

Otras formas de jugar al dominó y algunas curiosidades (Juegos XXXVI)

José Antonio Rupérez Padrón y Manuel García Déniz (Club Matemático¹)

Resumen

Juegos donde se usan fichas de dominó: solitarios, juego de las *cuadrillas*, usado como cartas de una baraja, de lápiz y papel, juego de abalorios de Sid Sackson; variantes bidimensionales y tridimensionales del dominó. Otras curiosidades como dominó y: arte, pastelería, música, Pitágoras, filatelia, política, lenguaje, patentes, Canarias, Internet. Con comentarios y referencias. Las fuentes son Cacumen, El pequeño País y la bibliografía aportada en anteriores artículos.

Palabras clave

Dominó. Solitarios con dominós. Cuadrillas. Dominó con lápiz y papel. Dominó y arte, arte, pastelería, música, Pitágoras, filatelia, política, lenguaje, patentes, Canarias, Internet. Dominó bidimensional y tridimensional. Sid Sackson y su juego de abalorios.

Abstract

Games where dominoes are used: solitaires, game of the *cuadrillas*, used as cards of a deck, pencil and paper, game of beads by Sid Sackson; two-dimensional and three-dimensional domino variants. Other curiosities such as dominoes: art, pastry, music, Pythagoras, philately, politics, language, patents, Canary Islands, Internet. With comments and references. The sources are Cacumen, El pequeño País and the bibliography provided in previous articles.

Keywords

Domino. Solitaires with dominoes." Cuadrillas" Dominoes with pencil and paper. Dominoes and art, art, pastry, music, Pythagoras, philately, politics, language, patents, Canary Islands, Internet. Two-dimensional and three-dimensional domino. Sid Sackson and his game of beads.

Pensábamos que con nuestros tres artículos anteriores sobre el dominó habríamos dado un panorama completo sobre el juego. Pero ni siquiera a nosotros mismos nos ha parecido suficiente. Se quedan descartados en un primer momento aspectos que no parecen relevantes en comparación con otros seleccionados, pero cuando vuelves a los borradores iniciales lo reconsideras y piensas que merecen estar en un artículo. Así nos ha pasado; y cuando pensábamos meter mano a un nuevo tema, juego o puzle, terminamos por resucitar esos retales del dominó, darles forma y publicar un cuarto artículo que, al menos desde nuestro punto de vista, redondee lo ya publicado y nos deje más satisfechos.

Habrán juegos especiales donde el dominó toma un aspecto diferente, habrá juegos solitarios y otras formas de jugar en parejas. Habrán clásicos y modernos, habrá referencias a nuestros admirados "Cacumen" y "Pequeño País". Y habrá algunas curiosidades de esas que tanto nos gustan.

¹ El Club Matemático está formado por los profesores José Antonio Rupérez Padrón y Manuel García Déniz, jubilados del IES de Canarias-Cabrera Pinto (La Laguna) y del IES Tomás de Iriarte (Santa Cruz de Tenerife), respectivamente. jaruperez@gmail.com / mgarciadeniz@gmail.com



Un solitario de dominó llamado LA POLCA

Este solitario lo encontramos en el número 28 de la **Revista Cacumen (Zugarto)** tan recomendada por nosotros -aunque ya no se publique-, bajo el título “*LA POLCA un solitario de dominó*” y sin autoría. Aunque sí se dice que el juego no es original del autor del artículo, sino que ha sido recogido del libro de *Fredrick Berndt “The Domino Book”*.

Se colocan las piezas del dominó boca abajo sobre la mesa y se mezclan bien. A continuación, escoja seis piezas al azar y colóquelas boca arriba formando una hilera o “cuadro”. Ahora vaya retirando del cuadro los pares de fichas que sumen **doce puntos**. Siga retirando pares que sumen doce, si tiene varios.

Cuando ya no haya más pares que retirar, reemplace las fichas descartadas con otras tantas de las “tapadas”.

Y siga jugando de igual manera. Si usted consigue retirar todas las piezas durante el juego, habrá ganado el solitario, pero si llega a un cuadro en el cual no hay pares que totalicen doce, habrá perdido.

Recuerde que nunca debe haber más de seis fichas en el cuadro.

El juego llamado el 42 donde el dominó se utiliza como una baraja

La idea de este juego fue recogida por nosotros de la sección *JUEGOS* de “*El pequeño país*”, escrita por *N. Lavernia* y *A. Amador*, bajo el título “*El dominó que quería ser baraja. El 42, algo más que una curiosidad*”.

Se trata de un juego en el que las fichas del dominó se utilizan como cartas de baraja, con sus triunfos y sus bazas, y unas reglas similares a lo que pueda ser un tute subastado. Presentaban el juego de la siguiente manera:

Es un juego para dos parejas de jugadores. El objetivo es ganar bazas, como en los juegos de cartas, y, sobre todo, capturar en ellas las fichas que puntúan, que son solamente cinco:

Fichas que puntúan	Valor de puntuación
[6 4]	10 puntos
[5 5]	10 puntos
[5 0]	5 puntos
[4 1]	5 puntos
[3 2]	5 puntos

Es decir, las cinco fichas importantes puntúan lo que suman sus puntos.

Las fichas se agrupan por “palos”, como en la baraja, pero aquí hay ocho palos de posibles triunfos: seises, cincos, cuatros, treses, doses, unos, blancas y dobles. En cada palo, la ficha de mayor rango es la doble correspondiente, y después se ordenan según el número de puntos presentes en la ficha.

Una vez formadas las parejas y dispuestas para jugar, se mezclan bien las fichas y se reparten siete a cada jugador.

El primer jugador, si cree que puede obtener –junto con un compañero– 30 o más puntos, declara en voz alta dicho número o, de lo contrario, pasa. El segundo jugador puede pasar o bien declarar un número mayor que el anterior, y lo mismo el tercero y el cuarto. Si todos pasan, se vuelve a repartir.

El jugador que declaró el número más alto es el ganador de la subasta y debe elegir entonces el palo de triunfo y comunicarlo a todos. Es el ganador de la subasta quien comienza el *carteo*, descubriendo uno de sus dominós en el centro de la mesa. La ficha inicial de cada baza (siempre que no sea un triunfo) pertenece necesariamente al palo mayor de los dos posibles en cada ficha. En los demás casos, es el propio jugador quien decide (si ello es posible) el palo al que pertenece su ficha.

Una baza consta de cuatro fichas, una servida por cada jugador en su turno. Es obligatorio seguir el palo de salida, si se puede. Si no se puede se produce el fallo y se deben jugar triunfos. Gana la baza el mayor triunfo jugado o la mayor ficha del palo de salida.

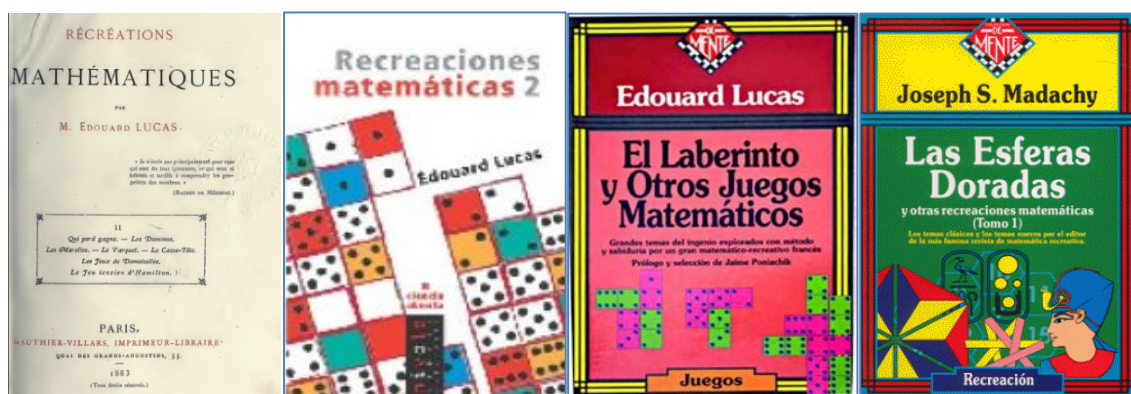
Cuando se han jugado las siete bazas de una mano, se procede al recuento de los puntos. Además de los puntos correspondientes a las fichas con premio capturadas, cada baza vale un punto.

Sólo una de las dos parejas puede puntuar en cada mano. Si la pareja que ganó la subasta cumple o supera su apuesta, se anota todos los puntos conseguidos. Pero si no alcanza el número de puntos anunciado en la subasta, entonces la pareja contraria se anota los puntos de la apuesta incumplida más los suyos.

Habitualmente, se considera ganadora a la pareja que alcanza antes 151 puntos.

Las “cuadrillas” de Lucas

Una de las recreaciones más antiguas y conocidas sobre el dominó son las “cuadrillas” que ideó el matemático francés Edouard Lucas (1842-1891) y publicó en su libro *Récréations Mathématiques*. Actualmente hay varias ediciones del mismo o alguna recopilación de trabajos publicados en él o, incluso, alguna revisión del tema de las cuadrillas por parte de divulgadores matemáticos actuales.



Tomado de su libro:

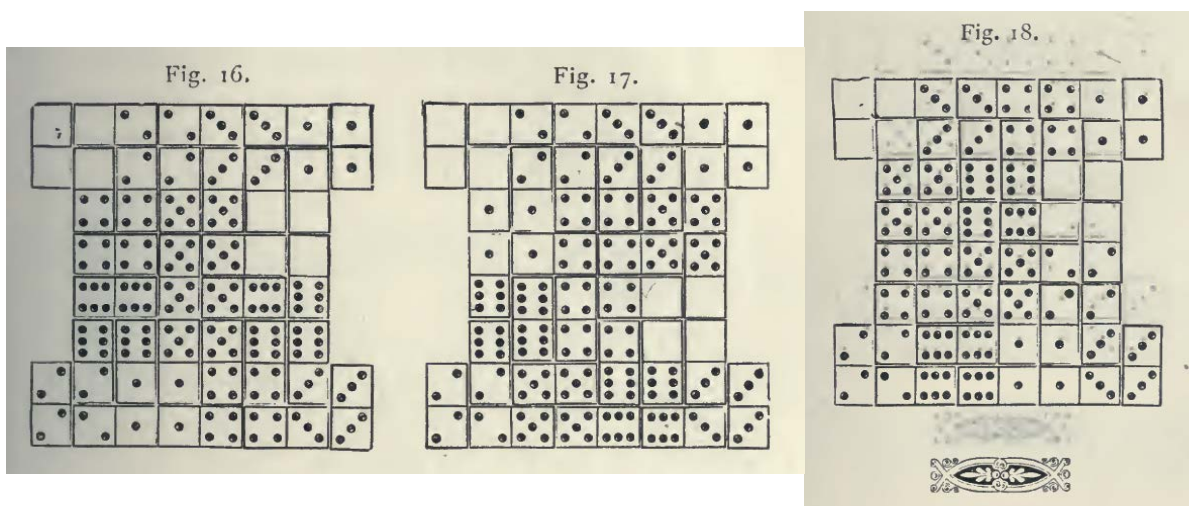
Las cuadrillas

Se puede agrupar los veintiocho dominós en disposiciones tales que cuatro puntos iguales estén puestos formando cuadrados. Estas figuras, que denominaremos cuadrillas de dominós, están



compuestas por una primera franja horizontal que contiene cuatro cuadrados, luego dos franjas que contienen cada una tres cuadrados, y finalmente una franja de cuatro cuadrados. Todas ellas están encerradas en un perímetro que posee dos ejes de simetría; en otros términos, estas figuras se componen de dos partes que pueden ser aplicadas una sobre otra, sea por un pliegue horizontal, sea por un pliegue vertical; pero esto no sucede si se considera como parte integrante de la figura las líneas de separación que forman los bordes de los dominós.

Sin embargo, esta figura, abstracción hecha de los puntos que contiene, posee simetría alrededor de un eje vertical, es decir que se puede hacer coincidir las dos partes de la figura, aplicando la parte derecha sobre la izquierda.



El propósito es encontrar todas las disposiciones posibles de los veintiocho dominós, en cuadrados de cuatro puntos iguales, que puedan ser encerrados en el perímetro que acabamos de indicar.

Joseph S. Madachy, en su libro “Las esferas doradas y otras recreaciones matemáticas” (Tomo 2), de JUEGOS & CO de ZUGARTO Ediciones, presenta algunos comentarios sobre esta recreación. Tomamos prestado parte de su texto:

Considerando las propiedades de las fichas de dominó, es posible determinar los conjuntos a partir de los cuales pueden formarse cuadrillas. Si el mayor número de puntos en un dominó del conjunto n-doble es 2n, entonces el número de piezas N del conjunto está dado por la fórmula:

$$N = (n + 1)(n + 2) / 2$$

El número total de puntos D en un juego completo de dominó está dado por la fórmula $D = nN$; en la tabla siguiente se muestra el resultado.

n	N	D	n	N	D	n	N	D
0	1	0	7	36	252	14	120	1.680
1	3	3	8	45	360	15	136	2.040
2	6	12	9	55	495	16	153	2.448
3	10	30	10	66	660	17	171	2.907
4	15	60	11	78	858	18	190	3.420
5	21	105	12	91	1.092	19	210	3.990
6	28	168	13	105	1.365	20	231	4.620

Cada número, de cero a n , aparece en el juego $n + 2$ veces. Una condición necesaria para la formación de cuadrillas es que cada número aparezca en el conjunto un múltiplo de cuatro veces. Esto puede expresarse así:

$$(n + 2) / 4 = k$$

donde k es un entero. Resolviendo para n : $n = 4k - 2$

donde k es cualquier entero positivo. Los posibles conjuntos de dominós que pueden utilizarse para la formación de cuadrillas son aquellos dados por la serie 2, 6, 10, 14, 28...

No es difícil hallar una solución para las seis fichas que forman el conjunto hasta el dos-doble. Puede demostrarse que en este caso sólo hay una respuesta. Se considerará que cada solución diferente es una disposición particular de fichas que da lugar a otras por permutación, o reacomodación, de los números para un total de $(n+1)!$ respuestas. Una solución se considera diferente si *algunas* de las células (bloques de cuatro números) que contienen un par de números dados son intercambiadas. Si todas las células que contienen un par de números dados son intercambiadas, la reacomodación forma parte de las $(n+1)!$ permutaciones y no se la considera una solución diferente.

Se publicaron siete soluciones de cuadrillas en 1891, en el volumen II de las *Recreations Mathematiques* de Edouard Lucas, una serie de 4 volúmenes de recreaciones matemáticas. Todas las soluciones eran para las 28 fichas del conjunto hasta el seis-doble. Posteriormente Wade E. Philpott, un aficionado absolutamente dedicado al dominó, de Lima, Ohio, encontró más soluciones para el conjunto hasta el seis-doble y un número de soluciones utilizando las 66 fichas del conjunto hasta el diez-doble.

Con gran diligencia Philpott logró catalogar 104 soluciones diferentes de cuadrillas, incluyendo la única para el conjunto hasta el dos-doble, 58 para el conjunto hasta el seis-doble, y 45 para el conjunto hasta el diez-doble. Las 104 soluciones son simétricas y de apariencia rectangular, como lo muestran los ejemplos. En este punto parecía que ya se habían descubierto todas las soluciones posibles para estos conjuntos de fichas. Pero la idea cambió tras la publicación de un trabajo de Philpott en el *Recreational Mathematics Magazine* de 1964. Los lectores muy pronto descubrieron algunas respuestas no simétricas, e incluso algunas con agujeros. Una investigación completa sin duda puede llegar a producir cientos de soluciones para estos conjuntos.

Philpott ha desarrollado un método para construir una formación en cuadrilla de cualquier tamaño deseado, usando juegos de dominó cada vez más grandes, y mediante el proceso de derivar las soluciones de las ya conocidas para los dominós de orden más bajo. El hecho de que este método tenga éxito implica que existe un número infinito de disposiciones en cuadrilla.

Dominó de papel

Entre los juegos de lápiz y papel publicados por MENSAⁱ, aparecen tres juegos donde se usa el dominó (63.- Dominó de papel). De ellos exponemos el que sigue.

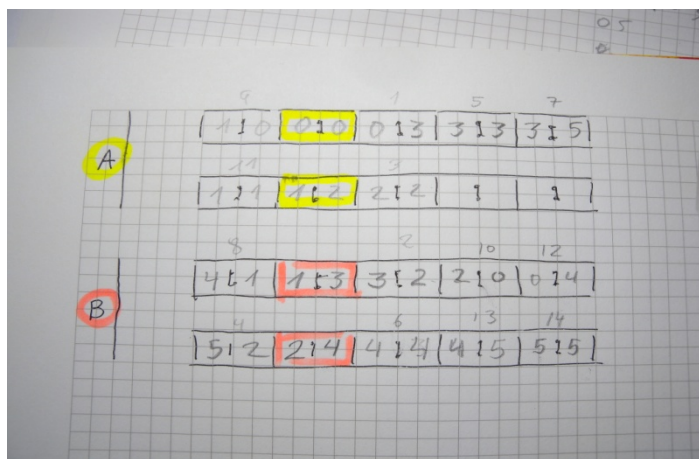
Se utiliza un papel cuadrado donde los dos jugadores que intervienen van a dibujar las fichas del dominó siguiendo las siguientes reglas:

- Se excluyen las fichas que llevan el 6; consecuentemente se juega con las 21 fichas restantes.
- Cada jugador dibuja dos fichas cualesquiera, una debajo de la otra. (En la imagen son las coloreadas)



- Por turno, cada uno trata de colocar fichas en sus propias filas, hasta completar una cadena de 5 fichas. Se pueden colocar en ambos lados de la cadena.
- Las fichas ya colocadas por uno de los jugadores no se pueden volver a colocar.
- El jugador que no consigue completar una fila de 5 fichas pierde. De otro modo, el jugador que ha colocado más fichas gana.

Podemos ver el desarrollo de una partida en la figura, donde A pierde al no poder colocar fichas en la jugada 12. Solamente ha completado una cadena de 5 fichas. Para facilitar el juego se puede dibujar primero las filas con las piezas sin numerar y luego ir escribiendo los puntos de cada ficha.



El juego se presta a un análisis de cuál es la mejor estrategia, tanto con la elección de las fichas iniciales como en las que va colocando en cada cadena y por el lado que las coloca. Evidentemente, se puede jugar con las fichas del dominó, separando las siete del palo 6, y colocando las demás siguiendo las reglas expuestas. Los jugadores, con las fichas vistas, eligen por turno con cuales abren sus dos cadenas y luego van jugando.

El juego de los abalorios de dominó, de Sid Sackson

El prolífico autor de juegos norteamericano Sid Sackson (existe la versión españolaⁱⁱ), en su obra A Gamut of Games, presenta este juego. En Cacumen (número 12), Medea Juraido presentó la traducción del juego bajo el nombre de SIDOMINÓ.

Sidóminos es una manera nueva y extraña de jugar al dominó. En vez de colocar las piezas unas tras otras formando una sola cadena lineal, sidóminos propone extenderse sobre todo el plano y construir un embaldosado. Sidóminos, inventado por Sid Sackson, puede ser jugado por 2, 3 o 4 personas.

Elementos: 30 piezas de dominó. De dos juegos completos de dominó se eliminan todos los seises y todas las blancas. Por lo tanto, los únicos números que intervienen son del uno al cinco.

Objetivo: Obtener la puntuación más alta. Cada vez que un jugador sitúa una de sus piezas consigue cierto tanteo. Gana el que al final suma más puntos.

Reparto: Las 30 piezas se mezclan boca abajo y cada jugador toma para sí una cierta cantidad, de acuerdo a cuantos sean los que juegan:

14 piezas si juegan 2

9 piezas si juegan 3

7 piezas si juegan 4

Si los jugadores son 3, quedan 3 piezas sin repartir. Una de éstas se retira del juego sin que nadie la vea, y no será utilizada. De este modo, después del reparto quedan siempre 2 piezas sobrantes. Estas 2 piezas se colocan en el centro de la mesa, una junto a la otra, tocándose por sus lados largos. Luego, respetando esta posición, se les da la vuelta, dejándolas a la vista. Estas dos piezas son los elementos iniciales del embaldosado que se va a construir. Si llega a ocurrir que ambas piezas sean dobles idénticos, se vuelven a mezclar las 30 piezas y se comienza otra vez.

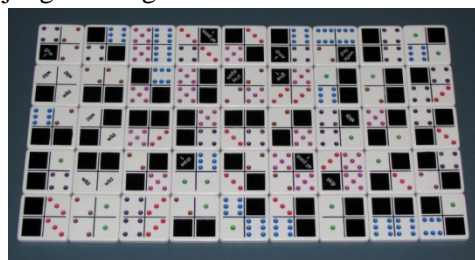
Secuencias: Durante el juego, las piezas serán puestas una junto a otras para formar líneas horizontales y verticales, tal como se forman las palabras en un crucigrama. Y aquí aparece la verdadera novedad del juego: cada grupo: cada grupo debe tener una **secuencia de números** definida, que se irá repitiendo, pero que no podrá cambiar. Una secuencia queda definida por completo **cuando en la línea se repite un número**.

/...

El desarrollo del juego puede parecer complicado al jugar la primera vez, pero tras unas pocas partidas se familiariza uno con su mecanismo.

El inventor: Edward L. Kerr, patentó en 1972 un juego de piezas formadas por dos fichas unidas por sus lados largos (28 en total, en dos colores) y unas reglas para jugar, al que denominó DOMINO-LIKE GAME PIECES.

Estas reglas de juego tienen más que ver con las clásicas del dominó que con las propuestas por Sid Sackson, pero la figura que van formando se asemeja a la que resulta cuando se juega al Juego de los abalorios de Dominó.



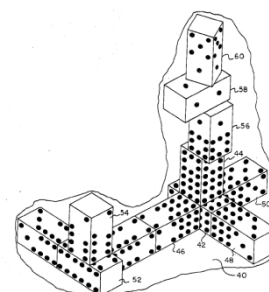
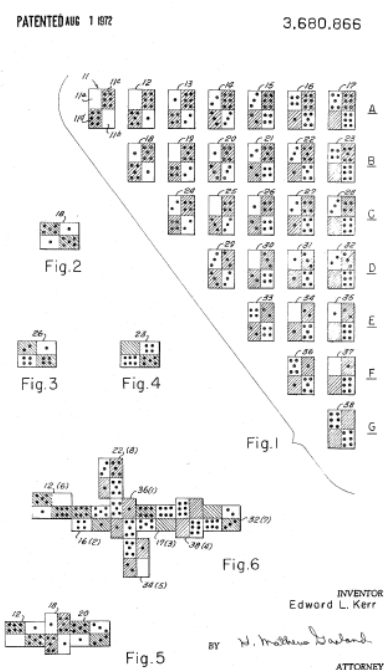
Otra variante curiosa es la del Dominó Squares, formado por fichas adosadas de dos en dos, en las que se añaden comodines,

colores, instrucciones como la de “pasar 1”, “volver a jugar”, etc., que vienen a suponer una variante que recuerda al juego del UNO.

Y luego están las ya vistas en anteriores artículos, donde cambia la forma rectangular, incluyendo la de este dominó tridimensional, patente americana también, donde las fichas son prismas con los puntos dibujados en sus 6 caras.

Algunas curiosidades más sobre el dominó

Ya saben que a nosotros nos gustan mucho las curiosidades sobre los juegos, sus apariciones de tipo práctico no relacionadas directamente con el juego en sí, y las conexiones de cada juego con aspectos que en un primer momento no parecerían posibles. Veamos algunas de ellas relacionadas con el dominó.

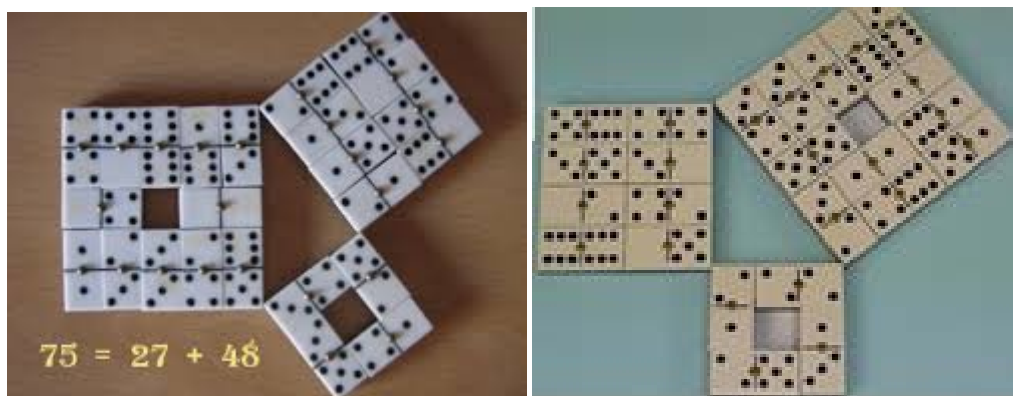


Dominó y teorema de Pitágoras

Del libro “Tricks and amusements with coins, cards, strings, paper and matches”, de R. M. Abraham, y publicado por DOVER, su apartado denominado 298 Pythagoras in dominoes, nos presenta la siguiente curiosidad:

298 Pitágoras en el dominó

La ilustración muestra un triángulo rectángulo con lados de 3, 4 y 5, compuesto a partir de fichas de dominó que tienen 9, 16 y 25 cuadrados en los lados respectivos. El número de puntos en el cuadrado grande es 75, que es igual a la suma de los puntos en los dos cuadrados más pequeños, es decir, $27 + 48 = 75$.



Dominós y música

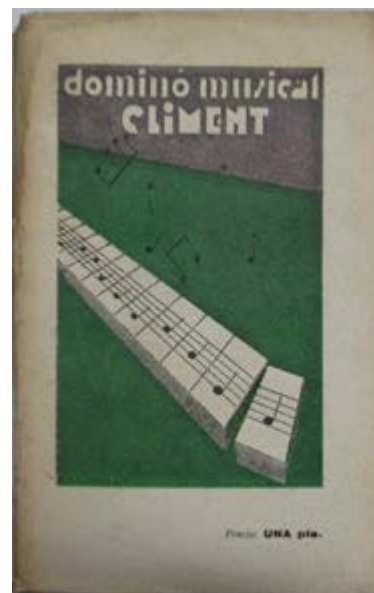
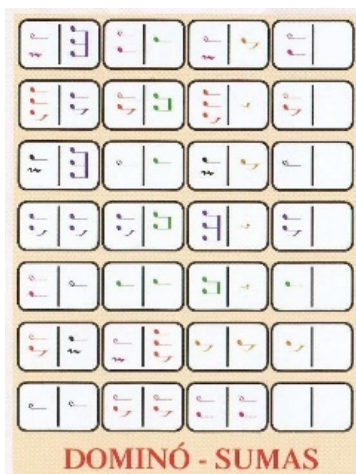
Un dominó puede servir para enseñar las medidas de las notas musicales a través del juego.

Y vean este curioso librito, tan barato y tan antiguo. ¿Cuál es su contenido? ¿De qué trata?

Dominó y pintura

Siempre ha habido pintores que han gustado de presentar en sus obras la vida cotidiana de la gente y, como es natural, presentar a la gente jugando es algo muy habitual.

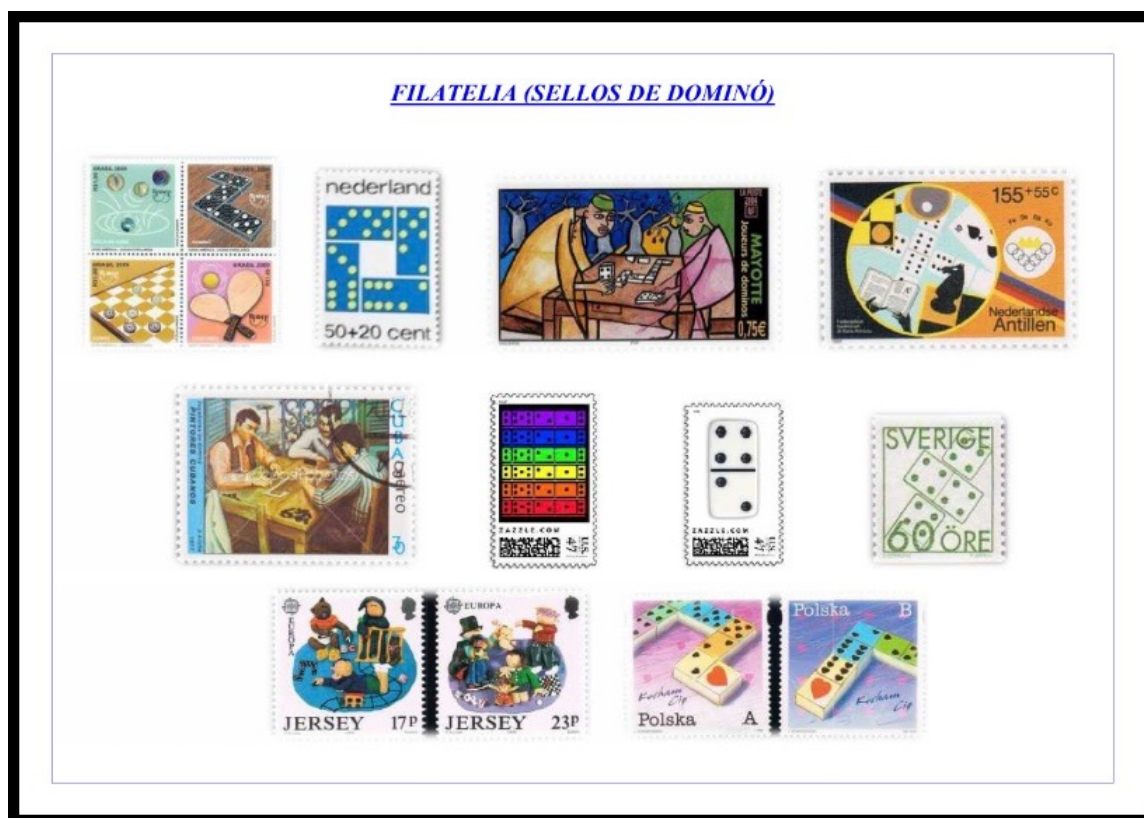
Ya hemos dicho que los cubanos y el dominó son inseparables. Es casi el juego nacional cubano. Nada más natural, pues, que Jorge Arche, pintor cubano nacido en 1905 y fallecido en 1956, dedicara uno de sus cuadros a reflejar un momento de una partida de dominó cubano. Aunque, en el mismo estilo hay otras obras al respecto, como la de la derecha de René Sánchez Leiva, otro pintor cubano.





Dominó y filatelia

El mundo de la filatelia ha dedicado números sellos, prácticamente en todos los países del mundo, a conmemorar diversos acontecimientos relacionados con el mundo del dominó y el juego en sí. Aquí tienen una hoja que reúne varios sellos de distintos países y alguno más de forma individual.



J
U
E
G
O
S





Dominó en Canarias, sitios web

Como nuestra revista se edita en Canarias y nosotros también lo somos nos interesa conocer los órganos de expresión de los aficionados a este juego. Hemos encontrado dos direcciones web, una para la isla de Tenerife www.ftdomino.org y otra para Gran Canaria www.fedoca.es



El lenguaje del dominó

Cada juego tiene su argot, y en el dominó es muy característico. Además, cada país de habla castellana donde se juega ha desarrollado sus peculiaridades.

Dada la vinculación que siempre ha existido entre Canarias y Cuba, damos algunas expresiones típicas, unas pocas, del juego en la isla caribeña. Así en Cuba se usan estas expresiones:

- *Darle agua a las fichas*: mover las fichas bocabajo, sin que se vean los números;
- *Buena data*: fichas que garantizan un buen juego;
- *Capicúa*: ficha que tiene dos números y se usa en la salida;
- *Pollona*: juego que se gana sin que el contrario anote puntos;
- *Estar en la playa*: tener fichas de muy baja numeración;
- *Jugar agachado*: confundir al contrario pretendiendo que no se tienen ciertas fichas;
- *Botagordas*: dícese del que juega las fichas de mayor numeración para que no se las cuenten al final;
- *Pasarse con ficha*: tocar la mesa cuando en realidad sí se tienen fichas para jugar;
- *Tocar la mesa*: se toca con los nudillos para decir que no hay fichas para jugar;
- *Pegarse*: poner la última ficha que le queda a un jugador;

Y en España, estas, entre otras muchas:

- *Agitar*: Mezclar o mover todas las fichas antes de cada mano colocadas con los puntos hacia abajo.
- *Capicúa*: acto de dominar con una ficha que puede ser colocada en los dos extremos de la cadena
- *Robar*: consiste en tomar una ficha del monte o pila (fichas dormidas), cuando no se tiene ficha para jugar, y hasta que se consiga una de los palos jugables.
- *Pasar*: no tener ficha que jugar, ni existir monte de la que robar fichas. En la modalidad de juego cubano de 55 fichas (doble 9), se reparten 10 fichas por jugador, y las 15 sobrantes se apartan, pero no existe el robar fichas, sino únicamente pasar.
- *Bajas*: son aquellas fichas que contienen pocos tantos, de la blanca doble al dos cuando el dominó es de 28 fichas.
- *Matar*: cuando se tapa una ficha con otra que case para impedir que el contrario desarrolle juego por ese lado de la cadena.



Otras formas de jugar al dominó y algunas curiosidades (Juegos XXXVI)

J. A. Rupérez Padrón y M. García Déniz

Comparamos ahora las expresiones usadas para denominar los distintos valores de las fichas, donde casi siempre se expone el carácter festivo del juego:

VALOR	CUBA	ESPAÑA
1	Luna, lunar de Lola	Pito, As
2	El dulce pa' los muchachos, Dulcinea	Dúo, Par
3	Tripita, tríquiti, Tribilín Candela	Tren , Teresita
4	Cuatrero, gato, cuatro mil y más murieron	Cuajo, Cuáquero
5	Sin curvas no hay carreteras, monja	Quinqué, Helsinki
6	Sixto Batista, septiembre es el mes de las calabazas	Sexteto, coche de los toreros, caja de cervezas
7	Mierda	
8	Ochoa, Ochún	
9	La gorda, Nuevitas puerto de mar, la puerca	
0	Estar en la playa, la pelá	Paloma, Nada

Una forma de enseñar a jugar por parte de los expertos ha sido construir una serie de frases hechas, refranes o proverbios, donde se registra el saber popular sobre las esencias del juego. No siempre son infalibles y hay muchos repetitivos, contradictorios e, incluso, discutibles. Tratan de diversas partes del juego: de la apertura, del final, del cierre, de las fichas que se deben jugar, de cómo debe funcionar el juego de compañeros, sobre el cierre, ... Es curioso, en cuanto al vocabulario utilizado de manera específica, que en Cuba, México, Venezuela y Canarias se presenta una enorme cantidad de palabras comunes al juego del dominó y a las peleas de gallos.

Aquí va una selección de la amplia colección de refranes sobre el juego del dominó:

- De tu deber el primero, ayudar al compañero.
- Con el mano ni a misa.
- Cuadrar la del compañero es tu deber verdadero.
- Cuando se tienen cinco o seis de un palo, no se respeta la mano.
- Doblador de primera, jugador de tercera.
- La que pongas no mates, la que mates no pongas.
- La salida matarás, tengas o no tengas más.
- Sacarás siempre el primero el coche de los toreros.
- Siendo el compañero mano, ahórcate si es necesario.
- Tenerlas puestas delante, es siempre juego elegante.

Dominó para descargar o jugar en línea

Siempre es interesante poder jugar desde el ordenador, la Tablet o el móvil. He aquí una dirección interesante:

<https://itunes.apple.com/ar/app/domin%C3%B3-hd/id533075402?mt=8>

Libros curiosos

Finalmente queríamos presentar un par de libros. Uno es muy antiguo y es del estilo divulgativo, con presentación de varios juegos populares. Y como él aún se pueden encontrar en las librerías a precios bastante asequibles.



Del otro nos llama la atención el título: “Cómo ganar el dominó cubano sin trampas”. ¡Ah!, ¿pero se hacen trampas para ganar al dominó? Por lo visto, sí. De hecho, en las competiciones por parejas se prohíbe terminantemente el uso de señas de cualquier tipo. Pero los cubanos son los cubanos...

Y esto es todo por ahora. Veremos en nuestro próximo artículo por donde atacamos. Como siempre, estamos a su disposición y agradecemos enormemente sus comentarios y aportaciones.

Hasta el próximo



pues. Un saludo.

Club Matemático

ⁱ Joris, Walter; 100 Juegos estratégicos para hacer con lápiz y papel MENSA; ediciones Martínez Roca, S. A.; Madrid, 2004.

ⁱⁱ Sackson, Sid; Un montón de juegos; RBA Libros, S. A.; Barcelona, 2007

