

CARROLLIA

no 60, Marzo 1999

Dirección en la web: <http://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

Los meses de junio y diciembre se entrega, incluida en la suscripción, la revista BOFCI, órgano de la FCI (Facultad de Ciencias Inútiles), coordinada, dirigida, editada y remitida por:

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.

SUMARIO

- [Numerología Carrolliana: 60](#)
- [Correspondencia](#)
- [Abreviaturas](#)
- [¡Ay, voz secreta!](#)
- [El Climaterio](#)
- [El juego de la butifarra](#)
- [Estrategias para el Monopoly](#)
- [Jesús en la ESO](#)
- [La Web de Carlos Rivera](#)
- [NOBELIO: NO-BELIO](#)
- [Palabras-eco en el DRAE](#)
- [Preguntas y respuestas](#)

NUMEROLOGÍA CARROLLIANA: 60

¡Por fin llegó un número interesante! Hora ya era. Lo primero que salta a la vista en el 60 es

su riqueza en divisores, consecuencia de su descomposición en factores primos:

$$60 = 2 \cdot 3 \cdot 5$$

De donde el número de divisores es $N(D) = (2+1)(1+1)(1+1) = 12$. La suma de éstos vale $S = (1 + 2 + 22)(1 + 3)(1 + 5) = 168$.

Esta característica le ha hecho jugar un papel crucial en la matemática antigua y moderna. Fue usado como base en el sistema de numeración caldeo, a consecuencia de lo cual impregna todavía hoy las medidas horarias y circulares. Una circunferencia tiene $360^\circ = 6 \cdot 60^\circ$, un grado tiene $60'$ y un minuto $60''$. La modulación se repite en las medidas de tiempo: la hora tiene 60 minutos y el minuto 60 segundos.

Se produjo el último acto de esta atracción secular cuando en USA se estableció la frecuencia de la corriente alterna en 60 ciclos por segundo.

Durante mucho tiempo se consideró que 60 años era un período normal de vida humana.

Aristóteles la extendió al cocodrilo, cuya hembra cubría los huevos durante 60 días.

También los chinos cuentan por ciclos de 60 años (Kyatse). El Talmud cita 60 drogas venenosas y 60 clases de vino, y fija la preñez del escarabajo en 60 días.

En el año 60 aJC fue establecido en Roma el primer triunvirato por César, Pompeyo y Craso.

En Gematría el 60 es identificado con la hebrea Sàmej (S), la griega y la latina P (en textos modernos, la O).

En loterías es "la abuela" y "el sexto pelao".

CORRESPONDENCIA

Apenas unos días después de salir el [C] de Diciembre, llegó la colaboración para ESQ de Jorge Viaña, de Las Plata, Bs As, Argentina. Decía Jorge:

Con un saludo cordial, extensivo a Carrollistas y Quijotes (en especial por la Navidad), envió esta nueva colaboración (sin haber recibido todavía [C-58]), acompañada de un testimonio fotográfico conmemorativo de la despedida-desayuno (no hubo otro día y hora disponible) que le dimos en casa a Don Ricardo Isaguirre antes de irse a Río Gallegos, en la lejana Santa-Cruz: en ella podrán apreciar al Gryphon (insiste en adquirir ese seudónimo carrolliano) flanqueado por el Caballero Blanco y su mujer, por las dos hijas nuestras (la menor, Txatxa, 20, junto a su madre, y la mayor, Mariana, 24, junto a su padre). El varón no estuvo... en 1999 se le pedirá una colaboración para "Carrollia".

Gracias, Jorge. Los interminables retrasos de [C] eran debidos en parte a que, para ahorrar franqueo, éstos salían en la modalidad que en España llamamos "Impresos", aplicable a folletos y demás papeleo de este tipo. Pero esto ya pasa de la raya (en la misma España hemos llegado a tener dilaciones de dos meses), conque a partir de ahora irán por correo normal aéreo. Como ves, por culpa del retraso hasta este número no se publica el reportaje

sobre Escher (¡ya fuera de 1998!), aunque, para compensar, Francesc lo adornará con unos cuantos dibujos de este autor, ya que es un gran coleccionista de sus pasatiempos, así como de rompecabezas matemáticos en general. Hace poco donó su colección al Museu del Joguet de Figueres (la población cercana a la frontera francesa donde se halla también el Museu Dalí, el más visitado de España después del Prado). Fuimos al viaje de asistencia al acto Francesc, Conxi, Ramon Giné y yo, con nuestras respectivas familias y las de los directores de ambos museos. Fue inolvidable.

Poco después Mariano Nieto, de Madrid, mandaba una de sus amenas cartas, con relato de viaje incluido:

Se me ocurrió que una buena forma de desear un feliz año 99 sería recordar algunas cosas notables del 98 que termina. Puede que mi visión de estas sea un tanto subjetiva y localista pero, olvidando lo malo, ahí está la lista mensual de lo que, a mi parecer, han sido hechos positivos. Espero que os agrade recordarlos.

[El artículo de Mariano se publicará cuanto antes].

Este tiempo atrás estuvimos en Portugal visitando la Expo, después de aguantar horas haciendo cola para visitar lo más interesante, hemos prometido no volver a pisar otra exposición universal por muy cerca que nos quede. De Lisboa fuimos al balneario de Luso, donde pasamos un par de semanas de relax y tranquilidad junto al gran bosque de Bussaco. El país estaba en plena campaña sobre su "regionalización" en ocho autonomías, (sin duda bajo la influencia de las españolas). Había consignas para todos los gustos, una de ellas decía "No a Portugal hecho un ocho" y aparecía un mapa del país retorcido, otro decía "¿Enchufes y corrupción x ocho?" Yo vaticiné el fracaso de la división y acerté. Como habrás comprobado alguna vez, el portugués escrito se entiende bastante bien y, a falta de prensa española que no llega al pueblecito de Luso, leía los diarios portugueses que, en mi opinión, defienden mejor su idioma de influencias extranjeras que nosotros; prácticamente no se encuentran anglicismos terminados en ing. Me sorprendió conocer que, además del portugués, en el país vecino hay otro idioma "oficial" en su territorio que se llama el mirandés, hablado en la región de Miranda do Douro y que tiene influencias del "leonés"(¿). Hay también otra lengua bastante rarilla que había un grupo reducido de unas 8.000 personas, cuyo nombre y localización no recuerdo en este momento.

También en julio pasado hicimos un bonito crucero por las capitales del Báltico (Copenhague, Gdynia-Danzig, Tallin, San Petersburgo, Helsinki, Estocolmo y finalmente Amsterdam). Atravesamos de un extremo al otro, durante ocho horas de navegación, los 96 km. del Canal de Kiel que me dejó asombrado por su amplitud y su longitud; es una obra de ingeniería eclipsada por las de Suez y Panamá. A la vuelta pasamos bajo el enorme puente colgante del Gran Belt que une las islas de Fionia y Selandia, cuyo tramo central mide 1.624 m apoyado sobre dos pilares de 254 m de altura; los cables de que cuelga el tablero tienen un diámetro de 85 cm. Cuando fue inaugurado, hacia mayo de este año, era el puente más alto del mundo, ahora lo es otro construido en Japón.

¿Sabes cómo se escribe isla en sueco? Sencillamente Ö (se pronuncia como una E cerrada), más que una palabra parece un pictograma. Lo curioso es que hay una isla, junto a la costa sudeste de Suecia, que se llama ÖLAND, o sea país isla. En la travesía desde Helsinki hasta Estocolmo pasamos junto al archipiélago de las ÅLAND; la A con esa tilde redonda encima, se pronuncia como la O española y significa arroyo. En este archipiélago finlandés se habla el sueco, si bien goza de una amplia autonomía con bandera propia.

Siento hablar de este tema que te hace derramar lágrimas, pero no entendí lo del año cero que, al parecer, echas en falta (como dice Mamen, yo digo echar de menos). ¿Acaso los años empiezan por el día cero? ¿Por qué los siglos o los milenios tendrían que empezar por el año cero? Te adjunto un

recorte del Diario de Noticias portugués que incide sobre el tema.

Muchas gracias una vez más por tus amenos relatos y agudas descripciones. Creo que efectivamente Portugal nos reserva grandes sorpresas a los españoles el día en que decidamos ir a conocerlo de una vez. Posiblemente nuestra visión del país hermano esté alimentada de tópicos con los que nos conformamos.

En cuanto a tu pregunta sobre el año cero, desde luego no hace ninguna falta, pero al haberse definido que el año del (supuesto) nacimiento de Jesucristo fue el 1, todas las cuentas en los que entran años anteriores quedan desfasadas matemáticamente. Por ejemplo, ¿cuántos años transcurren desde el 44 aJC (muerte de César) hasta el 98 dJC (subida al poder de Trajano)? Según nos enseña la aritmética, bastaría con restar ambas fechas, obteniendo $98 - (-44) = 142$ años. Pero al no haber existido ningún año cero (pues nadie se cuidó de definirlo en los cálculos a posteriori) en realidad son 141. Esta ligera anomalía impregna todas las operaciones, y sólo se libran de ella los astrónomos, que definen el año cero y años negativos antes de él: según ellos, el de la muerte de César es el -43 y no el 44 aJC.

Un foro paralelo al de [C] es la lista de correo de [Mensa](#), donde diariamente dialogan unas cuantas decenas de co-mensales. Uno de ellos, José Manuel Suárez, de Valladolid, formulaba una pregunta de esas que inducen a sospechar:

...Veamos luego... una pregunta de gran contenido filosófico... ¿qué miden los relojes?"
Salu2 y hasta pronto:

La pregunta fue contestada de muy diversas maneras, la mayoría de ellas cautas, oliendo trampa. Para mí, miden simplemente el número de oscilaciones que ha efectuado un elemento periódico. Suponer que esas oscilaciones son isocronas es ya una cuestión de fe. En el fondo ocurre lo mismo con todas las mediciones: el termómetro no mide la temperatura, sino el desplazamiento de una columna de mercurio, que postulamos es proporcional a la temperatura. Un galvanómetro mide el desplazamiento de una aguja, que también suponemos proporcional a la intensidad de corriente. Etc.

Entonces, ¿estamos epistemológicamente condenados a la ignorancia sobre la naturaleza última de las magnitudes? De hecho, muchos indicios nos llevan a sospechar que las oscilaciones son isocronas (p. ej., compararlas con otras oscilaciones de distinto período y ver que unas y otras verifican el isomorfismo matemático $\text{suma}(\text{oscilaciones1}) = \text{suma}(\text{oscilaciones2})$). Eso nos basta.

Bien, pues, ¿qué papel juega el tiempo en eso? ¿Habrá que concluir que es el marco en el que tienen lugar las oscilaciones? Pero, ¿por qué tiene que existir tal marco? A lo mejor el tiempo son las mismas oscilaciones, a las que nuestro intelecto añade un componente mental completamente innecesario (lo mismo ocurrió con el concepto preeinsteiniano de fuerza, del que se ha prescindido hoy). Además, en caso de existir tal marco, ¿quién nos garantiza que fluye uniformemente?

En el mismo foro, Francisco J. García Algarra, de Madrid, echaba su cuarto de espadas en la cada vez más debatida cuestión de cuándo empieza el siglo XXI:

Esta pregunta se repite cada 100 años y da lugar a la formación de dos bandos aparentemente irreconciliables, que esgrimen argumentos en pro y en contra de que los siglos comiencen en el año

00 o en el 01.

Mi opinión es que se trata de un problema insoluble, porque el comienzo de un año, un mes o un día se fija por convención. Es absolutamente arbitrario que el año comience el 1 de Enero (por lo menos en el calendario occidental, que no es el único del mundo), pero todos están de acuerdo en ello. En cambio, no existe acuerdo sobre el inicio de una década o un siglo y ahí es donde surge esta polémica tan bizantina. No cabe aplicar la lógica ni los argumentos históricos, tan válido sería fijar que el siglo comienza el 1 de Enero del 2000 como del 2001, pero no hay ninguna institución que lo haga, entre otras cosas porque es inútil (no así los años o los meses, que tienen muy importantes efectos financieros, pero nadie firma contratos en siglos). Los argumentos históricos son aún más absurdos, la cronología cristiana fue fijada por Dionisio el Exiguo, cuatro siglos después del nacimiento de Cristo, que además, por los indicios históricos parece ser que nació al menos cuatro años antes de sí mismo. El año 0 o el 1 no existieron, entre otras cosas porque entonces los años se referenciaban ab urbe condita, y así continuaron durante varios siglos. Eso sin tener en cuenta que el año nuevo romano empezaba en Marzo (de ahí que el noveno mes de nuestro calendario aún se llame Septiembre).

La solución más ingeniosa a este problema la dio un periódico londinense hace ahora casi cien años. "Puesto que no hay manera de llegar a un acuerdo, celebremos dos fiestas de fin de siglo".

Este tema, ya tratado en [C], matemáticamente no ofrece duda: empieza el año 2001. Pero los usos no siempre son matemáticos, y optan por el fetichismo del cambio de número. Y esto es pura convención.

Lo ilustro con algunos ejemplos:

- Cuando hablamos de la década de los 70, por ejemplo, ésta va del 70 al 79, no del 71 al 80.
- Si digo que estoy en el mes de diciembre, digo que estoy dentro de él. Pero si digo que son las 3:15, estoy ya fuera de la tercera hora (salvo en catalán o alemán, en que diríamos que es "un cuarto de cuatro", indicando así nuestra situación dentro de la cuarta hora). Veamos dos formas distintas de enunciar el instante en que escribo esta carta:

1997 y noviembre y día 10 y 13 h y 25 m

1998, diciembre, 11, 14 h 26 m

- En la práctica, usamos un sistema mixto:

1998, diciembre, 11, 13 h 25 m.

Terminemos con una pregunta más modesta: ¿cuándo empieza la semana? Para nosotros, en lunes, pero en casi todo el mundo en domingo (¿qué es si no el week-end anglosajón, o fiesta en sábado? Esto está más de acuerdo con los usos antiguos (el sábado era para los judíos el día del Señor, y fue cambiado por los cristianos al domingo (que era el "lunes" hebreo) para conmemorar la resurrección de Jesús).

Desde la lejana Honololú nos llega esa estupenda carta de John T. Hays, carrollista llegado a nuestra casa a través de su amigo el argentino Jorge Viaña:

Estimado Co-Mensal,

Leí, como siempre con mucho detenimiento el último número de CARROLLIA, con su interesante suplemento sobre la corbatería de Bill Clinton (en el próximo tal vez podrán agregar una sogá), y asimismo El Señor Quijote, de mi estimado y nunca olvidado amigo Don Jorge Viaña Santa Cruz, que a su vez incorpora la siguiente fábula sobre el Pumaca Pumami (puma) en quechua. Considerando mi profundo conocimiento del idioma quechua, he resuelto ayudar a los lectores menos letrados con algunas anotaciones intelectuales más o menos profundas. Me disculpo ante Don Jorge, por haber sustituido "k" por "c" donde ésta última no es parte de un diptongo. Hay que aclarar también que estas anotaciones se dedican, como regalo de Navidad, a mi amigo Pepe Almeida, ecuatoriano que reside en el Japón, y cuya hija se llama Nami. Como se verá, el nombre Nami es más común de lo que se suponía.

Gracias, John, por esta primera colaboración, que espero irá seguida de otras. Por ejemplo, aquí hay un desconocimiento bastante grande de las lenguas polinésicas. Podrías aliviarlo un poco? Tu artículo sobre el quechua se incluirá en este número.

Sigamos. Nunca faltan en [C] las colaboraciones de Miguel Á. Lerma, hoy en Chicago, USA. Como siempre, Miguel Á. Propone problemas de dificultad y elegancia muy personales:

El último ejemplar del American Mathematical Monthly describe un interesante juego inspirado en el Nim. En forma algo simplificada consiste en lo siguiente. Se apilan una serie de fichas en varios montones dispuestos en una hilera de izquierda a derecha. A continuación dos jugadores, por turno, eligen un montón, toman de él entre una y tres fichas, y añaden las fichas que quieran (o posiblemente ninguna) en los montones que deseen de entre los situados a la derecha del montón elegido. Por ejemplo, supongamos que inicialmente hay cuatro montones con 5, 3, 6 y 2 fichas respectivamente, contadas de izquierda a derecha. Una jugada podría consistir, digamos, en tomar dos fichas del segundo montón y añadir 24 fichas al tercero y un trillón de fichas al cuarto montón, con lo cual los montones pasarían a tener 5, 1, 30 y 1 trillón 2 fichas respectivamente. Suponemos que el número de fichas disponible es ilimitado, de modo que siempre es posible poner más fichas en un montón si se desea. Gana el jugador que toma la última ficha.

1. Es obvio que (mientras haya al menos dos columnas de fichas) cualquiera de los jugadores puede prolongar el juego tanto como quiera. Si uno de los jugadores quiere que el juego se prolongue al menos un millón de jugadas le bastará añadir tres millones de fichas en cualquiera de los montones disponibles. Pero ¿es posible prolongarlo indefinidamente? ¿Es posible jugar de modo que el juego dure para siempre y no termine nunca? La sorprendente respuesta es que no: el juego puede prolongarse tanto como se quiera, pero no hasta el infinito. El juego tiene que terminar tras un número arbitrariamente grande, pero finito de jugadas. Demuéstrese.

2. Puesto que el juego es finito debe de haber una estrategia ganadora para alguno de los jugadores; es decir, uno de los jugadores puede jugar de una manera tal que se asegure la victoria. Describir dicha estrategia ganadora.

3. La generalización consistente en tomar entre 1 y K fichas en vez de entre 1 y 3 es inmediata, pero supongamos ahora que los jugadores pueden tomar tantas fichas como quieran de la columna elegida, sin límite preestablecido. Obviamente el juego aún será finito, pero ¿en qué cambian las conclusiones anteriores sobre la posibilidad de prolongar el juego indefinidamente? ¿Cuál es la nueva estrategia ganadora?

Ésta fue mi respuesta, matizada por intervenciones posteriores de M. Á.:

1. Supongo que cada jugador puede escoger el montón que quiera. Entonces un jugador puede acabar con las fichas del primer montón, pues éste nunca puede ser repuesto. Después del primero vendrá el segundo (que ahora ha pasado a ser primero) y así sucesivamente. La prueba se basa en que el primer montón de la izquierda sólo puede disminuir. Si sólo hubiera un montón, entonces es

obvio que terminaría por acabarse. En el caso general procedemos por inducción. Supongamos que el juego con n montones necesariamente acaba. Bajo esa hipótesis probaremos que con $n+1$ montones también tiene que terminar. En efecto, si los jugadores nunca tocan el primer montón entonces estarían jugando sólo con los n montones restantes, los cuales por hipótesis acabarían por terminarse. Por lo tanto tarde o temprano alguno de los jugadores tendrá que tomar alguna ficha del primer montón. Esta consideración se puede repetir mientras queden fichas en el primer montón, el cual seguirá disminuyendo hasta agotarse. Tras ello quedarán a lo más n montones, lo cual nos dejaría otra vez en la situación supuesta en la hipótesis de inducción.

2. La estrategia se parece mucho a la del juego de retirar entre una y tres piedras de un solo montón. Basta con hacer que en cada montón haya un múltiplo de 4, retirando las fichas, en el montón a suprimir, de forma que se mantenga esa cifra. Puesto que el contrario no puede tomar más de 3 fichas del montón elegido, tras su movimiento habrá estropeado la pauta, pero el primer jugador podrá dejar otra vez un múltiplo de 4 tomando las fichas necesarias del mismo montón y añadiendo las que sean necesarias en los montones que hay a la derecha de éste para que también en ellos haya siempre un múltiplo de 4.

3. Se tratará de hacer que haya un número par de montones, vigilando la multiplicidad en el último, y además deben ser iguales por parejas de montones consecutivos. Por ejemplo, una configuración favorable para el jugador que acaba de jugar sería: 5, 5, 12, 12, 7, 7.

Aclaró posteriormente M. Á.:

En cuanto a las posibilidades de prolongar el juego por un tiempo arbitrariamente largo, aún es posible, pero ahora sólo si los dos jugadores colaboran para ello. Sin embargo, si quedan al menos cuatro montones y uno de los jugadores está usando la estrategia ganadora, entonces el que está perdiendo puede hacer que el juego dure tanto como quiera: le basta con poner muchas fichas en un par de montones consecutivos y luego ir retirándolas una a una.

Ahora un problema para nota. Supongamos que en vez de una hilera de montones hay m hileras de montones, y que no sólo es posible añadir fichas sino también montones en las hileras que siguen a la del montón elegido. Una jugada consistiría en retirar algunas fichas del i -ésimo montón de la j -ésima hilera, añadir un número arbitrario (posiblemente cero) de fichas a los montones que siguen al i -ésimo en esa misma hilera, añadir también fichas a los montones de las hileras que siguen a la j -ésima, y finalmente añadir tantos montones como se quiera (por la derecha) en esas mismas hileras (las que siguen a la j -ésima).

Pues a pensar, chicos. Javier García Algarra, de Madrid, transmitió esta carta del venezolano Calixto Arteaga Bustos, llegada a través de e-mail. En ella se hacía referencia al problema carrolliano de los gatos comilones, que tanto dio de sí el año pasado.

En la página de referencia de [C-57] se hace mención al problema de los gatos que aparecía con error en [C-56] y la aclaratoria y cálculo de Miquel Clusa. Yo no soy matemático, por lo que resolvería el problema sin acudir a calcular "la capacidad comedora de los gatos". El problema se resuelve de manera muy sencilla, pues no es más que una "regla de tres compuesta", según recuerdo nos enseñaban en Educación Primaria.

Como las unidades son las mismas (gatos, ratones y minutos) no hay dificultad alguna:

6 gatos 6 ratones 6 minutos
 X 100 ratones 50 minutos

$$X = 6 \times 100 \times 6 / 6 \times 50 = 12 \text{ gatos.}$$

Esto -para mí- demuestra que lo simple, a veces ¡es simple!

Por supuesto que no me pasó en su día por alto ver que el problema de LC es una regla de tres compuesta. No lo traté como tal por varias razones:

1. Porque CARROLLIA es una revista de matemática recreativa, no un problemario, y en cuanto se aplican algoritmos de tipo mecánico como es la regla de tres, la cuestión a resolver pierde su encanto.
2. De todos modos, aun entrando en este proceso, hay que realizar algún razonamiento, que Calixto omite, como es ver cuáles de las reglas de tres simples en que se descompone la compuesta son directas y cuáles son inversas.

Esto no quiere decir que menosprecie la solución de Calixto. Pero no puede tener lugar dentro de la matemática recreativa. Le mando copia de esta carta, agradeciéndole haberse fijado en nuestro espacio.

Antoni Pérez i Poch, de Barcelona, me manda la siguiente carta junto con un par de contribuciones para su sección LUDOTECA. Antoni se refiere a la "butifarra", un juego de cartas parecido a la manilla o al bridge, muy popular en Cataluña.

Aquí et deixo una col·laboració sobre la botifarra que pot tenir continuïtat amb propers números amb una anàlisi del joc i de les dites populars. En particular m'agrada molt aquella de 'Sortida de cavall, sortida d'animal'.

El programa per jugar a la botifarra el pots trobar a Internet a:

<http://www.pagat.com/manille/butifar.html>

Vaig trobar a la llibreria amazon.com un llibre molt bo: HOW TO WIN AT OTHELLO. Veure si puc extreure coses per al Carrollia. Per cert, vaig veure que tens informació del campionat d'Othello (a mi se'm va passar! quan em vaig enterar ja havia passat). Hi vas anar tu?

Vaig trobar a la biblioteca de medicina una revista molt interessant: Exploring Intelligence, de Scientific American. Hi ha articles realment excel·lents com un sobre la forma que els programes d'ordinador juguen a jocs com el go, escacs, Othello... Disposo d'algunes fotocòpies i pot ser bon material per analitzar aquests processos. A grans trets, deia que nosaltres pensem l'estrategia en paral·lel: 'reconeixent posicions' i que l'ordinador treballa 'en serie'. No és d'estranyar que amb el go l'home encara guanyi per golejada i en canvi amb l'Othello que té un nombre limitat de posicions canviant continuament estiguem perduts.

Gracias por las colaboraciones, Antoni. Me enteré del campeonato mundial de Othello por un anuncio en un escaparate. Asistí al hotel donde se celebraba, y entre los jugadores, de todo el mundo, los había muy buenos y algunos sorprendentemente malos (cosa de las federaciones, supongo). La verdad es el campeonato fue muy poco difundido, y en la prensa no pude hallar referencias al mismo, ni siquiera a su ganador.

Ricardo Sanz Tur, de Madrid, manda una carta en la que se refiere a temas aparecidos en el anterior número de [C];

Tu "Examen de ESO" [C-56] ¡ha aparecido publicado en el Boletín del Colegio de Doctores y Licenciados! A saber qué vueltas ha dado por el país hasta llegar ahí. Como podrás observar, viene

firmado por el pseudónimo Inocencio Docente, ligeramente modificado. Suele suceder con el folklore. Con el tiempo, tu "Examen de la ESO" será como "El problema de las patatas". Aprovecho la ocasión para autofelicitar me yo también, pues, como te comenté tiempo ha, predije que esto iba a suceder. La Aramis Fuster esa ya puede ir pensando en la jubilación anticipada. Esto de adivinar el futuro me pone mucho. Como cuando predije el siguiente nombre del modelo de SEAT en el artículo de los coches. ¡Tengo futuro en eso del futuro!

Querido Ricardo, te agradezco tu felicitación por el artículo sobre la ESO, pero mi conciencia me prohíbe adornarme con plumas ajenas. El escrito es de autor anónimo, y yo lo tomé como más tarde lo hizo Inocencio Docente. Creí haberlo advertido al publicarlo en [C] (la frase que usé fue "corre por ahí"), pero en todo caso lo confirmo explícitamente. Eso del Internet es decisivo para las reacciones en cadena.

Publicaré el de "Jesús en la ESO", que tampoco es manco. Y sigo esperando como siempre tus valiosas colaboraciones.

Roberto Herrera Pérez, de Zaragoza, es otro de los habituales colaboradores de [C]. Dice en su carta:

En diskette te envió mi contribución a la causa. Por cierto, que yo sepa, la abreviatura de Apartado de Correos es Apdo. y no Ap., como aparece en tu dirección.

Que yo sepa la expresión correcta del Código Postal es: número del código postal, espacio, guión, espacio, nombre de la población, espacio, guión, espacio, nombre de la población, espacio, guión, espacio y nombre de la ciudad subrayado, punto. ¿Me lo podrías confirmar a favor o en contra?

Roberto manda además su artículo ABREVIATURAS, que se publica en este número, y sigue con unas alabanzas exageradas, que por ello no transcribo, sobre el artículo LA NUEBA ORTOGRAFÍA. Te las agradezco mucho e intentaré hacerme digno de ellas, aunque como aclaro en el mismo artículo, éste está inspirado en uno similar debido a George Bernard Shaw, dedicado a la lengua inglesa. Fue publicado hace ya varios años en [C], y recientemente lo puse al día, reeditándolo en [B] porque me pareció adecuado al tema. De todos modos, lo pasaré a los editores de [O], por si tiene cabida allí.

Te felicito por tu erudición en lo tocante a las abreviaturas. Estoy seguro de que llevas toda la razón, y por tanto las adopto sin mayores averiguaciones, como ya habrás visto en el membrete (en mi caso Ap. es abreviatura de Apartat, en catalán). De todos modos, insisto en mi puntualización de que no es lo mismo una abreviatura que un símbolo. Así como Fe es el símbolo (no la abreviatura) del hierro, usada en ambientes químicos, Pta es el símbolo de peseta, y se usa en ambientes económicos.

Muchas gracias por tu artículo, que aparecerá con todos los honores en [C]. Creo que vendrá a llenar un hueco ("a prestar un vacío", que diría Pich i Pon) en la cultura de todos.

Pese a sus intensos traslados (Japón-Rusia-Rijswijk, Holanda) y su próxima paternidad, el infatigable albaceteño de pro Pepe Beltrán Escavy encuentra tiempo para enviarnos unas interesantes palabras, también al hilo del artículo LA NUEBA ORTOGRAFÍA ([C-59]). Dice Pepe:

Es probable que la consideración del grupo TL como inseparable en América se deba a influencia de idiomas indígenas en que es un solo fonema (navajo, náhuatl). Este grupo no es tan impronunciable como parece... se coloca la lengua en la posición para pronunciar la T (punta tocando los alvéolos dentales): para pronunciar

TL, hay que pronunciar T pero sin separar la lengua de los alvéolos, que es lo que tendemos a hacer; el aire pasa por ambos lados. Práctica: la palabra ATL-ATL (una especie de honda para lanzar dardos, usada por los aztecas).

Una ortografía perfectamente adaptada a la pronunciación es una utopía, pues sería de una complejidad demencial, ya que el número de fonemas real de cualquier idioma es muy superior al de letras de cualquier alfabeto. Y si no, mira el alfabeto fonético internacional.

Los sonidos del habla nunca están aislados: se afectan unos a otros. Un caso típicísimo ocurre en ruso: consonantes sonoras que van al final de una palabra, o justo antes de una consonante sorda, se convierten en sordas, y las consonantes sordas antes de una consonante sonora pasan a ser sonoras [aquí Pepe da unos ejemplos rusos, que no transcribo por su exotismo]. El auténtico carácter de los fonemas se conservan en cuanto los fonemas circundantes dejan de afectar.

Si la escritura reflejara fielmente estos cambios fonéticos la palabra escrita sería más compleja y difícil de entender y no reflejaría relaciones estrechas entre palabras muy próximas y con variaciones de pronunciación.

Un ejemplo de escritura fonética llevada a su máximo extremo es la ortografía del gaélico irlandés. En este idioma los sonidos iniciales de las palabras vienen afectados por el sonido final de la palabra precedente, y esos cambios se reflejan en la escritura. ¿Resultado? Enormes dificultades para comprender las reglas de la escritura, amén de serio problema para encontrar una palabra escrita en el diccionario, si es el resultado de una mutación fonética.

¿Te has parado a pensar en el aspecto que presentaría el francés si la liaison se reflejara en la ortografía? Sinceramente, yo prefiero leer *les amis sont arrivés que le zamizontarrivé*. Al menos la ortografía "tradicional" es más inteligible, pues indica dónde cae cada palabra.

El japonés escrito no separa las palabras entre sí, lo que lleva a la paradoja de que la escritura "tradicional" con caracteres chinos y silábicos es más fácil de entender que la "simplificada", usando sólo caracteres silábicos. ¿Por qué? Porque en la escritura "tradicional" los caracteres chinos dan las raíces de las palabras, y los caracteres silábicos las desinencias. Esto te permite ver dónde empieza cada palabra, cosa que no ocurre si usas sólo caracteres silábicos. Por supuesto, podrías indicar la separación de las palabras con espacios... pero entonces avanzas en la dirección opuesta a la de una escritura "fonética". Cuando hablas, "no-separas-cada-palabra-entre-sí", sino que hablas de tal forma que las palabras se unen. ¿Es este último método más fácil de usar y entender que el tradicional? Yo creo que no, pese a que idiomas como el chino, el japonés, el thai y muchos otros no usan divisiones entre palabras al escribir.

Me ha parecido muy interesante tu informe sobre el fonema /tl/, que no es, según dices, t+l. Ya sospechaba yo algo así, pues de hecho esto se da en multitud de casos. El sonido "ct" (en palabras como "ctónico") tampoco es c+t, sino una aproximación (punto de articulación en el primer cuarto del paladar, entre el de la k y el de la t). Sospecho incluso que el frecuente diptongo ue en castellano ha acabado pronunciándose con la misma fuerza en ambas vocales por influencia de la escritura, que tiende a suprimir jerarquía en ellas, pero al proceder inicialmente de una o latina larga, sin duda era pronunciado /o^e/, aunque con el tiempo ganó fuerza la e y la o retrocedió para hacer más fácil el diptongo.

Porque eso de los diptongos tiene también su tela. Voy a ver si encuentro un artículo mío, "Teoría del n-ptongo", para publicarlo en [C].

Claro es que mi artículo LA NUEVA ORTOGRAFIA era una broma, y precisamente incidía en ese carácter

"ideográfico" de la lengua, sobre el que tú insistes. La ininteligibilidad se iba haciendo patente a medida que avanzabas en su lectura y las palabras eran cada vez más difíciles de identificar visualmente. Porque, pese a los que puerilmente sostienen que "el castellano se pronuncia como se escribe", es necesario poder identificar fácilmente las palabras, y eso se consigue escribiéndolas de una manera fija, aunque no se adecue a la pronunciación. Los galleguistas del siglo pasado llenaban sus escritos de apóstrofes, acercándose sin duda a la lengua hablada, pero confundiendo al lector. El francés y el catalán los usan sólo en casos muy concretos y presabidos, y el castellano tiene el buen gusto de prescindir de ellos. ¿Para qué escribir "María'nduvo" si con ello embarullamos la escritura? ¿Tanto vale ahorrar una letra?

Además, en el artículo omití intencionadamente Hispanoamérica, donde están el 90 % de los hablantes del castellano. ¿Qué pasa con el seseo? Desde luego habría que reflejarlo también en el alfabeto fonético, con lo que quienes perderíamos matices seríamos los españoles. ¿Y qué hay de los puertorriqueños, que dicen /buskál/ en vez de "buscar"? ¿Y los catalanes, que decimos /zelestiáw/ (o parecido)? La lista sería infinita.

Estoy también de acuerdo en tus consideraciones sobre los fonemas. Uno de los grandes descubrimientos de Saussure fue definir éstos no como unidad fónica sino significativa. Sin recurrir a ejemplos tan exóticos (para nosotros) como el ruso, es claro que cuando decimos "tango" (/táh go/) la n no es la misma que en "nave" (/nábe/), y en "dado" las dos d no son iguales (la primera cierra el paso del aire, la segunda no). Pero el oído sí las interpreta como iguales, porque ninguna palabra castellana se pronuncia /tángo/, y al no existir la oposividad n/h (como en inglés, por ejemplo, en thin/thing) pueden unificarse ambos sonidos a un solo fonema. Los ejemplos son muchos más: "invento" (/imbénto/), "álbum" (/álbun/)...

El caso es que el artículo LA NUEBA ORTOGRAFIA ha traído su cola. El mexicano Carlos Rivera me invitó en un e-mail a visitar su página:

¿Quiere usted hacerme el favor de ver mi página Web? Veo que he desarrollado una idea con muchas afinidades y antecedentes como los que expone usted en el último número de su revista (pero que yo ignoraba todos estos años).

Por favor vaya usted a mi página personal y de ahí a la sección de "Por una reforma del alfabeto español" y dígame si hay algo sobre lo cual pudiéramos conversar con alguna cierta inutilidad estrictamente placentera.

Inmediatamente visité la maravillosa página de Carlos, plagada de infinidad de referencias matemáticas, de las que habrá ocasión de hablar en sucesivos números de [C]. En ella se contenía además la descripción del método 1S1S para la simplificación de la ortografía castellana. En resumen, la idea de Carlos se basa en construir un alfabeto estrictamente fonético, suprimiendo signos innecesarios e introduciendo algunos nuevos (& = ch, # = r vibrante, etc.). El aspecto de un escrito tratado con esta nueva ortografía se parece bastante al de los párrafos finales de LA NUEBA ORTOGRAFIA.

Querido Carlos, tu idea es interesante pero través de la correspondencia entre Pepe Beltrán y yo ya habrás visto que no somos nada partidarios de una ortografía estrictamente fonética, que estimamos innecesaria y complicada. Volviendo a ejemplos anteriores, ¿cómo vas a escribir "dedo"? Quizás de\$0. Y "tango"? ¿Será ta%go? El número de signos nuevos que habría que construir sería enorme, y daría grados de complejidad innecesarios a la lengua. No hablemos del arduo problema del material escrito existente, que pasaría a ser obsoleto, ni de las subsiguientes "traducciones" que habría que efectuar para que lo entendieran las nuevas generaciones sólo avezadas al nuevo sistema, so pena de tenerles que enseñar el antiguo también.

Esto no quiere decir que yo no sea partidario de modificar la ortografía. Por ejemplo, podrían

suprimirse los acentos, que no fijan con tanta precisión a lengua como se cree. ¿Qué pasa con voces como guión, muón y similares? Si hay diptongo, sobra el tildado, y si no, habría que advertirlo de algún modo. No hablemos de tedéum (escrito hasta los años 40 tedéüm) y similares.

Otras lenguas prescinden de los acentos, y les va tan ricamente. El número de palabras confundibles sin ellos es muy reducido, y su sentido se averigua fácilmente a través del contexto (el mismo contexto nos permite distinguir entre gato animal y gato instrumento mecánico).

Otra reforma evidente sería suprimir la h, que siempre es muda en castellano. El italiano lo ha hecho (idraulica, Umberto) y nadie le negará categoría como lengua. Podría hacerse el paso de qu a k, aunque así se perdería el rastro gutural que la caracterizó en tiempos. Otro tanto cabría decir de b/v, que podrían ser identificadas, pero también veo en este caso pérdidas etimológicas irreparables. Desde luego se podrían unificar los sonidos g/j, pero poco más. Las c/z/s ni tocarlas, so pena de enfrentar españoles y americanos.

Dentro de nuestra correspondencia, mandé a Carlos mi artículo Contra la eñe, publicado en [C] hace un par de años, donde abogaba por la supresión de la letra. Carlos respondía:

De buenas a primeras me sorprende un poco tu posición acerca de la "ñ". Semióticamente hablando, ciertamente la "ñ" efectivamente es una "n tildada", pero fonéticamente hablando me pareciera que son dos consonantes distintas, al menos como las pronunciamos en América, tal que aparentemente vale la pena sustanciarlas con un signo distinto, independientemente de que el recurso adoptado, "tildar la ene" sea el más apropiado.

Debo aclarar que en mi artículo yo no proponía suprimir el signo gráfico ñ, sino dejar de considerarlo como una letra distinta. Yo la consideraría como una variante más de la n, como á lo es de la a, o ç de la c, sin merecer casilla independiente en el diccionario. Creo que con esto se simplificarían los roles para todo el mundo.

Como no podía ser menos, Antonio Cebrián tiene ocasión de lucirse con el número tan "redondo" de este [C]. Dice en su carta:

Y llegó el 60 que, como todo el mundo sabe, número importante en nuestra civilización: la antigua Babilonia utilizaba un sistema de numeración de base 60.

60 minutos tiene una hora, 60 segundos tiene un minuto, 6 x 60 grados sexagesimales tiene una circunferencia, 60 minutos tiene un grado sexagesimal, 60 grados miden los ángulos de un triángulo equilátero, 60 grados mide el ángulo central de un hexágono, un bimestre comercial tiene 60 días, la Banca en el cálculo de intereses utiliza el año comercial de 360 días = 6 x 60 (utiliza el divisor 360 cuando los intereses son a favor del Banco y 365 cuando son a favor del cliente), 60 años suele ser una edad de jubilación.

Te acompaño un Macro-Cuadro Mágico de 60 x 60 que por su tamaño no sé si lo podrás publicar en toda su extensión (¿tal vez con fotocopias reducidas?), y una colección de expresiones que dan como resultado 60 y casi 60.

Gracias, Antonio. He trabajado como un negro para poder reducir y escamondear tu cuadrado mágico, que honrará las páginas centrales de este [C-60]. Sigo sin comprender como consigues esas aproximaciones numéricas tan trabajadas.

Nota del editor de la versión web de CARROLLIA: Ha sido inviable convertir el cuadrado mágico a HTML. Puede pedirse en formato WORD a jalbaiges@caminos.recol.es

Durante el trimestre he recibido variadas cartas de Alfredo Quesada, de Grado (Asturias). Veamos algunos fragmentos:

En cuanto a tu bibliografía te diré que el primer libro que tuve fue "Ayudando a la memoria" y disfruté mucho de su lectura. Era el primero que leía sobre el tema y estuve a punto de escribirte por aquel entonces aportando alguna "cosilla" sobre la tabla periódica de elementos. Tengo que rescatar esto para un futuro artículo de Carrollia si te parece interesante.

Para mi sorpresa el pasado jueves (12 noviembre) llegó a mi buzón un sobre de Mensa con [C-58] y el BOFCI ¡¡matasellado en la última quincena de septiembre!!

¡Así funciona el correo!

He confeccionado alguna frase anagramática:

Julio Verne: Ver en Julio

Reo juvenil

Emilio Salgari: ¡alá! ¡ligerísimo!

Tilo parmesano: salió temprano

Estuve pensando una idea que te quería comentar a grandes rasgos. Dado que actualmente existen muchas revistas de información general que en alguno de sus artículos con cierta frecuencia tocan temas relacionados con matemática y lingüística (de hecho, Muy Interesante este mes tiene un extenso artículo sobre los números; Investigación y Ciencia mensualmente dispone del apartado Juegos matemáticos; Mundo Científico también tiene un apartado de juegos de ingenio matemáticos, etc.), creo que sería interesante compilar entre los carrollistas estos artículos para un conocimiento general por todos. ¿Qué te parece esta idea? Me gustaría que me dieras tu opinión y sugerencias.

Gracias por tu torrente de ideas, Alfredo. Desde luego me gustará esa colaboración mnemotécnica. Los anagramas no tienen desperdicio. Los que mandaste sobre nombres de personas serán publicados en [C]. Por mi parte, estoy trabajado en el tema, aunque la falta de tiempo me impide terminarlo.

Y en cuanto a la idea de la recopilación de las páginas de juegos matemáticos, me parece excelente, aunque, ¿quién le pone el cascabel al gato? Recopilar todos los artículos, pese a que todavía no abundan mucho en España, requiere mucho tiempo... y dinero (suscribirse a las revistas). Si quieres tomar a tu cargo el trabajo, me parecerá excelente, aunque sería bueno que éste se repartiera entre varios. Quizás algunos carrollistas se avendrían a participar en él, ocupándose cada uno de una revista. ¡Venga, esos voluntarios!

Y con estas cartas terminamos la nutrida sección de correspondencia de este trimestre. ¡Hasta el verano! Y preparad la asistencia al eclipse del 11 de agosto.

Josep M. Albaigès

ABREVIATURAS

Queridos Carrollianos :

Una de mis manías es la ortografía. Sólo deseo aprender y, por tanto, pregunto siempre que puedo. Sigo escribiendo las letras mayúsculas con acentos (tildes actuales) y las abreviaturas según los modelos correctos. Que yo sepa, las letras mayúsculas se siguen acentuando según La Real Academia de La Lengua Española. Otra cosa es que en los titulares de la mayoría de los periódicos y rótulos callejeros no se haga; pero ello no quiere decir que se estén escribiendo correctamente. Dudo mucho de la preparación técnica en esta materia de los redactores de los medios de comunicación; pero, insisto : las mayúsculas se acentúan exactamente igual que las minúsculas.

En cuanto a las abreviaturas, quiero hacer constar que la expresión correcta de pesetas es : Ptas. Tal cual, es decir, la primera letra mayúscula; las siguientes, minúsculas y finalizando con un punto. Todas las abreviaturas deben acabar siempre con un punto.

Pts. es la abreviatura de puntos, y no de pesetas. Pta. no es abreviatura de nada.

Al igual que Tfno. es la abreviatura correcta de teléfono, siendo incorrecto utilizar la mayoría que se suele ver de Tf., Teléf., Tno., etc. La correcta de avenida es Avda., y no como se vé por ahí, Av., Avd., Avnda. Y ... así, un largo etcétera.

Como es una de mis manías, lo tengo bien estudiado (eso creo), y una vez aparecido en C-58 una alusión al tema por parte de D. Ricardo Sanz, comencé a dudar; pues su máquina de escribir contiene la abreviatura Pts. como de pesetas. Remordiéndome de nuevo la duda, me puse en contacto con una amiga licenciada en Filología Hispánica, quien me confirmó lo que yo expongo, según dicen las normas de escritura de La Real Academia de La Lengua Española. Otra cosa es que quien diseñara las teclas de la máquina no tuviera conocimiento de ello.

Ahora bien, como puede ocurrir que nadie esté en posesión de la verdad, vuelvo a exponer el tema a mis contertulios Carrollianos por si alguno sabe más y puede aclararnos.

Recibid un cordial saludo.

Roberto Herrera Pérez.

AY, VOZ SECRETA

Durante 1998 incumplimos con nuestro deber moral de referirnos al centenario de Federico García Lorca. Vaya, como reparación, un poema, en el que muchos han querido ver la

homosexualidad del poeta.

Ay voz secreta del amor oscuro
¡ay balido sin lanas! ¡ay herida!
¡ay aguja de hiel, camelia hundida!
¡ay corriente sin mar, ciudad sin muro!

¡Ay noche inmensa de perfil seguro,
montaña celestial de angustia erguida!
¡silencio sin fin, lirio maduro!

Huye de mí, caliente voz de hielo,
no me quieras perder en la maleza
donde sin fruto gimen carne y cielo.

Deja el duro marfil de mi cabeza
¡apiádate de mí, ¡rompe mi duelo!
¡que soy amor, que soy naturaleza!

EL CLIMATERIO

Esta palabra (del gr. klimakterikos, “escalonado”) se aplicaba antiguamente a determinados años que se juzgaban nefastos para las personas: aquellos en que se cumplen múltiplos de siete o nueve años. Hoy pervive, aunque en uso restringido, para referirse al apagamiento de la función sexual.

Salta a la vista que según esto que el peor año de la vida humana sería el número 63, en que coinciden los múltiplos de ambas cifras. Podríamos hacernos otras preguntas:

1. ¿Cuál es por término medio la frecuencia de aparición de un año climatérico?
2. ¿Cuándo son consecutivos dos años climatéricos?
3. ¿Cuándo están separados al máximo?
4. ¿Cuándo un año de un grupo cae a medio camino de dos del otro?

Claro es que no vale resolverlo por tanteos.

JMAiO, dic 98

EL JUEGO DE LA BUTIFARRA

Id a cualquier pueblo de Catalunya y os encontraréis un montón de gente reunidos en mesas de cuatro en cuatro disfrutando como locos con la butifarra. Además de un placer gastronómico sin par la butifarra también es un

juego de cartas cuya popularidad no para de crecer. El Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya organizó el pasado julio la primera competición oficial, y muchos clubes de Barcelona donde se juega al bridgehan incorporado este juego.

Dicen del bridge que es un juego científico, ideal para mensistas porque la suerte ocupa un espacio mínimo y en cambio la deducción es primordial. Pues bien, si el bridge es bueno para un mensista, la butifarra es ideal. Se distribuyen todas las cartas al principio, doce por cada jugador y unas normas muy estrictas obligan a hacer determinadas jugadas con lo que las deducciones son más fáciles que en el bridge. En Catalunya se dice que hay que tener 'seny' para jugar bien.

Su origen es oscuro, y parece ser una variación del juego occitano de la manilla. Es un juego mudo y sordo, jugado como el bridge por parejas, en el que los jugadores no pueden hacer ningún tipo de comentario hasta que acaba la partida. Entonces se oyen las recriminaciones al compañero, porque como en el bridge se juega por parejas aunque aquí se juega 'por la derecha' en vez de por 'la izquierda' como hacen los jugadores de bridge. Veamos como se juega:

El sistema de puntuación otorga un número determinado de puntos a ciertas cartas y un punto por baza ganada. El objetivo es que una de las dos parejas llegue a acumular 101 puntos o más en diferentes juegos.

Se usa una baraja española de 48 cartas. El valor de las cartas es de mayor a menor: 9, As, Rey, Caballo, Sota, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2. Al nueve se le denomina MANILLA y las cartas con valor son las siguientes: El nueve vale 5 puntos, el As 4 puntos, el Rey 3 puntos, el Caballo 2 puntos, la Sota 1 Punto y cada baza ganada un punto más independientemente de las cartas jugadas. Así, hay 72 puntos en juego por cada mano.

La pareja que pase de 36 puntos al final de la mano se adjudica todos los puntos que excedan esta cifra. Si una pareja hace 54 puntos, por ejemplo, ganará al final de esta mano 18 y sus contrarios ninguno. Si las dos parejas acaban con 36 puntos nadie gana y se dice que 'son putas'.

El dador reparte las cartas 'de derechas' como hemos dicho, o sea, en sentido antihorario, y de cuatro en cuatro comenzando por su derecha. En cada mano el dador se corre un puesto hacia la derecha de la mesa. Normalmente será el de la derecha del dador quien baraje y el de la izquierda quien corte la baraja.

Llegamos al momento de la Subasta: el dador puede escoger el palo de triunfo que más le interese (copas, oros, bastos o espadas) o bien jugar a Butifarra (el 'sin triunfo' del bridge). Si no le convence su juego puede Delegar a su compañero que se sienta delante de él y entonces deberá ser él quien escoja el palo. Una vez han establecido el palo de triunfo, la pareja contraria puede Contrar o doblar el valor de la mano. En este caso el equipo que ha salido puede volver a doblar o Recontrar y finalmente el equipo contrario puede volver a doblar (Sant Vicenç). Una mano con Butifarra (sin triunfo) ya implica un doble. Así, un Sant Vicenç de Butifarra llega a tener un valor de dieciséis veces la mano.

La Butifarra se juega partiendo del jugador a la derecha del dador. Este empieza la primera base y el ganador de cada base comienza la siguiente. La carta más alta de triunfo, si hay, gana la base. Si no hay triunfo gana la base la carta más alta del palo de salida.

Se puede salir con cualquier carta pero luego se deben seguir las siguientes NORMAS que son la esencia del juego. En orden decreciente de precedencia son:

- 1- Siempre servir del palo de salida, si se puede.
- 2- Si el compañero NO está ganando la base, debemos jugar una carta que gane las ya jugadas si se puede. Esto implica fallar (tirar un triunfo) o refallar si se puede. El segundo jugador de la base ha de intentar ganar siempre.
- 3- Si no se juega una carta que gane las ya jugadas en la base:
 - 3.1. Si el compañero está ganando la base se puede jugar una carta con valor (9, As, Rey, Caballo, Sota) o si no la carta más baja del palo.
 - 3.2. Si el compañero no está ganando: jugar la carta más baja del palo que se tenga.

Excepción: el segundo jugador de la base, si no puede servir, puede jugar una carta con valor para ver si su

compañero la gana.

La regla tercera es la que define el juego y hay que entenderla bien: es lógico jugar la carta más baja del palo si estamos perdiendo pero en la Butifarra no sólo es lógico sino que además es obligatorio, y esto facilita las deducciones.

¡Feliz butifarreo!

Antoni Pérez i Poch, enero 1999

ESTRATEGIAS PARA EL MONOPOLY

Ian Stewart ha publicado en Investigación y Ciencia algunos artículos sobre este juego que provocó recientemente una abundante correspondencia. Aquí podemos repasar algunos consejos:

1- Tener presente el objetivo del juego.

No es otro que arruinar al resto de oponentes. No dejar ninguna oportunidad para que uno de nuestros oponentes tenga un respiro. La suerte, que juega su papel en Monopoly, puede volverse en contra nuestra.

2- Conocer bien el material de juego.

Hay 32 casas y 12 hoteles, y SÓLO 32 casas y 12 hoteles. De las 16 tarjetas de suerte 10 nos mandarán a otra casilla del tablero. De las 16 'Caja de Comunidad' nueve nos devolverán dinero y sólo dos nos harán desplazarnos. Memorizar el orden en que van saliendo es una táctica básica de los buenos jugadores. Recordar que es más probable que salga un 6, 7 o un 8 que un 2 o un 12 por ejemplo.

3- Llevar el recuento del dinero que hay en juego.

Cada jugador empieza con 150.000 Pta. Una vuelta al tablero sin casas construidas nos dará de media unas 17000 Pta de beneficio.

4- Recordar qué puede pasar en cada momento en el tablero.

Dar una vuelta al tablero implica unas 5 tiradas de media, con quizá unos dobles, cayendo en 4 de las 28 casillas de propiedad del tablero.

5- Comprar siempre todas las propiedades.

Hay excepciones pero son pocas. Si hay dos jugadores que tienen una propiedad cada uno de un grupo de tres y tienen más grupos repartidos entre ellos quizá no hay necesidad de comprar la tercera propiedad para bloquear el grupo.

6- Conocer las ventajas e inconvenientes de cada grupo de propiedades.

Hay cuatro conceptos a tener en cuenta:

- **Beneficios** : cuánto dinero nos retornará un grupo construido con casas y hoteles.
- **Coste**: cuánto nos costará comprar las propiedades y construirlo.
- **Frecuencia**: hay propiedades donde es más fácil caer que en otras. Ronda de San Pedro es la que más, y Paseo de Gracia le va a la zaga gracias a una casilla de Suerte.
- **Potencia**: cuál es el grupo dominante que hay en juego... lo que va a decidir quién se va a arruinar con más facilidad.

Las estaciones y compañías son más beneficiosas de lo que uno piensa normalmente... son una fuente continua de pequeñas sumas y las estaciones son las que nos dan la mejor relación coste/beneficio a la larga. Por otro lado, el grupo naranja tiene un coste moderado y una frecuencia de atracción altísima gracias a que está situado delante de la cárcel. Es una buena estrategia formar y construir grupos baratos al principio de la partida que nos den dinero suficiente para invertir en grupos caros más adelante. En cambio, hipotecárselo todo para construir siquiera una o dos casas en el grupo azul marino al inicio del juego suele dar resultados desastrosos.

7- Saber cuándo permanecer en la cárcel.

Al principio es fundamental salir rápido y comprar todo lo que se tenga al alcance. ¡Al final, quizá vale más estar entre rejas que pagar alquileres elevados!

8- Decidir cuándo comprar casas y hoteles.

Los beneficios por alquileres suben dramáticamente a partir de la tercera casa construida. En general cuando se construye hay que llegar hasta la tercera a partir del grupo naranja y hasta los hoteles en los grupos anteriores para obtener beneficios apreciables.

Construir siempre cuando tengamos nuestro primer grupo de propiedades, y al final del juego cuando una sola jugada puede decidir que un contrincante se arruine.

Construir preferentemente al inicio en propiedades más baratas, que nos den dinero para afrontar inversiones más caras más adelante.

9- Causar escasez de casas y hoteles cuando nos convenga.

No se pueden comprar más casas y hoteles de las que vienen en nuestra caja de Monopoly. Vender hoteles en nuestras propiedades para acaparar casas y evitar que queden disponibles para la competencia puede causar efectos devastadores... y decidir una partida.

10- Hipotecar propiedades en el momento adecuado.

Vale más tener tres casas construidas que dos aunque tengamos otras propiedades hipotecadas. En general, hipotecar por este orden: primero las propiedades más próximas a la Salida, luego una compañía sola, después estaciones y luego el grupo de compañías si se tiene. Sólo deshipotecar cuando estemos seguros de no volver a necesitar ese dinero.

11- Negociar con habilidad.

Este es probablemente el punto más importante y más difícil del juego. La capacidad de negociar implica dosis muy grandes de psicología y de estrategia: vender Paseo de Gracia por dinero y una propiedad naranja que nos falte para hacer el grupo puede ser la clave de la victoria, si lo hacemos en las fases iniciales del juego; vender Paseo de Gracia en el medio juego permitiendo que la competencia ponga ahí un hotel, un suicidio. En general, no debemos nunca sentirnos obligados a hacer trueques si no prevemos con claridad que eso va a ser beneficioso. Aunque si no hay trueques, el juego se puede volver francamente aburrido... realmente aquí es cuando el juego se parece más a la vida real.

Antoni Pérez i Poch, enero 1999

JESÚS EN LA ESO

(Nota para lectores no residentes en España. ESO es el acrónimo de Enseñanza Secundaria Obligatoria, la que se cursa entre los 10 y los 16 años)

En aquel tiempo Jesús subió a la montaña y sentándose en una gran piedra dejó que sus discípulos y seguidores se le acercaran. Después, tomando la palabra, les enseñó diciendo:

“En verdad, en verdad os digo que serán bienaventurados los pobres de espíritu, porque de ellos es el Reino de los Cielos. Que serán bienaventurados los que tienen hambre y sed de justicia, porque ellos serán saciados. Bienaventurados los misericordiosos, porque ellos alcanzarán misericordia. Bienaventurados los perseguidos a causa de la justicia, porque de ellos es el Reino de los Cielos...”

Entonces Pedro le interrumpió para decir: *¿Tenemos que saberlo de memoria?* Y Andrés dijo: *¿Tenemos que escribirlo?* Y Santiago dijo: *¿Tenemos que examinarnos de esto?* Y Felipe dijo: *No tengo papiro.* Y Bartolomé dijo: *¿Te lo tenemos que entregar?* Y Juan dijo: *¿Puedo ir al servicio?* Y Judas: *¿Y esto para qué sirve?* Entonces uno de tantos fariseos presentes, que nunca había enseñado, pidió ver la Programación de Jesús y, ante el asombro del Maestro, le inquirió en estos términos: *¿Cuál es tu nivel de competencia curricular? ¿Cómo atiendes a la diversidad? ¿Cómo has diseñado la motivación de intereses de palestinos y gentiles? ¿Qué significatividad tiene el material de aprendizaje que pretendes enseñar?*

A Jesús se le llenaron los ojos de lágrimas y, elevándolos al cielo, pidió al Padre la jubilación anticipada.

LA WEB DE CARLOS RIVERA

Carlos B. Rivera es un mexicano que mantiene en la WEB una página de profundas analogías con CARROLLIA. Recomiendo que la visitéis: <http://www.sci.net.mx/~crivera>. Creo que ambas están llamadas a cooperar.

Entre otros muchos datos interesantes, la página de Carlos contiene la siguiente lista de interesantes webs para los amantes de la matemática recreativa:

- 1.- The Chris Caldwell List <http://www.utm.edu/research/primes/lists>
- 2.- The Rudolph Ondrejka Collection
http://www.utm.edu/research/primes/lists/top_ten/
- 3.- The Tony Forbes k-tuples Lists <http://www.ltkz.demon.co.uk/ktuplets.htm>
- 4.- The Keller List of Fermat Numbers prime factors
<http://ballingerr.xray.ufl.edu/proths/fermat.html>

5.- The Cunningham Project

<ftp://sable.ox.ac.uk/pub/math/cunningham/>

6.- The Chris Caldwell Glossary <http://www.utm.edu/research/primess/glossary/>

7.- Eric Weisstein's "Treasure Troves of Science"

<http://www.astro.virginia.edu/~eww6n/TreasureTroves.html>

8.- On-Line the Nth Prime

<http://www.math.Princeton.EDU/~arbooker/nthprime.html>

9.- A on-Line applet that quickly generates a long list of prime numbers.

<http://www.alumni.caltech.edu/~chamness/prime.html>

10.- List of Primes $k \cdot 2n + 1$ for $k < 300$ <http://ballingerr.xray.ufl.edu/proths/riesel.html>

11.- On Line continued fractions calculations <http://archives.math.utk.edu/~atuy1/confrac/>

12.- A big list of puzzles <http://leden.tref.nl/mhulsman/biglist.htm>

13.- Michael Winkler puzzles [http://www.iwr.uni-](http://www.iwr.uni-heidelberg.de/~Michael.Winckler/PUZ_bas.html)

[heidelberg.de/~Michael.Winckler/PUZ_bas.html](http://www.iwr.uni-heidelberg.de/~Michael.Winckler/PUZ_bas.html)

14.- Magic Squares <http://www.pse.che.tohoku.ac.jp/~msuzuki/MagicSquare.html>

15.- On-Line integer sequences

<http://www.research.att.com/~njas/sequences/eisonline.html>

16.- Warut Roonguthai selected bookmarks <http://ksc9.th.com/warut/bookmarks.html>

17.- Patrick De Geest, Palindromes <http://www.ping.be/~ping6758/palpri.shtml>

18.- Ken Duisenberg <http://www.ecst.csuchico.edu/~kend/potw/>

19.- Magic Stars and other patterns by Harvey Heinz <http://home.iSTAR.ca/~hdheinz/>

20.- South Missouri State University, Problem Corner

<http://math.smsu.edu/~les/POTW.html>

21.- Smarandache's work about primes:

Criteria of Primality at:

<http://www.gallup.unm.edu/~smarandache/criteria.txt>

Coprimality Criterion at:

<http://www.gallup.unm.edu/~smarandache/Coprim.txt>

Criteria of Simultaneous Primality at:

<http://www.gallup.unm.edu/~smarandache/sim-prim.txt>

Prime Expression at:

<http://www.gallup.unm.edu/~smarandache/express.txt>

An Exact Formula to Calculate the Number of Primes Less Than or Equal to x at:

<http://www.gallup.unm.edu/~smarandache/formula.txt>

¡Que disfrutéis visitándola!

JMAiO, feb 99

NOBELIO: NO-BELIO

En 1958 un grupo de científicos de Estocolmo sintetizó el elemento número 102. En honor del inventor de la dinamita le dieron el nombre de Nobelio. Pero los investigadores soviéticos y norteamericanos refutaron estos resultados. Ahora los científicos dicen en broma que lo único que quedó del nobelio es la mera negación: su símbolo No. No obstante, en la actualidad, en la URSS y en los EEUU se han obtenido por otros métodos isótopos auténticos de los elemento 102.

Tomado de *Química Recreativa*, por I. Vlasov & D. Trifonov, 1982

PALABRAS-ECO EN EL DRAE

La siguiente relación no es completa, sino la que se puede obtener aplicando métodos informáticos a la lista de palabras contenidas en el DRAE. La mayoría de ellas son de uso poco frecuente, pero todas vienen con su definición.

Se exceptúan únicamente algunas palabras de acuñación reciente o procedencia extranjera, pero uso habitual, marcadas con *.

Sin duda podrían obtenerse muchas más palabras combinando plurales con tiempos verbales.

adorador

agar-agar

arar

ayayay

ayeaye

baba

barbar

bebe

bebé

berebere

beriberi

bisbís

bobo

borbor

bulbul

bullebulle

caca

*café café

callecalle

cancán

caracará
cará-cará
caricari
cascás
caucáu
cinacina
coco
colicoli
colocolo
comecome
concón
coxcoc
cri-cri
cucú
cuscús
cuzcuz
chacha
chachachá
cha-cha-chá
chalchal
chas chas
cheche
chichi
chimachima
chinchín
chipichipi
chocho
dadá
dividivi
*dodo
*duce duce duce
*dum-dum
duradura
enarenar
*fifty-fifty
fiofio
fofo
frufrú
fufú
gaga
gazgaz
gluglú
*go-go
gorgor
gorigori
grisgrís
guagua
guiguí

*hula-hula
llaullau
mama
mamá
momo
moro-moro
muy muy
nana
nene
 nono
ñaña
ñoño
papa
papá
parapara
parpar
pasapasa
pasa pasa
pepe
picapica
pilapila
pilpil
pil-pil
pillopillo
pingopingo
pipi
pipí
pitpit
quelenquelén
quilquil
quinaquina
rara
ronrón
rumrum
runrún
 soso
tacataca
*tam-tam
tantán
tata
teruteru
*tete
tintín
tiquistiquis
tití
tocotoco
*tole-tole

tontón
topatopa
tortor
trastrás
tuatúa
tuntún
tutú
viravira
yaya
*ye-ye
yoyó
zaza
zunzún

JMAiO, dic 98

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

En la lista de correo de Mensa se cruzan a menudo preguntas y respuestas. Selecciono en esta página algunas de las últimas.

a) ¿Por qué los curas católicos no llevan bigote (¡ojo!, barba completa sí. Digo, sólo bigote)?

El bigote estaba prohibido por una orden de Pío IX, creo (ya en el siglo XVI hubo fuertes polémicas en la Iglesia sobre el uso de la barba). Uno de mi pueblo, perteneciente a una compañía de teatro-aficionados, se lo tuvo que afeitar para representar el papel de cura en una función. La mayor humillación de su vida.

b) ¿Por qué al anunciar el poder de absorción de las compresas para la higiene femenina, éste se comprueba con una sopa azul?

El azul es color que sugiere la limpieza, complementario (y por tanto lo más alejado posible) del rojo (que obviamente debe ser excluido).

c) ¿Por qué casi todo el mundo cree que el uniforme tradicional de Papa Noel es rojo si hasta hace unas cuantas décadas era verde?

Papa Noel es rojo gracias a Coca-cola (lo vistieron con sus colores corporativos) y la verdad es que resulta más atractivo que el original. El otro día fui con un amigo y su hija pequeña a una fiesta organizada por un amigo suizo en el que había un Papa Noel de los de antaño, y todos los niños se morían de miedo (es como un vagabundo). Es como el Olentzero, da más miedo que otra cosa. (Borja López)

d) ¿Por qué casi toda la gente aplica como NORMA GENERAL aquello de "el orden de factores no altera el producto" si, desde antiguo, se sabe que la mayor parte de los conjuntos son no conmutativos?

No tan desde antiguo. La regla se aplicaba sólo a las matemáticas. Una vez llamaron a Rubén Darío en un periódico "Darío Rubén". Y él protestó airado:

¿Que el orden de los factores
no altera el producto? ¡Ah, no!
Eso conmigo no reza,
que aquí el producto soy yo.

e) ¿Es verdad que siempre la distancia más corta entre dos puntos es la línea recta?

Se define la línea recta como la más corta entre dos puntos. Por tanto se trata de una tautología.

f) ¿Qué se quiere decir con lo de "la excepción confirma la regla"?

Es una frase mal traducida. Procede de una mala interpretación de un proverbio latino: "Exceptio probat regulum", que significa ciertamente "La excepción prueba la regla", pero aquí "probar" está usado en el sentido de "tentar, hacer examen, experimentar". Robert Burton matizó el proverbio, comentando: "Ninguna regla es tan general que no admita alguna excepción".

JMAiO
Ene 99

(c) 1999 [Josep María Albaigès](#). (c) Versión HTML [Javier García Algarra](#)