1. Juegos de mesa.

Cuando a una persona no aficionada en su edad adulta a los juegos de mesa se le habla de los juegos de tablero y fichas, o de los juegos de estrategia suelen venir a su mente los juegos que jugaban en su niñez o juventud. Así piensan que los juegos de mesa siguen siendo los que ellos conocieron en su momento, como la oca o el parchís, las damas o el ajedrez, el backgammon, el Monopoly, el Cluedo y similares. Esas personas suelen pensar que en la actualidad no aparecen juegos nuevos en esa línea, pero no hay nada más alejado de la realidad.

En la actualidad, a pesar de vivir en una era digital, donde estamos abducidos por la tecnología, existe un auténtico boom lúdico relacionado con los juegos de mesa. Todos los años aparecen juegos nuevos que luchan fieramente por conseguir el título de juego del año. Desde finales del siglo pasado hay una floreciente industria del juego de mesa, que inunda los certámenes que hay sobre el tema y se extiende por todo el mundo. Especialmente por toda Europa irradiando desde su foco principal en Alemania, que celebra desde hace años la Feria de Essen, la más importante del mercado lúdico de juegos, y donde se presentan las novedades de cada año.

Son lo que suelen llamarse “eurogames” que son un tipo de juegos en los que el objetivo es conseguir y gestionar una serie de recursos, más que combatir y aniquilar al contrario. Uno de los primeros que tuvo un éxito apoteósico en todo el mundo fue “Los colonos de Catán”,creado por Klaus Tueber en la década de los noventa y que ha tenido multitud de ampliaciones. Este tipo de juegos son también llamados juegos de autor porque a diferencia de otros más antiguos, en ellos se les da especial importancia a sus creadores. Uno de los más famosos es el alemán Reiner Knizia, doctor en Matemáticas con un master en Ciencias, que acapara premios en sus múltiples creaciones a las que se dedica en exclusiva desde 1997.

Con lo anterior quería dejar en evidencia que en los juegos de mesa, podemos hablar de una era dorada y encontrar juegos muy actuales y novedosos. Suelen ser juegos más de estrategia que de azar, como ocurría con el parchís o la oca.

Hoy vamos a ver una serie de juegos de estrategia creados en décadas recientes. Como ya se ha insistido en otros artículos de esta sección, los juegos de estrategia son interesantes en el ambiente matemático, ya que en ellos se ponen en acción los mismos procedimientos que se

deben utilizar en la resolución de problemas, y estos juegos son una forma ideal de aprender y practicar esos procedimientos o heurísticos.

Dentro de la clasificación de los actuales juegos de mesa, los que vamos a ver hoy se engloban dentro de un grupo llamados juegos abstractos, que son aquellos en los que no se recrea un ambiente similar al real, como pueden ser el Cluedo o el Risk. Es decir, las fichas y los tableros no representan ningún elemento que puede considerarse formando parte de un determinado universo, sea real o imaginario.

Hoy se va a dedicar el artículo a una serie de juegos que tienen una característica muy especial. Son juegos con dados, pero con un enfoque que no es el habitual.

Siempre que pensamos en un juego de mesa o de cálculo donde aparecen los dados, imaginamos que esos elementos sirven para dotar de aleatoriedad al movimiento de las fichas que se utilizan en el juego, o para obtener una serie de valores para operar con ellos, pero que vienen influidos por el azar que queda de manifiesto al hacer rodar esos dados.

Sin embargo, los juegos que vamos a ver tienen la característica de que los dados no se utilizan para obtener aleatoriamente el número de casillas que deben avanzar las fichas, sino que los dados son las fichas que se mueven en el juego y sus valores sirven para conseguir puntos y además van variando los valores de las “fichas”, según se van moviendo por el tablero. En definitiva son juegos de estrategia en donde no interviene para nada el azar, a pesar de contar con dados.

Antes de comenzar, hay que dejar claras unas características que deben poseer los dados para que no haya dificultades en algunos de los juegos. Hay dos aspectos que deben regir la distribución de los dados que utilizaremos, la primera es que la suma de cada dos caras opuestas debe dar siempre siete, es decir, el opuesto al 1 debe ser el 6, el opuesto al 2 el 5 y el opuesto al 3 deber ser el valor 4. Esto suele ser uniforme en todos los dados cúbicos que se utilizan para juegos. Pero hay otro aspecto que puede cambiar y que puede afectar al juego. Para que la distribución sea correcta es necesario que en el vértice donde coincidan las caras correspondientes al 1, 2 y 3, estas caras estén situados en el sentido contrario a las agujas del reloj. No es raro encontrar dados que no cumplen esta regla, tal como vemos en la siguiente imagen.



2. Artaban: la rebelión de los dados [i] .

Vamos a comenzar con el juego más reciente y que, por lo que conozco, no está comercializado. Este juego de dados fue creado en el año 2009 por el suizo Didier Müller [ii] , ingeniero informático y profesor de matemáticas e informática en el Liceo cantonal de Porrentruy desde 1996. En varios lugares aparece este juego como una versión o sucedáneo del juego del ajedrez, algo que suele repetirse en otros juegos similares.

Es un juego para dos jugadores que se juega sobre un tablero de 8x8. Puede ser un tablero de ajedrez o damas, aunque no tiene por qué haber diferencia de color entre unas casillas y otras.

Cada jugador dispone de ocho dados, de colores diferentes para cada jugador. De esos ocho dados hay uno que es un poco más grande que los demás, que se considera el líder de su ejército y que tiene algunas características especiales. Si hay dificultad para encontrar dados de distinto tamaño lo que se suele hacer es utilizar un dado con una variación en el color respecto a los demás

Aparte de lo anterior se debe disponer de una pantalla de cartón. Ésta se utiliza para colocarlo en el medio del tablero mientras los jugadores colocan sus dados para jugar, de forma que un jugador no pueda observar como coloca sus dados el contrario. Una vez colocado se retira esa pantalla.

Los dados se colocan en la segunda fila del campo de cada jugador, dejando libre la primera fila y se deben de colocar de forma que la suma de las caras superiores sea exactamente 28.



Imagen 2: Posible colocación inicial de los dados.

El objetivo del juego es llevar la mayor cantidad posible de dados hasta la primera fila del campo contrario, la que ha quedado libre al colocar los dados. Para ello hay cuatro posibles movimientos.

2.1. Mover un dado.

Lo primero es tener en cuenta que un dado nunca puede moverse hacia atrás, es decir hacia el inicio de su campo, ni en diagonal, siempre hacia adelante, a la izquierda o la derecha. Tampoco puede ocupar una casilla donde ya exista un dado.

Los dados se mueven rotando un cuarto de vuelta sobre una de sus aristas de la cara inferior hacia una casilla adyacente.

Una vez que han llegado a la línea final ya no pueden moverse.

En la imagen vemos los tres posibles movimientos de un dado suponiendo que avanza hacia el dado superior derecha. Únicamente no puede girar hacia atrás.

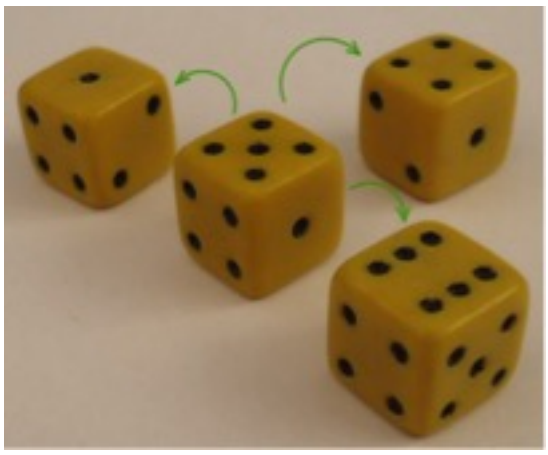


Imagen 3: Tres posibles resultados al mover el dado central.

2.2. Girar un dado.

Se puede girar un dado sobre su eje vertical manteniéndolo en la misma casilla. El giro sería dar un cuarto de vuelta sobre sí mismo bien hacia la izquierda o la derecha. En éste movimiento la cara superior no cambia.

En la imagen vemos los dos resultados como puede quedar el dado, siempre

manteniéndose en la misma casilla.

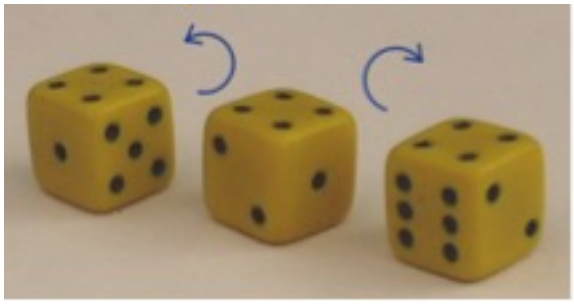


Imagen 4: Dos resultados posibles al girar el dado central.

2.3. Capturar un dado del contrario.

Un dado puede capturar, tras moverse en su turno, a un dado del contrario que tenga una cifra inferior a la que muestra ese dado, y que esté en una casilla adyacente, recordando que nunca se puede capturar ni en diagonal ni hacia atrás. La forma de hacerlo es quitar el dado del contrario del tablero, y colocar el propio en su casilla en la misma posición que estaba en la de ataque.

Si el dado que ataca es el líder del grupo, puede capturar a otro dado que tenga una cifra menor o igual que la del dado atacante. El dado líder puede ser capturado por cualquier dado del contrario, siempre que tenga mayor puntuación.

En la imagen siguiente, donde la flecha negra indica el sentido de avance del dado, el dado oscuro captura el dado claro que está a su derecha. Si hubiese sido el dado líder hubiese podido capturar en su lugar el dado que se encontraba

a su izquierda.





Imagen 5: Capturar un dado del contrario.

2.4. Sacrificar un dado.

A veces, es interesante acelerar el final del juego si ya tenemos colocados casi

todos los dados en la línea de llegada, y no nos interesa que el contrario siga llevando dados a su línea final.

Un dado se sacrifica saltando sobre un dado del contrario que tenga el mismo valor que el dado que salta. En este caso el dado atacante se elimina del tablero.

La única restricción es que no puede sacrificarse al dado líder.

El juego termina cuando uno de los jugadores no puede mover ningún dado, aunque el contrario aún pueda mover. Por ello, a veces es interesante el último movimiento que hemos comentado.

Igual que en el ajedrez, en cualquier momento uno de los jugadores puede ofrecer tablas, que pueden ser aceptadas o no por el contrario.

2.5. Ganar la partida.

Una vez que se acaba la partida, gana el jugador que tenga mayor valor en la suma de los puntos de sus dados que están en la última línea. Siempre se suma los valores de las caras superiores.

En el caso de haber empate, gana quien tenga más dados en la última fila. Si aún así continúa el empate, gana el jugador que tenga más dados sobre el tablero.

Si todo lo anterior está igual, se considera que la partida acaba en tablas.

En las instrucciones originales del autor se da como posible variante que los dados pueden capturar también en diagonal, en cuyo caso, tal como él mismo indica, el juego es totalmente diferente.

Las veces en que yo he propuesto el juego, he cambiado algunos aspectos que me han parecido modificables sin variarlo sustancialmente. Por ejemplo, no suelo jugar con el dado líder, pues aporta poco al juego para las dificultades que provoca tener que conseguir dados más grandes, o con mucha variedad de colores. En las primeras partidas, al menos, no suelo plantear la opción de sacrificar un dado, aunque si se juegan varias partidas, al final si se impone esa regla.

Tampoco suelo utilizar la pantalla de cartón inicial, ya que hay que haber jugado mucho para que de un simple vistazo podamos programar nuestros dados, de una forma que vayan a contrarrestar la disposición del contrario

El creador propone el juego a partir de los ocho años, pero si se va a jugar con personas de poca edad mi opinión es que es mejor comenzar con un tablero de 6x6 casillas y seis dados por jugador. En este caso es mucho más dinámico, pues se alcanza mucho más rápidamente la fila final.

3. Duelo cara a cara.

El juego anterior no deja de ser una curiosidad, por el hecho de utilizar dados

como fichas y aprovechar los puntos de las caras, en el caso anterior, para capturar al oponente. Sin embargo, no es un juego totalmente original, pues hay varios juegos que tienen la misma estructura de mover dados sobre un tablero, girando sobre las aristas de la base y según los números de las caras.

El más antiguo que conozco recibe el nombre de *Duell* o también “Head to head”. Fue creado en 1975 por Geoffrey Hayes. Según la empresa que lo comercializaba en distintos países, el nombre variaba. Así se llamó
Tactix
en Alemania o
Conquest
en el Reino Unido.

Fue comercializado por la empresa Parker Brothers, una empresa de juegos fundada en 1883, y que comercializó juegos tan conocidos como el Monopoly, el Cluedo, el Risk, Boogle, Scrabble, la Fuga de Colditz, etc…



Imagen 6: Portada del juego *Duell*.

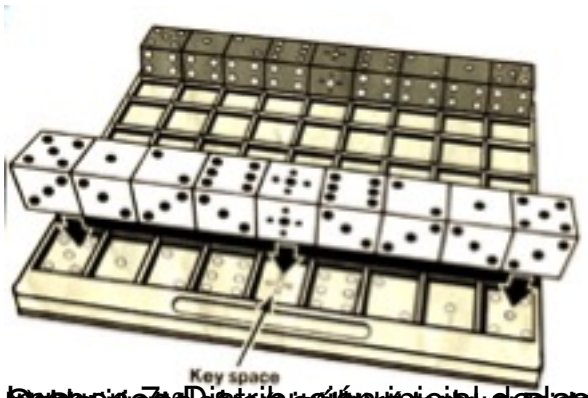
A diferencia del anterior, en este juego los números de los dados no sirven para capturar, sino para indicar el número de casillas que se moverá en cada momento el dado.

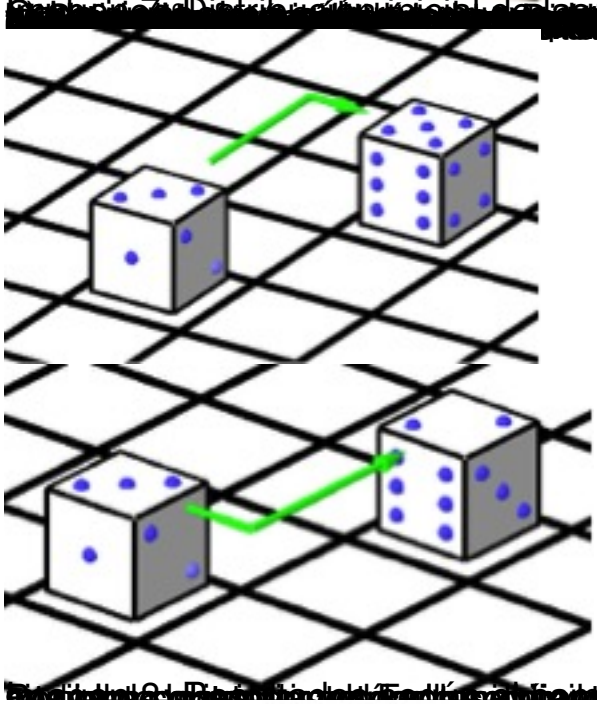
El juego *Duell* está pensado para dos jugadores, y se juega sobre un tablero de 8x9 casillas. Cada jugador dispone de nueve dados de diferente color, ocho de ellos normales y uno especial, llamado pieza clave, que tiene un punto en cada una de las caras.

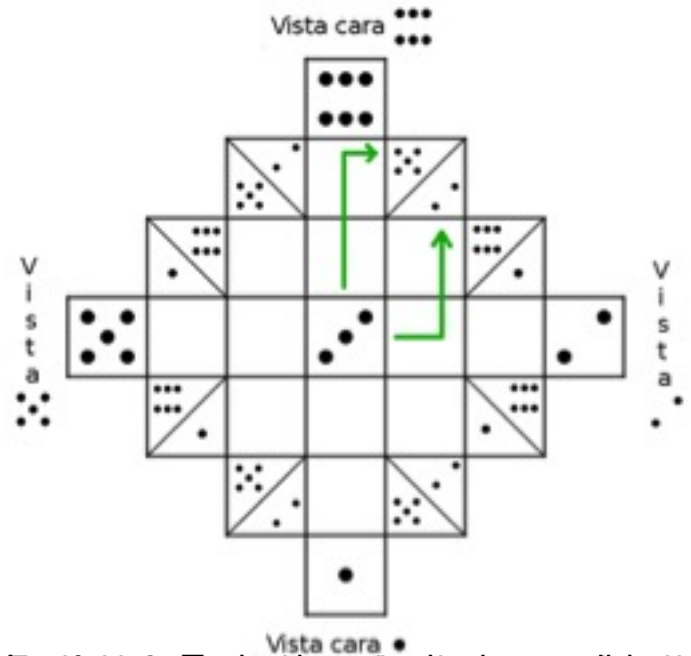
La distribución de los dados en cada campo, sigue la siguiente distribución: las caras superiores se colocan de forma simétrica con los números 5 1 2 6 O 6 2 1 5, donde O es la pieza clave. Todos los dados se colocan de forma que las caras con tres miren al propio jugador, y las caras con cuatro miren hacia dentro del tablero.

La pieza clave siempre se coloca en el centro y ese lugar es importante, pues puede hacer ganar la partida.

La distribución inicial es la que aparece en la siguiente imagen, sacada de las instrucciones del juego comercializado por la empresa Lakeside.







4. Cefalópodo [iii].

Vamos a ver ahora un juego que cambia la dinámica de los anteriores. Ahora los dados no parten de estar colocados en el tablero, sino que se van colocando, y no se mueven en él, simplemente se colocan mostrando distintos números según se capturen otras piezas. Además, en este juego se captura en una jugada piezas tanto propias como del contrario.

Este juego lo creó en el año 2006 el californiano Mark Steere, especialista en diseñar juegos abstractos. En su página personal [iv] ofrece las reglas y a veces los tableros, de sus juegos con la única exigencia de no cambiarlos y citar su autoría. Muchos de esos juegos han sido programados y pueden jugarse en internet de forma on-line, algunos incluso descargando el juego en sí. En la página viene la lista de los juegos y los enlaces a las páginas que lo han programado y donde se pueden jugar.

Este es un juego para dos jugadores. El tablero es una cuadrícula de 5x5 casillas y cada jugador debe tener 24 dados, de distinto color por jugador.

Se comienza con el tablero limpio y se comienzan a colocar dados en cada turno. Una vez que el tablero esté completamente lleno de dados gana el jugador que tenga más dados sobre el tablero. Las dimensiones del tablero hace imposible que pueda haber tablas, pues

siempre habrá un jugador que tenga al menos un dado puesto más que el contrario. Esta característica es muy habitual en los juegos abstractos de Mark Steere.

La forma de colocar dados en el tablero y capturar piezas es la siguiente.

1) Si un jugador va a colocar un dado en una casilla que no permita capturas, debe colocar el dado con la cara superior mostrando el uno. En la siguiente imagen, el jugador con los dados blancos coloca su ficha en la casilla central inferior y como no puede capturar debe colocarlo con el valor de uno.

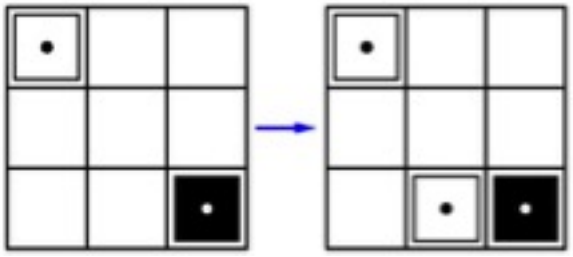


Imagen 10: Colocar ficha sin captura.

2) Un jugador puede capturar si al colocar un dado en una casilla tiene en casillas adyacentes de forma ortogonal, no vale en diagonal, dados

que sumen menos de siete. En ese caso, coloca su dado con un valor de la cara superior igual a la suma de los dados y retira los dados adyacentes del tablero. Esos dados pueden ser propios o del contrario. Los dados retirados se entregan a cada jugador, según su color, para que se puedan utilizar en sucesivas jugadas.

Veamos algunos ejemplos de capturas.

En la siguiente imagen, la ficha que se coloca en la casilla central inferior captura la ficha superior, y a su derecha y el dado debe mostrar la suma de los dos valores.

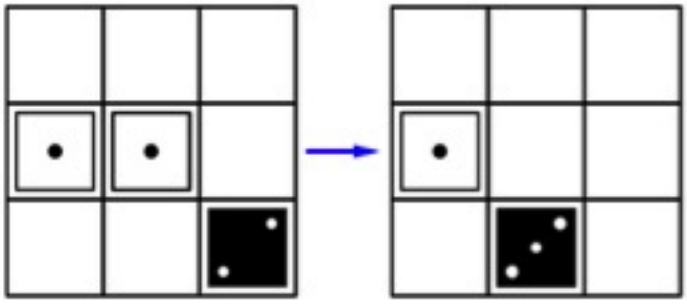


Imagen 11: Ejemplo de captura.

En el segundo ejemplo, la ficha que se coloca en el centro de la tercera columna captura las tres fichas que están alrededor.

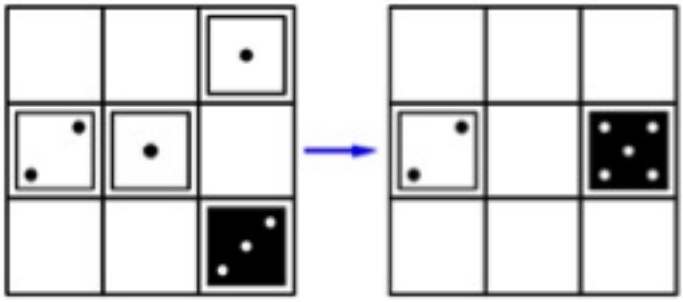


Imagen 12: Otro ejemplo de captura.

A veces, aunque se coloque una ficha en una casilla que tenga otras fichas adyacentes en horizontal o vertical, no se pueden capturar si la suma de esos valores es superior a seis, como vemos en la siguiente imagen. Por eso, la ficha que se coloca nueva vuelve a mostrar el uno en su cara superior.

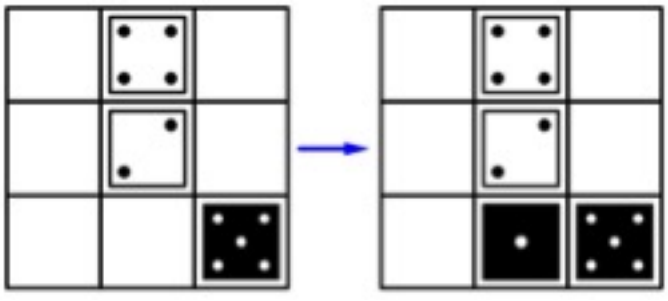


Imagen 13: Jugada sin captura.

Para terminar con el juego sólo comentar un detalle. Tal como está diseñado el juego puede tardar horas hasta completarse. Por ello, es conveniente jugar con tableros más pequeños, aunque el autor es bastante reacio a que se modifiquen sus reglas. En concreto, está en contra de jugar en tableros de 4x4, ya que en ellos se pierde la imposibilidad de empate.

Mi consejo es comenzar con un tablero de 3x3, aunque se pierde bastante de la estrategia del juego, pero hay también la opción de jugar sobre un tablero de 3x5, que se ajusta más al juego original y es mucho más rápido. Como es de suponer, en cada juego los jugadores deben disponer de un número de dados igual al de casillas del tablero, o quizás uno menos.

En la página de Super Duper Games [v] , en la que hay muchos juegos para jugar en línea y donde hay que inscribirse, se puede encontrar distintas versiones del *Cephalo pod* en concreto tableros de 5x5, 3x3 y 3x5. Además hay una versión tridimensional de 5x5x3 que ya es para los que se aficionen mucho al juego.

5. Unas posibilidades increíbles.

Como me suele pasar a menudo, una vez que comienzo con algún juego que conozco y busco información en internet, para poder ofrecer enlaces y explicaciones en la red, me encuentro con que existen muchos juegos similares de los que no tenía noticia. Y esta vez no podía ser de otra forma.

Existen una multitud de juegos donde las fichas son dados. Muchos de ellos se consideran variantes del ajedrez. Hay incluso una versión de ajedrez [vi] donde las fichas están sustituidas por dados de forma que el rey equivale al 6, la dama al 5, la torre corresponde al 4, el caballo es el 3, el alfil el 2 y los peones el 1. El movimiento de las piezas es el mismo que las del ajedrez.

Hay otros juegos como el Cublino [vii] que tiene algunas reglas similares al Artaban que hemos visto, aunque es un poco anterior, del 2006, y está comercializado.

Lo cierto es que el tema es mucho más amplio de lo que hemos podido recoger en estas páginas, por lo que ya “amenazamos” con dedicar alguna otra entrada a este tipo de juegos. Ya se verá.

Notas:

[i] http://www.apprendre-en-ligne.net/jeux/artaban/

[ii] Su página web es http://www.apprendre-en-ligne.net/index.php

[iii] En la lista de juegos abstractos del autor se pueden descargar el tablero, las instrucciones del juego y un ejecutable para jugar en el ordenador al *cephalopod*, en versiones Windows, mac y Linux. http://www.marksteeregames.com/MSG_abstract_games.html

[iv] La página del autor http://www.marksteeregames.com/index.html

[v] http://www.superdupergames.org/gameinfo.html?game=ceph

[vi] Se puede jugar on-line en la dirección https://www.ajedrezeureka.com/ajedrez-con-dados/

[vii] https://boardgamegeek.com/boardgame/85022/cublino