

AÑO VIII

OCTUBRE 1970

2.º QUINCENA

NUM. 164

15 PTAS.

VISTA DE  
PUBLICACION  
CIENTIFICA,  
TECNICA Y  
CULTURAL

002  
algo

## LA MEDIDA DEL TIEMPO

El cómputo del tiempo, su importancia en el hombre de hoy, en los campos de la ciencia y en el espacio

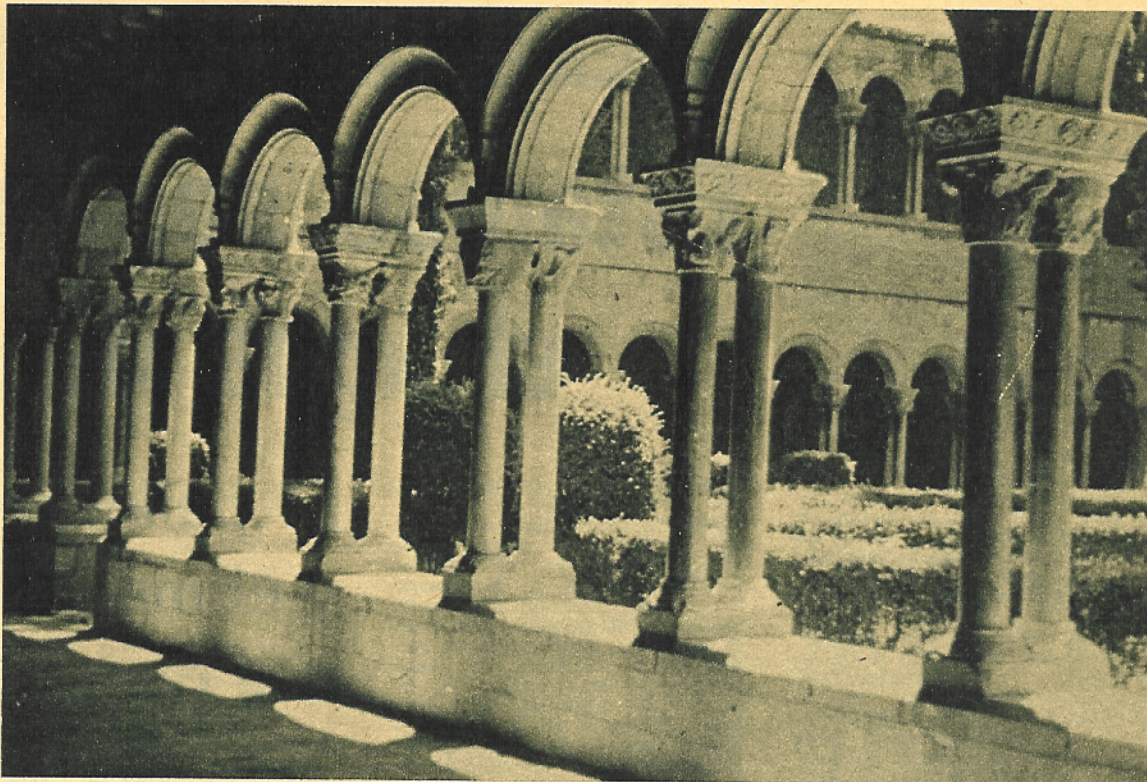




Ahora bien, Ripoll como monasterio históricamente y en todos los demás conceptos, empieza su actuación cuando Jofre el Pilós y su esposa, Guindilda, asisten a la consagración del primer templo el día 20 de abril de 888, el cual fue dedicado a la Virgen, confiado a un tal Dagüino, que fue de esta forma el primer abad. En este mismo acto, cuentan las crónicas que los condes soberanos ofrecieron al servicio de Dios y la religión a su hijo Radulfo, al tiempo que dotaban con legados monetarios y en forma de posesiones al cenobio, para que fuera posible el mantenimiento de éste por sí mismo. Durante este periodo de tiempo inicial en la vida del monasterio, sobresale ya la atención de que era objeto por las autoridades eclesiásticas, militares y civiles, que en todo momento se volcaron en el mantenimiento y engrandecimiento del recinto monacal prestándole todo el apoyo de su autoridad en todo momento; pruebas fehacientes de ello es que el en aquel entonces obispo de Gerona, Arnulfo, mandó y sufragó la erección del claustro contiguo al templo. A la muerte de éste y ante la insuficiencia del templo, el abad Widisclo, su sucesor, hizo levantar una nueva basílica. Colaboraron en la ejecución los condes de Cerdanya y los de Besalú, así como los particulares, señores de Miró y la familia Oliva Cabreta, hasta que el día 15 de noviembre de 977, se bendijo el nuevo templo, y en el acto, numerosos nobles y prelados renovaron las concesiones y privilegios, aumentándolos al monasterio y su comunidad.

Es entonces cuando el nombre de Ripoll empieza a resonar por toda Europa, debido principalmente a la fama que pronto adquirió su «Scriptorium», el cual fue promocionado por todos los primitivos abades, los cuales aumentaron la primitiva biblioteca, compuesta sólo de los libros típicamente litúrgicos con otros ejemplares dedicados a las artes, a los oficios y otros textos literarios y científicos del momento, hasta el punto que una escuela completa de pensadores se abastecía de ella; esta escuela llegó a radicarse en el propio monasterio, y a ella acudían los más grandes eruditos del mundo cristiano en pos del conocimiento y la meditación. Estos hechos, acompañados de la fama del monasterio a través de las numerosas copias de códices salidas de su «Scriptorium», convirtieron un simple cenobio de benedictinos en un centro científico-cultural de primer orden.

Aun en este tiempo de esplendor, por si algo podía empañar tamaño brillo, es por obra del abad Oliva, pasado ya el primer milenio de la era cristiana, el cual era bisnieto de Jofre el Pilós, entroncado con las extirpes que coadjutaron al establecimiento de la comunidad años ha, o sea, los de Cedanya y los de Besalú, habiendo llegado a la cogulla benedictina por renunciamiento de sus derechos a la nobleza en la dignidad de conde; fue en el propio monasterio de Ripoll donde llegó a la investidura abacial, que compartió, y con la misma dignidad,



Claustro del monasterio.

con la de Guixá, pasaría más tarde a ocupar la silla episcopal de Vic; decimos que en esta época y bajo la obediencia del citado abad, cuando por iniciativa de éste se dan los toques finales a la basílica, alcanzando ésta sus máximas proporciones, a la vez que su decoración más esplendorosa, levantándose los campanarios, alargándose el templo, limitándolo después por

siete ábsides cuyas acertadas reconstrucciones podemos admirar hoy, es por allí el mes de enero de 1032, cuando se bendicen las recién terminadas obras asimismo, y eso prueba la importancia del centro religioso, con la asistencia de las máximas personalidades del país.

La planta de esta basílica, así como su alzado, conocida en los

anales como la «iglesia olibana» debido el nombre, como se deduce, a su promotor, es sobre la que se ha efectuado la última reconstrucción tras las innumerables catástrofes en que, arquitectónicamente hablando, se ha visto sumida la basílica desde sus albores hasta casi nuestra pasada guerra civil.

¿A qué tanto preámbulo?, se dirá el lector, pues todas estas notas que apuntamos son meramente históricas y de interés general, pero no profundizan ni aclaran ninguno de los motivos por los que nos encontramos en el sitio, o sea, el estudio de la simbología hermética que, posiblemente, como en tantos lugares parecidos, encontramos anteriormente. Pues, sinceramente, responderíamos, como anteriormente apuntábamos..., que al ser este edificio o conjunto arquitectónico de diferente estilo a los que comúnmente suelen ser los portadores de esta iconografía misteriosa, teníamos que andar con mucho tiento sobre nuestras afirmaciones, ya que el terreno de la simbología hermética es uno de los más resbaladizos y propensos a las falsas interpretaciones a causa de su propio hermetismo, por lo que creímos oportuno, antes de entrar propiamente en el terreno de lo oculto, hacer un perfecto estudio de la historia del lugar para poder tener un punto comparativo sobre los datos que poseíamos procedentes de quién sabe cuáles libros olvidados, que seguirán durmiendo por muchos años más hasta que algún curioso o algún espíritu sediento de verdad vaya a ellos para extraer todo el conocimiento del que son portadores, y así de este modo, aunque perderíamos mucho más tiempo del previsto dentro del que disponíamos para realizar la investigación, esto nos permitiría levantar nuestras hipótesis sobre base más segura y el informe final de nuestros trabajos

La famosa «Portxada» (Portada).





más exacto en el orden cronológico y otros aspectos, convergiendo todo ello en secuela más perfecta y pulida a la par que más completa.

Estas conclusiones finales, así de forma general, tendremos que ofrecerlas divididas en varias partes, puen aun así, en términos generales son de una amplitud que no permite el espacio de que disponemos para un solo artículo. Esperamos la benevolencia de ustedes, que estarán deseosos de saber estas conclusiones, por ser mentes de tipo inquisitivo como lo prueba el que en estos momentos estén leyendo las páginas de esta revista.

El pasado de Ripoll así nos obliga a hacerlo, pues no olvidemos que en estos parajes podemos decir que se incubó el embrión de la futura grandeza de Cataluña, fructificando más tarde en el poderío y esplendor de la dinastía catalana-aragonesa, y por tanto, a diferencia de otros centros culturales de la antigüedad, de los cuales sólo se tienen remotos e indemostrables referencias, no es así el caso de Ripoll, por lo que podemos seguir su desenvolvimiento paso a paso con toda suerte de detalles a través de la historia. Tendremos que hacer la exposición de los resultados obtenidos por partes, tal como se llevó la investigación, ya que sólo para el estudio del claustro o simplemente de la famosa portada de acceso a la basílica, necesitaremos tanto espacio como venimos desarrollando en estas líneas, pero creemos que será fructífera para el conocimiento del lector, ya que el tema es más apasionante aun de lo que se desprende por motivo de que nuestras palabras son muy parcas para transmitir tanto ingenio, grandiosidad y sabiduría como contienen las piedras constituyentes de lo que queda del anterior y genuino primitivo Monasterio de Santa María de Ripoll.

Podremos dividir el estudio entres partes: primera, el puramente histórico, parcialmente desarrollado aquí y reacadado cuando lo aconseje la oportunidad, junto con los detalles sobre la basílica que en la actualidad, por ser reciente su restauración casi en su totalidad, no ofrece ningún interés hermético; segunda, el estudio separado de la portada pétreo de acceso al templo, y tercera, el del claustro, con lo que creemos habrá base más que suficiente para que con este bagaje los curiosos y los deseosos amantes de la investigación hermética se dirijan a estos parajes enclavados de lleno en la llamada «ruta del Románico», y así solazarse con estas muestras del saber de nuestros antepasados.

Hasta dentro de pronto, en que les ofreceremos la reseña de la posible interpretación hermética del portal Románico de Ripoll, siempre en el campo de lo general, pues los detalles serán ya cosa de cada uno y de su capacidad deductiva. Hasta entonces, con los mejores deseos de paz y salud hacia sus personas. Sinceramente,

JOAN ARGENTIER

# Estamos contaminando el agua del mar

EL pasado 12 de agosto, los diarios del mundo entero traían una noticia poco tranquilizadora; no era el recrudecimiento de la guerra del Vietnam u Oriente Medio; había llegado a poder de la Prensa la información de que dos trenes cargados de gases tóxicos se encontrarían en el puerto del Atlántico de Sunny Point, Carolina del Norte (Estados Unidos), y que su carga sería transferida a un viejo barco carguero para utilizar luego el lecho marino como depósito definitivo de la mortífera carga.

Y entonces la gente se preguntó: ¿De dónde y por qué venía ese gas? ¿Por qué se utilizaría al mar como basurero?, y, sobre todo, ¿qué consecuencias podría traer esto último?

## LA HISTORIA DEL GAS

Durante la guerra de Corea, el ejército norteamericano ordenó a sus laboratorios de armas químicas y biológicas la fabricación de gases paralizantes y letales, previéndose el caso de que el ejército amarillo efectuase acciones masivas sobre los ejércitos aliados, que se encontraban un poco más al sur. Está por demás decir que esos gases nunca fueron utilizados y quedaron en los centros de almacenamiento del ejército.

Este gas, cuya clave militar es GB, es llamado químicamente Sarin, y se encontraba en cohetes de tipo M-55, de poco más de dos metros de longitud, hallándose en el cohete nueve kilogramos de propelente y un kilogramo de iperita. Estos cohetes serían lanzados desde las alas de los aviones contra las formaciones enemigas, y al caer éstos y producirse la mezcla de gases, la iperita serviría como gas transportador del gas o gases letales hacia todas direcciones.

Pero las condiciones políticas y militares han cambiado mucho desde aquel entonces. Hoy en día el ejército norteamericano cuenta con armas químicas y biológicas mucho más prácticas y efectivas que el GB, además de que ya no se cree que una guerra de este tipo se avvicine, pues los tratados internacionales (a los cuales no se les hace demasiado caso, como veremos más adelante) y la situación político-militar no es muy propicia para ello, pero, sobre todo, porque desde hace dos años se han verificado escapes en los cohetes portadores del

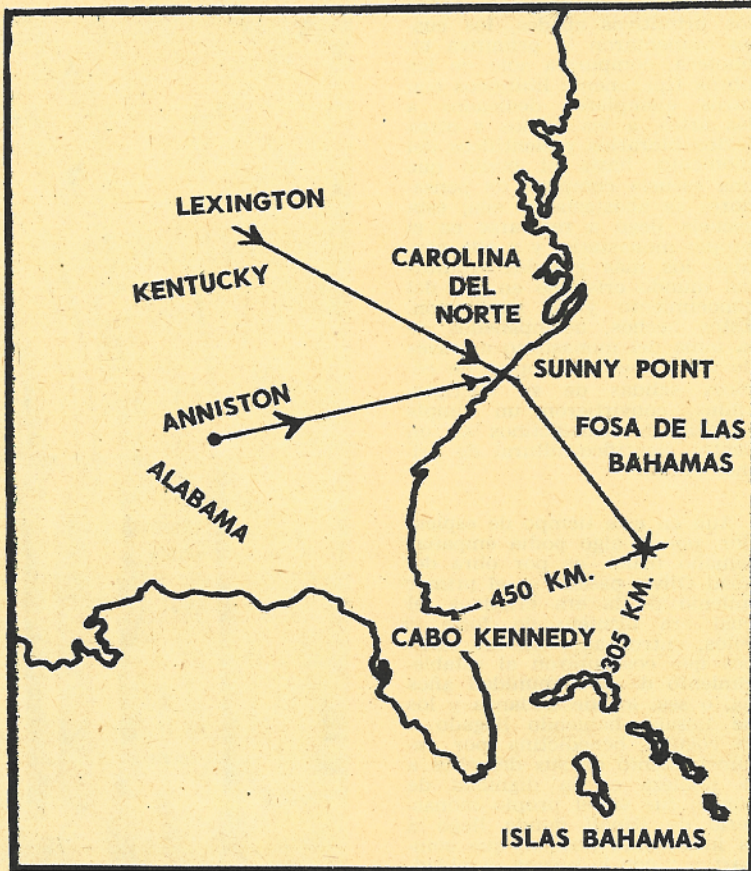
## El peligro del gas letal y el mucho más perjudicial de los desperdicios de petróleo

GB, y en un experimento aéreo con estos gases, murieron seis mil ovejas en las montañas de Utah, cerca de los laboratorios del ejército.

segunda guerra mundial, los Estados Unidos han utilizado doce veces (que se sepa) el fondo del mar como cementerio de desperdicios. De estas doce veces, al menos tres han sido para arrojar gases, y así, el ejército ha dispuesto hacer una nueva operación para deshacerse de este gas, pero la situación internacional es muy delicada. La gente de hoy tiene una conciencia más preocupada en lo que respecta a la contaminación.

## ANTECEDENTES

Sin embargo, no es esta la primera vez que se efectúa una operación para arrojar desperdicios al océano. Después de la





Menos de un mes antes de efectuarse tal operación, Thor Heyerdahl, célebre antropólogo y explorador noruego, atravesó en una barca de papiro, el «RA II», el océano Atlántico bajo la bandera de las Naciones Unidas, trayendo asimismo muestras de un agua muy contaminada y declarando: «Fueron pocos los días en que no tuvimos residuos de petróleo a nuestro alrededor. El agua presentaba un aspecto, la mayoría de las veces, que nos daba hasta asco bañarnos en el océano, aun estando a miles de kilómetros de la costa.» (Ver ALGO, núm. 160.)

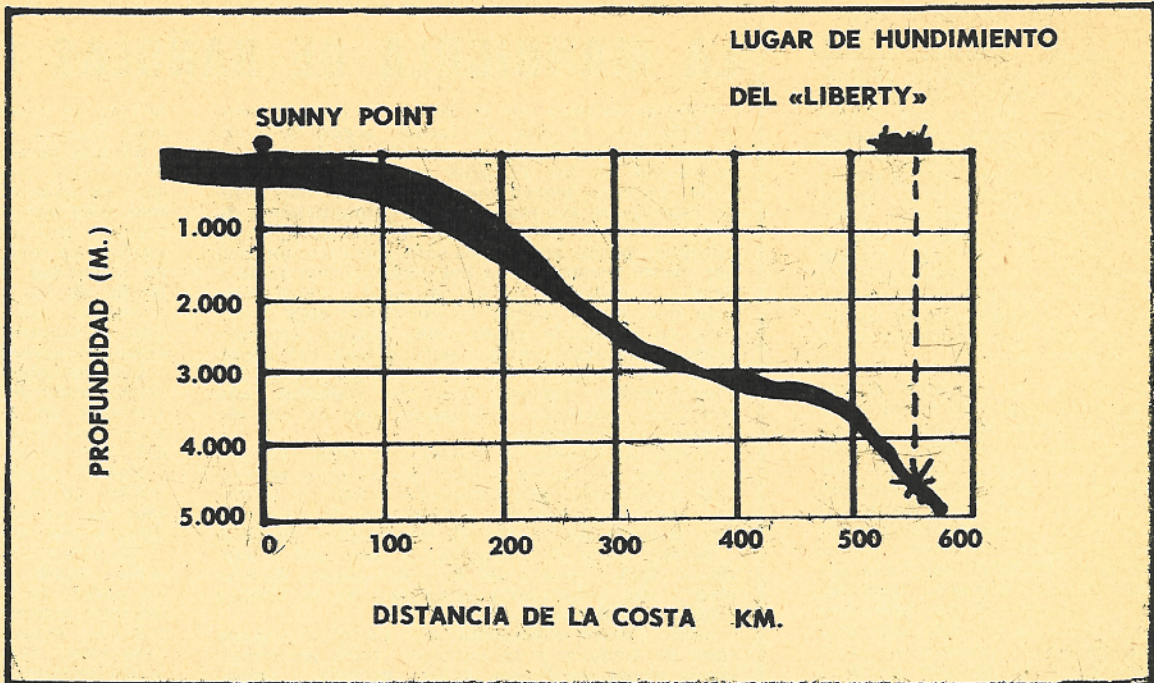
Fueron también aquellos los días en que se declaró en emergencia a la ciudad de Nueva York, debido a la contaminación atmosférica, y en que la situación política internacional no estaba (o está) de lo más tranquilizadora.

### LA «OPERACION CHASE»

La Armada norteamericana buscó solución al problema de deshacerse del gas. Pensaron, primero, en neutralizarlo con una explosión nuclear subterránea en Nevada, con una bomba de 100 kilotonnes (cinco veces la potencia de la lanzada sobre Hiroshima). Se presentó el proyecto a la comisión de energía nuclear atómica, pero la comisión rechazó tal proyecto, aduciendo que: 1.º La preparación de tal operación duraría quince meses. 2.º Tendría un costo de siete millones de dólares, y 3.º Porque tendría mal efecto propagandístico.

Se pensó luego en enterrarlo a gran profundidad en las montañas Rocosas, pero se desistió también de esta idea, pues el gas no perdía su toxicidad ni aun bajo tierra. Entonces todas las miradas se volcaron hacia el mar y se tomó la decisión: el mar haría el papel de cementerio en el drama que se iba a desarrollar.

El nombre en clave de la operación sería «Operación Chase». Su misión: sumergir en el océano 12.540 cohetes del tipo M-55 antes mencionado, con sus setenta y siete toneladas de gas GB y VX, este último más mortífero que el primero. Los cohetes serían cubiertos con hormigón y acero en forma de «ataúdes» (nombre bien merecido), portadores, a su vez, de treinta cohetes cada uno. Los «ataúdes» tendrían 2,40 metros de longitud, 1,20 de ancho y 1,20 de alto. Serían transportados desde Lexington (Kentucky) en un tren de veinticuatro vagones ciento trece «ataúdes», y desde Anniston (Alabama), trescientos cinco «ataúdes» en un tren de cuarenta y seis vagones. Ambos saldrían el 10 de agosto de 1970 con destino al puerto de Sunny Point (Carolina del Norte), en donde la carga sería transferida a un viejo barco del tipo «Liberty», el cual sería, a su vez, trasladado a un punto situado a cuatrocientos cincuenta kilómetros de Cabo Kennedy y a trescientos cinco kilómetros de Las Bahamas, por el remolcador «Libaron Russel Brigss». Allí, el barco sería hundido con su «gas de la muerte», tocando fondo a cinco mil metros, cerca de la fosa de Las Bahamas. Pero tal operación se llevaría



a cabo bajo el mayor secreto con que se puede llevar una operación de tal envergadura y sería tratada públicamente como una «operación de rutina».

Todo lo anteriormente señalado, sería llevado a cabo, todo excepto lo último: dos días después de haber comenzado la operación, el mundo entero llegaría a saber los pormenores de la operación.

### EN PRO Y EN CONTRA

U Thant, secretario general de las Naciones Unidas, elevó su voz de protesta, aduciendo que la operación era contraria a la convención de Ginebra sobre armas bacteriológicas y gaseosas, al acuerdo de Ginebra de 1958 sobre aguas internacionales, y a la resolución de la asamblea general de la ONU de 1967 sobre el fondo marino. Los abogados del Fondo de Defensa del Medio Circundante de Nueva York, comenzaron acciones legales, al mismo tiempo que el gobernador del Estado de Florida comisionó a un grupo de abogados para interceder ante los organismos competentes, para detener la «Operación Chase».

El Gobierno de Las Bahamas firmó una protesta al Gobierno de los Estados Unidos, mientras que en Gran Bretaña se expresaban comentarios de preocupación en los altos círculos oficiales, al mismo tiempo que en las playas de la isla de Wight, al sur de Inglaterra, aparecían más de cien latas conteniendo gas letal. La Royal Navy se negó a hacer comentarios en un principio, pero luego tuvo que admitir que las latas podían ser de su propiedad, cuando la Erk Chemicals, casa fabricante del gas, afirmó que ella le había vendido tal gas a la marina inglesa.

Con esta última noticia, la cosa terminó por ponerse en un alto grado de excitación en el plano internacional y a la vista de la opinión pública. El alcalde de un pequeño pueblo de Kentucky habló de levantar un muro de ladrillos en medio de las vías de su estación, pero fue fácilmente persuadido de que no cometiera semejante audacia.

Como es lógico suponer, también aparecieron los «expertos» —que nunca faltan— defendiendo la acción militar, dando mil «explicaciones» de por qué no sería peligroso para la vida marina el gas; y junto a ellos apa-

recían los portavoces oficiales dando informaciones técnicas contradictorias acerca de la operación. Varios dijeron que «a través de una reacción química llamada hidrólisis, el gas reaccionaría con la sal marina y el agua de mar, formando dos productos químicos no peligrosos: el ácido hidrofluórico y el ácido isopropilmetilfosfónico».

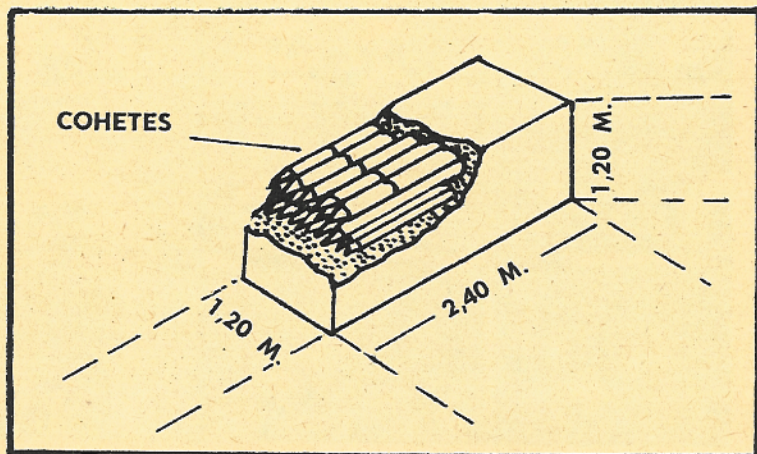
Pero lo que no parecen saber estos «expertos» es que el fenómeno de hidrólisis se basa en que el equilibrio de disociación del agua resulta afectado por la adición de determinadas sustancias, haciendo variar a la vez el PH de la solución resultante con respecto a la original (PH es el modo de expresar la concentración de H en la solución; las sustancias con un PH inferior a siete son ácidas y de lo contrario son básicas) y que pequeñas variaciones en las propiedades y características del agua de mar y sus componentes disueltos podrían matar a todo el plancton que allí se encontrase, y está por demás decir que sin el plancton la vida marina es imposible.

Mientras tanto, los trenes llegaban el día doce a la costa atlántica, precedidos de convoyes pilotos que clareaban la vía y escoltados por helicópteros militares.

El caso pasó a un tribunal de apelación, el cual permitió seguir con los preparativos de la operación mientras se daba la decisión final. Los abogados basaban sus acciones legales en que el ejército había violado la ley, ocultando la naturaleza del gas a la opinión pública, mas luego de una extraña sesión dominical, la Corte dio su veredicto: el gas sería arrojado al mar, y a pesar de todo y de todos, el «barco de la muerte» fue remolcado al punto indicado, la fecha indicada, tocando fondo en el lugar indicado, pues éste se hundió con toda su carga como era lo indicado, pero... ¿y si se escapase el gas?

### PROBABILIDADES

A cinco mil metros de profundidad, la presión reinante es del





## LA MANDIBULA DE BAÑOLAS (NEANDERTHAL)

orden de las quinientas atmósferas, y hoy en día son pocos los ingenios humanos capaces de pasarse por aquella profundidad sin peligro, además que en este caso habría que añadir la fuerza de choque de la carga al tocar fondo, puesto que a pesar que el agua es un medio ochocientos veces más denso que el aire, la distancia entre la superficie y el fondo, más el peso total de la carga, harían descender todo a una velocidad de caída respetable. Esto parece estar de acuerdo con el hecho de que el barco tocó fondo a los pocos minutos.

Si no se ha escapado el gas (cosa que parece no haber sucedido, al menos en gran escala), probablemente se hayan debilitado las defensas que lo resguardaban. Pensemos, también, en el hecho que desde hacía dos años ya se conocían escapes de gas; piénsese, también, en la inmensa capacidad corrosiva del agua de mar; piénsese, también, en que aunque el gas fuera encerrado a alta presión, esta presión parecería ridícula en comparación a la presión reinante a cinco mil metros, y que esta presión tendería a aplastar los cohetes; pensemos en la posibilidad de que colonias animales invadieran tales «ataúdes», con quién sabe qué funestas consecuencias, si recordamos los destrozos en puertos y barcos causados por estas colonias animales, y el hecho de que aún no sabemos casi nada acerca de la vida de las profundidades; pero peor sería si todos estos factores se conjugasen y que a esta presión el gas se disolviera formando iones (átomo o grupo de átomos con carga eléctrica), sustancias hidrolizadas o gas disuelto en pequeñas proporciones, que al tener menor densidad que el agua marina tendería a subir por efecto del principio de Arquímedes, al mismo tiempo que sería arrastrado por la poderosa corriente del golfo de Méjico o Gulf Stream, llevando estas anormales propiedades del agua de mar a Europa y la costa noroccidental de África, cuyas consecuencias serían más que catastróficas para el océano Atlántico norte, su flora, su fauna y la gente que depende de ellas.

Afortunadamente, todo esto está en el campo de la especulación y es poco probable que éste sea el fin de esta tragicomedia, pues la cantidad de gas que porta (o portaba) el «barco de la muerte» era muy pequeña; pero si añadimos que, junto a esto, cada día se incrementa aún más el desecho de desperdicios como petróleo, detritos, sustancias radiactivas y ahora gases letales, el futuro no parece depararnos cosas muy buenas a este respecto.

Hoy en día no es demasiada la cantidad de desperdicios que son arrojados a la inmensidad oceánica, inmensidad que no parece tan grande como nos imaginamos, puesto que todo el océano representa un complejo biológico-químico-físico-geológico muy bien concatenado.

A propósito de todo esto, el ya citado Thor Heyerdahl expresó: «Olvidamos que el hombre es hijo de la naturaleza y que él depende de ella.»

ALDEMARO ROMERO DIAZ

Bañolas, célebre por su lago —de impresionante belleza—, el cual se formó, según se cree, durante la Era Terciaria, cuando dio lugar a la formación de los Pirineos y retirada del mar Tetis, en cuyo marco incomparable se han venido celebrando las más reñidas competiciones de esquí acuático, balandrismo, motonáutica, remo olímpico, pesca, etc., no es sólo una estación cien por ciento veraniega, un bello rincón que atrae y deleita al visitante, ya sea nacional o extranjero, sino que, como ciudad en constante auge turístico, en constante renovación, amante del progreso y las artes, ofrece, para deleite del aficionado a la Historia Natural y Arqueología, dos sorprendentes museos, que son visitados, año tras año y siempre en pujanza, por un elevado número de personas.

Glosar al Museo de Historia Natural, es glosar la sin par figura y obra de un gran naturalista barcelonés: don Francisco Darder y Llimona, que fue el donante y fundador de este museo, inaugurado el día 22 de octubre de 1916.

Darder nació en Barcelona el año 1851 y murió en 1918. Creador del Zoo, del Museo Zootécnico y del Laboratorio Itiogénico de la Ciudad Condal, en Barcelona.

Dicho ilustre naturalista, que fue gran enamorado de Bañolas y su comarca, tiene numerosísimas obras publicadas sobre zoología y veterinaria.

Darder, al igual que muchas otras personas, entre las cuales cabe destacar al insigne poeta catalán, mosén Jacinto Verdaguer, autor de la inolvidable obra poética «La Atlántida», enamoróse de las bellezas —múltiples, por cierto— de Bañolas, en donde puso una casa, en la cual solía pasar grandes temporadas.

Bañolas, años más tarde y como acto de ferviente homenaje, le nombó hijo adoptivo.

El señor Darder llevó a Bañolas muchas piezas que iban para el Museo Zoológico de Barcelona. Así se creó dicho museo, que durante el año 1969 fue visitado por once mil personas, cifra que, según se espera, se verá notablemente superada este año, y en el cual pueden admirarse en sus diferentes secciones y de forma representativa: Aves de rapiña (Ave Luna), gatos salvajes; caimán de China, focas, lamas, simios; escarabajos gigantes, arañas, tarántulas; momias, piel de hombre y simio; armas e instrumentos de países salvajes; cráneos humanos de Europa, Asia Continental, Madura, Laponia, Golfo de Méjico, Isla de Sinfonos, Asia Oriental, y el sorprendente Bechuana, individuo disecado, que ostenta la indumentaria y armas típicas de Bechuania. Los bechuanas son una tribu de la raza de los «cafres», habitantes de la vertiente occidental de la Cordillera de los Malutes, en el Africa meridional.

Una estadística hecha por el jesuita P. Köppel indica que el número de individuos, completos y fragmentarios, hallados hasta el año 1936 en veintisiete lugares distintos de nuestro planeta, llega a ochenta y seis.

Esta abundancia de restos parece indicar que

la raza de Neanderthal estuvo muy difundida por toda Europa y parte de Asia.

Se han hecho tantos y tan completos estudios sobre este antepasado de nuestra humanidad, que ya sabemos que era de estatura mediana, más bien baja; que era recia su corpulencia y el tronco, rechoncho; cuello corto; extremidades cortas, en especial las superiores. En cambio, su capacidad craneal era grande, superior a la media de los europeos actuales; la frente baja y huidiza; las órbitas muy grandes y redondeadas, coronadas por un enorme saliente, llamado «torus supraorbitalis».

Los vestigios hallados en esta bella comarca —una mandíbula—, aparecieron en una de las canteras de Mata, municipio de Porqueras, a unos dos kilómetros al sur de Bañolas, cerca del cementerio de Mata.

Fue el señor Lorenzo Roura, cantero de profesión, quien los descubrió, cuando en abril de 1887 vio en una losa sacada de la cantera unos dientes que sobresalían por el borde.

Adquirida la losa por el farmacéutico, señor Alsius, cuyos descendientes la tienen hoy día en su poder, la trató, como es de suponer en un hombre amante de la antropología, con sumo cuidado, separando parte del travertino incrustado hasta dejar libre toda la cara externa, dejando para que conservara mayor solidez, la roca comprendida dentro del cuerpo maxilar.

El 1915, los señores Hernández y Pacheco y Obermaier la trasladan a Madrid, donde han de efectuar un trabajo exhaustivo, estudiando minuciosamente el fósil.

Un nuevo traslado lo efectúa el señor Santiago Alcobé al laboratorio antropológico de la Universidad de Barcelona, separando la capa incrustante que aún estaba adherida a la cara interna.

En 1966, los profesores Lumley de la Universidad de Marsella, la estudian detenidamente, creando dibujos, fotografías y radiografías, que unido a la irrefutable prueba del carbono-14, califican el hallazgo de mandíbula perteneciente a un ser de raza Neanderthal que vivió hace quince mil años.

El maxilar inferior pertenece al sexo masculino y tiene una edad de unos cuarenta años. Está intensamente fosilizado. La forma general es parabólica, con las ramas divergentes. La barbilla casi no existe, está solamente iniciada. El cuerpo mandibular es robusto y bajo. Borde inferior cilíndrico. En la región de la barbilla, el ángulo sínfiso es de 85°, análogo a La Ferraise (Francia). En las ramas ascendentes, los cóndilos tienen igual altura que la apofisis anterior, es decir, son isocoronoides, con una escotadura muy poco profunda. La anchura bicondilar es sólo 8 mm. superior a la bigoniaca.

El ángulo del maxilar es de 105°, muy inferior a otras mandíbulas neanderthales, acercándose a la de Mauer.

JOSEFINA CLAPES

(Foto: Una vitrina dedicada a la antropología, en el Museo de Bañolas.)

