

Carrollia

N° 79, dic 03

CARROLLIA

Dirección en la web: www.mensa.es/carrollia

La revista **CARROLLIA**, abreviada en [C], es el órgano trimestral de comunicación del **CARROLLSIG** de Mensa España, que se dedica a las Matemáticas Recreativas, la Lingüística, la Literatura Experimental, la Lógica, la Ciencia y todo aquello que hubiera gustado a Lewis Carroll.

Es coordinada, dirigida, editada y remitida por:

Josep M. Albaigès	Francesc Castanyer
e-mail: jalbaiges@caminos.recol.es	

Permitida la reproducción de los escritos de este boletín, citando la procedencia. Las opiniones expresadas son las de sus autores. Mensa, como tal, no opina.

CONTENIDOS

<i>Numerología Carrolliana: 79</i>	3
<i>El correo no falla</i>	4
<i>El tirón de lo clásico</i>	6
<i>La rosa nel buio:</i>	11
@	12
<i>EUFEMISMO VS. REFUERZO ESCATOLÓGICO</i>	13
<i>BREVE HISTORIA DE LOS VIRUS INFORMÁTICOS</i>	15
<i>QUILÓN DE ESPARTA</i>	16
<i>CÓMO MEDIR EL RADIO DE LA TIERRA DESDE EL PASEO MARÍTIMO DE TU LUGAR DE VERANEIO (II)</i>	17
<i>LA PERCEPCIÓN MEDIEVAL DEL TIEMPO</i>	18
<i>¿Quién dijo?</i>	19
<i>UNA VISITA AL PÈRE-LACHAISE</i>	20
<i>POESÍA indefinible</i>	21
<i>Problema 79</i>	22
<i>Problema del reparto de un botín</i>	22
<i>CRIPTOGRAFÍA: UN ANTES Y UN DESPUÉS</i>	23
<i>Solución al problema 79</i>	28
<i>Solución al problema del reparto de un botín (Solución)</i>	28

Numerología Carrolliana: 79

Primo, séptimo sin-rep-omirp. Es el único conocido hasta el momento que no puede ser descompuesto en suma de menos de 19 cuartas potencias:

$$79 = 2^4 + 2^4 + 2^4 + 2^4 + 1^4 + 1^4 + 1^4 + 1^4 + 1^4 + 1^4 + 1^4 + 1^4 + 1^4 + 1^4 + 1^4 + 1^4 + 1^4 + 1^4 + 1^4$$

Es el cabalístico de Boz o Boaz, el pilar de metal colocado a mano izquierda a la entrada del templo de Salomón.

Año de la erupción del Vesubio y destrucción de Pompeya y Herculano.

En loterías, 79 es el “chinito”.

El correo no falla



Carta de Manuel Icardo, de Madrid, en la que aporta una “posible colaboración en Carrollia, no sé en qué sección”. Pues va en la de correspondencia, y así podré contestarla en el mismo:

Sobre los insondables problemas de la mente.

Estaba leyendo un artículo que recibí. Cuando lo empecé a leer no me di ni cuenta, lo estaba leyendo a la misma velocidad que habitualmente lo hago. Pero a las tres líneas se me encendió una luz que me decía que había algo extraño en la lectura. El párrafo es el que sigue: "Sgeun un etsduio de una uivenrsdiad ignlsea, no ipmotra el odren en el que las ltears etsan ersciats, la úicna csoa ipormtnate es que la pmrrea y la útmi ltera etesn ecsritas en la psioicon cocrrtea. El rsteo peuden etsar ttaolmntee mal y aún pordás lerelo sin pobrleams. Etso es pquore no lemeos cdaa ltera por si msmia snio cmoo un tdo." "

Puedo afirmar que no encontré ninguna dificultad ni lentitud en leerlo, pero he hecho la experiencia con otras personas y sí encuentran alguna, bastante o mucha dificultad. ¿Como lo encontraréis los carrollistas?

Este ejemplo incide de lleno en el tema de la redundancia idiomática, sobre el que he escrito cosas en la FCI. En la LIPO se ha intentado medirla, aumentándola hasta donde el mensaje deje de ser perceptible. Una forma tosca de hacerlo gráficamente es cubrir con el borde de una hoja colocada horizontalmente la parte superior de una línea, y aumentar o disminuir la zona de ocultamiento para ver cuándo la línea parcialmente oculta puede ser leída. Otros métodos son dar una palabra sí y otra no, etc. Por mi parte, he hallado valores de la inteligibilidad entre un 30 % y un 50 % de la exposición: o sea que la mayor parte del lenguaje es redundante.

Pedro Crespo, de Barcelona, llamó mi atención sobre el problema de Marcel Mañé en [C-78], sobre las “probabilidades psicológicas”, tan contrarias a veces a lo que predice sentido común. Sin duda está inspirado en la misma perplejidad que sentía el caballero de De Mèré cuando razonaba que, entre dos tiradas de monedas, sólo podían darse tres casos: CC, ++, C+. Pascal demostró que en realidad eran 4, pues el último se desdoblaba en dos: C+, +C. ¿Por qué? Por la sucesividad de las dos tiradas.

Marcel interpreta el mismo caso, y por ello, según la forma de concebir la génesis de la existencia de las bolas, llega a distintos resultados.

De hecho, hay muchos problemas de Estadística que sólo tienen sentido si se conoce con toda precisión lo que se quiere decir con la expresión “al azar”. Los casos más claros se dan en el campo continuo. Es muy conocido el problema: ¿Cuál es la probabilidad de que una cuerda trazada al azar en una circunferencia sea mayor que el lado de su triángulo inscrito? Si consideramos las cuerdas generadas a partir de un punto, la probabilidad es $1/3$ (equivale a que el ángulo subtendido esté entre 120° y

180°); si las consideramos generadas paralelamente a un diámetro dado, es $\frac{1}{2}$ (en este caso, la distancia de la semicuerda al centro estará entre 0 y $r/2$).

Francisco Rosillo, de Valdepeñas, es un fiel colaborador de [C] cuyos comentarios nunca carecen de interés:

Finalmente, llegó el otoño y la ansiada bajada del mercurio de los termómetros. Dispuesto a comenzar con energía el nuevo curso carrolliano, heme aquí de nuevo, pluma en mano.

Comenzando por el origen de O.K. [C-78], efectivamente parece haber un consenso sobre la documentación de dicho término en EEUU en 1840, en la campaña electoral para la reelección de Martin Van Buren (Old Kinderhook).

Respecto al presidente Andrew Jakson (1767-1845), hay una variante, que afirma, que debido a un grave error ortográfico, Jackson habría escrito en el documento de absolución de un condenado las siglas O.K. como abreviatura de la expresión "oll kurrect",

Otra referencia histórica es de 1932, año en el que O.K. se incluyó oficialmente entre los términos internacionales para la comunicación radiofónica.

También existen algunas interpretaciones más fantásticas sobre la etimología de O.K. Por ejemplo, la que atribuye su origen a una lengua tribal africana y a una expresión que usaban los esclavos en América: "waw key" (todo bien).

Continuando con el celeberrimo planeta Marte, éste sigue siendo visible durante la segunda mitad de la noche, si bien en diciembre, cuando se publique el boletín, se hallará en Piscis. Su brillo va decreciendo lentamente, alcanzando al final del año la magnitud 0,2.

Y para finalizar te adjunto, por si procede su publicación, un artículo sobre la percepción medieval del tiempo.

¡Feliz Navidad para todos!

Tampoco faltó esta vez, desde el otro lado del charco, el recuerdo cariñoso de Ricardo Isaguirre, de Bs As:

Acaba de llegarme la interesante nueva edición (número 78, de septiembre del corriente año 2003) de la revista que motorizas tan eficazmente, y que tus lectores ciertamente agradecemos.

La frigidísima tierra argentina se ha comenzado a entibiar bajo los efectos del nuevo sol, y otra primavera asoma; esperemos que no sea solamente en el mundo físico, porque el país está necesitado de *varias* primaveras. El clima político y social que se vive es ciertamente de esperanza. El pueblo, que lo votó minoritariamente (obtuvo en las elecciones presidenciales poco más del 22%), ahora parece encontrar en el Presidente Kirchner un líder que lo representa y expresa. Que sea para bien de todos (no está claro aún el asunto de quiénes se beneficiarán).

De la revista destaco —perdonarás— una carencia: mencionas un reciente viaje a Suecia, pero no pasas de eso. ¡Los lectores de tus viajes esperamos mucho más de tu pluma andariega! Y en especial tratándose de los relatos, descripciones y observaciones nórdicas de que no dudamos disfrutaremos si los pones en tinta sobre papel. Esperamos, pues, tu "Carta sueca" para un próximo número de *Carrollia*. Yo recuerdo, de los primeros años de la adolescencia, que el padre de mi gran amigo entonces, que era crítico de cine, nos contaba las maravillas de una tierra donde según él había libertad verdadera para pensar y actuar; los muchachos, que todavía no podíamos ir a ver ni *Un verano con Mónica*, ni *Juventud, divino tesoro* ni —mucho menos— *El silencio* de Ingmar Bergman, lo escuchábamos con los ojos bien abiertos.

Tus cartas gozan siempre de nuestra atención y re-atención. También desde aquí seguimos con mucho interés los pasos que se dan en tu tierra, para la que parece que está empezando a salir de nuevo el sol. ¡Ojalá así sea! Una de las ventajas de cumplir años, como en mi caso (en octubre pasé a los 63, y dicen que los múltiplos de 7 son cruciales en la vida del hombre), es ver que todo se repite, vuelven las modas, y después

de la noche viene el sol. He visto tantas sucesiones de lunas nuevas y llenas... el otro día, hablando con un amigo, llegábamos a la conclusión de que es providencial que el mundo se renueve, pues el chiste gastadísimo que hoy vemos carente de gracia, en alguna ocasión lo oímos por primera vez, y entonces nos gustó.

En cuanto a mi viaje a Suecia... no publiqué nada precisamente para no cansar a mis lectores con tanto periplo. Pues en noviembre partí con dos amigos para uno nuevo por tierras clásicas, cuya crónica hallaréis en este mismo número. Sin contar con una breve notita sobre el cementerio parisino de Père-Lachaise, que visité hace pocos días.

Ricardo mandó además, como complemento al artículo de Manuel Icardo, la reseña del libro *La rosa nel buio*, que aporta interesantes puntos de vista sobre la edad media. Irá publicado en el corriente número.

Y con esto, y mis deseos de feliz Navidad y mejor 2004, sello la despedida de costumbre.

El tirón de lo clásico

Esta vez fuimos tres los expedicionarios hacia la Grecia continental: Pedro Crespo, habitual colaborador de [C], Pere Narbona, de quien esperamos lo sea pronto, y un servidor. Se trataba de ver no tanto los monumentos (o, mejor, sus ruinas) esparcidos por la tierra de Pélopos como los escenarios que vieron nacer nuestra civilización.

Tras la obligada parada en Atenas y su visita al barrio de Plaka, nos pusimos en marcha. Fue empresa secundaria, pero no fácil, la obtención de un coche de alquiler, que nos hizo comparar las dificultades europeas en ese terreno con las facilidades estadounidenses. Ya puestos en marcha, la primera parada fue para ver el canal de Corinto, que de hecho convierte la antigua península del Peloponeso en una isla. Obra de ingeniería modesta, aunque respetable para el siglo XIX, nos hace pensar en lo que hubiera sido la tradicional rivalidad entre Atenas y Corinto de haber existido hace 2.500 años. Hubieran acabado aliadas o una hubiera destruido a la otra, probablemente la segunda a la primera, dado su prematuro desarrollo. En todo caso, nuestra Historia hubiera sido distinta.



Con la mayor facilidad del mundo, por cómoda autopista, entramos en el Peloponeso, la tierra de Pélopos, el hijo de Tántalo, protagonista de innumerables peripecias: desde haber sido

presentado por su padre, debidamente guisado y aderezado, como manjar a los dioses (un oportuno milagro lo resucitó) hasta protagonizar, ya de mayor, innumerables trapacerías: robo de néctar y ambrosía a los dioses, o trucar las ruedas del carro de un rival de Hipodamía, con la que quería casarse. El rival murió destrozado, y él consiguió su propósito. Bueno, en el amor y en la guerra... En todo caso, esas trampas son

comunes en la mitología, y hablan elocuentemente de las virtudes que los griegos admiraban en primer lugar.

Bordeando una costa sorprendentemente quebrada y con un mar al fondo de un azul no existente en ninguna otra parte, llegamos a Epidauro. Este santuario, provisto de un teatro cuya sonoridad los turistas se entretienen en comprobar dejando caer en su centro una moneda cuyo tintineo es oído en las últimas gradas, demuestra que la humanidad no cambia. Sanatorio, cuna del legendario Asclepios, en la época clásica era frecuentado por infinidad de enfermos, lisiados y paralíticos que se sometían a los rituales de costumbre (baños en una piscina sagrada, procesiones, conjuros, amuletos, oraciones y, claro está, donativos) con tal de que la divinidad les librara milagrosamente de sus males. Hipócrates introdujo en el siglo V aJC algo de racionalidad en ese pintoresquismo atreviéndose a entablillar huesos rotos o incluso sajar (habitualmente con poco éxito) en busca del tumor rebelde. A Dios rogando y con el mazo dando.



Una breve parada en Nafplio nos introduce por primera vez en ese mundo veneciano que presidió la vida griega durante toda la Edad Moderna. Un imponente castillo imposible de batir preside la hoy pintoresca y turística población, que fue en su día capital provisional de la Grecia moderna, cuando en el siglo XIX se libraba, gracias a una moderna cruzada seguida por toda Europa, del yugo turco. Seguimos hacia Micenas, ese misterio en la roca al que sacó de su sueño Schliemann, el incansable reventador de ruinas, para devolvernos la Historia. Micenas fue algo así como una sucursal pobre de Creta, y sus monumentos carecen de la gracia minoica, pero su grandiosidad merece la atención. Las llamadas tumbas de Agamenón, de Clitemnestra y de Egisto son monumentales construcciones que aún hoy provocan estupor por su atrevido diseño ingenieril. Con el sol ocultándose, tuvimos que visitar a uña de caballo uno de los museos más coquetos de toda Grecia. Ay, el tiempo...

El día siguiente es dedicado a la Lacedemonia y su capital Esparta, el tradicional enemigo de Atenas, a la que hizo morder el polvo finalmente, pese a los cuidados de Temístocles, de Cimón, de Pericles y tantos otros. La Historia debía cumplirse, y siguió cumpliéndose al caer Esparta a su vez, sólo veinte años más tarde, bajo la mejor infantería de los tebanos, dirigidos por Epaminondas. Pero, mientras que Atenas ha legado al mundo maravillas como el Partenón, los teatros y, sobre todo, sus conquistas artísticas e intelectuales, nada queda hoy de Esparta salvo un triste museo. La brisa azota el montículo pelado al que ha quedado reducida su Acrópolis. Estos, Fabio, ay dolor...

Seguimos, incansables. Rodeando el azulado y abrupto monte Taigeto, que parece querer perforar el cielo y aísla la Lacedemonia de la vecina Mesenia, visitamos poblaciones marineras como Githio, en cuyo islote de Krané consumaron su adulterio Helena y Paris, provocando la guerra de Troya. Pasamos por la activa Kalamata, y escalamos hasta la monumental entrada de la antigua capital mesenia, brutalmente sojuzgada por los espartanos. Hoy sus restos, en plena montaña, son un hormiguero de arqueólogos, excavadores y topógrafos, aunque no de turistas: es temporada baja. Los

olivos de los alrededores es lo único que no ha cambiado, por ser vida. Todo lo demás, muerte, se reduce a bloques pétreos que son ensamblados pacientemente. Muchos años durará esto.

Poblaciones marineras deliciosas como Koroni, Methóni, con la consabida presencia veneciana; los enclaves tipo Gibraltar son un invento antiguo. Y por fin, llegamos a Pylos, esa ensenada semicircular cerrada, como la tapadera de una olla, por la alargada isla de Sphakteria, donde un grupo de 400 espartanos se batieron bravamente en la primera guerra del Peloponeso hasta ser vencidos no por los atenienses, sino por los elementos, en forma de incendio que asoló los pinares de la isla, obligando a su evacuación. Hoy la deliciosa ensenada se halla prostituida por un innoble puerto, cuyas dársenas y grúas destruyen el encanto que en su día tuvo sin duda. Ese mismo refugio albergó en su día la escuadra turca, destruida casi *in situ* por la de los aliados: entonces Pylos se llamaba Navarino. Menos mal que nuestro hotel, justo encima del mar, nos compensa algo de tanta fealdad con su batir del oleaje durante la noche: el rumor del mar nunca cansa.

A pocos kilómetros, el llamado palacio de Néstor, el legendario rey de Pylos, que ya era una ruina en tiempos de Pericles: los espartanos lo habían derribado sin piedad para someter a los mesenios, convirtiéndoles en ilotas, y advertirles de los resultados de nuevas rebeliones. Vamos bordeando la costa para entrar al final hacia Olympia.

Como diría san Pablo, «ni el ojo vio, ni el oído oyó...». Olimpia, esa cuna de la armonía universal alrededor del deporte, que los modernos hemos recogido con fortuna desigual, más bien pobre, nos sorprende por sus dimensiones, su magnificencia, que con todo hay que adivinar en buena parte a través de sus ruinas. El templo de Zeus Olímpico, destruido por un terremoto que hubiera provocado otra protesta de Voltaire contra la Naturaleza, sobrecoge por su monumentalidad. Todavía los tambores que formaban las columnas permanecen en la misma posición en la que cayeron hace mil quinientos años a causa de un terremoto. La mirada se empeña en buscar algún vestigio de la obra maestra de Fidias, la estatua crisoelefantina del dios que lo valorizaba en su interior.

¿Por qué puedo dedicar tan pocas líneas a tanta belleza? Pero, como en el viaje, hay que seguir; el espacio es poco, como allí lo fue el tiempo. Encontramos Patra, la ciudad del estrecho, en plena fetidez por culpa de una huelga de basureros, y tras una penosa pernoctación seguimos hacia el cercano Rio, donde se toma el ferry que nos conduce al otro lado del golfo de Corinto. En el viaje podemos ver, en plena construcción, el puente que hará innecesario el trasbordo. Pilas de una curiosa forma



romboidal, sin duda destinadas a atenuar el comportamiento sísmico de la zona. Pere informa que se está siguiendo con toda atención el comportamiento de este puente para proceder, en el futuro, a la construcción de otro similar en el estrecho de Behring, sometido a los mismos problemas de estabilidad a causa de la colisión de icebergs. ¿Quién lo hubiera dicho en plena guerra fría?

Pasamos, sin detenernos más que para una foto, por las cercanías de la bahía de Nafpaktos (Lepanto), escenario de «la mayor ocasión que vieron los siglos». Allí Cervantes perdió un brazo, pero ganó fama eterna. Nuestro complutense valoraba más ese hecho que su *Quijote*, como Esquilo, para quien el hecho meritorio de su vida era haber participado en Maratón, y no las tragedias por las que lo conocemos hoy.

Nuevo escenario, más grandioso si cabe que Olimpia, pues en este caso la monumentalidad es aportada también por el paisaje: Delfos, con los curiosos vaticinios de sus sibilas, como la que fue la perdición de Creso: «Si pasas el río Halis, destruirás un gran imperio». Creso pasó el río, y destruyó un gran imperio: el suyo. Desde el *Tholos*, ese gracioso templete circular, hasta el teatro, habrá doscientos o trescientos metros de desnivel, cuyo agónico recorrido nos provocará agujetas al siguiente día. Pero, ¿quién puede resistirse a la grandiosidad del ombligo del mundo?

A pesar de ser innumerables los testimonios de los clásicos griegos y romanos (el filósofo Platón, los historiadores Plinio y Diodoro, el poeta Esquilo, Cicerón incluso, Estrabón el geógrafo y hasta el mismo Plutarco, que fue sacerdote en Delfos) todos ellos fueron descalificados en bloque a principios del siglo XX por los expertos académicos y relegados al rincón de los mitos. Investigaciones interdisciplinarias recientes, sin embargo, han concedido carta de autenticidad a las alusiones clásicas: en el exacto emplazamiento del oráculo, el lugar en que la pitonisa se sentaba durante las sesiones adivinatorias sobre una especie de caldero con trípode, se ha identificado el cruce de dos fallas geológicas. La existencia de una gruta en la tierra por la que emanaban gases (¿etileno?, que desprende un olor dulzón, tal como refiere Plutarco, y en concentraciones leves produce alteraciones de la conciencia), que provocaban el trance o el canturreo y las exclamaciones incoherentes de la pitonisa, que los profetas se encargaban de interpretar, resulta así extraordinariamente verosímil. Otro detalle interesante relativo a Delfos es la de su permanencia en el tiempo; siguió siendo lugar de peregrinaje hasta bien entrado el siglo IV de nuestra era; cuando el último emperador pagano, Juliano el Apóstata, hizo su pregunta a la pitonisa, obtuvo como respuesta lo que la leyenda ha transmitido como el último oráculo, que fue a la vez el epitafio del mismo: «Responded al rey que ha caído el bello edificio, que Apolo carece ya de cabaña y de laurel profético, que se ha agotado el manantial, y que el agua que hablaba ha quedado muda.» El emperador bizantino Teodosio el grande hizo cerrar el santuario en el año 381.

Antes de que acabe la tarde conseguimos llegar a Tebas, patria del infeliz Edipo y verdugo de Esparta en la persona de Epaminondas, el organizador del «batallón sagrado», formado por parejas (de hombres, claro, y en todos sentidos) obligados por juramento a morir juntos, que terminó con la potencia militar de Esparta. Como si, tras vencer USA la guerra fría, los árabes derrotaran inesperadamente al Imperio. Esa historia...

El día siguiente es dedicado a recorrer los montes en busca de campos de batalla. Primero, Platea, donde el espartano Pausanias venció y dio muerte al persa Mardonio en la segunda guerra médica. Esto no le impediría traicionar más tarde a Esparta y morir de hambre en el interior de un templo donde se había refugiado, y que sus implacables conciudadanos tapiaron. Es posible imaginar, desde las murallas de la ciudad filial de Tebas, los movimientos de los ejércitos. Poco imaginaban los contendientes que los antiguos aliados se enfrentarían drásticamente un siglo más tarde.

Ese enfrentamiento tuvo lugar en Leuctra, a pocos kilómetros. Un curioso monumento circular lo recuerda todavía, en el centro de una llanura



hoy cortada por un canal. La batalla es por ello hoy irreplicable, como la Historia, digan lo que digan algunos.

En Porto Germeno recibimos la mayor lección afectiva del viaje. Al fondo de una maravillosa (y casi inaccesible) bahía, en una playa batida por un mar excepcionalmente insolente, un grupo de griegos celebran su comida dominical, y nos invitan a compartir mesa con ellos. La sesión se desenvuelve entre cantos, chascarrillos y macarrónicas mezclas en tres o cuatro idiomas. Nuestra admiración por las bellezas del folclore (nos apresuraremos a comprar unos discos) y de la hospitalidad griegos crece.

Vamos a Meteora... Regresamos a Atenas, en donde hicimos noche, y al día siguiente partimos temprano sabiendo que debíamos recorrer unos trescientos setenta kilómetros hacia el norte, pero ignorantes de que la interpretación de letreros en griego, sumada a una precaria infraestructura de caminos, nos iba a consumir buena parte del día. Nos desviamos cosa de una hora para ver lo que el paso de los siglos ha respetado del recuerdo de la batalla de Maratón. Más bien poco, según pudimos comprobar (las batallas son paradigma de destrucción, y de ellas casi nunca se conserva gran cosa). El

museo está siendo reformado, pero unos comprensivos funcionarios nos permitieron echar un vistazo apresurado a una parte del mismo. Continuamos la marcha y al atardecer alcanzamos las estribaciones de Meteora: un Manhattan rocoso sin parangón en el mundo, un bosque monumental de peñascos colosales que se yergue sobre la llanura de Tesalia, formado por altísimas torres de piedra junto a los desfiladeros



excavados por el río Peneo y sus afluentes en la tierra caliza del macizo del Pindo, sesenta millones de años antes de nuestra llegada.

Único como fenómeno natural, Meteora presenta todavía los vestigios de una historia interesante, que refuerza la impresión de tanta belleza hasta límites de incredulidad, y es que muchas de esas moles verticales están rematadas por monasterios cenobíticos, instalados en sus cimas como una prueba de que a veces lo imposible puede formar parte de la realidad. A partir del siglo XI las cavernas naturales del conglomerado fueron lugar de retiro de anacoretas y en el siglo XIV, cuando los serbios invadieron Tesalia y el bandidaje se hizo frecuente en la zona, San Atanasio fundó junto con otros nueve monjes el Santo Monasterio de la Transfiguración en el pináculo de una de las rocas de más difícil acceso. Le dio también el sobrenombre de Meteora ('aire', en griego) para indicar, como así es en efecto, que la construcción parece estar suspendida en la atmósfera. A partir de entonces y con el paso del tiempo se amplió la ciudad monástica con la construcción de hasta 24 Meteoras principales, levantadas en los lugares más inverosímiles. Se puede dudar de que la fe mueva montañas, pero ante la contemplación de semejantes prodigios se tiene la certeza de que desde luego es más que capaz de escalarlas. La vida monástica alcanzó su apogeo en Meteora durante el

siglo XVII; en la actualidad sólo están habitados seis monasterios, y los pocos monjes que los ocupan luchan por conservarlos y por restaurar el rico patrimonio histórico y artístico (manuscritos, iconos, relicarios, etc.) que encierran. En cuanto a nosotros, no tuvimos oportunidad de visitar ninguno de esos centros; la tarde se imponía y una fina y persistente llovizna nos hacía buscar el refugio del automóvil para completar el recorrido. Aunque hubiésemos dispuesto de tiempo, por otra parte, es probable que hubiéramos desistido de visitarlos, ya que Pere y Pedro presentábamos síntomas de acrofobia (vértigo ante las alturas, pero estamos en Grecia ¿no?). Cuando ya se anunciaban las sombras, nos despedimos de Meteora impresionados por la perfección que puede lograr la espiritualidad humana al coronar tan armónicamente la obra de la naturaleza.



Por fin, en la última noche, una nueva muestra de hospitalidad. Los mensistas George Kleitsas, ex presidente de Mensa Grecia, con la experta en Historia Harita Mini y su editor Konstantinos Pángalis nos atienden en una memorable velada en la que se habla de todo, desde la historia del país a la situación del mundo, pasando, claro está, por la de Mensa. Vednos en la foto: Pere, George, Pedro y yo. Esperamos repetir el evento en el próximo encuentro de Mensa, en

el 2004.

Crespo

Josep M. Albaigès & Pedro

Barcelona, noviembre 2003

La rosa nel buio: Una scivolata sullo stereotipo dei “secoli bui”

*da Paolo Mieli
(Corriere della Sera, Milano, sett. 9, 2003)*

Queste parole nel titolo, “secoli bui”, non verrebbero oggi mai pronunciate da persone che si siano occupate *seriamente* dell’età di mezzo.

Marcia L. Colish, considerata un’autorità in questo campo, sostiene che l’Europa medievale è l’unica società tradizionale conosciuta che si è modernizzata dall’interno sul piano intellettuale non meno che su quelli economico e tecnologico, “ciò che ha posto l’Europa alla fine del Medioevo nella condizione di imporre la propria impronta sia culturale che politica su gran parte del mondo non europeo... I pensatori medievali occidentali svilupparono i mezzi e i metodi che permisero loro di sorpassare i bizantini e i musulmani in modo decisivo durante il basso Medioevo creando nuove forme di pensiero e arte che produssero la modernizzazione intellettuale dell’Europa”.

Di più. Alcuni eminenti studiosi anglosassoni sono giunti alla conclusione che fu il Medioevo a elaborare la dottrina dei diritti individuali, in seguito fatta propria dal liberalismo. I libri *L'idea dei diritti naturali* di Brian Tierney e *Diritto e rivoluzione* di Harold J. Berman, così come *La cultura del Medioevo* di Marcia L. Colish, sostengono che “già a partire dal XII secolo gli scritti dei canonisti erano permeati da dottrine basate sull'intenzione individuale e sulla volontà individuale in ambiti come il diritto dei contratti e quello del matrimonio” (Tierney).

E veniamo infine alla questione del buio. Quando fu tratto un film da *Il nome della rosa*, Umberto Eco fu colpito da una questione di luci. Discusse a lungo con il regista sulla scelta dei colori: “Secondo me”, raccontò qualche tempo dopo, “avrebbero dovuto essere squillanti come le miniature medievali, invece sono state preferite tinte più cupe, quasi caravaggesche; mi domandavo irritato, e con me se lo chiedeva anche uno studioso come Jacques Le Goff, cosa ci stessero a fare sfumature del genere nelle immagini di una vicenda che si svolge in epoca assai precedente”. Poi Eco, che è persona mite, si convinse che le luci all'interno di una casa dove si viveva illuminati da una torcia probabilmente erano quelle del film. Io penso invece che la scelta di quei colori abbia a che fare con lo stereotipo che ci accompagna da secoli di un Medioevo cupo, fatto tutto di ombre. E che, perciò, Eco avrebbe fatto meglio ad imporsi e a pretendere –pena la dissociazione dal film– luci diverse. Per una questione di principio.

@

¿Cómo se llama este símbolo en distintos idiomas?

España	Arroba
Chequia	Zavinac
Italia	Chiocciola
Suecia	Snabel-a
Alemania	Klammeraffe
Holanda	Apestaart
Inghilterra	At
Francia	Arroba, rouleau
Finlandia	Miau

(Tomado de Internet por JMAiO)

EUFEMISMO VS. REFUERZO ESCATOLÓGICO

Aviso: Con ser el presente artículo referido a temas exclusivamente lingüísticos, puede herir algunas sensibilidades.

El hablante tropieza a veces con la dificultad de expresar el sentido exacto de su pensamiento; más a menudo todavía, el matiz sentimental que quiere imprimir a lo que dice. ¿Va a ser tan prosaico como para decir a la mujer amada, cuando tira el lirismo, “Eres muy guapa” simplemente? ¿O le expresará “Te amo” a secas? No, la primera frase exigirá una retahíla de metáforas donde aparecerán las perlas, el rubí, la seda, la luz suave, el azul del cielo, etc., y en la segunda deberán afirmarse sentimientos íntimos, vivencias especiales, mediante los correspondientes suspiros, languideces en la mirada, temblores y otros recursos históricamente eternos.

Para el primer problema, la única solución es un buen conocimiento del léxico. Nada más penoso que oír a veces: “Sí, ese cachivache que sirve para...” por desconocimiento de la palabra exacta. Lo segundo es cuestión no sólo de la adecuada inflexión de la voz y el apoyo gestual, sino de un buen conocimiento de los sinónimos de cada palabra, con sus matices respectivos.

Los tacos vehicular, a niveles bajos del lenguaje, esos últimos sentidos, y por ello es tan creciente su uso en un tiempo de claro abandono de la cultura escrita a favor de la visual, más exactamente, de la televisiva. El salpicamiento continuo de la frase con esas expresiones, propias antes solamente de carreteros, es una de las plagas que nos toca vivir en ese filo del milenio.

El eufemismo aparece en cuanto se teme que las palabras evoquen con una fuerza excesiva, a juicio de los castos oyentes, algún aspecto agresivo, en especial los relacionados con las funciones evacuatorias o sexuales. Un buen ejemplo es la larga evolución de denominaciones que ha sufrido lo que, desterrado el campo o el corral para ciertos menesteres, el lugar de visita obligada una vez al día para todos los mortales empezó llamándose muy apropiadamente la *lavatrina* o *letrina*, de donde pasó en un primer eufemismo alusivo a su universalidad de visitación, a *comuna*, nombre por otra parte compartido con otras muchas instituciones de gran frecuentación (recordemos la Comuna de París, esto es, el Ayuntamiento, diríamos hoy). Estas acepciones paralelas fueron abandonándose para evitar las imágenes que la palabra aportaba, y llegada ésta a ese punto unívocamente referencial, se hizo necesario sustituirla por el *retrete*. Ésta era entonces una voz de lo más casto (“el lugar a donde uno se retira o hace retreta”; vemos en textos antiguos que una señora se fue a su retrete con sus amigas). Pues bien, con el tiempo el *retrete* acabó también oliendo mal, y fue sustituido por el *excusado* (las señoras, el *tocador*) y el *wáter* o *WC*, palabras que curiosamente los ingleses no usan (en la II Guerra Mundial no acababan de entender la hilaridad que las siglas de Winston Churchill provocaban en la prensa alemana). Tras el *lavabo*, algo pueblerino pero que en muchos ambientes ha sobrevivido, vino la aséptica y despersonalizada *servicios*, que está cobrando hoy un cierto aire bastón y hortera, por lo que parece que finalmente va a acabar siendo substituida esta vez por un galicismo, *toilette*, cuando no por el neutro *señoras/caballeros*. Por cierto, me cuenta un comunicante que vio en Guadix las inscripciones WC y WS (water caballeros y water señoras).

Fácilmente se intuye la facilidad con que el eufemismo puede convertirse en mera cursilería. Esto ocurre cuando, desde niveles pretendidamente superiores, como mínimo captadores de la inconveniencia del uso del taco, se quiere tomar prestada la fuerza expresiva de éste, sin decirlo, eso sí, ridículo intento que acaba en interjecciones como ¡*Jo!*, naturalmente abreviatura de *joder* (inicialmente ‘penetrar, atravesar, taladrar’, por el latín

fodere), palabra que heriría las delicadas sensibilidades de hablante y oyente, quizás por la eficacia reforzante de la jota (*joder*, *cojones*, *carajo*, *pijo*...). Lo curioso es que, en el colmo de la pirueta cursi, el *jo* acaba transformándose en *jolín*, *jobar* o *jope* cuando a su vez incluso esta mansa abreviatura empieza a sonar mal. El mismo *joder*, como verbo, acaba siendo *jibar* o *jorobar*, siempre en busca de la inicial presidiendo una palabra divergente.

El repertorio es infinito. *Cagar*, para las mentes delicadas, será *ensuciar*, y *mear*, *mojar*. *Me cago en la madre...* (de Dios) se transforma en *mecachis en la mar* (a veces, incluso *salada*), *cojones* pasa a ser *cojines*, *cataplínes* e incluso *sillines*, el *follón* es el *follín*, el *culo* es el *pompis* o el *traseo*, las *tetas* son las *domingas*, la *picha* es la *pilila*, *mear* es *hacer pis*, *cagar* es *telefonar*, la *regla* es la *visita*, el *chocho*, el *mocho*, y la *picha* son la *pilila*. Lo *cojonudo* es *pistonudo* o *morrocotudo*, e incluso la indumentaria entra en el mundo de los escrúpulos: la *bragueta* se transformó en la *pretina*, el *sostén* en el *sujetador*, y las *bragas* en el *slip* o, como mínimo, las *braguitas*, la *mala leche* es la *mala uva* o el *mal café*. Vaya todo a bien si con ello se evitan sofocos y aspavientos.

En el polo opuesto, el fenómeno contrario al eufemismo es el refuerzo escatológico, por el que se aumenta la intensidad de una palabra o frase apoyándolas con una innecesaria referencia al tema evacuatorio/sexual. Lo vemos continuamente en ejemplos clásicos: por decir que una cosa es *mala*, se dice que es *una mierda*, una *cagada* o una *parida*. Algo muy bueno es *de cojones* o la *leche* (se supone que en su acepción orgásmica), la *hostia* o *de puta madre*, y la gente se *mea* y se *corre* de gusto. *Ostiar* (rechazar de mala manera, como hacían los ostiarios o guardianes de la ostia o puerta) pasó a *hostiar*, y de aquí a *dar hostias*, en lógica analogía eucarística. La palabra *puñeta*, perfectamente decente (son los encajes que se llevan en el puño de una prenda de vestir) ha pasado a ser un taco, simplemente por la expresión “hacer puñetas”, equivalente a la todavía no demonizada “freír espárragos”, o sea hacer una cosa molesta y difícil. Por cierto, en América conserva el sentido de masturbar.

Al lado de estos ejemplos, más bien venerables, el pueblo no para de ejercitar su inventiva: el antiguo *ir de cabeza* se ha transformado en *ir de culo*: se decía que un coche *iba a toda pastilla* (se dice que alusión al mundo de la droga, aunque la frase parece anterior a la generalización de ésta); esto pasó a *ir a toda leche* o, más fuerte aún, *a toda mierda*. La expresión *echando chispas*, con que se indicaba la premura, pasó a *echando leches*, y, más rotundo todavía, *cagando leches*: un prodigio de lenguaje enérgico.

Una borrachera es también una *mierda*. El verbo *acollonar* (asustar, por *collón*, cobarde, derivado del italiano *coglione*) pasó a *acojonar*. Ya entrados en el sexo se dice, con adverbio innecesario, que algo está *cojonudamente* bueno, o que algo *está más visto que el coño de...* (aquí, el nombre de la actriz de cine X del momento). Por no hablar de innumerables expresiones coloquiales, como “no se ve ni un *carajo*”, “ni esto ni *pollas* en vinagre”, “esto es muy fácil; se hace con la *punta del pito*”, etc., etc.

En el siglo XIX se hizo popular la palabra *gilí*, derivada, según unos, del árabe *yihil*, ‘bobo, aturdido, ignorante’, y según otros del inglés *hi-li*, abreviatura de *high life*, que, designando inicialmente a la alta sociedad, por evolución semántica acabó siendo despectivo. Últimamente el calificativo ha quedado reforzado como *gilipollas* (hoy ya en el DRAE), o como mínimo *gilipuertas*, sufijos sobre los que sobran los comentarios.

Un caso muy claro, devenido de gran popularidad últimamente gracias a la franqueza de varios ministros (lógicamente en sintonía con el nivel del pueblo, como manda la democracia) es la rotunda expresión *por cojones*, *por huevos* o *manda huevos*, con que se indica el modo enérgico e inevitable de llevarse a cabo una cosa. En realidad, se trata de un derivado, elaborado por la ignorancia, de la frase *por huevos*, que es tanto como decir “por necesidad, necesariamente” (latín *opus*, ‘necesidad’). Al lado está *tocar los cojones*, que en realidad es un refuerzo de *tocar las narices*, antiguo signo burlesco, *tocar el culo* (lo mismo), *empreñar* (trasplante del sentido de *joder* a la palabra *preñar*), etc. etc.

Josep M. Albaigès, Mayo 2001

BREVE HISTORIA DE LOS VIRUS INFORMÁTICOS

Vigésimo aniversario de los virus informáticos -

Madrid, 11 de noviembre, 2003.

BBC recuerda —en <http://news.bbc.co.uk/1/hi/technology/3257165.stm>—, que esta semana se cumplen 20 años de la aparición de los virus informáticos, tomando como punto de partida un estudio publicado por Fred Cohen.

Fred Cohen creó los primeros virus como modelos experimentales para sustentar su tesis de doctorado en Ingeniería Eléctrica. En su estudio definía como virus informático a: "todo programa capaz de infectar otros programas, modificándolos para incluirse dentro de los mismos". Según publica BBC, Cohen presentó sus resultados en un seminario de seguridad el 10 de noviembre de 1983.

Otros orígenes de los virus informáticos podrían situarse hace medio siglo, cuando Jonh Von Neumann, uno de los padres de la informática, se refirió —por primera vez— al concepto de programas autorreplicantes en un ensayo titulado: "*Theory and Organization of Complicated Automata*". En aquella época era impensable generar un programa autorreplicante, y con Von Neumann se sentaron las bases técnicas de su desarrollo mediante la creación del concepto de "programa almacenado", que posibilitaba que programas y datos se almacenasen conjuntamente en memoria, y que ese código fuera alterado.

Una década más tarde, en los laboratorios Bell, tres personas crearon un pequeño juego llamado *Core Wars* (o "Guerras de Núcleo"). En él dos programadores desarrollaban aplicaciones que luchaban entre sí por un espacio de memoria común, resultando vencedor el que conseguía más memoria o el que "aniquilaba" al contrario. Los programas debían sobrevivir utilizando técnicas de ataque, ocultamiento y reproducción similares a las que emplean los actuales virus informáticos. En mayo de 1984 la revista *Scientific American* difundió el juego *Core Wars*, lo que permitió que muchos de sus lectores experimentaran con él.

El nacimiento oficial de los virus dañinos —es decir, capaces de desarrollarse e infectar otros programas, ordenadores o discos—, se produjo en 1986. Entre los primeros destaca *Brain*, que infectaba los sectores de arranque de los disquetes de 5,25 pulgadas. A él se suma el mítico *Jerusalem*, más conocido como *Viernes 13*, el primer virus residente en memoria. Se activaba el día que coincidía con la fecha de su nombre y borraba los archivos infectados.

Tomado por Josep M. Albaigès de Oxygen3 24h-365d, por Panda Software (<http://www.pandasoftware.es>). Dirección altamente recomendable para estar al corriente de las últimas novedades sobre virus.

QUILÓN DE ESPARTA

En nuestro último viaje a Grecia, comentado en esas mismas páginas, recibimos el agradable presente del editor Konstantinos Pangalis de una colección de diez libritos con lo más selecto del pensamiento de algunos personajes de la antigua Grecia.

Entre ellos había varios de los llamados Siete Sabios, cuya existencia quizá convenga recordar. Son:

LOS SIETE SABIOS DE GRECIA	
PERSONAJE	LEMA
Solón de Atenas (ca. 638-559 aJC)	Conócete a ti mismo.
Quilón de Esparta (+597 aJC)	Considera los fines.
Tales de Mileto (+548 aJC)	En la confianza está el peligro
Bías de Priene (s VI aJC)	Casi todos los hombres son malos.
Cleóbulo de Lindos (+564 aJC)	En el medio está la virtud.
Pítaco de Mitilene (+570 aJC)	Coge el tiempo por los pelos.
Periandro de Corinto (+585 aJC)	Nada es imposible para el ingenio.

Uno de los libritos trataba sobre Quilón, el más antiguo de todos ellos, y es impresionante ver cuánta actualidad tienen sus pensamientos. Seleccionamos algunos:

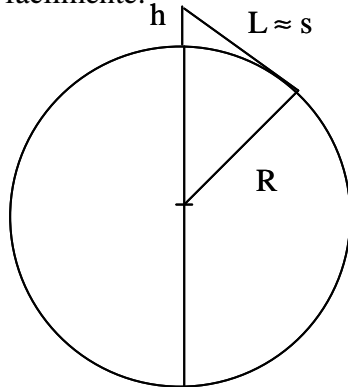
<p>Lo más difícil es guardar un secreto. Retén la lengua, sobre todo en las fiestas. No amenaces a nadie; es una cosa afeminada. No hagas boda de mucho coste. No hables mal de los muertos. Honra y respeta a los ancianos. Respétate siempre a ti mismo. Sé apacible cuando tengas poder. Aprende a poner orden en tu casa. No hables antes de pensar. No desees cosas imposibles de hacer. No muevas las manos cuando estés hablando; das la imagen de un loco. Hazte fiador y el mal no tardará en llegar. No te indignes cuando te injurian. Dispón bien de tu tiempo libre.</p>

Grecia sigue siendo una cantera de sabiduría.

Josep M. Albaigès, nov 03

CÓMO MEDIR EL RADIO DE LA TIERRA DESDE EL PASEO MARÍTIMO DE TU LUGAR DE VERANEO (II)

En [C-56] se dio un método para hacer lo que se indica en el título. Pues bien, vamos a superarnos con un sistema más sencillo todavía. Para ello partiremos de la misma fórmula básica: la distancia marítima a que puede alcanzarse con la vista desde una altura h es calculable fácilmente:



$$h \gg R \gg L^2$$

$$\therefore L = \sqrt{2Rh} \quad (1)$$

Esta fórmula se obtiene inmediatamente de la igualdad pitagórica $(R+h)^2 = R^2 + L^2$, despreciando infinitésimos de segundo orden.

Esto significa que si miramos al horizonte marítimo, éste no se hallará en la horizontal, sino que la visual formará un pequeño ángulo de depresión:

$$d \approx \sin d \approx \tan d = \frac{L}{2R} = \frac{\sqrt{2Rh}}{R} = \sqrt{\frac{2h}{R}}$$

Conocido este ángulo, se obtendría inmediatamente el radio de la Tierra:

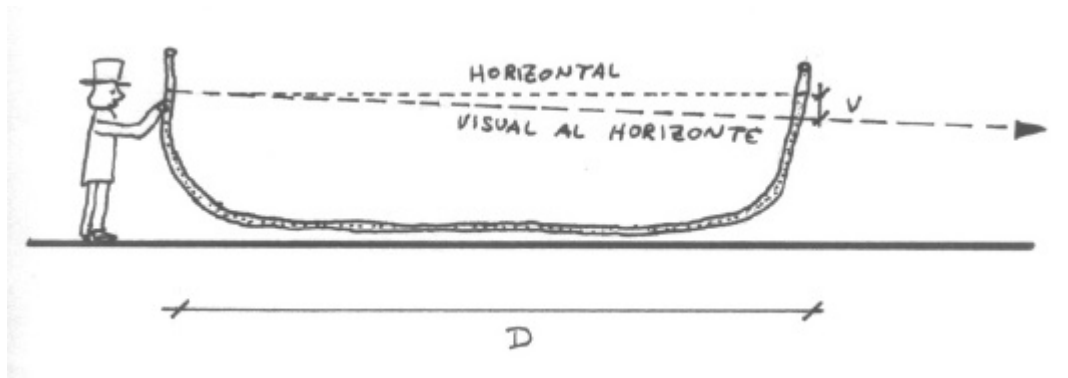
$$R = \frac{2h}{d^2}$$

¿Cómo determinar el ángulo d ? Lo ideal sería hacerlo con un taquímetro, pero como no se suele disponer de este instrumento en un lugar de veraneo, puede hacerse de forma un tanto más rústica. Tómese un tubito de al menos 3 m de longitud, llénese de agua, colóquese en dirección hacia el horizonte marítimo y diríjase la visual entre los dos niveles de agua. Se verá que ésta no coincide con el horizonte, sino que queda algo por encima. Mídase la distancia vertical v , e inmediatamente se tendrá el ángulo de depresión (en radianes):

$$d = \frac{v}{D}$$

Tras lo cual, hallar R es coser y cantar.

Para mayor claridad, supóngase el ejemplo de la figura. Sea por ejemplo un apartamento situado 120 m sobre el nivel del mar (¡ojo!, h no es la altura del edificio, sino la altitud sobre el nivel del mar). Con un tubo de longitud $D = 5$ m obtenemos un valor $v = 3$ cm.



Será $v = 3/500 = 0,006$.

Por tanto, $R = 2 \cdot 120 / 0,006^2 = 6.666.666 \text{ m} = 6667 \text{ km}$.

Lo que es una buena aproximación al radio de la Tierra.

¿Cómo no se les ocurrió este método a los griegos?

JMAiO, BCN, sep 03

LA PERCEPCIÓN MEDIEVAL DEL TIEMPO

Afirma Juan Parrondo que en la revista *Investigación y Ciencia* del pasado mes de agosto, que en el medioevo se vivía en un mundo percibido y entendido de forma cualitativa.

Cita Parrondo al historiador Alfred W. Crosby y su libro *La medida de la realidad*, en la que éste describe dicho mundo cualitativo medieval y la transición a lo que él denominaba “pantometría”, la obsesión por medir, por convertir en número cualquier aspecto de la realidad.

Así, el hombre medieval percibía el tiempo de un modo muy distinto al nuestro. El tiempo histórico estaba jalonado por grandes acontecimientos como el diluvio universal o la vida de Jesucristo, es decir, no se basaba en cronologías exactas. Era más un escenario que una línea de acontecimientos.

Respecto al tiempo cotidiano, éste era también bastante cualitativo y lógicamente teocéntrico.

Lo único que marcaba ciertos intervalos de forma pública eran las campanas de los monasterios, que indicaban las horas canónicas: maitines, laudes, prima, tercia, sexta, nona, vísperas y completas.

En dichas horas canónicas se recitaban las partes del breviario, deviniendo así las horas canónicas en oraciones vocales de rigen monástico, que debían ser cantadas o recitadas por todos los miembros de las comunidades obligadas a coro.

Evidentemente, cada monasterio adaptaba las horas canónicas a su particular acomodo y como ejemplo, cita Parrondo la etimología de la palabra inglesa *noon*, que hoy día denota las doce del mediodía, pero cuyo origen se encontraría en la citada hora nona, situada habitualmente entre las dos y las tres de la tarde. Sin embargo, con el tiempo la llamada a nonas se fue adelantando, debido probablemente al hambre de los monjes...

Los periodos de tiempo menores de una hora, como la duración de la cocción en una receta, se medían mediante fórmulas tan curiosas como el rezo de un credo para un huevo pasado por agua.

Has hete aquí que entre el periodo de 1250 a 1350, todo fue cambiando paulatinamente.

En este breve intervalo de tiempo se desarrolló más la polifonía y se inventaron el reloj mecánico, el cañón y probablemente la perspectiva y los libros de contabilidad. Inventos que ofrecían una imagen cuantitativa de la realidad, esto es, habíamos entrado en la “pantometría” de Crosby...

Para finalizar quisiera ofrecer al lector una clasificación de las horas canónicas, citada por Humberto Eco, al comienzo de su magistral novela *El nombre de la rosa*, y basada en el libro de Deouard Schneider, *Les heures bénédictines* (París, Grasset, 1925):

Así, para el monasterio de *El nombre de la rosa*, regla de san Benito, ubicado al norte de la Italia actual, en donde a finales de noviembre el sol sale sobre las 7,30 y se pone alrededor de las 4,40 de la tarde, la clasificación queda como sigue:

- a) *Maitines* (llamadas también *Vigiliae* en la antigüedad). Entre las 2,30 y las 3 de la noche.
- b) *Laudes* (en la tradición más antigua se llamaban *Matutini*). Entre las 5 y las 6 de la mañana, concluyendo al rayar el alba.
- c) *Prima*. Hacia las 7,30. Poco antes de la aurora.
- d) *Tercia*. Hacia las 9.
- e) *Sexta*. Mediodía.
- f) *Nona*. Entre las 2 y las 3 de la tarde.
- g) *Vísperas*. Hacia las 4,30, al ponerse el sol (la regla prescribe cenar antes de que oscurezca del todo).
- h) *Completas*. Hacia las 6 (los monjes se acuestan antes de las 7).

El propio Eco reconoce, al igual que Parrondo y Crosby, que lo más probable es que en el s. XIV no se respetasen con absoluta precisión las indicaciones que san Benito había establecido para la regla, dado que era frecuentísimo que según la localización y la época del año, las horas canónicas se adaptasen al cada caso particular.

Volvemos así al concepto del tiempo cualitativo con el que comenzábamos el artículo...

Francisco Rosillo Donado-Mazarrón.
Año del Señor de 2003. Hora sexta.

N. de. E. En catalán perviven otras muestras de estas horas medievales: *matí* (mañana), *vespre* (atardecer), *nona* (sueño). Por no hablar del castellano *siesta*...

¿Quién dijo?

- Me molesta la gente que no da la cara (Anónimo).
- Vayamos al grano (Un dermatólogo).
- Mi esposa tiene un buen físico (Albert Einstein).
- Nunca pude estudiar derecho (El jorobado de *Notre-Dame*).
- Siempre quise ser el primero (Juan Pablo II).
- Cuando te fuiste me dejaste un amargo sabor en la boca (Monica Lewinski).
- Hemos batido a la competencia (*Moulinex*).
- No a los golpes, sí a los porrazos (Bob Marley).
- Tengo los nervios de acero (Robocop).
- Mi padre es un viejo verde (El increíble Hulk).
- Mamá, ¡lo sé todo! (El Pequeño Larousse Ilustrado).
- Me dijeron que jugara pegado a la línea blanca (Diego A. Maradona).
- No al paro (Un cardíaco).
- Tengo un nudo en la garganta (Un ahorcado).

- Creo en la reencarnación (Una uña).
- Mi novio es una bestia (Bella).
- En casa nos llevamos a patadas (Bruce Lee).
- Se me estropeó el despertador (La Bella Durmiente).
- Es mejor dar que recibir (Un boxeador).
- Vayamos por partes (Jack el Destripador).

Remitido por M. Dolors Hipólito

UNA VISITA AL PÈRE-LACHAISE

Un viaje profesional a un ya muy visto París me permitió dedicar unas horas a visitar el cementerio de Père-Lachaise, donde puede hallarse, en unas hectáreas, todo el arte y la historia franceses. Las tumbas se alinean en silencio, emergiendo, fantasmales, entre la niebla de un desagradable día de noviembre.



Hasta el primer Imperio napoleónico, el destino de los cadáveres era la fosa común. Sólo se salvaban de ella los personajes ilustres o los habitantes de pueblos muy diminutos, que eran enterrados en el cementerio de la iglesia. Un nuevo planteamiento de la cuestión sanitaria a partir de 1804 permitió la posesión de una parcela (“concesión a perpetuidad”), en la que el enterrado podía ser recordado por toda la eternidad... o al menos mientras sus descendientes continuaran pagando el mantenimiento de la sepultura.

En el Père-Lachaise se ha evitado que esta individualización degenerare en los siniestros bloques de nichos, tan habituales en España. Por el contrario, cada sepultura individual ha sido cuidada con extremo gusto, y recorriendo las veredas que surcan el montículo inicial, no se tiene la sensación de estar en un lugar sino todo lo contrario: el arte, la historia se nos

desagradable, hacen presentes recorrer facilitan en en Francia), estrechitos, a menudo sorpresa. La Abelardo y figura). Un rótulo advierte, en lenguaje intencionadamente equívoco, que sus restos “fueron trasladados allí”, lo que hace sospechar que más que una tumba se trata de un cenotafio. En efecto, los restos son los supuestos de los dos célebres amantes, conservados a lo largo de siglos en un panteón inmemorial.



La tumba de Chopin está siempre cubierta de flores. Los amantes de la música no recuerdan tanto a Rossini (otro cenotafio), ¿es la música o el destino, tan distinto en uno y otro? Genios como Champollion, que dio la clave del pasado, pasan con un simple obelisqueito, personas que abrieron continentes, como Lesseps, se conforman con un panteón

reducido. La Fontaine y Molière yacen, reunidos tras la muerte, en una tumba pagada sin duda por la ciudad, que de todos modos contrasta con los suntuosos monumentos dedicados a los depredadores de Europa: los generales napoleónicos Ney, Lefèbvre, Murat y compañía. Recuerdo en particular este último y sus masivas cargas y fusilamientos en los días 2 y 3 de mayo de 1808 contra infinidad de madrileños que yacen en una fosa común. ¿De dónde salió tanto dinero para esos mausoleos? Por el estilo arquitectónico, sospecho que fueron construidos en el Segundo Imperio, tan amante de la *gloire* como el mismo Napoleón (hay que decir que éste tiene para sí todo un templo, en *Les Invalides*).

Está visto que la historia mima a los fusiladores: no lejos de allí, el mayor panteón del cementerio está dedicado a Thiers, el presidente de la República cuya represión de la *Commune* costó a la ciudad 30.000 muertos.

La tumba de Edith sólo los restos de la cantante, cincuentena por sus abusos droga, sino los de su marido, años más joven. Matrimonio día, pero cuya viudedad escrupulosamente hasta años más tarde, víctima de circulación. Reza el epitafio: *s'aiment*, y más abajo, un de canción de Edith: *Gentil que je l'aime*.

Me voy acercando al Avenue Carette, “una monumento a Oscar Wilde, miseria. En la escultura en egipcio que de forma alguien ha pintado los labios a martillazos su sexo. Entre las flores aparecen pieles de plátano. La homofobia no respeta ni el arte ni la muerte.

Ya enfilando la salida, al pasar junto a la tumba de Proust (una sencilla lápida de granito negro), un grupo de hombres y mujeres de mi edad me pregunta, al verme plano en mano, por la tumba de Edith Piaf. Les informo y se van tan contentos. Me quedo pensando que estamos a punto de desaparecer los que la recordamos. Ésta es la verdadera muerte.



Piaf contiene no muerta antes de la del tabaco, alcohol y Theo Sarapo, veinte muy criticado en su observó él morir a su vez, seis un accidente de *Dieu réunit ceux qui fragmento de una letra papillon, va lui dire*

final. En la admiradora” pagó un muerto en París en la estilo babilónico-abstracta lo representa, y las cejas, y destruido

Josep M. Albaigès i Olivart
Barcelona, noviembre 2003

POESÍA indefinible

Un poeta para mí desconocido, Ángel Guinda, a propósito del comentario sobre “El ludiverso de Javier Carnicer” produce textos como éste:

Se bienhumora contra amargo desamor con ironías, mordacidades, impropiedades en los que aprovecha neologismos existenciales (ascoiris, gaviotean...). Ramón Irigoyen se divertía como espectador del guiñol.

Y entre algunas otras cuestiones que lo limitado de una reseña me impide abordar, destaca ese instinto (para mí, lo más logrado del libro: por su sintetismo e ingenio insertos en lo experiencial)

de poemación experimental mezcla de visualización, concretismo, ultraísmo que, sin rozar los caligramas apollinerianos, ya que no busca dibujar el objeto de referencia; sin ser frases o alarmas a lo Ullán; sin entrar en la zona de un Julio Campal o un Huidobro vanguardistas, ni en Millán, ni en los fotopoemas de Luis M. Muro, retiene ese toque de incitación a la participación por parte del lector que yo mismo practico componiendo una postal (la título Anualverario) con los doce meses del año: doce páginas, a una por mes, en la somete de obituario vista por su huésped.

Y, ni corto ni perezoso, nos obsequia con la tal sombra:

En Ni Eve Resu mO	Fr Escas Brumas tRazan fiEbre Río abajO	Mano rojA Roza caZa hOngos	Angel Bate Ramas nIdos Llueve
Maná mAná Yo-yo flOrido	Joder! Un euNuco rÍma dOr	taJo mUdo L Ija dOr	aAuna Gili cOge Sarna Trampa ñOña
S Em Pi Terna Id Ea Mi Bruz ernoR mE	tOca Cuna Tierna flaUta Baños gRises Elixir	N O V Ino El hoM B R E	D I Ctó mIgas El haM B R E

¿Eh, qué tal?

Remitido por JMAiO, feb 03

Problema 79

Encontrar el término general, en función del n° de términos, de una serie divergente en la que el primer término sea 1 y que la suma de dos términos consecutivos cualesquiera sea igual a 79 por un cubo perfecto.

Acebrian 1103

Problema del reparto de un botín

Enunciado:

Es bien conocido el método para repartir un botín (o cualquier conjunto numeroso de bienes) entre 2 personas de modo que cada una de ellas quede satisfecha de haber obtenido por lo menos la mitad del botín. El método consiste en que una de las 2 personas haga 2 partes del botín que considere equitativas; y que la otra persona escoja una de estas 2 partes.

Pero es muchísimo más difícil establecer un método para repartir un botín entre 3 personas de modo que cada una de ellas quede satisfecha de haber obtenido por lo menos la tercera parte del botín. Hay que tener presente que estas 3 personas pueden tener diferentes opiniones sobre el valor de los bienes de cualquier división del botín. La resolución de este problema aparecerá en la próxima edición, a fin de dar un tiempo razonable a quien se atreva a resolverlo.

(soluciones al final de la revista)

CRIPTOGRAFÍA: UN ANTES Y UN DESPUÉS

La ciencia de la criptografía es casi tan antigua como la humanidad. Consta históricamente que determinados mensajes codificados decidieron importantes batallas en las guerras Médicas. Pero esa criptografía primitiva estaba más basada en la ocultación del mensaje en dobles fondos, maletas, vainas e incluso el cuerpo del mensajero, más que en una auténtica codificación que privara del contenido del mensaje a un posible interceptor.

Para ello es necesario algún sistema, y éste debe resumirse en una “función de transformación”, previamente conocida por el destinatario. En términos matemáticos, el cifrado consiste en pasar del texto x al $f(x)$, siendo f la función de transformación. El restablecimiento del mensaje original se conseguirá aplicando a $f(x)$ una nueva función $g[f(x)]$, que naturalmente debe ser la función inversa de f . O sea, $g[f(x)] = f^{-1}[f(x)] = x$.

El código más antiguo conocido se basa en la substitución de cada letra del alfabeto por un signo o incluso otra letra, lo que hace el mensaje ininteligible a primera vista. Sea, por ejemplo, el llamado “texto llano” (sin cifrar) y el que llamaremos “alfabeto cifrado”, escrita debajo del primero:

ABCDEF GHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
MOPSUGKLVZABCDENWXJQRIYHFT

Es claro que el mensaje “BARCELONA” queda transcrito como “OMWPUADCM”. Pero este sistema, en cuanto tenga una determinada longitud, no resiste lo más mínimo a los esfuerzos de un buen criptógrafo, como se pone en evidencia en la deliciosa novela *El escarabajo de oro*, de Edgar Allan Poe. Toda lengua tiene sus particulares frecuencias en la aparición de sus letras, por lo que, entre los signos del mensaje cifrado, se darán también frecuencias desiguales. Unos rápidos tanteos las ajustarán a las letras correspondientes, y permitirán pasar del “alfabeto cifrado” al “alfabeto llano”. En el ejemplo anterior, pese a tratarse de un mensaje tan corto, la observación detecta enseguida el signo “M” repetido, lo que lleva a sospechar que se trate de las letras E o A, como así sucede.

Pronto se impuso, pues, la necesidad de complicar la clave de transformación, por ejemplo, haciendo que las letras más abundantes tuvieran varios signos posibles, que se utilizarían de manera aleatoria. Pero en la lengua no se dan sólo determinadas frecuencias en las letras, sino también determinadas combinaciones preferentes (v. gr., en español la Q va

siempre seguida de una U, las combinaciones PL y BR aparecen, pero no las MZ o PF), y a partir de ellas es posible nuevamente, eso sí con mayores dificultades, atacar el sistema.

Blaise de Vigenère innovó imaginativamente este método, definiendo varios “alfabetos cifrados”, que a lo largo del proceso se van alternando según un determinado patrón, dado por una clave determinada, que dicta cada cuándo hay que cambiar entre los “alfabetos cifrados” disponibles. Pero este método tiene también sus debilidades, y se consigue atacarlo “construyendo” palabras usuales, cifrándolas con diversos “alfabetos cifrados” y buscando en los textos a analizar la aparición de los cifrados de esas palabras.

Observaremos que, en cada caso, van siendo necesarios textos y textos más largos para hallar su clave a partir de los correspondientes estudios. Por ello la solución definitiva sería la “clave única”, que se utiliza una sola vez para un mensaje determinado. Sin embargo, este método no resulta viable en la práctica, pues la cantidad de texto cifrado entre instituciones es tan ingente que el trabajo requerido en cambiar de claves (¡y comunicarlas a los receptores!) haría el proceso muy engorroso y caro, por no hablar de los nuevos riesgos de interceptación que introduciría.

El esfuerzo más importante en ese terreno que se hizo hasta la II Guerra Mundial fue la llamada “Máquina Enigma”, obra de Arthur Scherbius, que conseguía el cifrado sometiendo el texto mecanográfico a una “mezcla” aparentemente aleatoria mediante la superposición de diversas ruedas cuyos giros formaban un mejunje caótico en los signos iniciales. Este método tenía la ventaja de ser mecanizable, lo que resultó de gran utilidad para la formidable cantidad de mensajes que cada contendiente libraba interiormente durante la guerra.

Claro está que estos mensajes, emitidos muy a menudo por radio, eran captados por el adversario, pero la extraordinaria complejidad de la Enigma hizo imposible decodificarlos durante mucho tiempo. ¡Pero también eso se logró! La historia de este hito es un triunfo de la inteligencia y la perseverancia, personificadas en Alan Turing, quien combinó suposiciones sobre la naturaleza de los mensajes (por ejemplo, suponiendo que la palabra *Wetter*, ‘tiempo’, figuraría en algunos de ellos, aparentes partes meteorológicos, que a determinada hora se emitían desde Alemania), y sometiendo estas “palabras-puntal” a la prueba de máquinas Enigma hasta hallar concordancias y correlaciones.

Tras lo cual pareció, por un tiempo, que la lucha entre codificadores y descodificadores había restablecido, una vez más, la supremacía de éstos. Pero unas nuevas ideas aparecieron en el campo a partir de los años 70, que hacían posible conceptualmente el envío de una clave del emisor A al receptor B sin que en ningún momento ésta quedara al alcance de los descifradores piratas. Supongamos que A manda a B una caja con dos cerraduras, cerrada con una llave que sólo posee A. B la recibe, añade el cierre de la segunda cerradura cuya llave él posee y la reexpide a A, el cual abrirá su propio cierre y reexpedirá la caja una vez más a B. Éste no tiene más que abrir su propio cierre y tendrá finalmente la clave.

Esto suena a complicado, pero supone una doble garantía para A y B de que el mensaje procede de su compañero, y su práctica mediante el uso de la electrónica es más sencillo. Supóngase que A desea pasar el mensaje x a B, con lo cual lo codifica $y = f(x)$. B la somete a un nuevo cifrado, $z = \mathbf{j}[f(x)]$, y este mensaje es nuevamente remitido a A. Éste lo cifra de nuevo según $f^{-1}\{\{\mathbf{j}[f(x)]\}\}$, y lo reexpide a B, quien finalmente aplica su propia transformación inversa $\mathbf{j}^{-1}\{f^{-1}\{\{\mathbf{j}[f(x)]\}\}$.

¿Dará este tratamiento de nuevo x ? Todo depende de que las sucesivas aplicaciones $f^{-1}\mathbf{j}$ y $\mathbf{j}^{-1}f$ sean conmutativas. Por ejemplo, si A desea intercambiar con B una clave, puede hacerlo de la siguiente manera: en realidad no le envía la clave, sino $m^A = \mathbf{a} \bmod p^1$ y lo

¹El significado de $a = b \bmod p$ es: el número a , al ser dividido por p , da el resto b . Se dice entonces que a y b son congruentes módulo p .

envía a B. Simultáneamente, B enviará $m^B = \mathbf{b} \bmod p$. Seguidamente, A calculará $\mathbf{b}^A = A' \bmod p$, y B calculará $\mathbf{a}^M = B' \bmod p$. A' coincidirá con B, ya que $A' = B' = m^{AB} \bmod p$.

Pero el verdadero descubrimiento, que alteró los conceptos criptográficos tradicionales, se produjo a través de las propiedades de los números primos con el sistema RSA (por sus creadores, Adleman, Rivest y Shamir), más llamado “criptografía de clave pública”, que permitía aprovechar el hallazgo anterior con una clave que ya no hay interés en mantener secreta, que incluso puede ser pública. En efecto, la clave de cifrado de un texto es conocida por todo el mundo, pero no así la de descifrado.

En la actualidad se hallan desarrollados unos tests de primalidad bastante eficaces, que permiten saber, con poco tiempo de trabajo de ordenador, si un número es o no primo, pero ninguno para determinar, en poco tiempo, los factores que integran éste. Por ejemplo, en la revista *Scientific American*, Martin Gardner desafió en 1977 a los lectores a factorizar el siguiente número:

$N =$
 114.381.625.757.888.867.669.235.779.976.146.612.010.218.296.721.242.362.562.561.842.93
 5.706.935.245.733.897.830.597.123.563.958.705.058.989.075.147.599.290.026.879.543.541

Hasta después de 17 años no se logró hacerlo. En 1994 un equipo de 600 voluntarios, repartidos por todo el mundo, dio con sus dos factores primos:

$p =$
 32.769.132.993.266.709.549.961.988.190.834.461.413.177.642.967.992.942.539.798.288.533

$q =$
 3.490.529.510.847.650.949.147.849.619.903.898.133.417.764.638.493.387.843.990.820.577

Esta circunstancia proporciona un sistema enormemente eficaz para codificar. Es sabido que es relativamente fácil determinar si un número es primo mediante el pequeño teorema de Fermat: si p es primo, entonces $a^{p-1} = 1 \bmod p^2$. Esto ahorra inacabables divisiones, y con un ordenador puede terminarse con poco trabajo la primalidad de un número, incluso los increíblemente grandes (digamos de varios centenares de cifras). Pero en cambio no se conoce ningún método relativamente breve para determinar los factores primos de un número dado, y la mayoría de los matemáticos sospechan que éste es un problema “intrínsecamente complejo”, es decir, que necesitaría para su resolución de un número de operaciones del orden del mismo número.

¿Qué significa esto? Que podemos codificar un mensaje mediante el siguiente procedimiento: elevemos el número codificado a una potencia fija s módulo r , siendo r un número compuesto. Recibido el mensaje, el descodificador lo elevará a otra potencia t y lo reducirá módulo r . Pero el número t sólo podrá ser obtenido por quienes conozcan p y q .

El método está pues claro: elegir dos números primos muy grandes al azar, multiplicarlos y fijar el resultado del producto como base de transformación. El resto viene solo.

² En realidad esto no es rigurosamente exacto: algunos números llamados pseudoprimos no cumplen con esta condición. Pero este obstáculo puede obviarse mediante unos cálculos complementarios, que no es del caso exponer aquí.

El sistema RSA está conociendo actualmente un gran éxito, y son miles las empresas, los organismos políticos e incluso los particulares que lo utilizan, sin miedo alguno. El único riesgo que se corre es: ¿Qué sucederá si alguien halla un método rápido para decodificar N en sus factores p y q ? Pero este riesgo parece por el momento tan remoto que nadie lo toma seriamente.

JMAiO, ago 03

Solución al problema 79

$$a_n = \frac{79(4n^3 - 6n^2 + 1) - 87(-1)^n}{8}$$

Serie 1, 78, 554, 1579, 3477, ...

$79t^3 = a_n + a_{n+1} = 79, 632, 2133, 5056, \dots$

Acebrian 1103

Solución al problema del reparto de un botín (Solución)

Recordemos que el método de reparto entre dos personas consiste en que una de ellas hace 2 partes del botín que considera equitativas; y que la otra persona escoja una de estas 2 partes. Para repartir entre tres personas A, B y C el método es el siguiente:

La persona A divide el botín en tres partes que él considera de igual valor; llamémoslas 1, 2 y 3. La persona A pide a B y C que elijan una parte. Se pueden dar los tres casos siguientes:

Caso 1:

B y C eligen partes distintas (por ejemplo, 2 y 3).

Entonces A coge 1,

B coge 2,

C coge 3

y el problema queda resuelto.

Caso 2:

B y C eligen la misma parte (por ejemplo, 2).

Entonces A pide a B y C que elijan una segunda opción. Si B y C eligen la misma parte (por ejemplo, 3),

entonces A coge 1,

B y C se reparten 2 y 3 según el método de las dos personas
y el problema queda resuelto.

Caso 3:

B y C eligen la misma parte (por ejemplo, 2).

Entonces A pide a B y C que elijan una segunda opción. Si B y C eligen partes distintas (por ejemplo, B elige 1 y C elige 3),

entonces B y C se reparten 2 según el método de las dos personas,

B y A se reparten 1 según el método de las dos personas,

C y A se reparten 3 según el método de las dos personas

y el problema queda resuelto.

Comprobación para un caso particular:

Sea el caso particular en que A, B y C deban quedar satisfechas de haber obtenido por lo menos la tercera parte del botín con los valores siguientes:

Tabla de valores

		Partes		
		1	2	3
Personas	A	20	20	20
	B	22	24	18
	C	16	24	20

B y C se reparten 2 y cada uno cree llevarse por valor de $24/2 = 12$

B y A se reparten 1 y B cree llevarse $22/2 = 11$ y A cree llevarse $20/2 = 10$

C y A se reparten 3 y C cree llevarse $20/2 = 10$ y A cree llevarse $20/2 = 10$

Resumiendo:

A cree llevarse $10 + 10 = 20$ que cree que es la tercera parte del botín;

B cree llevarse $12 + 11 = 23$ que cree que es más que la tercera parte del botín que según él es $(22 + 24 + 18)/3 = 21,3$;

C cree llevarse $12 + 10 = 22$ que cree que es más que la tercera parte del botín que según él es $(16 + 24 + 20)/3 = 20$.

Marcel Mañé