Colección Juegos

Raymond Smullyan El enigma de Scherezade

Carlo Frabetti El tablero mágico

Juegos y pensamientos alrededor del ajedrez

Jean-Louis Fournier Aritmética aplicada e impertinente

Juegos matemáticos

Raymond Smullyan Satán, Cantor y el infinito

Henri Camous Problemas y juegos con la matemática

Eric Emmet Juegos para devanarse los sesos

Gyles Brandeth Juegos con números

Raymond Smullyan Juegos para imitar a un pájaro imitador

lan Stewart Ingeniosos encuentros entre juego y matemática

Raymond Smullyan Juegos por siempre misteriosos

Eric Emmet Juegos de acertijos enigmáticos

J.Friant y Y. L'Hospitalier Juegos lógicos en el

mundo de la inteligencia artificial

Martin Gardner Juegos. Los mágicos números del Dr. Matrix

Raymond Smullyan Juegos de ajedrez y los

misteriosos caballeros de Arabia

Raymond Smullyan Juegos y problemas de ajedrez

para Sherlock Holmes

Martin Gardner Juegos y enigmas de otros mundos

Nicholas Falletta Paradojas y juegos

James F. Fixx Juegos de recreación mental

para muy inteligentes

James L. Adams Guía y juegos para superar

bloqueos mentales

Jean-Pierre Alem Nuevos juegos de Ingenio

y entretenimiento matemático

Jean-Pierre Alem Juegos de ingenio

y entretenimiento matemático



Raymond Smullyan
Juegos de ajedrez
y los misteriosos caballeros
de Arabia



Título del original inglés: The Chess Mysteries of the Arabian Knights © by Raymond Smullyan, 1981

Traducción: Emilio C. Lloveras

Primera edición Barcelona, 1986 Primera reimpresión, México 1988 Segunda reimpresión Barcelona, 2000

Derechos reservados para todas las ediciones en castellano

© Editorial Gedisa, S.A., 1985 Paseo Bonanova, 9 1º-1ª 08022 Barcelona (España) Tel. 93 253 09 04 correo electrónico: gedisa@gedisa.com http://www.gedisa.com

ISBN: 84 7432-260-X

Depósito legal: B. 7.215/2000

Impreso por: Romanyà Valls, S.A. Verdaguer, 1 – 08786 Capellades

Impreso en España Printed in Spain

Queda prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio de impresión, en forma idéntica, extractada o modificada de esta versión castellana de la obra.

#### INDICE

Cómo	resolver estos problemas	11
Repar	to de personajes	19
	L REINO DE HAROUN AL RASHID	21
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	¿Dónde está Haroun Al Rashid? ¡Invisible, pero no invencible! Haroun, disfrazado La historia de la piedra encantada La torre escondida. Una decisión vital El misterio de las torres encantadas El caso de la disputa de la torre El misterio de la torre negra La historia de la dama velada.	23 25 26 28 30 32 34 37 39
II. C	CUENTOS DEL TESORO	45
11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18.	Historia del tesoro robado.  El tesoro robado II  El tesoro robado III.  Tesoro IV  El cuento del alfil astuto  Segundo cuento del alfil astuto  El golpe de Archie  Un par de rarezas.	47 49 51 53 55 57 59
III. L	OS CABALLEROS DE ARABIA	6.3
19. 20. 21. 22. 23.	El caso del caballero holgazán . ¿Caballero holgazán? . ¿Qué caballero holgazán? . El cuento del caballo travieso . Los caballeros que intercambiaron	65 70 72 74
24.	armadura. Un antiguo acertijo	76 78

25.	El caballero invisible	80
26.	¿Quién es el caballero culpable?	84
27.	El visir de Haroun resuelve un asesinato	
	misterioso	86
IV. C	TIENTOS DEL BALADIO	0.0
	CUENTOS DEL PALACIO	89
28.	El misterio del espía	91
29.	El segundo misterio del espía	93
30.	La historia del espía maestro	95
31.	El juicio del alfil	97
32.	El misterio del peón perdido	99
33.	La dama y el caballero	101
34.	La historia de la alfombra mágica	104
35.	El alfil fantasma	106
36.	El alfil fantasma II	108
37.	Dos alfiles fantasmas	109
38.	El mejor de los alfiles-fantasma	110
37 0		2000
	CUENTOS SOBRE MAGIA Y	
S	OBRENATURALES	111
39.	La historia del genio	113
40.	Segunda historia del genio	117
41.	La historia del genio disimulado	122
42.	Otra historia de un genio	124
43.	Historia del alfil transformado	126
44.	La historia del caballo encantado	
		128
VI. L	A HISTORIA DE AMELIA	131
45.	El caso de la reina acusada	133
46.	¿Cuál reina?	138
47.	Una nueva complicación	140
48.	El rescate de Amelia	142
49.	Aventura en el bosque	145
50.	En búsqueda del agua de la vida	145

APÉNDICES		
	Problemas compuestos en el castillo	
	de Kazir	153
II.	Soluciones	161
POSFACIO		

# Cómo resolver estos problemas

"Cuando uno ha eliminado lo imposible, todo lo que queda, aunque improbable, debe ser la verdad."

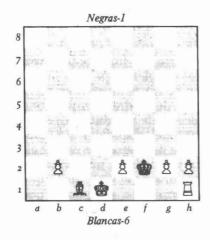
Sherlock Holmes

No es necesario ser un jugador avezado de ajedrez para disfrutar los problemas de este libro; todo lo que se requiere es saber cómo se mueven las piezas. A diferencia de los problemas de ajedrez convencionales (juegan las blancas y se hace mate en tantas jugadas), éstos (exceptuando los pocos del apéndice) son estudios de lógica ajedrecística. Estos problemas se relacionan con la historia pasada de un juego dado, no con la futura. Por ejemplo, se puede dar una posición y decir que hay una pieza en un cuadro determinado, pero no de qué pieza se trata. La tarea consistirá entonces en determinar el color y la denominación de la pieza desconocida. O nuevamente, se puede dar una posición en la que existan sobre el tablero dos damas blancas, y el problema será descubrir, "razonnando hacia atrás", cuál de las damas es la original y cuál la promovida. La variedad de preguntas interesantes que se pueden hacer en ese análisis retrospectivo es bien notable, y mucha gente que tiene poco interés en los problemas de ajedrez convencionales se intriga por problemas de este tipo.

He aquí algunos ejemplos:

Para comenzar, en todos los problemas de este libro se designarán las casillas con letra y número. Por ejemplo, en la posición de la primera figura, el rey blanco está en d1, el rey negro en f2, la torre blanca en h1, el alfil blanco en c1 y los cuatro peones blancos se encuentran en b2, e2, g2 y h2.

Ahora consideremos la posición: el dato es que mueven las blancas. El problema: ¿ha habido alguna coronación en este juego? A primera vista puede parecer una tarea sin esperanza. ¿Qué posible pista existe?



He aquí la solución: dado como dato que mueven las blancas, ello significa que acaban de mover las negras; obviamente lo hizo el rey ya que es la única pieza negra del tablero. ¿De qué casilla vino? No de g3 ya que el peón de h2 no se podía mover para darle jaque y por lo tanto el rey se hubiera tenido que mover hacia el jaque, lo que no es posible. Análogamente, tampoco de f3 a causa del peón g2 (para no mencionar el peón e2). ¿Pudo haber venido el rey desde e3? No, porque se hubiera estado moviendo para evitar el jaque del alfil c1, y este alfil no hubiera tenido camino posible para hacerle jaque, debido al peón b2. Ahora bien, el rey negro ciertamente tampoco pudo venir de e1, porque no es lícito que dos reyes estén en tal proximidad (el que moviera último se hubiera movido al jaque). Por consiguiente, el rey negro sólo pudo haber venido de f1 o g1, escapando del jaque de la torre h1. Pero ello provoca otro problema: ¿cómo pudieron las blancas dirigir verosímilmente este jaque?

Si la posición parece ahora imposible, daré una pequeña ayuda: es en efecto imposible que el rey negro acabe de llegar de g1, pero no lo es que acabe de llegar de f1 (en realidad, como pronto se verá, debe haberlo hecho así). Si continúa aún el desconcierto daré una nueva ayuda: ¿no podría el rey negro —al moverse de f1 a f2—haber comido una pieza blanca en f2? De acuerdo con ello, retrocediendo un movimiento, pongamos al rey negro en f1. Ahora bien: ¿no se puede poner alguna pieza en f2 que posibilite esa posición? La respuesta es sí. ¡un alfil blanco! Este alfil acaba de llegar de g1, descubriendo un jaque de la torre, por lo que el alfil negro comió al alfil en f2. Es ésta la única forma en que pudo haber surgido esa posición.

Y de esta forma hemos probado que exactamente antes de la última jugada, había un alfil blanco en f2. Continuando, f2 es una casilla negra y, como también hay un alfil blanco en la casilla negra c1, uno de estos dos alfiles debe haber sido promovido de un peón en alguna instancia anterior del juego. De esta forma, la respuesta a la pregunta del problema es "sí".

A continuación consideremos una variante del problema anterior: saquemos el peón blanco de e2. El dato

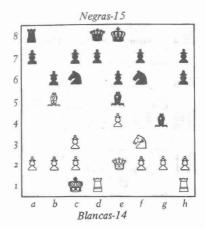
ahora es que las negras movieron por última vez y también que no movieron de la casilla f1. ¿Cuál fue la jugada?

La respuesta es que el rey negro acaba de mover de e3, comiendo una torre blanca en f2; antes de ello la torre había movido desde d2, dejando al descubierto un jaque del alfil.

No todos los problemas retrospectivos se resuelven considerando la última movida. Dispongamos las piezas tal como se muestra en la ilustración siguiente; el dato ahora es que uno de los alfiles negros había comido anteriormente una pieza blanca. ¿De qué alfil se trata? ¿Del que está ahora en e5 o del que está ahora en g4?

Esta vez el hecho más obvio es que el peón blanco de c3 vino de d2, comiendo una pieza negra en c3; esta pieza era una torre, ya que es la única pieza negra que falta. Ahora bien, debido a la formación de peones negros, esta torre negra no pudo haber salido del juego hasta después de que el peón negro de g7 comiera una pieza blanca en h6. Esta pieza no puede ser el alfil blanco que falta en c1, porque antes de su captura en h6, no había tenido lugar todavía la captura en c3. De esta forma, el peón c3 estaba aún en d2, de lo que se deduce que el alfil blanco que falta estaba todavía encerrado en su casilla original, c1. De todo ello inferimos que fue el caballo blanco el comido en h6. En otras palabras, la serie fue como a continuación: En primer lugar el peón negro g7 comió un caballo en h6; en segundo lugar la torre negra salió del camino en la casilla g7 y fue comida en c3; y en tercer lugar se fue el alfil blanco y fue comido por un alfil negro, el mismo que ahora está en e5, ya que el de g4 sólo se desplaza por casillas blancas. Por consiguiente la respuesta es que fue el alfil de e5 el que había comido una pieza blanca en algún momento anterior del juego.

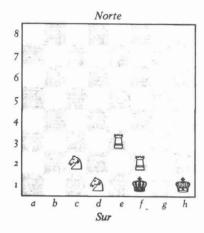
Estos problemas son semejantes a los de historias de detectives que se resuelven hallando las pistas correctas. Mi tipo favorito de problema retrospectivo es aquél en que una posición dada parece al principio imposible, para



convertirse en posible al final; el ejemplo siguiente provoca ciertas reminiscencias de Edgar Allan Poe.

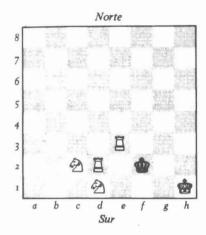
En esta posición no se nos dice cuál lado del tablero es blanco y cuál es negro, pero tenemos como dato que en la última movida no fue comida ninguna pieza. El problema consiste por lo tanto en determinar cuál de los lados es el blanco: ¿el norte o el sur? (No podría ser el este u oeste, debido a que las reglas del ajedrez exigen que la esquina inferior derecha sea una casilla blanca.)

obviamente con la torre f2; ¿de qué casilla vino la torre? Si viniera de alguna casilla de la hilera f (digamos de f3), hubiera dado jaque al rey antes de moverse, a menos por supuesto, que haya comido una pieza negra en f2. Pero tenemos como dato que en la última movida no fue comida ninguna pieza, por lo que la torre no pudo venir de ninguna casilla de la hilera f. Esto significa que la torre vino de alguna de las siguientes cuatro casillas: h2, g2, e2 ó d2. Ahora viene la parte enigmática: independiente-



mente de cuál de las cuatro casillas vino la torre, pensemos cuál pudo haber sido la movida de las negras inmediatamente anterior. El rey negro no pudo venir de e1, ya que si así fuera se estaría moviendo para evitar un jaque de la torre e3 y del caballo c2; tampoco podría evitar el jaque ya que el rey hubiera estado jaqueado por la otra pieza. Tampoco pudo venir de e2 ya que habría tenido un jaque presentado simultáneamente por ambas torres. Ciertamente tampoco pudo venir de g1 ni de g2 a causa del rey blanco en h1. Todo ello deja como única posibilidad la casilla f2, pero ¿cómo pudo venir el rey de f2 teniendo un jaque simultáneo del caballo d1, y de la torre h2, g2, e2 ó f2? Por ello, independientemente de la casilla de la que vino la torre blanca, la posición parece realmente imposible.

Pero daré una ayuda: la torre acaba de llegar de d2. ¿Sirve de algo el dato? Si les parece que no, diré todavía que la última movida de las negras fue de f2; de esa forma la posición anterior a las dos últimas movidas fue la de la



última ilustración. A esta altura del juego el rey negro está simultáneamente en jaque por la torre d2, y por el caballo d1. ¿Es este doble jaque realmente imposible? No, no lo es: la única posibilidad que nos queda es considerar que el lado "norte" del tablero es blanco, y que el blanco hizo jaque al negro por intermedio de un peón e2, que comió una pieza negra en d1, y que fue coronado como caballo. Aunque altamente improbable, es ésta la única forma en que se pudo llegar a esa posición; recordamos las palabras de Sherlock Holmes: "Cuando uno ha eliminado lo imposible, todo lo que queda, aunque improbable, debe ser la verdad". Por lo tanto, el lado norte debe ser el blanco.

Ahora tenemos ya una idea acerca de qué es el análisis retrospectivo; como se puede ver la capacidad para razonar lógicamente es el requerimiento principal para la comprensión de estos problemas. Por supuesto, se supone que el lector está familiarizado con todas las reglas del

ajedrez; las reglas de enroque, coronación de peones, y la captura de peones "en passant" juegan un papel especialmente importante en el análisis retrospectivo. No es espera que el lector principiante resuelva por sí mismo los primeros problemas; es muy probable que deba recurrir a las soluciones al final del libro, pero se sorprenderá por la velocidad con que logrará la destreza necesaria; y cuando haya terminado el libro mirará hacia atrás, y verá los problemas precedentes como juegos de niño.

# Reparto de personajes

 $\begin{array}{lll} \text{Haroun Al Rashid} & \textit{El rey blanco} \\ \text{Amelia} & \textit{Su reina (dama)} \\ \text{Kazir} & \textit{El rey negro} \\ \text{Medea} & \textit{Su reina (dama)} \\ \text{Olaf} & \textit{Un caballero (con su caballo)*} \\ \text{Barab} & \textit{Un pe\'on negro} \end{array}$ 

Gary Un peón blanco Archie Gran visir de Haroun (el alfil)

...y una multitud de fantasmas, genios, magos, brujos, filósofos, animales, comerciantes, ermitaños, cristales encantados y otros seres.

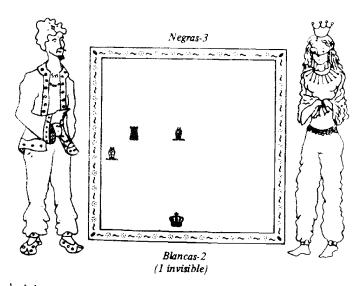


\* En ajedrez la palabra inglesa por la española "caballo" es knight (caballero). Se mantuvo "caballo" siempre que no se alterara el sentido de la historia narrada o se volviera inverosímil; cuando sí ocurría eso, se optó por su traducción literal, es decir, "caballero" [T.]

El reino de Haroun Al Rashid

# ¿Dónde está Haroun Al Rashid?

Haroun Al Rashid —gobernante de los creyenteshabía tenido muchos secretos de la magia provenientes de brujos de todo el mundo. Uno de sus trucos favoritos lo

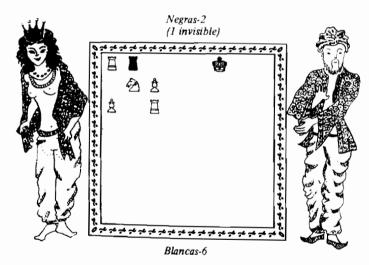


había aprendido de un brujo chino, cuyo nombre desafortunadamente, no puedo recordar: era el arte de la invisibilidad. En la ilustración está Haroun de pie, a plena luz del día, en una de las sesenta y cuatro casillas del reino del ajedrez encantado. Pero nadie lo puede ver, por la sencilla razón de que se ha vuelto invisible.

¿En qué casilla está?

# Invisible, pero no invencible!

Ahora se ha hecho invisible Kazir, el rey negro. Aunque se desarrolla una batalla importante y es capital que Haroun no pueda ver a Kazir, los poderes deductivos de

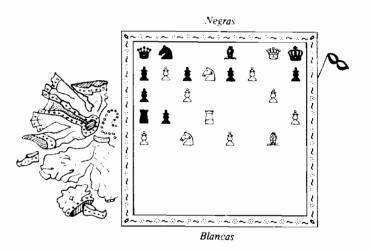


Haroun son tan notables, que es capaz de hacer jaque mate al monarca negro con tanta certeza como si lo viera perfectamente. ¡Y ello en una sola jugada!

¿Cuál es la jugada?

#### Haroun, disfrazado

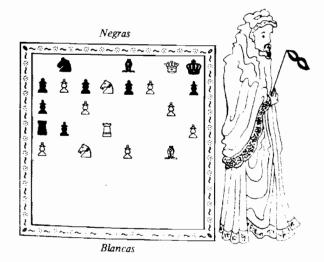
Como bien se sabe, el gobernante de los creyentes gustaba escabullirse disfrazado entre su gente por la noche, para observar sus reacciones frente a lo que ocurría



en palacio. Aquí tenemos a Haroun en disfraz de alguna otra pieza, posiblemente un oficial, quizás un peón; posiblemente blanco y posiblemente negro. ¿De qué pieza se trata?

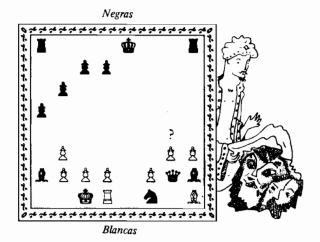
Haroun aprendió muchas cosas importantes aquella noche. Debido a que nadie lo reconoció, los súbditos hablaban con total libertad, sin tener idea de que el mismísimo gobernante de los creyentes los estaba escuchando. Hablaban de todo tipo de cosas: muchos de ellos sobre temas relacionados con sus vidas de todos los días o sobre política; otros meditaban sobre la naturaleza del destino y las realidades últimas; otros hablaban de la magia y lo sobrenatural. Pero a Haroun le preocupaba principalmente las reacciones de la gente a los asuntos del palacio; afortunadamente todos estaban de buen humor aquella noche, y sólo tenían comentarios buenos que hacer sobre el califa.

Haroun no era del tipo de los que se molestaban por ser alabados. En realidad disfrutó tanto el episodio, que a la noche siguiente decidió disfrazarse nuevamente para oír más comentarios benévolos sobre su persona; sólo que en su segunda noche se disfrazó de una manera diferente que la primera. ¿Dónde está ahora?



## La historia de la piedra encantada

Vagaba cierto día Haroun por el bosque mágico de ajedrez; era un día caluroso y somnífero, y al llegar a la casilla g4 decidió descansar. Se sentó apoyando su espalda sobre un árbol, disponiendo una piedra cercana para posar



sus pies. Ante el asombro total de Haroun, salió una voz de la piedra que dijo:

--Por favor señor, esto es incómodo.

Estupefacto, se puso de pie Haroun con un salto, y preguntó a la piedra:

-¿Estabas hablando tú?

-Sí -fue la increíble respuesta.

-¿Quién eres tú? -preguntó Haroun.

Eso no lo puedo decir contestó la piedra — Si lo hiciera, provocaría la muerte instantánea de los dos.

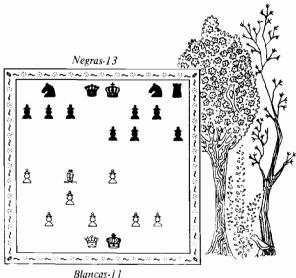
-¿Cómo puede ser eso? - preguntó Haroun.

—Es una historia triste. Hace cientos de años hice una movida inteligente y ofendí a un genio maligno del ajedrez; furioso, me convirtió en piedra diciendo: "Permanecerás en esta condición para siempre, a menos que venga alguien que pueda averiguar tu identidad. Si la persona se equivoca, perecerá en el lugar mismo, y si le dices quién eres, morirán ambos". Todo lo que puedo revelar es que en el momento de mi transformación movían las negras, y que el bosque mágico de ajedrez era exactamente como hoy en día.

Por ello Haroun estaba renuente a arriesgar su vida adivinando, pero sus grandes poderes deductivos pronto le permitieron descubrir la identidad de la piedra. Ahora querido lector, el problema es: ¿Cuál es el color y nombre de la pieza desconocida en g4? Y con esta situación surge un segundo problema interesante: ¿pueden enrocar las negras?

#### La torre escondida

Escondida en el bosque del ajedrez existe una maravillosa torre encantada, con brillo blanco. En invierno, cuando las hojas son escasas, es fácilmente visible; pero ahora es verano, y la torre se encuentra escondida por el

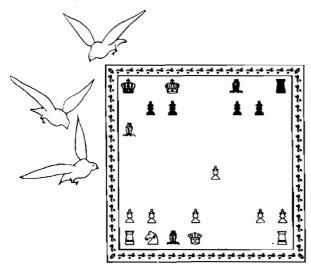


Blancas-11
[1 invisible]

espeso follaje: ésa es la causa por la que el lector no la puede ver, aunque yo le aseguro que allí está. Para encontrarla, el lector debe saber el siguiente acontecimiento en la historia del juego: nadie de la realeza ha movido aún ni ha estado bajo ataque. ¿Dónde está la torre blanca encantada?

#### Una decisión vital

Una noche, reinando la paz en el palacio, Haroun entretenía a sus acompañantes reunidos, con un antiguo relato que mostraba cómo se había usado el ajedrez para



propósitos militares en la batalla de Saraca, una lucha fundamental entre persas e hindúes. Esto fue lo que contó:

Un destacamento de fuerzas persas, pequeño pero importante, fue aislado de sus compañeros y condenado a

perecer, a menos que llegaran refuerzos. No obstante, enviárselos implicaba un gran riesgo, y si de todos modos debiera ser hecho, era imperativo evitar que el enemigo lo supiera. El jefe de las tropas persas envió un espía al aislado destacamento con instrucciones de mandar de regreso un mensaje codificado, acerca de si deberían mandar o no refuerzos.

El espía cumplió con lo ordenado, y apenas hubo llegado tomó una decisión inmediata acerca de lo que se debería hacer: despachó tres palomas mensajeras, cada una de las cuales llevaba un mensaje por separado, ninguno de los cuales era inteligible sin los otros, pero los que, reunidos, daban precisas indicaciones sobre si mandar refuerzos o no. De esta forma, el mensaje estaría a salvo de detecciones enemigas a menos, por supuesto, que las tres palomas cayeran en manos de los hindúes.

Aunque era altamente improbable, el destino lo quiso, y las tres palomas cayeron efectivamente en manos hindúes; fue entonces crucial que se descifraran rápidamente los mensajes.

La primera paloma llevaba un mensaje que una vez descifrado, decía:

Blanco - No Negro - Sí

La segunda llevaba el diagrama que acompaña estas páginas.

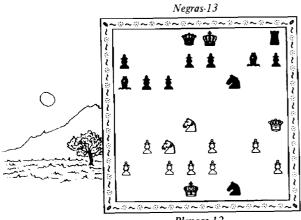
 $\mathbf{Y}$  la tercera llevaba una nota que, ya decodificada, decía:

¿Quién movió último?

¿Cuál es la solución?

#### El misterio de las torres enterradas

-¿Dónde están mis dos torres? - preguntó cierto día Haroun a su visir.



Blancas-12

- -No son ambas suyas -replicó el insolente visir-Una de ellas pertenece, como ya sabe, a su esposa.
  - -Aunque sea así, quiero saber dónde están.
- -Si se está refiriendo a las dos torres blancas, ambas fueron capturadas durante este juego, y enterradas allí mismo.

- -Pero esto es terrible. En ellas se encuentran algunos de mis tesoros más valiosos, por ejemplo este manuscrito. Debemos exhumarlas, cavando de inmediato.
- —Sesenta y cuatro casillas es demasiado para excavar, Su Majestad.
- ¡Por las barbas del Profeta! ¿No recuerda dónde fueron capturadas?
- -No -replicó el visir-. Nadie lo sabe; todo lo que quedó registrado es que se capturaron ambas en la misma
  - -No es mucha ayuda -dijo el califa, exasperado.
  - -No -dijo el visir.
  - -Bueno, pero ¡haga algo! -gruñó el califa.
- ¿Qué podría hacer el visir? Consultó al cronista quien. aunque ignoraba donde se habían enterrado las torres blancas, recordaba que la torre de la dama negra había sido comida por un peón.
- -Esta información puede ayudar -dijo Haroun-. También recuerdo, si mi memoria no falla, que usted no participó en este juego; ¿no es verdad?
- -Así es, Su Majestad. No participé porque estuve enfermo el primer día de la batalla, y me tuvieron que sacar del campo. Como se dice, me dieron en ventaja.
  - ¿Enfermo o perezoso? inquirió el califa.
  - -Enfermo -replicó el visir.
- -Bien, no nos vayamos en trivialidades; tengo problemas mucho mayores que resolver. ¡Debo encontrar mis torres!
- -Usted quiere decir las torres blancas -corrigió el visir.
- -Cállese y quédese tranquilo; déjeme pensar: mis dos torres fueron capturadas en la misma fila; la torre de la dama negra fue comida por un peón, y el alfil del rey dado en ventaja. ¡No vamos a sacar nada en claro! El problema es insoluble.

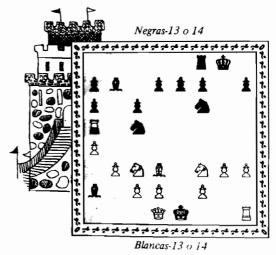
En ese momento, sin embargo, llegaron noticias que decían que las negras estaban por enrocar.

- ¡Loado sea Alá! - exclamó el califa-. ¡Se resolvió el misterio! ¡Al fin podré hallar mis tesoros! ¿Dónde están enterradas las torres?

8

# El caso de la disputa por la torre

En la casilla a5 hay una torre valiosa llena de tesoros maravillosos; pero debido a su gran antigüedad se reemplazaron muchas de sus piedras con piedras del color



opuesto, y ahora la torre aparece mitad negra y mitad blanca. Debido a los tesoros que encierra, ambos colores la reclaman para sí.

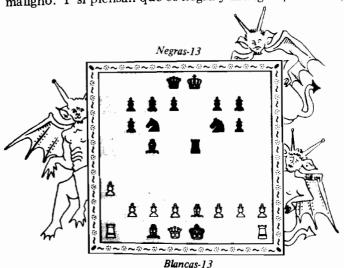
Ahora bien: se sabe que las blancas no tienen sobre

el tablero ninguna pieza promovida; y se sabe también que las negras acaban de enrocar. ¿A quién le pertenece en realidad la disputada torre?

9

# El misterio de la torre negra

Próximo al centro del mágico bosque del ajedrez se levanta una torre negra, brillante, siniestra y de aspecto maligno. Y si piensan que es negra y maligna por fuera, se



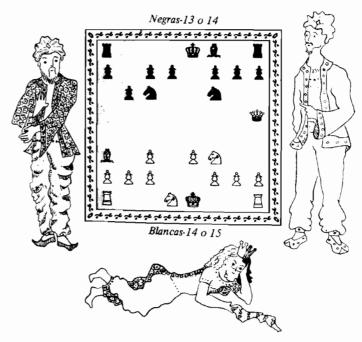
podrán imaginar el interior. E imaginándose el aspecto vil, injusto y corrupto del interior, se podrán imaginar qué ocurre en él. ¿Deberé decir qué ocurre allí dentro? Bien, se los diré: allí tienen lugar los actos más ruines, sucios,

malvados y malignos. En pocas palabras, es una negra cueva de iniquidad. ¡Y toda esta iniquidad debe detenerse! El dueño del castillo es responsable por lo que allí ocurre, y debe ser llevado ante la justicia.

Las blancas han dado a las negras un caballo de ventaja, y aún no ha movido nadie de la realeza. ¡Pertenece la torre negra al rey Kazir o a su dama Medea?

# 10 La historia de la dama velada

En h5 hay una dama hermosa y misteriosa, velada de pies a cabeza. Aunque tiene cubierto cada centímetro de su piel, por lo que no se puede saber su color, sus formas



tan provocativas cautivan de tal manera a los dos reyes, que ambos insisten inflexiblemente en que es de cada uno de ellos. En realidad los reyes se dejaron llevar por tan enfermiza desesperación, que durante estos cinco años se desarrolla por este tema la guerra más sangrienta de la historia árabe. Y, triste es decirlo, la codicia llevó las prácticas guerreras más allá de lo necesario para la conquista material. Diariamente, cientos de miles de hombres se devoran unos a otros vivos, y cometen otras atrocidades que ni siquiera puedo mencionar a mis gentiles lectores occidentales. Mientras tanto la dama continúa recatada sin dar ni siquiera un indicio de su verdadera identidad. Por supuesto, se la podría desvestir por la fuerza, pero ello sería completamente opuesto a las costumbres árabes.

Cierto día, después de cinco años de este horrendo barbarismo, entra en escena un mediador, que dice a los dos reyes: "Caballeros, sean razonables". E instantáneamente se detiene la pelea. Ambos ejércitos lo rodean para oír la solución propuesta, y éste dice:

- -¿La dama velada, supongo, es original y no promovida, verdad?
- -Por supuesto -contestan ambos reyes-. No pensaríamos hacer semejante desorden por una dama promovida
- -Muy bien --replica el mediador-. Entonces, ¿se han registrado otros hechos sobre este juego?

La única información que se recuerda es que ningún peón comió más de una pieza.

El mediador dice: "ejem, ejem..." y piensa un rato Repentinamente brilla una sonrisa en su cara radiante. Y luego dice:

- —Ahora la pregunta crucial: La dama que falta, ¿fue comida en su propia hilera, o fuera de élla?
- -¿Qué importancia tiene? -preguntaron ambos simultaneamente.
  - —La máxima —es la contestación interrogante. Pruébese que el mediador tiene razón.

Como se explica en la solución, el mediador estaba en lo cierto. El color de la dama velada depende de manera absoluta, de si la otra dama fue comida en su propia hilera, o fuera de ella.

Según lo quiso el destino, ninguna facción pudo recordar si la dama que falta fue comida en su propia hilera, o fuera de ella. De esa forma la batalla se reanudó rápidamente, y continúa con furor hasta el día de hoy (a menos, por supuesto, que se haya detenido posteriormente).

# II Cuentos del tesoro

# Historia del tesoro robado

-; Han robado parte de mis tesoros nuevamente!
-gritó enojado Haroun un día--. ¿Por qué se complace la gente en robarme, aun encontrándome en el frente de batalla?

El visir rió.

-Estimado señor, no es asunto de risa -replicó Haroun.

-¿Se llevaron mucho, Su Majestad? -preguntó esta

vez el visir, tomando aspecto de mayor gravedad.

—No; la cifra es insignificante; pero por Alá, son los principios los que cuentan. No puedo tener a nadie en mi reino que se decida servir de mis tesoros por sí mismo cuando se sienta inspirado.

-Por supuesto, Majestad. Entonces vayamos a los

detalles: ¿tiene alguna idea de quién es el culpable?

—Sí por cierto: he tenido a uno de mis espías en el caso durante varias semanas, y probó para mi completa satisfacción que el delincuente es el peón blanco originario de f2: es decir, según parece, su propio paje.

El visir se ruborizó visiblemente y dijo:

-Espero Haroun, que no piense que yo tuve algo que ver con ello.

En absoluto, querido señor —rió Haroun—. Lo conozco muy bien para acusarlo de robar una suma tan pequeña.

Ignorando esas palabras, el visir preguntó:

-: Por qué no lo hace arrestar y enjuiciar?

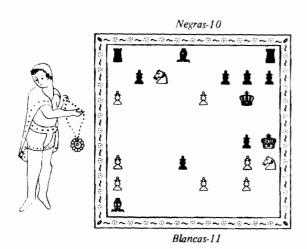
-He allí la dificultad: no estoy seguro dónde está. Fi sospechoso parece ser el peón g3, pero parece no existir forma alguna de averiguar si es su peón de f2, o el peón de la torre de h2. Cuando se lo interrogó afirmó ser de h2. ¿No es astuto de parte suva?

-Si es culpable, sí; si es inocente sólo está diciendo la verdad. Veamos: dibújeme un diagrama del campo de batalla y déjeme pensar cómo podemos averiguar, si g3 es culpable o no.

Entonces el Gran Gobernante de los Creyentes dibujó el diagrama que acompaña esta página. Luego de unos momentos inmerso en la meditación, el visir dijo:

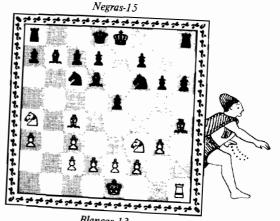
-Su Maiestad se ha equivocado. No es en absoluto dificil saber si g3 es culpable o no. Hágalo juzgar hov mismo, y yo probaré para la satisfacción de Su Majestad su inocencia o culpabilidad.

Es g3 culpable o inocente?



#### El tesoro robado il

De esa manera se descubrió al malhechor, a la vez que llegaron a las fuerzas negras, noticias del robo. Barab el peón —que en este juego comenzó en b7— se sintió alentado por el informe y pensó: "Si un peón puede esca-



Blancas-13

par con bienes robados, ¿por qué no puede hacerlo otro?" Con ese pensamiento robó un poco del tesoro negro y escapó, proponiéndose llegar a la primera fila de las blancas, y ocultar su identidad para siempre.

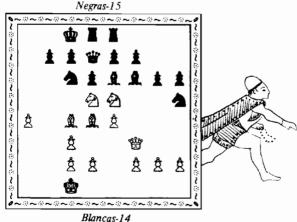
Cuando Kazir se enteró, se puso furioso. Conocía la posición, pero no podía descubrir si Barab había logrado su objetivo, o si se lo había capturado en el camino. De pronto se le ocurrió una idea brillante: arregló una tregua con las blancas, y rápidamente envió un mensaje a Haroun. "¿Puedes enrocar?". Haroun envió de regreso una breve respuesta: "Sí". Kazir suspiró entonces, aliviado; esta información le proveyó la pista vital; ya podía deducir si Barab había logrado su objetivo; y de ser así, si aún estaba en el campo de batalla bajo una apariencia transformada. Su análisis es quizás uno de los más profundos en las

crónicas completas de los caballeros de Arabia. ¿Cómo es?

#### 13

#### El tesoro robado III

Aunque fue brillante el análisis que hizo Kazir de los movimientos de Barab en el último episodio, no pudo sin embargo, determinar de qué oficial se había coronado; por ello escapó de la justicia. Pero en el caso siguiente no será tan afortunado.



Ha comenzado una nueva batalla. Esta vez. Barab comienza en a7 y prueba nuevamente el mismo truco: roba algo del tesoro y escapa hacia la primera línea de las blancas, con la esperanza de disfrazar nuevamente su

identidad coronando. Pero esta vez, uno de los espías de Kazir lo ve efectivamente cruzando de la segunda a la primera fila de las blancas, por lo que saben que ha coronado. También reporta el espía, que ambos reyes sólo habían movido una vez. Con toda esta información, será bastante fácil para Kazir averiguar cuál de los oficiales negros coronados es Barab. ¿Cuál es?

14

#### Tesoro IV

Al oír Gary, un peón blanco, acerca del frustrado escape de Barab, decidió que él podría hacer esa tarea más sutilmente. Con esa idea, robó algo del tesoro de Haroun, corrió hasta la octava fila, y coronó. Desafortu-

Negras-14



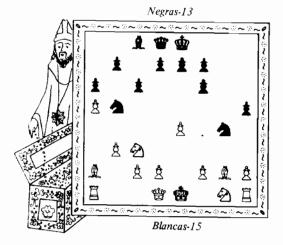
Blancas-13

nadamente para él, lo estaban espiando cuando cruzaba a nado el río que separa las filas séptima y octava. También se sabe que la dama negra fue comida en su propia fila, que la torre de la dama blanca fue comida en su propia hilera, que ningún rey se había movido, y que las negras podían enrocar. Estos datos son suficientes para localizar-lo. ¿Dónde está?

#### 15

#### El cuento del alfil astuto

Cierto día descubrió Haroun que faltaba una enorme suma de su tesoro. —¡Já! —exclamó Haroun—. Nadie puede robar semejante suma excepto mi propio alfil. ¡Por las



barbas del Profeta! Lo tendré arrestado en menos de una hora. ¡Capitán de la Guardia!

Pero cuán grande fue su consternación cuando al regresar el capitán de la Guardia, desalentado luego de una breve exploración, dijo:

-Oh, Gobernante de los Creyentes: hay dos alfiles

blancos sobre el campo, y ambos en casillas blancas: a2 y g2. ¿A cuál debo arrestar?

Como ven, el astuto alfil había sobornado a un inocente peón blanco, para que tomara su apariencia al llegar a la octava fila.

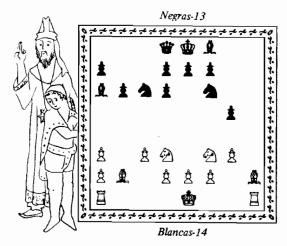
¡Cómo montó en cólera Haroun esta vez!

—En fin —exclamó finalmente— usaré mi ingenio y deduciré el paradero del alfil corrupto. Lo hizo en un tiempo razonablemente corto, mandó al capitán nuevamente al campo, y exactamente al cumplirse una hora, trajeron al alfil culpable encadenado. De esa forma se salvaron las barbas del Profeta. ¿Cuál es el alfil original, y cuál el proveniente del peón coronado?

#### 16

# Segundo cuento del alfil astuto

Aunque resultó relativamente fácil descubrir al alfil culpable en el último episodio, el alfil de la dama pensó que podría intentar lo mismo, con variaciones. Para lograrlo, también robó parte del tesoro y sobornó a un



peón blanco para coronar y hacerse alfil, en casillas negras. Pero esta posición era mucho más difícil de analizar.

En realidad, de la sola posición no es posible deducir cuál de los dos es el alfil original. No obstante, los histo-

riadores de Haroun registraron tres hechos del match que bastan para probar la culpabilidad del alfil original:

1. La torre de h8 fue comida en su propio casillero.

2. Ningún rey había movido aún.

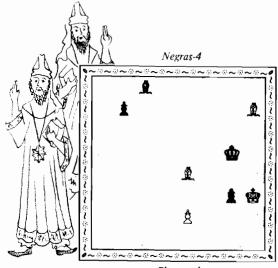
 No había pieza alguna negra promovida sobre el tablero.

¿Cuál es el alfil blanco original?

#### 17

# El golpe de Archie

Apenas hubo Archie, alfil del rey y también su gran visir, cumplido su condena por robar el tesoro real, decidió que esta vez, realmente, triunfaría sobre Haroun. Con



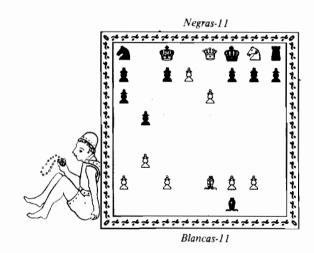
Blancas-4

esa idea, robó bastante más del precioso tesoro, y probó nuevamente el mismo viejo truco.

¿Dónde está el alfil del rey ahora?

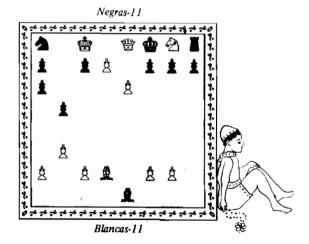
### Un par de rarezas

Una pieza blanca (peón) que ni siquiera participaba en el match, cometió el robo más extraño de todos. Técnicamente fue "dado en ventaja". ¿De qué pieza se trata?



Por alguna razón curiosa o por otra, muchos de los cuentos de los Caballeros de Arabia, y especialmente los relacionados con el ajedrez, se cuentan en más de una versión. Averiguar cómo surgen esas versiones diferentes sería un tema interesante para los historiadores. La fuente más

auténtica de estos cuentos es, por supuesto, el Book of Shah (desgraciadamente este notable trabajo es extremadamente raro, y es tan poco conocido para los lectores occidentales, como el de alguna manera comparable Tellmenow Isitsoörnot, al que se refiere Edgar Allan Poe en su libro A Thousand and Second Tale of Scheherazade). El Book of Shah es referido con diversos nombres: Book of Chess, Book of Kings, y a veces Book of Knowledge: esto último a causa de que no sólo contiene episodios históricos, sino también numerosas observaciones filosóficas sobre la vida en general. Pero aun Book of Shah contiene a veces más de una versión del mismo cuento. El que viene a continuación es un buen ejemplo; de acuerdo con una narración alternativa, la situación es la que se ve en el último diagrama. Las blancas han dado a las negras, análogamente, una ventaja de una pieza o peón; y además, no han habido coronaciones durante el match.

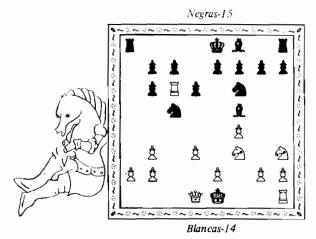


III

Los caballeros de Arabia

## El caso del caballero holgazán¹

-¿Por qué es tan holgazán mi caballero? -se quejaba a su visir Haroun cierto día-. Entiendo que en todo el match sólo ha movido una vez.



-¿Por qué no conversa con él? −sugirió el visir.

—Allí está el problema —dijo el califa enojado—. Hay caballeros blancos en f3 y h3, y no sé cuál es el mío y cuál el de Amelia. Y ambos, por supuesto, dicen ser de Amelia. Esos dos siempre se cubren mutuamente.

- -¿Por qué no les quita la armadura? -preguntó el visir-. De esa manera podrá ver sus caras, y saber cuál es cuál.
- —Eso es imposible —repuso el califa—. Desarmar a un caballero es ilegal; la única forma en que lo podría hacer sería sosteniendo una conferencia de desarme con Kazir, pero hasta ahora jamás se ha hecho.
- -Ejem -dijo el visir con gravedad-. Eso lo hace bastante difícil, ¿verdad?
  - -Así es -contestó el califa.

En ese momento el visir tuvo una idea brillante: "¿por qué no tratamos de deducir cada uno de los caballeros?"

- --No existe mucha probabilidad —dijo Haroun entristecido—. No recuerdo mucho sobre la historia de este match: todo lo que sé con certeza es que yo aún no he movido.
- -¿Y usted dice que su caballero es holgazán? -preguntó inocentemente el visir.
- -Esto es demasiado -gruñó el califa-. Una sola afirmación más como esa, y volverá directamente al potro de tortura. Aún no olvidé la enorme cifra que me robó la última vez.
  - -Sólo lo hice para su bien -protestó el visir.
- ¡En el nombre del Profeta! ¿De qué está hablando? —preguntó el califa.
- —Haroun, viejo amigo —dijo el visir— usted sabe que yo tengo más dinero que el necesario; jamás robaría del tesoro sagrado de Su Majestad para agregarlo a mi propio poder personal.
  - -Entonces, ¿para qué lo robó?
- —Sólo para mostrar al mundo su brillante inteligencia al atraparme.
  - -¿Qué? -exclamó el califa con asombro.

- —Por supuesto, Su Majestad —replicó el visir—. ¿Recuerda qué inteligente fui después del robo, al lograr que aún un peón corone y tome mi apariencia; y cómo fue Usted más inteligente al deducir cuál era el peón coronado, y cuál era yo?
- -Por supuesto que lo recuerdo -dijo el califa-. ¿Y qué con ello?
- —He aquí el punto —exclamó el visir excitado—. Si yo no hubiera cometido este robo, usted no hubiera tenido jamás esta magnífica oportunidad de mostrar al mundo su habilidad como analista retrospectivo. Sólo piense: sin ese delito, jamás hubiera entrado en la historia como el que resolvió el famoso misterio del alfil promovido. En realidad, sin este delito, al estilo de otros que planeo cometer en el futuro, ni siquiera se hubiera escrito el libro de los Caballeros de Arabia.
- -¿Oí decir "al estilo de otros delitos que planeo cometer en el futuro"?
- —Oh, sí, Su Majestad —dijo el visir—. Pero todos serán sólo en su provecho, ya lo sabe; todos ellos serán sólo para traerle honor y renombre por su habilidad en capturarme.
  - —Una historia probable —exclamó Haroun.
- -Tan increíble como parezca, es sin embargo verdad -dijo el visir.
- —De cualquier manera —agregó Haroun— ¿en qué ayuda esto para resolver el actual misterio del caballero?
- —Para nada, hasta donde puedo ver —respondió el visir.
- -Entonces, ¿por qué estamos malgastando el tiempo en hablar de ello?
- -No tengo idea. Fue usted, no yo, quien sacó el tema a colación.
  - Sólo lo hice a causa de su insinuación sobre no ha-

ber movido, y acerca de mi holgazanería, como la del caballero.

—Bueno, por lo menos *eso* es relevante con respecto al problema —dijo el visir—. De todos modos, cualesquiera que fueran sus motivos al sacar el tema de mi robo, fue usted y no yo quién lo inició. No me acuse entonces, de malgastar el tiempo.

-Entretanto, estamos derrochando más tiempo en discutir quién es el responsable por malgastar el tiempo -agregó Haroun.

—Exactamente. Y tampoco me acuse de ello —replicó el visir.

-Entonces, ¿qué hacemos? -preguntó Haroun.

-Sugiero consultar al cronista -dijo el visir.

De esta forma, trajeron al cronista y lo consultaron: en realidad se trataba de un cronista notablemente excéntrico. No en el sentido de registrar sucesos falsos; todo lo que él registraba era absolutamente confiable, sino en el de la más absoluta desorganización de los hechos por él registrados. Era completamente asistemático, y no tenía la menor idea de lo que a menudo se llama "disciplina". Ya que vivió cuando vivió, nunca se expuso a la "ética del trabajo" protestante; coherentemente disfrutaba una vida llevadera, ociosa, tranquila y sonolienta. En realidad, si no hubiera vivido donde vivió, se lo podría haber descrito como un taoísta. De mañana se levantaba generalmente muy tarde, y si le venía en gana, se paseaba tranquilamente para registrar cualquier suceso del match en desarrollo, que incitara su imaginación. Siendo por naturaleza un taoísta, y de acuerdo con ello muy influenciado por el principio de la negatividad y la inexistencia, tenía ese hábito extremadamente curioso de registrar las cosas que no ocurrieron, como que no habían ocurrido, antes que registrar las cosas que sí ocurrieron, como ocurridas. Por ejemplo, en este match particular, él registró —de todo lo ocurrido- que la casilla d7 no la habían ocupado ni cruzado más de una vez.

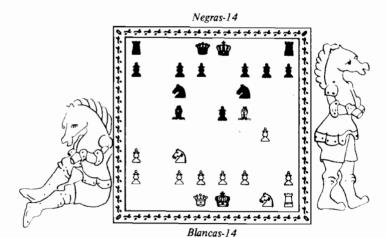
"Por qué" le interesó a él este hecho particular está mucho más allá de mis posibilidades. Y pese a todo, este solo hecho se convirtió en una pista vital para descifrar la identidad del caballero holgazán. Otro hecho igualmente importante es que el caballero de la dama negra sólo movió dos veces.

Resumiendo: (1) el rey blanco no movió nunca; (2) el caballero de la dama negra sólo movió dos veces; (3) la casilla d7 no fue ocupada ni cruzada más de una vez. El caballero del rey blanco movió exactamente una vez. ¿Es el caballero de f3 ó de h3?

# ¿Caballero holgazán?

-; Ese caballero mío! -rabió cierto día Haroun a su visir--. Esta vez parece que no movió para nada.

-¿"Parece" que no, o "se sabe" que no? —inquirió el visir.



—Bien, en realidad, no tengo certeza de que no haya movido —admitió el califa—. Pero aún está en su casilla inicial.

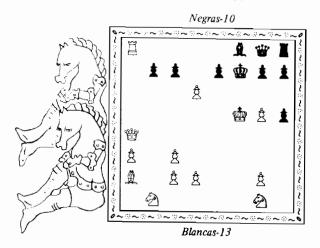
—La frase "aún en su casilla inicial", parece darlo por sentado --agregó el visir.

- —Es verdad. Aun así, no recuerdo que haya movido —dijo Haroun.
  - -Esa probablemente no sea evidencia al respecto.
  - -Es verdad. ¿Qué sugiere hacer? -preguntó Haroun.
- —Dibújeme un diagrama de la posición —pidió el visir.
  - -Ya lo hice -- respondió Haroun.
  - El visir lo estudió un rato y preguntó:
- -Haroun, ¿existen piezas sobre el tablero que provengan de una coronación?
  - -No. Sé con certeza que no.
- -Entonces su caballero no es tan holgazán --dijo el visir-. Es relativamente fácil deducir que su caballero ha movido.

¿Cómo lo sabe el visir?

# ¿Qué caballero holgazán?

- --Ahora tengo un nuevo problema --dijo Haroun unos días después.
- —El cronista reportó que nuevamente uno de los dos caballeros blancos no se ha movido.



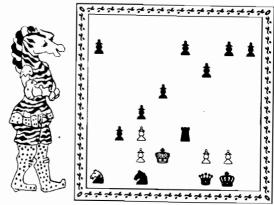
- -¿Cuál de ellos preguntó el visir.
- -- Ese es el problema -- respondió el califa, tornándose cada momento más lívido y furioso-. El maldito de cabeza ausente, descuidó registrar cuál de ellos, y tampoco lo recuerda. Es el cronista más excéntrico que haya te-

- nido jamás.; Me parece que uno de estos días lo voy a hacer ejecutar!
- —No es una buena idea, Su Majestad —replicó el visir—. Errático como es, tiene sin embargo una extraña habilidad para registrar precisamente los acontecimientos que nos son útiles en nuestras investigaciones retrospectivas.
- -¿Cuál de los caballeros es el holgazán? -gritó el califa, haciendo vibrar la sala del trono.
- —Cálmese, Su Majestad —tranquilizó el visir—. El asunto no tiene tanta importancia; ¡toda esta bulla por un caballero holgazán!
- -¡Sin importancia! ¿Sin importancia? -exclamó el califa-. ¿Es que no entiende que uno de los caballeros es holgazán?
- -¿Y qué? -preguntó el visir-. ¿Qué hay de tan malo en ser holgazán?
- -¿Qué hay de tan malo? -repitió el califa, incapaz de dar crédito a sus oídos-. ¿Qué hay de tan malo? Usted no era holgazán cuando robó mi tesoro.
- Ese no es un argumento para utilizar ahora —rió el visir—. En realidad es un argumento a favor de la holganza. ¿No hubiera preferido acaso que fuera más holgazán y no le hubiera robado su tesoro?
- -¡Sofisma completo! -explotó el califa-. Todos saben que es malo ser haragán. ¿Nunca ha oído hablar de autodisciplina? ¿Nunca ha oído hablar de los demonios de la ociosidad? ¿No ha leído el Corán?
  - -Sí -contestó el visir-, bastante triste.
  - $-\xi Y$  bien?
  - -¿Y bien? -replicó el visir.
- -¡No sea impertinente! -exclamó el califa-.;Descúbrame al caballero holgazán!
- —Dibújeme un diagrama —demandó el visir, y Haroun hizo el que vemos ahora.
  - —Ya veo cuál es el caballero holgazán —dijo el visir. ¿Cuál es?

#### El cuento del caballero travieso

- —¡Estos caballeros! —dijo Haroun—, siempre dándome dolores de cabeza.
- —¿Otro caso de holganza? —preguntó el visir con aire aburrido.

Negras-12 o 13



Blancas-5 o 6

- -No, esta vez no; sólo tonta afición por jugar.
- -¿Y qué hay de malo en un poco de juego? -preguntó el visir.
- -¿Qué hay de malo? -gritó Haroun-. Usted no estaba muy juguetón en el momento de robarme el tesoro.
  - -¿Por qué es usted tan ilógico? -inquirió Archie-.

Usted siempre apela al argumento equivocado, un argumento que apoya exactamente lo contrario de lo que trata de probar.

-¿Qué quiere decir con ello? -preguntó Haroun.

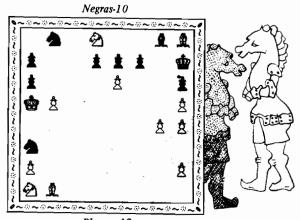
- —Bueno, esto es típico, aquí me está usted hablando contra la afición de jugar, y acusa a mi robo no de ello, sino de falta de afición al juego. ¿Qué clase de lógica es ésa?
- —Es muy malo ser juguetón —dijo el califa, ignorando por completo al visir—. Hay trabajo serio que hacer, y no se debe permanecer niño para siempre.
- —¡Oh!¡Por el cielo! —exclamó el visir—. No entremos en una nueva y tonta discusión filosófica; vayamos de inmediato al problema de su caballero excesivamente juguetón. ¿Qué caballero es? ¿El suyo o el de Amelia?
- -Tampoco lo sé -replicó Haroun-. Puede ser uno de los caballeros negros.
- -Esto está empezando a sonar interesante replicó el visir-. Cuénteme más,
- —Bueno, la situación es de esta manera —dijo Haroun, mientras mostraba al visir el diagrama que acompaña este episodio—. En al hay un caballero con una armadura que es mitad negra, mitad blanca; no puedo saber su color. Sé que lo hace sólo para molestarme.
- —Y no lo puede desarmar porque no han tenido una conferencia de desarme, ¿verdad?
  - -Exactamente -contestó Haroun.

El visir estudió la situación algunos minutos, y luego preguntó:

- -Haroun, ¿de quién es esta movida?
- -Mueven las negras.
- -Entonces, ya sé el color del caballero.
- ¿De qué color es?

# Los caballeros que intercambiaron armadura

—¡Más travesuras! —dijo Haroun—. Esta vez dos caballeros, uno blanco y otro negro, decidieron cambiar sus armaduras; por ello uno de los caballeros que parece negro es en realidad blanco; y otro que es en realidad blanco, parece negro. Esto es muy confuso.

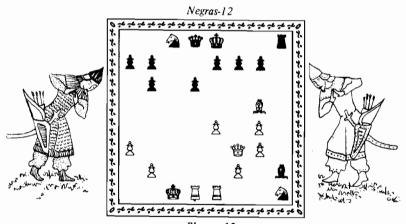


- Blancas-12
- -¿Cómo lo sabe? −preguntó el visir.
- -Me lo contó el cronista -contestó Haroun.
- -Y, por supuesto, olvidó decirle qué dos caballeros son los responsables de la broma.

- -Por supuesto; usted ya conoce a nuestro cronista.
- -Ejem... déjeme estudiar la situación con seriedad.
- Después de un rato, el visir dijo:
- —Haroun, estoy realmente feliz de que se haya planteado esta situación. La solución es una de las más bellas que haya visto jamás; ya sé qué dos caballeros intercambiaron sus armaduras.
  - ¿Quiénes son?

# Un antiguo acertijo

—Haroun —dijo el visir al día siguiente—, la última situación me recuerda en algo un acertijo de ajedrez muy antiguo, que descubrí hace algún tiempo. Tenemos como dato que en esta partida las negras dieron a las blancas el alfil de la dama en ventaja, que ningún caballo fue comi-



Blancas-12

do por un peón, y que las negras pueden enrocar. En c8 y h1 hay dos caballos de color opuesto. El problema es: ¿cuál es cuál? Este problema —continuó el visir—, tiene uno gemelo interesante: mueva el alfil negro de h2 a a2, y

cambie las condiciones dadas de acuerdo con lo siguiente: ningún caballo, peón ni pieza promovida fue comida por peón alguno, ni tampoco se comió ningún peón en las filas primera y octava.

¿Cuál es el blanco y cuál el negro?

#### El caballero invisible

- -; Esta vez mis problemas son graves! -exclamó Haroun otro día.
- -;Esta vez no se trata de una travesura! ¡Han robado uno de mis tesoros más preciosos!
  - -¿De cuál se trata? -preguntó intrigado el visir.
  - —De mis polvos de invisibilidad. ¡Los necesito!
- --Por "polvo de invisibilidad", ¿quiere usted decir "polvo invisible"?
- -¡Por supuesto que no, idiota! El polvo de invisibilidad no es invisible; no hay que confundirlo con el "polvo invisible". El primero es absolutamente visible; en realidad su color es blanco-azulado pálido.
  - -Entonces, ¿por qué se llama así?
- -Porque cuando lo toma, cuando lo ingiere, lo hace invisible.
  - -Pero el polvo en sí mismo, ¿es visible?
  - -Sí. Se lo acabo de decir.
  - -¿Aún después de tomarlo? -insistió el visir.
- -No; no después de tomarlo. Entonces se vuelve invisible como el resto.
- $-\lambda$ Pero ello no está en contradicción con su afirmación original de que el polvo de invisibilidad es visible?
- —No en realidad —contestó Haroun, irritándose un poco—. Se convierte en parte del propio sistema, y deja de ser polvo.
  - -¿Pero cómo puede algo dejar de ser lo que es?

- —Ese es un interesante problema filosófico, pero no quiero andarme por las ramas. ¡Quiero localizar mi polvo de invisibilidad!
  - -¿Quién lo robó? -preguntó el visir nuevamente.
  - Uno de los caballeros blancos.Por qué no lo hace arrestar?
- —Öh, cabeza dura; ¡porque es *invisible*! ¿Piensa usted que robaría mi polvo de la invisibilidad sin usarlo en sí mismo? ¿De qué mejor manera puede eludir el arresto que siendo invisible?

El visir pensó en ello por algunos minutos, al pasar los cuales se intrigaba más y más.

- —Déjeme ordenar todo —dijo el visir—. Robó el polvo con el propósito de hacerse invisible.
  - -Naturalmente respondió el califa.
  - -Y quiere ser invisible para evitar que se lo arreste.
  - -Por supuesto -exclamó Haroun.
  - —Que se lo arreste por el crimen de robar el polvo.
  - -Exactamente.

El visir quedó entonces más confundido que nunca; le parecía una manera innecesariamente complicada de evitar el arresto. Pero, pensó, la gente es a menudo extrañamente paradójica.

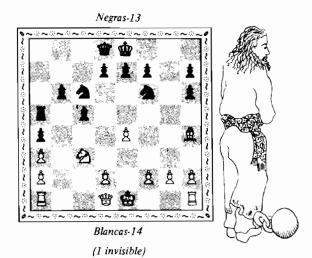
- —Bien, ¡pero no se siente allí *pensando*! —gritó Haroun—. ¡*Haga* algo; ayúdeme a recobrar el polvo perdido!
- —Quizá deberíamos preguntar al cronista —sugirió el visir—. Quizá sepa algo.
- Excelente idea —replicó Haroun—. De esa forma despachó un mensaje al cronista: "¿Has visto a mi caballero invisible?" A lo que el cronista respondió rápidamente: "¡Por supuesto que no! ¡Qué pregunta estúpida!". Haroun volvió a preguntar: "Quiero decir, si sabes dónde está mi caballero invisible". Y el cronista contestó: "No, no tengo idea de dónde se halla su caballero invisible, y no me interesa en absoluto".

Este último mensaje, y particularmente su última

afirmación, irritaron notablemente a Haroun; de alguna manera saboreó la impertinencia. "¡Traigan al malvado aquí, encadenado!" demandó Haroun.

De esa forma, llevaron al cronista a palacio, encadenado, donde Haroun le pudo preguntar cómodamente:

- —Quiero llegar al fondo de este asunto; si no se encuentra al caballero en veinticuatro horas, tomaremos tu propia vida a cambio. ¿Sigues diciendo que no lo has visto en ningún lado?
- -¿Cómo podría *ver* a un caballero invisible? -protestó el cronista.
  - -Quiero decir, si tienes idea de su paradero.
- —Por supuesto que no. ¿No se lo hubiera dicho si la tuviera?
- -Eso está mejor. Me agrada que la gente conteste un poco más cordialmente; aquí tenemos ahora la siguiente posición...
- E inmediatamente dibujó el diagrama de este episodio.



-¿Qué es lo que recuerda de la historia del match? -preguntó al cronista.

—No mucho —contestó con tristeza—. Sé que el rey y la dama negra no han movido aún, ni han estado bajo ataque, si ello puede ayudar.

-Puede ser -dijo Haroun-. Ni Amelia ni yo hemos

movido tampoco todavía. ¿Algo más?

-Registré que la torre negra de a5 sólo movió una vez.

-Extraña cosa para registrar -dijo Haroun-. No obstante, puede ser útil; ¿quién sabe? ¿Algo más?

-También registré la primera movida negra del match: fue con el peón de c5, que vino de c7. ¿Ayuda eso?

El visir anotó los tres acontecimientos: (1) Nadie de la realeza ha movido, y el rey y la dama negros no han estado aún bajo ataque; (2) la torre negra a5 sólo movió una vez; (3) la primera movida de las negras la hizo el peón c7 a c5.

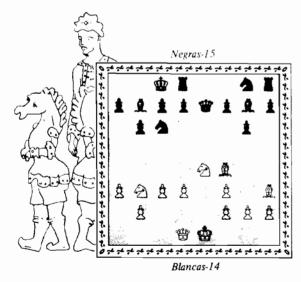
El visir estudió la situación unos minutos; de pronto se iluminó y dijo:

—Haroun, puedes liberar al cronista. Ya sé dónde debe estar el caballero blanco invisible.

¿Dónde está?

# ¿Quién es el caballero culpable?

—Archibald —dijo el califa un día a su visir—, tenemos un grave problema en nuestras manos; es realmente un caso para un detective. ¡Ojalá Sherlock Holmes hubiera nacido en realidad! ¡Ello haría mi vida tanto más fácil!



-¿Cuál es el problema? -preguntó el visir.

-Bien, en resumen, la situación es así: uno de los ca-

balleros blancos cometió un grave delito; se sabe que lo cometió en su tercera movida; se sabe también que el otro caballero movió dos veces. Ello es todo lo que sé sobre los caballeros. ¿Cómo puedo saber cuál es el culpable?

—Interesante —dijo el visir mientras estudiaba cuidadosamente la posición—. Ciertamente parece que cualquier caballero pudo haber venido de b1 en dos movidas, y el otro de g1 en tres.

-Exactamente -agregó Haroun.

El visir estudió la posición un rato más, y de pronto tuvo una idea brillante:

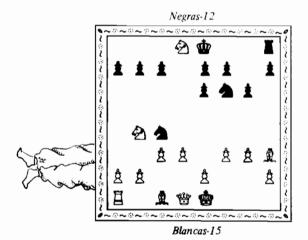
- -Dígame, Haroun; ¿sabe usted si hay alguna pieza promovida sobre el tablero?
- -No hay ninguna -contestó Haroun-. Eso lo sé, pero no creo que sea relevante.
- —Muy relevante, Su Majestad; ahora sé cuál es el caballero culpable.

¿Cuál es?

# El visir de Haroun resuelve un asesinato misterioso

Cierto día llamó Haroun a su visir, para una reunión de emergencia.

—El asunto es urgente —dijo— la vida de Olaf está en peligro; no hay que perder ni un solo momento.



-¿Cómo es que ahora está usted tan ansioso de salvar la vida de Olaf, después de todas las bromas que le gastó? -preguntó el visir.

-¡Vaya hombre, la diversión es diversión; pero esto es asunto serio! -dijo Haroun.

-Creía que no aprobaba la diversión, y que sólo creía en el trabaio serio.

—Escuche bien: por supuesto que no apruebo las bromas; pero ya lo castigué a Olaf por sus actitudes dañinas. ¡Puedo ser un moralista, pero no soy un fanático! Usted sabe que hay un límite.

-Es verdad -dijo el visir-. Entonces, ¿cuál es el problema y qué podemos hacer?

—Bien; Kazir acusó a Olaf de homicidio. La situación es ésta: fue asesinada Medea, y Kazir quiere ejecutar a su asesino; y ocurre que Olaf está en su casilla; por ello Kazir infiere que él es culpable.

—El hecho de que Olaf esté en la casilla de Medea no es suficiente como prueba —exclamó el visir.

Por supuesto que no —replicó Haroun—. Usted y yo lo sabemos, pero las ideas de Kazir acerca de la justicia son radicalmente diferentes de las nuestras. Para él, un hombre es culpable, a menos que pruebe su inocencia. Por eso me mandó un ultimátum, según el cual si no pudiere probar en veinticuatro horas la inocencia de Olaf, lo mataría.

—Bueno, bueno... haré lo que pueda —dijo el visir—. Digame: ¿usted ha movido en el transcurso del juego?

-No -contestó Haroun.

-Eso puede ayudar, pero no es suficiente. Sugiero que arregle con Kazir un juicio para esta misma noche; yo seré su abogado defensor.

Y de esa forma, se llevó a cabo el juicio. La única evidencia que pudo aportar el fiscal fue que Olaf se encontraba en la casilla de la dama negra. Se admitió que esta evidencia sólo era circunstancial, pero según las leyes de Kazir, suficiente para condenarlo, a menos que fuera refutada por otra evidencia absolutamente concluyente. Después de que el fiscal hubo completado su acusación, fue invitado a hablar el abogado defensor.

-Su Majestad -dijo el visir a Kazir, en un tono muy

respetuoso--, ¿ha movido ya en esta partida su Augusta Alteza?

-No -respondió Kazir-. ¿Y qué con ello?

-Bien; mi califa también testificó que no había movido. ¿Aceptará la Corte su testimonio como evidencia?

—Sólo si jura sobre el sagrado Corán —replicó Kazir. Haroun juró entonces sobre el sagrado Corán, que no había movido en el match.

—Entonces ya sabemos que ninguno de los califas movió —dijo el visir—. Ya puedo probar para la satisfacción de la Corte, que no pudo haber sido Olaf, el caballero, el asesino de la dama negra.

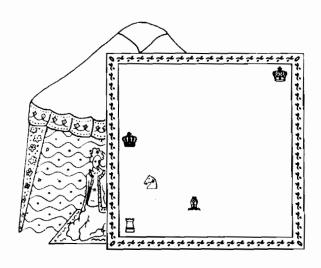
Así lo hizo, y obligó a Kazir a liberar al caballero. ¿Cómo lo probó?

# IV

# Cuentos del palacio

# El misterio del espía

-¿Podría contarme un cuento? -preguntó Haroun a su visir un día sofocante-. Todo está muy aburrido por acá.



- -¿Qué clase de cuento desea, Su Majestad?
  -¿Sabe algún thriller de espías?
  -Déjeme pensar —dijo el visir—. Sí, Su Majestad. Sé

un misterioso cuento de un espía; ignoro si se lo podría llamar exactamente *thriller*, pero contiene un interesante acertijo de ajedrez.

-Muéstremelo -exclamó ansioso el califa.

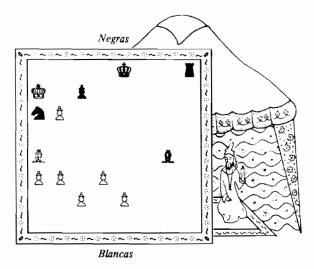
—Bien, Su Majestad, la situación es la siguiente, ─y le mostró el tablero como se lo ve en el diagrama.

-En este juego, una de las piezas es un espía disfrazado. ¿Cuál pieza está disfrazada, y cuál es en realidad?

#### 29

# El segundo misterio del espía

Ese fue un truco sucio —dijo Haroun al visir, después que éste le hubo mostrado la solución del acertijo precedente—. Muéstreme otro que sea más recto, uno que sea honesto.

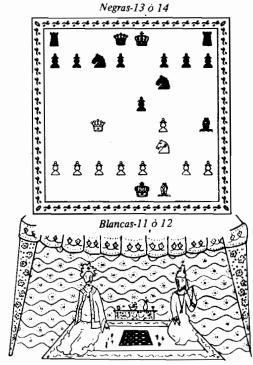


-Yo creo que ése fue honesto -contestó el visir-.

De todas maneras, éste puede ser más de su agrado: uno de los oficiales negros es un espía blanco disfrazado. ¿Qué es en realidad? Y una segunda pregunta: ¿Podrán enrocar las negras más adelante?

# La historia del espía maestro

-Ese fue mejor -dijo Haroun-. Me gustó ese problema; la solución fue sencilla y agradable. ¿Sabe alguno más?



—El mejor cuento de espías que conozco, que en realidad se podría llamar un cuento de espías *maestro*, es notable por la sutileza de su análisis. Es el *thriller* de espionaje más apasionante en los anales de los Caballeros de Arabia.

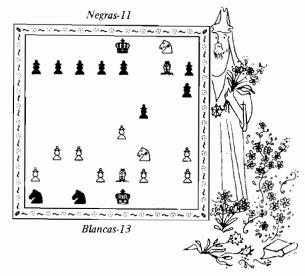
—La última afirmación —dijo Haroun— me parece algo peculiar, pero continúe.

Había una vez un espía maestro. El (o ella) decidió disfrazarse con tanta habilidad, que sería extremadamente difícil detectarlo/a; todo lo que hizo fue cambiar de color, manteniendo el mismo nombre. Ahora bien, todo lo que tenemos como dato es que el espía maestro no es un peón. Y que como hemos dicho, tiene otro color pero el nombre correcto. ¿De qué pieza se trata?

#### 31

## El juicio del alfil

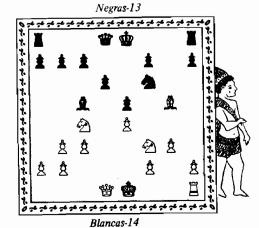
—Excelente —dijo Haroun—. Ese fue en realidad un cuento *maestro* del espionaje. El espía resultó ser en realidad, la pieza menos probable de todas. ¿No tiene ahora alguna de las llamadas historias de detectives?



- -El juicio del alfil -contestó el visir.
- −¿Y cómo es el juicie del alfil?

# El misterio del peón perdido

Bonita historia —dijo Haroun—. Cuénteme otra.¿Conoce el Misterio del Peón Perdido?



-No. ¿Cuál es el misterio del peón perdido?

-Bueno -dijo el visir-, había una vez un peoncito que empezó en g7.

-Eso suena a Barab -interrumpió el califa.

—Pudo ser Barab —replicó el visir—. Su padre, el rey negro, estaba preocupado por él y quería saber su paradero. Si estaba sobre el tablero, en su forma original o promovida, ¿dónde estaba? Y si lo habían comido, en su

-Bueno, Su Majestad, la situación es así: cierto día

se cometió un crimen importante en algún lugar de la octava fila; había alguna evidencia que acusaba al alfil de la dama blanca. "Imposible" alegó el alfil durante el jui-

cio; "No puedo haber sido yo: jamás llegué siquiera a la octava fila". Si el alfil no hubiera dicho lo que dijo, lo habrían liberado; pero al hacerlo, el rey blanco que era el juez, supo que estaba mintiendo. Lo dedujo porque ya se había registrado que en ese momento movían las blancas, y que ningún rey había movido aún. Al descubrir esta

mentira, el rey blanco investigó más a fondo, y reunió evi-

dencia suficiente para condenar al alfil. ¿Cómo supo que

el alfil estaba mintiendo?

forma original o promovida, ¿dónde lo habían hecho? ¿Qué le había ocurrido? Su padre estaba desesperado, y debió al final contratar a un detective para descubrirlo; éste averiguó que la realeza blanca nunca había movido, ni había estado bajo ataque. Esto fue suficiente para deducir la suerte del peón. ¿Qué le ocurrió?

#### 33

#### La dama y el caballero

-Hoy estoy romántico -dijo Haroun-. ¿Sabe alguna historia de amor?

—Conozco una que aprendí de Amelia, es decir, la esposa de Haroun Al Rashid, Gobernante de los Creyentes.

-¿De ella? -exclamó Haroun con sospechas-. ¿Cuándo fue?

-Su Majestad, no hay nada de qué preocuparse -se apuró a decir el visir, un poco ruborizado—. Mi relación con la esposa del gran Haroun Al Rashid es maravillosa, pero puramente platónica; usted ya lo sabe.

-Yo no lo sé -exclamó el califa-. Además, descondo de todo lo platónico: ocurre que soy aristotélico.

—La historia es muy bonita —agregó el visir, esforzandose por apartar al califa de ese tema.

¿Cómo se llama? - preguntó entonces Haroun.

-No se llama de ninguna manera.

-¿El cuento no tiene título?

Oh, la historia tiene un nombre, pero no un título. ¿No leyó a Lewis Carroll?

-¿Quién es Lewis Carroll? -preguntó el califa.

-No importa -contestó el visir.

-De todos modos, ¿cuál es el título?

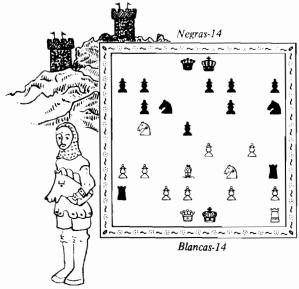
—El cuento tiene dos títulos —agregó el visir—. Uno es La dama y el caballero, y el otro Romance de la dama y el caballero. ¿Cuál de ellos le gustaría oír?

-No entiendo; pensé que los dos eran el mismo.

-Así es -contestó el visir-. Y ello simplificaría su elección enormemente.

Haroun quedó definitivamente intrigado por esas palabras, y pasó varios minutos tratando de imaginar qué ocurriría.

- —La historia es bellísima y muy emotiva —dijo el visir con un suspiro—. Cada vez que pienso en ella, asoman las lágrimas a mis ojos, o...
  - -¿O qué? -preguntó Haroun.
  - —O nada —contestó el visir al estilo de Lewis Carroll.



- -¿Entonces cuál es la historia?
- -Es bellísima y muy emotiva -replicó el visir.
- -¡Sí, ya lo sé! -gritó irritado el califa-.¡Ya lo dijo antes! Pero ¿de qué se trata?
- —Trata de un caballero que estaba enamorado de una dama.

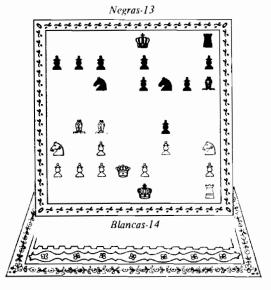
Hubo un largo silencio.

- -¿Eso es todo? -preguntó el califa.
- -No, Su Majestad. La dama era una princesa. Más silencio.
- −¿Y entonces que ocurrió? −preguntó el califa.
- —La princesa estaba encerrada en la torre del rey negro; era imperativo que la rescataran de inmediato. El único inconveniente era que el caballero no sabía cuál de las torres negras era del rey, y cuál de la dama; recordaba que nadie de la realeza había movido, pero aun así no pudo averiguar a qué torre debería ir. ¿No le parece bellísima y conmovedora?
  - –En absoluto −dijo el califa−. ¿Qué es tan bello y
- emotivo?

  —¿No puede ver el pathos de la situación? He aquí al caballero, tan enamorado de la princesa, deseando rescatarla con deseperación, sin saber adónde ir. ¿No hace brotar lágrimas en sus ojos?
- —Ni una sola —gruñó Haroun—. Espero que la historia no haya terminado.
- -No —agregó el visir—. Afortunadamente tiene un final feliz; mientras el caballero estaba pensando qué podría hacer, su escudero trajo la noticia de que las blancas estaban por enrocar. Y el caballero saltó gozoso; ¡ya sabía adónde tenía que ir! ¿adónde?

# La historia de la alfombra mágica

—Me parece que no soy muy afecto a las historias de amor —dijo Haroun mientras bostezaba—. ¿Y cuentos de hadas? ¿Sabe algún cuento de hadas?



-Por casualidad, ¿conoce la historia de la alfombra mágica? -preguntó el visir, con un cierto cansancio en la voz.

-Creo que sí -contestó Haroun pensativo-. Creo haberla oído cuando era joven, pero no la recuerdo; ¿cuál es la historia de la alfombra mágica?

-La versión que le voy a contar no es, quizá, la más auténtica; es sin embargo de un interés particular desde un punto de vista ajedrecístico. Muy brevemente, el cuento es así.

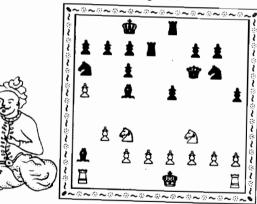
Y arregló nuevamente el tablero de ajedrez.

—Ambas pueden enrocar; la dama blanca no estuvo nunca bajo ataque y la dama negra sólo lo estuvo una vez. Uno de los oficiales blancos tuvo acceso a una alfombra mágica, y voló ilegalmente de casilla en casilla. ¿De qué oficial se trata, y dónde consiguió la alfombra mágica?

#### El alfil fantasma

—¿Por qué no organizamos un certamen de cuentos? —sugirió Haroun a su visir cierto día—. Atraeríamos quizás a algún buen talento hacia la Corte, y aprenderíamos nuevos cuentos y acertijos de ajedrez.

Negras-16



Blancas-13 o 14

-Buena idea -replicó el visir.

De esta manera, Haroun hizo colocar un cartel en la plaza del mercado, que decía:

#### SE REALIZARA EN EL PALACIO UN CONCURSO DE CUENTOS DE AJEDREZ. GRAN PREMIO AL GANADOR. LOS PERDEDORES SERAN EJECUTADOS

-¿Va a ejecutar en realidad a los perdedores? -preguntó el visir con algo de ansiedad.

—Por supuesto que no —rió el califa—. Pero es bueno mantenerlos a raya.

-¿No le parece que esa observación acerca de la ejecución puede desalentar a algunos de ellos?

-No a los valientes -dijo Haroun.

¡Llegó la ocasión de gala! Pero sólo cuatro cuentistas fueron lo suficientemente valientes para participar.

—Muy bien —dijo Haroun—, veo que tenemos una compañía pequeña pero selecta. ¡Qué comiencen los cuentos!

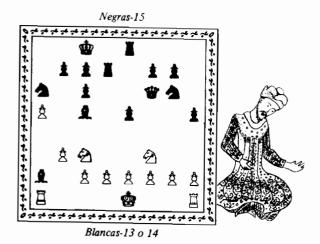
El primero dijo:

-El alfil de la dama blanca es un alfil fantasma, es decir invisible; puede estar sobre el tablero, o fuera de él. Si está dentro, ¿dónde está? Y si está afuera, ¿dónde lo comieron?

# El alfil fantasma II

—Conozco otro cuento sobre un alfil fantasma —dijo el segundo.

—El alfil fantasma, nuevamente el de la dama blanca,

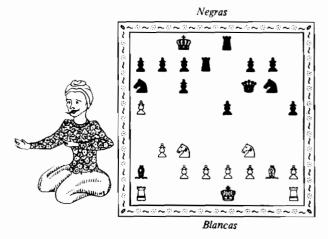


no fue comido en su propia casilla. ¿Dónde está o dónde fue comido?

# Dos alfiles fantasmas

 ─Yo sé un cuento sobre dos alfiles fantasmas —dijo el tercero.

-El alfil fantasma blanco (que no es necesariamente el de la dama) está en el tablero; el peón c6 comió la misma pieza de los últimos dos cuentos. Además las blancas pueden enrocar. ¿Dónde está el alfil fantasma blanco?

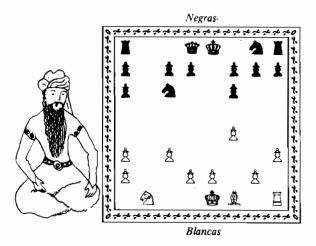


El alfil del rey negro también se hizo fantasma. ¿Dónde está o dónde lo comieron?

#### V

# El mejor de los alfiles-fantasma

-Mi historia -dijo el cuarto-compromete sólo a un alfil fantasma, pero es bastante notable. Las blancas die-



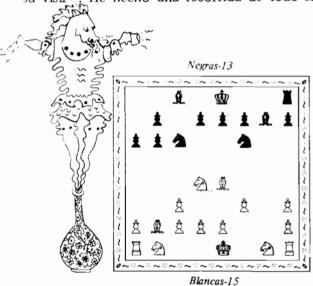
ron a las negras un caballo de ventaja; aún no movieron a su rey; no más de una pieza fue comida en su propia casilla, y ella no fue la primera en caer. El alfil de la dama negra es un fantasma. ¿Está en el tablero o fuera de él?

El veredicto unánime fue que la última historia fue la mejor. La unanimidad no fue sorprendente, considerando que Haroun Al Rashid fue el único juez.

# Cuentos sobre magia y sobrenaturales

# La historia del genio

-Me estoy volviendo loco -dijo Haroun cierto día a su visir—. He hecho una recorrida de todo el campo de



(1 genio)

batalla, las sesenta y cuatro casillas, y vi tres caballos blancos y ocho peones blancos. ¡Es absolutamente imposible!

- —Ejem... uno de los tres caballos debe ser un genio—dijo el visir.
  - -¿Un qué?
  - --Un genio.
  - -¿Qué es eso? -preguntó Haroun.
- —Un genio es un ser puramente espiritual que asume (más bien simula) formas materiales. Algo así como un espejismo.
- —¿Un genio es una especie de fantasma? —preguntó Haroun.
- --No, no; es exactamente lo contrario; un fantasma es una pieza que está allí, aunque es invisible; un genio es una pieza que aunque es visible, no está en realidad.
- —¿Cómo puede ser visible si en realidad no está? —preguntó el prosaico califa.
- —Ya se lo dije, es algo así como un espejismo; el genio, que es espíritu puro, aparenta tener forma material, pero en realidad no la tiene.

El califa meditó un momento:

- -Me produce una sensación bastante molesta -agregó.
- -También a mí -replicó el visir.

El califa meditó un rato más:

- -Es en realidad una suerte de espectro.
- -Así es -respondió el visir.

El califa volvió a pensar una vez más:

- —De manera que usted dice que uno de los caballos blancos es un *fantasma*?
- -¡No un fantasma! -replicó el visir, ya irritado-.¡Un genio! Si fuera un fantasma no se lo podría ver; recuerde por favor: no se trata de no poder ver algo que está; sino de ver algo que no existe. Por ello es un genio, no un fantasma.
  - -Todo esto es algo misterioso -dijo el califa.
  - -Exactamente -aceptó el visir penosamente.
- —De manera que uno de los caballos blancos es un genio —dijo Haroun.
  - -Sí, sí, sí.

-¿Cómo lo sabe? - preguntó Haroun.

—Porque es la única explicación científica y racional para algo que, de otra forma, sería una posición imposible. Como usted dice, hay ocho peones blancos en el tablero, por lo que no puede haber un caballo blanco proveniente de una coronación; por ello, uno de los tres caballos blancos debe ser irreal.

Haroun pensó un momento; de pronto le surgió una idea brillante:

- -¿Cómo sé si no es quizás uno de los ocho peones el genio buscado?
- —Imposible —contestó el visir—. Los genios son muy snob y elitistas; jamás se rebajarían a materializarse como simples peones.
- —Oh, no me gusta este asunto; no me gusta tener genios en mi tierra.
  - -A mí tampoco -dijo el visir.
- -¿No hay manera de dïsolver a un genio? −preguntó Haroun.
- —Sí; usando una sustancia conocida como polvo genio-disolvente. Si se lo echa a la cara de un genio, éste se disuelve en silencio y sin quejarse; pero si se lo echa a la cara de un ser real, éste muere al instante.
- -Eso no ayuda de mucho -replicó Garoun-. Aún ignoramos cuál de los tres caballos es el genio.
  - -He aquí precisamente el problema -dijo el visir.
- -¿Quiere decir que deberemos deducir cuál es el caballo-genio?
  - -Si deseamos liberarnos de él. sí.
- -¿Cómo haremos para deducirlo? -preguntó Haroun.
- —¿Sabe por casualidad si las negras pueden enrocar? —preguntó el visir.
  - -Sí; lo pueden hacer -dijo Haroun.
- —¡Ay! Si usted pudiera enrocar en el futuro, ello solucionaría todo el problema; pero imagino que no podrá hacerlo.

- -¿Por qué lo dice? -preguntó Haroun extrañado.
- —Porque dijo que había hecho una recorrida por todo el reino: debe haberse movido para hacerlo.
- -¡Oh, no! No lo hice personalmente; hubiera sido demasiado cansador. Envié a mis exploradores.
  - -¿Entonces aún no ha movido? -preguntó el visir.
  - -Ni una vez -contestó el califa.
  - -¡Loado sea Alá! ¡Ya sé qué caballo es el genio! ¿Cuál es?

# Segunda historia del genio

—¡Ha sido una demostración magnífica! —dijo Haroun a su visir, que acababa de mostrarle cuál de los caballos era el genio—. En realidad —agregó el califa—, por este inestimable servicio, le compraré un nuevo par de zapatos.

- -Gracias -contestó el visir sin mucho entusiasmo.
- —Y ahora —agregó Haroun— deme los polvos para que pueda disolverlo.
  - -Yo no tengo tal polvo -replicó el visir.
- -¿Qué? -gritó el califa, tomando un color morado-. ¿Quiere decir que me ha estado engañando todo este tiempo?
- —Yo no lo engañé —dijo el visir, tomando un color más pálido que morado—. Nunca pretendí tener tal polvo.
- -¿Cómo? Yo recuerdo claramente haberle preguntado si existía algún medio para disolver a un genio, y usted me dijo que sí, usando el polvo genio-disolvente.
- —Es verdad; eso dije, y lo que dije sostengo; el solo y único medio de disolver un genio es con el polvo geniodisolvente. Pero ello no implica que yo personalmente lo tenga.
- -¡Canalla! -explotó el califa-. ¡Al final no tendrá el par de zapatos! ¡Qué frustrante es todo esto: sabemos cuál de los caballos es el genio, pero no lo podemos disolver, todo por la falta de polvo! ¿Qué sugiere que hagamos?

- —Tratemos de encontrar algo del polvo —sugirió el visir.
  - -¿Dónde se lo encuentra? -preguntó el califa.

-No tengo la menor idea -replicó el visir.

Y así, fueron juntos al mercado, probando en primer lugar en un almacén de ramos generales.

- —¿Tiene algo de polvo genio-disolvente? —preguntó
   Haroun al propietario.
- -No fue la respuesta-. No tengo polvo genio-disolvente.
  - -; Ejecuten al malvado! -gritó Haroun.

Fueron a otro negocio:

- -¿Tiene algo de polvo genio-disolvente?
- -¿Polvo genio-disolvente? No; jamás lo oí nombrar.
- -¡Ejecuten al malvado? -gritó Haroun.

De esa manera fueron de un negocio a otro, probando varios cientos, pero ninguno les pudo proveer el polvo genio-disolvente. La mayoría de los propietarios ni siquiera habían oído hablar de la sustancia, y los que sí la conocían, no la tenían en stock. Haroun gritaba: "¡Ejecútenlos a todos!" De esa manera, varios miles fueron llevados a los calabozos para esperar su ejecución. Felizmente Haroun anuló sus sentencias varios años después, con lo que el comercio mundial volvió a la normalidad.

- —¿Qué hacemos ahora? —preguntó Haroun.
- Opino que deberíamos salir a recorrer el mundo, para encontrar polvo genio-disolvente.
  - -Pero estoy en guerra con Kazir -replicó Haroun.
- —Quizás acepte una tregua hasta que volvamos —sugirió el visir.

Afortunadamente, Kazir acababa de redescubrir los encantos de Medea, y quedó encantado con la idea de una tregua temporaria, con la que podría dedicarle más tiempo. De esa forma, Haroun y su gran visir salieron a recorrer el mundo en búsqueda del polvo.

-¿Por qué caminos vamos? ¿Dónde buscamos? -preguntó Haroun.

- —Sugiero que vaguemos sin rumbo fijo —replicó el visir—. Dice en un viejo libro de sabiduría china, que a veces la mejor manera de lograr un objetivo es olvidándolo, "triunfar por la virtud de no esforzarse". Quizá tropecemos con el polvo buscado.
- ¡Bonita casualidad! —se quejó el califa. Pero como no tenía un plan mejor, empezó a vagar con su visir sin rumbo fijo. Pasaron las semanas, y luego los meses; aún no aparecía el polvo. Cierto día, débiles y cansados, a punto de rendirse, llegaron a la choza de un ermitaño chino. Después de recobrar fuerzas con una comida deliciosa aunque simple y con vino de canela, el ermitaño dijo:
- -Caballeros, vuestro aspecto es triste; ¿cuál es vuestra historia?

El califa le contó todo desde el principio; cómo había un genio en el campo al que debían disolver; que sabían dónde estaba, y que eran incapaces de actuar sin el polvo.

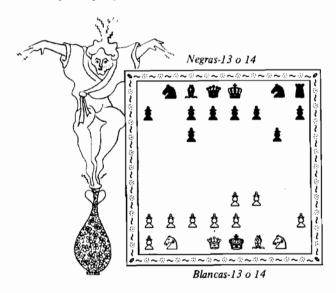
- -; Qué providencial! -replicó el ermitaño-. Creo que os puedo ayudar.
- -¿Lo dice en serio? -dijo Haroun, saltando de alegría-. ¿Usted tiene polvo genio-disolvente? ¿Dónde está?
- —No —replicó el sabio—, desafortunadamente no tengo ese polvo; pero dejadme enviaros a un hermano eremita que vive sólo a unos pocos miles de millas de aquí; estoy seguro de que es el hombre que necesitáis.

Anotaron con sumo cuidado la dirección del hermano eremita, y la próxima mañana salieron a visitarlo. Varios meses después, más débiles y cansados que nunca, hallaron al hermano eremita, que los reconfortó con comida sencilla aunque deliciosa y vino de canela.

- —Ahora a los negocios —exigió Haroun con bastante rudeza—. Entiendo que tiene polvo genio-disolvente.
  - -¡Alabada sea la Providencia! -replicó el eremita.
- -¿Qué? ¿Realmente tiene el polvo? -exclamó Haroun, saltando de gozo-. ¿Dónde está?

#### La historia del genio disimulado

Muchos, muchos años después, siendo Haroun y su visir ya viejos y canosos, recordaban sus aventuras pasadas.



-¿Recuerda aquel genio-caballo y todos los problemas que tuvimos para liberarnos de él? -preguntó Haroun.

-Por supuesto -contestó el visir.

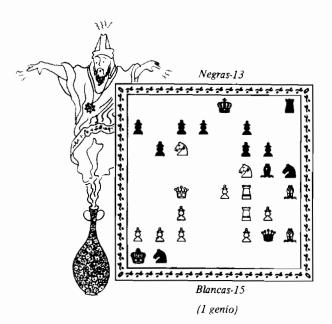
- -Dígame, ¿los genios siempre toman la forma de caballo?
- -No, en absoluto; pueden asumir cualquiera, excepto la de peones.
- -¿Existen otros casos registrados de apariciones de genios en la historia?
- —Oh, sí —replicó el visir—. Hace aproximadamente doscientos años se dio la situación que ve ahora. Los datos son que nadie de la realeza ha movido ni ha estado aún bajo ataque. Uno de los oficiales es un genio y está mal colocado sobre el tablero. ¿Cuál es?
- —Más o menos quince años más tarde —continuó el visir—, reapareció el genio en la situación siguiente. Esta vez no ha movido ningún rey, y no ha estado bajo ataque ninguna dama. ¿Dónde está el genio?



Blancas-13 o 14

## Otra historia de un genio

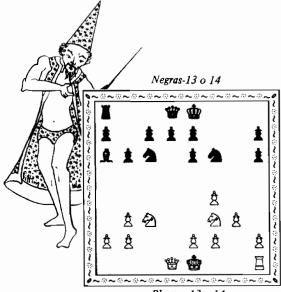
Cierto día recibió Haroun del cronista un mensaje que decía: "Vi un alfil blanco materializarse en el aire repentinamente. ¡Debe ser un genio! Pensé que desearía saberlo".



- -¿En qué casilla estaba? -escribió Haroun de vuelta.
- -En una casilla negra -fue la contestación.
- —Sí, ya lo sé —contestó Haroun—. ¿Pero en *qué* casilla negra?
- Eso no lo recuerdo; ya sabe usted cuán despistado soy.
- —Ese cronista va a ser mi muerte —gritó Haroun a su visir.
- -Uno de los alfiles en h2 y h4 es un genio; el cronista lo vio aparecer, pero olvidó dónde.
  - -Dibújeme un diagrama -replicó el visir.
- Ya lo tengo; el problema es, ¡que ya no tenemos más polvo disolvente! —gritó el califa desmoralizado.
- —Olvide su polvo disolvente —le dijo el visir—. ¡Hay problemas mucho más importantes, un problema de importancia militar! Si el genio es uno de los alfiles, podremos ganar la partida en dos movidas; si es el otro, no hay esperanzas.
- —¿Hay alguna forma de decidir cuál es el genio? ─preguntó Haroun.
- -No de la posición -replicó el visir -. Sin embargo, acabo de apropiarme de un notable artefacto llamado genio-detector, inventado por el eremita que nos dio el mapa. Examinaremos a cada uno de los alfiles por separado para descubrir cuál es el genio; si es el que yo espero, podremos mover en consecuencia y ganar en dos movidas.
- —Procedieron luego a examinarlos; afortunadamente para la historia del reino de Haroun Al Rashid, quien esperaba el visir que fuera el genio, lo era efectivamente, por lo que las blancas ganaron en dos movidas. El problema entonces es: ¿Cuál de los alfiles (h2 ó h4) es el fingido, para que puedan ganar las blancas en dos movidas?

#### Historia del alfil transformado

La víspera de una batalla importante, recibió Haroun una noticia angustiosa: un maligno mago chino había transformado uno de sus alfiles en un caballo. Por ello



Blancas-13 o 14

uno de los caballos c3, c6, f6 ó f3 es en realidad un alfil blanco mágicamente transformado. Haroun, por supuesto, deseaba rescatarlo, pero no tenía cerca a su visir para consultarlo, ya que éste había sido capturado o era uno de los cuatro animales. ¿Qué puede hacer Haroun?

Por primera vez se ofreció la reina Medea para acudir en auxilio de Haroun, debido a que es experta en las artes mágicas.

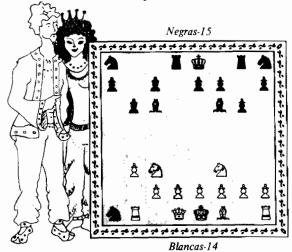
- -Tengo aquí la poción-mágica que dada al animal correcto, hará que asuma de inmediato su forma anterior —dijo Medea.
  - -¿Y si no es el animal correcto? −preguntó Haroun.
  - -En ese caso no ocurre nada.
- Entonces —dijo Haroun— nuestro curso de acción es lógico y obvio. No tengo idea de cuál de los cuatro animales es el transformado, por lo que administraremos la poción a cada uno de ellos hasta que aparezca el correcto.
- —Imposible —dijo Medea—. Sólo tengo lo suficiente para una dosis. Si no sabe cuál es el animal correcto, temo que no lo pueda ayudar; o más bien, que tenga una probabilidad sobre cuatro.
  - -: No puede conseguir más? preguntó Haroun.
- —Casi imposible; lo conseguí por azar —replicó la reina.
  - -¿Dónde lo consiguió?
  - -De un mago japonés -replicó Medea.
- El problema parecía bastante insoluble, pero Medea proveyó la información de que ni ella ni su marido habían movido aún
- -Es interesante -agregó el califa-, también ocurre que ni mi esposa ni yo hemos movido tampoco.

De esta forma supieron que nadie de la realeza había movido. ¿Era suficiente esta información? Haroun y Medea unieron sus mentes y descubrieron la solución correcta.

¿Cuál de los cuatro caballos es realmente un alfil blanco?

#### La historia del caballo encantado

Una noche encontraron a Haroun Al Rashid en la cámara privada de Medea. Kazir, por supuesto, no lo podía tolerar. Aunque ciertamente no los encontraron en situación comprometedora, el hecho de que estaba solo con ella fue base suficiente para la suspicacia.



Por ello hubo un juicio, para el que convocaron a toda la corte. Hicieron sentar a Haroun a una mesa sobre la que había dos pedazos de papel doblados. —Dejaremos que el Destino decida tu culpabilidad —dijo Kazir—. En uno de los papeles hay dibujado un corazón; en el otro un puñal. Elegirás uno; si eligieres el corazón, saldrás en libertad y podrás llevar a Medea contigo. Si eligieres el puñal, morirás. Será tu destino.

Pero Haroun sabía cuán solapado era Kazir en realidad; sabía que no ofrece oportunidades, y que especialmente, jamás se arriesgaría a perder su voluptuosa Medea. Haroun razonó que lo que Kazir había hecho, con toda claridad, era dibujar un puñal en ambos papeles.

—¿Qué podría hacer? Debería elegir uno, que seguramente tendría un puñal dibujado; pero no podría exigir que se abriera el otro para verificar que contenía un corazón, porque sería equivalente a dudar de la palabra de Kazir, y dudar de la palabra de Kazir era otro crimen también condenado con la muerte.

-¿Qué podría hacer? De pronto surgió una idea brillante: eligió uno de los papeles, lo rompió en pedazos, y los deglutió diciendo: "Esta es la pieza que he elegido; si abren la otra, verán cuál es".

Como ya dije, Haroun era muy inteligente. ¡Pero no lo suficiente! Kazir había previsto que haría exactamente eso, por lo que hizo dibujar un *corazón* en los dos pedazos de papel. De esa forma, al abrir el otro y ver que contenía un corazón, se probó para la satisfacción de la corte que Haroun había elegido un puñal.

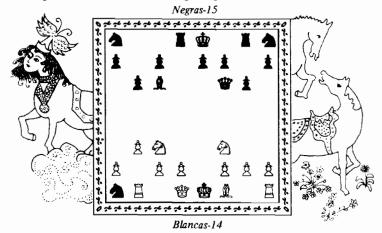
Ya Haroun era un hombre condenado. Sin embargo Kazir dijo:

—En mi país, un condenado siempre tiene una segunda oportunidad de escapar. Este privilegio se extenderá a ti: debes elegir entre tres caballos blancos. Uno de ellos —el más joven— es un caballo encantado; los restantes son normales. Montarás el caballo que eligieres, y éste te llevará al desierto. Si es uno de los caballos comunes nunca podrás salir del desierto; ambos, tú y el animal, perecerán. Pero si eligieres el caballo encantado, en algún lugar del viaje desplegará alas, se elevará en el aire, y te

llevará seguro a tu hogar. Elige entonces, Haroun, y elige bien.

Así habló Kazir. Haroun consideró el asunto con sumo cuidado; probablemente "más joven" significaba "promovido". El problema consistía entonces en averiguar cuál de los tres caballos provenía de coronación. No pudo recordarlo, pero sí recordó dos elementos vitales: que ninguna pieza blanca sobre el tablero era promovida, y que el peón de b3 vino de b2. De ello dedujo Haroun cuál era el caballo promovido. Lo eligió, montó y partieron hacia el desierto. Las horas pasaron, y el caballo parecía estar más fatigado que nunca; Haroun llegó a preocuparse de haber hecho algún error en su razonamiento. Pero en ese preciso momento, el caballo desplegó alas, se elevó hacia el cielo, y lo llevó a su hogar sano y salvo.

¿Cuál fue el caballo elegido por Haroun?



De acuerdo con otra versión de esta historia, la posición era como la vemos en el próximo diagrama. Y los datos, que todas las piezas blancas sobre el tablero eran originales, y que el rey blanco no había movido nunca.

¿Qué caballo elegiría esta vez?

# VI

# La historia de Amelia

#### El caso de la reina acusada

Acababa de llegar Haroun de la guerra (o quizá de unas largas vacaciones) y no había visto a su amada por mucho tiempo; no diré cuánto esperaba la vuelta al hogar y especialmente su primera noche en el harén; sólo diré que durante la noche en cuestión sintió (¿o fue su imaginación?) que su amada había sufrido un cambio extraño y sutil. Poco a poco nació al principio y lo obsesionó después, la idea de que en realidad se trataba de otra persona. Trató de asegurarse la insensatez del asunto y de convencerse de que era él quien había cambiado, y que sólo imaginaba en consecuencia que ella era otra; pero cuanto más meditaba menos podía evitar creer que su intuición estaba en lo correcto, es decir, que era una reina promovida, una impostora que había usurpado el lugar real de la reina. Finalmente, desesperado, llevó su problema al oráculo de La Meca (cuyo sacerdote incidentalmente era el gran visir disfrazado, quien era notablemente semejante a un psicoanalista de hoy en día).

--Entonces --dijo el oráculo--, tú imaginas que la reina Amelia ha cambiado.

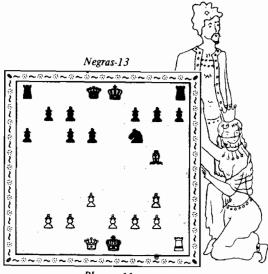
—Dos objeciones —dijo Haroun—. La primera es que el uso de la palabra "imaginar" da por sentada la verdad de la pregunta.

—No fui educado en lógica y juegos de palabras —interrumpió el sacerdote—. Sólo trato de hechos psicológicos, fríos y reales.

- —Mi segunda objeción —agregó Haroun ignorando la interrupción— es que no creo que Amelia haya cambiado; creo que ha sido capturada, ¡sabe el cielo qué le ha ocurrido!, y que es *otra* persona, una reina promovida, quien ocupa su trono. Es muy diferente a decir que Amelia misma ha cambiado.
- —Más juegos de palabras —dijo el sacerdote—. Tú tienes un verdadero problema psicológico, e insistes en derrochar el tiempo con todas estas insignificancias semánticas, lógicas, lingüísticas y filosóficas. ¿Nunca se te ha ocurrido que tu temor por el cambio de Amelia sea un deseo subconsciente? Quizás en tu interior estés cansado de Amelia, y desearías realmente tener otra reina.
  - ¡Absurdo! gritó el califa.
- -Ajá -dijo el sacerdote triunfante-, tu enojo no hace más que probar mi punto de vista.
  - -En absoluto -dijo el califa.
- —Sí —dijo el sacerdote—. Pero de cualquier manera, ¿tienes alguna evidencia objetiva de que ha cambiado, o sólo se trata de tus sentimientos subjetivos?
- —No tengo evidencia objetiva —admitió con tristeza el califa—, he ahí el problema; si la tuviera bastaría colgar a la reina falsa para terminar con él. ¡No hubiera venido a ti!
- -Entonces no entiendo. ¿Crees que la actual reina es una impostora, o no?
  - -Estoy seguro de ello -gritó Haroun.
  - -Entonces, ¿por qué no la cuelgas?
  - ¡Porque temo estar equivocado! gruñó el califa.
- —Caso interesante —dijo el sacerdote—. El que pregunta dice estar seguro de saber la verdad, pero teme estar equivocado.
- -¿No entiendes? -exclamó Haroun-. Me educaron en una tradición ultrarracionalista. Mi tutor fue un filósofo griego que me advertía siempre que la intuición, sin importar cuán fuerte sea, es absolutamente indigna de confianza, a menos que sea examinada bajo una cuidadosa

verificación racional. Como solía decir: "La intuición sin razón es tan caprichosa como el viento".

- -¿Qué hay de tan caprichoso en el viento? -preguntó el sacerdote.
  - -No lo sé -dijo Haroun.
- —Muy interesante —repetía su interlocutor, mientras anotaba en su gran cuaderno: "El que interroga muestra un típico conflicto esquizofrénico entre la intuición y la razón".
- —No sé qué debo hacer —dijo el califa—. ¿Y si consultamos al cronista?



Blancas-11

- -Imposible -dijo el sacerdote-. No existe más.
- -¿Cómo? -gritó el califa saltando sobre el diván.
- --Así es. Hace algún tiempo que se retiró por completo de los asuntos mundanos; sólo se sienta a meditar, duro como una piedra. Dudo de que exista fuerza en el universo que lo pueda mover.

- -- Eso es terrible. ¿Qué se puede hacer?
- -Bien -replicó el sacerdote-, resulta obvio lo que debes hacer: tú deberás ser el cronista.
- -No puedo -exclamó Haroun-. ¡Nunca he registrado un solo día de mi vida!
- ¡Pues ahora deberás hacerlo! replicó el visir disfrazado, con una sonrisa.
- —Dime Haroun, ¿qué sabes acerca de la historia de la partida?
  - -Ni un solo acontecimiento.
- —Eso no es verdad —replicó el sacerdote—. Sabes todos los hechos, aunque lamentablemente sólo en el nivel inconsciente. Dime, ¿se te han informado todas las movidas hechas?
- —Por supuesto, se me informa cada movimiento que se hace; me han informado de *todos* los movimientos de esta partida, pero no puedo recordar *ninguno*.
- —Lo que demuestra exactamente mi punto de vista —dijo con orgullo el sacerdote—. ¡Has reprimido todos esos recuerdos! Ahora Haroun, es entonces cuando intervengo yo; mi tarea es ayudarte a exhumar todos tus recuerdos enterrados, llegando en algunos casos probablemente a tu niñez más temprana. Es nuestra esperanza que hagas salir a la luz suficientes datos para dar una base objetiva de evaluación, acerca de quién ocupa en realidad el trono de la reina.
  - -¿Cómo lo haré? -preguntó Haroun con ansiedad.
- —Bien —dijo el sacerdote frotándose las manos con júbilo—, tenemos una nueva y maravillosa técnica conocida como asociación libre; simplemente te sientas en el diván y dices todo lo que llegue a tu mente. Un recuerdo inconsciente tras otro saldrán a la superficie, hasta que reúnas los necesarios para la solución del problema. El proceso puede llevar semanas, meses, años, décadas, o quizá varias vidas; pero si en realidad amas a Amelia como afirmas, no huirás el esfuerzo, con seguridad.

Y así comenzó el análisis de Haroun; no le llevó

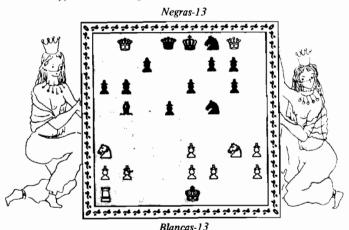
- parias vidas, ni décadas, ni años, sino sólo unos pocos meses. Los sucesos relevantes que afloraron fueron:
- 1) Ni el rey blanco ni el caballo de la dama blanca se siciaron más allá de la sexta fila.
  - 2) La realeza negra no movió ni estuvo bajo ataque.
  - 3) El caballo del rey negro sólo movió una vez.

De estos hechos es posible deducir *objetivamente* si se justifican las sospechas de Haroun.

¿Se justifican o no?

## ¿Cuál reina?

Al regresar Haroun de su análisis, feliz de haber resuelto su problema y jubiloso ante la perspectiva de poder colgar a la falsa reina (o quizás ideando una mejor forma de diversión), encontró que casi todo había cambiado; al



final le había llevado un buen tiempo evocar los hechos que yacían en su subconsciente acerca de la ubicación de las piezas, así como los detalles pertinentes de la partida. Y no sólo tuvo que exhumar los hechos, sino que también tuvo la tarea de relacionarlos y deducir conclusiones relevantes. Todo ello le llevó más tiempo que el previsto.

Como ya he dicho, ¡mucha agua había corrido bajo el puente! Por algún motivo, la verdadera Amelia pudo escapar de sus secuestradores (pues sólo la habían capturado, sin matarla) y estaba de vuelta; con su regreso comenzó una nueva batalla. ¡Cuál sería la sorpresa de Haroun al ver dos reinas blancas sobre el tablero!

Una de las reinas blancas es Amelia y la otra es la misma impostora de la historia precedente; resulta innecesario decir que ahora también pretende retener su falso reinado como antes. Además, ocurre que Haroun resulta ser su "tipo", y no quiere renunciar a él. Recuerda vívidamente las pocas y preciosas noches de esplendor orgiástico y, por supuesto, está tan habituada al arte de la imitación que resulta virtualmente indiscernible de la verdadera Amelia.

¡Pobre Amelia! ¡La amante, trabajadora, sacrificada mujer, que sirvió tantos años como una esclava para agradar a su Amo y Señor, sólo para que un día la secuestren y expulsen de su tierra natal para servir a los caprichos de otros hombres! Todo ello lo soportó con el estoicismo típico de su elevada naturaleza. ¡Pero volver y encontrar a una ordinaria mujerzuela reclamando ser la verdadera reina; que le roben su estirpe y el hombre por quien felizmente se había esclavizado, era demasiado! ¡Su noble espíritu estaba por estallar!

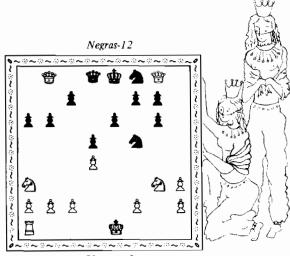
Haroun está nuevamente en aprietos. ¿A cuál de las damas llevará a su harén y a cuál mandará a la horca? ¡Todos esos meses de reflexión, arruinados! Inmediatamente volvió a su oráculo en La Meca para poder recordar lo necesario para este problema.

Lo que recordó fue:

- 1) La primera movida de las negras fue el peón de d7 a d5.
- 2) La realeza negra aún no ha movido, y las blancas pueden enrocar.
  - 3) La casilla d7 sólo fue ocupada una vez.
  - ¿Cuál es la solución?

# Una nueva complicación

Haroun nuevamente feliz, volvió al lugar de la acción, armado del conocimiento crucial que guiaría su vida. Pero el pobre idiota (me refiero a Haroun) parece olvidar que



Blancas-13

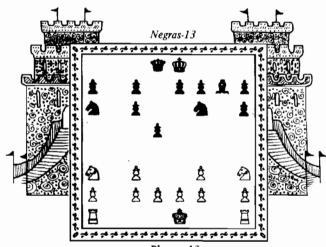
cuando uno se retira del mundo de la acción, interin ocurren muchas cosas. Y de esa manera comenzó una nueva batalla, similar en muchos aspectos aunque no idéntica a la anterior. Nuevamente se encuentran sobre el campo de batalla ambas reinas blancas, posiblemente en los mismos lugares que antes, y posiblemente de nuevo intercambiadas. Por ello debió volver una vez más Haroun a La Meca a consultar su oráculo; pero esta vez decidió solucionar los inconvenientes un poco mejor: dejó las más estrictas órdenes para que en su ausencia no hiciera movimiento alguno ningún súbdito blanco, especialmente las dos reinas.

Su peregrinación a La Meca en búsqueda del consejo del oráculo descubrió los siguientes acontecimientos relevantes para la historia del juego:

- 1) La partida comenzó con una apertura del peón de la dama; la primera movida blanca fue con el peón de d4, que salió de d2; las negras contestaron con un peón de d7 a d5.
- 2) La realeza negra no ha movido aún y las blancas pueden enrocar.
- 3) Las casillas d7 y e2 no fueron ocupadas ni atravesadas.
  - ¿Cuál de las reinas blancas es Amelia?

#### El rescate de Amelia

Al regresar a su reino, encontró Haroun otra vez todo completamente cambiado. ¡Ahora no hay *ninguna* reina blanca sobre el tablero! Haroun había olvidado que



Blancas-13

sus estrictas órdenes de inmovilidad no tenían efecto sobre las fuerzas negras, que movieron de inmediato aniquilando a las blancas estacionadas; Haroun ya había perdido una batalla y comenzó otra durante su ausencia. Uno de sus súbditos más leales le informó qué había ocurrido mientras él no estaba: no sabía nada acerca de la suerte de la reina impostora; en la primera batalla pudieron haberla matado, o hacerla prisionera, o simplemente dejado escapar. Pero más adelante una torre negra atrapó a Amelia con vida en un rápido e inesperado salto de sus fuerzas; ignoraba si la había capturado una torre del rey o de la reina, pero sabía que en esa torre se encontraba Amelia prisionera. Ambas torres negras fueron subsecuentemente capturadas por las blancas (como observará el lector, ya que ninguna está en el tablero).

Ahora bien, cuando capturan una torre, o la entierran en el lugar o la transportan del campo de batalla a uno de los cuatro lados (es decir como cuando se juega ajedrez sobre una mesa de ajedrez). ¿Cómo se transportan las torres? Buena pregunta. Existen dos métodos: (1) trabajando; (2) con magia. El primero de ellos es menos costoso pero más difícil; el segundo es más agradable pero más caro. En este juego transportaron las dos torres negras con magia; la torre del rey fue enviada al lado este y la torre de la dama, al oeste. Amelia por supuesto, está prisionera en una de ellas. Haroun planea hacer un viaie cuanto antes a cada una de ellas para descubrir en cuál está prisionera su amada Amelia y negociar su liberación. ¡Qué ironía, pensaba Haroun, haber sido tan intolerante con el romántico "Cuento de la Dama y el Caballero" de su visir, haberlo creído excesivamente sentimental y encontrarse ahora en la misma situación! Pero realmente debería empezar cuanto antes su tarea de rescate; no podría dejar pasar mucho tiempo.

En ese preciso instante entró un paje corriendo locamente en la corte, chocando contra todo lo que encontraba en su camino; se abalanzó sobre el califa y después de susurrar "Haroun", cayó desmayado a sus pies. Toda la corte unió sus esfuerzos para volverlo en sí, y cuando lo logró, saltó y continuó hablando: —Haroun: ¡traigo noticias terriblemente importantes! ¡No se puede perder un

# Aventura en el bosque

Cuando Haroun llegó a la torre del rey negro, éste se abalanzó sobre su viejo enemigo, abrazándolo y llorando de alegría, mientras decía: —¡Haroun, viejo amigo!¡No tienes idea de mi felicidad al verte!¡Has llegado en el tiempo exacto! Estaba muy preocupado, porque si en realidad hubiera ejecutado a Amelia como había planeado, se hubiera convertido en mártir a los ojos de mis hombres; luego sus ideas habrían dominado sus súper-yo y pronto me habría quedado sin ejército. ¡Llévate a tu dulce mujer, y te daré doce de mis mujeres selectas a cambio!

Haroun agradeció calurosamente a su enemigo y le aseguró que se llevaría a Amelia, aunque declinó la aceptación de las doce mujeres, explicando que por el momento no estaba de ánimo para ese tipo de cosas.

Y de esa manera Haroun fue regiamente agasajado con comida y bebida en el palacio del rey negro. Después del magnífico banquete comenzó un entretenimiento real que culminó con los tan celebrados maestros de ajedrez, que improvisaron algunos problemas ajedrecísticos especialmente dedicados a Haroun y conmemorando la temporaria amistad de los dos reyes. (Los mismos se encuentran en el apéndice I de este libro.)

Al final de esa memorable noche partieron Haroun y Amelia, no sin antes prometerles Kazir devolverles la visita. Durante todo el día anduvieron el rey y la reina blancos yendo de regreso a casa; el viaje parecía llevarles mu-

solo momento! Y al decir esto se excitó tanto que desmayóse nuevamente; nuevamente revivido, continuó: —Haroun, el rey negro ha promulgado un edicto de la máxima importancia para Su Majestad, concerniente a la Reina, Amelia Al Rashid. Parece que el rey negro siente que Amelia ha estado desmoralizando a toda la torre con sus discursos morales, y por ello ha decretado su ejecución, que no podrá ser después de mañana a las seis de la mañana.—. Al terminar sus palabras, nuevamente se desmayó pero esta vez, todos los esfuerzos por revivirlo fueron inútiles.

Haroun se sobresaltó al saber que debería empezar inmediatamente el rescate de su amada; no podría obviamente llegar a ambas torres antes de la próxima madrugada; debería decidir antes de una hora, si ir al este o al oeste; ya que tampoco tenía tiempo de ir por consejo a La Meca, debería decidir él mismo. Afortunadamente para la historia del mundo (que hubiera sido bastante distinta de haber ocurrido los acontecimientos de otra manera), Haroun consiguió un estado psicológico en el que no dependiera más del oráculo. Evaluó cuidadosamente la situación, reunió todos los datos históricos relevantes y dedujo en media hora el paradero de su virtuosa Amelia. Después se dirigió en línea recta hacia la dirección correcta.

Los únicos datos históricos relevantes para la solución fueron que nadie de la realeza que aún quedaba había movido y, como ya sabemos, que la dama blanca fue capturada por una torre negra. El problema, entonces, es ¿cuál?

# En búsqueda del agua de la vida

Luego de una celestial orgía en la torre promovida, partió la pareja en la mañana; llegaron a su hogar por la tarde, entre las felices expresiones de todos sus súbditos.

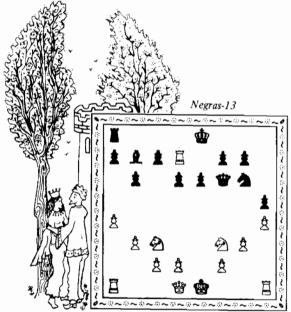
Hacia la medianoche, Amelia comenzó a quejarse de un extraño dolor en la parte inferior de su espalda; a medida que avanzaba el tiempo, se extendió el dolor a otras áreas y comenzó la fiebre. A la mañana siguiente todo su cuerpo estaba afectado, su fiebre había superado los 44 grados, y estaba en coma. Haroun reunió urgentemente a los médicos más sabios del reino para salvarla, pero ninguno pudo dar el diagnóstico correcto hasta que un doctor de una provincia oriental reconoció la enfermedad como "jujubitis", una rara infección causada por la picadura de la jujuba. Esas jujubas existían en los sótanos de la torre del rey negro donde escondieron a Amelia.

-¿Y cuál es la cura? - preguntó Haroun con ansiedad.
 -La ciencia no conoce cura todavía - fue la respues-

ta trágica.

—Sin embargo —continuó el doctor—, ello no significa que no exista cura para la magia; y ocurre que yo también poseo un doctorado en magia, así como en medicina. Podré ayudaros. El insecto "jujuba" tiene el fundamento de todo su ser en el maligno espíritu de Jujub. Y éste tiene un archienemigo Frufrub, semejante a un espíritu, que se dedica a anular constantemente el trabajo de Jujub. Lo que debemos hacer es invocar al espíritu de Frufrub.

cho más tiempo que al ir y, al crepúsculo, la oscuridad los encontró en un bosque desconocido, aún bastante lejos del hogar. Decidieron entonces pasar la noche en una torre blanca: el problema era ahora que no podía ser una torre de la reina, ya que allí se ejecuta a todos los varones; ni tampoco podía ser una torre del rey, ya que están sólo habitadas por varones y toda mujer que se atreviera a entrar sería atacada de inmediato. Afortunadamente para la real pareja, había a la vista una tercera torre. Recién construida, no pertenecía al rey ni a la reina y no se regía por los principios arcaicos de las otras dos; allí recibieron cálidamente a la pareja real: el problema fue decidir cuál de las tres torres blancas era el Elíseo.



Blancas-14

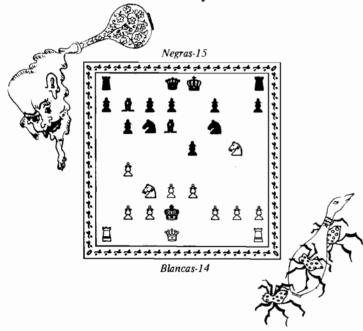
Dado que ningún rey ha movido, ¿cuál de las tres torres blancas es la promovida?

Con esas palabras, sacó el médico un pequeño frasco conteniendo un líquido verde, que virtió sobre el piso de mármol; de inmediato se elevó una densa nube de vapor verde, en el medio de la cual apareció una fantástica cara verde, que se dirigió a Haroun diciendo:

-¿Y por qué tú, poderoso monarca, molestaste mi descanso?

Haroun se arrodilló y dijo:

-; Alabado Frufrub! El enemigo Jujub tiene en su poder una víctima que pronto morirá, a menos que me beneficie con vuestro sabio consejo.



Frufrub anudaba sus cejas mientras meditaba un momento; finalmente dijo:

-El tiempo es escaso, el vapor se acaba; oye atenta-

mente, Oh, Gobernante de los Creyentes: hay ahora cuatro torres sobre el tablero; en el centro de cada una de ellas existe una pequeña habitación negra y circular; en el centro de cada habitación existe un pequeño frasco blanco, cada uno de los cuales es guardado por siete arañas asesinas. De los cuatro frascos, dos contienen unas pocas y preciosas gotas del agua de la vida. Pero los otros dos contienen unas gotas del agua de la muerte. Debes localizar los dos primeros; juntos son suficientes para salvar a Amelia, pero si alguno —o ambos— contuvieran el agua de la muerte, no habrá esperanza alguna.

-¿Y cuál de las dos torres contiene el agua de la

vida? - preguntó Haroun desesperado.

-Las que aún no han movido - fue la desesperanzada respuesta.

--Sí, de acuerdo; ¿pero cuál de las dos no ha movido

todavía?

El vapor era cada vez más sutil y el espíritu se disolvia. Todo lo que oyó Haroun fue, muy débilmente: "El rey negro no ha movido, y el rey blanco sólo movió una vez...".

El rey negro no ha movido, y el rey blanco sólo movió una vez. Dos de las torres no han movido y contienen el agua de la vida. ¿Cuáles son?

Este parece un lugar bastante apropiado para finalizar nuestra historia. Haroun (ayudado por su visir) pudo localizar el agua de la vida y dársela a Amelia, quien se recobró de inmediato. Ambos vivieron felices para siempre.

Haroun finalmente firmó un tratado de desarme con Kazir y debido a ello, caballos y caballeros dejaron de

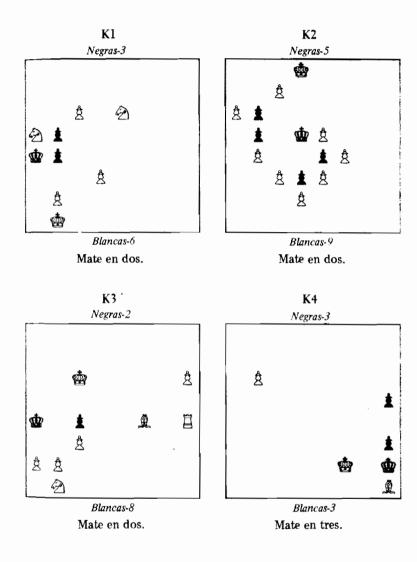
hacer travesuras por temor a ser desarmados.

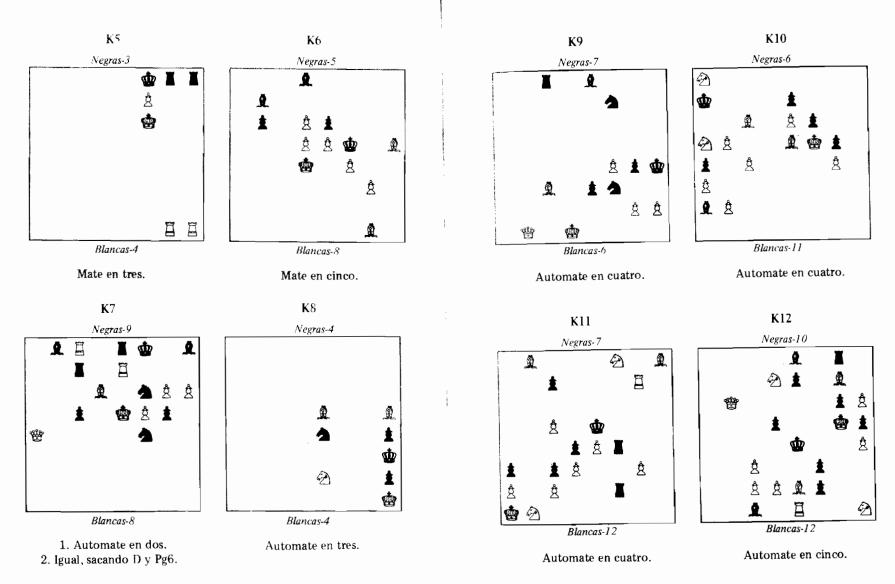
En lo que respecta al visir, después de molestar a Haroun con unos cuantos robos del tesoro (que los realizó fundamentalmente con ánimo de divertirse), se asentó y convirtió en un íntimo amigo de la familia; era el favorito

de los nietos de Haroun y Amelia, de los cuales yo soy el menor. Cuando niño, me sentaba en sus rodillas oyendo sus fascinantes cuentos de ajedrez; afortunadamente aprendí a escribir a edad muy temprana, por lo que registré todos mis recuerdos para la diversión de mis lectores.

¡Paz a todos los seres!

# Apéndices

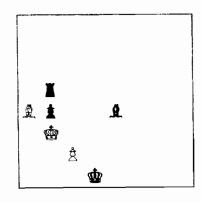




## 1. ¿Dónde está Haroun Al Rashid?

Es tentador decir que la posición es imposible independientemente de dónde esté el rey blanco, con el siguiente falso razonamiento: "O el rey blanco está en b3 o el rey negro tiene jaque del aifil. Pero el rey blanco no puede estar en b3, porque si estuviera tendría un jaque imaginario (imposible) de la torre y del alfil negros; es decir, tendría un jaque simultáneo de ambas piezas, y cualquiera que moviera para hacer jaque, ya tendría a la otra con un jaque anterior. Por lo tanto el rey blanco no está en b3 y el rey negro sí está en jaque. ¿Cómo dieron las blancas ese jaque? No con el alfil; por lo tanto el rey blanco debe haber venido de b3 para descubrir el jaque (resulta obvio que no pudo venir de c2). Pero si vino de b3, aún estaría en un jaque imaginario de la torre y el alfil negros. Por consiguiente, la posición es imposible."

Es notable observar cuánta gente juraría la validez del razonamiento precedente. Pero es inválido por las siguientes causas: Es indudablemente cierto que el rey blanco no puede estar en b3 ahora, aunque de ello no se sigue que no acabe de llegar de allí; podría ilegar de comer una pieza negra. ¿En qué ayuda ello? Pongamos el rey blanco en b3 y un peón negro en c3: he aquí la situación antes de la última movida. Ahora bien: ¿cómo hicieron jaque las negras a las blancas? Sólo pudo ser con el peón negro de c3 al venir de b4, comiendo un peón blanco en c4 en passant. Pongamos entonces el peón negro nuevamente en b4 y un peón blanco en c4: ésa fue la posición en la jugada anterior. Retrocediendo otra movida, pongamos el peón blanco nuevamente en c2. Otra movida más aun, y pongamos el alfil negro en cualquier punto de la diagonal de a8 a h1; digamos e4. La posición entonces es la siguiente:



La siguiente secuencia de movidas trae la partida a la posición actual:

BLANCAS	NEGRAS		
1.	A—d5 jaque		
2. P c4	$\mathbf{P} \times \mathbf{P}$		
3. $R \times P$			

Por consiguiente, el rey blanco ahora está en c3.

#### 2. Invisible pero no invencible

Mueven las blancas, por lo tanto las negras no están en jaque; es decir que el rey negro no está en d8, sino en c8, a menos que las blancas tengan un jaque de la torre negra. Si ocurre esto último, es necesario que el rey negro acabe de moverse de c8 a d7. Por consiguiente el rey negro se encuentra ahora en c8 o d7. Si el peón blanco de c7 comiere la torre negra y coronase como caballo, pondría en jaque mate al rey negro, sin importar en cuál de las dos casillas se encuentre este último.

#### 3. Haroun disfrazado

Haroun debe ser el peón negro de c7. Lo más fácil es probarlo mediante una reductio ad absurdum, esto es, suponiendo que no lo es, hasta que de ello surja una contradicción. Supongamos pues, que no es el peón de c7 y que está disfrazado como alguna otra pieza: no puede ser ninguno de los tres peones a7, a6 ni b5, porque estaría en jaque toda vez que tuviera jaque el rey negro; por lo tanto ellos tres son reales. El peón de a6 vino de b7 haciendo una captura y, el peón de b5 vino de d7 haciendo dos capturas, lo que totaliza tres capturas, todas en casillas blancas; de ello se infiere que el alfil de la dama blanca, que sólo corre por casillas negras, fue capturado por separado. Por consiguiente se capturaron cuatro piezas blancas, por lo que debe haber como máximo doce piezas blancas sobre el tablero. Quiere decir (aun suponiendo que Haroun no sea el peón c7) que el califa debe estar disfrazado como pieza pianca, porque si fuera una de las piezas negras deberían ser trece as piezas blancas en el tablero. Así probamos la proposición 1: Si Haroun no es el peón blanco c7, luego, es una de las piezas blancas.

Ahora bien, continuando la suposición de que Haroun no esta en c7, ¿cuál de las piezas blancas podría ser? No puede estar en a4, b7, c6, c4, d7, f7, g8 ni g6, ya que en cualquiera de ellas estaría en jaque (no olvidemos que el rey negro está en jaque). De ello deducimos que es una de las siguientes cuatro piezas: las que están en d5, e4, g4 o h5. De esta manera probamos la proposición 2: St Haroun no esta en c7, luego está en d5, e4, g4 o h5. A continuación (y todavía suponiendo que Haroun no está en c7) viene la parte interesante del análisis.

La reina blanca ha dado jaque al rey negro; la última movida de las blancas debió ser la de la reina viniendo de f8, capturando una pieza negra en g8. Retrocedamos pues un movimiento: pongamos la reina blanca en f8 y una moneda en g8, para representar la pieza negra desconocida, recién comida por la dama. ¿Cuál fue la ultima jugada de las negras? No pudo ser el rey viniendo de g7, ya que las blancas hubieran ido a f8 para darle jaque con la reina en g7. Tampoco pudo ser ninguna de las piezas negras a excepción de la moneda en g8, ya que todas estaban encerradas (la única excepción es el peón b5, pero éste tampoco pudo venir de b6, ya que lo hizo de d7 pasando por c6). Luego, la pieza en g8 fue la última en mover. No puede ser un alfil, por lo que debe ser una reina, torre o caballo; cualquiera fuera, acaba de llegar de algún lado, sin capturar pieza alguna (debido a que g8 es casilla blanca, y las tres piezas blancas que faltan, capturables en casilleros blancos, ya fueron comidas por los peones a6 y b5). Es decir nuevamente, que la pieza negra en g8 acaba de llegar sin comer pieza alguna. Si se trata de una reina o una torre, debe haber venido a g7, lo que es imposible debido a que la reina no hubiera podido en consecuencia, dar jaque al rey negro. Debe ser un caballo; este caballo no podría venir de h6, porque nuevamente le faltaría a la reina una casilla de donde venir y dar jaque a las negras.

Evidentemente vino de f6, posibilitando de esa forma que la reina viniera de h6 para jaquear a las negras. Ya que en la última movida de las negras vino un caballo de f6, luego Haroun no podría ser ninguna de las cuatro piezas d5, e4, g4 ni h5, ya que todas ellas tenían un jaque dado por el caballo en f6. Por lo tanto, si Haroun no es el peón negro c7, debe ser una de esas cuatro piezas (por la proposición 2). Por ello la única salida para la dificultad es que Haroun sea el peón c7.

La segunda noche, Haroun no es un peón negro (ya que se disfrazó de otra manera); entonces por el mismo razonamiento precedente, el califa deberá ser blanco, y una de las cuatro piezas d5, e4, g4 o h5; o bien el peón b7 (ya que la reina negra no está más allí para darle jaque). Y nuevamente con análoga argumentación, no puede estar en d5, e4, g4 ni h5. Por lo tanto se disfrazó de peón blanco y está en b7.

#### 4. La historia de la piedra encantada

Paso 1: El alfil negro a2 no puede ser original, ya que el peón blanco b3 hubiera evitado que llegara hasta allí; luego, es promovido.

El peón negro que coronó debe haber venido de e7, comió cuatro piezas para llegar a a3, luego fue a a2, para finalmente hacer otra captura en b1, donde coronó; de esa forma el peón e7 hizo cinco capturas. El alfil blanco de c1 jamás abandonó su casilla originaria (ya que ninguno de los peones b2 ni d2 han movido todavía), y por lo tanto fue capturado en c1, lo que hace un total de seis piezas blancas comidas. Por lo tanto, la piedra encantada de g4 debe ser una pieza negra.

Paso 2: La última movida de las blancas no pudo ser con la torre de e1, donde hubiera jaqueado a las negras, ni con el rey (quien sólo podría haber venido de b1, donde tendría un jaque imposible del alfil), ni con ninguna pieza que no fuera la torre o el rey; por lo tanto las blancas acaban de enrocar; antes de ello el rey blanco no había movido en absoluto.

Paso 3: Entre las piezas blancas comidas por el peón negro e7 en su camino hacia la coronación, se encuentra la torre blanca h1; ya que las blancas acaban de enrocar, antes de lo cual su rey no se había movido, ¿cómo pudo llegar la torre de h1 hasta el borde,

para ser capturada por el peón? La única explicación posible es que los peones blancos g3 y h3 hayan hecho capturas cruzadas, para dar paso a la torre; es decir, que el peón g3 en realidad venga de h2 y el peón h3 de g2. De esa forma, debido a que el peón g3 viene de h2 y el attil negro h2 estuvo confinado a g1 y h2. ¿Cómo hizo para llegar este aifil hasta esas casillas? La única explicación es que el alfil h2 también es promovido.

Paso 4: El alfil negro h2 fue necesariamente promovido en g1: el peón que coronó debió venir de g7 a causa de que ninguno de los peones provenientes de f6 o h6 pudo hacer captura alguna para degar a la hilera "g", y el peón de e7 coronó en figura de alfil en a2 no olvidemos que ya dimos cuenta de las seis piezas blancas que faltan). He aquí lo que ocurrió: el peón blanco de g2 hizo su captura en h3, cuando el peón g3 aún estaba en h2; ello dejó abierta la hilera "g" para que el peón negro llegara y coronara (sólo después que la torre blanca hubo abandonado h1); luego el peón h2 hizo su captura en g3.

Ya estamos listos para averiguar la identidad de la roca encantada: sabemos que es negra y que no puede ser un peón, debido a que los peones de g7 y e7 coronaron y son ahora alfiles; y los de f7 y h7 no hicieron captura alguna para llegar a la hilera "g". Tampoco es una reina ni una torre porque no existieron más coronaciones negras (el peón de f7 estaba frenado por el peón f2, y el de h7 también estaba bloqueado por un peón blanco en h2 o h3). Por lo tanto se trata de un alfil o un caballo. No obstante, las blancas acaban de enrocar, por lo que su rey pasó sobre d1 de forma tal que el desconocido g4 no puede ser alfil, quien hubiera dado jaque a la casilla d1 (y al enrocar el rey no puede pasar sobre un casillero en jaque). Es decir, la roca encantada es un caballo negro.

En lo que respecta a la segunda parte del problema (si las negras pueden o no enrocar) continuaremos nuestro análisis de la manera siguiente:

Las cuatro piezas negras que faltan son los dos alfiles originanos y los peones de f7 y h7; tres de ellas fueron comidas por los peones en b3, g3 y h3; el peón de f7 no fue capturado por ellos, ya que entonces no podría comer para abandonar su hilera. Ahora bien: a las blancas le faltan seis piezas; cinco fueron comidas por el peón de e7 en su camino a la coronación en b1, y la restante es el alfil de la dama blanca que cayó en su propio casillero. Quedan dos posibilidades: a. el peón blanco de e2 era una de las cinco piezas capturadas por el peón negro de e7 o, b. este peón blanco coronó.

Si a., entonces el peón blanco fue hacia la izquierda de la fila "e", lo que no es posible debido a que la única pieza que podría comer en ese caso es el peón f7 (recordemos que este peón no coronó). Por consiguiente el peón blanco e2 efectivamente coronó. También ahora existen dos posibilidades: a. Coronó en e8 sin hacer ninguna captura. b. Coronó en f8 después de comer el peón de f7 en algún lugar de la hilera "f". Si a, entonces el rey negro había movido con anterioridad. Si b, entonces el peón blanco debió atravesar el casillero f7, obligando a moverse al rey; en cualquiera de los casos el rey negro ya había movido con anterioridad, y por lo tanto las negras no pueden enrocar.

#### 5. La toπe escondida

Paso 1: El peón f6 vino de e7 y el de e6 de d7. ¿Qué piezas blancas se comieron en e6 y f6? No pudo ser un caballo blanco en ninguno de los dos, debido a que ni el rey ni la reina negra movieron ni estuvieron bajo ataque; además el alfil de la reina blanca que falta se capturó en su casilla original c1, por lo que no lo pudieron comer en f6 ni por supuesto, en e6. Esto quiere decir que a menos que el peón blanco que falta haya coronado, las piezas comidas en e6 v f6 son la torre blanca que falta (sólo una, ya que la otra está en algún lugar del tablero, desconocido por ahora), y el peón de h2. No obstante, no se pudo haber capturado al peón de h2, en e6 ni en f6 por las siguientes causas: para poder llegar a la hilera "f" debió hacer dos capturas; el peón blanco de h2 no pudo comer la torre de la dama negra, porque la dama negra nunca había movido y por lo tanto, se capturo la torre en a8, b8 o c8. En consiguiente la única forma en que el peón blanco de h2 pudo llegar a la hilera "f" es comiendo ambos alfiles negros; pero éstos no pudieron haber salido del juego sino hasta después que los peones e6 y f6 hubieran hecho sus propias capturas. Por lo tanto en e6 ó f6 no comieron al peón de h2. En otras palabras, ese peón coronó.

Paso 2: Para coronar tuvo que dejar atrás al peón negro h6, para lograr lo cual tuvo que comer necesariamente, en primer lugar, uno de los alfiles negros en algún punto de la hilera "g"; y en segundo lugar el otro alfil en h7. Más adelante no tuvo más piezas

para comer (ya que la torre de la dama negra nunca movio), y de esta forma logró coronar en h8. Así como se capturaron ambos alfiles negros antes de la coronación, también los peones e6 y f6 hicieron sus capturas antes de dicha coronación para dar paso a los alfiles. De todo ello se deduce que capturaron dos oficiales blancos originales en e6 y f6.

Paso 3: ¿De qué oficiales se trata? Uno de ellos es una torre blanca original. ¿Y el otro? No el alfil de c1; no la reina blanca (la realeza no había movido); ni un caballo, como ya sabemos. Tampoco pudo ser el alfil de f1 (casilla blanca), porque entonces el alfil c4 debería ser promovido y, como sabemos, las blancas coronaron en h8 que es una casilla negra. La única posibilidad es que ambas torres blancas originales hayan sido capturadas en e6 y f6. Aun así existe en algún lugar del tablero otra torre blanca: ésta debe ser la promovida en h8, que quedó siempre confinada a h7, h8 y g8. En este momento está en h7.

#### 6. Una decisión vital

La solución es que los persas debían mandar refuerzos.

Observando el diagrama es fácil concluir que las blancas se están moviendo hacia abajo, porque si lo hicieran hacia arriba, el rey blanco nunca hubiera cruzado la sexta fila para llegar a la octava (desde la base), ya que cada una de las casillas está bloqueada por un peón negro que nunca movió. Por lo tanto las blancas residen en la parte superior del tablero, y están en jaque. De ello inferimos que el mensaje final es que las negras movieron por última vez; y el primer mensaje "Negras - Sí". De todo ello se desprende que la respuesta a la pregunta acerca de si deberían mandar refuerzos es "sí".

#### 7. El misterio de las torres enterradas

La solución contiene dos bonitas sorpresas. La torre de la dama negra tuvo que ser comida en e3. A causa de que el rey negro no movió, los peones b6 y c6 hicieron capturas cruzadas para darle paso; debieron comer una torre y el alfil de la dama, o ambas torres. Sin embargo, debido a que ninguna torre blanca pudo salir antes de la captura de la torre negra en e3, la secuencia debe ser:

primero cayó el alfil en b6; luego se capturo la torre negra en e3; y luego salió una torre blanca que fue capturada en c6.

Ahora bien: debido a que la torre negra salió antes de la captura en c6, el alfil original de la dama negra no pudo salir todavía, ya que de hacerlo la habrían capturado en su propia casilla para dar lugar a la salida de la torre. Por consiguiente el alfil e6 ; debe ser promovido! El peón que le dio origen debió venir de f7 o g7, coronando en f1; la captura en e3 debió ocurrir antes de la coronación, ya que de otro modo ningún peón proveniente de f7 o g7 podría llegar hasta f1 sin hacer dos capturas. El peón g3 también movió de g2 antes que el alfil promovido saliera de f1; en consecuencia, antes que dicha pieza dejara f1, ambos peones e3 y g3 ya estaban en sus casillas actuales. ¿Cómo hizo el caballo f1 para llegar subsecuentemente a esa casilla? La única posibilidad es que él también sea promovido.. En consecuencia, coronaron los dos peones de f7 y g7; el de g7 debió capturar la otra torre blanca en algún punto de la hilera "f", y como ambas torres se capturaron en la misma fila, debió ser en f6. La respuesta es entonces, que las dos torres están enterradas en las casillas c6 y f6.

## 8. El caso de la torre disputada

Para comenzar, es obvio que uno de los alfiles a2 y b7 es promovido. El otro es el original ya que en este momento existen siete peones negros sobre el tablero.

Demostraremos que la torre a5 debe ser negra, probando en primer lugar las siguientes dos proposiciones:

Proposición 1: Si la torre a5 es blanca, entonces el alfil b7 es el original.

 $Proposición\ 2$ : Si la torre a5 es blanca, entonces el alfil a2 es el original.

De ambas proposiciones se sigue en consecuencia, que la suposición de la torre como blanca lleva a una contradicción, lo que significa que en realidad es negra.

Prueba de la proposición 1: Supongamos que la torre es blan-

ca. A estas les falta el alfil de c1 y el peón de e2. ¿Qué pieza comió el peón negro en a6? No el alfil de c1, ya que éste mueve en casillas negras; tampoco el peón de e2, que no pudo comer suficientes piezas para llegar a a6; por lo tanto el peón de e2 debió coronar. La pieza capturada en a6 no pudo ser original porque si lo fuera, una de las torres, caballos, reina y alfil del rey blancos debería ser promovida, y uno de los datos es que no existen piezas blancas promovidas sobre el tablero. Por lo tanto la pieza blanca capturada en a6 es la única con ese carácter. De lo anterior se deduce que la captura en a6 no tuvo lugar sino hasta después de la coronación del peon blanco; antes de ello el peón negro a6 aún estaba en b7, así como el alfil original de la dama negra estaba en su casilla inicial c8. Ello significa que el peón blanco de e2 no pudo capturar más de dos piezas rumbo a la coronación porque antes de ella, la torre de la dama negra de a8 estaba confinada a las casillas de a8 y b8 (por el peón que estaba entonces en b7 y el alfil que estaba en c8); de lo que se deduce que no la comió el peón blanco. Las únicas piezas libres y "capturables" para el peón eran la reina negra y el alfil del rey negro de f8. Y debido a que el peón blanco debió capturar como mínimo dos piezas en camino a su coronación, comió la dama y el alfil, coronando en g8. No podría hacerlo en c8 porque allí estaba el alfil de la dama negra, lo que implica decir que el peón blanco comió a la dama negra en su camino hacia la coronación. Ahora bien, recordemos que antes que el peón blanco coronara había en b7 un peón negro, estando el alfil original de la dama negra en c8; también recordemos que el rey negro aún estaba en su casilla inicial e8 (porque las negras acaban de enrocar). De allí que el único camino que pudo tomar la reina negra para que la comiera el peón blanco, fue moviendo primero el peón de c7 a c6, para abrirle paso. Ello significa que el peón c6 estaba allí antes que el peón de b7 fuera a a6, porque la secuencia lógica sería: primero el peón de c7 movió a c6; luego salió la reina para ser capturada por el peón blanco de e2; luego coronó este peón, y finalmente la pieza promovida fue capturada en a6. De todo ello se infiere que el alfil original de c8 permaneció siempre confinado en las casillas a8, b7, y c8. Por lo tanto, el alfil b7 debe ser el original.

Prueba de la proposición 2: Supongamos nuevamente que la torre a5 es blanca; el peón negro que coronó en alfil es el de g7; debió hacerlo en una casilla blanca, por lo tanto no en g1; hizo-por lo menos una captura. Ahora bien, el peón de e2 coronó y fue promovido a la pieza comida en a6, de manera tal que el alfil de c1 es

la única pieza blanca que pudo comer el peón negro de g7. De aquí se deduce que mientras todavía estaba en g2 el peón ahora en g3, el peón negro estaba en g3; comió el alfil blanco en h2 y coronó en h1. Antes de ello, el peón b3 debió mover de b2 para dejar salir al alfil de c1. Pero desde que el peón de b2 llegó a b3, el alfil a2 quedó confinado en a2 y b1. En consecuencia el alfil a2 quedó confinado a esas casillas antes que surgiera el alfil promovido. El alfil a2 debe, en consecuencia, ser el original.

De esta manera probamos las proposiciones 1 y 2, y ya hemos visto que si la torre a5 fuera blanca, caeríamos en el absurdo; por lo tanto debe ser negra.

Discusión: Ahora que sabemos que la torre a5 es negra, se puede hacer una nueva pregunta: ¿Podemos decir cuál de los alfiles, a2 ó b7, es el original? La respuesta es no. Por un lado, sabiendo que la torre a5 es negra, podemos suponer que la torre blanca que falta puede ser la pieza capturada en a6, con lo que el peón blanco de e2 pudo no coronar jamás; ello refuta el argumento por el cual el alfil b7 debe ser original. Por otro lado, el hecho de la ausencia de una torre blanca significa que ésta pudo ser la pieza comida por el peón negro en h2, con más probabilidad que el alfil de c1. Y ello invalida el razonamiento por el cual el alfil a2 debe ser el original. Por lo tanto, cualquiera pudo ser el original.

## 9. El misterio de la torre negra

Las blancas comenzaron con quince piezas, de las cuales trece están aún sobre el tablero; es decir que le capturaron dos, en b6 y g6, por los peones que ahora ocupan esas casillas; no se comieron más piezas blancas. De forma particular, el peón negro de e7 que falta no pudo hacer captura alguna para abandonar su hilera, ni pudo tampoco coronar, ya que el rey blanco no se ha movido; concluimos en consecuencia que el peón de e7 fue capturado en algún punto de su propia hilera.

A continuación observemos que el peón blanco que falta de e2 no pudo comer más de una vez, ya que se capturó al alfil de c8 en su casilla inicial, y el peón de e7 ni coronó ni fue comido por el peón blanco, ya que para ello debería haber comido alguna pieza para poder salir de la hilera "e", y ser comido consiguientemente por el peón blanco al que hicimos referencia. Todo ello deja como

única pieza probablemente comida por el peón blanco de e2, a la torre que falta.

Después de este estudio preliminar, es necesario determinar cuáles piezas se capturaron en b6 y g6; nuestro dato es que las blancas dieron a las negras un caballo de ventaja; he aquí que de la disposición original blanca de quince piezas, las dos que faltan son un caballo y el peón de e2. O bien son éstas las piezas comidas en b6 y g6, o bien el peón blanco coronó. Ahora bien, no pudieron comer al peón blanco en b6 ni g6 porque debería haber hecho dos capturas por lo menos para llegar a cualquiera de esas casillas y ya hemos probado que como máximo, sólo comió una vez; en consecuencia el peón de e2 logró coronar; no lo pudo hacer en e8 porque el rey negro aún no se ha movido, y tampoco comió de una vez en su ruta hacia la coronación. Por lo tanto debió bajar a e7 y comer una torre negra en f8.

Lo próximo por demostrar es que la pieza blanca promovida va no está en el tablero. Ahora bien, va que el peón coronó en f8, no pudo promoverse en reina ni en torre, porque entonces debería haberse movido el rey; entonces ninguna de esas piezas es promovida. Resulta obvio que el alfil c1 tampoco es promovido, así como el e2 que se encuentra en una casilla blanca, va que la promoción se realizó en f8, que es negra. De ello deducimos que ninguna pieza blanca sobre el tablero es promovida. Siguiendo el razonamiento, la pieza blanca promovida es una de las que se capturaron en b6 y g6, lo que quiere decir que por lo menos una de ellas fue hecha antes de la promoción. En consecuencia cuando el peón blanco de e7 comió una torre negra en f8, o el peón que está ahora en b6 estaba entonces en a7, o el peón que está ahora en g6 estaba entonces en h7, o posiblemente ambas. Si lo primero, entonces la torre de la dama negra no pudo salir para ser capturada en f8. Si lo segundo, la torre de la dama negra no pudo cruzar la casilla h7 para llegar a ser capturada en f8. La conclusión es pues, que en f8 capturaron la torre del rev. Por lo tanto la maligna torre de e5 pertenece a Medea, la reina negra.

#### 10. Historia de la dama velada

El peón c3 comió a la dama negra original, ¿sí o no? Caso 1: Sí. Obviamente entonces, la reina h5 es blanca (si fue-

ra negra seria promovida, lo que resulta contrario a la hipótesis), y la reina negra original se capturó fuera de su hilera.

Caso 2: No. Entonces, ¿qué comieron en c3? No a la reina original; tampoco al alfil de c8, que mueve en casillas blancas; tampoco el peón de e7, porque debería comer más de una pieza para llegar a c3. Por lo tanto el peón de e7 coronó. Ahora bien: la única forma en que lo pudo hacer sin comer más de una vez es capturando una pieza en la hilera "d", para promover después en d1. ¿Cuál pieza comió? El alfil del rey blanco de f1, o la reina blanca, en cuyo caso la de a5 debe ser negra. Ahora bien, no pudo comer el alfil del rey blanco por la interesante razón siguiente: Supongamos que sí lo hizo; inmediatamente antes, el peón e3 debió mover de e2 para dar paso al alfil; por lo tanto el peón e3 ya estaba allí antes de la coronación en d1; lo mismo ocurre con el peón c3, porque el peón negro debería atravesar la casilla d2. Ya estaban por lo tanto, ambos peones c3 y e3 en esos lugares antes de la coronación. Siguiendo el razonamiento, después que la pieza negra promovida abandonó d1, el caballo blanco en d1 nunca pudo llegar hasta ese casillero; por lo tanto el peón de e7 no comió al alfil del rey blanco, sino a la reina blanca. Entonces la reina a5 es negra, ya que la blanca se capturó en la hilera "d", la suya propia.

La solución pues, es que si la reina que falta fue capturada fuera de su hilera, la situación se reduce al caso 1, y la reina misteriosa es por consiguiente blanca. Si por el contrario fue capturada en su propia hilera, tenemos el caso 2, y la reina es negra.

#### 11. La historia del tesoro robado

Las blancas están en jaque del alfil d8; la última movida de las negras debió ser con su rey, desde f6, allí está en jaque del alfil a1. ¿Cómo dieron las blancas este jaque? No fue con el alfil, ni con el peón a3 al hacer una captura viniendo de b2, ya que el alfil blanco no pudo llegar a a1. ¿Pudo ser con el peón e6? No pudo moverse de e5, porque allí estaría dando jaque al rey; pudo venir de d5 ó f5, haciendo una captura de un peón negro en passant, en la casilla e5. Supongamos que así fue: en la movida anterior el peón negro vino de e7, lo que significa que el alfil negro d8 no podría haberse escapado de f8, por lo que debe ser promovido. Retrocediendo ahora un par de movidas, hay un peón negro en e7, y el peón g4

debió venir de d7 haciendo tres capturas; luego, el peón d3 no pudo venir de a7, o habría hecho tres capturas más, totalizando seis, que es excesivo. Por lo tanto este peón vino de c7 haciendo sólo una captura, que con las del peón g4 suman cuatro. Pero si es así, el peón que coronó y se convirtió en alfil negro debió venir de a7 haciendo dos capturas para llegar a las casillas negras a1 ó c1. Nuevamente la suma total da seis, es decir uno en exceso. Por consiguiente la última movida blanca no fue con el peón e6. ¿Cuál pudo ser entonces? La única posibilidad es que la pieza que la hizo, descubriendo un jaque del alfil a1, fue capturada por el rey negro en su último movimiento; y debió ser un caballo blanco, que llegó de e5 en la última jugada. Por lo tanto, una jugada atrás, había tres caballos blancos sobre el tablero, de donde deducimos que un peón logró coronar.

Ahora bien, supongamos que el peón g3 vino de f2. En ese caso el número mínimo de capturas realizadas por el peón blanco que coronó y los peones restantes es de siete, como puede calcular el lector con suma facilidad, ya que si el peón en cuestión vino de h2, tuvo que hacer tres capturas para rodear a los peones negros f7, g7 y h7; el peón g3 comió una vez; el peón a3 también; el peón a6 comió dos veces; y el peón e6 una vez. Lo que hace ¡ocho en total! Podemos reducir el número a siete si el peón e6 vino de h2; ello explicaría tres capturas: g3, a3 y a6, viniendo el peón a coronar desde d2 sin comer pieza alguna. Pero siete capturas resulta aún con un exceso de una: concluimos de allí que el peón g3 vino en realidad de h2, lo que reduce el número de capturas necesarias a sólo cinco. La solución es pues, que el peón g3 es inocente.

#### 12. El tesoro robado II

Kazir ofreció la siguiente prueba para demostrar que Barab (el peón de b7) coronó y que la pieza promovida se encuentra sobre el tablero. Supongamos que Barab no coronó; luego, era la pieza que comió el peón en c3. Para llegar hasta allí debió comer una pieza blanca en algún punto de la hilera "c"; no pudo ser el peón blanco faltante de h2, debido a que comió un oficial blanco; y si no comió un oficial blanco original, entonces antes de la captura de Barab en c3 alguna pieza comió un oficial blanco original. Para probarlo, supongamos que Barab capturó un oficial blanco promovido; si es así, el peón de h2 habría coronado con anteriori-

dad. No tenía piezas negras para comer, por lo que coronó en h8, haciendo los peones g6 y h6 capturas cruzadas para darle paso. Más explícitamente: el peón g6 vino de h7, mientras el peón h6 aún estaba en g7, lo que deja la hilera "h" abierta para que corone el peón blanco. De esa forma el peón g6 ya estaba allí antes que coronara el peón blanco, de donde inferimos que el peón g6 comió un oficial blanco original. Entonces, antes de la captura de Barab en c3, él o el peón g6 habían capturado a un oficial blanco original, lo que prueba que éste fue capturado antes que Barab.

¿Cuál es el oficial blanco? Antes de la captura de Barab en c3, el peón c3 estaba en b2, de lo que se deduce que ni el alfil de la dama blanca ni su torre pudieron salir para ser capturados. Tampoco pudo ser la torre del rey blanco, porque las blancas pueden enrocar. Tampoco pudo ser su alfil, porque si lo fuera, el alfil c4 sería promovido, lo que es imposible habida cuenta que el peón blanco coronó en h8, que es casilla negra. Si fuera un caballo, entonces uno de los que ahora están sobre el tablero debe ser promovido: ello es imposible porque un caballo promovido no pudo escapar de h8, considerando que el peón g6 estaba allí antes de la coronación. La última posibilidad es la reina; pero ello también es imposible debido a que cuando el peón c3 recién estaba en b2 y el rey blanco no había movido, la reina no pudo escapar de su casilla inicial, a menos que su alfil hubiera sido capturado con anterioridad en c1. Pero ello, junto a las tres capturas hechas por Barab y los peones en g6 y h6, llevaría su número a un total de cuatro, que excede en uno. Todo ese razonamiento demuestra que si capturaron a Barab en c3, la posición sería imposible; por lo tanto Barab en realidad coronó. A continuación demostraremos que la pieza negra en que se convirtió Barab al coronar no pudo ser capturada en c3.

Supongamos que sí lo fue. En ese caso Barab coronó antes de la captura en c3; ello significa que antes de coronar Barab, el peón c3 estaba entonces en b2. Por lo tanto, estando en b2 el peón que ahora está en c3, el peón de a2 movió primeramente a a3, comiendo luego Barab al mover de b3 a a2. El alfil de c1 quedó en todo momento reducido a las casillas c1, b2 y a1; por lo que lo debieron capturar en una de ellas. Por lo tanto el alfil h4 debe ser promovido. Nuevamente aquí nos encontramos con la coronación del peón de h2, y con la captura cruzada de los peones g6 y h6; éstas dos, junto con la de Barab en a2 y la del alfil blanco de la dama en

ai. b2 ó c1, suma un total de cuatro capturas, lo que excede en mo. Lo que en realidad ocurrió fue lo siguiente: se capturó un oficial negro original en c3 y luego bajó Barab y coronó volviéndolo a poner; por ello la pieza negra promovida está sobre el tablero.

#### 13. El tesoro robado III

Tenemos como datos que ambos reyes sólo movieron una vez y que una pieza negra es promovida; debería ser relativamente fácil descubrir de cuál se trata.

El peón que coronó vino de a7; ya que la única pieza negra que falta se capturó en c3, el peón blanco a4 no estuvo en ningún momento fuera de la hilera "a"; por consiguiente el peón de a7 hizo por lo menos una captura para llegar a la hilera "b"; debió comer una torre, ya que ambas torres blancas son las únicas piezas que le falta a ese color. Ahora bien, el rey blanco sólo movió una vez, por lo que las blancas enrocaron del lado de la dama; antes de ello la torre de la dama todavía estaba en a1, y la torre del rey no pudo salir para que el peón de a7 la capturara. Por consiguiente este peón no comió sino hasta después del enroque de las blancas. De esa forma, en primer lugar enrocaron las blancas; y luego el peón negro comió una torre en la hilera "b". Ello significa que el peón no pudo coronar en b1 porque debería cruzar b2, haciendo que el rey moviera por segunda vez; en consecuencia el peón debió comer la segunda torre en la hilera "a", coronando en a1. El caballo promovido no podría abandonar esa casilla a menos que lo hiciera vía b3, donde daría jaque al rey, obligándolo en consecuencia a moverse otra vez. Si se tratara de un alfil tampoco podría abandonar a1, a menos que fuera a b2, donde se repetiría la imposibilidad anterior. Por lo tanto sabemos que dicha pieza promovida negra, que está en este momento en el tablero, no es un caballo ni un alfil; debe ser reina o torre. Recordemos que el rey negro también movió sólo una vez, por lo que las negras también enrocaron del lado de la dama, sin que se moviera el rey más adelante; se deduce de ello que las torres negras originales quedaron confinadas todo el tiempo a la octava fila, o a las casillas d7, g7 y h7 (debido a que las dos piezas blancas que faltan fueron capturadas por el peón negro que coronó, los peones g6 y h6 no pudieron hacer capturas cruzadas para dejar que la torre negra promovida llegara a d8 ni e8). Por ello ninguna de las torres, d8 ni e8, es promovida; por lo tanto debe ser la dama.

#### 14. El tesoro robado IV

A las negras les falta una reina y el alfil del rey; ya que a la primera la capturaron en la octava fila, descartamos su captura en a3; por lo tanto allí comieron al alfil.

Gary, el peón blanco que coronó, vino de h2; debido a que las negras pueden enrocar, Gary no coronó en h8; hizo por lo tanto por lo menos una captura. Pero como a las negras les faltan sólo dos piezas, una de las cuales se comió en a3, tampoco pudo hacer más de una. Gary comió exactamente una vez y coronó en g8; como el alfil negro que falta se comió en a3, Gary capturó a la reina, lo que se produjo en la hilera "g"; puesto que tenemos como dato que también se produjo en la octava fila, debió ser en g8. De ello deducimos que los peones g6 y h6 hicieron capturas cruzadas para abrir el paso de Gary. Además, el peón g6 ya estaba allí cuando el que ahora está en h6, ocupaba entonces g7; de esa forma Gary fue hasta h7 capturando la dama en g8.

Si el peón blanco coronó y se convirtió en alfil, no podría dejar las casillas g8 ni h7 para llegar hasta c4; luego la pieza promovida no es un alfil. Tampoco puede ser una torre, porque la torre negra h8 no movió jamás, de manera que una torre blanca nunca pudo llegar de g8 a h1; inferimos pues que dicha pieza es un caballo o una reina. Si es caballo, no podría abandonar g8 vía f6 sin hacer jaque al rey negro, obligándolo en consecuencia a moverse, por lo que concluimos que debió salir vía h6. Ahora bien, si podemos probar que el peón h6 comió antes que Gary coronara, sabremos que la pieza promovida no es un caballo. Y lo haremos de la siguiente manera:

Para comenzar, las tres piezas blancas que faltan se capturaron en a6, g6 y h6, lo que hicieron los peones que ocupan esas casillas ahora; ya que la torre blanca de la reina se capturó en la hilera "a", debe ser la que se capturó en a6. ¡Esto es muy importante! Ahora bien, antes de capturar a la reina negra en g8, ésta debió dejar su casilla inicial d8 para llegar allí; ya que el rey negro no movió nunca, la reina debió salir a través de b7; con anterioridad capturó el peón de b7 la torre de la reina blanca en a6; antes de ello, el peón de b2 comió al alfil del rey negro en a3 para darle paso a la torre (ésta no podría salir sino a través de b2, ya que el rey blanco no había movido). Y aun antes de ello, ¡el peón de g7 comió en h6 para darle paso al alfil de f8!

Esto prueba que ambos peones g6 y h6 estaban allí antes que Gary coronara; por lo tanto no pudo convertirse en caballo, ya que de esa forma no podría salir a través de h6; por consiguiente al coronar, Gary se transformó también en reina.

#### 15. El cuento del alfil astuto

Se promovió al alfil en g8 y el peón del que proviene vino de g2 (sí lo hubiera hecho de e2, debería comer por lo menos dos veces; asimismo el peón e4 hubiera comido otras dos veces para ilegar desde g2, y es demasiado). Por lo tanto el peón f6 comió antes que coronara el peón blanco. Pero supongamos que no hubiera sido así: el peón negro estaba en g7 antes de la coronación; de ello se deduce que el peón blanco debió comer dos veces para llegar; una de ellas pudo haber comido la torre del rey negro, pero las otras dos piezas negras que faltan son el alfil de f8 que no pudo dejar su casilla inicial, mientras el peón negro estuviera en g7; y la torre de la reina negra, que debió ser comida en a8, b8 ó a7. Por lo tanto el peón f6 comió antes de coronar.

El peón negro f6 entonces, comió al alfil de la reina blanca (que es la única pieza blanca que falta). Anteriormente, el peón blanco b3 movió de b2 para dejar escapar al alfil de c1. Por consiguiente el peón b3 estaba allí antes que surgiera el alfil promovido; por lo tanto éste jamás pudo llegar hasta a2, lo que significa que el alfil a2 es el original y que el que está en g2, es el promovido.

## 16. Segundo cuento del alfil astuto

- Paso 1: En primer lugar es necesario probar que la captura en d6 fue anterior a la captura de a3.
- (a) Si la torre de la reina negra se capturó en a3, entonces la captura en d6 debió ser anterior, para dar paso a la torre.

(b) Supongamos que la captura en a3 no fue la de la torre de la reina negra. ¿Cuál fue entonces? No la torre del rey, porque la capturaron en su propia casilla; tampoco un peón negro, porque ninguno de los dos que están en g7 y h7 pudieron hacer capturas suficientes para llegar a la hilera "a"; por lo tanto un peón negro debió coronar. Además, debe ser ésta la pieza negra promovida que se comió en a3, porque si se tratara de un caballo, alfil o reina originales, entonces una de las respectivas piezas que están ahora sobre el tablero debe ser promovida, en oposición al dato por el cual sabemos que no hay allí ninguna pieza de esas características. Por lo tanto, la pieza promovida se capturó en a3.

Ahora bien, el peón blanco g3 viene de g2, porque si viniera de h2 no podría haber llegado; es decir que el peón que coronó vino de h2. Con análogo razonamiento podemos decir que el peón negro que coronó vino de h7, porque si viniera de g7 debería comer por lo menos una vez para rodear al peón g3, y el peón g5 comió una vez para llegar de h7. Debido a que el peón d6 también comió una vez, sumaría un total de tres piezas capturadas, lo que es una más de lo correcto. Luego, el peón negro que promovió vino de h7. Vemos ahora que los dos peones que promovieron vinieron de la hilera "h", por lo que uno de ellos debió comer para pasar al otro. El negro no comió más de una vez (debido a que una de las dos piezas blancas que faltan se capturó en d6); por consiguiente si comió para pasar al peón blanco, debió hacerlo en g2, estando todavía el otro en h2, con el peón que ahora está en g3, en esa posición va en aquel momento. ¡Pero si así fuera, el alfil blanco no podría haber llegado hasta h2! Por lo tanto, fue el peón blanco el que comió para pasar al negro; lo hizo en g6 ó g7, estando todavía el peón negro en h6 ó h7, para luego hacer una segunda captura, esta vez de la torre h8. ¿Cuál pieza comió este peón en g6 ó g7? Debió ser la torre de la reina negra, debido a que las dos restantes piezas negras que faltan son el peón promovido que se comió en a3, y la torre del rev que se comió en h8. De esta manera la torre de la reina negra se capturó cuando el peón negro que coronó, aún estaba en h6 ó h7; por lo tanto ocurrió antes de coronar. Pero antes de ser capturada la torre de la dama negra, el peón d6 comió para darle paso a la torre. La secuencia sería la siguiente: 1. Se comió en d6. 2. La torre de la dama negra salió y se la capturó en la hilera "g", 3. El peón negro bajó y coronó. 4. La pieza negra promovida se capturó en a3. De ello se desprende que la captura de d6 fue anterior a la de a3.

Paso 2: Hemos probado que, independientemente de si la pieza comida en a3 era la torre de la dama negra o una pieza negra promovida, la captura en d6 fue anterior a la de a3. La pieza comida en d6 era la reina blanca, que fue sorprendida allí estando el peon a3 todavía en b2; y el alfil de la dama blanca original, por consiguiente, el c1. Debido a que el rey blanco no movió nunca, la reina debio salir por c2, de donde se deduce que el peón c3 movió primeramente desde c2. Por lo tanto, el peón c3 ya estaba allí antes que se capturara a la reina en d6, que fue a su vez anterior a a captura que hizo en a3 el peón proveniente de b2. De esta forma el peón en c3 ya estaba allí antes que el de a3. Ello implica que el alfil original de c1 jamás abandonó las casillas c1, b2 ó a1, por lo que el que vemos en v2 es el original.

## 17 El golpe de Archie

Las blancas tienen jaque del alfil c8. La última movida de las negras no fue con el rey de f5, porque habría tenido un jaque imposible de ambos alfiles blancos; la única posibilidad es con el peón g3, viniendo de f4 ó h4, y comiendo un peón blanco en g4 en passani. Inmediatamente antes el peón blanco se había movido de g2. Por consiguiente ambos alfiles blancos sobre el tablero son promovidos: ¡el alfil original del rey se capturó en f1!

## 18. Un par de rarezas

La última movida de las blancas fue con la reina de d8, comiendo una pieza negra en e8 y dando jaque mate al rey negro. ¿Cuál fue la jugada negra anterior a ésta? No con el caballo de b6 (porque habría dado jaque al rey); tampoco con un peón, porque el que está en a6 vino de b7, y el de b5 vino de d7 pasando por c6. Si alguno de ellos hubiera movido en la última jugada, el rey blanco no podría haber cruzado la sexta fila para llegar a la octava (c6 es la única casilla en la sexta fila por la que podría haber cruzado, sin caer en jaque de algún peón). No pudo mover ninguna otra pieza que está sobre el tablero; por lo tanto la última jugada de las negras fue con la pieza recién comida en e8. No era un alfil; si fuera la reina o una torre, debió venir de e7 y debió comer una pieza blanca en e8; de lo contrario el rey negro ya habría estado en jaque de la

reina blanca en d8. Si era un caballo el que acaba de mover a e8, no pudo venir de d6 (donde habría dado jaque al rey blanco), por lo que debió venir de f6, haciendo por lo tanto una captura en e8. Ahora bien, e8 es una casilla blanca y los peones, a6 y b5, hicieron sus tres capturas colectivas, todas en casillas blancas. Por ello las cuatro piezas que faltan (empezó con quince, ya que dio una en ventaja) se capturaron en casillas blancas. Por lo tanto, si no hubiera sido el alfil de la dama blanca la pieza dada como ventaja, debería ser una de las cuatro piezas comidas en casillas blancas, lo que es imposible. Fue pues, el alfil de la dama blanca.

En lo que respecta al segundo problema, observamos que como en el primero, se debieron capturar cuatro piezas blancas (en e8 una de ellas, y las tres restantes por los peones a6 y b5). Ciertamente el peón de h2 no pudo ser comido por ninguno de los peones negros, ni pudo tampoco llegar a e8 sin coronar, contrario a los datos. En consiguiente fue éste el peón dado como ventaja.

Nota: en el primer problema, el peón blanco de h2 efectivamente coronó, ya que no podría haber llegado a a6, c6 ó a8 y ser capturado.

## 19. El caso del caballero holgazán

Para comenzar, la casilla d7 estuvo una vez ocupada por el peón d6; por consiguiente nunca estuvo ocupada por otra pieza; de manera particular, no estuvo ocupada por el caballo de la dama negra, el que sólo movió dos veces. En consecuencia el caballo f6 no puede ser de la dama (o debería haber venido de b8 por d7); por ello el caballo de la dama es el que está en c5 y llegó allí pasando por a6, no por d7. Además, la casilla d7 no fue nunca ocupada por el alfil de la dama negra, ya que estaba ocupada por un peón. pero debió atravesarla el alfil para llegar a f5. Por consiguiente ninguna otra pieza cruzó d7, en particular la dama negra. De esta forma, sabemos que la dama negra jamás ocupó ni cruzó d7. Aun así el peón b3 debió comerla, ya que es la única pieza negra que falta. ¿Cómo llegó la dama negra hasta b3? No pasando por d7, para lo que debería ocupar primero b8, luego a7, para ocupar o cruzar más tarde a6. Ahora bien, antes que la dama ocupara b7, el caballo debió mover a a6, para dejar esa casilla inmediatamente antes que la dama fuera a b3 v la capturaran. Por consiguiente el caballo c5 estaba allí antes que capturaran a la dama y no se movió desde en-

tonces. De la misma manera el peón de a7 comió en b6 antes que saliera y fuera comida la dama. Asimismo tampoco pudo ésta salir hasta después que el alfil de la dama hubo dejado c8, lo que solo ocurrió después que el peón de d7 moviera a d6; de todo ello concluimos que el peón d6 ya estaba en esa casilla antes que comieran a la dama. Siguiendo el razonamiento, las cuatro piezas en b6, c5. e7 y d6 -las que rodean la torre blanca en c6- ya estaban en sus actuales casillas antes de la captura de b3, sin mover desde entonces. Ahora bien, ya que el rey blanco no movió nunca, la torre de la dama blanca no pudo salir hacia c6, sino después de la captura en b3; por lo tanto la torre c6 debe ser del rey, estando la de la dama ahora en h1. Luego, antes que la torre del rey saliera hacia c6, su caballo ya había movido de g1; si lo hubiera hecho hacia f3, la torre del rey aún no podría haber llegado a c6, debido a que el caballo sólo movió una vez y el rey no movió en absoluto. La solución es, pues, que es el caballo h3 el que pertenece al rey.

## 20. ¿Caballero holgazán?

La pieza negra comida en a3 no fue el alfil de c8 (casilla blanca) y por lo tanto fue el peón de b7, o este peón coronó.

Supongamos que coronó; no pudo hacer suficientes capturas para llegar a g2, por lo que pasó por b2; en consiguiente la captura en a3 tuvo lugar antes de coronar; de ello se deduce que una pieza negra original se capturó en a3. Pero observamos que las negras tienen en este momento sobre el tablero dos torres, dos caballos, una reina y un alfil en casillas negras, por lo que una de ellas debe ser promovida, ya que en a3 se comió un alfil en casillas blancas. Pero nuestros datos son que no hay piezas promovidas sobre el tablero, lo que implica que el peón de b7 no coronó.

De esa forma se capturó a dicho peón en a3; anteriormente debió comer en la hilera "a", y aún antes el peón a3 estaba todavía en b2, por lo que el alfil de c1 no pudo salir para que lo capturaran. Siguiendo el razonamiento, fue una torre blanca la comida por el peón b7, y la torre salió cuando el peón a3 estaba todavía en b2. De ello deducimos que fue la torre del rey la que salió pasando por g2, después de mover a g1. Por lo tanto el caballo g1 en realidad movió.

## 21. ¿Qué caballero holgazán?

Las negras están en jaque del alfil a2. ¿Fue la última movida de las blancas con el peón de d5 a d6? Si es así, las negras no tendrían movida previa porque el peón h5 no pudo venir de g6 (donde habría dado jaque al rey), ni de h6; tampoco pudo el rey venir de e8, porque habría estado en jaque simultáneo de la dama y la torre. Por lo tanto la última movida de las blancas fue con el peón de c5 a d6, comiendo un peón en passant en d6. Anteriormente, el peón negro acababa de llegar de d7. Y antes de ello, el peón blanco había movido de c4 a c5 para dar jaque con el alfil (ésa es la causa por la que el peón blanco debió estar en c5 en lugar de e5). Antes de esa jugada, movían las negras, que fue con el rey de e8, donde sólo pudo tener jaque de la torre, ya que el peón negro en ese momento en d7 bloqueaba un jaque de la reina.

Ya averiguamos que había un peón negro en d7 antes de la última movida de las negras; por lo tanto se comió al alfil de c8 en su propia casilla, pues no tuvo tiempo de moverse; ello da cuenta de una de las seis piezas que les faltan a las negras. Los peones c3 y g5 dan cuenta de dos más. Y el peón d6 explica las restantes tres, porque vino de c4, y antes de ello de e2. Total: seis. Es decir que el peón negro de a7 fue comido por un peón blanco, o bien coronó. Lo primero no es posible, porque el peón en cuestión debería por lo menos comer dos veces para llegar a la hilera "c", lo que sería excesivo, considerando que el peón h5 comió dos veces. La solución es, que el caballo b1 movió y el holgazán debe ser e1 de g1.

#### 22. El cuento del caballero travieso

Las blancas movieron últimas. Siendo aun el caballo a1 blanco, no puede acabar de mover. Tampoco pudo hacerlo el peón c3 viniendo de b2; de otra manera el rey negro no podría haber cruzado la tercera fila de las blancas para llegar a la primera. Por lo tanto el último en mover fue el rey blanco, que evidentemente no pudo venir de d3 ni de e2; tampoco pudo hacerlo de e1, ya que la única manera en que pudo haber estado en jaque simultáneo de la reina y la torre es si un peón negro de e2 acabara de comer en e1, promoviendo en reina; pero ello no es posible porque hay ocho peones

negros sobre el tablero. Por lo tanto el rey acaba de llegar de d1; debió comer una pieza negra en d2, porque de otra manera la reina no lo hubiera podido poner en jaque. La pieza negra capturada no pudo ser una torre, porque entonces el rey hubiera tenido un jaque imposible de esta torre y la dama. Tampoco pudo ser un peón porque hay ocho peones negros sobre el tablero. Tampoco pudo ser un alfil, porque el original en casillas negras nunca se movió de su casilla inicial f8, y no faltan peones negros para pensar en un alfil promovido. Por lo tanto fue un caballo (y la última movida de las negras fue con la dama de d3, donde no podía dar jaque al rey a causa del caballo que se interponía). Como el segundo caballo negro acaba de ser capturado en d2, después de lo cual no hubo coronaciones negras, el caballo a1 debe ser blanco.

## 23. Los caballeros que cambiaron armaduras

Para comenzar, los peones g4, h4 y h5 hicieron cinco capturas entre todos y el peón e6 hizo sólo una. Ello da cuenta del total de seis piezas que les faltan a las negras.

El rey negro está ahora en jaque del alfil b1; la última movida de las blancas no pudo ser con el peón e6 viniendo de f5, porque ello implicaría dos capturas más: por ello uno de los dos caballos a1 y a3 debe ser blanco, y acabó de mover de c2. Entonces, ¿cuál fue la última movida de las negras? No pudo ser el rey de g7, porque allí habría estado en un jaque imposible del alfil h8 (que no podría acabar de promover porque ello implicaría muchas capturas más). Tampoco fue con un peón a6 ni h6, porque entonces habría encerrado un alfil en su casilla inicial, lo que implicaría una captura extra. Tampoco pudo haber sido con los caballos de b8 ni d8, ya que sólo podrían haber venido de b7 ó c6, donde habrían dado jaque al rey blanco. Tampoco pudo ser con los caballos a1 y a3, ya que cualquiera que estuviera en c2, el otro sólo podría venir de b3 (si fuera e1 de a1) ó de c4 (si fuera el de a3)). En ambos casos habría dado jaque al rey blanco.

Por lo tanto, la única posibilidad es que el caballo a3 sea realmente blanco, que acabe de venir de c2, que el caballo a1 sea negro y que la última movida negra sea con el peón b2, comiendo una pieza en a1, coronando y transformándose en caballo.

## 24. Un antiguo acertijo

Para comenzar, el alfil h2 es promovido, ya que el alfil original del rey negro debió ser capturado en su propia casilla; el peón que coronó debió venir de h7.

El próximo punto a observar es que la torre de la dama negra es la única pieza de ese color que pudo ser comida por el peón, y es así porque el alfil del rey negro se capturó en f8, se dio al alfil de la dama negra de ventaja, ningún peón comió caballo alguno, y el único peón negro que falta coronó y transformóse en alfil. De esa forma la torre de la dama negra queda como la única pieza negra que pudo ser comida por un peón; en realidad fue uno de los peones g3 y g4 quien la capturó. Ningún otro peón hizo captura alguna, de manera especial, ninguno de c2 ni d2.

¿Qué se capturó en b6? No un peón, porque ningún peón blanco pudo llegar hasta allí sin comer; tampoco el alfil del rev blanco (que estaba en casillas blancas), y tampoco un caballo, ya que ninguno fue capturado por un peón. Por consiguiente fue una reina o una torre; y como las blancas tienen sobre el tablero una reina y dos torres, resulta obvio que un peón coronó. Este peón no comió, de manera que debió venir de c2, coronando en c8. La captura en b6 ocurrió antes de dejar pasar al peón blanco, de donde se deduce que la reina o la torre que se capturó en b6 era original, de forma tal que al coronar el peón debió convertirse en dama o torre para reemplazarla, y ésta aún permanece en el tablero. Ningún otro peón coronó, porque de lo contrario debería haber comido alguna otra pieza; por consiguiente, el caballo c8, aun siendo blanco, no puede ser promovido. Ahora bien, el caballo llegó a c8 después que la pieza promovida dejara ese casillero; es decir, después que el peón ya había estado allí. Por lo tanto ya que el caballo no fue promovido en c8, debió venir de d6. Si fuera blanco habría dado jaque al rey negro, que nunca abandonó su casilla (puesto que puede enrocar). Como conclusión, el caballo c8 es negro, y el de h1 es blanco.

Para los problemas paralelos, idéntica argumentación demuestra que la pieza que se capturó en b6 era una reina o una torre; y nuevamente coronó un peón blanco, también pasando por c7, de manera tal que en primer lugar ocurrió la captura de b6 y nuevamente una de las torres o la reina blanca sobre el tablero, es promovida. El peón blanco que coronó pasando por c7 no comió en b8; por lo tanto debió coronar en c8.

Supongamos ahora que el caballo c8 es negro: llegó entonces a c8 después que la torre o la dama blanca promovida dejara ese casillero; lo hizo pasando por d6, ya que había un peón en b6. Ello significa que en el momento en que promovieron la reina o la torre en c8, el peón que ahora está en d6 ya estaba en d7. De aquí se deduce que el alfil de la dama negra nunca escapó de c8, por lo que el alfil a2 es promovido y, el peón negro para coronar debió venir de h7. Debería haber coronado en f1 ó h1, pero en el primer caso no podría hacerlo en f1 sin comer una pieza en la primera fila; luego, coronó en h1. El peón g3 se hubiera movido de g2 para dejar que el alfil escape de h1, pero en ese caso el caballo h1 jamás hubiera llegado a esa casilla.

De esa forma, si suponemos que el caballo c8 es negro caemos en contradicción; en consecuencia el caballo c8 es blanco y el h1 es negro.

Notemos que no existe inconveniente ahora en que un caballo blanco esté en c8. En este problema (en que las negras no dieron ventaja) no hay motivo para que no ocurra una segunda coronación en c8. En realidad debió suceder porque de otra manera jamás podría el caballo blanco llegar desde d6. Luego, el caballo blanco c8 es promovido.

#### 25. El caballero invisible

¿Qué comió el peón negro en h6? No el alfil del rey blanco porque h6 es una casilla negra; tampoco un peón blanco porque ello implicaría muchas más capturas de piezas negras, a las que sólo les faltan tres; luego, un peón blanco coronó. Dicho peón debió venir de c2 (nuevamente el peón de e2 implicaría muchas capturas más por las blancas), haciendo evidentemente por lo menos dos capturas, a causa del peón negro c5, que estaba allí después de la movida de apertura de las negras. No pudo comer más de dos veces, porque el peón a3 capturó una pieza negra; el número exacto es dos y coronó en c8 ó a8. Pero no pudo hacerlo en c8, debido a que debería haber cruzado c7 y atacado a la reina negra. Por lo tanto coronó en a8.

Tenemos como dato que la torre a5 sólo movió una vez, de manera que debe ser la torre de la dama. Ahora entonces, ¿qué dos piezas negras comió el peón blanco en c2 en camino a coronar? Este, junto con el peón a3, comió el alfil de la dama, el alfil del rey y

la torre del rev; no se comió el alfil de la dama en a3, de manera tal que el peón de c3 lo pudo haber comido, de la misma forma como pudo hacer con el alfil o la torre del rey. De estas dos últimas, una fue capturada en a3 y la otra lo fue en el camino del peón hacia su coronación. Ahora bien, ni la torre ni el alfil pudieron salir antes de la captura de h6; ello significa que dicha captura ocurrió antes de la coronación y también antes de la captura en a3. Puesto que ocurrió antes de la coronación, en h6 se comió una pieza original; además, dado que la captura de h6 tuvo lugar antes que la de a3, no pudieron ser el alfil de la dama blanca ni la torre de la dama blanca las que caveron, porque antes de la captura en a3, el alfil de la dama blanca estaba atascado en c1 y, ni éste ni la torre correspondiente, pudieron salir hacia h6. En esta casilla tampoco se comió la torre del rey blanco, porque el rey correspondiente no movió nunca para dejarla salir; y tampoco se comió la reina blanca porque nunca movió. Luego, la pieza capturada en h6 fue un caballo blanco original. En este momento hay dos caballos blancos en el tablero (uno es invisible); por consiguiente uno debe ser promovido: el peón de c2 promovió en caballo en a8.

Recordemos que el peón que coronó comió al alfil de la dama negra; anteriormente el peón de b6 había movido de b7 para dejarlo pasar, de lo que se infiere que el peón b6 ya estaba allí antes de la coronación. De todo ello deducimos que el caballo blanco promovido no pudo escapar de a8 pasando por b6 ni por c7, donde habría dado jaque a las negras. ¡Entonces debe estar todavía en a8!

## 26. ¿Cuál es el caballo culpable?

Probamos que el caballo b3 debió mover más de dos veces. Supongamos que sólo lo hizo dos veces: luego, vino de b1, movió a d2, luego a b3, momento desde el cual quedó inmóvil. Ahora bien, la pieza negra que comió el peón f3 no pudo ser el peón negro de e7, porque si lo fuera, debería haber comido para llegar a la hilera "f". Esta captura debió ocurrir cuando el peón f3 aún estaba en e2; pero entonces ninguna de las torres blancas (que son las únicas piezas que faltan de ese color) podría haber llegado más allá de la segunda fila; por consiguiente el peón negro de e7 coronó. Teniendo como dato que no existen piezas promovidas sobre el tablero, debemos concluir que dicha pieza fue la capturada en f3. En consecuen-

cia, antes de coronar, el peón f3 aún estaba en e2, por lo que el alfil h3 todavía estaba en f1. De aquí que el peón coronante debió hacer una captura moviéndose de e3 a d2, por supuesto, después que el peón d3 hubo salido de d2. ¿Qué capturó? No pudo ser la torre del rey, porque ésta se hallaba encerrada por el alfil del rey; por consiguiente fue la torre de la dama. Ahora bien, la torre de la dama no pudo llegar a d2 estando su caballo correspondiente en b1, ni tampoco estando en d2; en consecuencia el caballo b3 ya estaba allí antes que se capturara la torre de la dama, es decir antes que coronara el peón negro, y por consiguiente antes que se comiera en f3. Y esta captura se realizó antes que el alfil del rey dejara su casilla inicial. De todo ello deducimos que las piezas en b3, d3 y f3 ya estaban en esas casillas antes que el alfil del rey dejara la propia. y desde entonces no se movieron. Como conclusión el alfil del rev no pudo llegar nunca a otra casilla que no fuera f1, e2, d1, c2, b1 o a2; en otras palabras, nunca pudo llegar a h3.

El anterior razonamiento prueba que resulta imposible suponer que el caballo b3 sólo movió dos veces; debió ser el caballo e4 quien actuó de esa forma. La solución pues, es que el caballo b3 es el culpable.

#### 27. El visir de Haroun resuelve un asesinato misterioso

El peón negro e6 comió la torre blanca que faita; supongamos que se trata de la torre del rey. Luego, ya que el rey no movió, ios peones f3 y g3 hicieron capturas cruzadas para abrir paso a la torre. Ahora bien, antes de dicha captura en e6, la única pieza negra con movilidad para ser capturada, era el alfil de f8 (la dama negra, así como el alfil y su torre, se hallaban encerrados); pero para liberar la torre blanca del rey, la captura en f3 debió ser anterior a la de g3. Ello significa que se comió al alfil de f8 en f3, casilla blanca, lo que resulta imposible. Por lo tanto no pudo ser otra que la torre de la dama blanca la capturada en e6, siendo la torre a1 en realidad la que salió de h1.

La secuencia fue la siguiente: 1. Se comió en c3 el alfil negro proveniente de f8, estando aún en c2 el peón que ahora está en d3. 2. Salió la torre de la dama blanca y se la capturó en e6, liberándose en consecuencia las otras tres piezas negras que faltan. Ahora bien, para que la torre del rey llegara al 3. los peones f3 y g3

debieron hacer también capturas cruzadas, siendo un peón el que comió a la dama. La solución es pues, que el caballo d8 es inocente.

#### 28. El misterio del espía

La única forma en que resulta posible la posición dada, es considerando que las piezas blancas en realidad mueven hacia abajo y que el caballo blanco es en realidad un peón que acaba de venir de a4, comiendo un peón negro en b4 en passant.

#### 29. El segundo misterio del espía

Las negras tienen jaque del alfil; la última movida de las blancas fue con el peón b6; pero este peón no llegó de b5, porque finalmente lo hizo de f2. Por lo tanto debió venir de c5 comiendo un peón negro en passant en b5. Antes de ello, el peón negro había movido desde b7; ¿cuál fue en consecuencia la última movida de las blancas para poder dar el jaque? La única posibilidad verosímil es que el caballo negro a6 es en realidad una torre blanca que se movió de c6.

En lo que respecta a la segunda pregunta, ya que un peón negro estaba precisamente en b7, la única forma en que pudo el rey blanco haber cruzado la sexta fila para llegar a su casilla actual, fue habiéndose movido el rey negro. Por lo tanto, las negras no podrán enrocar en lo sucesivo.

## 30. La historia del espía maestro

El alfil h4 no puede ser el espía, porque si fuera blanco, nunca hubiera escapado de c1; por consiguiente es en realidad negro, siendo el rey blanco quien está en jaque: es decir que no son las negras las jaqueadas. Ello significa que ninguno de los caballos negros es en realidad blanco, ni tampoco la dama negra, ni tampoco la torre h8. Igualmente, tampoco puede ser el espía la torre a8 porque si lo fuera, el alfil f1 sería genuino y ninguna torre blanca podría abandonar la primera fila para llegar hasta a8. En otras palabras, el espía debe ser la dama c4 ó el alfil f1. Si es la dama, en consecuencia las negras tienen dos reinas sobre el tablero, lo que implicaría

que una de ellas es promovida. Si es el alfil, éste en f1 es en realidad negro y obviamente promovido, considerando que el alfil negro de c8 nunca podría haber salido. En cualquiera de los dos casos, las negras coronaron.

Si el alfil f1 es genuino, llegamos a la siguiente contradicción: el peón negro que iba a coronar debió llegar a f2, haciendo una captura en el ó gl; si vino de c7, hizo tres capturas para llegar hasta f2, y luego una cuarta. Si vino de e7, hizo dos capturas, así como el peón e5 tuvo que hacer otras dos para llegar de c7, con lo que aún tenemos cuatro capturas implicadas. Es decir que peones negros comieron cuatro piezas blancas. Ello no es posible, debido a que a las blancas les faltan dos torres, un caballo y una dama (la dama c4 es racionalmente negra, siendo blanco el alfil f1), y un peón sólo pudo comer una de las torres (en e1 ó g1); la otra no pudo salir; por lo tanto el alfil f1 no es genuino: debe ser el espía. N.B.: No hay dificultad en considerar que un peón negro coronó promoviendo en alfil en la casilla f1, pues el alfil blanco de f1 fue capturado en ese lugar, quedando ambas torres blancas libres para salir. Ademas, ya que la coronación fue en f1 y no en e1 ó g1, sólo se necesitan tres capturas en lugar de cuatro, que fueron las siguientes: las dos torres blancas y el caballo que falta.

## 31. El juicio del alfil

Las negras no pueden acabar de mover caballo alguno, ni de hacer jaque al rey blanco; en consecuencia su última movida fue con el peón f5. Supongamos que se había movido de e6 ó g6: ello implica que había hecho otra captura previa para llegar de f7. De la misma manera también comió una vez el peón h6, lo que totaliza tres capturas, con las que salieron del juego la dama y ambas torres blancas; ya que el rey blanco no había movido, los peones de ese color b3 y c3 debieron hacer capturas cruzadas para darle paso a la torre de la dama. Estas dos capturas más la del peón en h3, exceden en una ya que ni la reina negra, ni su alfil, ni su torre, pudieron salir (recordemos que el rey negro no movió). Por consiguiente el peón f5 no pudo venir de e6 ni g6; debió hacerlo de f6 ó f7.

Ahora bien, la pieza que el peón blanco comió en h3 debe ser la torre del rey negro (la única pieza negra que falta que pudo ser comida por un peón, es el alfil del rey, que sólo se desplaza en casillas negras). En primer lugar se comió en h6 para dejarlo salir (va que antes de la última jugada el peón permanecía en f6 ó f7, y el rev negro no había movido). El caballo g8 no pudo llegar a esa casilla a través de f6, porque habría dado laque al rey negro, haciendolo mover, por lo que debió llegar pasando por h6. Ello significa que el caballo llegó a g8 antes que se comiera en h6, luego de lo que no se movió más; por ello antes de dicha captura, el caballo va estaba en g8. De ello se deduce que en ese momento la torre no pudo estar en h8, porque no hubiera podido en lo sucesivo abandonar ese lugar. Luego, estaba en f8 o f7. Ahora bien, si el peon f5 acababa de llegar de f7, entonces para ese momento la torre estaba en f8 y no podría haber salido. De esa forma el peon 15 acababa de llegar de 16 y no de 17. En un momento u otro debio moverse la torre para escapar, haciéndolo de f7 a g7; en ese momento el peon f5 estaba en f6 y el alfil g7 debió estar en f8 o g8. La conclusión es pues, que el alfil g7 llegó en realidad a la octava fila.

## 32. El misterio del peón perdido

La pieza negra comida en c3 no fue un caballo, porque éste habría atacado a la reina, ni un alfil despiazandose en casillas blancas, ni un peón (que implicaría muchas capturas de piezas blancas). por lo que tuvo que ser la dama, una torre, o un alfil en casillas negras. Pero vemos que existen sobre el tablero en este momento una reina negra, dos torres negras y un alfil negro en casillas negras. Es decir que existen dos posibilidades: o bien se da el caso de que una de ellas es promovida, o bien que una pieza negra promovida se comió en c3. Cualquiera que fuera la solución, un peón negro coronó; es el peón que falta de g7, que debió hacer una captura en las hileras "f" o "h", luego comió nuevamente en g2 y coronó en g1 (no lo pudo hacer pasando por e2 a causa de que la realeza blanca nunca estuvo bajo ataque). Respecto de las blancas, a ellas les faltan la torre de la dama y el alfil del rey: este último se comió en g2. adonde no pudo llegar la primera. Ahora bien, antes de salir la torre de la dama para ser capturada, ambos peones b3 y c3 habían comido ya (porque antes de la captura c3, el alfil de la dama blanca estaba confinado a c1), lo que implica que ambas se realizaron antes de coronar. Luego, no se comió la pieza promovida en c3, por lo que aún está sobre el tablero, y debe ser una dama, una torre o un alfil. Yendo de atrás hacia adelante, si se tratara de un alfil promovido, nunca hubiera podido abandonar g1; una torre promovida nunca hubiera llegado a a8 ni a h8, por lo que debe ser la reina quien efectivamente provenga de un peón que coronó.

## 33. La dama y el caballero

El alfil y la torre de la dama blanca fueron capturados en b6 v f6: los peones a3 v b3 hicieron capturas cruzadas para dejar salir a la torre, ya que el rey blanco nunca movió; ellos comieron a los dos alfiles negros. La única pieza que estaba libre para salir antes de cualquier captura fue el alfil de la dama negra, por lo tanto fue el primero en caer, y lo hizo en b3, liberando de ese modo la torre de la dama blanca, pero no su alfil. Ahora bien, se comió al alfil del rey negro en a3, pero antes de ello debió tener lugar la captura en f6 para dejarlo salir; además como el alfil de la dama blanca no pudo salir sino hasta después de la captura en a3, por lo tanto la captura de f6 debió ocurrir antes que el alfil de la dama blanca saliera para ser capturado: por lo tanto a éste lo capturaron en b6 (y la torre en f6). De ello concluimos que la captura en a3 fue anterior a la captura b6. De la misma manera, la torre a2 estaba allí (o en b1, a1 ó c1) antes de la captura en a3 (porque después nunca podría haber llegado); en consecuencia la torre a2 llegó detrás de los peones a3 y b3 antes de la captura en b6, y por ello antes que saliera la dama negra. En otras palabras, la torre a2 debe ser del rey.

La secuencia de movidas es ésta:  $1^{\circ}$ ) El alfil de la dama negra se comió en b3.  $2^{\circ}$ ) La torre de la dama blanca salió y fue capturada en f6, lo que liberó al alfil del rey negro y a su torre.  $3^{\circ}$ ) La torre del rey negro fue hasta a2.  $4^{\circ}$ ) El alfil del rey negro fue comido en a3.  $5^{\circ}$ ) El alfil de la dama blanca salió y se lo capturó en b6.  $6^{\circ}$ ) La torre de la dama negra salió y fue hasta g2.

## 34. La historia de la alfombra mágica

A las negras les falta una dama, un alfil de la dama y una torre de la dama; ninguna de estas piezas pudo salir sino hasta después de la captura en e6; es decir, ningún peón comió pieza alguna negra sino hasta después de la captura en e6; de manera especial, la captura e6 fue anterior a la captura c3. En consecuencia la torre de la dama blanca no fue la pieza comida en e6 (porque todavía no pudo salir). Tampoco fue el peón blanco que falta el que se comió en e6. a causa de que por lo menos debería haber comido una pieza negra para llegar allí, y no había ninguna disponible. Por lo tanto el peón blanco que falta ha coronado. Debió come: algunas piezas negras en su camino a coronar, por lo que la captura en e6 fue anterior a la coronación, y se trataba de una pieza original. Ahora bien, si el peón que coronó vino de g2 debió comer dos piezas (ya que no cruzó f7 ni dio jaque al rey); si vino de f2 debió comer por lo menos una vez, al igual que el peón f3. En cualquiera de los dos casos los peones originarios de f2 y g2 hicieron en total dos capturas, y el peón c3 una tercera. Por consiguiente las tres piezas que les faltan a las negras fueron comidas por peones; en especial la dama negra, quien había estado bajo ataque inmediatamente antes de ello, lo que nunca le había ocurrido antes.

Ello significa que la pieza blanca original que se comió en e6 no fue un caballo, porque con anterioridad aún no había movido el alfil de la dama, de donde se infiere que ésta se hallaba todavía en su propia casilla, y estaría recibiendo un ataque del caballo. Tampoco era una dama, debido a que no se había atacado a nadie de la realeza blanca; tampoco se trata de la torre de la dama (lo que ya demostramos) ni de la torre del rey, porque las blancas pueden enrocar. Debe por lo tanto tratarse de un alfil: el alfil c4 debe ser promovido. El peón que le dio origen debió coronar en g8, estando en ese momento los peones e6 y g6 ya en esas casillas (sabemos eso acerca del peón e6; el peón blanco que iba a coronar debió cruzar la casilla g7, ya que no cruzó la f7).

Ahora bien, ese alfil promovió en g8; pero nunca pudo legítimamente dejar g8 para llegar a c4: ¡he aquí el alfil que usó la alfombra mágica! Hasta ese momento se había movido dentro de la legalidad, de forma que no podría haber llegado a f7: por ello consiguió dicha alfombra en g8. La solución es pues, que el alfil c4 que es en realidad un peón coronado, obtuvo la alfombra mágica en g8.

#### 35. El alfil fantasma

La captura del peón c6 no fue realizada por el alfil del rey blanco (que nunca dejó f1) ni por el alfil de la dama blanca (que sólo se desplaza en casillas negras), sino por la reina blanca. Ahora bien, el alfil negro a2 ya estaba allí (o en b1) antes que el peón b3 se hubiera movido de b2; y antes de ello tuvo lugar la captura en c6 para dar paso al alfil de la dama negra; así se comió a la dama blanca en c6, estando el peón b3 todavía en b2. Por lo tanto no pudo salir la dama para ser capturada sino hasta después que el alfil de la dama hubiera dejado c1, o que fuera comido en c1; y éste no podría a su vez haber abandonado c1, porque el peón aún estaba en b2. En consiguiente lo capturaron en c1, liberando de esa forma a la dama. La solución es pues, que el alfil fantasma está fuera del tablero y se lo comió en su propia casilla.

#### 36. El alfil fantasma II

Si el alfil a2 es original, entonces con el mismo razonamiento del último problema, el alfil de la dama blanca debió ser capturado en su propia casilla; pero tenemos como dato que no es así. Por consiguiente el alfil de a2 debe ser promovido, y el peón que le dio origen debe ser el de a7 que coronó en b1 (casilla blanca), comiendo una vez. Debió comer al alfil fantasma (la dama se capturó en c6 como antes) detrás del peón b3, es decir en b2.

#### 37. Dos alfiles fantasma

Nuevamente se comió a la dama blanca en c6 y como hay ocho peones negros sobre el tablero, el alfil a2 debe ser original y, con un razonamiento virtualmente idéntico al del problema 35, el alfil de la dama blanca debió ser comido en su propia casilla inicial. Por consiguiente el alfil fantasma blanco que está ahora sobre el tablero debe ser promovido; el peón del que proviene debió venir de g2 y a causa de que falta como máximo una sola pieza negra, el peón coronó en h8, donde aún debe estar debido al peón g7.

La única pieza negra que ese peón que coronó pudo haber comido es el alfil fantasma negro, lo que debió ocurrir en h6.

#### 38. El mejor de los alfiles fantasma

A las negras les falta el alfil del rey; el alfil de la dama —el fantasma— pudo haber sido capturado o puede estar sobre el tablero, aunque invisible: ninguna otra pieza les falta a las negras. En lo que respecta a las blancas, les falta la dama, el alfil de la dama, y la torre de la dama, partiendo de su formación original de 15 piezas, ya que dieron a las negras un caballo de ventaja.

Es evidente que se comió al alfil del rey negro en a3; éste no pudo haber salido sino hasta después de la captura en f6, por lo que ésta ocurrió estando el peón que ahora está en a3, todavía en b2.

La única pieza blanca que pudo salir para ser capturada en f6 estando el peón blanco aún en b2, era la dama, por lo que ésta fue la primera pieza –negra o blanca– en ser comida y ocurrió en f6. Ya que el peón a3 estuvo en b2 todo el tiempo antes de la captura de la dama, ya que el rey blanco no había movido, el peón c3 debió moverse de c2 para dejar salir a la dama. Por consiguiente el peón c3 estaba allí antes que el peón b2 comiera en a3. Ahora bien: la pieza blanca que se comió en a6 (casilla blanca) no fue el alfil de la dama blanca (quien no hubiera podido salir de ninguna manera una vez que estuviera el peón en c3), ni la dama blanca (que ya había sido capturada en f6), por lo que debió ser la torre de la dama blanca; pero ésta no pudo salir sino hasta después de la captura de a3. Ahora bien: el caballo b1 no pudo llegar allí después de la captura de a3, porque el peón c3 estaba entonces en la única casilla de la que podría haber venido; en consecuencia antes de la captura de a3, la torre estaba en c1 ó c2. Pero nuevamente, esta torre no pudo haber llegado a esas casillas a menos que el alfil de la dama blanca hubiera sido comido en la suya propia; es decir que el alfil de la dama blanca se comió en su propia casilla, con lo que no queda otra pieza. Destaquemos en especial, que el alfil fantasma no fue capturado en su propia casilla; lo que es decir que si lo fue, ello no tuvo lugar hasta después que fuera capturada la torre blanca en a6, que a su vez fue posterior a la captura de a3, que a su vez fue posterior al momento en que el caballo quedó seguro en b1, debido a que éste quedó encerrado allí antes que se liberara el alfil. Resulta asimismo evidente que ninguna otra pieza blanca pudo comer al alfil fantasma, ni de las que están sobre el tablero ni de las que faltan, porque todas éstas fueron comidas antes que el alfil quedara libre. En consecuencia, el alfil se halla en este momento en algún punto del tablero, y con toda seguridad se divierte atemorizando a las otras piezas.

## 19 La historia del genio

Las blancas tienen quince piezas reales sobre el tablero y les alta la dama. A las negras les falta una dama, el peón de gi y la towe de la dama; esta última fue comida en a7, a8 ó b8, y la dama danca corrió la misma suerte en b6. Antes de ello, el peón e3 emio para dejarla satir tel res no ha movido). Que comió el peop sa e37 No la dama negra, debido a que no pudo salir antes de cocerse la dama blanca en b6, y tampoco la torre de la dama negra. u el peón de g7 que no tenía piezas para comer. Por consiguiente se peón coronó, recorriendo en línea recta la hilera "g" y coronando en g1; antes de ello el peón n3 debió comer una vez. Debido a que a las negras sólo les faltan dos piezas que pudieron ser comidas por peones (la torre de la dama no podía ser), a que la dama es una de ellas y a que no la comieron en c3, luego, la comieron en h3. En consecuencia la captura c3 tuvo lugar antes de la de h3 (para dejar salir a la dama blanca, que fue capturada en b6 para dejar salir a la dama negra), y en consecuencia antes que coronara el peón de g7; es decir, en c3 se comió una pieza original. La pieza negra promovida está en este momento sobre el tablero porque si la hubieran comido, ésta sumada a las capturas de c3, h3 y la torre de la dama negra, excedería en uno el número de capturas necesarias. ¿Cuál es la pieza negra promovida? No la torre h8 porque las negras pueden enrocar; tampoco puede ser un caballo, porque una de esas caracteristicas en g1 no hubiera podido escapar a través de h3 donde ya estaba el peón, ni a través de f3 donde hubiera dado jaque al rey, obligándolo a mover; debe ser por lo tanto el alfil g7, que promovió en g1; para escapar de allí, en primer lugar debió moverse el peón de g2 (ahora en f3), de todo lo que concluimos que los peones e2, f3 y h3 permanecieron todo el tiempo en los mismos lugares desde el escape del alfil; de ahí que el caballo g1, si fuera real, nunca podría haber llegado hasta allí.

La solución es pues, que este caballo g1 es el genio buscado.

#### 40. Segunda historia del genio

Es bastante fácil encontrar el polvo genio-disolvente; el peón h4 comió la torre de la dama negra en h4 ó h3, de manera que los peones b6 y c6 hicieron capturas cruzadas para dejarla salir. Las piezas que se comieron en b6 y c6 fueron un caballo y la torre del rey; ésta no pudo salir sino hasta que el peón h4 capturara la torre negra, por lo que se concluye que la primera de las dos piezas comidas en b6 y c6 fue el caballo. Además, para que la torre negra pudiera salir, la captura en c6 debió ser anterior a la captura de b6, porque cuando estaba todavía un peón en b7, el alfil de la dama negra aún estaba en c8. Por consiguiente el caballo se capturó en c6 y la torre blanca en b6.

## 41. La historia del genio disimulado

El problema es que la torre del rey blanco se comió en c6 para dejar salir a la torre de la dama negra, pero a su vez, ésta debería comerse en f3 para dejar salir a la torre del rey blanco. Este inconveniente no se puede solucionar sacando una de las torres restantes, porque ninguna de ellas podría salir para que la capturaran. Tampoco se puede solucionar comiendo un caballo, porque si ello ocurriera en alguno de los puntos cruciales (f3 y c6), uno de la realeza (que hasta ese momento no se podría haber movido) estaría en jaque. Tampoco pudo la dama blanca pasar hacia el centro del tablero, a la vez que la dama negra y su alfil estaban atorados detrás del peón d7. En consecuencia, ninguno de éstos puede ser el genio.

La única manera de superar la dificultad es sacando el alfil f1, con lo que la torre del rey blanco pudo abandonar la hilera "f", después que el peón e3 hubiera comido al alfil del rey negro. Por consiguiente, el genio es el alfil f1.

Nota bene: Fue la torre del rey blanco la capturada en c6, porque el alfil correspondiente no pudo salir sino hasta después que la torre de la dama negra saliera y fuera comida en f3.

En lo que respecta al segundo problema, el análisis es el siguiente: hay que superar el mismo problema como se lo encaró en el estudio anterior. Si la torre h1 es el genio, entonces el alfil f1 debe serlo también por la misma causa que en el razonamiento precedente, es decir, porque si fuera real, la torre que falta de h1 no podría haber salido antes de la captura f3; por lo tanto la torre que falta en h1 es real. Tampoco ayudaría si el alfil f1 fuera el genio, porque en ese caso la torre h1 tampoco podría ser real, es decir que no se la podría haber comido en c6, ni tampoco podría el alfil del rey blanco haber dejado f1 para ser capturado en c6, antes de la captura en f3. En consecuencia, ninguna de las piezas en f1 ni h1 es el genio buscado; tampoco lo es ninguna de las que se encuentran en a1, b1 ni d1, por las mismas consideraciones tenidas en cuenta en el problema anterior. De lo dicho hasta aquí inferimos que todas las piezas blancas que hay en el tablero son reales, y que la que se capturó en c6 debió ser un caballo. Ahora bien, la dama negra d8 no puede ser el genio, porque ello exigiría haber eliminado a la verdadera, con lo que ésta habría estado bajo ataque antes de ser capturada. Concluimos pues, que la dama d8 es real. ¿Cómo pudo tener ésta una casilla libre para evitar el ataque cuando el caballo blanco estaba en c6 y había un peón negro en d7? Ello sólo resulta posible si el alfil negro c8 es falso; entonces la dama sí podría haberse quedado en c8. La solución es pues, que este alfil es el genio.

## 42. Otro cuento de un genio

A menos que las negras puedan enrocar, las blancas dan jaque mate en dos movidas llevando su dama a a6; luego sin importar lo que hagan las negras, la dama blanca se lleva a c8 y da mate. De esa forma, las negras sólo se pueden salvar enrocando. ¿Pueden hacerlo? Probamos que si el alfil h2 es real, entonces no pueden hacerlo; análogamente, probamos que si las negras pueden enrocar, entonces el alfil h2 es un genio.

Supongamos pues, que las negras pueden enrocar; en ese caso la torre de la dama negra nunca salió para ser capturada por un peon; de manera especial, tengamos en cuenta que la pieza comida en c3 no fue la torre de la dama blanca. Tampoco fue el peón negro que falta, porque si éste fuera el de e7, habría comido dos veces: los peones f6 y g6 dos veces más, y ya exceden en dos el número correcto; si proviniera de cualquier otra casilla, ello implicaría aun más capturas, por lo que inferimos que el peón negro que falta llegó a coronar.

El peón blanco e4 viene de e2; de otra forma éste y los peones c3 y g3 habrían hecho dos capturas más de las posibles; además

este peón ha estado siempre en la hilera "e", porque de no ser asi habría tenido que comer dos veces, el peón c3 una tercera, lo que hace en total una más de lo correcto, considerando que la torre de la dama negra no pudo haber salido para ser capturada por ninguno de ellos.

En consecuencia, si el peón negro que coronó vino de e7, debería haber comido por lo menos una vez y los peones f6 y g6 dos veces más, con lo que nuevamente nos excedemos en una. Por consiguiente el peón negro que coronó no vino de e7; fue el peón f6 el que vino de e7, llegando el otro de g7 ó h7. Ahora bien, el peón blanco g3 no pudo venir de h2 porque sumado al peón c3 habrían comido dos veces, ambas en casillas negras, lo que no es posible a causa de que el alfil de la dama negra (que se desplaza por las casillas blancas), hubiera sido entonces una de las piezas capturadas. El peón g3 viene entonces de g2. Ello significa que el peón negro que coronó no pudo haber venido de g7, porque en ese caso habría tenido que comer una vez, el peón g6 otra (de h7) y el peón f6 una tercera; de todo ello se infiere que el peón negro que coronó vino de h7.

Pero observamos que el peón blanco de h2 también coronó, porque la pieza blanca que se comió en f6 no fue el alfil del rey, ni pudo tampoco ser el peón de h2, porque si lo fuera, este debería haber comido dos veces para llegar allí, lo que sumado a la captura realizada por el peón en c3, son demasiadas. Concluimos pues, que ambos peones, el de h2 y el de h7, coronaron; uno de ellos debió comer primero para dejar pasar al otro. No pudieron comer al peón blanco, porque ello sólo podría haber tenido lugar en g7, cuando el peón negro estaba en h7; pero g7 como c3, es una casilla negra. Por lo tanto la captura la realizó el peón negro moviendo de h3 a g2, estando el peón blanco todavía en h2; ello implica que el peón g3 estaba allí antes que moviera el peón de h2. En consecuencia el alfil que aparece en h2 debe ser ficticio, porque si fuera verdadero no podría haber llegado a g1 ni h2, ni antes que moviera el peón de h2, ni después que g3 estuviera ocupada por el otro. Probamos entonces, que si las negras pueden enrocar, entonces el alfil que aparece en h2 es un genio; dicho de otra forma, si el alfil h4 es el genio entonces no lo es el alfil h2 y, por lo tanto, las negras no pueden enrocar. En consecuencia, si el alfil h4 es el genio, entonces las blancas pueden ganar la partida en sólo dos movidas.

#### 43. La historia del alfil transformado

Los peones blancos b3 y f4 comieron en total tres veces; debe haber como máximo trece piezas negras sobre el tablero. Dado que vemos catorce, debe ocurrir que uno de los caballos negros es en realidad un alfil blanco; a continuación descubriremos de cuál se trata.

A las blancas les faltan la torre de la dama y un alfil, que fueron capturados por los peones e6 y h6; por consiguiente ningún alfil de ese color pudo ser capturado en su propia casilla. Considerando pues que el alfil de la dama blanca no fue capturado en su propia casilla y que la dama aún no ha movido, entonces su torre no salió sino hasta después que el peón de d2 comiera en b3 y en e3 (para dejar salir al alfil de la dama). Ahora bien, las tres piezas capturadas por los peones blancos en b3 y f4 son las siguientes: un caballo, el alfil del rey y su torre; ni el alfil ni la torre pudieron salir antes de la captura en h6; por consiguiente antes de ella sólo pudo haber sido comida una pieza negra: el caballo. Ya que la torre de la dama blanca no pudo salir sino hasta después que los peones blancos comieran dos veces, no puede ser ésta la pieza capturada en h6; debió ser por lo tanto el alfil de la dama, a lo que siguió en e6 la captura de la torre de la dama blanca. La secuencia fue como sigue: 1°) Se comió un caballo negro en e3. 2°) Salió el alfil de la dama blanca y fue capturado en h6. 3°) Pudieron salir el alfil y la torre del rev negro. 4°) Se comió la torre en b3. 5°) Salió y se comió la torre de la dama blanca en e6. El alfil del rey negro fue capturado en algún momento en f4, después de la captura de h6.

La solución es pues, que ya que el alfil de la dama blanca fue capturado en h6, debe ser el caballo negro que aparece en c6, el que en realidad es un alfil blanco.

#### 44. La historia del caballo encantado

El peón negro que coronó vino de d7; debió hacer dos capturas coronando en b1. El peón b3 viene de b2 y debió moverse de allí antes de la captura de b2, es decir antes de la promoción. En consecuencia el caballo a1 es ciertamente original (debido a que estaba en a1 antes que llegara el peón a b3), de la misma manera el peón negro que coronó dos veces, capturando en una de ellas al alfil de la dama blanca. En la otra no pudo capturar al peón de a2;

por consiguiente éste, que es blanco, tambien logro coronar. Considerando el dato de que no hay en este momento pieza blanca promovida alguna sobre el tablero, luego ésta debió ser una de las dos piezas capturadas por el peón negro rumbo a coronar. En consecuencia el peón blanco coronó antes que el negro. Aquél comenzó en a2, fue hasta a6, comió la dama negra en b7, coronando en b8. En consecuencia el peón b6 estaba allí antes que coronara el peón blanco; es decir, antes que surgiera el tercer caballo negro. Por ello el caballo a8 debe ser el original (ya que nuevamente, no podría llegar a a8 después que moviera el peón b6). De todo ello inferimos que el caballo promovido está en h8.

Para la solución del problema paralelo, observamos en primer lugar que dado que el rey blanco no se ha movido, el peón negro no pudo coronar en e1; nuevamente debió hacerlo en b1 ó d1, después de comer dos veces. Por la misma razón anterior, el caballo a1 debe ser original, pero esta vez el peón de e2 debió promover a una de las piezas capturadas por el peón negro que coronó. El peón blanco que coronó debió hacer una captura en la hilera "d", y ésta fue la del alfil del rey negro; antes se movió el peón g6 para dejarlo salir, en consiguiente el caballo h8 debe ser el original. Y esta vez el caballo a8 es el promovido.

#### 45. El caso de la reina acusada

Ninguna de las piezas blancas capturadas por los peones c6 y d6 eran caballos, dado que la realeza negra no ha movido ni estuvo bajo ataque. Sabemos también que se capturó al alfil del rey blanco en su propia casilla. En consecuencia una de las piezas capturadas en c6 y d6 era una torre, por lo que surgen dos posibilidades: la restante era el peón que falta de a2, o bien este peón coronó. La primera no es posible por las siguientes razones:

El peón de a2 en realidad no pudo comer tres piezas para llegar a d6, considerando que a las negras les faltan sólo tres piezas, una de las cuales fue capturada en g3. Supongamos ahora que la captura ocurrió en c6; en ese caso debió comer dos piezas antes de hacerlo en c6, de lo cual deducimos que comió dos piezas antes que pudiera salir el alfil de la dama negra, lo que dejaría a ésta como la única pieza "capturable" en g3, lo que no es posible por ser negra. Por lo tanto el peón de a2 coronó, siendo en este momento una de

las piezas sobre el tablero, o bien una de las que se comieron en c6 y d6.

Resulta obvio que este peón coronó en a8 después de comer dos veces (una de ellas en la hilera "b" y la otra en a7). No promovió en torre porque en ese caso estaría en h1 o habria sido capturada en c6 ó d6. Análogamente un alfil no podría haber abandonado a8, lo que deja como únicas piezas promovidas posibles, una dama o un caballo.

Pero si hubiera promovido en caballo, éste debería estar ahora en el tablero, o bien debería ser una de las piezas comidas en c6 ó d6, lo que no es posible teniendo en cuenta que la realeza negra no ha movido ni ha estado bajo ataque. Por lo tanto, definitivamente, el peón debió promover en una dama.

Pero aún permanece la cuestión fundamental: ¿En c6 ó d6 se comió la dama promovida o la original? En su camino a coronar, el peón de a2 comió dos piezas, una de las cuales debe ser el alfil de la dama negra, va que ésta no forma parte de las capturadas en g3. Por consiguiente la captura en c6 fue anterior a la coronación, de lo que inferimos que no se trató en esa ocasión de la dama promovida. ¿Podría ser la pieza capturada en d6? (Aquí llega la parte más interesante de la prueba.) Supongamos que sí: consideremos la posición en el momento en que la dama blanca estaba en d6, a punto de ser capturada por el peón e7: el peón c6 ya había comido, de manera tal que a menos que hubiera alguna otra pieza en d7, la dama negra (que aún no había movido) habría estado bajo ataque de la dama blanca. Pero tenemos como dato que esto no fue así, por lo que deducimos que efectivamente había alguna otra pieza en d7. ¿Pero de qué pieza se podría tratar? El peón d6 estaba entonces en e7; luego, aún no había movido el alfil del rey negro; luego, las dos piezas negras previamente capturadas por el peón blanco que coronó, fueron el alfil de la dama negra y el caballo que falta; es decir que ninguna de estas dos piezas podía estar entonces en d7. Asimismo el caballo del rey negro sólo había movido una vez, por lo que tampoco pudo estar allí; lo mismo ocurre con las torres negras, lo que sumado a lo anterior nos da como conclusión que no pudo ser ninguna pieza negra la que ocupaba la casilla d7. Ahora bien, tampoco pudo ser ninguna de las piezas blancas, ya que en el caso de que fuera una torre o la dama original, éstas habrían atacado a la dama negra; el alfil del rey nunca dejó f1, y ningún caballo pasó de la sexta fila.

El razonamiento precedente prueba que la dama blanca promovida no pudo ser capturada de manera alguna, por lo que deducimos que está aún en el tablero, simulando inocencia y modestia. Las sospechas de Haroun estaban pues, plenamente justificadas.

## 46. ¿Cuál reina?

A las negras les faltan ambas torres y el alfil del rey; a las blancas ambos alfiles y la torre del rey; la primera de todas estas piezas en quedar libre para salir antes de ocurrir cualquier captura fue el alfil del rey negro, que fue comido en e3, liberando de esa manera al alfil de la dama blanca. Este no pudo ser comido en g6, por lo que allí se debió capturar al alfil del rey blanco, o a su torre; pero ello no tuvo lugar sino hasta después de la captura en h3 (para dejar salir a la torre o al alfil). ¿Qué se comió pues, en h3? No fue la torre del rey negro porque ésta no podría haber salido todavía ("todavía" significa antes de la captura del alfil del rev blanco o de su torre, en g6). Por consiguiente se trata de la torre de la dama negra, por lo que los peones a6 y b6 hicieron capturas cruzadas para dejarla salir. La secuencia fue la siguiente: 1°) Después que el peón de d2 comiera al alfil del rev negro en e3, salió el alfil de la dama blanca, capturándoselo en b6. 2°) Salió la torre de la dama negra y cayó en h3. 3°) Salieron la torre y el alfil del rey blanco, uno de los cuales cavó en a6 y el otro en g6.

En lo que respecta a la torre del rey negro, se la debió capturar en b7 y lo debió hacer el peón que viniendo de c2 iba camino a coronar en c8, transformándose en dama; resulta claro que el peón a6 comió antes que lo hiciera el peón b7, es decir antes de la promoción. También comió antes de la promoción el peón b6, ya que tuvo que dejar salir a la torre de la dama negra que fue capturada en h3, para dejar salir a su vez alguna pieza que cayó en g6, nuevamente para dejar salir esta vez a la torre del rey negro, que capturaron en a6. Análogamente, el peón e6 movió de e7 para dejar salir al alfil del rey negro, cuando aún no se había realizado captura alguna. El peón d5 también estuvo allí desde la primera movida de las negras.

En consecuencia, los cinco peones a6, b6, c7, d5 y e6, estaban ya en esas casillas antes de la coronación, lo que implica que no hubo forma posible de que la dama promovida fuera de b8 a g8 sin dar jaque a las negras, habida cuenta de que sólo podría salir ocupando la casilla c6; como tenemos de dato que d7 no volvió a ser ocupada, nada en consecuencia habría impedido el jaque. La solución pues, es que la dama en b8 es la promovida, y la que está en g8 es Amelia.

## 47. Una nueva complicación

A las negras les faltan ambas torres y alfiles, y a las blancas una torre y los dos alfiles. Ya que el peón d4 viene de d2, el peón blanco que coronó debió venir de e2, haciéndolo en b8 ó h8, comiendo tres veces en cualquier caso; la cuarta pieza negra que falta se comió en h3.

Debemos probar que, como ocurrió en el problema anterior, los peones a6 y b6 hicieron capturas cruzadas, aunque esta vez por un motivo bastante distinto: supongamos que no hicieron capturas cruzadas. En ese caso nunca podría haber salido la torre de la dama negra, que es una de las piezas que comió el peón que iba a coronar; debería en consecuencia caer en b7. Pero ello es imposible, a causa de que los peones d4 y d5 estaban allí desde las primeras movidas de la partida, y la única forma en que pudo llegar el peón que coronó de e2 a la hilera "c", es comiendo en d3 y c4, lo que implicaría que las cuatro piezas que faltan a las negras fueran capturadas en casillas blancas. Ello es imposible, ya que el alfil del rey negro se encuentra entre ellas. En consecuencia los peones a6 y b6 hicieron en efecto capturas cruzadas, por lo que se comieron las tres piezas blancas faltantes en a6, b6 y g6.

La pieza que se comió en h3 fue el alfil de la dama, o bien una de sus torres; de estas tres piezas y de las tres blancas que faltan, la primera en liberarse y mover antes de cualquier captura fue el alfil de la dama blanca (a causa de que los alfiles en casillas blancas jamás cruzaron e2 ni d7, debieron salir al modo fianchetto, es decir, pasando por las casillas laterales g2 y b7). Este fue capturado en b6; luego (como en el último problema), salió la torre de la dama negra y fue comida en h3, liberando de esa manera al alfil y la torre del rey blanco de que los capturaran en a6 y g6. Nuevamente el peón b6 comió antes que lo hiciera el peón a6, lo que significa que el peón blanco que coronó no pudo hacerlo en b8, porque en ese caso debería haber comido en la casilla blanca b7 (así como en d3 y c4), con lo que las cuatro piezas negras faltantes ha-

brían sido capturadas en casillas blancas. Luego, la coronación ocurrió en h8.

Como en el problema anterior, todos los peones a6, b6, c7, d5. e6 y g6, ya estaban en esas casillas antes de la coronación; los que están en a6 y e6 para dejar salir a los alfiles (que serían capturados por el peón que coronó), el que está en g6 para dejar salir a la torre del rey negro; el que está en d5 ya estaba allí después de la primera movida, y el de b6 ya estaba allí con anterioridad al de a6, como hemos probado. Todos ellos estaban allí antes de la coronación. Ahora bien, en el último problema, la dama promovida no podría salir de b8 a g8 sin dar jaque; en éste, no podría entrar de g8 a b8 sin dar jaque, ya que nuevamente no hay ninguna pieza en d7, a causa de que el peón la dejó. Esta vez la reina en g8 es promovida, y Amelia está en b8.

#### 48. El rescate de Amelia

Ya que una torre comió a la dama blanca, las piezas que comieron los peones c6 y h6 son los dos alfiles blancos. La primera pieza libre para ser comida por cualquiera de los cuatro peones (c3, c6, f3 y h6) fue el alfil de la dama negra, que cayó en f3. Salió después el alfil del rey blanco quien debió ser comido en c6; ello liberó la torre de la dama negra, que fue comida en c3; esto último liberó al alfil de la dama blanca, que fue más tarde capturado en h6). Ahora bien, antes que fuera comida en c3 la torre de la dama negra, ninguna torre podría haber capturado a la dama blanca, porque ni ésta podía salir, ni torre alguna podría entrar. Por lo tanto, sólo después de haber sido capturada la torre de la dama negra, pudo caer la dama blanca, lo que implica que la torre del rey la comió. La solución es pues, que Amelia está prisionera en la torre de la orilla derecha.

## 49. Aventura en el bosque

Los peones d6 y e6 hicieron obviamente capturas cruzadas para dejar que la torre blanca llegara a d7. Ya que ésta nunca estuvo en e7 (donde habría dado jaque al rey negro, obligándolo a mover),

debió llegar a d7 pasando por d6, y en consecuencia el peón e6 comió antes que el peón d6.

El peón que coronó viene de e2 y debió coronar en h8 ó b8, después de comer las tres piezas que les faltan a las negras. Una de ellas era el alfil del rey negro, que no pudo salir sino hasta después de la captura de d6; y nosotros sabemos que la de e6 fue anterior, por lo tanto ambas fueron anteriores a la coronación. De ello se deduce que la torre d7 es una de las originales y asimismo, que dicha coronación ocurrió en h8 y no en b8, porque una torre promovida en b8 nunca podría haber salido hasta a1 o h1.

Ahora bien, las piezas blancas que se capturaron en d6 y e6 antes de la coronación, son los dos alfiles; el peón b3 había movido para dejar salir al alfil de la dama que cayó en d6. Una vez llegado el peón a la casilla b3, jamás podría una torre promovida llegar a a1. En consecuencia, la torre blanca promovida está en h1, adonde llegó cuando el peón g3 estaba aún en g2, y después que llegara el peón a h4.

#### 50. En búsqueda del agua de la vida

A las negras sólo les falta un peón, y éste nunca pudo ser comido por el peón b4, porque para ello debería haber hecho demasiadas capturas; por lo tanto coronó. Debe ser el peón de g7 porque si fuera de e7, debería haber comido dos veces para coronar, y asimismo el peón e5 debería haber comido otras dos para llegar desde g7. Por consiguiente, el peón de g7 coronó, comiendo en primer lugar para llegar hasta la hilera "f"; nuevamente en e2, y coronando en e1 después de moverse el rey blanco a d2. La pieza promovida o fue comida por el peón b4, o bien repuso la capturada por él. El peón negro no pudo promover en el en dama ni alfil, porque hubiera dado jaque al rey en d2 haciéndolo mover por segunda vez; tampoco pudo transformarse en caballo, que sólo podría haber escapado por f3, dando por consiguiente jaque al rey en d2. En consecuencia promovió en torre; ésta sólo podría haber escapado yendo a a1, y saliendo por la hilera "a". Por consiguiente la torre blanca al ha movido. Asimismo, la torre negra sólo pudo escapar después de la captura que hizo el peón blanco en b3 o b4, de donde se infiere que este peón comió una torre original, permaneciendo aún en el tablero la promovida; ésta no podría haber llegado a a8 ya que la realeza negra no ha movido, por lo que debe permanecer en h8. Luego, ambas torres a1 y h8 han movido. Tenemos como dato que dos de las torres no movieron, que deben ser por lo tanto las que están en h1 y a8.

## Problemas de la corte de Kazir

## **K**1

1. C-b3	$\mathbf{R} \times \mathbf{C}$
---------	--------------------------------

2. C-c5 Mate

## K2

1. P-c8 = A
Si R-c4 entonces A-e6 Mate
Si R-c6 entonces A-b7 Mate

## **K**3

1.	P-b4	$\mathbf{P}\times$	Pe.p

## 2. A-c7 Mate

## K4

1.	A-a8	P-h4
2.	P-b7	T-h1

3.  $P-b8 = D \circ A Mate$ 

## **K**5

1. Th7

(a) T×ten h7

2.  $T \times T$  Mate

(b) T-g6 jaque  $T \times T$  o T-g8

T(g1) × T
 T-g8 o T × T Mate

(c) T(g8) mueve

2.  $T(h7) \times T$  jaque T-g8

3.  $T \times T$  Mate

K6		K10				
				1.	P-b6 jaque	R-a6
	1.	A-h2 (amenaza P-g4, mate)	$\mathbf{P} \times \mathbf{P}$	2.	A-b5 jaque	$R \times C$
	2.	P-g4 jaque	R-e6	3.	P-b4 jaque	$\mathbf{P} \times \mathbf{P} \ \mathbf{e.p}$
	3.	P-f5 jaque	R-d7	4.	A-b2	A-b1 Mate
	4.	P-e6 jaque		••		
		(a)	R-c6			
	5.	A-e8 Mate				
		(b)	R-c8		K11	
	6.	P-d7 Mate				T-f6
				1.	T × P jaque	T-d6
				2.	T-g7 jaque	T-f6
		<b>K</b> 7		3.	T-b7 jaque T-b2	P (cualquiera) X T Mate
(1)		K/		4.	1-02	r (cualquiera) × 1 Mace
	1.	$ extbf{D}  imes  extbf{T}$ jaque	$\mathbf{C}  imes \mathbf{D}$ jaque			
	2.	T-g7 jaque	T-e7 Mate			
<b>(2)</b>					K12	
	1.	T(e7)X T doble jaque	R-f7			
	2.	T-e7 jaque	$ extbf{T} imes  extbf{T}$ Mate	1.	A-a6 jaque	<b>-</b>
					(a)	$\mathbf{P}\times\mathbf{T}=\mathbf{D}$
				2.	C-g3 jaque	D × C Mate
		<b>K</b> 8			(b)	$\mathbf{P} \times \mathbf{T} = \mathbf{T}$
				2.	D-e3 jaque	$\mathbf{T} \times \mathbf{D}$
	1.	C-f4 jaque	R-g3	3.	P-d3 jaque	$T \times P$ Mate
	2.	C-d3 jaque	R-h3		(c)	$\mathbf{P}\times\mathbf{T}=\mathbf{C}$
	3.	C-f2 jaque	C X C Mate	2.	A-d3 jaque	$\mathbf{C} \times \mathbf{A}$
				3.	C-c5 jaque	$\mathbf{c} \times \mathbf{c}$
				4.	D-e6 jaque	C X D Mate
		К9			( <b>d</b> )	$\mathbf{P} \times \mathbf{T} = \mathbf{A}$
				2.	C-g3 jaque	$\mathbf{A} \times \mathbf{C}$
	1.	D-h7 jaque	C-h6	3.	D-e6 jaque	A-e5
	2.	D × C jaque	A-h5	4.	D-f5 jaque	$\mathbf{P} \times \mathbf{D}$
	3.	D-g5 jaque	$\mathbf{C} \times \mathbf{D}$	5.	C-f6 jaque	P o $A \times C$ Mate
	4.	A-e1 jaque	P-g3 Mate			

## Posfacio

He recibido muchas cartas interesantes recitivas a mis libros publicados antes. Unos me preguntaban si los problemas presentados en ellos son originales; la respuesta es si: todos ellos, así como los de éste, son originales. Otros expresaban su curiosidad acerca de la forma en que me introduje por primera vez en el análisis retrospectivo la historia que subyace, así como la de la manera en que llegué a escribir libros de aiedrez, es interesante.

Compuse mi primer problema de ajedrez en 1925. tenía dieciséis años; era convencional y al mostrárselo a mis amigos, uno de ellos dijo: "Si yo tuviera que componer un problema de ajedrez, sería de un estilo muy diferente: jugar las blancas y hacer mate en tantas movidas... antes bien, sería acerca de deducir qué había ocurrido en el juego con anterioridad". Estas palabras me dieron una idea fascinante e inmediatamente me puse a trabajar para componer un problema de análisis retrospectivo; aún no había oído ese término, ni sospechaba siquiera que existiera un tema semejante; apenas se lo conocía en los Estados Unidos ya que había sido desarrollado por un pequeño grupo de ajedrecistas en Inglaterra y Europa. De todos modos mis amigos eran extremadamente entusiastas, todos me alentaron a componer más, lo que hice desde entonces en todos los diferentes estadios de la vida. Debido a que no había periódicos que los publicaran en mi país y debido a que tampoco sabía de otros en el extranjero, la mayoría de ellos quedaron inéditos.

En la década del cuarenta se me ocurrió que este tipo de problemas era ideal para ser incorporado en cuentos: inspirado por Lewis Carroll, concebí la noción de historias en las que las piezas de ajedrez fueran, ellas mismas, los personaies dramáticos. Los Caballeros de Arabia se adecuaban a esta exigencias: Haroun Al Rashid sería el rey blanco; su gran visir sería el alfil, y así sucesivamente. En aquel entonces escribí algunos de estos cuentos, planeando algún día hacer un libro entero con ellos; cuándo sería ese nebuloso día no lo sabía, y podría no haber llegado nunca excepto por las siguientes circunstancias notables: Comenzado 1957 mostré el primer problema de este libro, "¿Dónde está el rev blanco?" así como otros, a varios colegas graduados en Princeton; por aquel entonces estaba de visita en el Institute for Advanced Studies un distinguido hombre de lógica, que también presenció mi demostración. Uno de los estudiantes me dijo: "Smullyan, ¿por qué no publicas tus problemas antes que lo haga otro?" Yo sonreí contestando ingenuamente "¿Para qué querría hacer alguien semejante cosa?"

Olvidé el tema hasta unas pocas semanas después, cuando encontré al lógico del instituto que me dijo: "Smullyan, ¿cómo llegó a publicarse su problema en el *Manchester Guardian* sin nombrarlo como autor?"

Fui inmediatamente al estudiante graduado y le pregunté si sabía algo acerca del tema; y me contestó: "Oh, sí; mostré el problema a mi padre, que tiene asidua relación con el editor de ajedrez del *Guardian*; le mandó el problema comentándole: '¿Por qué no publican éste en lugar de los problemas ordinarios de ajedrez?""

Yo, por supuesto, quedé gratificado por la publicación de mi problema, aunque me había desagradado que lo publicaran sin nombrarme y contestó: "Le hablaré a mi padre sobre ello". Pocas semanas después recibí una grata carta del editor de ajedrez del *Manchester Guardian*, expresándome su pena por no haber sabido quién era el autor de ese "delicioso trabajo", asegurándome que mi nombre aparecería en la próxima edición. También preguntó si tenía otros problemas por el estilo para mandarle, de manera tal que durante el próximo año ese diario publicó varios, llevando a la publicación de algunos en diarios europeos, así como en el Chess-Chat canadiense. No tuve ningún otro incidente relevante hasta el principio de la década del setenta. En marzo de 1973, el mismo problema que por primera vez había publicado el Manchester Guardian ;apareció en la columna de Martin Gardner del Scientific American! Lo había mandado un lector con una nota que aclaraba que no sabía su origen; por fortuna aunque vo no lo había visto, sí lo vio un amigo que rápidamente escribió a Martin Gardner, diciéndole que ese problema ya lo había elaborado Raymond Smullyan hacía aproximadamente veinte años cuando ambos éramos estudiantes de la universidad de Chicago v que formaba parte de una gran colección de problemas de aiedrez inéditos.

Este incidente llevó a una feliz reanudación de mi amistad con Martin Gardner, quien me urgió para que dejara de dilatar y escribiera el libro. Debo admitir que pasaron un par de años; en un semestre de descanso, aguiioneado por el interés de un editor, decidí dedicarme a full al proyecto, lo que logré cumplir. En un principio pensé juntar mis acertijos en el Libro de los Caballeros Arabes, pero intervino el Destino; el famoso experto en problemas retrospectivos Mannis Charosch (uno de los pocos en Estados Unidos para aquellos tiempos) habia visto algunos de mis problemas y, amablemente, me envió una copia de su excelente "Detective at the Chessboard" (Journal of Recreational Mathematics, Vol. 5, Nov. 2). que es una buena introducción al análisis retrospectivo para el lector común. El título atrapó de inmediato mi imaginación y pensé: "¿Por qué no tener un detective real sobre el tablero, y por qué no Sherlock Holmes?"

212

Así cambié mis planes y decidí devidir los problemas en dos libros: uno sobre Sherlock Holmes y el otro sobre los Caballeros de Arabia (tuve gran cuidado en dividir lo mejor de mis problemas entre ambos). Y así es como fueron escritos los libros.

Deseo agradecer a quienes me escribieron --demasiado numerosos para nombrarlos uno por uno-- por sus sugerencias tan útiles para mejorar las posteriores ediciones de mis libros. Mi tardío agradecimiento al doctor Jack Kotik por su intrigante lema "para conocer el pasado primero se debe conocer el futuro" que usé en muchas de mis historias.

En lo que respecta a este volumen (en idioma inglés), agradezco a Bill Snead de Amarillo, Texas, al profesor Andy Liu de la universidad de Alberta y al profesor Robert Kurtz por ayudarme en la corrección de los primeros bocetos. Para Greer Fitting mi aprecio inestimable por las encantadoras ilustraciones. Una vez más, ha sido un verdadero placer trabajar con el staff editorial de Albert A. Knopf; debo especiales gracias a Melvin Rosenthal por su hábil desempeño en el desarrollo del libro a través de las sucesivas etapas de las pruebas y a Virginia Tan por su manejo diestro de los complejos problemas de diseño y diagramación. Y sobre todo quiero agradecer a mi editor Ann Close, por el gran cuidado con que en todo momento trató los originales.

RAYMOND SMULLYAN