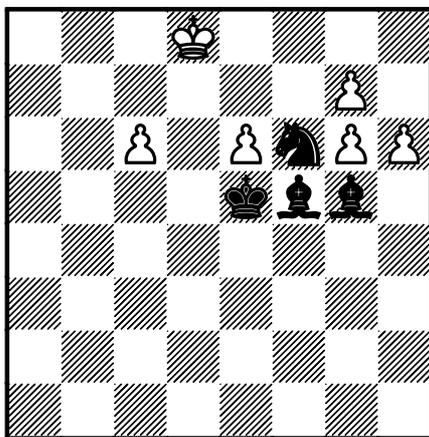


# FINALES... y TEMAS

**Alexsey Sochnev**  
Problemist Ukrainy, 2008  
1º y 2º Premio ex aequo  
02895



6 + 4 =

*Un estudio de antología* que mereció la inclusión en el último Álbum de la FIDE, período 2007-2009; el que en su sección *Studies* tuvo como director al compositor holandés **Harold van der Heijden**, siendo jueces los maestros de la composición en ajedrez **Vitaly Kovalenko**, **Martin Minski** y **Iuri Akobia**.

La solución en la página siguiente →

Editado por José A. Copié

**Año XX – Número 95 – Diciembre de 2016**  
**Publicación de circulación gratuita**  
**Prohibida su venta**  
**Buenos Aires – Argentina**

## UN ESTUDIO DE ANTOLOGÍA QUE INSPIRÓ UNA IDEA ORGANIZATIVA

**Solución 02895:**

**1.e7!**

Si 1.h7? ♖xh7+ 2.e7 ♔d6-+

**1...♔d6! 2.c7!**

Falla 2.e8♖+? pues sigue ♖xe8+ 3.♔xe8 ♙xg6+ 4.♔f8 ♙xh6 5.♔g8 ♙g5 6.♔h8 ♙f6 7.♔g8 ♔e7 8.c7 ♙f5 9.c8♗ ♙xc8-+ 10.♔h7 ♙f5+-+ y las negras triunfan.

**2...♖g8**

Si 2...♖d5 3.g8♗ ♙xe7+ 4.♔e8 ♖f6+ 5.♔f7 ♙e6+ 6.♔g7 ♖xg8 7.c8♖+! ♙xc8 8.h7 ♙f6+ 9.♔xg8 ♙e6+ 10.♔f8 ♔d7 11.h8♗! ♙xh8 12.g7=, etc.

**3.c8♖+! ♙xc8 4.h7!**

Pero no 4.♔xc8? pues sigue 4...♖xe7+ 5.♔d8 ♙xh6-+, etc.

**4...♙d7 5.hxg8♖!**

No es correcto la nerviosa promoción 5.h8♗?? por ♙xe7#

**5...♙h4 6.♖f6! ♙xf6 7.g8♖! ♙g5 8.g7 ♙h4 9.♖f6! ♙xf6 10.g8♖! ♙h4 11.♖f6! ♙f5**

La captura 11...♙xf6 produce el ahogado.

**12.e8♖+!=** y tablas.

Sin duda que las variadas promociones en caballo - ¡cinco! - para lograr la igualdad hacen de este Estudio – incluido en el último **Álbum** de la **FIDE** período 2007-2009 – una manifestación estética inobjetable. Un vuelo imaginativo y artístico que nos admiró, a quienes reunidos en el **Círculo de Ajedrez “Miguel Najdorf”** de la ciudad de Los Polvorines en Buenos Aires, nos empeñábamos en la solución y en los intrincados laberintos de las variantes de esa obra; a tal punto que la misma nos conmovió tanto por su belleza que se nos ocurrió que en el Club naciera una **Peña del Estudio de ajedrez**. Aunque de hecho semanalmente hace varios meses que su presidente el **Al Mario Zilli, Miguel Bertello, Manuel Oviedo, Oscar Romero, Sebastian Acosta**, quien esto escribe e incluso algún circunstante más, nos reunimos en la mítica institución no sólo para analizar partidas magistrales, jugar ocasionalmente alguna partida *blitz*, sino también para deleitarnos con los Estudios (o si se lo prefiere **Finales Artísticos**) de ajedrez, e incluso en hallar la solución de un problema de mate directo, fundamentalmente en tres o cuatro jugadas, aunque con carácter de miniatura, ya que esa especialidad es la que más se asemeja al Estudio y este, obviamente, en más de una ocasión al final de partida viva.

## *Círculo de Ajedrez "Miguel Najdorf"*

### *La Peña del Estudio de Ajedrez*

**E**n el **Círculo de Ajedrez "Miguel Najdorf"**, en la ciudad de Los Polvorines, Provincia de Buenos Aires, se fundó, el 23 de diciembre de 2016, **La Peña del Estudio de Ajedrez**. Una iniciativa compartida con varios asociados al Círculo que encabeza su presidente el AI **Mario Zilli**, esta estará centrada, como se indica oficialmente en la Página Web del Círculo, en los análisis y composiciones de Estudios de Ajedrez, como así también problemas de mate directo y todo aporte teórico e investigativo relacionado con el arte de Caissa.

El brindis previo a la Navidad fue el marco ideal para tal cometido al que sin duda se sumarán los ajedrecistas ávidos de abreviar en las artísticas posibilidades creativas que el ajedrez nos brinda de continuo.



En la imagen Miguel Bertello, Manuel Oviedo y José Copié rememorando, mediante el análisis, la bella y fantástica creación del compositor ruso *Leopold A. Mitrofanov*.

Un Primer Premio, dado a conocer en 1967 por la Publicación *Shajmatnaia Rustavelina*.

(Fotografía: M. Zilli)

# La relación del ajedrez con los números astronómicos y el infinito

José A. Copié

**S**iempre a los matemáticos, curiosos de esta ciencia y ajedrecistas estudiosos les ha intrigado el juego fantástico, magia que resplandece en la *Teoría de Números* por medio de la que solemos representar la singular magnitud de la evolución de las figuras del noble juego del ajedrez. La que al decir de tales expertos trasciende largamente cuanto nos pudiéramos imaginar en torno a los números grandes, a las cifras que escapan a nuestra comprensión cotidiana de las cosas por su inmensidad, ya que para entenderlas debemos intentar representarlas de alguna manera. Es por ello que por lo general recurrimos a distintas figuras comparativas en la esperanza de que estas sirvan como *valor heurístico*, en las inmensas posibilidades que nos brinda esta práctica milenaria, las que se asemejan al infinito; al menos en lo extremadamente limitado de nuestra existencialidad. No así por supuesto en la bastedad de los *infinitos existentes*, al menos en la teorización (y paradojas) de los conjuntos infinitos de **Georg Cantor**, quien además de producir la ruptura del postulado aristotélico (en cuanto a que *el todo debe ser mayor que cualquiera de las partes*, con el que Aristóteles en sus escritos metafísicos, resumía el principio general del holismo; o dicho de otra forma: *El holismo considera que “el todo” es un sistema más complejo que una simple suma de sus elementos constituyentes*), con el paso del tiempo quizá inspiró al **Jorge L. Borges**, quien en su fascinación por la paradoja de que *en el infinito matemático el todo no es necesariamente mayor que cualquiera de las partes* y con la representación simbólica de los números transfinitos (la primera letra del alfabeto hebreo  $\aleph$  álef) produjo esa ficción imperecedera **El Aleph**. Quizá – entre sus bastas interpretaciones literarias – una puesta en escena del enfrentamiento del hombre con el infinito, representada por *el punto* que contiene todos los puntos del universo. Lo que también nos muestra a Borges y sus fascinación por la matemática, el tiempo, el espacio o el universo, que se plasmarán de una u otra manera, y en más de una oportunidad, en sus escritos: **El libro de arena**, **El disco** o la **Biblioteca de Babel**, entre otros muchos más en donde por supuesto el ajedrez no estuvo ausente.

Bien, luego de este breve aunque necesario preámbulo, los invito a introducimos en una de las tantas y singulares paradojas con las que el ajedrez nos pone a prueba de continuo ya sea desde lo meramente intelectual, como desde lo sociológico, pasando por las distintas variantes conducentes a lo competitivo, artístico, formativo, creativo, literario... y, por supuesto, a la del epígrafe, lo matemático y el infinito, junto a todo lo insondable, misterioso y apasionante que ello conlleva:

Quizá la primera y más popularizada que los hombres han empleado es la famosa *Leyenda de los granos de trigo*; relatada la misma mediante diversos y curiosos giros literarios, aunque siempre concluyendo en el mismo y enorme resultado; ¿*enorme*? Veamos:

## El plano geométrico, donde se odian dos colores:

Si seguimos con atención el singular pedido que el sabio **Sissa Ben Dahir** le hizo a su Sha (rey) quien lo deseaba compensar por haberle enseñado los secretos del ajedrez a quien le pidió un grano de trigo por la primer casilla del tablero de ajedrez, dos por la segunda, cuatro por la tercera, ocho por la cuarta, dieciséis, por la quinta, treinta y dos por la sexta y así duplicando llegar a la última que es la 64... *¡Que poco me pide mi súbdito!*, habrá pensado el monarca que ha esta altura se encontraba asaz mortificado ya que la costumbre de la época era solicitar magnificentes valores. Lo cierto es que los matemáticos del reino se la vieron en figurillas para calcular la cantidad de granos de trigo – conviene decir que hay quines aseveran que no fue trigo sino arroz, lo que para el caso es más o menos lo mismo – ; por fin cuando concluyeron se encontraron con que al astuto Sissa no le podían otorgar su merecido premio ya que todos los graneros del reino e incluso los de reinos vecinos, y los habidos y por haber, no eran suficientes pues la cuenta arrojaba esta cantidad: **18.446.744.073.709.551.615**; leída la cual como: dieciocho trillones, cuatrocientos cuarenta y seis mil setecientos cuarenta y cuatro billones, setenta y tres mil setecientos nueve millones, quinientos cincuenta y un mil seiscientos quince granos; simplificando:  $2^{64} - 1$ .

Si tenemos en cuenta que el promedio de mil granos de trigo pesan 40 gramos; (es decir aproximadamente 25.000 granos por kilogramo) llegamos a la conclusión que tal cifra arroja la cantidad de  $\rightarrow 737.869.762.948.382,0646$  Kg. los que significan **737.869.762.948,3820646** toneladas (1T=1.000 Kg).

Ahora bien toda la producción mundial de trigo de la prácticamente reciente cosecha mundial, 2013/2014, produjo solamente 708.891.000 Tn. o lo que es lo mismo en Kg 708.891.000.000 Kg. Sencillamente significa que el Sha de Persia, en esa época hubiese necesitado la cosecha mundial de 1040 años, obviamente de la actualidad, con toda la tecnología agro-mecánica y agro-química que hoy representa en beneficio de tal productividad.

Recientemente mi amigo **Leontxo García**; conocido periodista español del diario **El País** de España dio a la luz un muy interesante libro (ver Finales... y Temas Nº 94, páginas 1643 y 1644) el que tituló **Ajedrez y ciencia, pasiones mezcladas**. En el que desarrolla, entre otros muchos interesantes temas, una singular comparación matemática. Él nos dice que un profesor de la Universidad de Valencia, le envió un par de ideas adicionales respecto a los diez y ocho trillones y pico de granos de trigo. Y se pregunta: *“¿Cuántos barcos de 100.000 toneladas harían falta para transportar todo ese trigo? Pues nada menos que 3.689.348 barcos. ¿Y cuanto espacio ocuparían esos cargueros en el mar si los pusiéramos en fila, uno detrás del otro? Darían 17 veces la vuelta al planeta...”*.

¡Impresionante verdad!... tengamos en cuenta que simplemente nos estamos refiriendo al plano geométrico, o si se prefiere a la topografía donde se odian dos colores, como dice **Jorge Luis Borges** en su hermoso poema sobre el ajedrez. Tablero de ajedrez de sólo 64 escaques que encierra un fascinante mundo matemático el que va desde el conocido problema de las ocho damas, pasando por otros significativos como los famosos del compositor de problemas de ajedrez y matemático norteamericano **Sam Lloyd** (1841-1911) iluminados en su **“Sam Loyd's Cyclopedia of 5000 Puzzles Tricks and**

**Conundrums with Answers**” (1914), y **The Puzzle King, Chess Problems and Selected Mathematical Puzzles** publicado póstumamente en 1996 en USA., por *Edited by Sid Pickard*; en los que la geometría del tablero – además de los problemas de mate directo en dos y más jugadas – juega en repetidas ocasiones un rol trascendente, obviamente no sólo en sus originales problemas sino también en los puzzles del genial compositor.

Pero es el tablero de ajedrez donde el paradigma del caballo se torna matemáticamente complejo. Por eso se ha dado en denominarlo: **Problema del caballo** en el que han incursionado los matemáticos de todas las épocas sin poder, al parecer al menos hasta este siglo, encontrarle el fin de la solución. Este consiste en recorrer con el caballo de ajedrez todas los escaques del tablero sin repetir el salto sobre uno de los ya incursionados, pero una vez completado ese recorrido se debe iniciar uno nuevo desde diferentes casillas. Una de las primeras soluciones halladas es muy antigua; se encuentran mencionadas en antiguos manuscritos árabes del siglo IX con al menos dos recorridos válidos. Uno de ellos pertenece a un jugador de ajedrez llamado **Al-Adli** (c. siglo IX) , de quien se dice, según el historiador inglés por **Harold James Ruthven Murray** (1868-1955) en su **A History of Chess** (1919), que escribió un libro de ajedrez y **Al-Hakim, Abu Zacharya Yah ben Ibrahim** (c siglo XVI) mencionado por los historiadores italianos **Adriano Chicco** y **Giorgio Porreca** (en el *Dizionario Enciclopedico Degli Scacchi*, Milan, 1971), como un fuerte jugador “a la ciega” y escritor de una obra de ajedrez que se ha perdido e incluso se conservan veinte de sus posiciones en un manuscrito persa (n. 211) probablemente del siglo XVI, propiedad de la *Royal Asiatic Society de Londres*. Pero lo curioso de este Problema del caballo es que los intentos de los especialistas y matemáticos se han ido sucediendo en el tiempo con variados resultados que han hecho ir creciendo exponencialmente la cifra de soluciones. Nada menos que el matemático y físico suizo **Leonhard Paul Euler** (1707 - 1783), uno de los más grandes y prolíficos de todos los tiempos se interesó en el tema y presentó su trabajo en la Academia de Ciencias de Berlín, en 1759. Él encontró varios recorridos del caballo cerrados y que se podía, para completar el periplo, iniciarlo en una casilla cualquiera del tablero. Modernamente y mediante computadoras se hallaron sorprendentes resultados. En 1995 **Martín Löbbing** e **Ingo Wegener** encontraron que el número de recorridos posibles es de **33.439.123.484.294**

Como se ve las posibilidades matemáticas en el simple tablero de ajedrez, en ese plano bidimensional de sólo 64 casas, son cuantiosas, aquí por supuesto y en honor a la síntesis nos referimos apenas a algunas de ellas, como la muy famosa composición de **Richard Reti**, quien en 1921 sentó bases teóricas en esta fase final del juego; pues además de burlarse desafiando la racional geometría euclidiana ya que el ajedrez posee reglas geométricas propias, con sólo dos peones (Blancas: Rh8 – c6; Negras: Ra6 – h5, juegan blancas e igualdad) hizo arte, a tal punto que la obra fue elogiada nada menos que por quien fuera campeón del mundo de ajedrez, **Anatoli Karpov**, en su libro escrito en colaboración con **Evgeni Gik**, **Mis finales favoritos**. Sin olvidarnos, por supuesto, que además de replicarse en distintas facetas de la composición, en sus distintas *familias*, lo hace, como en el tema del *Mate de Lucena*, en muchas instancias del final de partida viva.

### Con ambos ejércitos en pugna en posición de combate:

¿Pero qué sucede cuando en él dirimen sus antagonismos las 32 figuras? Sucede que los números son alucinantes en su inmensidad “*casi infinita*” y es muy complejo el tratar de demostrar mediante comparaciones las magnitudes de tales cifras. Es por ello que se acude, en más de una oportunidad, a la hasta ahora inmensidad del Universo. E incluso, recurrentemente, a las insondables magnitudes de la física cuántica, como cuando se compara las posibilidades evolutivas de las piezas del ajedrez con los átomos existentes en el Universo por nosotros conocido, a partir de la *singularidad* que significó la gran explosión que expulsó materia y energía; fenómeno este al que conocemos con el nombre de **Big Bang**, lo que según los astrofísicos modernos produjo simultáneamente el inicio del tiempo y el espacio. A pesar de que siempre surja como inevitable la pregunta sobre si hubo un principio en el tiempo. Pero este tema, denso, complejo y apasionante sin duda, está tratado magistralmente por el astrofísico británico y heredero de la **Catedra Lucasiana** de matemáticas en la **Universidad de Cambridge** (esa apetecida cátedra que poseyera nada menos que **Isaac Newton** [1642-1727] el autor de **Philosophiæ naturalis principia matemática**; más conocida en los ambientes académicos como *los Principia*), **Stephen W. Hawking** quien en su libro de 1988 “**A Brief History of Time. From the Big Bang to Black Holes**”, obra esta publicada en el mundo de habla hispana como **Historia del Tiempo** \*

Pero no nos apresuremos en adelantar la cronología de los sucesos. Primero veamos lo que más tenemos a nuestro alcance que son los inicios, las primeras jugadas del ajedrez; lo que el jugador hace casi instintivamente, o bien por haberse estudiado **las aperturas de ajedrez**, *tragándose* la bibliografía existente, o en un alarde nemotécnico luego de haber revisado centenares de partidas magistrales. Tal competente ajedrecista, en ocasiones, piensa que ha logrado el *súmmum* del conocimiento en esa faz del juego y por ende entra confiado y esperanzado en las siguientes instancias de la partida sin advertir tal vez (en su *métier* no tiene por que hacerlo, salvo que desee penetrar en la propia naturaleza y esencia, del singular arte) sobre las enormes posibilidades de alternativas subyacentes en tales comienzos.

En la antigüedad los chinos solían decir que “*Un camino de mil millas comienza con un paso*”; por eso vamos a la génesis de la cuestión, pero siempre tratando de encontrar puntos de encuentros comparativos; así tal vez podamos acercarnos un poco más a la verdad ajedrecística para que esta no se nos torne una entelequia, una abstracción. Los números en si son abstracciones si sólo se los toma como tal y no desde el punto relativo a lo concreto, a las cosas, a lo que representan, a lo que nos es afín e incluso cotidiano.

Se sabe que en el inicio del juego las posibilidades que poseen ambos bandos en una partida de ajedrez son escasas. Las piezas blancas disponen de 16 movimientos de peones y de sólo 4 de piezas (apenas ambos caballos pueden hacerlo). Es decir que tienen 20 jugadas a su elección. Igual situación ocurre con las piezas negras, pero las combinaciones de jugadas son mayores, pues:

$$20 \times 20 = 400$$

Sólo en el primer lance, la primer jugada (en ajedrez una jugada se considera completa cuando ambos bandos realizan el movimiento. Es decir y como ejemplo: 1. Cf3, g6 es una jugada, como lo es el clásico inicio de la Defensa Siciliana: 1.e4, c5, etc.), existen 400 formas diferentes de posiciones.

Pero la ecuación aumenta exponencialmente; algo así decía **Dante Alighieri** en ese *gran fresco literario* que es **La Divina Comedia**, cuando compara el número de estrellas con la duplicación de los granos de trigo, en ese inmenso poema que dividido en tres cantigas con 33 cantos cada una mediante sus tercetos encadenados maravillo a generaciones durante centurias \*\*:

*El incendio se aumenta a maravilla  
Como el multiplicar de inmenso aforo  
Del ajedrez casilla tras casilla.*

En efecto, luego del segundo movimiento de las piezas blancas las posibilidades de distintas posiciones son 5.362. Según *Flye Sainte-Marte* un matemático que en 1895 halló la existencia, luego del segundo movimiento de las negras, de 71.870 posiciones, aunque unos años después la modificó a 71.852. En la década del 40 se comprobó que la corrección era correcta. Pero no tenemos por que extrañarnos o sorprendernos por estas cifras, pensemos que prácticamente con el tablero “vacío”, con sólo dos reyes situados en cualquier posición legal, las posibilidades de posiciones distintas son 3.612

En el libro *Ajedrez y Matemáticas* de los autores *E. Bonsdorff, K. Fabel y O. Riihimaa*, Ediciones Martinez Roca, Barcelona, 1974, ellos dicen que se pueden formar entre 809.000 a 811.00 alternativas distintas (estos autores les dicen: coordinaciones, variaciones o arreglos con las 32 piezas, debido a las capturas de peones al paso, clavadas, ganancia de material, etc.) al tercer movimiento de las blancas y de 9.120.000 a 9.140.000 al tercero de las negras.

Es decir que con **la tercera jugada de las piezas negras** hay más de Nueve millones de posibles situaciones:

## **9.260.610**

Es claro que muchas de esas posiciones *se dan de bruces con la “lógica”,* posicional del ajedrez, en cuanto a estrategia y táctica. Pero es necesario tener en cuenta que las jugadas posibles suman más que las posiciones posibles, debido que a una misma posición se puede arribar trasponiendo jugadas.

Aunque cabe también preguntarse, el por que del *resucitamiento* actual de jugadas consideradas aisladas de los cánones teóricos del juego en la primer fase de la partida, las que la teoría y su práctica en la competencia, ya sea por refutaciones empíricas, modismos, preferencias o lo que sea había sido dejado en el arcón de los recuerdos. Pero algunas de estas líneas de juego a partir del advenimiento de los programas cibernéticos de ajedrez comienzan a ser adaptadas nuevamente en la alta competencia por los maestros. Sin duda los programas cibernéticos de ajedrez se prestan funcionalmente y como herramienta fundamental a la hora de la preparación teórico-práctica del jugador.

No deseo abundar sobre este tema pues bien sería motivo de otra nota; además de que es de actualidad y por ende conocido por la inmensa mayoría de los ajedrecistas.

También hay un número “algo” grande luego de hacer las **4 movidas por cada lado**. Este es:

**318.979.564.000**

Trecientos dieciocho mil, novecientos setenta y nueve millones, quinientos sesenta y cuatro mil, maneras diferentes de jugar en sólo 4 movimientos.

Pero, ¿que pasa cuando ya comienza a tomar color la línea de apertura elegida, cuando el árbol de posibilidades que el ajedrecista va podando nos va “aclarando” el panorama? Cuantas posibilidades de posiciones diferentes se dan por ejemplo **completados los diez primeros movimientos** se obtiene un número del orden de los cuatrillones, según el cálculo del matemático *K. Richter*, mencionado también por los citados autores E. Bonsdorff, K. Fabel y O. Riihima en su libro antes citado:

**169.518. 829.100.544.000. 000.000. 000.000**

Ciento sesenta y nueve mil quinientos dieciocho cuatrillones, ochocientos veintinueve mil cien trillones, quinientos cuarenta y cuatro mil billones. Por cierto que esta cifra es mucho mayor que la de los granos de trigo ya que esa es del orden de los trillones (decena de trillones, 18).

Bien, ahora comparemos este número con las estrellas, con sus distancias estelares respecto a nuestro sistema; para ello iremos a la más cercana, después del Sol, que es ***Alfa Centauri*** que está a 4,37 años luz de nuestro planeta \*\*\*.

Observamos entonces que un año luz es  $9,46 \times 10^{12} = 9.460.730.472.580,8$  Km; Lo que arroja en números redondos el siguiente resultado: **41.343.392.165.178 Km**. Es decir a unos 41,3 billones de kilómetros de distancia de nuestro planeta está Alfa Centauri. Como se ve una cifra bastante inferior al orden de los cuatrillones significantes de las diez primeras jugadas en ajedrez. Pero entonces, alejémonos un poco más en el espacio a ver que hallamos:

Algo más de un año y medio luz (1,61) vemos a la ***Estrella de Bernard*** que se encuentra en la ***Constelación de Ofiuco*** (la constelación que el astrónomo, geógrafo y matemático greco-egipcio ***Claudio Ptolomeo*** [siglo II de C.] estudió); la luz de ella tarda en llegar a nosotros 5,98 años. Esta es la segunda después de *Alfa Centauri*, más próxima a la Tierra, siempre haciendo abstracción del Sol por supuesto. Tenemos entonces que esa estrella está a **56.575.168.226.033 Km** de nuestro sistema. Nos acercamos un poco en la comparación... pero todavía estamos muy lejos.

Seguimos el viaje espacial y en la constelación de Leo nos encontramos con ***Wolf 359***, una estrella que está a 7,8 años luz de nosotros. Al sólo efecto comparativo digamos que la luz solar nos tarda en llegar en apenas 8 minutos y

19 segundos, pues nuestra cercana estrella, la que permite la vida en el planeta, se encuentra a 149,6 millones de Km de la Tierra.

Hacemos el cálculo entonces y observamos que Wolf 359 está a:

**73.793.697.686.130 Km.** de distancia. ¿Hasta donde debiéramos viajar para hallar un número comparativo más cercano al de los más de ciento sesenta y nueve mil quinientos dieciocho cuatrillones (169.519,8 cuatrillones) en el que danzan las figuras de ajedrez en sólo diez jugadas.

Pero, y con riesgo de cansar al lector, debemos continuar la búsqueda en esta *matematicidad* del tiempo y el espacio; pues no debemos olvidar que los filósofos y estudiosos siempre han comparado al ajedrez con la música, en tanto arte y, además, con las matemáticas en cuanto a ciencia. ¡Adelante entonces!

Nos encontramos con **Lalande 21185** Es la quinta estrella más cercana a la Tierra, pertenece a la constelación de la Osa Mayor y se encuentra a 8,31 años luz, es decir a 78,618,670,227,146 Km.

Raudamente pasamos entonces por **Sirio** (o *Sirius*) el nombre propio de la estrella **Alfa Canis Maioris**, la más brillante de todo el cielo nocturno visto desde la Tierra que forma parte de un sistema binario; situada en la constelación Canis Mior, la que también ha sido estudiada por Ptolomeo y clasificada en su Tratado Astronómico (Almagesto), el catalogo estelar más completo de la antigüedad. Sirio ha sido una estrella admirada por muchas de las antiguas, como los egipcios y los chinos por ejemplo. Pero esta estrella para nuestro propósito apenas está a 8,6 años luz del sistema solar.

Luego vemos a **Luyten 726-8** a 8,73 años luz, otro sistema binario; para pronto acercarnos a **Ross 154** en la constelación de Sagitario a 9,68 años luz.

Pasamos a la constelación de Andrómeda y nos encontramos con **Ross 248**, quien se encuentra a 10,30 años luz.

Y así llegamos a la décima estrella entre las más cercanas, en la constelación de Eridanus, fuera de nuestro sistema solar, **Epsilon Eridani** la que está a 10,5 años luz, es decir a **99.337.669.962.098,4 Km.** Y continuamos estando lejos, muy lejos de la meta.

Alejémonos y si la enorme atracción gravitacional del centro de la galaxia (de nuestra **Galaxia** de la **Vía Láctea**) no nos aplasta, o nos traga el agujero negro que se supone existe en él, observemos desde ahí a nuestro Sol; se dice que este se encuentra a 27.700 años luz del centro del galaxia. Es decir que la luz de ese inmenso conglomerado de estrellas que se apiñan en tan denso centro tarda – o tardaría, porque desde un agujero negro la densidad es tan enorme que el campo gravitatorio es lo suficientemente intenso como para que la luz no puede salir de él; aunque al parecer algunos cosmólogos teorizan, creo que entre los científicos se encuentra **Stephen Hawking**, que los agujeros negros, en su singularidad, dejan escapar ciertas partículas y antipartículas.\*\*\*\* – esa enormidad de años en llegarnos. Pero ¿Cuántos kilómetros están de distante? Solamente a:

**262.062.234.090.488.160 Km.**

¡Que decepción! Apenas estamos numéricamente en el orden de los billones:

Doscientos sesenta y dos mil sesenta y dos billones, doscientos treinta y cuatro mil noventa millones, cuatrocientos ochenta y ocho mil ciento sesenta kilómetros.

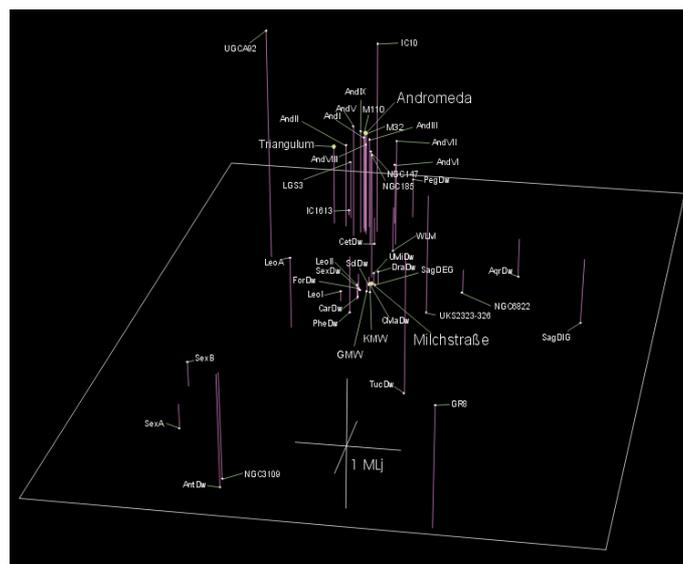
Pues si no encontramos la ecuación cercana a los números de simples 10 movimientos en el ajedrez, salgamos de la Galaxia y adentrémonos en otras latitudes del espacio exterior.

Nuestro viaje espacial nos acerca a la gigantesca **Galaxia de Andrómeda**; o **Galaxia Espiral M31**, es la más grande del **Grupo Local de galaxias** (con un billón de estrellas), el que tiene algo más de treinta galaxias y junto con **La Galaxia de la Vía Láctea** (Con 200 000 y 400 000 millones de estrellas) y **La Galaxia del Triángulo** (M31), dominan esta parte del Universo, las restantes galaxias o bien son más pequeñas o son galaxias satélites de otras mayores. Interesante es que la Galaxia de Andrómeda se encuentra a 720.000 años luz de La Galaxia del Triángulo, es decir a **6.811.725.940.258.176.000 Km**. Según estimaciones el gigantesco cúmulo estelar de Andrómeda colisionará, con su enorme masa de un billón de estrellas, con la de la Vía Láctea fusionándose con esta en un cataclismo sin precedentes... pero por supuesto dentro de muchos millones de años. Esta galaxia, la más grande del Grupo Local de galaxias cuyo diámetro es de 240 000 años luz. Es decir:

**2.270.575.313.419.392.000 Km.**

La que se acerca raudamente a la nuestra a la velocidad de la luz; no es metafórica esta expresión, se sabe que se nos viene encima a 300.000 Km por segundo (aunque también hay quienes opinan que la velocidad es mucho menor a 500.000 Km, pero por hora), está a 2,5 millones de años luz (más precisamente a 2,537 millones de años luz), es decir a:

**24.001.873.208.937.489.600 Km.**



Grupo Local de galaxias

Bien, al menos esta cifra supera la de la leyenda de los granos de trigo del orden de los 18 trillones, pues está en el orden de los trillones (>23), como se puede apreciar... pero lejos aún de la por nosotros buscada.

El diámetro de la Vía Láctea es de 150 000 años luz. Es decir de:

**1.419.109.570.887.120.000 Km.**

Siendo la segunda galaxia, después de la de Andrómeda, la más grande del Grupo Local.

El diámetro aproximado de la mayor estructura conocida del universo, la **Gran Muralla de Hércules-Corona Boreal**, es superior a los 10.000.000.000 de años luz, lo que en kilómetros supone una cifra cercana a:

**94.607.304.725.808.000.000.000 km.**

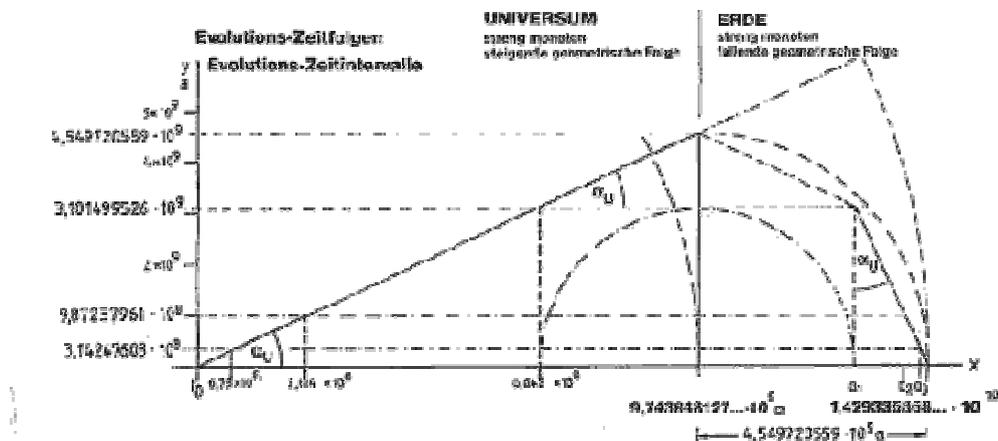
### Edad del Universo:

¿Y si buscamos en la edad del Universo? Veamos entonces.

**13.798.000.000** años que es cuando se produjo en Big Bang \*\*\*\*\* y con ello el nacimiento de nuestro Universo (en esos 13.798 millones de años hay "apenas" unos **435.133.728.000.000.000** segundos; una cifra igualmente pequeña en relación a la perseguida por nosotros). Hacemos el cálculo y vemos que la luz recorrió en ese tiempo la siguiente cantidad de kilómetros:

**130.539.159.060.669.878.400.000 Km.**

Es decir, ciento treinta mil quinientos treinta y nueve trillones, ciento cincuenta y nueve mil sesenta billones, seiscientos sesenta y nueve mil ochocientos setenta y ocho millones, cuatrocientos mil kilómetros, es lo que ha recorrido la luz desde el nacimiento del universo.



Recordemos que un año luz es =  $9,46 \times 10^{12}$  m/año (= 9.460.730.472.580,8 Km.); teniendo en cuenta que la luz recorre en el vacío en 1 segundo – se toma como referencia un año juliano de 365, 25 días – 299.792,458 Km/s. (o 299.792.458 m/s). Cabe señalar que para grandes distancias astronómicas científicamente se emplea el *Pársec* (pc) que equivale a 3,2616 años luz =  $3,0857 \times 10^{16}$ ; O la Unidad Astronómica (ua).

Nos acercamos bastante a la pretendida comparación pero aún estamos lejos.

### En los límites del Universo conocido:

El radio aproximado de la esfera del universo observable desde el planeta Tierra es de 13.700.000.000 años luz (129.612.007.474.356.960.000.000 Km.), por lo que el diámetro si nos situamos en el centro de un extremo al otro sería aproximadamente de 27.400.000.000 de años luz. Es decir, unos:

**259.224.014.948.713.920.000.000 Km.**

Es posible aseverar que recientemente, pues fue en el año 2008, en que se descubrió una nueva galaxia, la **A1689-zD1** Se encuentra a 12.800 millones de años luz unos:

**121.097.350.049.034.240.000.000 Km.**

De esta manera podemos ver como era el Universo, al menos en esa porción de él, cuando este era muy joven aún, cuando tenía unos 900 millones de años a partir del **Big Bang**.

Pero más recientemente, en el 2010 y en los confines del Universo, en la *constelación de Fornax*, se logró el descubrimiento de la **Galaxia UDFy-38135539** (también conocida como "**HUDF.YD3**") que estaría a una distancia de 13,1 millones de años Luz de nuestro planeta, es decir aproximadamente a:

**123.935.569.190.808.480.000.000 Km.**

Estamos en el límite de nuestro Universo conocido y vemos que no hemos llegado a la cifra que nos indican las posibilidades de partidas distintas en sólo las diez primeras jugadas en ajedrez. Es claro que es posible recurrir a otro tipo de ejemplos; apelando, por ejemplo, a la física cuántica y en ella a las partículas elementales muy abundantes al parecer en el Universo, como los *Muón*, los *Tau*, el *Quarks* y los *Antiquarks*, los *Neutrinos*, *Bosones*, *Leptones*, *Fotones*, *Electrones* y sus antipartículas los *Positrones*, etc.; e incluso al *Átomo* como se ha hecho en más de una oportunidad a pesar de no ser este una partícula elemental de la naturaleza. Por supuesto, no cabe duda que alcanzaríamos fácilmente tal ecuación. Pero que sucede cuando aumenta el número de jugadas y con ello las posibilidades de diferentes partidas. Por ejemplo cuando promediamos en aproximadamente 40 lances, todas las alternativas a disposición del ajedrecista, sin duda las cantidades son alucinantes ya que se las estimaba entre  $10^{115}$  a  $10^{120}$ . El valor más utilizado suele ser el llamado *Número de Shannon* ( $10^{120}$ ), calculado por el propio padre de la teoría de la información, **Claude Shannon**, que lo hizo trabajando en la programación de un ordenador para jugar ajedrez.



En base a una partida extremadamente larga: 5899 movimiento de las blancas, Petrovic encontró esa astronómica cantidad de partidas diferentes. Es claro que en tal especulación matemática existe una infinidad de posiciones y *partidas y posiciones ridículas*; pero aplicando la regla de los 50 movimientos por bando en donde no se ha cambiado ninguna pieza o movido algún peón, la partida más extensa sería de 5.900 movimientos, según lo investigado por problemista inglés **Thomas R. Dawson** (1889-1951) quien fundara, en 1926, la revista británica **The Problemist**. \*\*\*\*\*

Claro que tal enorme número prácticamente es una abstracción, ya que por encima de su extensión, ¡diez y ocho mil novecientos ceros!, se hace arto complejo compararlo con algo tangible y cotidiano. Por supuesto que supera largamente al gúgol, aunque no al **gúgloplex** =  $10 = 10^{\text{googol (10 100)}}$  \*\*\*\*\*.

Si pensáramos competir con él gúgolplex estaríamos muy lejos a pesar de la enormidad del cálculo de Petrovic; ya que un *gúgolplex* (o googolplex en inglés) es un uno seguido de un gúgol de ceros. Se dice que no se podría escribir o almacenar en notación decimal aunque toda la materia del universo conocido se usara como papel y tinta. Pero, ¡sí es posible escribirlo! ya que serían exponencialmente representados por **el número 1 seguido de ¡¡cien millones de ceros!!** (ver la octava llamada).

Pero por supuesto hay números mucho más grandes, tanto que la imaginación del hombre, independientemente de las abstracciones que representan, puede crear *ad libitum*. Esa especulación tal vez cabría aplicarla mediante el inmenso, aunque finito, número denominado **googolduplex**, el que se representa con el exponente:  $\text{googolduplex} = 10^{\text{googolplex } 10 \ 10 \ 10 \ 100}$ . O aún al inmenso, “casi infinito”, **número de Graham**, para el que es imposible realizar una notación con exponente alguno o describirlo mediante un sistema de numeración convencional. Sólo puede ser demostrado por medio de formulas recursivas, ya que las torres de exponentes (*tetración*) se demuestran insuficientes para tal fin.

$$\begin{aligned} \text{Googol} &= 10^{100} = 10^{10^{10}} \\ \text{Googolplex} &= 10^{\text{googol}} = 10^{10^{100}} = 10^{10^{10^{10}}} \\ \text{Googolplexian} &= 10^{\text{googolplex}} = 10^{10^{10^{100}}} = 10^{10^{10^{10^{10}}} \\ \text{Googolplexianth} &= 10^{\text{googolplexian}} = 10^{10^{10^{10^{100}}}} = 10^{10^{10^{10^{10^{10}}}} \end{aligned}$$

Debiéramos trascender las fronteras del *Número de Dios* ( $\varphi$ ), o del irracional e infinito en decimales  $\pi \sim 3,14159265358979323846\dots$  para tener un punto de

referencia mínimamente tangible, pues a fuer de ser un número finito, en términos prácticos bien pudiera ser que nos aventuráramos a observarlo más allá de la finitud.

Así de complejo, extenso y fantástico es el juego arte, el juego que se acerca a la ciencia y el que al decir del filósofo **Gottfried W. Leibnitz** (1646 1716):

**“El ajedrez es demasiado juego para ser ciencia y demasiada ciencia para ser juego.”**

Reflexionando para qué sirve expresó: *“sirve para ejercitar la capacidad mental y las dotes de la inventiva. Por dondequiera que debemos servirnos de la razón, hemos de tener un método perfeccionado para conseguir un objetivo. Más aún, la riqueza de ideas del hombre tiene su mejor manifestación en el juego”*.

Por su parte el astrónomo, matemático y filósofo, **Jules Henri Poincaré** (1854 1912), dijo: *“Todo buen matemático podría ser un buen jugador de ajedrez y viceversa...”*.

Siendo pues el ajedrez un juego cuya estrategia es ganadora el hombre no ha podido alcanzar aún la quinta esencia del mismo; las máquinas actuales tampoco... quizá en teoría sí, pero les llevarían centurias y aún millones de años en lograrlo. Se dice que los **ordenadores cuánticos** sí lo harían en tiempos razonables, pero todavía no se encuentra tal tecnología disponible, aunque se trabaja aceleradamente en ella. Lo cierto que *es interesante recordar que el ajedrez es un juego con estrategia ganadora. En 1912 el matemático. Físico y filósofo germano Ernst Friedrich Ferdinand Zermelo* (1871-1953) quien trabajara en Teoría de Conjuntos en la Universidad de Berlín y fuera ayudante del Nobel de física **Max Karl Ernest Ludwig Planck** demostró que *“todo juego de información perfecta, con suma nula y con dos jugadores, se determina de forma estricta. El ajedrez es, pues, un juego de determinación estricta; existe una estrategia ganadora para uno de los jugadores, pero el teorema no proporciona un medio para encontrar esta estrategia”*.

En tal inteligencia trabajan los matemáticos y especialistas en ingeniería cibernética y sistemas computacionales, aunque al parecer todavía no se ha logrado el *súmmum* como para argüir que el ajedrez se ha agotado – desde la concepción pura y exclusivamente matemática por supuesto – ni mucho menos a pesar de la existencia teórica de tal estrategia. Por lo tanto los programas modernos de ajedrez podrán demostrar que superan a los mejores jugadores del orbe, pero lo que no han podido hacer es demostrar el haber alcanzado la quinta esencia de este juego. Los ajedrecistas todavía gozamos, por un muy largo tiempo quizá, de las bellas partidas, tanto disputadas como ha disputarse; de las creaciones de posiciones artísticas tanto en problemas como en finales... y en torno a la competencia en sí, siempre será el error humano, sin el cual ningún juego tendría sentido como tal, un auxiliar fundamental para tal cometido.

Sin duda los ajedrecistas sabiendo que el ajedrez es un mundo finito (en términos matemáticos obviamente) y por ende limitado, aún así gozaremos infinitamente (en términos antropológicos por supuesto) de este noble y singular arte independientemente de los avances tecnológicos.

Tengamos en cuenta, para tranquilidad de las conciencias y de la pureza del arte de Caissa, que a pesar de la enormidad de posibilidades matemáticas que nos agobian induciéndonos a pensar que una exorbitancia de ellas, según lo expresado precedentemente, son posiciones o partidas en donde se colisiona con la propia naturaleza del ajedrez, mediante coordinaciones, variaciones o arreglos marginales a la lógica del juego... a pesar de ello todavía el hombre podrá jugar ajedrez, componer Estudios y problemas hasta la consumación de los siglos ya que de cada 100 mil billones de partidas posible hay cuanto menos una decena de partidas muy buenas, lo que arroja unas  $10^{105}$  partidas posibles excelentes\*\*\*\*\*

Hay quienes predicán que el ajedrez está punto de agotarse, quizá por la influencia psicológica que las máquinas producen para tales opiniones; pero con **más de un gúgol de excelentes partidas por jugarse** y de crear arte tal agotamiento en términos prácticos es utópico, pues primero se terminará el Universo antes de que tal hecho se produzca.

Como la cantidad de partidas posibles y buenas por jugarse es muy elevada, veamos para mejor comprensión lo siguiente:

Si el promedio de vida mundial actual fuese de 80 años y la población mundial de 7.400 millones de habitantes, y estos habitantes realizaran una jugada de ajedrez cada segundo sin parar y permanentemente durante ochenta años y teniendo en cuenta que el promedio es de 40 jugadas (recuérdese que una jugada se compone de un movimiento de las piezas blancas y de otro de las negras para ser completo) por partida; en ochenta años toda la población mundial (estable en la cifra mencionada) haría la cantidad de:

**466.732.800.000.000.000** partidas de ajedrez.

Como es posible apreciar esos 466.732 billones, 800 mil millones de partidas está muy, pero muy lejos de acercarse siquiera a las  $10^{105}$  partidas posibles de buena calidad ajedrecística.

En tal sentido no sería ocioso releer breves fragmentos de **Aristóteles** tomado de su **Metaphysica** de hace más de dos mil trescientos años:

*“Para la vida práctica, la experiencia no parece ser en nada inferior al arte, sino que incluso tienen más éxito los expertos que los que, sin experiencia, poseen el conocimiento de las cosas singulares, y el arte, de las universales; y todas las acciones y generaciones se refieren a lo singular [...] Por consiguiente, si alguien tiene, sin la experiencia, el conocimiento teórico, y sabe lo universal pero ignora su contenido singular, errará muchas veces [...] Creemos, sin embargo, que el saber y el entender pertenecen más al arte que a la experiencia, y consideramos más sabios a los conocedores del arte que a los expertos, pensando que la sabiduría corresponde en todos al saber”.*

\*

Hay un muy buen libro (una obra biográfica) que nos explica a S. Hawking, sus inicios académicos, las ideas motivadoras del genio de la física y las matemáticas, sus teorías, su obsesión por los agujeros negros, el Big Ban, etc. Esa obra de la que son autores el periodista *Michael Whiti* y el escritor de temas científicos *John Gribbin*, data del año 1990 y se titula *Stephen Hawking: A Life in Science.*, el que la Editorial Atlántida editó en nuestro país como *Stephen Hawking –Una vida para la ciencia-*.

\*\*

En realidad el Dante denominó a su obra sólo como “*Comedia*”, recién a mediados del Siglo XIV *Giovanni Boccaccio* (1313-1375) la llamo “*Divina*”, porque al autor del *Decamerón* le parecía una obra inspirada por Dios.

\*\*\*

Es claro que nos referimos a la distancia media, pues es un sistema estelar de tres estrellas: Alfa Centauri A, Alfa Centauri B, y Próxima Centauri, en el cual orbita un planeta.

\*\*\*\*

La teoría de la **Rediación de Hawking** nos dice en el vacío y producto de singularidades cuánticas producidas en el horizonte de sucesos de un agujero negro, se generan emisiones de pares de partículas y antipartículas conocidas como *fermiones*, *quarks*, *fotones*, *bosones*, *gravitones*, etc. las que se destruyen debido a un proceso continuo conocido como polarización del vacío. De esta forma el agujero negro iría perdiendo masa, con lo que la segunda Ley de la Termodinámica quedaría indemne. En otras palabras los agujeros negros en un tiempo de cientos de miles de millones de años estarían condenados a desaparecer. Es claro que tal teoría no puede, al menos hasta ahora, estar sujeta a comprobación empírica.

\*\*\*\*\*

A mayor magnitud de espacio tiempo mayor es la probabilidad del error; es por ello que los científicos han recurrido frecuentemente a correcciones en este tópico. Actualmente se estima la edad del Universo entre 13.761 y 13.835 millones de años (promediando 13.798 millones de años). El margen de error es de + - 0,037 miles de millones.

De todas maneras en la explicación teórica del Universo ha comenzado a terciar una nueva teoría, la de *Las cuerdas* que pretende ser la solución a la paradoja o la imposibilidad matemática existente entre la Teoría de la relatividad general de Einstein y la de la Mecánica Cuántica. Se sabe que la relatividad general explica la fuerza de la gravedad, pero las demás fuerzas; la *nuclear débil*, la *nuclear fuerte*, y la electromagnética la explica la *cuántica*; la que intenta fundamentar una *Teoría del Todo*. Pero sucede que las condiciones y proposiciones de ambas teorías son inconducentes ya que parten de premisas diferentes y por ende se contradicen matemáticamente. Si bien ambas teorías tienen suficiente y probada constatación empírica, se resisten a integrarse a un mismo modelo teórica y prácticamente coherente, a un modelo perfecto que explique el Universo. Si bien la teoría de las cuerdas aparenta mayor perfección en cuanto a explicar la Teoría Unificada, no ha podido, hasta ahora, ser sustentada por comprobación empírica alguna. Hay cosmólogos que aseveran que nos es teoría científica sino filosófica.

\*\*\*\*\*

**Nenad Petrovic** compuso alrededor de 1.000 problemas de todos los géneros, obteniendo 120 primeros premios (según Nicolas Giffar y Alain Biénabe en *Le Guide des Échecs*, Editions Robert Laffont, París, 1993), fue fundador de la revista yugoslava “*Problem*”, y entre otras actividades este MI (en 1965) y GM (en 1976) de la composición en ajedrez fue el gran impulsor de la publicación del **Album FIDE** cuya primer edición vio la luz en Zagreb 1961 y correspondía al período 1956-1958. Luego, retrospectivamente (en 1971, 1972 y 1975) se editaron tres volúmenes de dicho Álbum, en Zagreb, de los períodos 1914 a 1944, siempre bajo la dirección de N. Petrovic, hasta su muerte.

Este libro liminar de los compositores de problemas y estudios de ajedrez tiene a partir de ese año una periodicidad trienal y es una publicación de la Comisión Permanente de la FIDE, donde se dan a conocer las composiciones de un jurado compuesto por un Director y tres

jueces, en cada una de las especialidades de que consta (en Problemas de mate directo se tienen en cuenta los mates en 2, 3,4 y más jugadas; en cuanto a Fantasías vemos los mates inversos, ayudados, feéricos, partidas justificativas, etc.. Lo mismo sucede con los Estudios. Las obras para merecer ser incluidas en dichos álbumes son seleccionadas y calificadas por los jueces y deben obtener un puntaje de 8 puntos o más puntos para tal derecho. Cada juez puede calificar con hasta con 4 puntos por obra; es decir que una composición el máximo puntaje que puede obtener es de 12 unidades. Es claro que la acumulación de puntos en tales calificaciones otorga títulos de MI, FIDE y de GM FIDE de la Composición respectivamente.

Del Álbum FIDE, a la fecha, se han editado 22 álbumes, siendo el último aparecer el del periodo 2007-2009, hecho en Bratislava en el 2015.. Cabe consignar que también se han editado varios anexos, densos libros estos que poseen un importante complemento de problemas (en todas sus especialidades) y estudios la inmensa mayoría de ellos premiados en los diversos concursos en donde les tocó intervenir.

Hasta la fecha de la edición del último período editado 2007-2009; se han publicado 22.629 obras entre problemas y estudios. Ya se ha anunciado el correspondiente Álbum 2010-2012 e incluso la preparación del 2013-2015.

\*\*\*\*\*

**Thomas R. Dawson**, es su especialidad fue un prolífico autor; en 1915 escribe junto a *W. Hunsdorfer*, ***Retrograde Analysis*** y en 1927 es coautor con *W. Pauly* de ***Assymetry***, ambas obras pertenecientes a la famosa colección "***Christmas Series***" de ***Alain C. White***.

\*\*\*\*\*

El matemático estadounidense ***Wolfgang H. Nitsche***, publicó en Stanford, California, el 2013 un curioso libro ***Googolplex Written Out*** (Volumen 1), con el que nos demuestra la inmensidad de dicho número. El libro, el cual se puede observar en la Internet, tiene 405 páginas, 400 de las cuales poseen solamente "ceros" (aunque la primera comienza con: 1 googolplex = 1, y luego una catarata de ceros). Cada página tiene 2.500 ceros y son 400 páginas llenas de ceros; en total 1.000.000 de ceros. Lo sorprendente es que en el prefacio del libro se indica que a ese Primer Volumen le siguen cien volúmenes más. *W. Nitsche* demuestra inteligentemente, en esa *obra multivolumen*, que a pesar de que el número googolplex es tan grande es posible escribirlo (aún en contra de la opinión en contrario), pero para ello son necesarios cien volúmenes más como el primero descrito con un millón de ceros cada uno.

\*\*\*\*\*

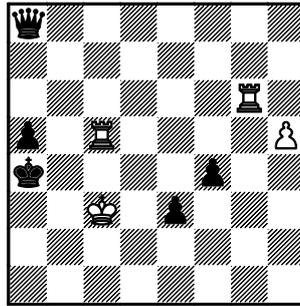
Un calculo más fino arroja estas cifras: la posiciones posibles son de  $= 20 \times 10^{42}$  Las partidas normales son de  $= 2 \times 10^{116}$  Y las partidas posibles son de  $= 10^{18.900}$  Como ya se explicitó.

¿Sin bibliotecas, que nos quedaría?:  
No tendríamos pasado ni futuro.

Ray Bradbury

## ESTUDIOS SELECCIONADOS

**Oleg Pervakov**  
 Vlasenko-70 JT,  
 Problemist Ukraini, 2009  
 Primer Premio  
 02896

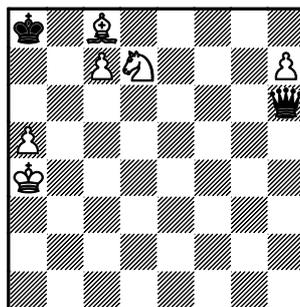


4 + 5 +

**1.♖g5!** [1.♖g1? ♕h8+ 2.♔d3 ♖b2] **1...f3!** [1...♕h8+ 2.♖ge5+-; 1...e2 2.♖xa5+ ♕xa5+ 3.♖xa5+ ♔xa5 4.♔d2+-] **2.♖g4+!** [2.♖xa5+? ♕xa5+ 3.♖xa5+ ♔xa5 4.♔d3 f2 5.♔e2 ♔b4 6.h6 ♔c3! 7.h7 f1♕+ 8.♔xf1 ♔d2 9.h8♖ e2+ 10.♔g2 e1♖=] **2...♔a3 3.♔c2! a4 4.♖c3+ ♔a2 5.♖b4 a3 6.♔c1! ♕h8! 7.♖c2+ ♖b2+ 8.♖cxb2+!** [8.♖bxb2+? axb2+ 9.♖xb2+ ♔a3! 10.♔d1 ♔xb2 11.h6 f2! 12.♔e2 ♔c2 13.h7 f1♕+ 14.♔xf1 ♔d2 15.h8♖ e2+ 16.♔g2 e1♖=] **8...axb2+ 9.♔c2!** [9.♖b2+? ♔a3! y tablas; estamos en una posición similar a la ya analizada.] **9...b1♖+ 10.♖xb1 f2! 11.h6 e2 12.♖a1+! ♔xa1 13.h7 e1♗+** [13...♔a2 14.h8♖ e1♗+ 15.♔c3 f1♕ 16.♖a8+ ♔b1 17.♖b7+-; 13...e1♕ 14.h8♖+-] **14.♔b3 f1♕** [14...♔b1 15.h8♖ ♔c1 (15...♗d3 16.♖c3 ♗c1+ 17.♔a3+-) 16.♖b2+ ♔d1 17.♔c3 f1♗ 18.♖f2+-] **15.h8♖+ ♔b1 16.♖b2#**

**Harold Van der Heijden & Yochanan Afek**

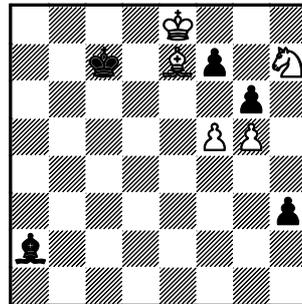
Matous JT, "EG", 2010  
 2da. Mención de Honor  
 02897



6 + 2 +

1.♘b6+! [1.♙a6? ♖f4+ 2.♗b5 ♖f1+ 3.♗c5 ♖g1+ 4.♗d5 ♖g2+ y tablas por jaque perpetuo.] 1...♗xb6! [1...♗a7 2.♙e6 ♖f4+ 3.♙c4 ♖d4 4.♗c8+ ♗b7 5.♗d6+ ♖xd6 6.c8♖+ ♗xc8 7.h8♖++-] 2.♙b7+! [2.axb6? ahogado!; 2.h8♖? **A**] pero no 2...♖c6+? pues sigue 3.♗b4 ♖b6+ 4.♗c4 **A1**) 4...♖xc7+ 5.♗b5 ♗a7 (5...♖b8+ 6.♗c6+-) 6.♖d4+ ♗a8 7.♙e6+-; **A2**) 4...♖c6+ 5.♗d4 ♖d6+ 6.♗e4+- y las blancas logran eludir los jaques.; **B**) 2...♖d4+! 3.♖xd4 ahogado!] 2...♗xb7 3.h8♖+! [3.h8♖+? ♗a7 **A**) 4.♖d4+ ♗a8 5.♖d8+ ♗a7 6.c8♗+ (6.♖d4+ ♗a8; 6.c8♖ ♖b3+ 7.♗xb3 ahogado!) 6...♖xc8 7.♖xc8 ahogado!; **B**) 4.c8♗+ 4...♖xc8 5.♖xc8 ahogado!] 3...♗a7 4.c8♗+! [4.c8♖? ♖b4+ 5.♗xb4 ahogado!; 4.c8♖? ♖e4+ 5.♗a3 ♖d3+ 6.♗b2 ♖d2+ 7.♗b1 ♖d1+=] 4...♗a6 [4...♗a8 5.♗d6++-] 5.♖h6+-

**Froim M. Simkovitch**  
Turkmenskaja Iskra, 1926  
Primer Premio  
02898



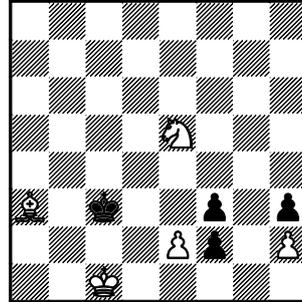
5 + 5

=

1.♙f6! [1.f6? h2 2.♗f8 h1♖ **A**] 3.♗g8 ♖g2 4.♙f8 ♖a8 5.♗g7 ♗d7 6.♗g8 ♗e6 7.♗g7 ♗f5 8.♗g8 ♗b3 9.♗g7 ♖h1 10.♗g8 ♖xh7+ 11.♗xh7 ♗xg5 12.♗b4 ♗h5 13.♙e1 ♙e6 14.♙d2 g5 15.♙e1 g4 16.♙g3 ♗g5 17.♗g7 ♙d5! (17...♗f5 18.♗h6 ♗xf6 19.♗h5 ♗f5 20.♗h4 ♗e4 21.♙b8 ♗f3 22.♙c7 f5 23.♙b8 f4 24.♗g5 g3 25.♙xf4 g2 26.♙h2) 18.♗h7 ♙e4+ 19.♗g7 ♙g6 20.♙b8 ♗h4 21.♗h6 g3 22.♙c7 g2 (22...♗h3 23.♙b6 ♗g2 24.♗g5 ♗f1 25.♗f4 g2 26.♙d4 g1♖ 27.♙xg1 ♗xg1 y ganan las negras.) 23.♙h2 ♗h3 24.♙g1 ♗g3 25.♗g5 ♙b1 26.♗h5 ♙c2 27.♗g5 ♙g6 28.♗h6 ♗f3 29.♗g5 ♗e2 30.♗f4 ♗f1 31.♙h2 g1♖ 32.♙xg1 ♗xg1-+ y ganan las negras como ya se ha visto.; **B**) 3.♗g7 3...♗d7 4.♙b4 ♗e6 5.♙d2 ♗f5 6.♙e3 ♖f3 7.♙d2 ♖e2 8.♙c1 ♖d1 9.♙e3 ♖d3 10.♙c1 ♖c3-+] 1...♗d6 2.♙e7+ ♗e5 3.♙d8! ♗d6 4.♙e7+ ♗c6 5.f6! h2 6.♙f8! [6.♗f8? h1♖ 7.♗g7 ♗d7 8.♙f8 ♖a8!!-+] 6...h1♖ 7.♙h6!

Las blancas construyen una fortaleza impenetrable en donde la enorme ventaja material en su contra no puede incidir en el resultado final. Paradójicamente los peones negros colaboran en tal sentido. Estudio que se publicara en el Álbum de la FIDE 1914–1944.

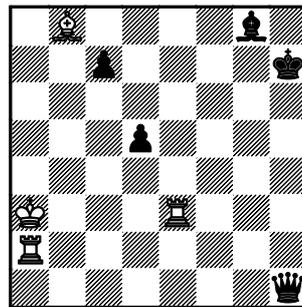
**Aleksei Troitzky**  
Zadatschy & Etudjy, 1928  
Tercer Premio  
02899



5 + 4 =

**1. ♖b4+! ♔b3** [1... ♕xb4 2. ♘d3+ ♔c3 3. ♘xf2 fxe2 4. ♘e4+ ♔d3 5. ♘f2+ ♔e3 6. ♘g4+ y tablas de teoría.] **2. ♘xf3! f1♚+** **3. ♙e1 ♚g2** [3... ♕a4 4. ♔d2=; 3... ♚xe2? 4. ♘d4+??] **4. ♙g3! ♚h1+** [4... ♚f1+ 5. ♙e1 repite la posición.] **5. ♙e1** y tablas, la dama está prisionera. Un brillante Estudio modelo.

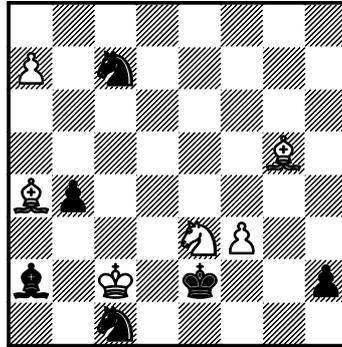
**Abram S. Gurvitch**  
Duras MT UV CSTV, 1959  
Segundo Premio  
02900



4 + 5 =

**1. ♖c3!** [1. ♙xc7? ♚c1+-+; 1. ♖ee2? ♚c1+ 2. ♔a4 ♚c4+ 3. ♔a5 ♚c5+ 4. ♔a4 ♙f7-+] **1...d4!** **2. ♖h2+!!** [2. ♖xc7+? ♔g6 , etc.] **2...♚xh2** **3. ♖xc7+ ♔h8** [3... ♔g6 4. ♖c6+-] **4. ♖h7+!! ♚xh7** Es obvio que si capturan con el rey la caída de la dama produce las tablas de inmediato. **5. ♙e5+ ♚g7** **6. ♙xd4!** [Es claro que la captura de la dama pierde rápidamente 6. ♙xg7+ ♔xg7-+] **6...♚xd4** Ahogado! Una bella obra de arte que muestra los infinitos recursos del ajedrez.

**Martin Minski**  
Shakhmatnaya Kompozitsia, 2013  
Primer Premio  
02901



6 + 6 =

1.a8♔! [1.♘f5? b3+ 2.♖c3 ♘d3 3.♘g3+ ♖f2 4.♘h1+ ♖g2 5.♖xd3 ♖xh1 6.♗f4 b2 7.♗c2 ♘a8-+] 1...♘xa8 [1...b3+ 2.♖c3] 2.♗b5+ ♘d3! [2...♖f2 3.♘g4+=] 3.♗xd3+ ♖xf3 4.♗e4+! [4.♘f1? ♗b1+ 5.♖xb1 h1♔; 4.♗f1? h1♔ 5.♗g2+ ♔xg2+ 6.♘xg2 ♖xg2 7.♗e7 b3+ 8.♖c1 ♘b6-+ (=8...♘c7) ] 4...♖xe4 5.♘f1 [5.♘g4 ♖f5-+] 5...h1♔ 6.♘g3+ ♖f3 7.♘xh1 ♖g2 8.♗e7 b3+ 9.♖c1!= y es tablas ya que luego de la toma del caballo blanco (el similar negro de "a8" no puede salir impunemente) el alfil se sitúa en "d8" y abanica al equino oscuro. Pero ubicar al rey blanco en "b2" es un serio error, como puede apreciarse en la línea que se analiza seguidamente 9.♖b2? ♘b6 10.♘f2 ♘c4+ 11.♖a1 ♖xf2-+ Si toma el caballo 9...♖xh1 [si 9...♘c7 10.♘g3 ♘d5 11.♘f5=] sigue 10.♗d8= y como se ha explicado es tablas ya que el rey negro debe ir al auxilio del caballo de "a8" y cuando este salte, ya sea a "b6, como a c7", se lo captura cambiándolo por el alfil y la resultante es la nulidad.

Sigue en la página 1688 →

## FINALES... y TEMAS

Nº 95, Diciembre de 2016

Año XX

Es una publicación de circulación gratuita para los cultores del noble arte  
ajedrecístico.

**PROHIBIDA SU VENTA**

Editor: José A. Copié

San Nicolás 3938, B 1665 GZJ José C. Paz, Buenos Aires, ARGENTINA  
Reprinting of (parts of all) this magazine is only permitted for non  
commercial purposes and with acknowledgement. Of the Editor.-

## LA GÉNESIS DEL ESTUDIO y Las Mil y Una Noches (RR)

GM (ICCF) José A. Copié



Harun al-Rashid

Como en tantas obras literarias existentes la mención del antiquísimo juego de ajedrez no podía estar ausente y menos aún en los antiguos relatos orientales que se pierden en la nebulosa de los tiempos, los que hoy se conocen en Occidente como Las Mil y Una Noches. Aunque indirectamente esta mención literaria de los fabulosos cuentos pareciera no tener relación con la génesis del Estudio en ajedrez, quizá no sea así ya que además de la explícita mención del juego arte en tales pasajes literarios uno de sus más famosos personajes perteneció a una familia en donde la práctica del ajedrez era habitual, nos referimos al califa abasí *Harún al-Rashid*, quien gobernara entre los años 786 al 809 de la Era Cristiana.

Fue al parecer su padre el califa *Muhammad ibn Mansur al-Mahdi* (c754-785), quien favoreciera la poesía, la música y, por supuesto, al ajedrez. De él se conoce una bella composición la que desarrollamos más abajo. Él fue el iniciador de tal práctica en la familia, cosa que sin duda debe haber beneficiado la continuidad de tal afición entre los árabes que, como se sabe, fueron los grandes difusores del Shatranj en sus conquistas; fundamentalmente durante su permanencia en España e indudablemente los primeros teóricos del noble juego en el mundo. Bien cabe mencionar, como lo asevera de alguna manera el padre jesuita *Félix M. Pareja Casañas* (Barcelona 1890-1983 Madrid)\* en su estudio previo, interpretación y traducción *del Libro del Ajedrez, de sus problemas y sutilezas*, de autor árabe desconocido (Publicaciones de las Escuelas de Estudios Árabes de Madrid y Granada), Imprenta de Estanislao Maestre, Madrid, 1935; que contiene el texto del manuscrito árabe ADD. 7515 (Rich) existente en el Museo Británico. Este destacado arabista nos dice, en el Tomo IIº, página LI, que: "... La primera mención conocida del ajedrez en Europa proviene efectivamente de España, de la España musulmana, y se halla en una obra jurídica del alfaquí cordobés Yahyà [Abü

Muhammad Yahyà b Katir al Laiti , famoso jurisconsulto español], a principios del siglo IX...”.

Si es verdad que la génesis del Estudio ha sido el problema surge por lógica la pregunta respecto al origen del Problema de ajedrez como tal.

Pero si el lector se aviene y nos acompaña le sugerimos que retrocedamos algunos siglos en el tiempo, y así poder ver que *Lucena* en su obra *Repetición de amores y Arte de Axedrez*, editada en Salamanca en 1497, abunda en ejemplos incluyendo problemas. Aunque existieron antecesores a él y algunos muy anteriores por supuesto; los persas \*\* y posteriormente los árabes que en sus manuscritos fueron generosos con el problema de ajedrez, a tal punto que a nuestros días ha llegado el conocimiento de la existencia de problemas de ajedrez y, por supuesto también, de las primeras expresiones de la teoría del juego con piezas dispuestas en formación como ahora lo hacemos pero varias de ellas con diferentes movimientos y denominaciones – ver *Nuestro Círculo* Nº 608 – a pesar de los casi catorce siglos transcurridos desde que se sabe de la práctica del ajedrez en Oriente y desde que hace unos once siglos se conoció el primer pergamino conteniendo tales posiciones.

El muy famoso califa abasí *Harún- al-Rashid* (en árabe: هارون الرشيد, *Aarón el Justo*, que nació en el año 766 y falleció en el 809) debido fundamentalmente por haber sido uno de los gobernantes que en su califato alcanzó un desarrollo económico, científico y cultural que trascendiera sus fronteras y pasara por ello a la historia, aunque algunos historiadores califican su breve reinado como de despotismo e ilustración. Pero es conocida su afición a la vida disipada, al lujo y boato, a tal punto que se distanció de sus súbditos haciéndose llamar *La sombra de Alá en la tierra*. Sin embargo con el correr de las centurias la bibliografía lo hizo popularmente conocido debido a su inclusión como uno de los personajes de los cuentos orales persa que se conocieron como *Mil Cuentos* (y también como *Mil Leyendas*, "*Hazár afsâna*", o *Mil Noches*, originados c. del 850) La referencia al ajedrez en Las mil y una noches se plasman vívidamente en uno de los tantos relatos que adornan ese libro en el que la pátina de las centurias no ha hecho mella. La bella *Zein-Al-Mawassif* esposa, de un prospero mercader judío llamado *Masrur*, cuenta la historia en la que conoce a un joven de nombre *Anis* del que se prenda; aunque para hacerlo caer en sus sutiles redes emplea un recurso singular. He aquí una síntesis del dialogo entablado. *Zein-Al-Mawassif* interroga al joven estando ambos en el paradisíaco jardín de la mansión del comerciante judío:

- ¿Como te llamas? Y el joven responde:
- ¡Tu esclavo Anís, oh mi señora!

Mientras la joven lo hace sentar a su lado le sugiere:

- Deseo distraerme un poco ¿Sabes jugar al ajedrez?

Y él responde:

– *¡Sí, por cierto!*

El relato es extenso ya que por varias noches la joven, bella y astuta *Scherezada*, la relatora de las numerosas historias ante el rey *Schahriar*, para salvar su vida y la de su hermana debe recurrir a los conocimientos adquiridos en los mil libros que se dice poseía, a la memoria de las crónicas de los pueblos de las edades remotas y de los antiguos reyes y de sus poetas. Es claro que esta ilustrada mujer poseía una singular elocuencia, como lo demuestra por medio de todas sus narraciones durante mil noches en las que en ningún momento deja decaer la atención del temible monarca el que al fin de la última noche, la mil y una, la perdona y agradece haberlo instruido en la sabiduría mediante esos extraordinarios cuentos.

Pero continuemos con el relato de *Scherezada*, del que esta previno a su señor que se denominaba *Los amores de Zein-Al-Mawassif*:

Entonces la servidumbre de *Zein-Al-Mawassif* de inmediato los proveyó de un rico tablero de ébano, marfil y oro con sus piezas rojas y blancas talladas en marfil y cristal de roca. Pero iniciada la partida Anís, que más que pensar en el juego y en los continuos lances y jaques con que ella acosaba al rey blanco que conducía, sólo prestaba atención en la belleza de su contrincante por lo que pronto fue derrotado una y otra vez, perdiendo todos sus dinares, posesiones, esclavos y cuanto poseía, ya que a pedido de la joven habían comenzado a jugar mediante ricas apuestas en cada partida. Pero esta le perdonó las pérdidas devolviéndole sus valores y posesiones a pesar de la negativa de Anís. Ella deseaba algo mucho más valioso, lo deseaba a él. Y así lo conquistó. Este es el cuento, relatado aquí muy sintéticamente por cierto que adorna, con el ajedrez mediante, a *Las mil y una noches*.

Es precisamente en esa región del planeta en que se desarrollan los acontecimientos descritos y por haber sido referido el ajedrez en un sencillo comentario, en uno de sus escritos, por el erudito *Abbu al-Hassán Áli al Mas´-udi*, quien nació en Bagdad en c. del 900 y murió en El Cairo, c. 958; quien fuera el autor de *Los prados de oro*, libro en donde se menciona el ajedrez; o mejor decir su supuesto ancestro, pues este autor otorga la procedencia del ajedrez a la India de un juego que nadie ha visto jugar, o al menos del que no se conoce partida alguna documentada en su desarrollo y que se denominara *Chaturanga*. El investigador español *José Brunet y Bellet* (1819-1905), autor de *El ajedrez investigaciones sobre su origen*, Barcelona, 1890 (ver nota al pie), nos dice que: " *Puede ya juzgarse que la obra de Macudi es del mismo género que la de Firdusi y el poco crédito que puede darse a su parte histórica en todo lo que no haga referencia a los califas de Bagdad...*".

Para esa época también *Muhammad ibn Ishaq ibn al-Nadin* (murió c. del año 998), quien era un librero y calígrafo que describe en sus

escritos con cierta amplitud los *Mil Cuentos*. El número mil significaba la infinitud en esa cultura, quizá por ello en Occidente se le agregó la unidad quedando como *Mil y una noches* como hoy conocemos esas fantásticas narraciones que abarcan una serie de géneros literarios con todo su mágico y misterioso encanto oriental.

Luego con el correr de los siglos un orientalista y arqueólogo francés, *Antoine Galland* (1646-1715), quien durante sus viajes a Turquía y parte de Oriente recogió las versiones orales (no está claro en la historiografía, si también fueron partes de manuscritos – o ambas cosas – luego traducidas al francés en 1704) de lo que posteriormente se denominaran como *Las Mil y Una Noches*. Es conocido que estas narraciones fueron traducidas a diferentes idiomas y, por supuesto, en cada país sufrieron ciertas modificaciones e incluso interpretaciones y manipulaciones inevitables debido a los siglos transcurridos hasta que llegara a conocimiento cabal de Occidente. Aunque por lo general se mantuvo la esencia de las mismas. El mítico personaje de las Mil y Una Noches y del singular califato persa en el que le tocó reinar, *Harún- al-Rashid*, fue aficionado al ajedrez al igual que su padre e hijos. Del primero existen pruebas concretas en tal sentido de su práctica ajedrecística. Estas se encuentran en el manuscrito *Veja* (Atiq Efendi) Eyyub, bajo el N° 2234 el que es una copia del año 1121 y en un manuscrito árabe del año 1221, existente en la *Biblioteca John Rylands*, de Manchester (Arab. 59) que, como ya se ha dicho, muestra un problema del padre de *Harún- al-Rashid; al-Mahdi* (*Muhammad ibn Mansur al-Mahdi*, – El Redentor – fue el tercer califa abasí y su reinado comenzó el 775 de nuestra Era prolongándose hasta su muerte en el año 785)\*\*\*, cuya posición es la siguiente: Blancas: Rb7 – Aa6 – Firzán b1- Cb5 – Cc3 – Ad6 – Tf4 y peones en b6 – c7 – g5 y h3 (11)

Negras: Rg1 – Aa3 – Td7 – Ce8 – Th7 y peones en d3 – e4 – f6 – g4 y g7 (10)

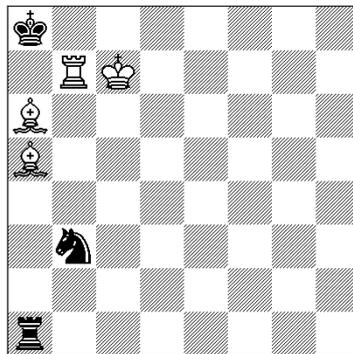
Téngase en cuenta para la solución de este problema que se trata del antiguo ajedrez, denominado “del viejo” por *Lucena*, en donde el Alfil (*al-Fil*) poseía un movimiento de avance, retroceso y captura en diagonal de dos casillas a partir de la que se sitúa y además saltaba sobre cualquier pieza, siempre por supuesto en diagonal, pero no poseía dominio sobre la casilla que traspasaba. El *Firzán* (Alferza en épocas de Alfonso X) nuestra actual Dama, mueve en diagonal pero de a una casilla. Por fin el peón (*Baydaq*) sólo podía avanzar de a una casa y capturaba como actualmente, al llegar a la octava línea se convertía en Firzán.\*\*\* Tanto el Rey (Sah), como la Torre (Rujj) y el Caballo (Faras) se desplazaban sobre el tablero como actualmente lo hacen.

Ganan las blancas que se sitúan, en esta ocasión, en la parte superior del tablero; es decir en las líneas octava y séptima: 1.Ce2+ Rh1

2.Tf1+ Rh2 3.Tf2+ Rxh3 4.Cf4+ Rg3 5.Tg2+ Rf3 6.Cd4+ Re3 7.Cc2+ Rf3 8.Ce1+ Re3 9.Te2+ Rd4 10.Cf3+ Rc3 11.Tc2+ Rb3 12.Cd4+ Ra4 13.b5+ Ra5 14.Cc6+ Rxb5 15.Tb2+ Rc5 (obviamente si 15...Ra4 reciben mate mediante 16.Tb4#) 16.Cxd3+ Rd5 17.Tb5+ Re6 18.Ac8 (c4)+ Rf7 19.Cde5+ Rg8 20.Ae6+ Rh8 21.Cg6# Luego de recibir una serie interminable de jaques y pasearse por el centro del tablero además de rozar las cuatro bandas del mismo es inmolado en un ángulo. Sin duda y a pesar de ser una obra de mediados del siglo VIII, no deja de ser bonita su ejecución vista luego de casi trece siglos después. Obsérvese que en el movimiento décimo octavo y vigésimo de las blancas se ve con claridad el juego del *al-Fil* jaqueando al monarca adversario, o cuando captura al peón en "b5 en el movimiento 14. Además que el Rey negro no se encuentra amenazado por el Firzán en la posición inicial ya que como se ha explicado no juega como la actual Dama, o cuando el Rey en la jugada once se sitúa en la casa "b3", etc.

Algunas obras de esos tiempos vemos a continuación:

**Al' Adli,**  
c. 900  
02902



4 + 3

#4

1.Tb8+! Ra7 2.Ta8+ Rxa8 3.Ab7+ Ra7 4.Ab6#

*Al' Adli* fue un famoso jugador musulmán y protegido del califa abasí *al-Mutawakkil* (821-861), quien durante su reinado en Samarra, que era la capital del califato (conocido como *Califato Abásida* o *Califato de Bagdad*), se vio envuelto en serias disputas teológicas y represiones a cristianos nestorianos y judíos.

*Al' Adli* se lo considera autor de un libro de ajedrez que ha desaparecido; *este es el Kitab al-satrany* el que probablemente haya sido escrito hacia mediados del siglo IX, pero al parecer sus ideas y enseñanzas fueron tomadas por algunos ajedrecistas árabes los que dejaron testimonios de las mismas en manuscritos cuyas copias se

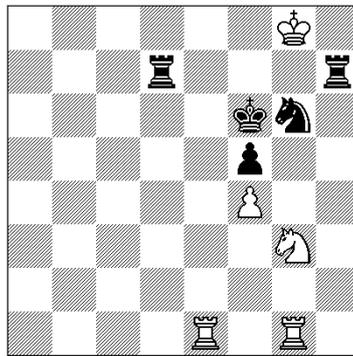
conservan. Igualmente se le atribuye la autoría del Kitab al-nard (Libro del nard o tablas reales). Es por ello que el ajedrecista persa *Al' Adli* bien puede ser considerado como uno de los primeros teóricos del *Shatranj* y probablemente el primer tratadista en el mundo de tal disciplina.

Seguidamente observamos el *mansuba* que en la antología *2345 Chess Problems*, editada por Chess Informat en Belgrado, 1997, indica que la obra es de Abu'N Na'Am, c. de 900; mientras que *el Pro. Zoilo R. Caputo* en el Tomo Primero del *Arte del ESTUDIO de ajedrez*, muestra tal posición como originaria de un manuscrito árabe del año 1140

### Manuscrito Árabe

1140 (¿Abu'N Na'Am, c. de 900?)

02903



5 + 5

#3

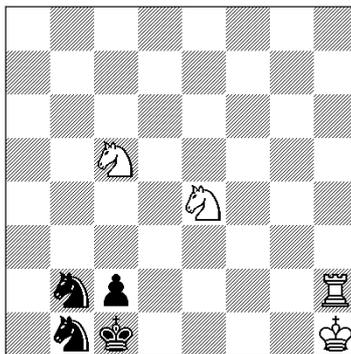
1.Ch5+! Txh5 2.Txg6+ Rxg6 3.Te6# Las negras amenazan varios tipos de mate en la primera jugada. Por ello el bello *mansubat* comienza con jaque como el anterior ya visto.

El siguiente problema al igual que muchísimos otros, marca la fina y sutil línea que diferencia el Estudio del final de partida con el problema propiamente dicho. Tal característica, indudablemente, es muy notable por lo general en los problemas contruidos con pocas piezas y fundamentalmente con los de mate en 3 y más jugadas. Por ejemplo, si en dicho problema hiciéramos abstracción del enunciado, se podría argumentar que tiene notables semejanzas a un Estudio de final de partida. Simplísticamente es posible aducir que la resolución final es de mate y por lo tanto es un problema. Lo cierto es que sin descubrir nada nuevo – obviamente – por que los antecedentes históricos felizmente son abundantes, es dable aseverar que la génesis del Estudio es el Problema.



Frédéric Lazard

**Frédéric Lazard**  
L' ABC des Échecs, 1906  
02904



4 + 4

#3

1.Td2!! Cxd2 [1...Ca3 2.Cb3+ Rb1 3.Cc3#; 1...Cc3 2.Cb3+ Rb1 3.Cxc3#] 2.Cc3 Cdc4 [2...Cd3 3.Cxd3#; 2...Cbc4 3.Cd3#; 2...Cd1 3.Cd3#; 2...Ce4 3.Cb3#; 2...Ca4 3.Cd3#] 3.Cb3#

¿Un Problema o un Estudio? Claro que genéricamente es posible denominar al Estudio como Problema, de hecho hay quienes lo hacen, aunque esto puede llamar a confusión. Anteriormente en los países de habla hispana se los denominaba finales artísticos, luego prevaleció la opinión anglosajona y se adoptó el término *estudio* (Study, o más extensamente: Endgame Study) que se ha universalizado.

Pero el Estudio tal cual hoy lo consideramos comienza a tomar *vuelo* durante el comienzo del siglo XX. Sin dejar de tener en cuenta que un poco antes, en tiempos del *Art Nouveau*, existieron en tal sentido embrionarios intentos fundamentalmente de compositores rusos; aunque desde la concepción teórica o si se quiere desde la praxis en donde primaban las posiciones plausibles del juego. Luego con el devenir de los años fue tomando cuerpo la idea de considerar al final

artístico (Estudio) bajo un prisma diferente; es decir separado del final clásico de partida en donde la evaluación teórica se realiza desde el punto de vista de la situación posicional y material de las fuerzas en disputa para entrar en lo puramente artístico. Es claro en tal inteligencia la correlación de fuerzas es asimétrica y dada al vuelo imaginativo de las ideas del compositor. Pero por su extensión indudablemente ese es un tema para futuras notas.

\* El sacerdote jesuita Félix M. Pareja Casañas fue un erudito arabista de renombre internacional quien entre otras importantes actividades culturales tuvo a su cargo la cátedra de Islamología en la Universidad Gregoriana de Roma durante los años 1939-1954 y también fue profesor de Instituciones Islámicas en la Universidad Complutense de Madrid (1958-1966); Estudió el sánscrito y lenguas orientales en Cambridge (1929-1933) y en Madrid en 1935 y luego fue profesor de árabe, persa y latín en Bombay, India.

\*\* Durante el reinado de *Muhammad ibn Mansur al-Mahdi* se introduce en Bagdad el papel procedente de la China. Hasta ese entonces tanto árabes como persas utilizaban en sus escritos el papiro. Ese trascendente adelanto posibilitó en mucho la confección de manuscritos y libros; entre ellos indudablemente los de ajedrez.

\*\*\* José Brunet y Bellet en el Capítulo VII, El Ajedrez en Persia, de su mencionada obra nos dice: "... cuando un peón llega a la última casilla del contrario, si su general ha sido tomado (se refiere al Alferza), pasa a ocupar el cargo de este, más no por esto se cambia el peón por la pieza tomada, sino que se le adjunta un peón del contrario, colocándolo en la misma en que aquél está...".

\*\*\*\* Los persas que al parecer fueron quienes primero practicaron el Shatranj según lo que deja entrever el poeta Firdusi en el *Libro de los reyes* hacia finales del siglo X; luego los árabes, posteriormente a sus conquistas sobre ese imperio durante la tercer década del siglo VII, se nutren profundamente de esa cultura adoptando sus mayores logros y con ella el juego del Schatranj.

La tesis de Firdusi (y luego la de los historiadores ingleses Sir William Jones, Hiram Cox, Dancan Forbes y Harold J. R. Murray), que habla sobre el origen del ajedrez en la India de un juego denominado Chaturanga y de la supuesta introducción del mismo en Irán desde aquél país, se encuentra hoy seriamente cuestionada por la historiografía moderna. Fundamentalmente por investigaciones de los españoles **José Brunet y Bellet** y luego por nuestro contemporáneo **Joaquín Pérez de Arriaga**, quienes con convincentes argumentos dan al antiguo Egipto como originario del ancestro del ajedrez.

Respecto al Chaturanga es muy interesante recordar lo que el Prof. **Zoilo R. Caputo** menciona en el Tomo 1º de su extensa obra *El arte del ESTUDIO de ajedrez*: "... No hay ninguna seguridad absoluta de que el antiquísimo juego indio Chaturanga haya sido el origen del ajedrez. Ni siquiera existen suficientes evidencias de si este juego existió o es una ficción del tiempo; por lo menos no tenemos conocimiento de que alguna partida u obra compuesta se haya conservado para darnos testimonio de su existencia...". Sin duda tanto *Brunet y Bellet*, como *de Arriaga y Caputo* al parecer están en lo cierto; ya que tanto los muchos hallazgos arqueológicos sobre el antiguo ajedrez (o si se lo prefiere su ancestro) en Egipto, como los manuscritos árabes que nos guían inexorablemente a la antigua Persia, nos brindan una pauta muy importante respecto a este tema. En torno a esta cuestión siempre me he preguntado respecto al escaso tratamiento que la historiografía contemporánea (salvo honrosas excepciones como las ya mencionadas) le ha dado a las investigaciones realizadas por *José Brunet y Bellet*, que volcadas en su libro *El Ajedrez investigaciones sobre su origen*, hacen luz sobre tan trascendente tema. Es curioso, pero en esa época la revista francesa *La*

*Estratégie* en uno de sus números publicaba una nota no muy extensa, de dos carillas, haciendo una interesante consideración sobre la obra del escritor catalán. Consignando sobre: *lo plausible de los argumentos de Brunet y Bellet, que merecen consideración y abren un basto campo a la controversia...* Esto se escribía hace más de cien años... luego, silencio de radio! Hasta que merced a la tenacidad de *Joaquín Pérez de Arriaga* que mediante conferencias, escritos y abundante correspondencia de por medio se pudo reeditar facsimilarmente el invalorable trabajo del escritor español por la *Editorial Hispano Europea* en el 2005.

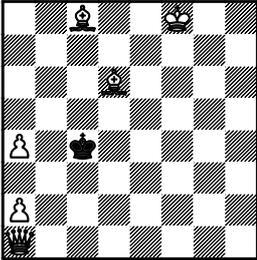
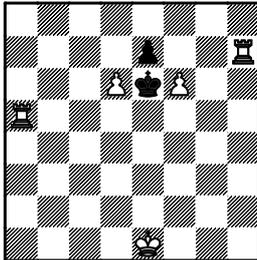
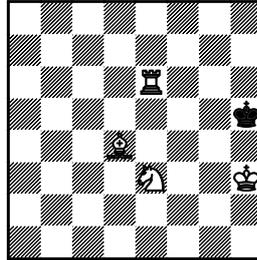
Se hace complicado el lidiar en torno a conceptos preconcebidos y dados, por supuesto, como verdades absolutas sin tener en cuenta que la historia no es una ciencia exacta sino dialéctica, dinámica y cambiante. Creo que Trotsky la llamaría *dialéctica subjetiva*, por ser la historia una ciencia humana (pues el hombre es el verdadero protagonista de ella), como la filosofía que busca la verdad; que al decir de Hegel, quien tomaba a la dialéctica y en ella a la historia, como un proceso constante y continuo para llegar a la verdad.

RR:

Nota del autor publicada originalmente en el semanario digital **Nuestro Círculo** (Nº 707) que dirige el Arqto. **Roberto Pagura**. En la ocasión se han realizado agregados que no modifican la naturaleza del original, pues en su momento y por razones de espacio, debido a las características de N. C., se debió dejar de lado sintetizando la misma.



### 3 Mates en 3

<p><b>Sam Loyd</b> Lebanon Herald 1877 02905</p>  <p>6 + 1 #3</p> <p>1. ♖e5!</p>	<p><b>William A. Shinkman</b> Dubuque Chess Journal, 1872 02906</p>  <p>5 + 2 #3</p> <p>1. fxe7!!</p>	<p><b>John Kopens</b> De Amstelboede, 1916 02907</p>  <p>4 + 1 #3</p> <p>1. ♖c2!!</p>
---	--	--

## La Fantasía en Ajedrez

**E**l Dr. en medicina y Maestro Internacional (MI) de la composición en ajedrez **Jorge J. Lois**, es conocido internacionalmente por sus innumerables trabajos en la especialidad de los mates de ayuda, partidas justificativas, etc. Profusión de los cuales, en el tema de los mates ayudados, a compuesto con otro de los eximios problemistas con que cuenta el país y la región, me refiero al MI **Jorge Kapros**, aunque también Lois en partidas justificativas compuso varias muy interesantes con nuestro compatriota el problemista **Roberto Osorio**. Muchos de los excelentes trabajos de Lois, ya sea en solitario o bien en conjunto con otros compositores (especialmente con J. Kapros), han sido publicados en diversos Álbumes de la FIDE y en prestigiosas revistas internacionales del mundo.

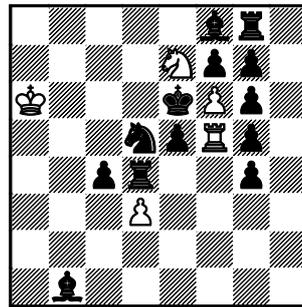
En esta ocasión vemos una breve selección de tales obras de arte; todas ellas han sido publicadas mercedamente en el famoso **Álbum** de la **FIDE** correspondiente al período 2007-2009, recibido el año pasado en nuestro país.

**Dr. Jorge J. Lois**

Serock, 2009

Quinta Mención de Honor

02908



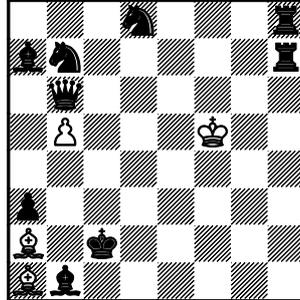
5 + 13 3 soluciones h#3

1.fxg7 ♖xe7 2.gxf8♔ ♜xf5 3.♔xf7#  
 1.dxc4 ♙xf5 2.cxd5+ ♜xf6 3.♖xg8#;  
 1.♗b7 ♜xf6 2.♜c7 ♜xe7 3.♞xe5#

*Hay hombres que luchan un día y son buenos. Hay otros que luchan un año y son mejores. Hay quienes luchan muchos años y son muy buenos. Pero hay los que luchan toda la vida: esos son los imprescindibles.*

*Bertolt Brecht*

**Jorge Lois & Jorge Kapros**  
 C. Jonsson-60 JT  
 Springaren 2007  
 Segundo Premio  
 02909

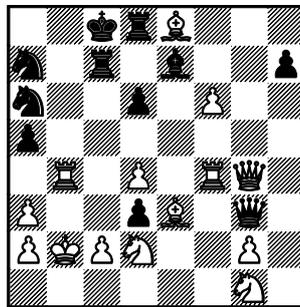


4 + 9

h#4

1. ♕f7 1. ♖c6 2. ♗e6 ♗b3 3. ♕g7 ♗a2 4. ♗d7#  
 1. ♕f6 ♖c5 2. ♗e5 ♗b2 3. ♕e6 ♗a1 4. ♗f4#

**Roberto Osorio & Jorge Lois**  
 Best Problems, 2007-2009  
 Primer Premio  
 02910



14 + 11 Proof game 23,5

1. h4 g5 2. hxg5 c5 3. ♖h4 ♗c7 4. ♖b4 ♗g3 5. d4 d6 6. ♕e3 ♕f5 7. ♖d2 ♕d3 8. exd3 a5 9. ♕e2  
 ♖a6 10. ♕h5 0-0-0 11. ♗g4+ f5 12. gxf6+ ♖d7 13. fxe7 c4 14. e8 ♕e7 15. 0-0-0 ♖c6 16. f4 ♖a7  
 17. f5 ♖c7 18. ♕a4 b5 19. ♖f1 bxa4 20. ♖f4 a3 21. bxa3 ♕e7 22. ♗b2 ♖d8 23. ♕e8 cxd3 24. f6+

*El número de los malhechores no autoriza el crimen.*

*Charles Dickens*

**TORNEOS ANUNCIADOS:***Tournaments announced:**Síntesis informativa gentileza de Marco Campioli \****5th FIDE World Cup in Composing 2017**

Direttore: Boris Shorokhov (Russia).

Giudice per la sezione studi: Steffen Slumstrup Nielsen (Danimarca).

Inviare entro il 1° febbraio 2017 - un solo finale per ogni autore - a Boris Shorokhov  
bbs64@mail.ru

Non sono accettati studi prodotti da due o più scacchisti in collaborazione.

Verdetto previsto per il 1° giugno 2017.

**Springaren 2016**

Direttore: Margus Sööt (Estonia).

Inviare gli studi a Margus Sööt, Spordi 28-6, EE - 11315 Tallinn, Estonia

margus.soot@springaren.se

**Československý Šach 2015-2016**

Direttore: Michal Hlinka (Repubblica Ceca).

Giudice: Oto Mihalco (Repubblica Ceca).

Inviare i finali a Michal Hlinka hlinkamichal55@gmail.com

**JT64 Jurgen Stigter**

Direttore: Luc Palmans (Belgio).

Giudice: Yochanan Afek (Israele/Paesi Bassi).

Trasmettere entro il 13 agosto 2017 – al massimo 2 originali per compositore ed esclusivamente in formato PGN – a Luc Palmans palmans.luc@skynet.be

Award pubblicato dalla rivista EG a inizio 2018.

**StrateGems 2017**

Direttore: Franjo Vrabec (Svezia).

Giudice: Mario Guido Garcia (Argentina).

Spedire le opere a Franjo Vrabec franjo.vrabec@live.se

**ChessStar 2016**

Internet Tournament Chess Magazine ChessStar

Direttore: Ferhat Karmil.

Giudice: Pavel Arestov (Russia).

Trasmettere gli originali - esclusivamente in formato PGN - entro il 31 dicembre 2016 a

Ferhat Karmil ferhat@chessstar.com



**Die Schwalbe 2017-2018**

Direttore: Michael Roxlau (Germania).

Giudice: Marco Campioli (Italia).

Spedire le composizioni – massimo 3 lavori per autore(i); accettati studi di due o più scacchisti - a Michael Roxlau, Heegermühler Weg 52, D - 13158 Berlin, Germania oppure a [studien@dieschwalbe.de](mailto:studien@dieschwalbe.de)

**e4 e5 2017 – 10 Years JT**

Direttore: Dan C. Gurgui (Romania).

Giudice: Péter Gyarmati (Ungheria).

Trasmettere gli elaborati - al massimo 5 opere per ogni autore - entro il 25 dicembre 2017 a Dan C. Gurgui [www\\_chessplayer\\_ro@yahoo.com](mailto:www_chessplayer_ro@yahoo.com)

**Magyar Sakkvilág 2017**

Direttore: Péter Gyarmati (Ungheria).

Giudice: Sergei Osintsev (Russia).

Spedire i finali – esclusivamente in formato PGN - entro il 15 novembre 2017 a Péter Gyarmati [slowpane@gmail.com](mailto:slowpane@gmail.com)

**Phenix 2017**

Direttore: Daniel Capron (Francia).

Giudici: Mario Guido Garcia (Argentina), Daniel Keith (Francia).

Trasmettere entro il 31 ottobre 2017 a Daniel Capron [daniel.capron@laposte.net](mailto:daniel.capron@laposte.net)  
In febbraio 2018 award nel sito di Phenix <http://www.phenix-echechs.fr/index.html>

**MT 80 Iuri Akobia**

Direttore: Mario Guido Garcia (Argentina).

Giudici: David Gurgenzidze (Georgia), Mario Guido Garcia (Argentina).

Tre sezioni: sezione A (formale): studi con stallo, giudice David Gurgenzidze; sezione B (formale): studi con matto, giudice David Gurgenzidze; sezione C (informale): studi con patta posizionale, giudice Mario Guido Garcia.

Spedire i finali artistici – al massimo 3 lavori per ogni compositore e per ogni sezione – entro il 1° febbraio 2017 a Mario Guido Garcia [mariogarcia@gmail.com](mailto:mariogarcia@gmail.com)

Award nel sito UAPA (Problemisti Argentini) <http://www.problemistasajedrez.com.ar/>

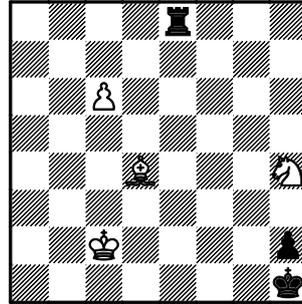
\* Complemento de la información brindada por el compositor italiano **Marco Campioli** inserta en el número 93, Octubre de 2016, página 1634 de nuestra publicación

**Finales... y Temas.**

*Cada nuevo descubrimiento  
Aumenta la conciencia de nuestro  
desconocimiento*

→ Viene de la página 1674

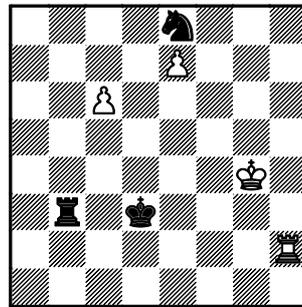
**Ladislav Salai Jr.**  
Ceskoslovensky Sach, 2008  
Primer Premio  
02911



4 + 3 +

1.c7 ♖e7! 2.♙b6! [2.c8♗? ♜c7+ 3.♗xc7 ahogado.; 2.♙e5? ♜xe5 3.c8♗ ♜c5+! 4.♗xc5 ahogado.]  
2...♜e3! 3.♘f3 [3.♙xe3? ahogado.; 3.♙d2? ♜d3+ 4.♙e1 ♜e3+ 5.♙f2 ♜f3+ 6.♙e2 ♜c3! 7.♙d2  
♜d3+ 8.♙xd3 Ahogado.] 3...♜e8 4.♘e1 ♜e3 5.♙d2 [5.♙d4? ♜e7! 6.♙e5 ♜xe5! 7.c8♗ ♜c5+!  
8.♗xc5 Ahogado.] 5...♜c3! 6.♘f3! [6.♙e2? ♜c1! 7.♙d3 ♜d1+ 8.♙c2 ♜c1+ 9.♙xc1 ahogado.]  
6...♜c6 7.♘h4 ♜c3! 8.♙e2 [8.♙xc3? ahogado.] 8...♜c6 9.♙d3! [9.♙f3? ♜xc7! 10.♙xc7 ♙g1=]  
9...♜c4! 10.♙e3 [10.♙xc4? Ahogado.] 10...♙g1 [10...♜e4+ 11.♙d2 ♜d4+ 12.♙e2 ♜e4+ 13.♙e3  
♜c4 14.♙f4!+-] 11.♙e2+ ♙h1 12.♙d3 ♜c6 13.♙e4 ♜c4+ 14.♙d5 [14.♙e5? ♜xc7! 15.♙xc7  
♙g1=] 14...♜c6! 15.♘f3! [15.♙xc6? ahogado.] 15...♙g2 16.♘xh2+-

**Harold Van der Heijden**  
Dresden Olympiad Die Schwalbe, 2008  
Cuarto Premio  
02912



4 + 3 =

1.♜h8! [1.♜h3+? ♙c4! 2.♜xb3 (2.♜h8 ♜b8 3.c7 ♜c8) 2...♙xb3 3.♙f5 ♙c4 4.♙e6 ♙c5 5.♙d7  
♙f6+! 6.♙c7 ♙d5+=; 1.♜a2? ♜b5 2.♜a8 ♙f6+! 3.♙h3 ♜h5+! (3...♜c5? 4.♜f8) 4.♙g3 ♜g5+! 5.♙f4  
♜c5! 6.♜f8 ♙d5+ 7.♙e5 ♙xe7+=] 1...♜b8 [1...♜b4+ 2.♙g5 ♜b5+ 3.♙g6+-] 2.c7! [2.♙g5? ♙e4  
3.c7 ♜b5+! 4.♙g6 ♙xc7=; 2.♙f5? ♙d4 3.c7 (3.♙g6 ♙d5 4.c7 ♜b6+! 5.♙f7 ♙xc7=) 3...♙g7+  
4.♙g6 ♜xh8 5.♙xg7 ♜c8!]=] 2...♜b4+ [2...♜c8 3.♜xe8 ♜xe8 4.♙f5 ♙d4 5.♙e6+-; 2...♙f6+ 3.♙f5!  
♜xh8 4.♙xf6 ♜c8 5.♙e6+-] 3.♙f5! [3.♙g5? ♙xc7 4.♜c8 ♙e6+! 5.♙f6 ♜b6! 6.♙f7 ♙g5+=]  
3...♙xc7 [3...♜b5+ 4.♙e6 ♙xc7+ 5.♙d6! ♜b7 6.♙c6+-] 4.♜c8 ♜b5+ [4...♜f4+ A] 5.♙g5? ♙e6+  
6.♙g6 (6.♙h6 ♜h4+) 6...♜e4; B) 5.♙g6! 5...♜g4+ B1) 6.♙h5? ♙d5! 7.e8♗ (7.♙xg4 ♙xe7  
8.♜d8+ ♙c4) 7...♙f6+=; B2) 6.♙h6! 6...♜h4+ 7.♙g5! ♜e4 8.♜xc7+-] 5.♙g6! [5.♙g4? ♜b4+  
6.♙f3 ♜f4+! 7.♙xf4 (7.♙g3 ♜e4 8.♜xc7 ♙d4=) 7...♙d5+ 8.♙e5 ♙xe7 9.♜d8+ ♙c4! 10.♜d7  
♙c6+=] 5...♜b6+ 6.♙g7! 6...♜b7 [6...♜c6 7.♙g8! (7.♙h8 ♜h6+ 8.♙g8 ♜g6+) 7...♜g6+ 8.♙f7!  
♜c6 9.e8♗! ♙xe8 10.♜xc6+-] 7.♙h8! [7.♙f8? ♙e6+=; 7.♙g8? ♙d5! 8.e8♗ ♙f6+=; 7.♜xc7?  
♜xc7=] 7...♙e8 [7...♙d4 8.♜xc7 ♜b8+ 9.♙g7+-] 8.♜xe8 ♙e4 9.♙g7 ♙e5 10.♙f7+-

## **Finales... y Temas: FELICIDADES Y RECONOCIMIENTOS:**

A nuestros *lectores, colaboradores y amigos* nuestros mejores deseos para el año próximo a comenzar. También el reconocimiento a quienes desinteresadamente colaboran con esta publicación, la que ha traspuesto el umbral de su vigésimo año de vida brindando lo mejor del arte del ajedrez con las características que desde sus inicios fue su meta.

En especial también el agradecimiento a:

GM (ICCF) **Roberto Álvarez**, Editor de la prestigiosa publicación digital *Ajedrez de Estilo*, el que siempre nos da a conocer generosamente al país y al mundo.

Al **Mario Zilli**, a cargo de la Página Web del *Círculo de Ajedrez Miguel Najdorf*, en la que los estudiosos aficionados tienen una herramienta importante a la hora de abreviar en la magia de la composición en ajedrez y en los variados temas del noble juego.

Mi **Leontxo García**, periodista especializado del diario *El País*, España, que difunde lo mejor del ajedrez en el orbe y siempre nos recuerda.

Al **Luis Scalise**, periodista especializado a cargo de la importante Página Web *Scalise Chess Page*, quien difunde nuestro acontecer en el Estudio y el problema de ajedrez.

Sr. **Harold van der Heijden**, compositor, autor y Editor en Jefe de la famosa revista especializada *EG*.

Sr. **Peter Boll**, (webmaster) de la excelente *Página Web de ARVES* en la que el lector podrá incursionar en esta y otras publicaciones del arte la composición y variados temas afines.

Sr. **Marcel van Herck**, quien desde Bélgica nos envía la apreciada publicación *EG*.

Arqto. **Roberto Pagura**, Editor de la importante publicación digital *Nuestro Círculo* y colaborador infatigable de esta publicación.

Sr. **Indrek Aunver**, Editor de la revista especializada *Springaren* la que nos nutre de variada información en la especialidad de la problemística en ajedrez.

Sr. **Carlos Ilardo**, periodista especializado del diario *La Nación*, un estimable amigo.

Sr. **Marco Campioli** quien desde Italia nos tiene al tanto periódicamente de toda la información europea de los Torneos y Concursos que se realizan.

Prof. **Daniel Perone**, autor, compositor y colaborador de esta revista.

Sr. **Joaquín Pérez de Arriaga**, notable historiador y autor español, siempre presto a brindarnos valiosas solución en nuestras consultas históricas.

SIM (ICCF) **Walter Mooij**, nuestro amigo en Holanda; siempre presto solidariamente a nuestras consultas y requerimientos.

Sr. **José Luis Costanzo**, apreciado y noble amigo con el que contamos a la hora del asesoramiento literario en su más basta expresión, en el que se brinda con generosidad sin límite.

Mi FIDE para la Composición **Jorge Kapros**, nuestro agradecimiento por su asesoramiento en cuanto al arte del problema de ajedrez se trata.

Sr. **Václav Kotéšovec**, a cargo de la Página Web *Fairy Chess Composer and Programmer*, que propala desde Checoslovaquia *Finales... y Temas* junto a abundante información del quehacer ajedrecístico.

GM (ICCF) **Norberto E. Patrici**, solidario y apreciado amigo de siempre.

Sr. **Péter Gyarmati**, compositor y redactor de la columna especializada de la revista húngara *Magyar Sakkvilág*, importante colaborador de esta publicación.

Sr. **Valerio Agostini**, de la famosa *Associazione Problemistica Italiana* (API).

**A todos mil felicidades!!**

**El Editor**