# Crónica de buceo, Cuevas del Yucatán Abril 2012

El año 2011, durante las vacaciones de Semana Santa, completé en México mi formación como buceador de cuevas con Vicente Fito, instructor de UTD. Este año quería rentabilizar la capacitación tan laboriosamente adquirida y dedicar dos semanas  a bucear en las entrañas de Xibalba, el inframundo de los mayas.

Con ese claro objetivo, el día 13 de Abril de 2012 salí de Las Palmas con destino a Madrid para, el día 15, volar a Cancún con la compañía Pullmantur. Destino final, Playa del Carmen, donde, huyendo de los *todo incluido,* me alojé en el hotel Riviera Caribe Maya, un pequeño establecimiento, de esos que ahora se dicen *hoteles con encanto*, estratégicamente situado en una calle muy tranquila, en pleno centro de Playa del Carmen.

1 http://www.santiagodivingmexico.com . Foto Yannig Charles

A través de ***Forobuceo*** contacté con Santiago Pintado (**dzonot** en el foro), gran buzo de cuevas y especialista en SideMount (montaje lateral), para que fuera mi guía durante quince días en las cuevas, para bucear todo lo posible, disfrutar al máximo y, de paso, mejorar mi competencia con el montaje lateral.

La experiencia fue un éxito rotundo en todos los aspectos.

Pero antes de pasar a la crónica del viaje, contada día a día, veamos una breve introducción a las características de las cuevas yucatecas y a la historia y peculiaridades del buceo en la zona.

## Las Cuevas del Yucatán y el buceo.

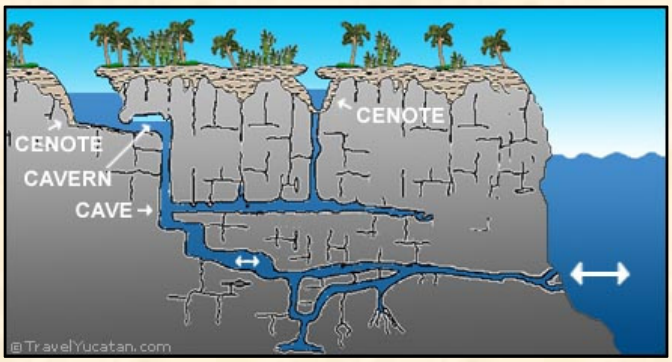
2 Un cenote desde la superficie

### *Cenotes.*

Un cenote (del maya *ts'ono'ot*: caverna con agua) es una dolina inundada de origen kárstico que se encuentra en algunas cavernas profundas, como consecuencia de haberse derrumbado el techo de una o varias cuevas. Ahí se juntan las aguas subterráneas, formando un estanque más o menos profundo. Existen varios tipos de cenotes: a cielo abierto, semiabiertos y subterráneos o en gruta.

### *Formación.*

Su morfología suele ser típicamente subcircular, y con las paredes abruptas. Por la evolución del macizo kárstico, el cenote comienza siendo una cámara subterránea producida por la disolución de la roca caliza por la infiltración del agua de lluvia. Finalmente, conforme la cavidad va aumentando de tamaño, el cenote puede terminar aflorando a la superficie por colapso de la cúpula.




3 Corte geológico de un sistema

Los cenotes se formaron durante las épocas de bajada del nivel del mar durante los pulsos glaciares del Pleistoceno. Los cenotes son, en la mayor parte de los casos, ensanchamientos de complejas redes fluviales subterráneas, que en ocasiones se abren paso hasta el mar. En éstos, el agua marina, más densa que la dulce, puede penetrar por el fondo del sistema freático. Por ello, hay cenotes en los que a partir de determinada profundidad el agua pasa de dulce a salada, incluso a muchos kilómetros de la costa. Esta superficie de contacto entre el agua dulce y marina recibe el nombre de *haloclina*, y provoca interesantes efectos visuales.

### *Las cuevas de la Península del Yucatán.*

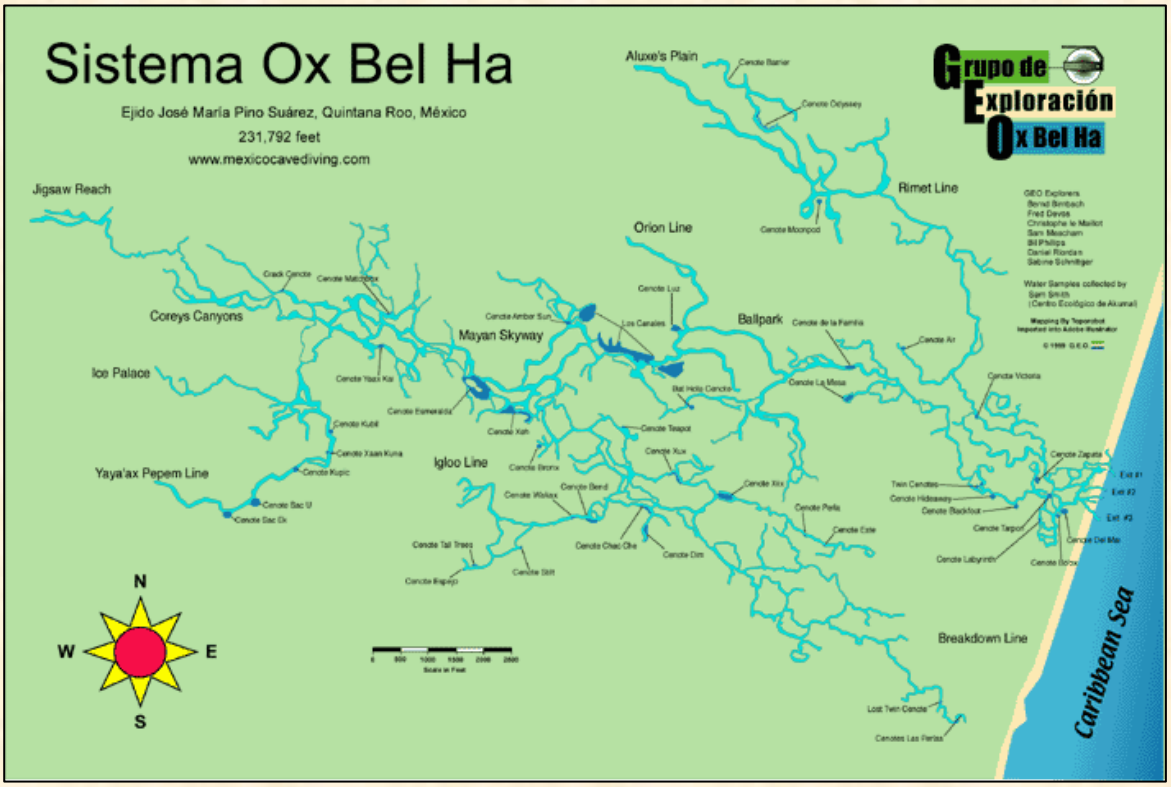
La espeleología ha demostrado en la península de Yucatán la existencia de interconexiones entre los cenotes y entre éstos y el mar, evidenciando un verdadero sistema de escurrimiento subterráneo.

Durante la fase en que la cueva está saturada de humedad y llena de aire (fase vadosa) se forman abundantes depósitos calcáreos, estalactitas, estalagmitas, columnas, paneles…, genéricamente conocidos como espeleotemas. Con el paso del tiempo, los crecientes niveles del mar y la elevación de la capa freática han vuelto a inundar las cuevas y sus espeleotemas, convirtiéndolas en hidráulicamente activas.

4 Espeleotemas en Nohoch Nah Chiich. Foto: Eric Establie

Estas cuevas son, por lo tanto, poligénicas, después de haber experimentado más de un ciclo de formación por debajo del nivel freático. En otras partes del mundo también existen sistemas de cuevas costeras poligénicas con espeleotemas sumergidos, con ejemplos notables en las Islas Baleares (Mallorca, Menorca), las islas de las Bahamas, Bermuda y Cuba.

Al igual que los de todas las cuevas, los espeleotemas sumergidos de la Península de Yucatán son frágiles. Pero en este caso, si un buceador accidentalmente rompe una estalactita u otra parte de las formaciones, esta se perderá para siempre, pues, cuando la cueva se encuentra bajo el agua, las formaciones no se regeneran. Por ello son de suma importancia las técnicas de buceo que promuevan una conservación activa.




5 Ejemplo de la complejidad del trazado de las cuevas yucatecas

El desarrollo en planta de las cuevas de Quintana Roo es muy complejo, con pasajes interconectados por intrincadas anastomosis. Las líneas de guía parecen tener muchas ramificaciones y uniones, lo que requiere un especial cuidado para la navegación por las bifurcaciones permanentes o la realización de saltos desde el hilo principal.

***Fauna y flora.***

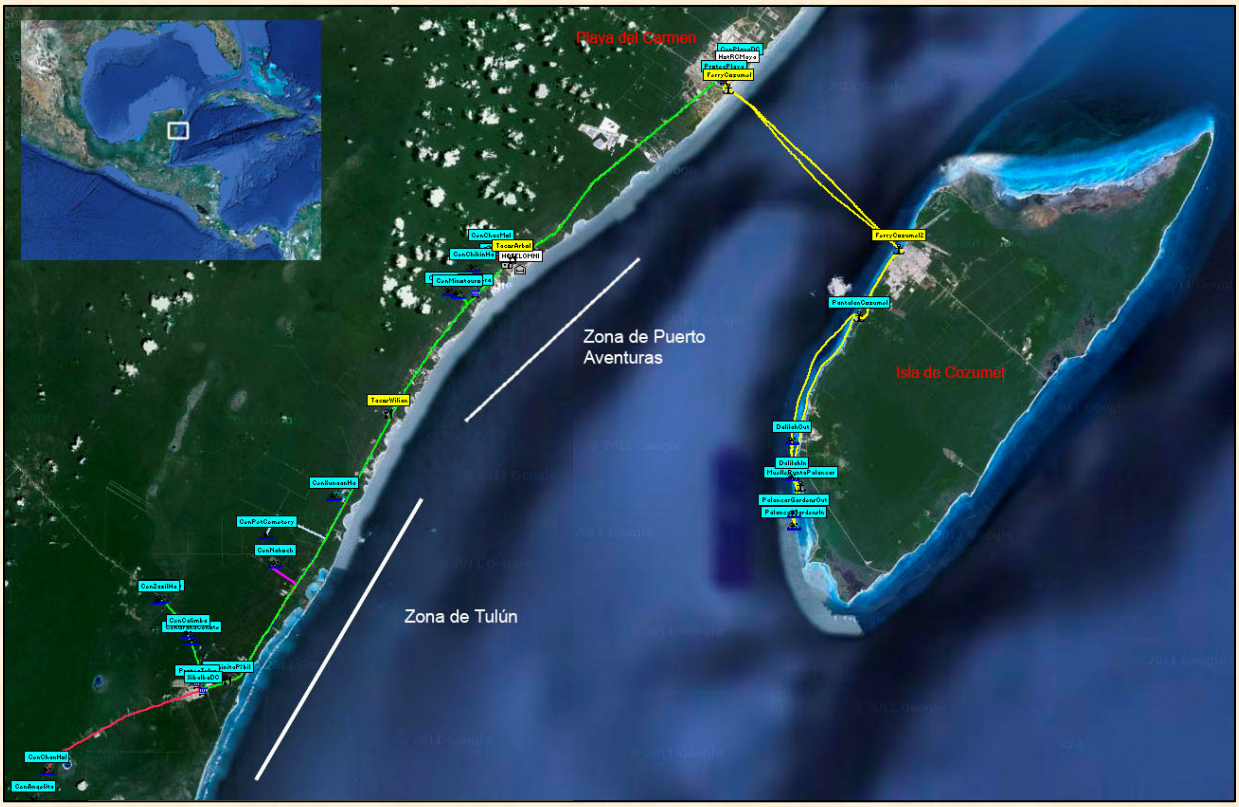
6 Pez Ciego de Yucatán (*Typhliasina pearsei*)

Algunos cenotes poseen una cierta variedad en flora y fauna de agua dulce en vías de extinción: el pez ciego de Yucatán (*Typhliasina pearsei*), la damablanca ciega (*Ogilbia pearsei*), la anguila ciega (*Ophisternon infernalis*), la anguila de lodo (*Ophisternon aenigmaticum*), esponjas, bivalvos, camarones y crustáceos despigmentados (como el *Speleonectes tulumensis*) y plancton.

7 anguila ciega (*Ophisternon infernalis*)

***Historia del buceo en cuevas en Quintana Roo.***

Si bien existe un gran potencial para el buceo en cuevas en el *karst* continental en todo el país, la mayor parte del buceo en cuevas en México se hace en la Península de Yucatán. Aunque hay miles de cenotes de pozo profundo en toda la península, las extensas redes de cuevas inundadas sub-horizontales se limitan, esencialmente, a una franja de 10 km de ancho en la costa del Caribe, en el estado de Quintana Roo, al sur de Cancún hasta Tulum.




8 Mapa de las zonas de buceo

El comienzo de la década de 1980 trajo a Quintana Roo a los primeros buzos de cuevas norteamericanos, que exploraron cenotes como Car Wash, Naharon o Mayan Blue.

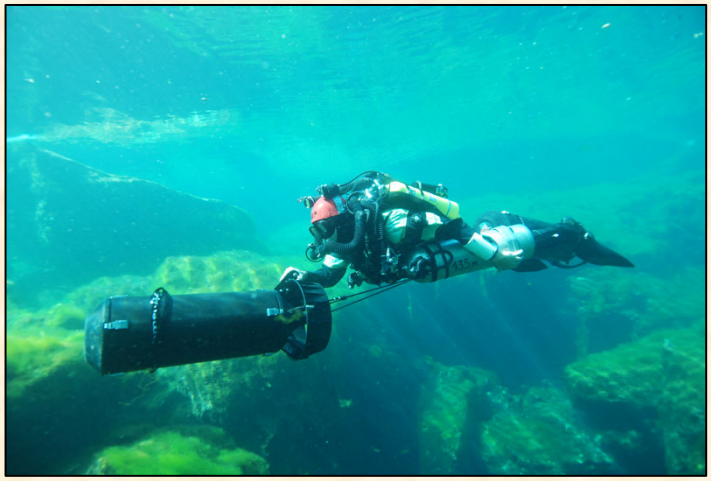
En Yucatán, la década de 1980 terminó con los descubrimientos de Dos Ojos y Nohoch Nah Chich, cuya exploración llevó a dos equipos a una competición a largo plazo por ver quién descubría el mayor sistema de cuevas sumergido en el mundo.

El comienzo de la década de 1990 nos trajo el descubrimiento de nuevas cuevas submarinas, como Aerolito, en la isla de Cozumel, la quinta cueva sumergida más grande del mundo.

A mediados de los 1990 los profundistas llevaron a cabo una ofensiva en el centro de la Península de Yucatán, descubriendo, explorando y cartografiando un gran número de cenotes profundos a cielo abierto, como Sabak Ha o Utzil y cuevas profundas, como Chacdzinikche, Dzibilchaltún y Karkirixche. Hasta el día de hoy, sin embargo, las cuevas más profundas del centro de Yucatán permanecen inexploradas, debido tanto a la gran cantidad de cenotes existentes como a las profundidades implicadas, que sólo puede ser abordadas con técnicas de buceo técnico o *rebreathers*. Poco a poco, el circuito cerrado de recirculación de aire (CCR), se presenta como el sistema preferido para este tipo de exploraciones.

A finales de la década de 1990 fue descubierto el *Pit* (119 m de profundidad), en el sistema de cuevas Dos Ojos, ubicado a 6 km de la costa del Caribe. Es en ese momento cuando el equipo técnico de buceo y las técnicas de recirculación de aire se convirtieron en lugar común.

A la vuelta del milenio, Ox Bel Ha se convierte en el sistema de cuevas subacuáticas más largo del mundo gracias a la suma de esfuerzos de varios equipos de buceadores que permitieron conectar varios segmentos de cuevas ya exploradas. Se generalizó el uso de la tecnología GPS portátil y de imágenes aéreas y de satélite para el reconocimiento durante la exploración. Asimismo las capacidades de penetración aumentaron enormemente gracias a la combinación de los recicladores con los vehículos de propulsión (*DPVs* o *scooters*).

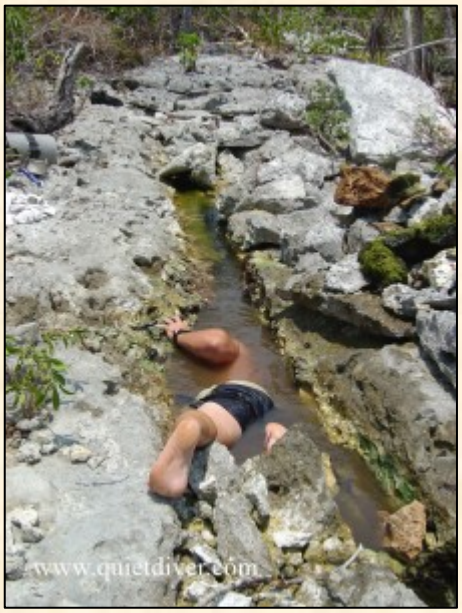


9 Entrando en la cueva con rebreather y scooter. Foto ProtecBlog

La exploración activa continúa en el nuevo milenio. La mayoría del buceo de exploración en cuevas se realiza ahora sobre la base de *mini proyectos* que duran de 1 a 7 días, y se organizan repetidamente a lo largo del año. Suelen incluir viajes diarios entre el hogar y campamentos base en la selva, a los que se accede a través de trochas abiertas con machete, y que normalmente están situados a más de una hora del camino de acceso.

10 Descenso a un cenote. Foto ProtecBlog

A partir de 2006 han sido intensamente explorados y cartografiados los grandes sistemas de cuevas y finalmente se ha logrado conectarlos entre sí. Esto ha sido posible gracias a la utilización de técnicas de buceo de montaje lateral (*SideMount*) y muchas veces *no mount*, que permiten pasar a través de restricciones muy cerradas. Con ello se ha creado el mayor sistema de cuevas subacuáticas conectado en el planeta, el Sistema Ox Bel Ha, con 269,8 Km. (Bogaerts/Phillips, 06/2016), seguido por el Sistema Sac Actun, que actualmente tiene una longitud de 252 km (K. Starnawski, 04/2016). Véase la WEB de la *Quintana Roo Speleological Survey (QRSS)*, que ha publicado muchos mapas topográficos de las cuevas de la zona, para la actualización de estos datos, que están en continua evolución. (http://www.caves.org/project/qrss/qrlong.htm).




11 Steve Bogaerts tanteando una entrada para no mount.

12 Santiago Pintado en *SideMount*

***El buceo turístico en las cuevas yucatecas.***

A la sombra de estos pioneros y exploradores ha surgido una floreciente industria de buceo turístico relacionada con los cenotes y las cuevas que los interconectan.

Por un lado se ha desarrollado un importante uso turístico de las lagunas más atractivas, donde grupos numerosos practican el **baño**, como alternativa o complemento a la playa y el **buceo con gafas y tubo** (*snorkel*), en algunos casos enriquecido con actividades de *multiaventura* (tirolinas, quads, marcha por la selva etc…).

13 *Snorkel* en un cenote

Las cuevas sumergidas son de propiedad pública (federal), pero los cenotes son propiedad de los dueños del terreno que pueden cobrar, y de hecho cobran, por el acceso y uso. La explotación turística de esos cenotes es un floreciente negocio que ha dado lugar a la instalación de determinadas infraestructuras que van desde simples servicios higiénicos a elaboradas plataformas, accesos, parkings, restaurantes e incluso profundas modificaciones del propio cenote para adaptarlo a las actividades a desarrollar.

14 La caverna de Grand Cenote

Por otro lado, ante la masiva presencia de buceadores de aguas abiertas en la Riviera Maya y en la vecina isla de Cozumel, se ofrece la posibilidad de **bucear en la zona de cavernas** a personas sin ninguna formación específica para entornos confinados. Prácticamente todos los turistas que van a bucear a los arrecifes de la Riviera Maya dedican al menos un día al buceo en la caverna de uno o más cenotes.

El buceo turístico en cavernas tiene una reglamentación propia, cuyos aspectos más importantes son:

- Los grupos se limitan a cuatro buceadores por guía.
- El guía debe tener la titulación de *dive master* y de buzo de cuevas (*full cave*)
- El guía debe llevar el equipo completo de buceo en cuevas (bibotella y luz primaria, básicamente).
- El grupo no puede apartarse en ningún momento de la línea de caverna.
- Los buceadores deben permanecer a no más de un metro de la línea, pero sin agarrarse a ella.
- No deben pasar por lugares pequeños donde dos buceadores no puedan atravesar a la vez.
- A pesar de llevar cada uno una linterna, deben tener siempre a la vista una salida de aguas abiertas.
- La penetración dentro del entorno cubierto debe limitarse a no más de 60 metros lineales. Esto garantiza que en cualquier momento podrán salir a la superficie en menos de 1 minuto.
- Máxima profundidad 21 metros
- Cuando uno de los miembros del grupo consuma un tercio de la botella se inicia el regreso de todo el grupo.

Durante los últimos quince años no se produjo ningún accidente mortal en varios centenares de miles de inmersiones en cavernas, lo que ocasionó un exceso de confianza entre los guías que comenzaron a saltarse las normas de forma habitual, llevando a sus clientes a la zona de cueva sin tan siquiera una línea de guía que los uniese a la línea de caverna. Estas malas prácticas fueron la causa de que en 2012, durante mi estancia en el Yucatán, se produjera el triple accidente mortal de un guía de cavernas y dos buzos de aguas abiertas en la entrada de la zona de cueva de Chac Mool (a 150m. de la salida). Actualmente los guías han vuelto a respetar las normas ¿Por cuánto tiempo?...

Por último veamos el **buceo turístico en cuevas** propiamente dicho.

Las extraordinarias condiciones que reúnen estas cuevas para el buceo, con maravillosas decoraciones, poca profundidad, extraordinaria visibilidad, ausencia de corrientes, grados de dificultad adaptados a cualquier nivel de buceo, temperatura del agua de 24ºC, buena infraestructura turística en la zona a bajos precios mexicanos, hacen que resulten atractivas para buceadores de cuevas de todo el mundo.

A lo largo de todo el año llegan, fundamentalmente de Estados Unidos y Europa, pequeños grupos de buzos con la intención de disfrutar de esas extraordinarias condiciones. No son muy numerosos, pero constituyen un colectivo fiel y perfectamente definido que realiza un gasto *per capita* muy superior al del turista medio.

Dos centros de buceo lideran claramente el sector que da apoyo especializado a estos buzos particularmente exigentes: *Protec*, (con locales en Playa del Carmen y Tulum y Cozumel) y *Zero Gravity*, en la carretera federal, a la altura de Puerto Aventuras, ante la entrada del Cenote Minotauro, especializada en DIR/GUE.

Otros centros, como *Xibalba*, en Tulum, compaginan el buceo en cuevas con las cavernas y algunos incluso le pegan a todo (cuevas, cavernas, arrecife, Cozumel…). Existen, además, multitud de buzos independientes, algunos, como Santiago Pintado, altamente cualificados, que alternan la exploración con la formación en técnicas específicas de cueva y las labores de guía.

Dejando a un lado a los equipos que vienen a desarrollar proyectos de exploración y centrándonos en el buceo turístico encontramos dos perfiles bien diferentes, aquellos que, ya con cierta experiencia en la zona, bucean por su cuenta y los que recurrimos a un guía local, que se encarga de uno, máximo dos buceadores.

Incluso los que bucean de forma independiente y autónoma recurren a alguno de los centros especializados para la gestión de las botellas y sus cargas, para alquilar equipo complementario (focos, scooters…) y para obtener información sobre las cuevas y su estado actual, necesaria para planificar las inmersiones y para orientarse una vez dentro y alcanzar el objetivo propuesto, cosa que, como he comprobado, muy a menudo no consiguen.

Tanto unos como otros, a menudo, compaginan el buceo de disfrute con la realización de algún curso que les haga ir avanzando en la larga cadena que supone el aprendizaje del buceador de cuevas (Buzo de Cavernas, Introducción a Cuevas, Buceador de Cuevas, *Scooter* en Cuevas, Cuevas en *SideMount*, *SideMount* avanzado y *NoMount*, *Trimix* en cueva, *Stage/Multistage*, *Rebreather* en cueva, Exploración de cuevas y un largo etc…)

***Peculiaridades del buceo en cuevas en la Riviera Maya***

En la franja costera entre Playa del Carmen y Tulum existen varios cientos de cenotes interconectados por miles de kilómetros de galerías. Algunos son perfectamente accesibles y están dotados de amplias infraestructuras para su disfrute, otros permanecen inexplorados y perdidos en medio de la selva. El Sistema Sac Actun incluye 162 cenotes, el Ox Bel Ha 137… Sitios para bucear desde luego que no faltan.

La red de cuevas es básicamente horizontal. Aunque el Pitt alcanza los 119 m. de profundidad, lo normal es que las cuevas no superen los 20 m., realizándose la mayor parte del buceo por encima de los 10 ó 12 m. El sistema Toh Ha, por ejemplo, a lo largo de sus 31 Km. nunca alcanza la cota de los 13m. Esto facilita inmersiones largas y tranquilas, en las que, aunque se bucee con aire, generalmente no son necesarias paradas de descompresión.

Al contrario de lo que a menudo sucede en las cuevas europeas, el conjunto está inundado en su totalidad, siendo muy raras las ocasiones en las que aparecen tramos de cueva seca, por lo que los recorridos se realizan todo el tiempo buceando, sin necesidad de recurrir a los complicados y laboriosos porteos propios de nuestras cuevas.

Cada cenote de los ya explorados, aparte de una posible línea de caverna (amarilla y gruesa), suele tener instaladas dos o más líneas de cueva (generalmente blancas y más finas), que se encuentran perfectamente separadas de la de cavernas y fuera de la vista. Muy a menudo entre ambas se interpone un cartel de advertencia señalando el peligro que supone rebasar la zona iluminada por el sol para los buceadores sin formación específica de buceo en entornos confinados.

Una de las líneas discurre corriente arriba (línea *upstream*) y la otra corriente abajo (línea *downstream*), lo que indica más la dirección en que se alimenta y drena el cenote que una corriente efectiva, pues al ser tan horizontales, el flujo es mínimo y muy pausado, prácticamente inapreciable. Muy a menudo hay más de dos líneas, pues en general las cuevas son bastante laberínticas.

15 Carrete primario

Esta disposición de las líneas permite planificar inmersiones con dos recorridos en estrella que, respetando la regla de los tercios, aprovechan el aire de las botellas. La estrategia típica es entrar por una línea, disfrutando tranquilamente de las decoraciones de las distintas salas y culebreando por los tubos y restricciones que las conectan, viéndolo todo con detalle, hasta consumir un tercio de las dos botellas de aluminio S80 (60 bares), para, una vez alcanzado, volver hasta la salida un poco más rápido (40 bares). Si se llega al empalme del primario con al menos 100 bares se realiza una segunda penetración, enlazándolo con otra línea, recalculando tercios y planificando 30 bares la entrada y 20 para volver, saliendo con 50 o algo más.

16 Cookie. Marcador no direccional

Dada la poca profundidad, el primer recorrido de entrada puede durar una hora o más, llevando la salida sobre los cuarenta minutos. La segunda entrada dura unos treinta minutos y el retorno veinte, con lo que se completa una inmersión que en total se prolonga entre dos y tres horas

Para penetrar en la cueva la primera operación consiste en establecer una línea continua entre el exterior, en aguas abiertas, con la línea de cueva. Esto se realiza utilizando un carrete largo (llamado carrete primario). Aunque a veces es más cómodo realizar el enlace desde la línea de caverna, suele preferirse hacer un montaje totalmente independiente, para evitar interferencias con el comportamiento de los buzos *cavernícolas*. Si ya hay una línea de primario montada por otro equipo, que se encuentra en el interior de la cueva, hay todo un protocolo de no interferencia que, de no ser seguido por el grupo que entra más tarde, genera numerosos cabreos.

La navegación entre tantas líneas resulta particularmente compleja, por lo que, para no perderse, lo que tendría consecuencias fatales, es imprescindible una buena planificación y una adherencia estricta a los protocolos.

Para evitar complicaciones, cuando se tienden las líneas, se evita, dentro de lo posible, que haya bifurcaciones (llamadas T's). Lo que se hace es marcar el cruce con una flecha que indica la dirección de la salida más próxima y establecer un salto, dejando que la línea que se desvía de la principal empiece a unos metros de ella. Para desviarse en el salto se monta, con un pequeño carrete o *spool* una línea provisional de salto, que va desde la flecha en la línea principal hasta el principio de la línea del salto. Se firma este montaje

con un marcador no direccional (*cookie*) que lleva las marcas de quien lo montó (nombre y señales que permitan reconocerla al tacto).

Otra medida de protección son las interrupciones o *gaps*. Cuando una línea conduce a una zona con especiales dificultades se interrumpe, continuándose unos metros más allá, avisando de ese modo que más lejos pasa algo. Un *gap* se supera montando una línea provisional, como si fuera un salto.

17 Un *spool* para montar saltos o *gaps*

La existencia de muchos cenotes (salidas potenciales) en una misma línea plantea otra dificultad en el marcaje de las líneas. Las flechas que se colocan cada cierta distancia señalan la salida más próxima, pero muy a menudo, la salida más próxima se establece por otro cenote, al que los buzos se van aproximando a medida que progresan por la cueva, con lo que aparecen flechas que señalan en dirección contraria a la de la verdadera ruta de salida. Estas flechas *a la mala* pueden *matarse* colocando un marcador personal no direccional (una *cookie*) en la dirección de la salida propia.

18 Una intersección en T con flecha marcando la salida reforzada con una cookie

Todas estas complicaciones tienen que tener una explicación. ¿Por qué unos individuos se gastan un dineral en exóticos equipos de buceo, se tragan unos cursos de formación complicados e interminables y pasan horas y horas encerrados en un avión para meterse en unos agujeros en los que, si no siguen unos rígidos protocolos, se juegan la vida?

La respuesta es bien sencilla: **Porque estas cuevas son absolutamente alucinantes**.

## Primer día de Buceo. Cenote Chak Mool. 16 Abril 2012

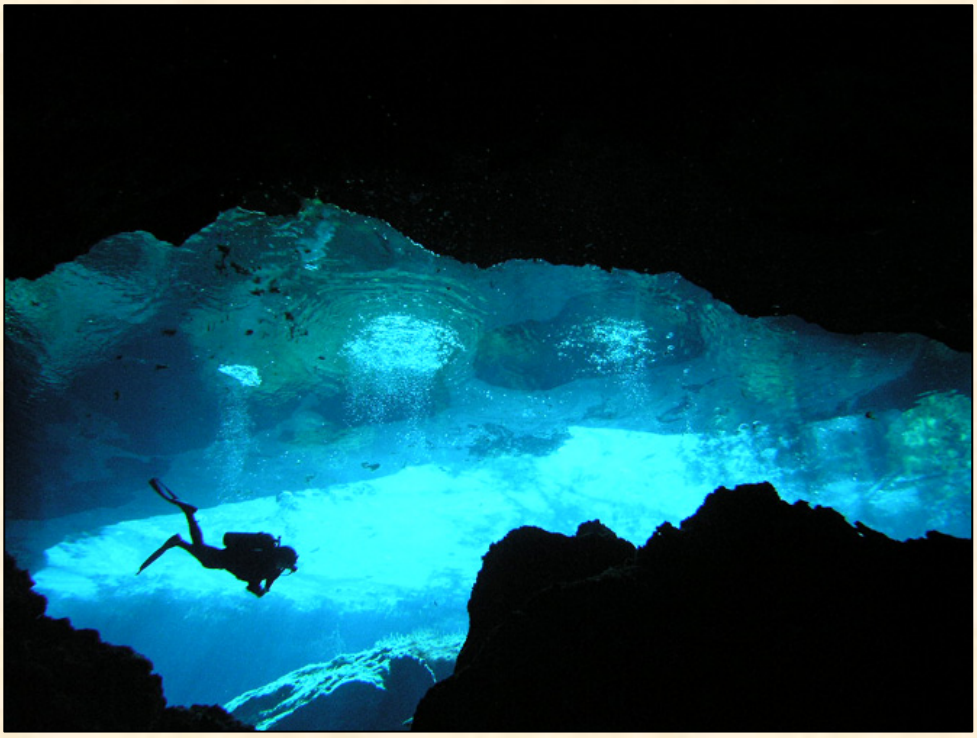
19 Configuración Botellas

Por la mañana, al local de Santiago (Que está en el cruce donde se entra a los Cenotes Chak Mol y Kukulkan). Previamente pasando por *La Tanquera* (empresa independiente que se encarga de la carga de las botellas de todos los centros de buceo) a recoger 4 botellas y por la taquería para pillar tacos variados que serán el almuerzo. (eso de los tacos parece una constante del buceo en cuevas, todos los llevan)

Una vez en la bodega (=almacén), todo el equipo, extendido por el suelo, pasó un minucioso examen. Un ajuste aquí, un pequeño cambio allá, la cosa pasó bastante bien hasta que llegamos al arnés que, resultó estar bien configurado pero mal ajustado. Casi una hora de cambiar anillas de sitio, acortar por aquí, alargar por allí, vuelve a ponértelo, quítatelo...etc.

Briefing de la inmersión (puro ejercicios), todo a la caja y al cenote de aquí al lado (**Chak Mool**). Una vez allí, entramos por **Little Brother**, menos gente y más cerca del coche, menos porteo, por tanto. La cosa empieza con minuciosas instrucciones de montaje. Antes esto, luego esto así y no así, por esto y por aquello. En fin, botellas en el agua y nosotros detrás.

Ponerse las botellas es sencillo si se hace exactamente así, primero esto y luego esto otro, de forma que no se lía nada y todo queda en su sitio, incluso el latiguillo del hinchador (hurra!!!).



20 Yo en la caverna de Chak Mool en 2006

Baja a dos metros, ponte horizontal y no te muevas que hay que hacer pequeños ajustes. Y ahí me tiré más de diez minutos sintiendo tirones de aquí y de allá mientras recolocaba cinchas y anillas hasta que la cosa quedó a su gusto para empezar la tortura.

Lo que siguió fue una versión corregida y aumentada de los primeros días del curso de cuevas con aroma *SideMount*. Aleteo así, asá, *trim*, boca arriba, de lado, haz esto y lo otro sin perder el nivel, cierra grifos, ábrelos y así dos horas, sin moverse casi. La cosa, efectivamente, es muy instructiva, y me resultará muy útil cuando vuelva a Las Palmas, pero también es muy frustrante, porque, aparte de que todo me sale mucho peor de como lo hace él (nada que ver, es la diferencia entre un buzo y un pato mareado), el sitio es alucinante y no hay ocasión ni de mirarlo.

Así que le dije que estupendo, que mañana buceamos y que, si quiere, otro día practicamos cosas. A ver qué pasa.

## Segundo día de Buceo. Cenote Chak Mool. 17 Abril 2012

A las 9 Santiago me recoge en el hotel y vamos a **Protec**, la famosa tienda de buceo técnico que se supone es la más barata de la zona. Allí compramos dos metros de *bungie* (cordino elástico) de 5 mm. a precio de oro (30 Dólares por algo que en Las Palmas costaría 2,75 Euros).

21 Foto: Brandon Cole

22 Cartel de no pasar en la haloclina. Borroso...

Después fuimos a la bodega a preparar el *bungie* que sujeta las botellas por el grifo, en un montaje propio de Santiago, con un único mosquetón y doble, lo que lo hace redundante y más práctico que el sistema *standar* de Steve Bogaerts. Previamente pasamos por la tanquera a recoger las botellas y, cómo no, por tacos El Arbolito. Con todo listo nos fuimos al mismo cenote de ayer, **Chak Mol**, pero esta vez con la intención de penetrar las entrañas de la tierra y, por fin, empezar con el buceo en cuevas.

A las 12 estamos listos y en el agua. El objetivo es *El Diente del Monstruo* una estalactita de 14 metros de alto (5 pisos) considerada la mas grande del mundo. Se encuentra *downstream* (corriente abajo) a unos 800 m. de la entrada a través de una serie de amplios túneles que enlazan algunas salas enormes. En general el agua es muy transparente pero partes del recorrido se hacen al nivel de la haloclina, por lo que hay que avanzar los dos en paralelo o el buzo de atrás lo ve todo tan borroso como si no llevara las gafas. Afortunadamente los pasajes son muy amplios y no hay problema.

Atravesamos varias salas impresionantes y tras 40 minutos de penetración llegamos a un gran pozo azul de agua salada que baja a 27 m. de profundidad y que tiene uno de sus lados completamente decorado con estalactitas, entre las que está *El Diente del Monstruo*. Llego con 155 bares en ambos lados, 15 bares por encima de la presión de retorno que habíamos calculado por tercios en 140 bares. Hacemos una picada hasta 15m. para ver bien el diente y empezamos el camino de vuelta.

35 minutos y 50 bares más tarde estamos de nuevo en el cenote y sin salir a superficie recalculamos tercios y vemos que nos quedan 30 bares para recorrer la galería corriente arriba (*upstream*). Es suficiente porque lo más interesante es una gran sala intensamente decorada que se encuentra relativamente cerca. Llegamos hasta allí y después de verla seguimos hasta el punto de retorno. 25 minutos para entrar y otros 25 para salir dan un total de 134 minutos, dos horas y cuarto.

Por fin buceo en cuevas de verdad. SUPERBIEN.

El plan para mañana es muy pintoresco. Promete una larga inmersión de tres horas por unas preciosas galerías muy decoradas, profundidad máxima 5m., profundidad media 2m. Buceo extremo de baja cota...a ver...

## Tercer día de Buceo. Cenote Nohoch Nah Chich. 18 Abril 2012

Empieza el día con el ritual acostumbrado, recogida en el hotel a las 9, Tacos el Arbolito y ajustes en la bodega (hoy fijación definitiva del *bungie* montado ayer, cambio del latiguillo del hinchador por otro más largo y cambio del collarín de la 2ª etapa izda., quitando el *bungie* sujeto con brida que me rozaba el cuello y poniendo el de silicona de OMS que se suelta). Pasamos por la tanquera a recoger las botellas camino del sur, pues **Nohoch Nah Chich** está a 56 Km. al sur de Playa.

Al llegar encontramos a dos suizos más despistados que la una a los que Santiago da todo tipo de indicaciones y, tras montar las cosas, entre los cuatro bajamos el material pesado hasta el agua con una cuerda y una roldana que hay montada en un árbol, ahorrando un penoso porteo, bajamos nosotros por unas escaleras de madera que hay al otro lado del cenote y a las 12:30 estamos en el agua.

Tras el chequeo preinmersión y una enésima revisión del plan tendemos una línea con el carrete primario a través de la caverna que es amplia y bonita hasta la línea principal de cueva, por la que progresamos un par de minutos para montar un salto hacia la izquierda que nos lleva a la llamada línea *Parker* que seguiremos durante una hora (o hasta alcanzar el tercio, fijado en 140 bares).

23 Espeleotemas

La cueva es muy horizontal, no muy alta (de 3 a 5 metros) y muy ancha, la vista se pierde a ambos lados. El fondo es un sedimento gris del que surgen cientos de estalagmitas blancas, muchas llegan al techo, formando paneles, columnas y otros espeleotemas más complejos. Del techo penden miles de finas estalactitas como agujas que lo cubren completamente. Todo ello de un puro color blanco que resulta espectacular. No sabes a dónde mirar. Es como una increíble labor de encaje.

A medio camino encontramos una bifurcación en T, tomamos el hilo de la izquierda y marcamos la salida con una *cookie* que recogeremos al salir. En el minuto 61 y aproximadamente a un kilómetro de la salida, sin haber llegado al tercio (el aire cunde mucho, pues la profundidad media es de 4 metros) damos la vuelta, a un ritmo más ligero, siguiendo la máxima de Santiago -*La ida es para ver, la vuelta es para salir*-, y aunque es imposible no pararse de vez en cuando ante lo espectacular del entorno, en 45 minutos, tras desmontar el salto, estamos de vuelta en el inicio de la línea principal donde dejamos el carrete primario.

24 Espeleotemas

Me quedan todavía 115 bares, por lo que recalculamos tercios y emprendemos una progresión de 30 bares por la línea principal que nos darán para otros 45 minutos de ida y vuelta.

Al principio esta cueva parece más sosa, pero pronto se abre, ganando altura y aparecen unos paneles y columnas impresionantes. A la delicadeza de las formaciones se une la grandiosidad y la contundencia. Sin hacer fondo llegamos a los ¡8 metros!, lo más profundo del día. En una espectacular formación, llamada *Las Puertas del Cielo,* damos la vuelta y llegamos al cenote con 75 bares después de 155 minutos (¡Dos horas 35 min.!). Nunca había hecho una inmersión tan larga ni tan poco profunda (prof. media 4,3 m.)

No hemos hablado nada de lo que haremos mañana, pero seguro que es algo que merece la pena....

## Cuarto día de Buceo. Cenote Taj Maha . 19 Abril 2012

Recogida, tacos y bodega. Hoy sólo hubo que montar el collarín de la segunda etapa izquierda con un bungie más largo. Todo lo demás parece estar ya bien afinado. Tanquera y al cenote **Taj Maha**, uno bastante popular para buceo en cavernas.

Hoy todo va ligero y a las 11:20 ya estamos en el agua, chequeo preinmersión, revisión del plan, cálculo de tercios y para abajo. Atravesamos toda la línea de caverna, pasando por tres T's donde dejamos *cookies* y al fondo, montamos un pequeño salto a la derecha hasta la línea de cueva que seguimos por unos diez minutos, casi todo el tiempo al nivel de la haloclina. La roca es lo que llaman *pop corn*, muy erosionada y llena de agujeros, hasta cierto punto recuerda la del Bajo Fernando, pero más "atormentada" y de un blanco puro. Muy bonita.

Después llegamos a un salto a la izquierda no marcado (para proteger el sitio) donde montamos una flecha y el primario, pues es largo (15-20m.). Al llegar a la linea de cueva hay una restricción que gira en ángulo recto y está en la haloclina por lo que tiene su aquel, aunque no es muy estrecha. En SM se pasa bien. Después se sube por una chimenea ondulante y se llega a una sala enorme llena de espeleotemas de gran tamaño, nuestro objetivo, los Jardines Chinos (*Chinese Gardens*). Avanzamos lentamente hasta el fin de línea mirándolo todo con la boca abierta.

25 Foto: James Scott

El fin de línea, en realidad, es un *gap* (interrupción) con otra línea que continúa un poco más allá. El *gap* está puesto para proteger el siguiente tramo, un laminador con estalactitas muy finas, muy virgen y muy frágil, sólo para sidemount. Santiago me propuso seguir (aún no habíamos llegado al tercio) pero yo preferí dar la vuelta por miedo a romper una estalactita, algo muy fácil en un sitio como ese y que aquí está muy, pero que muy mal visto. Damos la vuelta en el minuto 40, con 160 bares.

Aunque la vuelta es más rápida, no se puede dejar de parar de vez en cuando para ver detalles de los Jardines Chinos. Ahora voy yo delante, por lo que no me afecta la turbulencia de la haloclina, y me resulta más fácil pasar por la restricción. Antes de entrar sujeté las botellas a las anillas delanteras del cinturón para mantenerlas más apretadas ahora que son algo más flotonas.

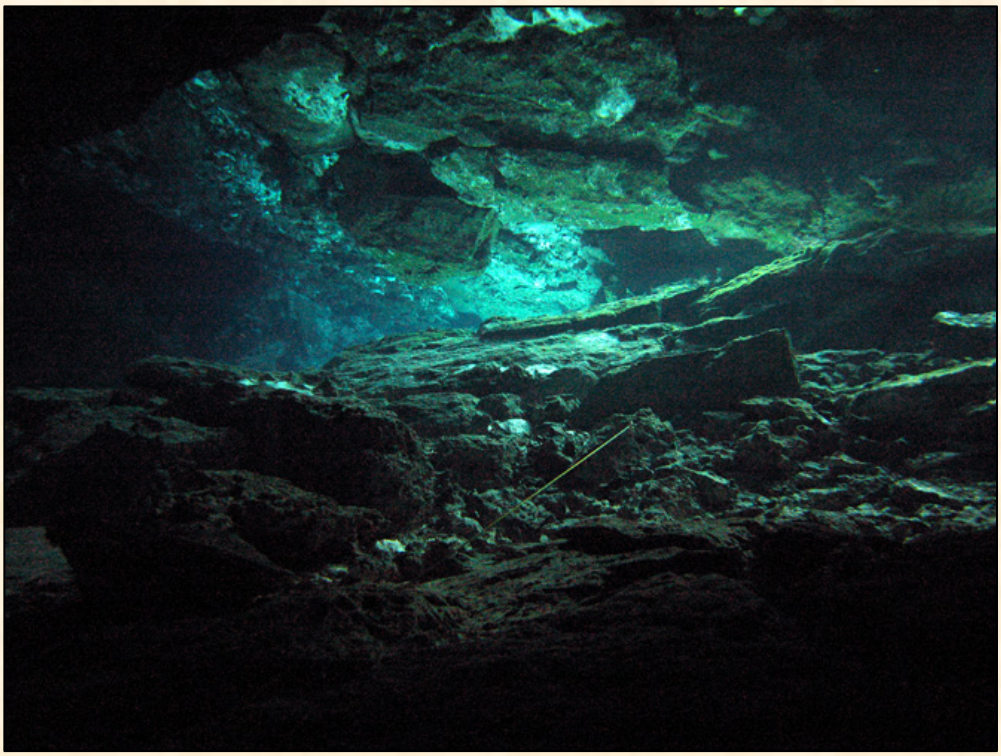
Después de la restricción desmontamos el primario usado para el salto y seguimos por la línea principal hasta el principio, donde la tenemos enlazada con la línea de caverna. Desmontamos y cruzamos la caverna recogiendo las tres *cookies* al tiempo que disfrutamos de los preciosos juegos de luces que hace la boca del cenote.

Una vez en aguas abiertas cruzamos la laguna y montamos una línea primaria hasta otra línea de cueva que nos llevará, a través de un pequeño salto, a la izquierda, hasta el *Jumna Passage*, un recorrido circular que se hace en dos inmersiones y del que haremos la mitad. Empezamos con 130 bares y fijamos tercios de 40, así que tenemos 40 para penetrar, lo que nos cundirá una hora.

Esta zona es mucho más amplia, con una sucesión de salas de gran tamaño de roca blanca con estalactitas y columnas de color ocre, como si las hubieran pegado con *SuperGlue*. En una zona de fondo arenoso abundan conchas, madréporas y corales fósiles y un poco más allá vemos nadando entre dos aguas una anguila de cueva (*ophisternon infernale*). Tiene unos 8 o 10 cm. de largo y es ciega y de un color blanco rosado. No se inmuta por nuestra presencia y la observamos cómodamente.

Con la anguila ye hemos visto prácticamente toda la fauna de estas cuevas, la cochinilla "*kamikaze*", muy abundante, la gambita, que es bastante frecuente, el pez ciego, más raro y la anguila, muy poco frecuente.

En esta zona algunas estalactitas son de calcita muy cristalizada y si les acercas el foco se iluminan como esas lámparas de sal del Himalaya.



26 Salida a aguas abiertas. Foto mía de 2006

Por el camino encontramos una flecha a la contra, yo la habría matado, pero Santiago insistió en dejarla tal cual. En fin. A 90 bares damos la vuelta, pasamos la flecha mala, confirmándonos que la dirección de salida es correcta y seguimos hasta desmontar el salto, llegar al primario y subiendo hacer tres minutos a cinco metros, porque a pesar de la poca profundidad, al haber estado tanto tiempo el ordenador marcaba una cierta saturación.

La inmersión fue muy bonita, pero lo que más me gustó es que me sentí muy cómodo con la configuración, gasté muy poco, fui muy relajado y disfruté mucho.

¡¡¡esto funciona!!!

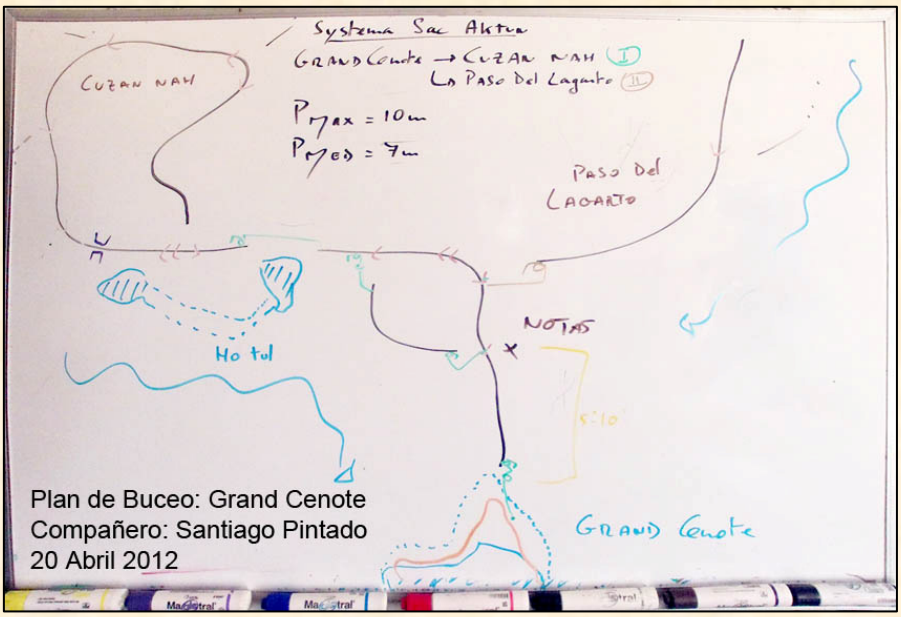
Mañana, el Gran Cenote, espacios más pequeños y mucho detalle, parecido a Nohoch Nah Chich (el del día 18) y adecuado para GoPro, así que con un poco de suerte, de la inmersión de mañana, habrá vídeo...

## Quinto día de Buceo. Grand Cenote. 20 Abril 2012

Hoy es un dia aciago para el buceo aquí en Playa. Ayer un guía de cavernas llevó a dos clientes, un matrimonio brasileiro, buzos de aguas abiertas, a la zona de cueva de **Chac Mool**. Es una práctica habitual prometer un buceo *-especial, a un sitio donde no llevan a nadie-* ya sea por aburrimiento de hacer todos los días lo mismo, por la esperanza de una buena propina o por el prurito de demostrar que se es *mejor* o *más macho* que los demás. Se perdieron, agotaron el aire, y ninguno de los tres consiguió salir.

27 Foto: Protec

Esperemos que este desgraciado accidente sirva, al menos, para poner un poco de orden el el descontrolado comportamiento de los *cavernícolas*. En la prensa se habla de negligencia criminal y Chak Mool está cerrado, no se sabe por cuánto tiempo.




28 El Plan de Buceo

El martes, en el segundo recorrido pasamos por el sitio donde los encontraron. Es una sala muy grande con bonitas decoraciones y que no tiene ninguna dificultad, pero ya es pura cueva, tiene haloclina y, por su tamaño, si se deja la línea, es posible perderla.

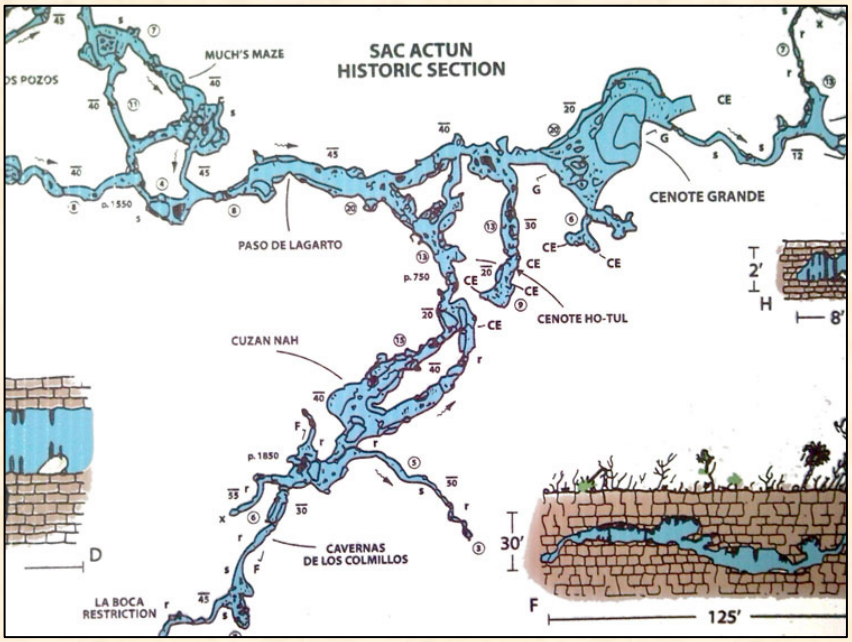
Nosotros seguimos con nuestro plan habitual, recogida, tacos, *briefing* en la bodega, botellas en la tanquera y hacia el sur, al lado de las ruinas de Tulum, al **Grand Cenote**, parte del inmenso

sistema **Sac Aktun**, que tiene una amplia laguna habilitada para bañistas y del que recorreremos dos líneas corriente arriba (*upstream*), una hacia Cuzan Nah y la otra al Paso del Lagarto.

Mientras nos equipamos todo el mundo habla de que el accidente era algo inevitable, dada la generalización de las malas prácticas y la banalización del buceo en cavernas, lo raro es que no hubiera pasado antes.

Estamos en el agua a las 12 y cuarto, chequeo preinmersión, enésima revisión del plan de buceo y para abajo. Hoy la inmersión es menos paisajística que otros días y más de disfrutar buceando, con pasajes zizagueantes restricciones y una navegación relativamente compleja.

Montamos una línea desde aguas abiertas hasta la de cueva y avanzamos diez minutos hasta un salto que nos lleva por un atajo a la misma línea con otro salto, después avanzamos hasta llegar aun cenote vecino, Ho Tul, donde hay un *gap* que saltamos y nos permite acceder a la línea de Cuzan Nah. Hay que pasar una restricción formada por una duna y varios pasadizos, muy bonita de bucear y finalmente llegamos a la parte más decorada hasta los 55 minutos en que damos la vuelta con 150 bares.



29 Topografía de la Cueva

De vez en cuando fui filmando con la GoPro, pero los resultados fueron bastante pobres y me resulta molesto para la soltura que tengo aún en las cuevas y en SM así que por ahora la dejaré en tierra.

Volvimos hasta el punto del primer salto recogiéndolo todo, ahora yo delante, y allí recalculamos tercios sobre un margen para volver de allí a la salida y nos quedó sobre 100 bares una penetración de 20, que cundió ida y vuelta 40 minutos. La navegación de este tramo fue más sencilla, con un sólo salto que nos llevó al Paso del Lagarto. El paisaje es más bonito que la primera parte pero es menos divertida de bucear.

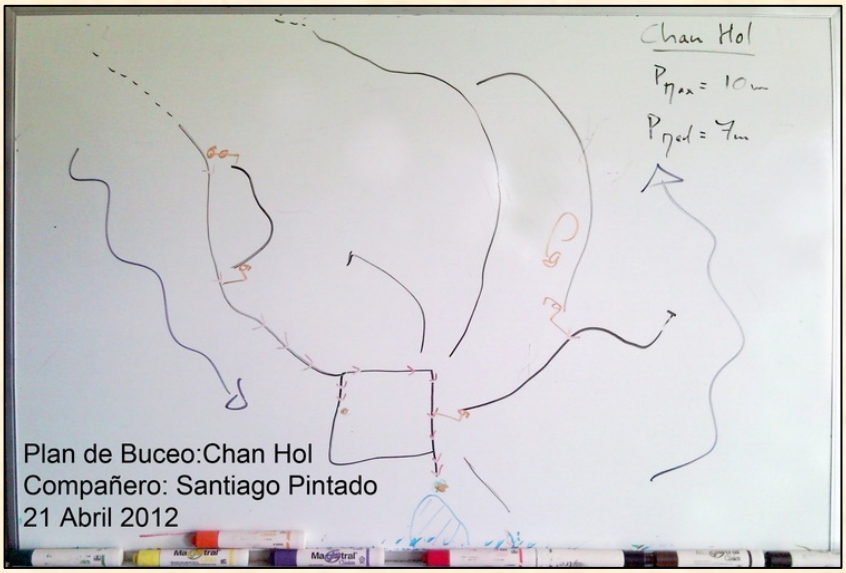
Mañana no se adonde iremos, pero será sin la cámara que me dio bastante la lata...

30 Columnas. Foto: Andreas W. Matthes

## Sexto día de Buceo. Cenote Chan Hol. 21 Abril 2012

Hoy cambió un poco el ritual, pues sorprendentemente no hay nada que ajustar o reconfigurar en *la bodega* y no compramos los inefables tacos. Después del buceo tomaremos *cochinita pibil* en Tulum.

Nuestro destino de hoy es el **Cenote Chan Hol**, al lado de la carretera federal, un poco más allá de Tulum, a noventa kilómetros de Playa. Es una pequeña charca de tres por tres metros y unos ochenta centímetros de profundidad, del tamaño de una bañera grande. Al no haber caverna, la línea de cueva llega hasta la superficie, por lo que no es necesario montar el primario.




31 Plan de Buceo

La entrada de hace por una pequeña grieta que hay en la pared del fondo. Es imposible imaginar lo que se esconde detrás de esa pequeña abertura.

Se baja una pendiente de unos 5m. y se llega a una pequeña sala con dos entradas marcadas por una T en la que tomamos el ramal izdo. señalando nuestra salida con una *cookie*. A partir de ahí avanzamos por un sinuoso tubo no muy grande y muy bonito de bucear que nos conduce a otra T, que también tomamos a la izda. y que nos permite acceder a la línea principal, en la que se alternan tubos y salas decoradas.

Pronto hacemos un salto a la derecha y entramos en la parte estrella de la inmersión, con hermosas salas profusamente decoradas con bosques de columnas y formas fantasmagóricas. Una de las salas presenta restos de ocupación humana, con una hoguera (todavía hay trozos de carbón) en el hueco de una amplia estalagmita rota por su base y unos restos humanos que han sido trasladados al Museo Nacional. Los restos estaban lejos de la línea, en una gran repisa y tendemos un *spool* para llegar hasta el sitio. Un conjunto realmente excepcional.

32 Foto Thierry Minet

Otro salto a la derecha nos devuelve a la línea principal por la que avanzamos en una sucesión de tubos y salas hasta alcanzar los dos tercios, 140 bares, nuestra presión de retorno.

Ya de vuelta, llegamos a la primera T, a 5 m. de la salida, con 100 Bares, lo que nos permite planear una penetración de 20 bares por la otra línea. Un salto próximo nos coloca sobre la *Mr. Fury Balls* (Don pelotas furiosas), curioso nombre para un recorrido bastante ratonero entre estalactitas y columnas, muy bonito y divertido de hacer. Calculamos sólo 20 bares por si levantábamos sedimento y la vuelta se hacía con poca visi y más lenta. Llegamos al fin de la línea y volvimos sin levantar nada.

Este segundo tramo, a pesar de ser cortito, es superespectacular por la decoración y por lo divertido que es de bucear. Es muy adecuado para SM, pues, con botellas a la espalda, hay sitios en los que sería muy difícil pasar sin revolver el fondo, que es de polvo muy fino. Entrar y salir nos lleva 45 minutos.

33 Cerámica Maya

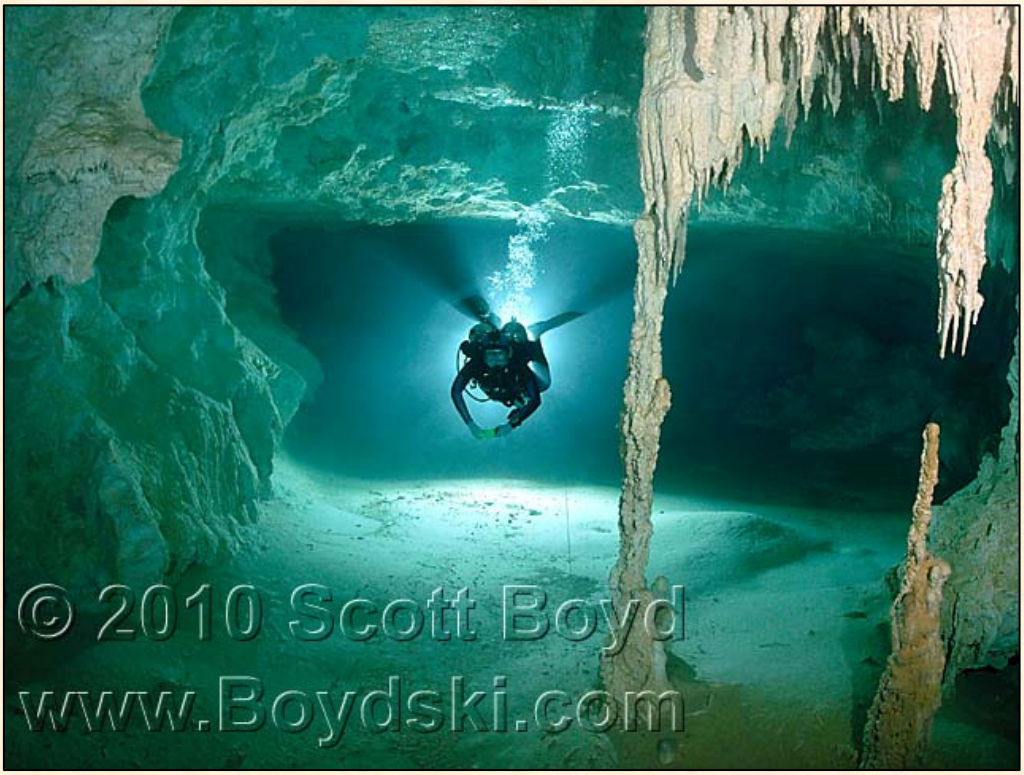
A la salida, mientras hacemos la parada de seguridad, aprovechamos para ver unas vasijas mayas, huesos (incluido un cráneo de mono) y fragmentos cerámicos que aparecieron esparcidos por el fondo de la sala y que se colocaron en una repisa, en un lateral de la sala, para evitar que se dañaran.

Una inmersión preciosa y divertida que duró dos horas y cuarto. Super. Después una visita a Protec-Tulum, para recoger dos botellas y de paso ver la tienda y al chiringuito a por la *cochinita pibil*, que por cierto, está buenísima.

Mañana toca descanso. La verdad es que, ya enralado, seguiría buceando, pero sé que mi cuerpo me lo agradecerá. Está haciendo muy buen tiempo, así que el plan es ir a la playa, que para eso esto es el Caribe. Tendré que comprar protector solar...

El lunes más cueva. y el martes Cozumel, a ver pececitos de colores y a probar el SideMount con una sola botella, algo que puede resultar muy útil en Las Palmas.

Como diría Wyoming, mañana más, pero no mejor, porque es imposible.




34 Pop Corn y espeleotemas

## Séptimo día en Playa de Carmen. Descanso. 22 Abril 2012

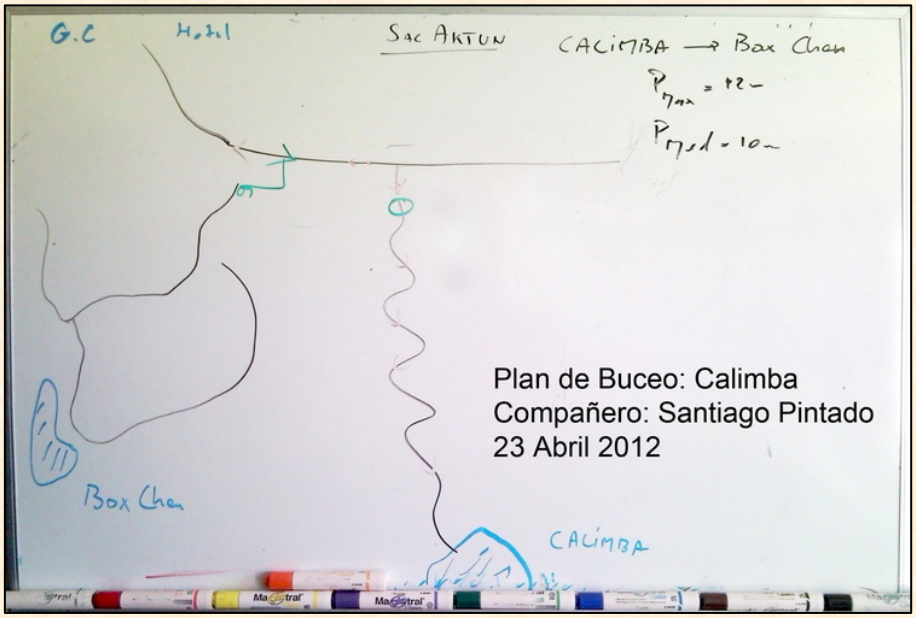
Hoy tocó día de descanso. Por la mañana un buen desayuno, de esos que no puedes hacer si después te vas a pasar dos horas y media buceando en una cueva y luego al Mamita's Beach Club (el trozo de playa del hotel) con el e-book, un camastro y una palapa (uséase, una hamaca y una sombrilla).

En su día Playa del Carmen debió ser una playa maravillosa, pero hoy, con cantidad de gente, motos de agua, catamaranes, campaña publicitaria de Mini Cooper, música y todo tipo de "infraestructuras de ocio", pues como que no.

Descansar un día después de una semana de buceo es muy recomendable y hay que hacerlo, pero la verdad es que eché de menos las cuevas.

35 Mamita's Beach Club

## Octavo día de Buceo. Cenote Calimba. 23 Abril 2012



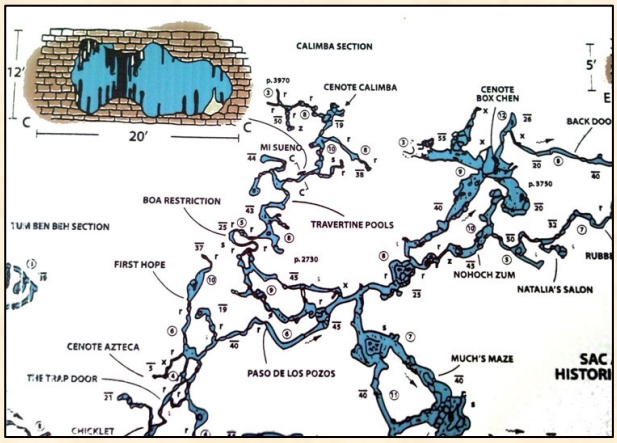

36 Plan de Buceo

Después de la planificación del buceo en la bodega, vamos rápidamente a Tulum, a Xibalba Dive Center a recoger la llave de la finca donde está el **Cenote Calimba**, porque allí no vive nadie. El dueño del centro es todo un personaje, pasamos un buen rato hablando de hallazgos y de cotilleos arqueológicos. Además allí tiene expuesta una reproducción en resina de un cráneo de Neanderthal, cuyo hallazgo en México, al parecer, le valió el premio Rolex a un caradura de por aquí. Valdría la pena comprobar la historia, pues si es verdad es muy fuerte.

El cenote está en una zona muy selvática y es muy bonito, con una antesala seca con estalactitas y columnas y una charca pequeña. Originalmente estaba cubierto, pero el dueño derribó un trocito del techo para que quedara abierto. La vegetación ya pobló la reforma y el efecto es muy resultón.

No hay zona de caverna, se entra directamente en la cueva, formada por tubos amplios y sinuosos, con decoraciones blancas. El plan es seguir línea principal 40' hasta una T izda., donde se enlaza con la línea principal de **Sac Aktun** que lleva a Grand Cenote y Ho Tul, luego, a los 2', tomar salto Izda. para entrar en la línea que lleva a Box Chen.

37 La entrada tiene una antesala seca




38 Topografía de la cueva

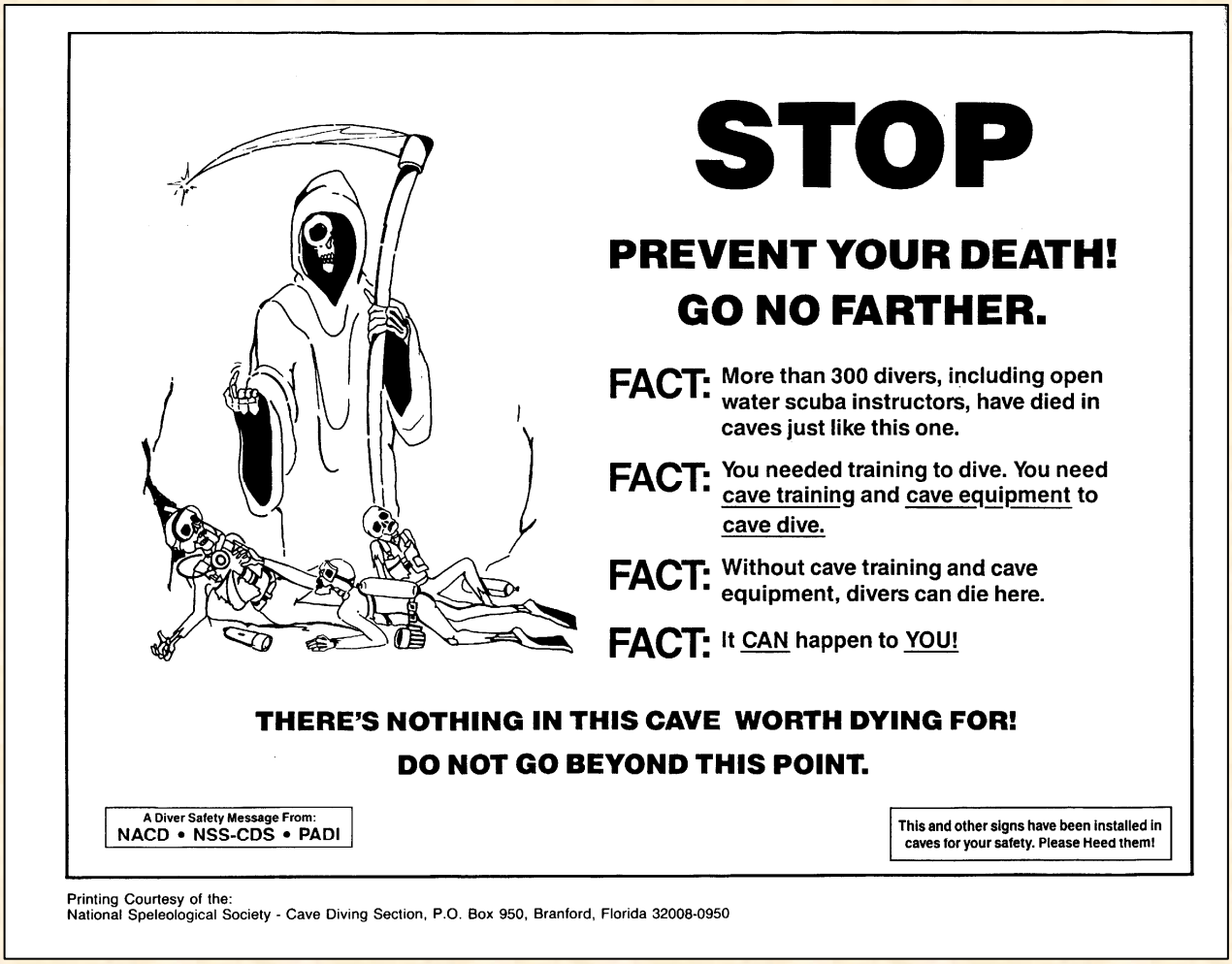
Como ahí hay una salida próxima, está marcada con flechas a la contra. Es una zona muy especial, y el objetivo principal de nuestra inmersión, con decoraciones en tonos marrones, que contrastan con los blancos del primer tramo.

En general, aunque hay algunas salas amplias, es un sitio bastante SM (ratonero). De hecho está prohibido llevar scooter y botellas de etapa (*stages*). Hay mucho culebreo entre columnas, chimeneas, laminadores y ese tipo de cosas. Una progresión técnicamente compleja, pero muy divertida. Se pasa tranquilo, porque no hay nada que romper.

39 Foto Thierry Minet

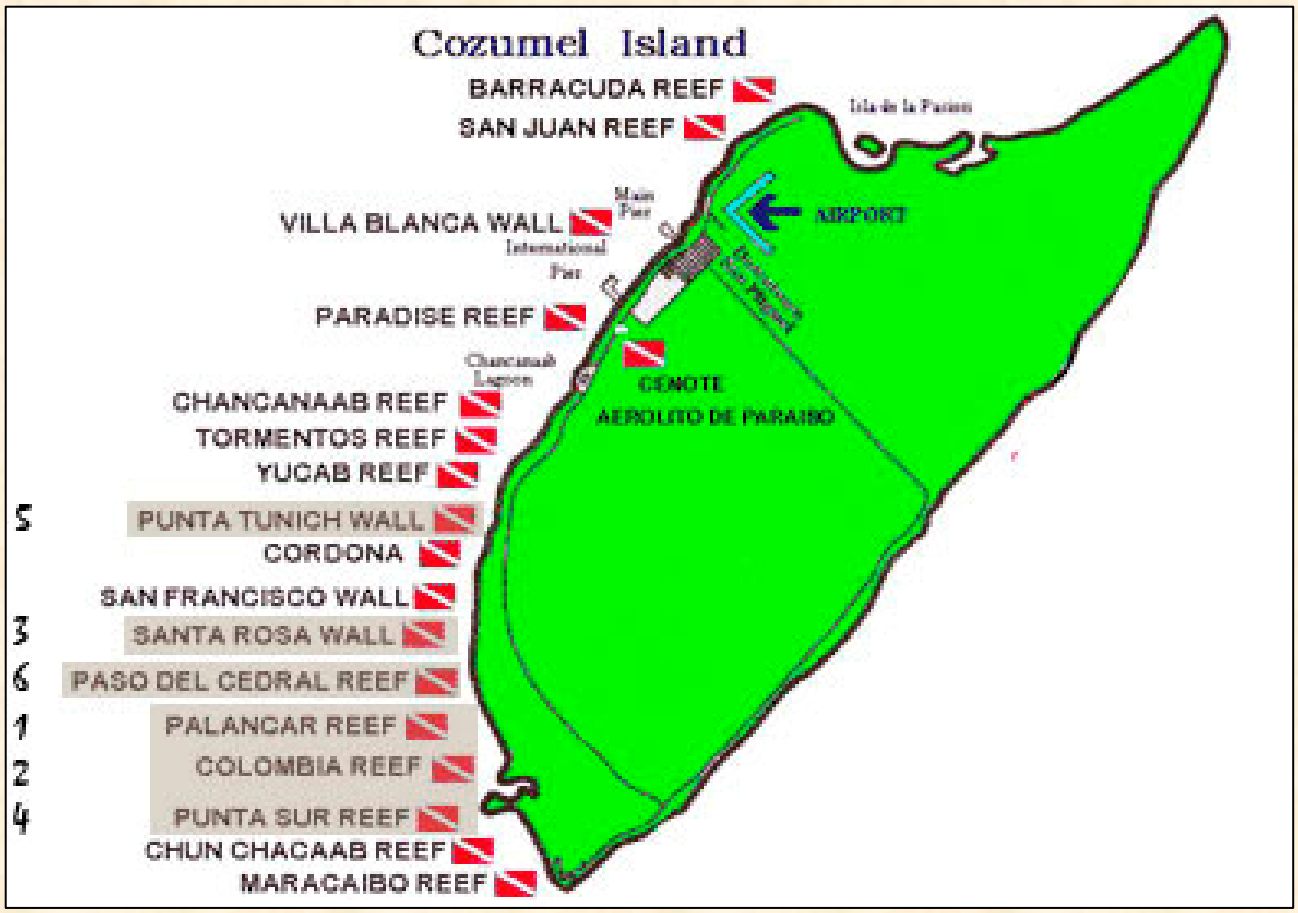
Desde la entrada hay una única línea que va a la lejana T, por lo que al volver a la salida, no pudimos recalcular tercios y hacer una segunda inmersión en estrella como hacemos siempre.

Como nos quedaban más de 100 bares, nos fuimos a un lugar que llamaremos *Mistery Cave*, un sitio donde Santiago tiene sus misterios y estuvimos allí a lo nuestro durante media horita. Curioso.




40 Cartel de no pasar

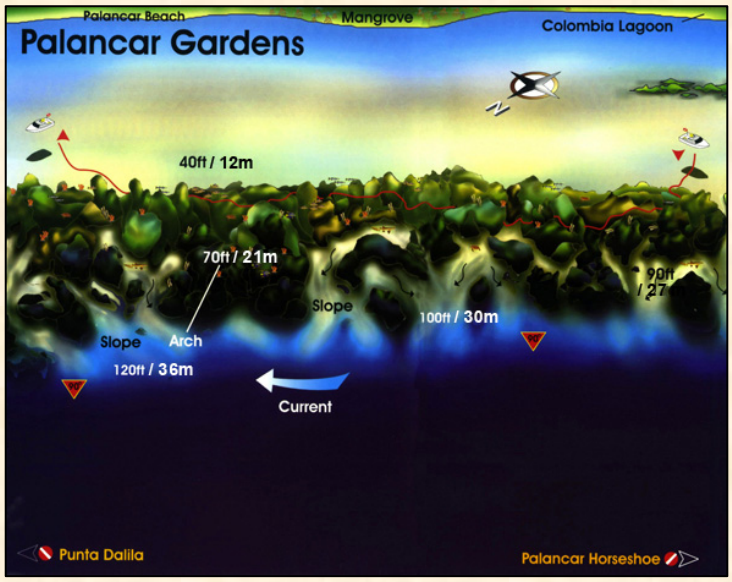
## Noveno día. Buceo en Cozumel. Palancar. 24 Abril 2012




41 Zonas de buceo Cozumel. Preferencias

Lo organiza todo la novia de Santiago que es instructora y guía en aguas abiertas (no quiere saber nada de las cuevas).

A las 7,30 de la mañana pasan a recogerme Audrey, Santiago y, Willian un buzo mejicano que vendrá con nosotros. Pasamos por un hotel a recoger a cuatro canadienses que con tres franceses que nos esperan en el muelle formamos un grupo de once. Realmente, el buceo en el mar es una actividad mucho más social que el buceo en cuevas que, como dice Santiago es más **autista**.




42 Plano de Dressel Divers

En el ferry de las 8 llegamos a la isla de Cozumel a las 8,45, cogemos dos taxis y nos dirigimos a una marina deportiva donde nos espera el **Anita**, con el que salimos a las 9,15 rumbo al Sur.

El mar está algo rizado, pero mejora a medida que bajamos, y al llegar a la zona de Palancar, donde bucearemos, está tumbado. Hace sol y una ligera brisa. Condiciones ideales.

No tiramos en **Palancar Gardens** (hay varias inmersiones posibles en la zona, considerada la mejor de Cozumel y varios barcos de buceo en los alrededores).

Todo el mundo lleva el típico equipo recreativo a la espalda, excepto Willian, que es guía de cuevas y va en SM y Santiago y yo, que vamos con SM monobotella. Nada más empezar a bajar y ser capturado por la corriente siento que la configuraciòn es una maravilla, amor a primera vista.

El truco consiste en colocar el mosquetón del *bungie* (que normalmente iría en la anilla del hombro derecho) en la anilla del hombro izquierdo, cruzando el pecho, de esa forma se equilibra la tensión que hace el tanque sobre la cincha izquierda y todo queda perfectamente ajustado. La segunda etapa con el latiguillo largo también se monta en del lado izquierdo, y se pasa por detrás del cuello del mismo lado. Es la que se respira y la que se comparte si hiciera falta.

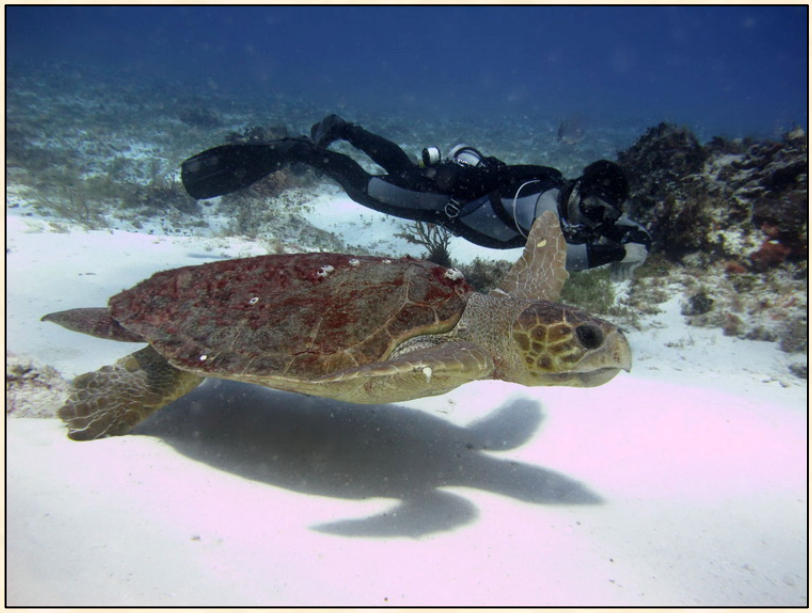
El sitio es un veril muy erosionado, lleno de recovecos y agujeros por los que se puede pasar y en los que crecen esponjas y se resguardan los peces, es bonito y superdivertido y con el SM-mono es una delicia. Es muy hidrodinámico, por lo que resulta fácil desplazarse en la corriente para meterse por los recovecos y uno es muy flexible. Además es muy fácil tomar la medida extendiendo el codo izquierdo (como los bigotes del gato).

Vimos un par de tortugas, unas barracudas de las de verdad y multitud de peces de colores. Sorprenden las parejas de peces ángel, que son enormes, hay bonitos ballestas y una enorme variedad de peces cofre (tipo tamboril y similares), algunos muy bonitos. Dominan las esponjas sobre los corales y hay muchas de barril, algunas de buen tamaño. La vida es variada y abundante pero no apabullante.

Salimos justo debajo del barco, que nos iba siguiendo porque ya todos habían terminado, por lo que no hubo que largar boya.

Al salir fuimos a tierra, a un muellito que hay cerca de Punta del Palancar. Comimos algo en el barco y pasamos un largo intervalo de superficie muy animado para, a la una y cuarto, sumergirnos en **Dalilah**, un sitio de cabezos que llega hasta un pequeño veril, menos paisajístico y con más vida que el anterior.

Vimos una tortuga enorme y mucho pescado variado, alguno grandecito pero nada descomunal. Una inmersión muy tranquila si Santiago hubiera dejado de darle a las aletas para ir de aquí para allá atravesando la corriente. A los 60 minutos largamos la boya y subimos, algo lejos del barco, que vino a recogernos. Según el GPS entre el punto de entrada y el de salida recorrimos 2.750 metros llevados por la corriente durante 60 minutos..



43 Santiago y la gran tortuga

Después. vuelta a la marina, taxi y *ferry* de las 4. A las 5 en el hotel, contento pero muy cansado de tanto trasteo. Esta noche vamos todos a cenar a un sitio que queda en la esquina de mi hotel, así que lo de las crónicas va a quedar justo de tiempo. Desde que dejó de llover y aumenta la vida social por las tardes, cada vez se me hace más difícil encontrar tiempo para esto, pero me apetece seguir con ello, así que, aunque algún día lleguen con retraso, llegarán.

En conclusión, Cozumel está mucho mejor que la Riviera Maya, pero no es el Mar Rojo ni de lejos y si se quiere bucear allí lo mejor es coger un hotel en la isla aunque sea por un par de días porque lo de ir i venir con todos los trastos es agotador.

Mañana, volver a configurar el equipo y mas cueva, que eso si que es una pasada.

## Décimo día de Buceo. Cenote Minotauro. 25 Abril 2012

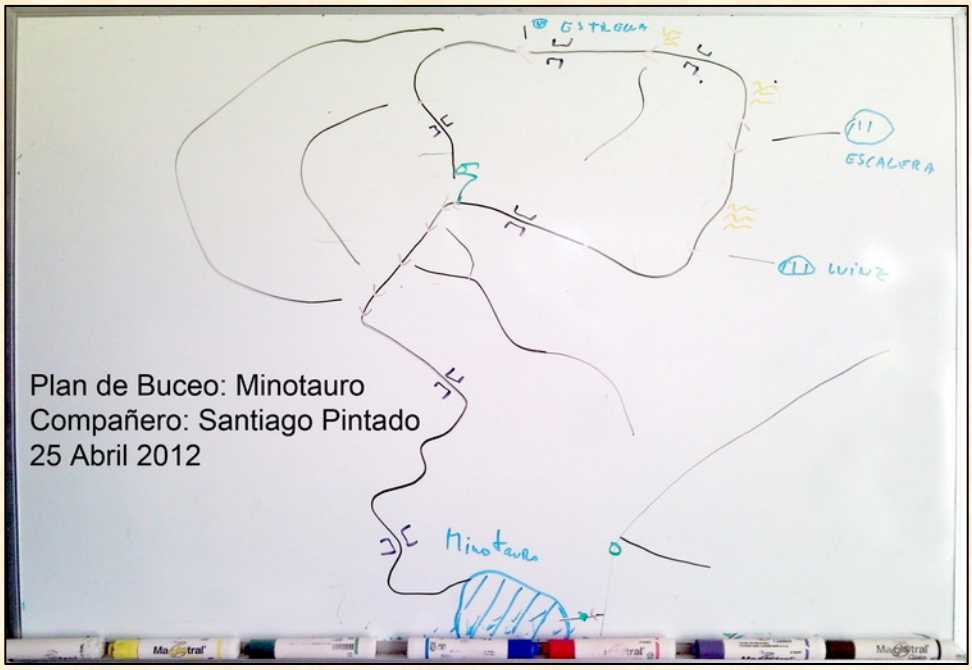
A las nueve de la mañana cargo el equipo, todavía salado, en el coche de Santiago y, pasando por tacos El Arbolito, nos vamos a la bodega a reconfigurar latiguillos y lámparas de mar a cueva. Pasamos por la tanquera y un poquito más allá tomamos el desvío al **Cenote Minotauro**, justo antes de *Zero Gravity*, el centro DIR/GUE de la zona.

44 Santiago y las botellas ya en el agua

A la entrada la señora que nos cobra nos pregunta que vamos a hacer y cuánto vamos a tardar en salir. -*Es que las cosas están muy mal*-, nos explica.

El cenote es pequeñito pero muy bonito. El nombre de Minotauro viene de lo laberínticas que son sus cuevas. Tiene varios niveles y multitud de líneas.

Nuestro plan es tomar la línea principal *upstream* y hacer un salto a la izda. en la quinta flecha para un recorrido circular que no completaremos, pues daremos la vuelta antes de terminarlo (no da con tercios y aunque se sepa que el final del círculo está a la vuelta de la esquina, en cueva nunca se va más allá de tercios, pues si por algún motivo falla algo y hay que dar la vuelta no habría aire para salir compartiendo. Suena un poco paranoico, pero así es como se sale vivo)




45 Plan de Buceo

El buceo comienza por un tubo estrecho de *pop corn* con algunos agujeros grandes en el suelo que permiten ver que hay otro piso más abajo. Al cabo de unos 12 minutos la línea desciende y se baja al 2º piso, donde será el resto de la inmersión.

Alternan espacios más amplios con un laminador y varias restricciones, pero el conjunto es bastante ratonero. Sobre paredes de *pop corn* se superponen elementos de decoración teñida de ácido tánico. Hay columnas y estalagmitas y del techo penden avisperos de estalactitas. Me llama la atención una formación que parece una "Gran ostra" de 4-5 m. de diámetro, algunos paneles, por el color, parecen dientes de bruja... en fin, cada cual, como con las nubes, se imagina lo que quiere, es como el test de Rorschach.

La quinta flecha es doble y señala el salto para el circuito, lo montamos hacia la izda. y vamos pasando varias restricciones que alternan con grandes salas con la que, dicen, es la haloclina más bonita del Yucatán. Está perfectamente definida y se nota como un corte superficial donde el flujo del agua dulce va produciendo ondas, lo que le da la apariencia de un río que fluye por debajo.

Uno de los pasos entre salas es un tubo de *pop corn* bajo el nivel de la haloclina, agua salada por tanto, en el que estaba terriblemente flotón y me costó mucho mantenerme pegado al fondo, sobre todo a la vuelta, con las botellas más vacías.

La vuelta la hice con bastantes tropezones de los pies en las restricciones, pues tiendo a levantarlos y ya no tenía a Santiago delante para imitarle en la evolución.

Había la posibilidad de hacer un pequeño recorrido por la *alternate upstream*, más ratonera y por lo visto muy sucia de sedimento pero la verdad es que estaba bastante cansado del palizón de ayer con Cozumel y pasamos, así que salimos, recogimos, comimos los tacos, dejamos las botellas a cargar y el equipo en la bodega y a casa.

La inmersión es muy bonita, pero de evolución muy técnica. Cada vez me está llevando a sitios más difíciles y creo que hoy llegó al límite de mis capacidades para moverme limpiamente por restricciones. Y es que Santiago, como buen apóstol del SideMount, es muy ratonero...

A ver si mañana me lleva a un sitio divertido, pero sin tanta complicación.

46 Foto de Thierry Minet

## Undécimo día de Buceo. Cenote Zazil Ha. 26 Abril 2012

Hoy amanezco completamente descansado y con ganas de guerra. Cuando llega Santiago a recogerme no le digo nada de ir a un sitio sin complicaciones. Lo dejo en sus manos, así que vamos a por el equipo y las botellas y estudiamos el plan de buceo. La propuesta es **Zazil Ha**, un cenote que hay al lado de Aktun Ha (*Car Wash*) en Tulum. No hay tacos, hoy toca *cochinita pibil*.

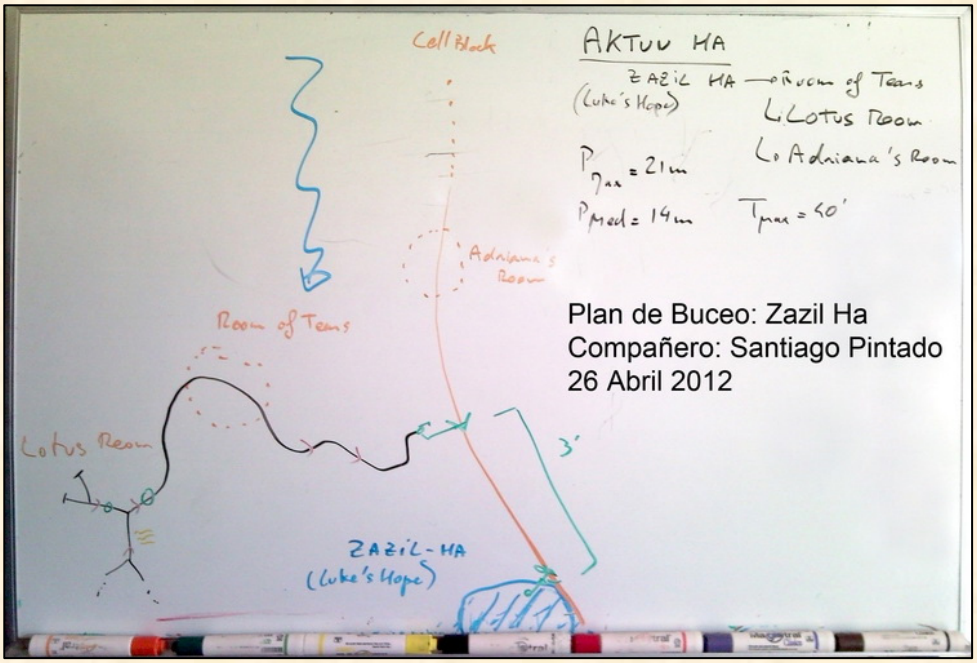
47 Vista de la laguna

El nombre del cenote se refiere al primer matrimonio mixto castellano-maya. Zazil se enamoró de un capitán español y se casaron, con lo que se selló una alianza que dio lugar al primer mestizo oficial (dicen aquí que las jóvenes mayas violadas por los soldados castellanos no cuentan para el caso)

**Zazil Ha** responde a la idea que tenemos de un cenote tipo, una amplia laguna circular rodeada por paredes verticales. Se accede al agua por unas escaleras y abajo hay unas cuerdas horizontales para colgar las botellas.

El plan de buceo consiste en enlazar desde aguas abiertas con la línea principal (*Luke's Hope*) que pasa por allí mismo y continuar a la Izquierda (*upstream*) durante un par de minutos para montar un salto no marcado también a la izquierda. Desde el punto de salto todavía se ve algo de luz de la entrada.

El salto es bastante difícil de montar porque baja por una chimenea y se mete en una restricción con dos codos estrechos a 90º hasta enlazar con la nueva linea de cueva. Santiago lo usa como ejercicio puñetero al final de los cursos. *-Si montas bien ese salto, montas cualquiera-*.



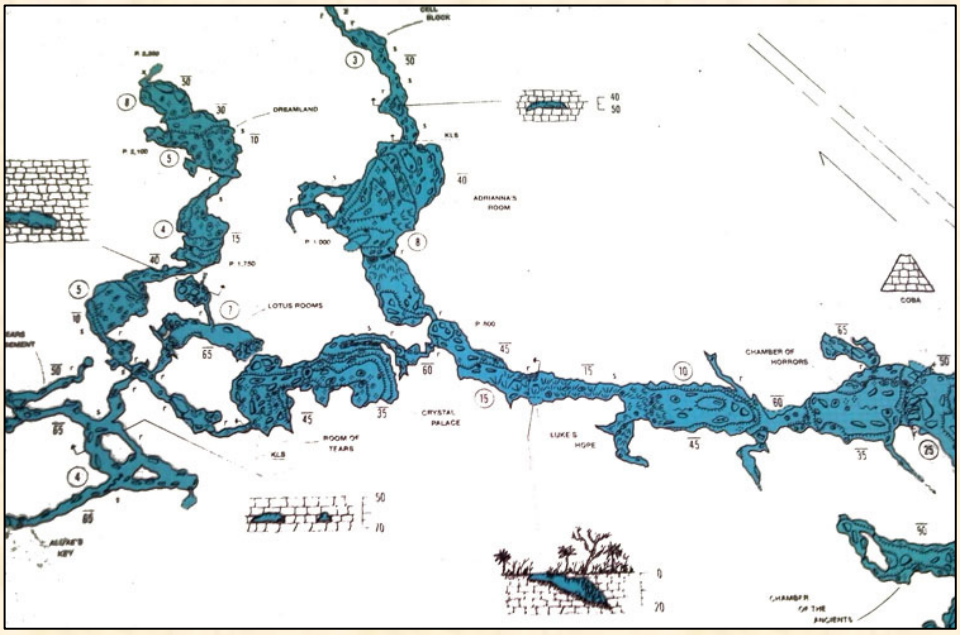

48 Plan de Buceo

Después el camino continúa por tramos ratoneros y sinuosos con algunas salas pequeñas para llegar a la *Room of Tears*, la Sala de las Lágrimas, un enorme bosque de columnas blancas que parecen hechas de churretes de merengue. Un sitio absolutamente increíble. Pasamos allí un buen rato mirando para todas partes y teniendo cuidado de que no se nos cayera el regulador de la boca abierta. Después seguimos la línea culebreando entre las columnas en un precioso paseo que lleva a un tubo que se bifurca en una T. Tomamos la derecha e inmediatamente otra T, también a la derecha, que nos lleva a la *Lotus Room*, una sala más pequeña, pero también preciosamente decorada.

Allí llegamos a fin de línea antes de tercios y a los 30 minutos, es decir, antes de los 40 minutos que habíamos puesto de límite a la penetración para no entrar en deco, pues esta cueva es un poco más profunda de lo que es habitual aquí. Volvimos hacia atrás hasta la primera T y tomamos hacia el otro ramal, que se acaba pronto, así que iniciamos el retorno.

La vuelta, yo delante, se me dio mucho mejor que la de ayer, a pesar de que el sitio era más complicado.

Tuve mucho cuidado de no pasarme la segunda T (por lo visto es típico, pues el ramal de salida , con la *cookie*, está medio tapado por la roca, ya iba avisado). Resultó muy divertido y volví a asombrarme con la Sala de las Lágrimas.




49 Topografía de la cueva

Llegamos al salto, que desmontamos, con 140 bares, lo que nos permitió, tal y como estaba planeado, seguir la línea principal en una penetración de 20 bares (la deco, y no el aire, sigue siendo el límite) hasta *Adriana's Room*, una sala muy amplia y muy bien decorada. La atravesamos y llegamos al fondo, donde empieza una nueva serie de restricciones que no llevan a ningún sitio especial. Como solo me quedaban 5 bares de penetración dije de dar la vuelta y salimos, parada profunda a 12 m., 3 minutos a 5 m. y para arriba, felices y contentos, después de hora y cuarto de recovecos y maravillas.

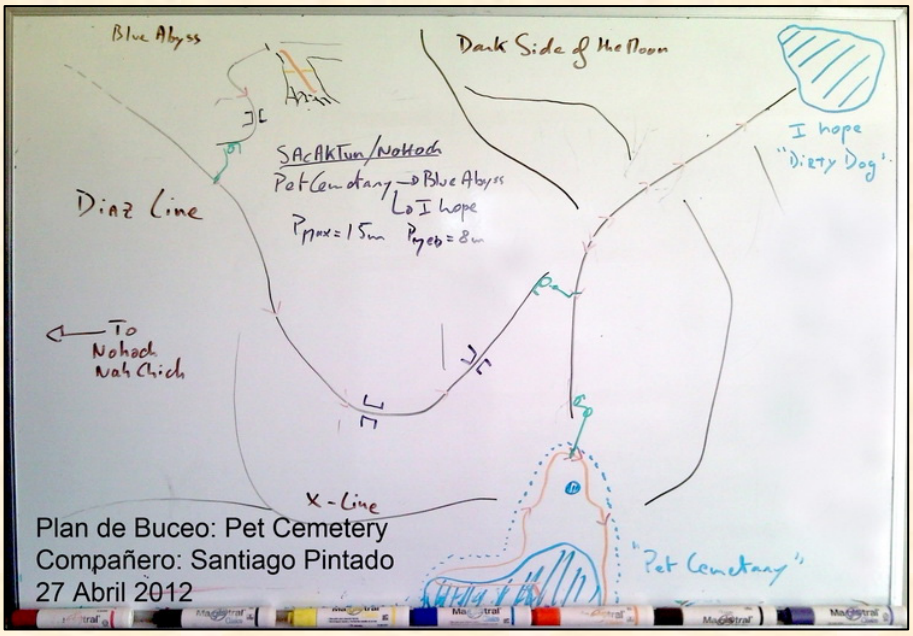
50 Room of Tears. Foto Fiorelli.

Mañana práctica con *stage*. La pena es que ya sólo quedan dos días...

## Duodécimo día de Buceo. Cenote Pet Cemetery. 27 Abril 2012

Recogida, tacos, equipo, plan de buceo, botellas y a Tulum hacia el **Cenote Pet Cemetery.**

El **Pet**, que toma su nombre (*Cementerio de mascotas*) de los múltiples huesos de animales que aparecen en su caverna, está situado en la misma pista de tierra que lleva al Cenote Dos Ojos, uno de los cenotes más multitudinarios, pero bastante más allá y con muchos más baches.




51 Plan de Buceo

Es un sitio tranquilo y muy bien cuidado, tratado con un impacto mínimo y mucho mimo. Allí estaba el dueño, todo un personaje, con el que platicamos por horas, tanto antes como después del buceo. Si por el fuera, todavía estaríamos allí. No hubo tema que no se tocase, hablamos de lo divino y de lo humano, historia, filosofía, de México y de España, pero lo más interesante tuvo que ver sobre cómo gestionar un cenote, sobre la normativa, sus contradicciones, sobre qué hacer y qué no hacer. Muy entretenido.

A duras penas, entre charla y charla, conseguimos montar el equipo y bajarlo hasta el agua, por una larga y empinada escalera que ya recordaba del año pasado. Entonces fue el bibotella con ala y placa, matador. Ahora, con el SM son dos viajes con una botella, mejor. Durante el porteo un mapache se paseaba por allí, simpático.

Una vez sumergidos empezamos un largo recorrido por una preciosa caverna con grandes columnas muy blancas. Después de un buen rato montamos un enlace a la línea de cueva, llamada *I Hope* porque conduce a un cenote próximo llamado así (también llamado *Dirty Dog*). A un par de minutos montamos un salto a la izquierda que nos conecta con la *línea Díaz*, que es la que conduce al *Blue Abyiss*, nuestro destino final.

52 Foto: Vlada Dekina

Las salas son increíbles, se ve que abajo hay otro nivel de cueva, como en Minotauro y por todas partes hay preciosas y enormes columnas blancas, tipo churrete de merengue. Después recorremos una serie de salas y restricciones. Entre éstas últimas es famosa la llamada *King-Pong*, por el ruido que hacen las botellas contra las piedras cuando se pasa, pero no es la única. A medida que avanzamos la cueva se va estrechando y después del salto a la línea de *Blue Abyss* (a la derecha), se hace verdaderamente ratonera, con un laminador y varias restricciones.

La línea conduce un gran pozo vertical de 20m de radio y más de 60 de profundidad, el *Blue Abyss* propiamente dicho. Es como un gran cenote dentro de la cueva. Picamos hasta debajo de la haloclina para ver el agua azul que se pierde en las profundidades del abismo y rápidamente subimos al borde del cráter y empezamos la vuelta pues en el picado alcanzamos el tercio.

53 Foto: Vlada Dekina

La vuelta fue muy bien, voy teniendo mejor *trim* aunque vaya vaciando las botellas y cada vez evoluciono mejor en las estrecheces. Pena que esto ya se acabe, un par de años más y terminaría aprendiendo.

El plan era volver hasta el primer salto y hacer una penetración por la línea *I Hope*, pero Santiago cogió algo de resfriado y tuvo problemas para compensar por lo que indicó la salida. Al entrar habíamos dejado un *stage* S40 clipado en la línea, lo recogimos, lo llevamos a la zona de aguas abiertas y allí me mostró como colocarlo por encima de la botella derecha (para llevarlo) y como pasarlo a debajo de la botella para usarlo. Lo practiqué un poco y salimos. En el tipo de profundas que hacemos nosotros con botella de deco (Blue Bird, Villa o Alfonso) puede llevarse todo el tiempo por debajo, sin complicarse la vida.

Al final, a pesar de cancelar el paseo por *I Hope*, hicimos una preciosa inmersión de dos horas con un broche de oro espectacular, el *Blue Abyss*.

Al salir volví a recordar los esfuerzos del año pasado para subir las terribles escaleras de la foto con el bibotella a la espalda. En SideMount, primero subir con el arnés, las aletas y eso, luego una botella y después la otra, nada que ver.

Mañana es el último día. Lamentablemente Santiago no está en condiciones de bucear, así que la despedida la haré con Willian, el buzo mexicano que vino con nosotros a Cozumel. La idea es ir a **Xunaan Ha**.

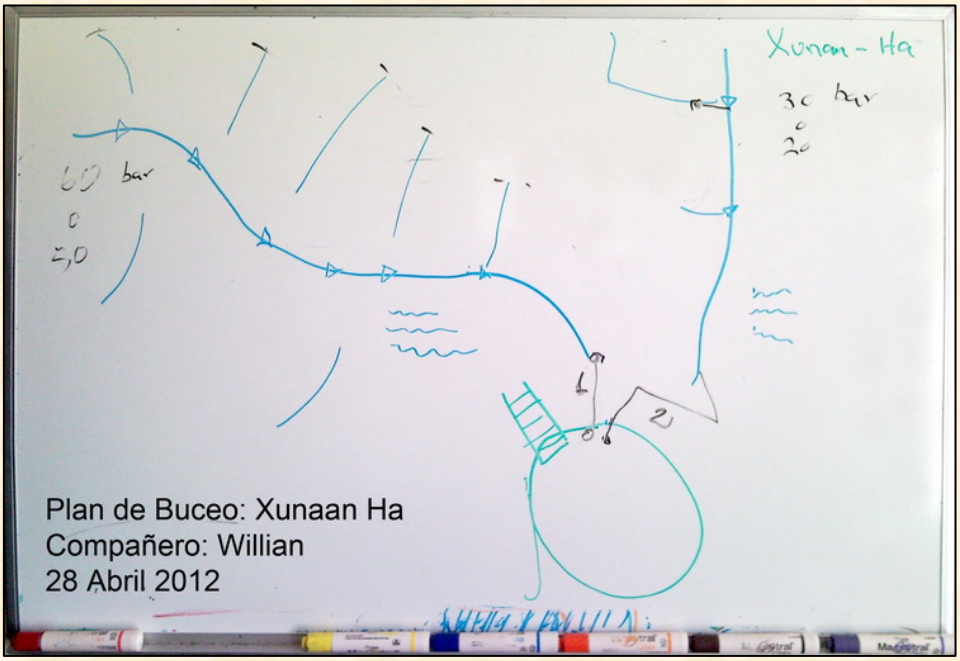
54 La famosa escalera

## Día trece y último de Buceo. Cenote Xunaan Ha. 28 Abril 2012

55 Vista de la laguna

Santi está verdaderamente malo, en la cama con fiebre. Así que hoy salgo con Willian, está bien porque ya nos conocemos de Cozumel. La rutina es más o menos la misma, a la bodega, plan de buceo, recoger equipo y botellas y de camino, comprar tacos, eso sí, en otro sitio (*-estos sí que son buenos-* dice), cada cual tiene sus preferencias.

El cenote **Xunaan Ha** es precioso, una laguna amplia y profunda de agua transparente rodeada de verde. No hay línea de caverna, así que enlazamos con el primario directamente con la línea de cueva principal *upstream*. El plan es simplemente seguirla hasta llegar a tercios y dar la vuelta. Después haremos un segundo recorrido por otra línea.




56 Plan de Buceo

La decoración, comparada con el Pet, resulta pobre, pero la inmersión tiene sus atractivos propios. Al poco de empezar encontramos una haloclina supernítida, de las que producen el efecto de un río fluyendo con ondas en su superficie, para mí la más bonita de las que hemos visto. Después la inmersión se hace muy poco profunda, justo debajo de la superficie, con continuos *domos* o cámaras de aire. El efecto de simetría producido por el reflejo de las formaciones en la lámina de superficie es muy llamativo, si se saca la cabeza se ve cueva seca, con algunos murciélagos.

También resultan superllamativas las raíces de los árboles, que cuelgan desde el techo como impresionantes y tupidas gorgonias. Al principio los espacios son bastante amplios, con un fondo de sedimento orgánico negro y decoraciones marrones teñidas por el ácido tánico. Más adelante el entorno se va haciendo ratonero, con restricciones y laminadores sobre fondo de limo. Progresamos más lejos de lo que Willian había pensado y llegamos a una zona bastante compleja, con muchas restricciones y bifurcaciones. En total pasamos cuatro T's hasta que llegamos a un paso muy estrecho que Willian revolvió mucho para pasar. Como estábamos a 5 bares del tercio y no había visibilidad, le dije de dar la vuelta.

57 Imagen tomada de un vídeo de Yannig Charles

Hicimos el recorrido de regreso sin problemas y al llegar al empalme del primario con 120 Bares lo colocamos sobre la otra línea, progresamos un poco y tomamos el segundo salto a la izquierda que nos llevó por espacios relativamente amplios y más decorados, pero sin las peculiaridades del primer recorrido. Tras treinta bares regresamos y se acabó el buceo en cenotes.

Al salir el ordenador marcó 7 horas de tiempo de no vuelo, pasarán 28 horas hasta que salga el avión, así que ningún problema.

La experiencia de bucear con Willian fue muy gratificante para mi ego, bucea muy bien, pero como un ser humano, a veces levanta un poco de sedimento, lleva una botella un poco más levantada que la otra o golpea suavemente con una piedra en una restricción. No es como ir detrás del extraterrestre, que te hace pensar continuamente *-yo jamás seré capaz de bucear así-*.

58 Willian en Xunaan Ha

Siempre es una pena cuando se acaban los viajes, pero, igual que el año pasado se me hizo muy corto, este año no me puedo quejar. La experiencia ha sido extraordinaria y el único problema fueron los condenados mosquitos.

## De vuelta a casa

Hoy, 30 de abril, estoy de vuelta en Las Palmas, triste porque las cuevas del Yucatán hayan quedado atrás, pero contento por lo bien que salió todo, y pensando ya en nuevas ocasiones para disfrutar buceando.

Por un lado, bucear aquí, practicando con el SideMount en el mar (con 7+7, con 12+12+S40 y con 12 en monobotella). Muchas oportunidades para jugar.

Por otro lado, ir a algún sitio a ver bichos grandes, ¿Quizás al Rojo?....

Ya iremos viendo...

Y, efectivamente, a principio de Junio nos fuimos al Sur del Mar Rojo, pero eso ya es otra historia…