros de profundidad, en un 95 por ciento, deshidratado y decalcificado, tan solo un pequeño lago muy contaminado por nitratos, en la parte más baja de la cavidad, tocando el nivel freático, que desconozco, al menos yo, si comunica con el cenote de Sac Aua, aunque es de suponer que sí, toda vez que se encuentra justamente a unos 50 metros de distancia, una boca de otra y, la capa freática está en el mismo plano. El cenote todavía conserva el techo, no así el Sac Aua, aunque son de la misma época.

Aktun Maya, es un gran cenote fósil, excepto en el lago inferior, de unos dos millones de años, repleto de restos arqueológicos de los antiguos mayas, con espeleotemas cortados en el techo que no rompen demasiado la estética y la proporcionalidad de la cavidad, es decir, han sido seccionados por la mano del hombre y ¿para qué? Pues creemos que para conseguir material específico con el que reforzar la cerámica que fabricaban a partir de arcilla de óxidos de hierro, proveniente de los suelos de la propia cueva y del exterior, polvos procedentes del desierto del Sahara a lo largo de miles de años, ya que en Yucatán no hay yacimientos de hierro. Tampoco empleaban torno, sino una especie de técnica de modelación manual con planchas y otros utensilios, como los llamados churros o pellizcos. Parece ser, que mezclaban las arcillas con los carbonatos cálcicos machacados, con cenizas y piedras varias, a veces también cinabrio rojo y arena. La actual cerámica maya, la siguen fabricando así, el método tiene unos 2000 o más años.

Al parecer, esta cavidad, sirvió para los antiguos mayas como lugar sagrado de ofrendas y sacrificios y, aún, hoy en día, los nativos consideran esta cueva como gruta sagrada en Sac Aua.

Este cenote está lleno de restos cerámicos y de huesos, también de, al menos, una sola pintura rupestre, que nosotros hayamos podido observar, y es el negativo de una mano izquierda muy antigua, creemos tanto la arqueóloga Fátima como yo, que, dada la espesa cobertura de calcita sobre la misma, puede que tenga unos 3000 o más años, posiblemente de los olmecas u otros nativos de dicha época, teniendo en cuenta, que de media, la calcita en las paredes suele tardar entre 4000 a 5000 años en tener un espesor máximo de unos dos centímetros y medio, dependiendo de la cantidad de agua derramada, de la acidez de la misma y de otros factores.



Aquí, a la izquierda, se ve la palma de la mano y los cinco dedos parcialmente cubiertos de calcita muy antigua, creemos que de unos 3000 años o más, es un negativo izquierdo, aunque parezca lo contrario, y el pigmento puede ser manganeso, aunque sin realizar pruebas, esto es difícil de precisar. A la derecha restos cerámicos, también había huesos, seguramente animales, todo son conjeturas por el momento.



Arena de descalcificación de cientos de miles de años en los estratos inferiores, socavados por los niveles freáticos del pasado.



Acceso a la cueva cenote Aktun Maya, por una escalera de madera a punto de derrumbarse, totalmente atacada por las termitas y la corrosión natural y, por la corrosión galvánica sus clavos y remaches, todo un peligro.



Pequeño lago de ofrendas, nivel freático de Aktun Maya.



En la página anterior, agujero sumidero, intermedio entre los cenotes de Aktun Maya y Sac Aua, de unos 20 metros de profundidad, tiene agua de lluvia al fondo hasta que se obstruye, y un diámetro de unos 30 centímetros. Alguien dijo que era el hueco del tronco de un árbol extinto, que barbaridad, nada más alejado de la realidad. Se trata de un paleosumidero formado durante grandes escorrentías de agua y zonas inundadas hace miles de años, en forma de corriente descendente y centrífuga sobre una micro diaclasa de manto, en la que los cantos han ido redondeando el pozo en forma de remolino hasta llegar al agua.

A corta distancia de la cueva de Aktun Maya, nos encontramos con el cenote de Sac Aua, que significa en lengua maya "Agua Blanca". Este lugar conocido también, como el cenote de las doncellas, se cree que los antiguos nativos sacrificaban a las mismas arrojándolas a las aguas de este abismo de unos 100 metros de caída, con una isla central y una laguna circundante de entre uno y doce metros de profundidad, tiene un diámetro de unos ochenta metros y se accede a través de una escalera como a la anterior. Este cenote es el más turístico, dónde la gente se baña y usa piraguas. Por cierto, cuando estábamos allí con nuestro equipo puesto, una señora se nos acercó y me preguntó si era bueno bañarse allí, ya que ella no veía el agua, precisamente blanca ni transparente, todo lo contrario, y, además, estaba con muchos excrementos de murciélagos, a lo que le contesté que yo no lo haría, que las mismas tenían apariencia de estar muy contaminadas por nitratos (NO<sub>3</sub>), que podría ser perjudicial para el organismo, especialmente para los niños que allí jugaban.

Los nitratos son el resultado natural de la fijación de nitrógeno atmosférico y la descomposición de la materia orgánica por los microorganismos en el medio acuático o en el suelo, son nutrientes naturales, pero, en el caso de una cavidad con mucho murciélagos, sus heces fecales contaminan muchísimo el agua y, su grado tóxico lo determina su cambio a nitrito por reducción bacteriana en la saliva y el tracto gastrointestinal, en caso de tragarse agua; en la piel, también puede afectar negativamente. Todo depende de la cantidad de nitratos en el agua y del tiempo que se permanezca en la misma y si se ingiere agua accidentalmente o no.

Tras dejar esa noche en su casa con su pareja a la Sra. Fátima en Valladolid, nos fuimos a dormir otra vez al apartamento de Marcelo en Mérida y, por la mañana, bien temprano, tras el desayuno, emprendimos un largo recorrido hacia el bonito pueblo de Tekax de Álvaro Obregón, distante unos 120 kilómetros, para contactar allí, con un nuevo compañero, el Sr. Julio César Sosa Varquez, un hombre muy culto, que pese a su 60 años, ya está jubilado como maestro nivel primario y antropólogo, ha sido también asesor en el Ayuntamiento de Tekax, político medio ambientalista y maestro de ceremonias mayas, también es el presidente del Club de Espeleología local, Chak Bolay, que viene a significar "Hucarán Bolay". Él nos sirvió de guía, desde su pueblo por la selva en la camioneta de Marcelo, machetes en mano.



Vista desde arriba del cenote y de sus aguas no muy blancas ni cristalinas.



El Sr. Julio César Sosa Varguez en la selva de Tekax, despejando el camino el 6 de febrero.





Atravesando el tortuoso camino por la selva, a veces, usando el machete y apartando los troncos, detrás de mí, aparece un chico nativo de nombre “Cristián”, el cual, tras habernos perdido varias veces por la selva, nos sirvió de guía hasta la cavidad, claro está, previo pago de 500 pesos y la merienda; lo habíamos encontrado junto a otros nativos del lugar, reparando con piedras un camino, senda que les sirve a ellos para llegar hasta sus colmenas de miel, las cuales contribuyen a sus propias y escasas economías, si las abejas actúan con normalidad, obtienen hasta tres cosechas al año.

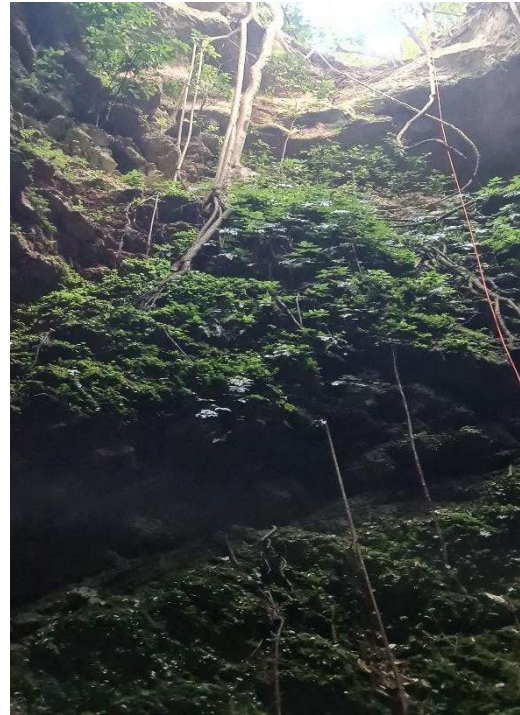


Cristian.

Una vez en un pequeño claro de la selva, sobre las once de la mañana, aparcamos el vehículo a veinte metros de la cavidad, la espléndida Sima de Aktun Hom, que, según Julio, viene a significar en maya “Cueva o abismo del Jaguar”, aunque jaguar normalmente es “Balam”, parece que la otra palabra es anterior y válida para el mismo significado.

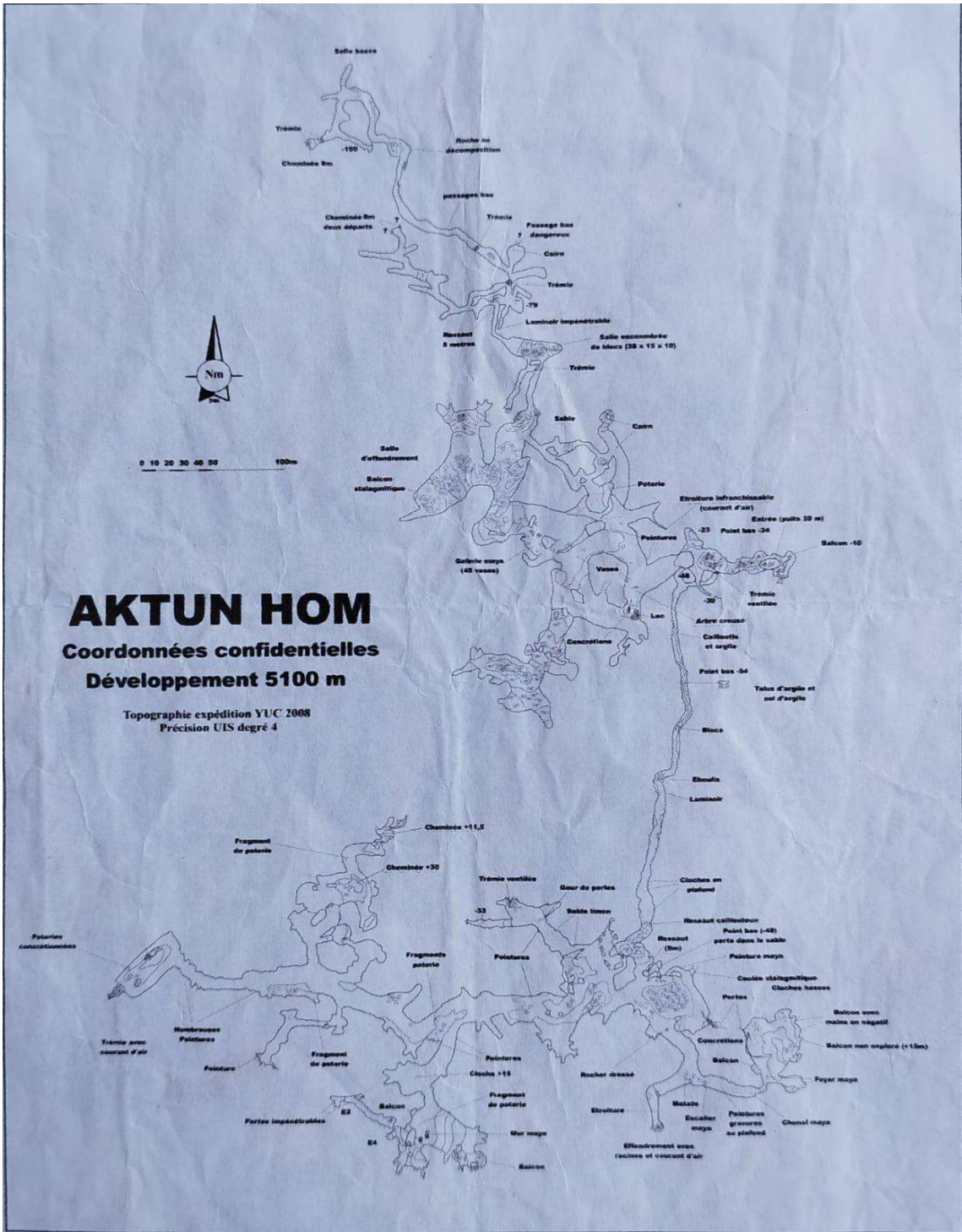


Diferentes fotogramas de la instalación de Aktun Hom y su pozo de 41 metros de profundidad.



Esta magnífica sima es, cómo no, otro cenote con un pozo de 41 metros a la entrada, unos pasos estrechos tipo gateras, otro pozo de unos 18 metros y desarrollo horizontal con una profundidad de unos 90 metros y diferentes estratos de tipo hipogénico, aunque el acceso es epigénico. Puede tener, según mis cálculos, sobre millón y medio de años, está arqueológicamente hablando, totalmente virgen, repleta de cerámicas mayas tipo cántaros de agua o tinajas, soldados a los carbonatos, es decir, calcificados, así que calculando la calcificación media en el tiempo, estos restos pueden andar en más de dos mil años, y, asimismo, sus paredes repletas de pictogramas de todo tipo y autoría, desde nativos olmecas, mayas y otros, españoles de los siglos XVII al XVIII y quizá otros más recientes. En fin, una maravilla de cavidad a estudiar muy tranquila y concienzudamente, lo cual está haciendo desde hace tiempo, el Grupo Ajau con el de Tekax de Julio.

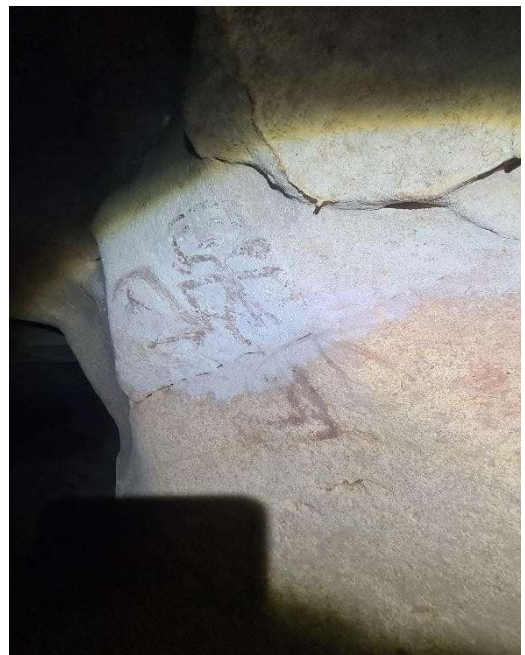
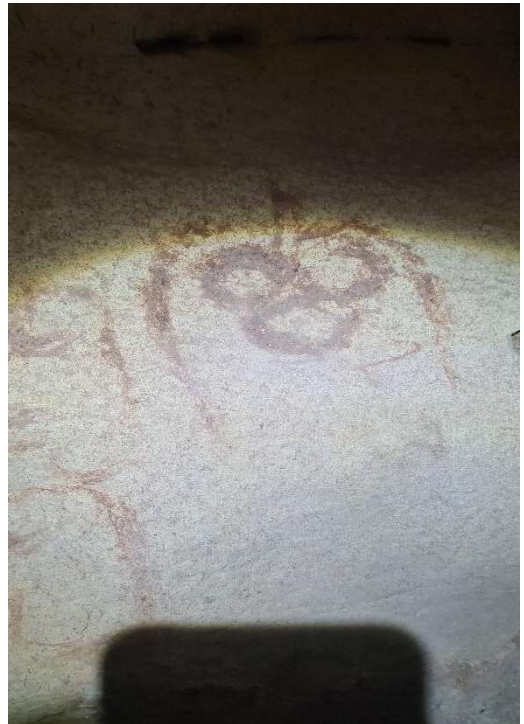
A dicha cavidad, solo bajamos, Marcelo, en un principio Miguel, y yo. Miguel al tener problemas técnicos, después de bajar el primer pozo no continuó, así que solo Marcelo y yo, hicimos un recorrido de unos dos kilómetros de la cavidad, dada la premura del tiempo y que teníamos que volver otra vez por la selva, que allí anochece pronto y que las fieras cazan de noche, que teníamos que cenar, ya que no nos dio tiempo a comer y, lo más importante desde el punto de vista práctico, teníamos que buscar alojamiento. Salimos sobre las 18.30 horas, ya anochecido y con bastante hambre.



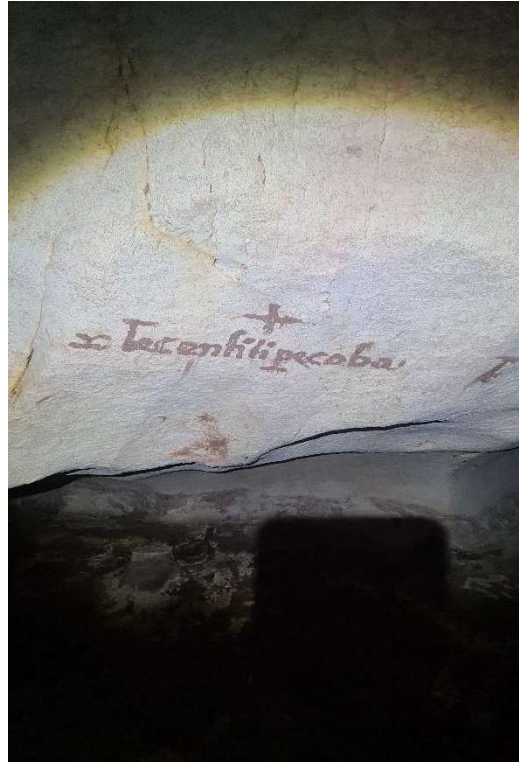
Plano del años 2008 realizado por un grupo francés.



Diferentes fotogramas del interior, de Marcelo y, de la cerámica.



Diferentes fotogramas de pinturas de origen nativo antiguo.



Curiosas pinturas que parecen significar, soldados españoles a caballo en la época de la conquista, una frase mal escrita en latín, que viene a significar, el hijo evita el pecado, probablemente escrito también por un soldado no muy culto, es de suponer, por la calcita encima del óxido de hierro del grabado, del siglo XVII o XVIII.



Cabeza de águila de la misma época, quizá un intento de dibujar un Águila de la Monarquía Española.

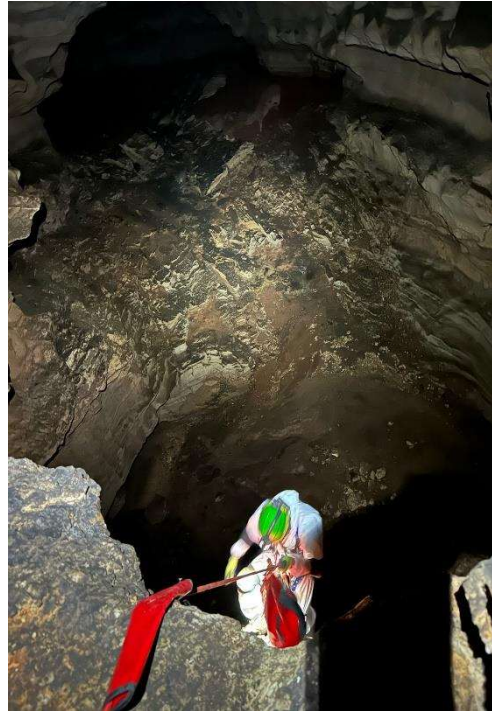
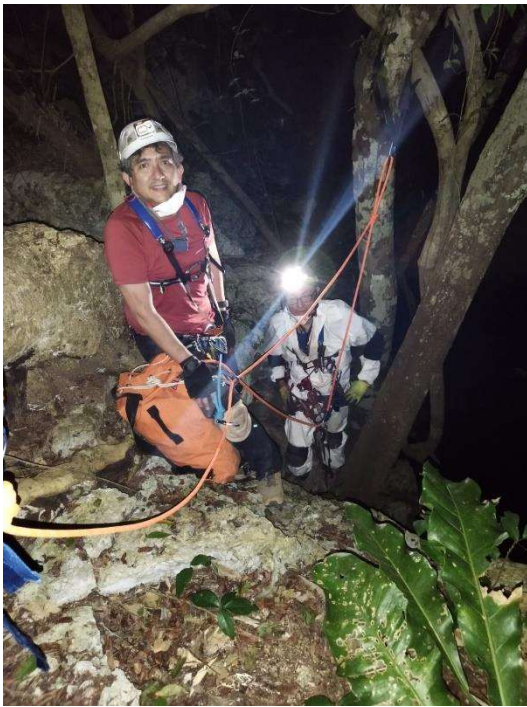


Hay otro pictograma que, desgraciadamente, no se aprecia bien en la fotografía, pero, sí in situ, dónde claramente se ve el año 1789, curiosamente, el año de la Revolución Francesa, así pues, es de suponer que los dibujos españoles, pueden ser de esa época, el párrafo que hay encima no se ve bien, pero, es el nombre de un soldado español.





En esta fotografía, la que más gusta de todas, obviamente no por su calidad, sino por la pintura representada junto a la cabeza del águila, se puede apreciar un Mamut Columbia, el cual se extinguió en las Américas hace unos once mil años, así pues, el que lo pintó, grabado que está muy calcificado, o lo vio o, tenía una imaginación desbordante, yo creo que fue lo primero y que tuvieron que ser los primeros pobladores del Yucatán, una maravilla a estudiar.



Diversas fotografías saliendo de la cavidad, ya de noche.

Una vez Marcelo y yo haber salido de la Sima, en la que estuvimos unas seis horas, tras recoger toda la instalación y quitarnos el equipo, emprendimos el viaje de regreso a Tekax, donde pudimos cenar y posteriormente alojarnos en un Hotel de curioso nombre “El Sultán de la Sierra”, algo desvencijado pero, confortable y, por la mañana tras visitar un poco la ciudad, especialmente, la Iglesia antiguo Convento de los Franciscanos y el Palacio Municipal (Ayuntamiento), a su vez, antiguo palacio del gobernador español, quedamos con Julio Sosa para desayunar y posteriormente iniciar el viaje de regreso en autobús y en taxi hasta el aeropuerto de Cancún, al que llegamos justos a tiempo de poder embarcar en el avión, toda vez que cuando cogimos el autobús no nos informamos bien de que había una hora de diferencia menos, entre los estados de Yucatán y Quintana Roo y, además, el autobús iba parando quince minutos en cada pueblo, con lo cual, en 315 kilómetros, tardaba más de siete horas en llegar, así que tuvimos que bajarnos en un lugar llamado Felipe Carrillo y, allí tomar un taxi a toda prisa hacia el aeropuerto, cuyo precio no fue nada barato, pero finalmente subimos a bordo y llegamos a España a las 15.00 horas del día siguiente sin novedad y, tras haber disfrutado de una gran aventura y poder haber aprendido muchas cosas nuevas.

Antes de la despedida, no se puede dejar de lado, unas notas de la historia de Tekax de Álvaro Obregón. El nombre maya del poblado anterior a la conquista española era Tutul-Xiu, aunque este antiguo emplazamiento estaba lejos de la actual ciudad y, fue conquistado por Alfonso López en el siglo XVI. Desde esta ciudad, la conquista se extendió hacia Guatemala, territorio también, yucateco.

Tekax en maya es Te' K'áax, que significa “Allá en la Selva”. En 1928 Tekax se llamaba Ciudad Obregón, pero dos años después, su denominación se cambió por el de *Tekax de Álvaro Obregón*, que fue un ilustre militar, diplomático y presidente de México en los años 20. Aunque el General Obregón Salido era de Sonora, este personaje en los años veinte gozaba de una gran admiración por parte de la ciudad maya, motivo por el cual, fue adoptado su nombre como apellidos de Tekax, aunque esta era y es, una costumbre en todo México, por ejemplo, el Estado de Guerrero con relación al presidente Guerrero.



Álvaro Obregón fue el 46 presidente de México de 1920 a 1924. Fotografía Pinterest.

Nuestro agradecimiento más sincero, a Marcelo, a Julio, a Fátima y al Grupo Ajau por sus acogimientos y, cordialidad. Esperamos una visita de ellos por España.



En el Palacio Municipal de Tekal con la Iglesia española al fondo.



La última fotografía, en la estación de autobuses de Tekax junto a Julio Sosa.

## **Bibliografía y Webgrafía consultadas:**

Alcocer Pérez, Fulgencio (1960). *Valladolid: su vida de ayer y de hoy*. Mérida, Yucatán.

Betancourt Pérez, Antonio (1983). *La problemática social: ¿La primera chispa de la Revolución Mexicana?* Mérida, Yucatán: Los Aluxes.

Kettunen, Harri; and Christophe Helmke (2005). *Introducción a los jeroglíficos mayas*.

ciencia.unam.mx/leer/316/Cueva\_Madre\_Cristalina\_fascina\_a\_cientificos\_y\_turistas

[www.elcaminomascorto.es/las-grutas-de-santa-rita-manos-pintadas-del-inframundo/](http://www.elcaminomascorto.es/las-grutas-de-santa-rita-manos-pintadas-del-inframundo/)

[reporte\\_madrecristalina.pdf\(oztotl.com\)](http://reporte_madrecristalina.pdf(oztotl.com))

[historia.nationalgeographic.com.es/temas/maya](http://historia.nationalgeographic.com.es/temas/maya)

[cibertareas.info/conspiraciones-de-valladolid-y-queretaro-historia-de-mexico-1.html](http://cibertareas.info/conspiraciones-de-valladolid-y-queretaro-historia-de-mexico-1.html)

[www.lifeder.com/loxosceles/](http://www.lifeder.com/loxosceles/)

[www.bioenciclopedia.com/serpiente-de-cascabel-107.html](http://www.bioenciclopedia.com/serpiente-de-cascabel-107.html)

[www.lajornadamaya.mx/yucatan/211867/vibora-de-cascabel-neotropical-yucateca-fauna-nuestra](http://www.lajornadamaya.mx/yucatan/211867/vibora-de-cascabel-neotropical-yucateca-fauna-nuestra)

[abcnoticias.mx/tendencia/2023/6/13/antidoto-contra-el-veneno-de-la-arana-violinista-precio-donde-conseguirlo-](http://abcnoticias.mx/tendencia/2023/6/13/antidoto-contra-el-veneno-de-la-arana-violinista-precio-donde-conseguirlo-)

[www.ngenespanol.com/animales/puma-el-animal-de-la-fuerza-y-vitalidad-de-los-pueblos-prehispanicos/](http://www.ngenespanol.com/animales/puma-el-animal-de-la-fuerza-y-vitalidad-de-los-pueblos-prehispanicos/)

[Valladolid, Yucatán | Secretaría de Turismo | Gobierno | gob.mx \(www.gob.mx\)](http://Valladolid, Yucatán | Secretaría de Turismo | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx))

