



MEMORIA ANUAL

Cueva del Agua - Proyecto 2000

Año 2005

Equipo de trabajo campaña 2005:

Vicente García (Vigarto), Alberto Achica, José Luís Llamusí, Juan Sánchez, Manuel de las Heras, Andrés Ros, Ángel Ortego, Sergio Pérez, Carlos Bodas.

Colaboradores: Daniel Ortín, Javier Martínez, José Andrada, Salvador Inglés, José Estevan García, Flor Perales Rentero, Inmaculada Marín, Jesús Martínez.

RESUMEN ANUAL

Las exploraciones han continuado a lo largo del año 2005 ampliando el recorrido en unos 300 metros aproximadamente, se han unificado los criterios de equipos y protocolos de exploración, así como los trabajos de exploración coordinados por Vicente García y señalización y topografía coordinados por José Luís Llamusí.

Resaltar que las exploraciones son más largas en tiempo bajo el agua, se incorporan “scooters” o “torpedos” tipo Apollo, que están facilitando el transporte durante la primera parte del recorrido. La iluminación se ha unificado en equipos de tecnología “leds” de larga duración y con equipos fabricados por Dragonsub con excelentes resultados.

Durante este año, se han realizado 36 inmersiones, la mayoría de estas, tenían como finalidad, explorar la continuidad del sifón final 860m./-12m en donde se localiza una surgencia de agua que fluye con dirección a la salida del sistema, el agua a 30° C, la continuidad de esta surgencia es impenetrable. Se realizaron otras inmersiones para explorar nuevas galerías, llamadas Terror I- 760m./-14m., y las galerías II Y III a 830m./-14m. con dos entradas que se unen a unos metros posteriores, estas nuevas galerías llevan rumbo S y SE con pasos muy estrechos comprometidos, que se enturbian y colapsan de barro. También se exploran galerías conocidas entre 700m./-12m. y 800m./-12m. con rumbo N y NW de la galería principal 2004, pero con resultados no satisfactorios.

Los tiempos de duración de las inmersiones se realizan entre las 02h/15min. y las 03h./30min. cuando descansamos en la burbuja de 800m. o realizamos algún



objetivo concreto. Se colocaron nuevas estacas de 2m. de longitud, para separar la línea del suelo entre las cotas 600 y 800 metros, las señalizaciones se cambian por flechas blancas y más grandes que hacen referencias del lugar y en la zona que se encuentran.

Los recorridos se realizan entrando por unas galerías y saliendo por otras paralelas encontrando aguas claras, exceptuando zonas de paso común. Ej: Entramos por la galería ratonera y ventana y salida por el paso Cartagena entre 600m. y 700m./-12m. Sistema que se planifica antes de la inmersión por el equipo y que facilita la salida mas transparente, en los puntos comunes de regreso se suele dejar señalizado por medio de una “pinza marcada individualmente” que se recoge a la salida para verificar que todo el equipo esta saliendo.

Otro de los recorridos; es llegar a las 2 burbujas que se encuentran a 800m., accedemos a ellas y continuamos a 860m./-14m. sifón final, para regresar por la galería del Terror II y III con dirección a la salida.

* Los equipos que usamos están unificados hasta la fecha del 31-12-05 y se componen de los siguientes elementos:

-Las botellas por persona son 4 que se llevan lateralmente, y en algunas inmersiones una más de oxígeno para descompresión próxima a la salida.

Ej: José Luis (2x 20 l. nitrox. 34% O₂) más (2x 12 l. nitrox 34% O₂).

Total: 64 l. x 220 atm.= 14080 l. ,también se usa un torpedo o “scooter” de arrastre “Apollo”, que nos ayuda a llegar hasta la cota 600m./-12m. donde lo dejamos en el tendedero N^o 2.

Con respecto a la iluminación, todos llevamos “Diodos LED” de alta luminosidad y autonomía que pueden llevar uno, tres o siete diodos de 3W cada uno marca **DRAGONSUB** y con duraciones de entre 6 y 48 horas .

*Comentando sobre los incidentes, decir que han ocurrido varios, abortando las inmersiones en alguna de ellas como medida de seguridad. Hasta la fecha se ha solucionado este tema gracias al entrenamiento adquirido en cuevas submarinas, especialmente a las medidas de seguridad que llevamos y practicamos muy asiduamente todo el equipo, y a los entrenamientos específicos de todos en Cueva del Agua.

Sobre el descubrimiento de galerías nuevas decir que se han conseguido unir por un entramado laberíntico, las galerías del Terror I a 760m./-12m. con la galería del terror II



y III a 830m./-14m. y hasta la fecha del 31-12-05, la Cueva del Agua continúa con más de 2400 m. de recorrido submarino.

NOTAS:

¡Importante! Cueva del Agua es una cavidad donde se necesita amplios conocimientos y entrenamiento en cavidades submarinas y un entrenamiento previo específico para esta cavidad. ¡ES MUY PELIGROSO ADENTRARSE EN SU INTERIOR SIN ESTOS ENTRENAMIENTOS!.

ULTIMA HORA

¡ATENCIÓN! En una revisión de la calidad del aire en las burbujas (14-Enero-2006) se ha comprobado que en la burbuja situada a 450 m. el contenido de oxígeno solo es del 10% ES MUY PELIGROSO QUITARSE EL REGULADOR EN ESTA BURBUJA, mas información actualizada www.cuevadelagua.net

DIARIO DE LAS EXPLORACIONES

ENERO 2005



03-Enero-05

Vicente y José Luís, inician el año con la exploración de la galería del terror a 760/-14m. José Luís entra de primero en la galería para ver mejor la zona, Vicente le sigue, después de varios giros estrechos a izquierdas y derechas, en un punto Vicente adelanta cojee la punta, empalma el carrete y exploran. José Luís hace la espera 15min...

Regresamos al hilo principal a 710m/12m se recorre, otra galería al NW de 25m de recorrido y círculos.

Tiempo de inmersión 02h:30min.

08-Enero-05

José Luís, Juan y Vicente, tienen varios objetivos a cumplir, uno es proseguir la exploración en la galería del terror, Juan espera en el hilo principal 760m/-12m, José Luís va delante, Vicente le sigue y recorre los metros conocidos, donde hace la espera José Luís, en la zona fijada, Vicente empalma el carrete, este realiza una bifurcación hacia la izquierda recorre la zona, abandona el carrete y regresa con José Luís al hilo principal donde espera Juan. A continuación se topografía hasta el sifón final 860m/-14m mientras Juan pone señales blancas.

Tiempo de inmersión 02h:50min.

15-Enero-05

Pepe junto con un compañero se entrenan con Torpedos, consiguen llegar al laberinto de 600m/-12m y regresan. José Luís espera en la superficie exterior como seguridad.

Tiempo de inmersión 02h:00min.

22-Enero-05

Realizamos esta inmersión 3 buceadores José Luís, Vicente y Pepe llegan a 760m/-12m, prosiguen la exploración en la galería del Terror mientras Pepe hace la espera en el hilo principal, José Luís en otra zona y Vicente tira mas hilo hasta un punto sin perspectiva de seguir, regresando. Al llegar a 700m/-12m Vicente decide explorar la galería Cartagena, recorre 35m y conecta con la galería 2002 a 630m/-12m pero no pasa y regresa al encuentro de José Luís y Pepe que esperan, a continuación regresan a la salida.

Nota: Es de resaltar esta exploración pues se encuentra un paso alternativo a la Ratonera y a la Ventana llamado paso Cartagena en 630m/-12m, mas amplio.

Tiempo de inmersión 02h:30min.

29-Enero-05

José Luís, Juan y Pepe realizan una inmersión de 3:30min para realizar objetivos varios. El primero es poner una estaca y unir la galería 2002 a 630m/-12m con el paso Cartagena, otro objetivo es señalización y poner estacas en la ratonera, ventana,



laminador en total 4 Estacas, otro objetivo es poner señalización es poner flechas en varios cruces entre 700m y 860m/-12m. Cuando regresamos para ver la galería Cartagena Juan y Pepe y se confunden de Hilo y con un aviso de bocina retoman la línea principal, regresando todos a superficie bien.

Tiempo de inmersión 03h:30min

29-Enero-05

José Luís, Rafa y un amigo de Teruel, realizan una visita de entrenamiento en la primera sala y llegan a 70m/-11m, la galería esta colapsada de barro y regresamos a superficie.

Tiempo de inmersión 01h:15min.

FEBRERO 2005

12-Febrero-05

Esta inmersión es atípica Joaquín entra solo hasta 440m/-11m cuando sale, Juan y José Luís bucean con el objetivo de señalización de as burbujas con fechas, y al regresar José Luís lo hace por la nueva galería Cartagena y Juan por la Ventana con punto de encuentro en 630m/-12m galería 2002.

Nota: Es la primera vez que se completa el recorrido nuevo del paso Cartagena.

19-Febrero-05

Pepe junto con su compañero, realizan un recorrido con torpedos, de entrenamiento por la zona laberinto de 500 a 600m.

26-Febrero-05

Se visita la Feria de Cornella por José Luís, Andrés, Juan, Manolo, Vicente, Rafa y Mariano Alfaro.

26-Febrero-05

Pepe y Joaquín realizan una inmersión de entrenamiento con torpedos hasta llegar al laberinto a 600m y jakect.

MARZO 2005

05-Marzo-05



Esta inmersión la realizan Pepe y Joaquín visitando la zona del laberinto entre 500 y 600m/-12m con Torpedos.

12-Marzo-05

La inmersión que se realiza por una mayoría del equipo es para probar los nuevos torpedos comprados para el uso en la cueva, los prueban José Luís, Juan, Manolo y Vicente, por otro lado Pepe y Joaquín bucean a primera hora.

20-Marzo-05

Pepe realiza una inmersión en solitario como entrenamiento con el Torpedo y comenta que la cueva esta muy sucia.

27-Marzo-05

Vicente y Alberto realizan esta inmersión para seguir explorando la galería del Terror 2 a 840m/-12m Alberto espera en el hilo principal y Vicente explora esta nueva galería, con mas de 40m, durante la espera Alberto siente como se queda enterrado por la cantidad de sedimentos que caen del techo y Vicente comenta lo difícil del recorrido realizado, el regreso lo hacen por el paso Cartagena.

ABRIL 2005

02-Abril-05

Los buceadores José Luís y Manolo realizan esta inmersión para pasar por primera vez por el paso Cartagena 630m/-12m. Colocando 2 estacas que separan el hilo del barro, continua señalizando con carteles grandes las burbujas de 500m/000m, 780m/000m, y 800m/000m para que su localización sea mejor y por ultimo se llega al sifón final comprobando el flujo de corriente en dirección a la salida, los buceadores regresan por el paso Cartagena.

Tiempo de inmersión 02h:45min.

09-Abril-05

José Luís y Juan, en esta inmersión realizan una recogida de muestras de agua en 500m/-4m en la zona de la plataforma, otra en la segunda burbuja a 800m/000m en superficie y otra en el sifón a 860m/-14m. También se colocan 2 estacas para señalar la zona del Paso Cartagena.

23-Abril-05



Celebramos la reunión anual del equipo proyecto 2000, para la exploración de la Cueva del Agua.

El Sábado por la mañana, se bucea varios equipos, Vicente y Manolo para llegar al sifón final 860m/-14m y picar y agrandar el paso pero no consiguen los resultados esperados, por otra parte Juan y Víctor, este pertenece al GAEM de Madrid, realizan una visita hasta alcanzar los 390m/-11m y regresan.

El Sábado por la tarde se cena en Cartagena (Club de Cabos) y a continuación se realiza una reunión de equipo terminando con la entrega de distinciones al Centro de Buceo Andrómeda, Carlos Bodas y Flor, por su excelente colaboración y también a los Focos DragonSub, Antonio por su colaboración en la nueva iluminación por diodos LED, con tan buenos resultados, los asistentes fueron, Juan e Irene, Manolo y Toñi, Andrés y Charo, José Luís y M^a Ángeles, Alberto e Isabel; Antonio y Señora, Sergio, Ángel, Vicente, Víctor del GAEM, y del equipo de superficie, Javier, Daniel, Jesús, Antonio, Pedro y José.

30-Abril-05

Esta inmersión la realiza Pepe en solitario, con Torpedo se asoma a la galería Cartagena, y la Ratonera como reconocimiento y entrenamiento.

MAYO 2005

14-Mayo-05

Se realizan 2 inmersiones, una primera por Joaquín que entra solo hasta la instalación de la primera burbuja 500m/000m y regresa. A continuación José Luís y Juan prueban los torpedos, uno de estos modificado con empuñadura atrás pero es una modificación poco efectiva, se transportan 2 estacas colocándolas en el tubo surgencia final 860m/-14m y aseguran la zona pero se produce un fuerte desprendimiento abandonando la zona. Se sale a la burbuja segunda para comentar varios temas, y cuando regresamos a la salida se señala con fechas el cruce de la galería Cartagena con la principal de la ventana. Cuando se cruza por el primer tendadero 380m/-12m se siente que las maquinas del exterior como pican en la roca.

Tiempo de inmersión 03h:00min.

15-Mayo-05

Pepe realiza esta inmersión en solitario y con torpedos hasta la Ratonera, para inspeccionar el paso.



21-Mayo-05

Bucean este día Vicente, Ángel, Pepe y Rafa, ocurre un incidente Pepe comprueba en el agua pierden en la grifería por lo que aborta en la primera inmersión y plantea una segunda hasta los 300m/-12m y regresan, Vicente decide recorrer la galería (EA), de 170m hasta 90m/-11m y por ultimo Vicente y Ángel recorren la galería que sale de 70m/-11m desde el cartel y llega a la salida principal.

28-Mayo-05

Buceadores Vicente, Manolo, Ángel y Pepe, estos consiguen llegar hasta el sifón final, Vicente se mete varios metros para comprobar si continua siendo el espacio muy pequeño para darse la vuelta teniendo que salir hacia atrás con la ayuda de Ángel que le tira de la aleta. Regresa a la Burbuja segunda donde esperaban Manolo y Pepe, saliendo todos para la salida. Tiempo 2:45min

JUNIO 2005

04-Junio-05

Buceadores José Luís y Juan que tienen varios objetivos planificados, el primero llegar al sifón final se comprueba la dirección de la corriente que sale para fuera, a continuación José Luís se mete en el sifón que es vertical, de pie hasta alcanzar unos 3m, la corriente de salida es fuerte y no le permite seguir aunque se estrecha. A continuación el segundo objetivo el de medir con el analizador “Oldham” mod. MX2100 el de la segunda burbuja con un resultado del 19,9% Oxígeno. Durante el regreso a la salida, se colocan más señalizaciones, también los torpedos, no se encontraban las baterías bien cargadas por lo que al llegar a superficie estaban agotadas las baterías.

Tiempo de inmersión 03h:15min.

12-Junio-05

Buceador Alberto que planifica una inmersión para probar los torpedos hasta llegar a los 200m/-11m como entrenamiento y regresa.

18-Junio-05

Buceador Pepe planifica esta inmersión como entrenamiento con botellas de 12L y el torpedo parado hasta llegar a la burbuja a 500m/000m regresar comprobando el consumo de aire si se le averiara el Torpedo.



25-Junio-05

Se realizan 2 inmersiones. La primera por Juan, Alberto y Pepe objetivo entrenamiento para pasar por la Ventana, Ratonera 700m/-10m y salir por el paso Cartagena. Durante el regreso a 600m/-12m se cruzan con Vicente y Ángel, que llevan los torpedos como entrenamiento y ver una galería situada antes de la burbuja primera al rumbo 330° y encuentra que no continua regresando para la salida, en el paso de 90m/-16m hasta la sala se produce un incidente, un equipo de buceadores de Madrid omiten las recomendaciones de los buceadores. Juan, Alberto y Pepe de no acceder a la zona de 90m/-16m enturbiando toda la galería y cuando regresan Vicente y Ángel.

Ángel se pierde y se ve obligado a dejar el Torpedo y buscar la salida, lo consigue y vuelve a entrar a buscarlo con el carrete de hilo que lo encuentra y regresa a la salida.

Nota: Estos buceadores se identifican como pertenecientes al grupo GAEM de Madrid y están recogiendo muestras de barro para un laboratorio investigando posteriormente pertenecen a la Complutense de Madrid, Universidad.

JULIO 2005

14-Julio-05

Este día realizamos 2 inmersiones Vicente y Ángel, con los Torpedos hasta los 260m/-9m hallándolo y al llegar a 440m/-6m Ángel se siente indispuerto y aborta la inmersión. La segunda inmersión la realiza José Luís y Jesús de Andrómeda que llagan hasta los 200m/-12m y regresan.

16-Julio-05

Buceadores José Luís, Juan y Pepe, realiza esta inmersión para fotografiar la tercera burbuja y el sifón final realizando unas tomas fotográficas inéditas de la zona, realizan el recorrido con los torpedos hasta 600m/-12m.

23-Julio-05

Los buceadores Ángel, Vicente y Manolo su objetivo en esta inmersión es meterse Ángel por el sifón final, comprueba que el paso es impenetrable, a continuación explora una galería antes de la segunda burbuja con rumbo 300° pero no continua. En esta inmersión llevan 4 Botellas y un Torpedo hasta el segundo tendedero a 600m/-12m.

AGOSTO 2005

27-Agosto-05

En esta inmersión entra Pepe y recorre la Cueva como entrenamiento hasta el sifón final, el Torpedo lo deja en el segundo tendedero el agua se encuentra muy limpia.



SEPTIEMBRE 2005

17-Septiembre-05

Los buceadores Vicente, Alberto y Pepe quieren explorar la galería del Terror 2 inician la inmersión hasta que llegan hasta la segunda burbuja, en este lugar se queda esperando Alberto a 800m/000m, a continuación Vicente y Pepe exploran la galería del Terror 2, Pepe se queda de punto en la entrada y Vicente realiza la exploración alcanzando varias decenas de metros muy duros y difíciles, de regreso encuentra una galería que comunica con el hilo principal a unos 7m de Pepe que espera, se dirige a continuación a la burbuja recogen al Alberto y salen para la salida.

Nota: La zona galería zona Terror es laberíntica con muchos giros y enturbiamiento, parece que sigue.

24-Septiembre-05

José Luís y Juan realizan esta inmersión con el objetivo de comprobar las modificaciones hechas a los torpedos y parece que será la más idónea por sus prestaciones al bajo esfuerzo físico que se realiza. También realizan un reportaje fotográfico de los torpedos y de la zona del sifón final 860m/-12m. Otra objeción es reforzar la señalización con flechas entre 700m y 860m/-12m.

Tiempo de inmersión 03h:15min.

OCTUBRE 2005

01-Octubre-05

Buceadores Vicente y Manolo inician la inmersión para llegar a la galería del Terror 2 a 840m/-14m para su exploración. En la entrada, Manolo se queda de espera y Vicente sigue la exploración, penetra en la zona conocida empalma un carrete de hilo nuevo, tiende un poco de cuerda pero se colapsa y ensucia con derrumbe del techo y decide salir, y con manolo regresar para la salida.

Nota: Encuentra zonas nuevas y tiende hilo nuevo.

12-Octubre-05

Esta inmersión son 4 Buceadores Vicente, José Luís, Sergio y Alberto, Alberto aborta la inmersión indispuerto a los 90m/-10m. José Luís, Vicente y Sergio, llegan a la segunda burbuja salen y planifican la exploración. Desde la segunda burbuja va una línea directa al sifón Terminal, la siguen se observa la dirección de la corriente que



sale, José Luís retrocede y espera en la burbuja y Vicente y Sergio exploran la galería del Terror 2, Sergio se queda de Punto en la entrada y Vicente prosigue la exploración, con giros continuados hasta que por derrumbe masivo abandona y regresan con José Luís para la salida.

Tiempo de inmersión 02h:45min.

22-October-05

José Luís, Vicente y Manolo llegan al laberinto galería del Terror 2, que se esta explorando, se a descubierto dos entradas Manolo espera en la primera y José Luís en la segunda, Vicente explora en la galería de donde la dejo sigue y encuentra continuación por una fractura alta, deja el carrete y sale por la segunda entrada del Terror 2, los tres juntos vemos el sifón final, también colocamos estacas que transportábamos y 15 flechas en puntos concretos. En esta inmersión comentan que Juan no puede bucear se quedo en el exterior de la entrada a la cueva porque viniendo de Madrid en una parada en Cieza le rompen el cristal y le roban objetos diferentes.

Nota: Andrés espera en el exterior y realiza un reportaje fotográfico y filma una entrevista a Manolo para la segunda película Laberinto.

29-October-05

Esta inmersión es realizada por 4 Buceadores Vicente, Pepe un amigo y Joaquín. El amigo de Pepe y Joaquín espera en la burbuja segunda, Pepe y Vicente siguen explorando la galería del Terror 2, siendo Vicente el que retoma la exploración y Pepe de espera, encuentra galería nueva y regresan con Joaquín y el amigo para la salida al exterior.

Tiempo de inmersión 02h:30min con Torpedos.

NOVIEMBRE 2005

03-Noviembre-05

José Luís y Flor de Andrómeda, realiza recorrido de entrenamiento hasta los 200m galería circular.

13-Noviembre-05

Vicente y Pepe bucean en la galería del Terror 2, es Pepe el que espera y Vicente que se encuentra bien explora nuevas galerías, comunica con éxito con la antigua galería del Terror 1 donde empalma el carrete con el hilo encontrado, cerrando una ruta circular con extrema dificultad, a continuación regresa por la línea en busca de Pepe y juntos al exterior.



Nota: La conexión entre las dos galerías es un éxito muy difícil de recorrer y aparecen nuevas galerías sin explorar.

19-Noviembre-05

José Luís y Juan realizan la inmersión hasta el sifón final 860m/-12m colocando señalización por diferentes cruces, también recorren el laberinto entre 700m y 860m. Cuando regresan Juan en el paso de 90m/-16m tiene problemas de compensación de oídos.

Tiempo de inmersión 03h:00min.

DICIEMBRE 2005

05-Diciembre-05

El buceador Joaquín entra con Torpedo, lo deja en 600m/-12m y llega hasta el sifón final 860m/-12m y recorre zonas del laberinto, regresa después a superficie.

06-Diciembre-05

Vicente y Ángel, realizan un recorrido de entrenamiento hasta los 600m/-12m y regresa al exterior.

14-Diciembre-05

Sergio y un acompañante realizan una inmersión de entrenamiento hasta 600m/-12m.

Navidad Diciembre-05

Sergio y un acompañante realizan una inmersión de entrenamiento hasta 600m/-12m.