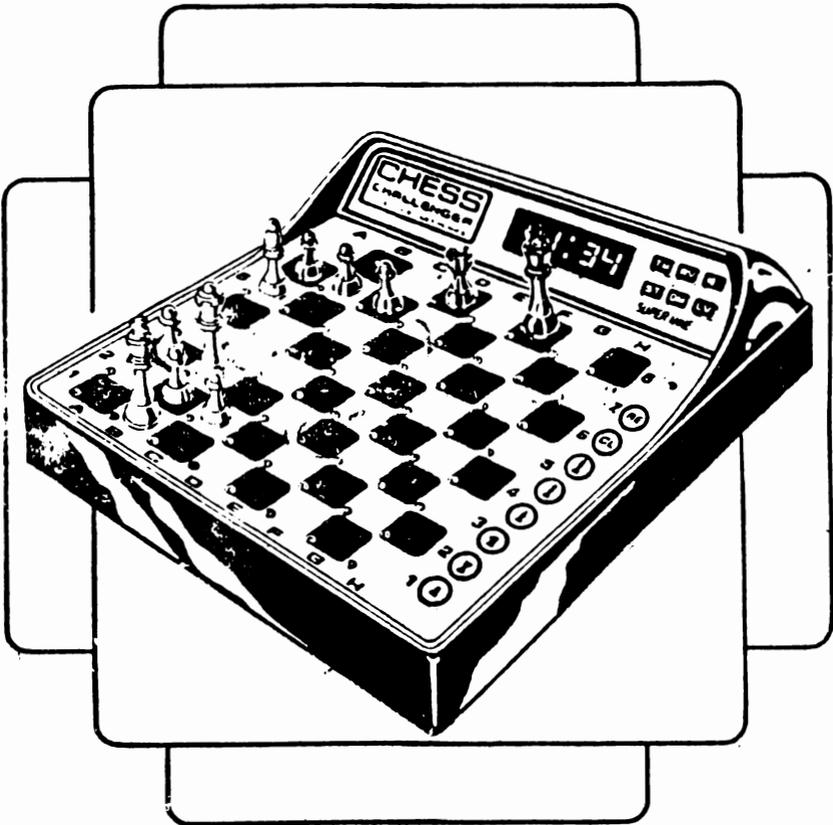


PROEINSA

Velázquez, 10 - MADRID - 1 - Teléfo. 276 22 08/09 - 275 50 17

SUPER SENSORY 9

OWNER'S MANUAL
INSTRUCTION BOOKLET



MANUAL DE INSTRUCCIONES

SUPER SENSORY 9

INDICE DE CONTENIDOS

SECCION	PAGINA
1.0 INTRODUCCION	1
2.0 FUNCIONAMIENTO GENERAL	1
2.1 Conexión del aparato	1
2.2 Conexión de la impresora	1
2.3 Movimiento de las piezas	2
2.4 Movimientos ilegales / corrección de movimientos	3
3.0 PANTALLA Y ELEMENTOS DE FUNCIONAMIENTO	3
3.1 Elementos de la pantalla	3
3.1.1 La pantalla	3
3.1.2 Indicadores luminosos LEDS	4
3.2 Elementos de funcionamiento	4
3.2.1 Entradas en las casillas de juego	4
3.2.2 Control de entradas	5
3.3 Voz de la computadora y control de tono	6
3.4 Reloj de ajedrez	7
4.0 INTRODUCCION - CAMBIO DE PIEZAS	7
4.1 Introducción de piezas	7
4.1.1 Colocación básica	7
4.1.2 Opciones para introducir piezas	8
4.2 Cambio de piezas en el tablero	8
4.2.1 Eliminación de piezas del tablero	9
4.2.2 Como añadir piezas al tablero	9
4.2.3 Cambio de posiciones en el tablero	9
4.2.4 Cambio de color de las piezas	9
4.2.5 Cambio de los tipos de piezas	9
4.3 Verificación de posiciones	9
5.0 UNA PARTIDA DE AJEDREZ	9
5.1 Comienzo de la partida	9
5.2 Selección de las directrices del juego / Selección de colores	10
5.3 Los niveles de juego	10
5.3.1 Niveles de entrenamiento	11
5.3.1.1 Niveles de juego A1-A8	11
5.3.1.2 Nivel de juego B7	11
5.3.2 Niveles de Torneo	12
5.3.2.1 Nivel de juego B3(Ajedrez de Torneo)	12
5.3.2.2 Nivel de juego B2(Ajedrez de Velocidad)	13
5.4 Comienzo de una partida/Primer movimiento	14
5.5 Pensando en el tiempo del adversario	15
5.6 Sugerecias de movimientos	16
5.7 Retracción de movimientos	16
5.8 Cambio de lados	17
5.9 Interrupción del proceso de estudio de la computadora	17
5.10 Observación del proceso de estudio de la computadora	17
5.11 Observación anticipada de la línea de juego	17
5.12 Presentación de la puntuación	18

5.13	Profundidad de búsqueda	19
5.14	Los mejores movimientos /Movimientos Casuales	20
5.15	Movimientos alternativos	20
5.16	Cuenta movimientos	20
5.17	Final de la partida	20
5.17.1	Jaque Mate / Renuncia	20
5.17.2	Tablas	21
5.17.3	Empate forzado	21
5.17.4	Empate por acuerdo	21
6.0	PROBLEMAS DE AJEDREZ	21
6.1	Nivel de análisis B1	21
6.2	Nivel de solución de mates B6	22
6.2.1	Ajuste de profundidad de búsqueda	22
6.2.2	Observación del proceso de búsqueda de la computadora	23
6.2.3	La búsqueda / Avisos	23
6.2.4	Soluciones alternativas	23
7.0	AJEDREZ EXPERIMENTAL	24
7.1	Búsqueda iterativa	25
7.2	Búsqueda no iterativa	25
7.3	Ajuste de la profundidad de búsqueda	26
7.4	Observación del proceso de búsqueda de la computadora	26
8.0	ESTUDIO DE LAS APERTURAS DE LIBRO	26
8.1	Estudio general de aperturas	27
8.2	Estudio de aperturas específicas	28
8.3	Retracción de movimientos de apertura	28
8.4	Sugerencias de movimientos de aperturas	28
8.5	Continuación de la partida	28
9.0	OTROS TIPOS DE JUEGO	29
9.1	Modalidad de monitor	29
9.2	La computadora juega sola	29
10.0	INFORMACION COMPLEMENTARIA	29
10.1	Análisis de posiciones	29
11.0	SECCION DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS	30
12.0	INDICE	

APENDICE: Hojas de documentación del juego.
 Hoja de referencia de rapidez - Presentaciones en el tablero.
 Hoja de referencia rápida - Funciones de las casillas.

2.0 FUNCIONAMIENTO GENERAL

2.1 CONEXION DEL APARATO

La máquina sólo debe ser conectada a la corriente de casa. Conecte el transformador adjunto al juego de ajedrez y al enchufe de la pared. El transformador ha sido especialmente desarrollado para esta máquina, y ha sido ideado para su funcionamiento ininterrumpido; si se calentara durante su uso, ésto es normal y no necesita prestarle atención.

Por favor utilice tan sólo el transformador que le ha sido proporcionado con el aparato. El usar otro transformador puede afectar negativamente el funcionamiento de la computadora y podría incluso dañar su máquina.

Para encenderla, enchufe el transformador a la pared y al cable de corriente de la máquina. Para apagarla, desenchufe el juego y quite el transformador de la salida de la pared.

Al conectar el aparato, la voz dirá "Soy Chess Challenger de Fidelity Electronics uoponente electrónico". El nivel de juego AI es automáticamente seleccionado y los relojes de ajedrez se mantendrán en cero hasta que se realice el primer movimiento. Ninguna de las opciones o controles especiales se pondrá en funcionamiento. Se inicia una nueva partida cuando el aparato es conectado. Apagando y encendiendo seguidamente la máquina, el programa de ésta presenta unas condiciones anteriores a una partida y elimina todas las opciones posibles elegidas anteriormente.

Antes de efectuar el primer movimiento, pueden ser seleccionados, el nivel y las opciones de juego. Mire las correspondientes secciones sobre la descripción de las opciones. Para juegos largos, la máquina puede dejarse conectada, ya que la computadora está diseñada para estar encendida largos periodos de tiempo, si así lo desea.

2.2 CONEXION Y USO DE LA IMPRESORA

La impresora termal mostrada aquí es asequible como un complemento de su computadora de ajedrez. La impresora viene con su propio transformador.

Sólo graba los movimientos numerados en notación algebraica, pero también le dará un gráfico del tablero de juego si se lo pide.

Cuando use la impresora se ahorrará el trabajo de tener que escribir los movimientos; es la forma de conservar anotadas todas sus partidas y análisis.

Puede elegir dos formas de grabar los movimientos:

a) Notación Algebraica

Los movimientos de la partida son anotados automáticamente en la forma más simple. Las casillas son referidas sin los símbolos de las piezas.

b) Figura Algebraica

Esta notación moderna puede ser usada también, introduciendo RE E5 CL. Ordinariamente, sólo la casilla TO de un movimiento y el símbolo de la pieza que se mueve son anotados. Si está jugando con negras, deberá activar también E4 con RE D1 CL (Vea la sección 5.2). Si no introduce E4, los movimientos serán grabados en la notación opuesta.

Cuando sea su turno de mover, pulse PV ST CL para tener el tablero grabado. Durante la grabación, los LEDS de la posición de la reina estarán parpadeando continuamente. Después de pulsar CL, los LEDS se apagarán y Vd. puede continuar jugando. La computadora siempre anota el movimiento y la contrajugada después de la jugada de negras. La computadora no aceptará ningún movimiento u orden mientras que la impre-

	READY		READY		
	CHES		CHES		
	CHALLENGE		CHALLENGE		
01	E2E4	E7E5	01	E4	E5
02	G3G4	E5G4	02	G4	E4G4
03	C2C3	D4C3	03	C3	D3C3
04	F1C4	C2E2	04	G4G4	C2E2
05	C1E2	D7D5	05	G8E2	D5
06	C4G5	F8E4	06	G6G5	G8E4
07	B1C3	B4C3	07	G3C3	G3C3
08	E2C3	G8F6	08	G3C3	G9F6
09	D1F3	F6D5	09	F3F3	D1E5
10	A1D1	C8D7	10	W1D1	G7
11	D1D5	...	11	W1D5	...

	ABCEFGH	
8	W2-11--V	8
7	AAA-AAA	7
6	-----	6
5	---V---	5
4	-----	4
3	--S--1--	3
2	0-----000	2
1	-----W1	1
	ABCEFGH	
11	... 0-0	

Para poner en funcionamiento la impresora, debe seguir estrictamente el libro de instrucciones que la acompaña.

NOTA: Antes de iniciar cada nueva partida empuje la palanca de encendido ON/OFF de la impresora para borrar su memoria.

La impresora mostrará que está preparada anotando "READY". En este momento deberá activar D8, D7 ó D6.

2.3 MOVIMIENTO DE LAS PIEZAS

Las piezas se mueven como en cualquier tablero de ajedrez. Debido a las características sensoriales de la superficie de juego, es necesario pulsar las piezas en las casillas al ser movidas. Presione (suavemente) utilizando el borde de la pieza primero en la casilla FROM (desde) y luego en la casilla TO (hacia). Por ejemplo: Si quiere mover un Peón blanco de la casilla d2 a la d4, presione el Peón en la casilla d2. El LED d2 se encenderá. Mueva el Peón y presionelo en la casilla d4 para comunicarle la jugada a la computadora. Ambos LEDs el d2 y d4, se encenderán brevemente, cuando el movimiento es anunciado.

Los LEDs se apagarán entonces y la computadora empezará a pensar su movimiento. Cuando la computadora está lista para mover, la casilla FROM de la pieza deseada se encenderá y el LED de la casilla TO se encenderá intermitente. Haga el movimiento de la computadora presionando la pieza en la casilla FROM. Ese LED se apagará y el de la casilla TO se encenderá. Mueva la pieza y presionela en la casilla TO que está encendida. La luz se apagará, indicando así que la jugada de la computadora está completa, y es su turno de jugar.

COMER AL PASO

La computadora capturará un Peón al paso cuando quiera que lo considere deseado y también reconocerá cuando Vd. desee hacerlo. Cuando esté realizando una captura al paso, la computadora encenderá la casilla FROM; hasta que ésta sea pulsada, luego encenderá la casilla TO hasta que sea pulsada. Finalmente, encenderá la casilla del Peón capturado para recordarle que lo retire. Simplemente presione el Peón capturado y quítelo del tablero.

ENROQUE

La computadora se enrocará realizando primero un movimiento interno de Rey y después uno de Torre, y anunciando "Enroque del Rey" o "Enroque de la Reina" dependiendo del que sea apropiado. Primero debe ser reconocido el movimiento del Rey de la manera usual, presionando las casillas FROM y TO. El movimiento de la Torre debe ser reconocido presionando sus casillas FROM y TO. Vd. puede enrocar su Rey de una manera similar presionando la casilla FROM del Rey y luego su casilla TO. La computadora reconocerá que Vd. quiere enrocar y encenderá los LEDs del movimiento de la Torre para comunicarle que mueva esa pieza. Recuerde que el enroque es una jugada del Rey si Vd. intenta enrocar moviendo primero la Torre la computadora reconocerá la jugada de la Torre e inmediatamente empezará a pensar. Para subsanar ese error vea la sección 5.7.

PROMOCION DE PEONES

Cuando un Peón alcanza la fila ocho debe ser promocionado en una Reina, un Caballo, un Alfil o un Peón del mismo color, como parte de dicho movimiento. El jugador puede elegir la pieza a la que desea cambiar el Peón promocionado, inmediatamente adoptar las características de la pieza a la que ha sido transformado.

Cuando uno de sus Peones alcanza la fila octava, el LED de esa casilla se encenderá intermitentemente hasta que Vd. le comunique a la máquina la pieza elegida para efectuar el cambio pulsando la tecla del símbolo de las piezas. Entonces puede continuar la partida.

Si un Peón de la computadora alcanza la octava fila, la computadora evaluará su posición presente y cambiará su Peón por la pieza que ella piense es la más apropiada. La voz anunciará la promoción. Por ejemplo: "Promocionado a una Reina

3.4 MOVIMIENTOS ILEGALES - CORRECCION DE MOVIMIENTOS

Vd. también tiene la oportunidad de retractar o corregir movimientos realizados por error, tanto legales como ilegales.

Movimientos legales realizados por error

Si intencionadamente hace un movimiento legal que no desea, deberá esperar que la computadora efectúe su movimiento en el tablero. Si la computadora no ha terminado de pensar su movimiento, simplemente interrumpa su proceso de pensamiento pulsando la tecla RV. Puede entonces retractar ambos movimientos, el de la computadora y el suyo tal y como se describe en la sección 5.7.

Movimiento ilegales

La computadora sólo aceptará movimientos que estén de acuerdo con las reglas del ajedrez. Los movimientos ilegales no son aceptados. Un movimiento ilegal es indicado mediante cuatro guiones que aparecen en la pantalla, y el LED de la casilla TO del movimiento ilegal permanecerá fijo. La voz anunciará "Movimiento ilegal". Para corregir el movimiento ilegal, simplemente presione la pieza sobre la casilla TO iluminada (la casilla FROM se encenderá), y entonces presione la pieza sobre la casilla FROM iluminada. Esto asegura que la pieza que había sido movida ilegalmente ha sido puesta de nuevo en su casilla de origen. Igualmente, cuando la computadora anuncia un movimiento ilegal, Vd. puede simplemente pulsar la tecla CL y retornar la pieza movida a su posición inicial. Sin embargo de esta forma no se asegura que la pieza corregida es la que había sido inicialmente movida de forma incorrecta. Cuando Vd. borra un movimiento ilegal, los LEDs se apagan y la pantalla volverá a mostrar su tiempo.

3.0 PANTALLA Y ELEMENTOS DE FUNCIONAMIENTO.

3.1 ELEMENTOS DE LA PANTALLA.

3.1.1 LA PANTALLA

La pantalla tiene muchas y variadas funciones. Complementa y mejora los medios de comunicación de la computadora. Confirma cada paso que Vd. da, y simplifica el funcionamiento de la unidad.

La información es transmitida mediante 5 LEDs. Todo lo que no esté directamente relacionado con los movimientos actuales de la partida se manifiesta de forma simbólica y algebraica.

La pantalla le indica la profundidad de la búsqueda y puntuación de posición el tiempo que le queda. Le indica cuando Vd. ha empleado demasiado tiempo o cuando ha hecho un movimiento ilegal, muestra los mates, y le aconseja sobre cuando deben ser cambiados los módulos.

Confirma la entrada del control de tiempo, los handicaps de tiempo y la profundidad de búsqueda.

La pantalla funciona automáticamente. Pero Vd. puede decidir lo que quiere que la pantalla le muestre. Las distintas posibilidades son explicadas en las secciones correspondiente de este manual.

RESUMEN DE LAS POSIBILIDADES DE LA PANTALLA (Pag. 6 original inglés)

Positional Score.- Puntuación de posiciones.

Depth of Analysis.- Profundidad de análisis.

Illegal Move.- Movimiento ilegal.

Game Stage Indication.- Indicación de la fase de juego.

Search Depth (B4,B5).- Profundidad de búsqueda (B4,B5).

Search Depth (B6).- Profundidad de búsqueda (B6).

Move Setting (B3).- Ajuste de movimientos (B3).

Time Setting (B3).- Ajuste de tiempo.

Time Overlap (B2). - Tiempo Overlap
Move Count. - Cuenta movimientos.
Mate Announcement. - Anuncio de Mate.
Thinking Time. - Tiempo de pensamiento.

3.1.2 LOS LEDS

Esta sección, junto con la sección 3.2 (Elementos de Funcionamiento), le dará la información que necesita para jugar al ajedrez contra la computadora. Cada entrada es confirmada por la computadora encendiendo fija o intermitentemente los LEDS que se encuentran en la esquina de cada casilla.

Aparte de mostrarle los actuales movimientos en el tablero, las combinaciones de LEDS encendiéndose bien intermitentemente o fijos le dan otro tipo de información, principalmente hacia el final de la partida. Ejemplos de esto pueden ser anuncios de mates, tablas, pasando el límite de tiempo, etc. Para más detalles vea la sección 5.17.

La Verificación de Posiciones está acompañada de LEDS que se encienden fijos o intermitentes y que indican ambos colores. (Vea la sección 4.3) Otros usos son descritos en las secciones apropiadas de este manual.

Cuando se llega a una situación de Jaque el LED de Jaque situado encima de la tecla RE se enciende.

Después de pulsar RE DB CL, Vd. puede comprobar que todos los LEDS funcionan pulsando la casilla A1. En este momento todos los LEDS del tablero de juego y todos los de las teclas de control se encenderán continuamente. Después de hacer esto, debe concluir el procedimiento pulsando bien RE DB CL ó RE D6

3.2 ELEMENTOS DE FUNCIONAMIENTO

3.2.1 ENTRADAS EN LAS CASILLAS DE JUEGO

La computadora tiene muchas características opcionales especiales que el jugador puede seleccionar antes de iniciar una nueva partida o en cualquier momento durante la misma. En este manual, el jugador es informado de como debe "activar" o "pulsar" algunas casillas para así seleccionar las opciones deseadas. El procedimiento para activar o introducir una casilla es simplemente pulsar la casilla deseada como ejemplo, si Vd. es informado de que debe "introducir RE D4 CL", significa que debe pulsar la tecla RE, la casilla D4 y la CL. La casilla está activada cuando el LED de esa casilla se enciende. Una opción puede ser cancelada pulsando la casilla una vez más, apagándose así el LED. NOTA: Las opciones pueden ser únicamente seleccionadas cuando es su turno de juego. Si selecciona una opción mientras su tiempo está corriendo durante una partida, su tiempo para ese movimiento se parará. Esto es debido a que la computadora no le penaliza por el tiempo que Vd. puede utilizar en introducir las opciones.

Los métodos para introducir las opciones se pueden dividir en tres grandes grupos. En los apartados correspondientes de este manual, están explicadas con gran detalle estas opciones.

a) Niveles de juego y niveles especiales

Los niveles de juego y especiales se encuentran en las filas A y B. Tan sólo uno de estos niveles puede ser seleccionado en un momento determinado. Deberá pulsar LV para poder seleccionar su nivel, y pulsar CL para introducir el nivel que ha elegido.

b) Opciones básicas y adicionales

Las opciones básicas se encuentran en las casillas D y las opciones adicionales están repartidas entre las casillas D y E. Pueden realizar varias entradas a la vez. Deberá pulsar RE para llegar a esta modalidad, y para introducir las opciones que haya elegido deberá pulsar CL.

c) Voz de la computadora y control del tono

Las opciones de voz de la computadora y control del tono se encuentran en la casilla de las filas G y H. Vd. puede elegir una o más de las opciones, tal

y como lo desee (vea la sección 3.3) Para llegar a esta modalidad, debe pulsar la tecla del control de sonido, y para finalizarla pulsar CL. Deberá pulsar siempre CL, después de haber introducido opciones, y en este momento todos los LEDS se apagarán. Entonces puede Vd. jugar. Puede retroceder y revisar las opciones que ha elegido, pulsando la tecla RE. Los LEDS de esas casillas que ha activado se encenderán sin embargo los LEDS de las casillas D8, D7 y D6, no aparecerán cuando esté simplemente repasando las opciones.

RESUMEN - FUNCIONES DE LAS CASILLAS

NIVELES DE JUEGO NIVELES ESPECIALES	OPCIONES BASICAS OPCIONES ADICIONALES	CONTROL DEL TONO VOZ DE LA COMPUTADO
Entrada Inicial: LV	Entrada Inicial: RE	Entrada Inicial:
Pantalla: -LC-	Pantalla: -GC-	Pantalla: -SC-
Entrada Final: CL	Entrada Final: CL	Entrada Final: C

Ver original inglés pag.9 -Grafico del tablero de ajedrez.

CASILLA

A8	Nivel A8 - tiempo medio de respuesta 6 minutos.
De la A7 a la A1	Niveles iguales a la numeración
▼ B7	Nivel B7 - tiempo fijado para cada movimiento.
▼ B6	Nivel de resolución de mates.
▼ B5	Búsqueda no Iterativa.
▼ B4	Búsqueda Iterativa.
▼ B3	Nivel de ajedrez de Torneo.
▼ B2	Blitz/Nivel de ajedrez rápido.
▼ B1	Nivel de Análisis.
▼ D8	Principio - Memoria horrada - Nueva partida.
▼ D7	Para borrar el tablero.
▼ D6	Nueva partida con opciones previas.
▼ D5	Cambio de color con movimiento.
▼ D4	Cancelación del libro de aperturas.
▼ D1	Cambio de dirección de la partida.
▼ E8	Nivel Intermedio.
▼ E7	Modalidad Práctica de Libro.
▼ E6	Modalidad Monitor.
▼ E5	Figura Algebraica.
▼ E4	Disable Notation Reversal.
E3	Display de Profundidad -Puntuación - Número de Movimientos.
E2	Resign Enable = Renuncia permitida.
E1	Presentación automática Profundidad de Búsqueda.
G8	Conexión de dirección de la partida.
G7	Voz de la computadora ilimitada.
G6	Voz de la computadora, alta.
G4	Conexión del control del tono.
G3	Control de tono ilimitado.
H8	Voz de la computadora apagada.
H7	Voz de la computadora limitada.
H6	Voz de la computadora baja.
H4	Control de tono apagado.
H3	Control de tono limitado.

3.2.2 ENTRADA DE LAS TECLAS DE CONTROL

Las teclas de control en la parte superior y lado del tablero tienen distintas funciones posibles o necesarias. Algunas de estas teclas tienen multiples funciones. El resumen siguiente muestra todas las posibilidades. Encontrará una

descripción detallada a lo largo de este manual en las secciones correspondientes.

Las entradas a través de estas teclas de control se realizan pulsando suavemente dichas teclas. Sus entradas son confirmadas de varias formas: por la voz de la computadora, control de tomas o LEDs que se encienden.

NOTA: Las teclas LV, DM y RV están situadas tanto en la parte derecha como en la superior del tablero. Es indiferente el grupo de teclas que use, ya que son completamente intercambiables.

RESUMEN DE LAS FUNCIONES DE LAS TECLAS

Símbolo Función (Referencia de la sección)

- | | | | | |
|---|--|--|--|---|
|  | Para introducir "Opciones básicas y adicionales" (Resumen 3.2.1) |  |  |  |
|  | Introducción de opciones / Para apagar los LEDs |  |  |  |
|  | Modalidad Problema (4.1,4.2) | | | |
|  | Verificación de Posiciones (4.3) | | | |
|  |  | | | |
| | Niveles de Juego (Resumen 3.2.1) / Profundidad de Búsqueda (5.13) / Fijación del Nivel (Niveles B2 y B7) |  | |  |
|  | Para retractar movimientos (Resumen 3.2.1) / Fijación del Nivel (Niveles B2 y B7) |  | |  |
|  |  | | |  |
| | Movimientos sugeridos (5.6) / Cuenta de movimientos (5.6) / Movimiento de exhibición / Presentación del movimiento sobre el que está pensando la computadora (5.10) / Variación principal (5.11) |  | |  |
|  |  |  | |  |
| | La computadora hace su primer movimiento (5.4) / Cambio de lados (5.8) / Interrupción del Proceso de pensamiento (5.9) / Movimientos alternos (5.15). |  | |  |
|  | Controles de tiempo (3.4) |  | |  |
|  | Controles de tiempo (3.4) / Puntuación posicional (5.12) / Fijación de nivel (Niveles B2 al B7). |  | |  |
|  | Para introducir "Voz de la computadora y tono de control" (3.3) | | | |

Teclas de las piezas: Utilizadas para la Modalidad problema (4.1,4.2). Verificación de posiciones (4.3), Promoción de peones (2.3).

3.3 VOZ DE LA COMPUTADORA Y CONTROL DE TONO

Vd. puede elegir entre conectar la voz de la computadora o el tono de control. Pero también, desde luego puede usar los dos a la vez, o apagar los dos. La voz de la computadora confirmará todos los movimientos que Vd. haga, y anunciará todos los que ella realice. Le indica el tipo de movimiento que ha realizado (captura, enroque, promoción de peón, etc), y las piezas que forman parte de ese movimiento. Le indica cuando ha sido efectuado un movimiento ilegal, cuando hay una situación de jaque y entre otras cosas, dice "Mate" o "Jaquemate" al final de una partida el volumen de la voz puede ser graduado bajo o alto, y puede limitar las advertencias a tan solo "Movimiento ilegal", "Jaque" y "Mate". Con el tono de control, la computadora confirmará todos los movimientos del tablero y todas las pulsaciones de las teclas. Si lo desea, puede colocarlo de forma que el tono solo acompañe los movimientos.

Al conectar la computadora la voz es automáticamente ajustada con volumen alto y todo el vocabulario; el tono de control permanece apagado.

Las opciones de la voz y el tono son introducidas pulsando la tecla de control de sonido y activando varias casillas. Deberá pulsar siempre CL después de haber seleccionado sus opciones.

MEUNEN

- 10 Voz de la computadora encendida.
- 10 Voz de la computadora apagada.
- 17 Vocabulario completo.
- 17 Vocabulario limitado.
- 16 Volumen alto.
- 16 Volumen bajo.
- 14 Tono de control encendido.
- 14 Tono de control apagado.
- 13 Tono completo.
- 13 Tono limitado.

El Vd. está jugando con negras, tal y como es descrito en la sección 5.2, deberá también activar la casilla E4 (Disable Notation Reversal) si está utilizando la voz de la computadora. Si no activa E4, los movimientos serán anunciados con la notación inversa.

1.4 EL RELOJ DE AJEDREZ

El reloj integral de cuatro funciones empieza a funcionar automáticamente después de que el primer movimiento es realizado en el tablero. El reloj se parará después de que cada jugador haya hecho su movimiento, en este momento, empezará otra vez para el jugador al que le toca mover.

En todos los niveles excepto B2, contará el tiempo utilizado para cada movimiento individual, y lo sumará al tiempo total de pensar. En el nivel B2, el tiempo utilizado para cada movimiento es restado del tiempo total del que dispone el jugador para cada jugada. Para una descripción detallada del reloj de ajedrez cuando es utilizado en el nivel B2, vea la sección 5.3.2.2.

El tiempo aparece en minutos y segundos, los tiempos que sobrepasan la hora son expresados en horas y minutos. Para distinguir entre ambas, un guión aparecerá en la parte superior izquierda de la pantalla cuando esté mostrando horas y minutos.

Los cuatro tiempos diferentes pueden verse en cualquier momento pulsando TM y ST. Cuando un jugador está pensando un movimiento el tiempo que está siendo utilizado aparece automáticamente. Pulsando y manteniendo pulsada la tecla TM, el tiempo total del pensar del jugador aparecerá.

Pulsando TM, ST puede determinar cuanto tiempo tardó el jugador que no está moviendo ahora en realizar su último movimiento. Pulsando y manteniendo la tecla TM pulsada le mostrará el tiempo total de pensamiento del mismo. Para ajustar el reloj al jugador que está pensando en ese momento, pulse la tecla ST.

(Ver figura original Inglés Pág. 12)

Los dos puntos en el centro de la pantalla indican de que jugador es el reloj mostrado. El punto en la parte inferior indica el reloj de la persona y en la parte superior indica el reloj de la computadora.

(Ver figura original Inglés pag. 12)

Si desea interrumpir o retrasar una partida, y no desea que los relojes sigan funcionando simplemente no reconozca la jugada de la computadora hasta que desee volver a jugar. Ambos relojes se paran en el instante en que la computadora indica su movimiento y no vuelven a funcionar hasta que no se efectúe físicamente el movimiento de la computadora en el tablero.

4.0 INTRODUCCION / CAMBIO DE PIEZAS

4.1. INTRODUCCION DE PIEZAS

4.1.1. COLOCACION BASICA

Después de empezar una partida o después de activar PB ó D6, el tablero se configura automáticamente (vea la sección 5.1) las piezas de ajedrez blancas son colocadas en las dos filas inferiores del tablero (el jugador humano juega con las blancas), y las piezas negras van en las dos filas superiores del tablero (la computadora juega con las negras).

Pulsando entonces RE D1 CL la computadora invertirá la colocación de las piezas situando las negras en la parte inferior del tablero. Las piezas deberán ser colocadas de acuerdo con su elección.

Todas las piezas pueden ser borradas del tablero pulsando RE D7 CL (Borrar Tablero).

4.1.2 OPCIONES PARA INTRODUCIR PIEZAS

Vd. puede introducir piezas en el tablero de cualquiera de las siguientes maneras:

a) Introduciendo piezas en un tablero limpio.

b) Añadiendo piezas a una determinada situación del tablero.

c) Introduciendo piezas a través de la Modalidad de Monitor.

La manera más fácil de introducir piezas en el tablero es cuando éste está limpio. Después de conectar el aparato, la colocación básica del tablero se hace pulsando RE D7 CL. A continuación deberá hacer las colocaciones apropiadas del lado y el color con el que desea jugar (vea las secciones 5.2, 5.4).

Pulse la tecla PB para conectar la Modalidad Problema. PB es también la tecla del símbolo del Rey, es por lo tanto lógico introducir primero los reyes en el tablero. Normalmente deberá introducir las piezas del mismo tipo seguidas, tras otra. Para hacer, simplemente pulse la tecla apropiada del símbolo de pieza y luego introduzca en el tablero todas las piezas de esa clase.

Las piezas Blancas de ajedrez se introducen en el tablero simplemente pulsando una vez cada una de las casillas deseadas; para las negras deberá pulsar dos veces cada una de las casillas deseadas. La computadora reconoce que una pieza blanca ha sido introducida en una casilla encendiendo el LED de esa casilla. Cuando una pieza negra ocupa una casilla, el LED se encenderá intermitentemente. Las entradas realizadas por error pueden ser corregidas pulsando dos veces para eliminar una pieza blanca, o una vez para eliminar una negra. Los LEDs de las casillas se apagarán indicando así que están vacías.

Entonces puede pulsar la tecla del símbolo del siguiente tipo de pieza que quiere situar en el tablero. Después de haber colocado todas las piezas deseadas, pulse CL para introducir las posiciones en la computadora. Use la Verificación de Posiciones para asegurarse de haber situado las piezas deseadas en los lugares correctos (vea la sección 4.3).

Vd. puede además añadir piezas al tablero cuando una composición ha sido ya colocada. Después de pulsar PB y las teclas apropiadas de las piezas, introduzca todas las piezas deseadas tal y como ha sido descrito antes. Pulse CL para conectar la Modalidad Problema.

Si quiere colocar una posición del tablero derivada de una determinada apertura puede efectuarla usando la Modalidad de Monitor (vea la sección 9.0).

Simplemente coloque el tablero con las piezas en sus posiciones básicas y pulse RE E6 CL para conectar la Modalidad Monitor. Puede entonces realizar movimientos legales alternativos de ambos colores, hasta que alcance la situación deseada en el tablero. Deberá pulsar entonces RE E6 CL para desconectar la Modalidad de Monitor (El LED de la casilla E6 se apagará). El color a mover será el del último movimiento que se realizó en el tablero. Pulsando RE D5 se puede cambiar el color a mover, si fuera necesario.

4.2 CAMBIO DE PIEZAS EN EL TABLERO

En cualquier momento durante la partida cuando sea su turno Vd. puede cambiar cualquiera de las piezas del tablero. Puede añadir o quitar piezas. Después de haber efectuado algún cambio en el tablero, deberá siempre utilizar la Verificación de Posiciones para asegurarse de las posiciones del tablero (vea la sección 4.3)

4.0.1 ELIMINACION DE PIEZAS DEL TABLERO

Si desea quitar una pieza del tablero, simplemente pulse la tecla PB y presione la tecla del símbolo de la pieza adecuada. Para quitar una pieza blanca de cualquier tipo, presione dos veces en la casilla ocupada. A medida que Vd. sigue el procedimiento los LEDs de las casillas afectadas se apagarán. Pulse CL para conectar la Modalidad Problema.

4.2.2 COMO AÑADIR PIEZAS AL TABLERO

Si desea añadir piezas al tablero durante una partida, deberá pulsar la tecla PB y la casilla apropiada del símbolo de la pieza. Para añadir una pieza blanca de esa clase, presione sobre esa casilla una vez. Para añadir una pieza negra, presione dos veces sobre esa casilla. Vd. sabrá cuando las piezas blancas han sido introducidas ya que los LEDs de esas casillas se encenderán. Para las piezas negras, los LEDs se encenderán intermitentemente. Pulse CL para desconectar la Modalidad Problema.

4.2.3 CAMBIO DE POSICIONES EN EL TABLERO

Si quisiera cambiar la posición que ocupa cualquier pieza en el tablero, pulse la tecla PB y a continuación la tecla apropiada del símbolo de la misma. Mueva entonces la pieza a la casilla deseada y cambie el color si fuese necesario tal y como ha sido descrito anteriormente. Pulse CL para desconectar la Modalidad Problema.

4.2.4 CAMBIO DE COLOR DE LAS PIEZAS

Si desea cambiar de color alguna de las piezas del tablero, pulse primero la tecla PB y después la tecla apropiada del símbolo de la pieza. Para cambiar una pieza blanca a negra, simplemente presione la pieza sobre esa casilla (el LED se encenderá intermitentemente para indicar que es una pieza negra). Para cambiar una pieza negra a blanca, presione la pieza dos veces (el LED se encenderá para indicar que hay una pieza blanca). Pulse CL para desconectar la Modalidad Problema.

4.2.5 CAMBIO DE LOS TIPOS DE PIEZAS

Si desea cambiar una pieza del tablero por otra de otra clase pulse PB y la tecla del símbolo de la pieza a la que desea cambiarla. A continuación cambie las piezas y coloque el color tal y como ha sido descrito anteriormente. Pulse CL para desconectar la Modalidad Problema.

4.3 VERIFICACION DE POSICIONES

Después de introducir o cambiar piezas, retractar movimientos, deberá utilizar siempre la Verificación de Posiciones para asegurarse de que la colocación del tablero es la correcta. Para hacer esto, pulse PV y a continuación cada una de las teclas de los símbolos de las piezas. La computadora le mostrará que casillas están ocupadas encendiendo los LEDs de las mismas. Los LEDs se encenderán fijamente para indicar blancas e intermitentemente para negras. Pulse CL para desconectar la Verificación de Posiciones.

5.0 UNA PARTIDA DE AJEDREZ

5.1 COMIENZO DE UNA PARTIDA

Al comienzo de una nueva partida, deberá pulsar RE DB CL. Con esto se borra el tipo de entrada u opciones realizadas anteriormente. Deberá hacer esto incluso si acaba de enchufar el aparato (vea la sección 2.1). Después de conectar el aparato o después de activar DB las piezas se encuentran en sus posiciones básicas iniciales (las blancas en las dos filas inferiores). El nivel uno es el que está conectado (tiempo medio de respuesta 5 segundos), el color es automáticamente seleccionado (la computadora juega con negras), la voz es seleccionada y la computadora está lista para pensar durante su tiempo. Si Vd. desea cambiar cualquiera de las opciones, puede hacerlo en este momento. Si por otra parte deseara Vd. jugar una partida de ajedrez con las mismas opciones que

había seleccionado para la partida anterior, deberá pulsar RE D6 CL en vez de RE DB CL. Todas las opciones que Vd. había seleccionado (color, nivel de juego etc.) se mantendrán exactamente igual y no han de ser programadas otra vez.

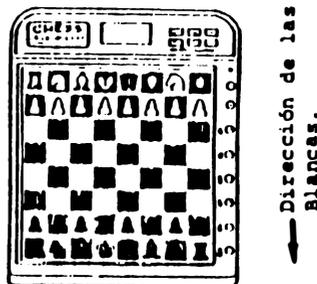
5.2 SELECCION DE DIRECTRICES DE JUEGO / SELECCION DE COLORES

La computadora está programada para que las blancas se muevan de abajo a arriba y ocupen las dos filas inferiores. Si Vd. prefiriera jugar con negras desde la parte inferior del tablero, pulse RE D1 CL.

La dirección de juego es la única opción que no puede ser cambiada una vez que haya empezado la partida.



Dirección de juego sin la opción D1.



Dirección de juego con la opción D1.

5.3 LOS NIVELES DE JUEGO

La fuerza de juego de un programa de ajedrez depende en primer lugar del tiempo que se deja para pensar sobre una jugada; cuanto mayor sea dicho tiempo, mayor será la fuerza de juego.

El programa le ofrece una infinidad de niveles de juego con todas las posibles opciones, con la posibilidad de elegir y colocar los tiempos límite para movimientos individuales o para un número determinado de movimientos. Esto le permite colocar cualquier capacidad de juego deseada.

Después de empezar la nueva partida o después de pulsar DB (nueva partida) el nivel uno de juego es automáticamente seleccionado. El nivel de juego se ajusta pulsando LV (la pantalla mostrará -LC-) y Vd. deberá pulsar entonces la casilla de la opción deseada. El programa confirmará su elección de opción encendiendo el LED de esa casilla. Este procedimiento finaliza pulsando CL. El nivel de juego puede ser cambiado tantas veces como quiera durante la partida.

RESUMEN DE LOS NIVELES DE JUEGO

NIVELES DE ENTRENAMIENTO PREPROGRAMADOS (Sección 5.3.1.1)

<u>NIVEL DE JUEGO</u>	<u>CONTROL DE TIEMPO(PREPARADOS)</u>	<u>TIEMPO MEDIO DE RESPUESTA</u>
A1	60 movimientos/ 5 minutos	5 segundos.
A2	60 " /15 "	15 "
A3	60 " /30 "	30 "
A4	60 " / 1 hora	1 minuto
A5	30 " / 1 "	2 minutos
A6	40 " / 2 horas (Ajedrez de	3 "
A7	40 " / 2 " 30 MINUTOS (ajedrez de Torneo)	3 "
A8	30 " / 3 "	6 "

Nivel de entrenamiento con control de tiempo seleccionable por el jugador por los movimientos individuales (sección 5.3.1.2)

N7 1 segundo hasta 9 minutos 99 segundos (=10 minutos 39 segundos) por movimiento.

Nivel de torneo con control de tiempo seleccionable por el jugador para una partida (sección 5.3.2.1)

N2 1 minuto hasta 9 horas 99 minutos (=10 horas 39 minutos) por partida.

Nivel de torneo con control de tiempo seleccionable por el jugador para un número determinado de movimientos (sección 5.3.2.1)

N1 1 minuto hasta 9 horas 99 minutos (=10 horas 39 minutos) tiempo total de juego de 1 a 99 movimientos.

5.3.1 NIVELES DE ENTRENAMIENTO.

5.3.1.1 NIVELES DE JUEGO A1-A8

Para los niveles de juego del A1 al A8, el tiempo total de respuesta más programado para un número determinado de movimientos. Estos tiempos de respuesta tan preprogramados y Vd. no puede cambiar estos niveles.

Ya que éstos son niveles de entrenamiento del tiempo total de respuesta de un número determinado de movimientos del jugador o de la computadora no es muy exacto. Los límites de tiempo deberán servir como guía. Como norma, la computadora se ajustará a dichos tiempos y no utilizará todo el tiempo del que dispone.

El tiempo medio de respuesta de cada movimiento individual puede ser computado desde los límites de tiempo. Dependiendo de la complejidad y la naturaleza de la posición, el tiempo de respuesta puede apartarse considerablemente del tiempo medio. Por ejemplo la computadora utilizará muy poco tiempo cuando su Rey está en Jaque y tiene tan sólo una posibilidad de movimiento legal. Por otra parte la computadora puede utilizar más tiempo cuando está en la defensiva o cuando el programa ve una posibilidad de Mate y quiere realizar el mejor movimiento posible.

Cuando no se utiliza todo el tiempo en un movimiento, el tiempo sobrante se reparte a partes iguales entre el resto de los movimientos, en el caso contrario el tiempo de más utilizado es descontado del tiempo medio de respuesta del resto de los movimientos. El tiempo de respuesta para cada uno de los movimientos restantes es calculado de nuevo.

El cambio de lados, o la retractación de movimientos, al igual que otras funciones no afectan los límites de tiempo.

Los tiempos para los niveles A1-A8 puede comprobarlos en la sección 5.3.

Niveles intermedios

Cada uno de los niveles A1-A8 mencionados anteriormente pueden ser debilitados desconectando el "cerebro" de la computadora (ver la sección 5.5.) Esencialmente, con ésto no deja pensar a la computadora durante el tiempo del jugador. Esto le permite tener 8 niveles intermedios más entre los que elegir.

Para desconectar el "cerebro" pulse RE E8 CL. Puede desconectarlo y conectarlo tantas veces como quiera durante la partida.

5.3.1.2 NIVEL DE JUEGO B7 (NIVEL DE ENTRENAMIENTO)

En el nivel B7, otro nivel de entrenamiento, Vd. no ajusta el tiempo total de respuesta para un número determinado de movimientos, pero sí el tiempo de cada uno de ellos. El tiempo que marque servirá para todos los movimientos que sigan.

En diferencia con los otros niveles de entrenamiento, el programa no divide el tiempo para cada movimiento. Cuando el límite de tiempo es alcanzado, la computadora es forzada a parar su proceso de pensar y realizará la mejor jugada que haya encontrado hasta el momento. Ocasionalmente, cuando se encuentre ante movimientos forzados, la computadora no utilizará todo su tiempo y algunas veces responderá incluso inmediatamente.

B7 - Esquema de entrada

Entrada	Pantalla	Función/Nota
LV	-LC-	Principio de la entrada
B7	L0:05	Elección de nivel de juego y preparación la entrada.
TM	L0:00 ↓ ↓ ↓ L9:99 0:00	Entrada de horas
RV		Entrada de minutos (columna 10Q)
(M)		Entrada de minutos (columna 19)
CL		Final de la entrada.

¡Cero entradas no está permitido!

5.3.2 NIVEL DE TORNEO

5.3.2.1 NIVEL DE JUEGO B3 (AJEDREZ DE TORNEO)

Como una extensión y un suplemento de los niveles de entrenamiento, el nivel B3 es un nivel para un torneo serio de ajedrez. Cada jugador debe realizar número de movimientos dentro de un tiempo fijo, de acuerdo con las reglas torneo. Estos dos factores - número de movimientos y controles de tiempo - ser regulados previamente.

En el ajedrez de torneo de hoy en día varios controles de tiempo con un número variado de movimientos son lo habitual para una partida. Por ejemplo:

Prueba	1 Control de tiempo	2 Control de tiempo	3 Control de tiempo
Internacional	40 movimientos/2.5horas	16 movimientos/1 hora	
Nacional	50 " /2.5 "	20 " /1 "	Vealo más abajo
Regional	40 " / 2 "	20 " / 1 "	

Después del 2º control de tiempo, tres son los procedimientos generalmente dos para determinar el resultado de una partida:

- Añadir más controles de tiempo, en este caso los valores del 2º control de tiempo suelen ser utilizados para el resto de los movimientos.
- Se ajusta un tiempo total para el resto de los movimientos, sin considerar el número de movimientos posibles que serán realizados.
- La partida es evaluada por una parte neutra.

Vd. puede programar, cuando el tiempo se acaba, hay una comprobación de que número programado de movimientos han sido realizados. Si éste no fuese el la partida será perdida porque fue más allá de los límites de tiempo.

La computadora toma su tiempo adjudicado y lo divide como desea. Los tiempos actuales varían considerablemente de los tiempos medios de respuesta. Según la complejidad y naturaleza de la posición, la computadora empleará más o tiempo para cada movimiento.

Si la computadora utiliza menos tiempo del adjudicado para un movimiento e tiempo sobrante será repartido equitativamente entre los movimientos resta en el caso contrario, el tiempo utilizado de más será descontado del resto los movimientos para corregir los controles de tiempo. Los tiempos de respuesta serán calculados después de cada uno de los siguientes movimientos.

Ejemplo de la utilización de menor tiempo del adjudicado:

Imagine que la computadora ha sido programada para realizar 40 movimientos 2 horas y ejecuta los 20 primeros movimientos de su libro de aperturas. Ya el tiempo utilizado para pensar estos movimientos fue cero, la computadora tiene todavía todo el tiempo disponible. Tal y como ha sido descrito anteriormente el tiempo ahorrado es repartido equitativamente entre el resto de los movimientos. A partir de ese momento, el tiempo medio de respuesta será de 6 minutos por movimiento para los 20 movimientos restantes.

B3 - Esquema de la entrada

<u>Entrada</u>	<u>Pantalla</u>	<u>Función/Nota</u>
LV	-CL-	Principio de la entrada
B3	P0:05	Elección del nivel de juego y preparación para la entrada del tiempo de respuesta del <u>1er. control de tiempo.</u>
TM } RV } B3 }	P0:00 ↓ ↓ P9:99	Entrada de horas Entrada de minutos (10ª columna) Entrada de minutos (1ª columna)
B3	P 60	Preparación para la entrada del número de movimientos del <u>1er. control de tiempo.</u>
PV } B3 }	P 00 P 99	Entrada de movimientos (10ª columna) Entrada de movimientos (1ª columna)
B3	S0:05	Preparación para entrada del tiempo de respuesta para el <u>2º control de tiempo.</u>
TM } RV } B3 }	S0:00 ↓ ↓ S9:99	Entrada de horas Entrada de minutos (10ª columna) Entrada de minutos (1ª columna)
B3	S 60	Preparación para la entrada del número de movimientos del <u>2º control de tiempo.</u>
RV } B3 }	S 00 S 99	Entrada de movimientos (10ª columna) Entrada de movimientos (1ª columna)
B3	T0:00	Preparación para la entrada del <u>3er. control de tiempo.</u>

Opción A: Si un cero es introducido, todos los valores del 2º control de tiempo serán llevados al tercer control de tiempo y a todos los demás.

---	T0:00	
CL	0:00	Final de la entrada

Opción B: Usando la siguiente entrada, todos los movimientos que quedan por realizarse deberán ser realizado. El 1er. jugador que rebase el límite de tiempo, perderá la partida.

TM } RV } B3 }	10:00 ↓ ↓ T9:99	Entrada de horas Entrada de minutos (10ª columna) Entrada de minutos (1ª columna)
CL	0:00	Final de la entrada.

Por favor tenga en cuenta que cero entradas no pueden ser realizadas para los controles de tiempo 1º y 2º.

5.3.2.2 NIVEL DE JUEGO B2 (AJEDREZ DE VELOCIDAD)

El nivel de juego B2 es otro nivel de torneo. En este nivel, el límite de tiempo total se fija para la partida, sin tomar en consideración el número de movimientos que se realizarán. Este tipo de ajuste se usa principalmente en partidas de ajedrez de velocidad. En el ajedrez de torneo, hoy en día los límites de tiempo más usuales son los siguientes:

Blitz Chess: 5-10 minutos por partida
Ajedrez de Velocidad: 20-45 minutos por partida

Los ajustes de tiempo deberán ser introducidos individualmente para cada lado. Esto le brinda la oportunidad de adjudicar distintos tiempos para la computadora y para Vd. La partida tiene que finalizar antes de que se alcance el límite de tiempo. Si uno de los jugadores sobrepasa su tiempo total de respuesta, pierde la partida.

Si la computadora sobrepasa su tiempo total, reconoce su derrota mostrando 9.59 y encendiendo intermitentemente los LEDS de las filas 2,4,6 y 8 (Vea el dibujo inferior)

Si el jugador humano es el que rebasa su tiempo límite, la computadora reconocerá su victoria y mostrará 9.59 y encenderá los LEDS de las filas 2,4,6 y 8 (vea el dibujo)de manera permanente.

B2 - Esquema de la entrada

Entrada	Pantalla	Función/Nota
IV	-LC-	Principio de la entrada
B2	110:05	Elección del nivel de juego y preparación de la entrada del tiempo total del jugador (H=humano)
TM	110:00 ↓ ↓	Entrada de horas
RV		Entrada de minutos (10ª columna)
M4	119:99	Entrada de minutos (1ª columna)
B2	C0:00	Preparación para la entrada del tiempo total de computadora (C=computadora)
TM	C0:00 ↓ ↓	Entrada de horas
RV		Entrada de minutos (10ª columna)
M4	C9:99	Entrada de minutos (1ª columna)
Cl.	0:00	Final de la entrada.

Las entradas de cero no están admitidas.

A medida que cada movimiento es realizado en el tablero, el reloj se apagará automáticamente para el jugador que acaba de mover. La pantalla mostrará el tiempo restante de la partida como en una cuenta atrás.

Pulsando y manteniendo pulsada la tecla TM Vd. puede ver el tiempo que el jugador que está moviendo ha utilizado hasta el momento (con el tiempo que está usando). Pulsando TM ST averiguará el tiempo total que le queda al jugador que no está moviendo. Pulsando y manteniendo pulsada TM le mostrará incluso cuanto tiempo tardó el otro jugador en realizar su último movimiento. Pulsando TM ST una vez más aparecerá en la pantalla el reloj del jugador que está moviendo. Tiene información acerca del reloj del ajedrez en la sección 3.4.

El límite de tiempo ha sido excedido.

Si cualquiera de los dos lados sobrepasa los límites de tiempo, la partida normalmente acabará en ese momento.

Sin embargo, si quisiera continuar la partida como una práctica, simplemente pulse Cl. dos veces después de que los LEDS se enciendan para mostrar que la partida se ha acabado. Entonces puede Vd. seguir esa partida. Para el resto de los movimientos que realice, tendrá el mismo tiempo que habrá fijado al principio. Si se acabara el tiempo por 2ª vez, la computadora encenderá los LEDS otra vez para mostrarlo.

5.4 CONTENZO DE UNA PARTIDA/ PRIMER MOVIMIENTO

La computadora automáticamente asume que las blancas realizarán el 1er. movimiento que Vd. realice. Sin embargo, si Vd. desea jugar con negras, pulse RV y la computadora comenzará la partida con un movimiento de blancas. El reloj empieza a funcionar cuando se realiza el 1er. movimiento.

Puede que note, que al principio de una partida, la computadora mueve rápidamente la razón de esto es que la computadora posee un libro de aperturas que contiene 8.160 movimientos. Si el curso de una partida se encuentra en el libro de aperturas de la computadora, ésta realizará rápidamente un movimiento apropiado a esta posición.

Las 8.160 posiciones almacenadas en el libro de aperturas de la computadora están divididas entre 381 líneas que corren a una profundidad media de 30 medios movimientos. Ya que una posición sólo está contenida una vez no importa cuantas líneas derivan de ese movimiento, resulta un gran ahorro. Si las mismas 381 líneas fuesen guardados del 1er. movimiento al último, el libro requeriría 11.430 posiciones para contener la misma información. De todas formas 11.430 posiciones es el tamaño real del libro de aperturas de la com

putadora. (el tamaño real es igual al número de líneas por la profundidad media).

El Vd. realiza un movimiento que está contenido en este libro, el programa determina si una contrajugada es posible. Si la computadora encuentra una, la contrajugada se realizará inmediatamente y el tiempo de respuesta será por lo tanto cero. Si no lo encontrara, la computadora empezaría a pensar un movimiento.

Vd. puede por supuesto jugar siguiendo una variación ocasional de aperturas y después elegir el color y continuar la partida. Para hacer esto, pulse RV para cada lado, por turnos y realice en el tablero los movimientos indicados. Para jugar siguiendo una variación específica de aperturas, haga lo siguiente: Mantenga pulsado RV hasta que el tablero indique el movimiento deseado y entonces realicelo en el tablero. Puede repetir este procedimiento para cada lado, hasta que haya alcanzado la posición del tablero que desee. Elija después su color y continúe la partida.

Jugando sin el libro de aperturas

Si el programa no tiene ninguna serie de aperturas de donde escoger los movimientos, la computadora se verá forzada a utilizar tiempo para pensar cada movimiento. Vd. puede conseguir esto pulsando RE D4 CL, ya que cancelará el libro de aperturas de la computadora y por lo tanto le obligará a realizar sus propios movimientos desde el primero. NOTA: Si desea empezar una nueva partida y seleccionar la opción D4, deberá primero activar D6 o D8 para empezar una nueva partida. Pulse después RE D4 CL para cancelar el libro de aperturas.

Introducción de sus propias aperturas

Si desea continuar con una variación de aperturas que no está contenida en el programa, puede utilizar la Modalidad Monitor para introducir cualquier serie de movimientos deseados. Pulsando RE E6 CL (el LED de la casilla E6 se encenderá) Conectará la Modalidad Monitor (vea la sección 9.0) Puede ahora, alternativamente introducir tantos movimientos legales para ambos lados como desee hasta que alcance la posición deseada. Antes de que continúe para terminar la partida, deberá pulsar RE E6 CL otra vez (el LED de E6 se apagará) para desconectar la Modalidad de Monitor.

5.5 PENSANDO EN EL TIEMPO DEL ADVERSARIO

Una característica especial de este programa es el "cerebro" que le permite pensar en el tiempo del adversario.

Mientras que la computadora está realizando su movimiento, Vd. puede utilizar ese tiempo para analizar la posición y pensar una contrajugada respuesta al movimiento que la computadora pueda realizar. De forma similar, la computadora piensa mientras Vd. decide que movimiento realizar. La computadora hace esto automáticamente, cuando quiera que Vd. esté pensando sobre el movimiento que va a realizar. No hay límite de tiempo aquí para ningún nivel.

El "cerebro" está basado en el siguiente principio:

Cuando está pensando sobre un movimiento, el programa almacenará en su memoria la mejor línea anticipada de juego, hasta 9 medios movimientos (vea la sección 5.11).

El primer movimiento es el movimiento respuesta de la computadora al que Vd. ha realizado.

El siguiente movimiento es la contrajugada anticipada que Vd. podría realizar. Este movimiento tiene una doble función. Le sugiere un movimiento (vea la sección 5.6) que Vd. le pueda pedir. Es también el movimiento sobre el cual la computadora basará sus cálculos. Así, la computadora asume que Vd. realizará este movimiento y empezará inmediatamente a pensar el movimiento respuesta. Si Vd. realiza este movimiento o lo toma como una sugerencia, la computadora realizará su movimiento respuesta después de un corto periodo de tiempo. De esta forma la computadora es capaz de ahorrar tiempo, que será dividido entre el resto de los movimientos. Otra solución podría ser que la computadora usara todo su tiempo y por lo tanto sería capaz de buscar más variaciones más pro-

fundamento, realizando así un movimiento más fuerte. Si Vd. realizara un movimiento diferente, la computadora parará su primer cálculo de movimiento y empezará otro nuevo, basado en el movimiento que Vd. ha efectuado.

El "cerebro" no es usado si el programa no ha tenido la oportunidad de pensar un movimiento, por ejemplo, después de usar la Modalidad Problema o después de desconectar el libro.

Reconexión del "Cerebro"

Antes de empezar una partida, Vd. puede pulsar RE EB CL para recurrir a esta característica especial. Después de hacer ésto la computadora no tiene ya la habilidad de pensar durante su tiempo. Tan sólo empezará a pensar después de que Vd. haya realizado su movimiento en el tablero.

Cada nivel de juego puede ser debilitado usando la opción EB para apagar el "cerebro". De esta forma, tendría la oportunidad de escoger entre más niveles de juego. El "cerebro" de la computadora puede ser apagado y encendido tantas veces como quiera durante una partida.

5.6 SUGERENCIAS DE MOVIMIENTOS

Si se encuentra en una situación en la que no sabe que movimiento realizar, la computadora le ayudará. Si pulsa DM, la computadora le sugerirá un movimiento a Vd. encendiendo los LEDS las casillas FROM y TO de dicho movimiento. La computadora le sugerirá un movimiento si está utilizando su biblioteca de aperturas de libro y por consiguiente ha tenido la oportunidad de calcular el movimiento previo.

Una sugerencia sobre un movimiento, puede ser extraída de la biblioteca de aperturas de libro, o puede ser el resultado del cálculo de un movimiento anterior siendo el movimiento sugerido, el mejor que la computadora haya encontrado (vea la sección 5.5).

Aceptación del movimiento sugerido

Vd. puede aceptar el movimiento sugerido por la computadora simplemente realizando dicho movimiento en el tablero.

Rechazo del movimiento sugerido

Si decidiera no realizar el movimiento sugerido por la computadora simplemente pulse CL para apagar los LEDS. También puede simplemente ignorar los LEDS que se han encendido para un movimiento y realizar cualquier otro que Vd. prefiera. Tan pronto como realice el movimiento en el tablero, los LEDS se apagarán. Cuando pulse DM, la computadora también le mostrará en la pantalla el número correspondiente a los movimientos realizados (vea sección 5.16)

5.7 RETRACTACION DE MOVIMIENTOS

Un movimiento realizado por error, o uno "débil" pueden ser retractados mediante TB. Una serie más larga de movimientos, hasta 22 medios movimientos (medio movimiento= movimiento realizado por un lado) pueden ser retractados pulsando TB repetidamente. Si había introducido la Modalidad Problema anteriormente en partida, la retractación solo llegará hasta ese punto.

El movimiento a retractar será indicado por los LEDS encendidos de manera constante. Después de pulsar TB, el LED de la última casilla TO a que fué movida se encenderá. Presione la pieza indicada, el LED se encenderá para mostrarle la casilla FROM desde la que se movió la pieza. Presionando la ficha en esa casilla FROM se apagarán los LEDS.

Los movimientos normales son retractados simplemente volviendo la pieza a su casilla original.

Con las capturas, deberá colocar primero la pieza capturadora en su sitio y luego la capturada. Utilice la Verificación de Posiciones para asegurarse de que ha situado las piezas adecuadas en las casillas correctas.

Cuando esté retractando un enroque se encenderán los LEDS del movimiento del Rey y deberá pulsar las casillas para retractar dicho movimiento. El movimiento de la Torre es retractado automáticamente. Por lo tanto, sólo

en las casillas cuando la esté trasladando.

Para movimientos de Comer al Paso, primero se retracta el movimiento del Peó capturador, y luego el capturado se coloca en el tablero.

Una promoción de peones se retracta presionando primero la pieza promovida en la casilla TO indicada y retirandola del tablero, tome entonces el Peón original y presionelo en la casilla FROM indicada.

También puede retractar un movimiento completo (dos medios movimientos) a la pulsando TB dos veces. La computadora encenderá los LEDS para guiarle através de la retractación del movimiento.

Como forzar a la computadora a realizar un movimiento concreto

Si retracta uno de los movimientos de la computadora, ésta no empezará a pensar otra vez hasta que Vd. no pulse RV. Aunque también tiene Vd. la oportunidad de realizar el siguiente movimiento del lado de la computadora. Si hace ésto la computadora no empezará a pensar. Su próximo movimiento hasta que Vd. no haya realizado el suyo en el tablero.

5.6 CAMBIO DE LADOS

Puede cambiar de lados con la computadora, tan a menudo como desee en cualquier momento durante la partida. Por favor, advierta que el tiempo utilizado anteriormente no se ve afectado por el cambio de lados. Cuando Vd. cambia los lados, cada jugador mantiene el tiempo original, y por lo tanto tiene la misma cantidad de tiempo restante para realizar sus movimientos. Pulse RV si quiere cambiar lados con la computadora después de que haya realizado un movimiento. Si acaba de realizar en el tablero un movimiento de la computadora y decide que no quiere aceptarlo y que prefiere cambiar los lados, pulse TB para retractar el movimiento de la computadora tal y como se ha descrito en la sección 5.7.

Realice entonces un movimiento distinto para el lado que la computadora estaba jugando y pulse RV para cambiar los lados.

5.9 INTERRUPCION DEL PROCESO DE ESTUDIO DE LA COMPUTADORA

Puede interrumpir el proceso de estudio de la computadora pulsando RV. La computadora realizará entonces el mejor movimiento que haya pensado hasta ese momento.

Pulse RV tan sólo una vez ya que si lo pulsara otra vez la computadora empezaría de nuevo a pensar otro movimiento (Vea la sección 5.15 Movimientos alternativos).

El pulsar RV sólo servirá en este caso si la computadora ha tenido la oportunidad de calcular un movimiento. Por consiguiente el pulsar RV después de usar la Modalidad Problema no servirá. Esto es especialmente válido para los programas especiales de los niveles B5 y B6.

5.10 OBSERVACION DEL PROCESO DE ESTUDIO DE LA COMPUTADORA

Pulse DM mientras la computadora esté pensando para poder ver el movimiento que está pensando realizar. Los LEDS se encenderán en el tablero para mostrar el mejor movimiento pensado hasta el momento, por la computadora.

Pulsando CL se apagarán los LEDS.

Cuando pulse DM la computadora le mostrará también en la pantalla la marcha del número de movimientos (vea la sección 5.16. Al pulsar TM volverá a aparecer el tiempo en la pantalla.

5.11 OBSERVACION ANTICIPADA DE LA LINEA DE JUEGO

Mientras la computadora está pensando un movimiento, calcula y guarda en su memoria la mejor línea de juego anticipada, hasta una profundidad de 9 medios movimientos.

El primero de estos movimientos es el movimiento respuesta de la computadora y el segundo puede verse como movimiento sugerido (vea la sección 5.6). El

programa permitirá una mirada más profunda dentro de sus cálculos, le mostrará esta variación o principal si se lo solicita. Una vez que la computadora ha anunciado su movimiento, no realice dicho movimiento en el tablero. En vez de eso pulsando repetidamente DM, la computadora le mostrará la línea anticipada de juego hasta 8 medios movimientos. El número de movimientos dependerá de la cantidad de tiempo que la computadora haya tenido para pensar y no tiene que ver con la profundidad de búsqueda mostrada.

Una vez que todos los movimientos han sido mostrados en el tablero, el primer movimiento (el movimiento real de la computadora) aparecerá de nuevo.

Vd. puede interrumpir este proceso pulsando CI., apareciendo así de nuevo el primer movimiento de la computadora.

5.12 PRESENTACION DE LA PUNTIACION

Después de pulsar RE EJ CI., podrá ver de nuevo el proceso de estudio de la computadora. Si también pulsa LV mientras la computadora está pensando, verá la puntuación, la profundidad de búsqueda (vea la sección 3.4). Mostrados a intervalos de 4 segundos.

Al principio de una partida o antes de que realice su próximo movimiento, pulse RE EJ CL, y la información citada anteriormente será mostrada después de que realice cada uno de sus movimientos en el tablero. La puntuación es mostrada en notación hexadecimal. Utilice la tabla que sigue para la conversión. El valor mostrado expresa la diferencia entre la puntuación de blancas y de negras. La muestra de la puntuación consiste en la puntuación material (parte izquierda de la pantalla) y puntuación de posición (parte derecha de la pantalla). Cuando el jugador humano posee ventaja, un punto aparecerá en el centro de la pantalla; este punto no aparecerá si es la computadora la que tiene ventaja.

Resumen de la puntuación

(Los valores decimales están entre paréntesis)

PUNTIACION MATERIAL:

Peón 100(256)
Caballo 300(768)
Alfil 300(768)
Torre 500(1280)
Reina 900(2304)

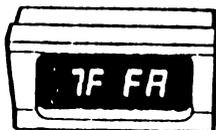
PUNTIACION POSICIONAL:

Puntuación total máxima FF (255)

Puntuaciones de Partidas:

Stalemate/Draw/Even 0000 (0000)
Mate más de 7FF1 (32753)

También puede pedir una muestra de la puntuación una vez que la computadora ha anunciado su movimiento, antes de llevarlo a cabo en el tablero, pulsando ST.

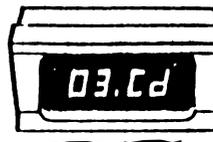


Ejemplo 1:

La computadora anuncia mate contra su oponente. Si la computadora reconoce un mate contra sí misma, aparecerá un punto en el centro de esta pantalla.

Ejemplo 2:

La pantalla mostrada a la derecha indica una clara ventaja posicional para el jugador humano. Por favor, tenga en cuenta que esta pantalla puede ser interpretada de maneras distintas. Posibilidad A: El jugador humano tiene una ventaja material de 3 peones y una clara ventaja posicional. Posibilidad B: El jugador humano tiene una ventaja material de 4 peones y una no tan clara ventaja posicional.



CONVERSION TABLE

Places to the Left of the Decimal Point						Examples:		
4		3		2		1		hex to dec
hex	dec	hex	dec	hex	dec	hex	dec	
0	0	0	0	0	0	0	0	7FFA = ?
1	4096	1	256	1	16	1	1	7FFD = 28672
2	8192	2	512	2	32	2	2	FOO = . 3840
3	12288	3	768	3	48	3	3	FO = . 240
4	16384	4	1024	4	64	4	4	A = . 10
5	20480	5	1280	5	80	5	5	<u>7FFA = 32762</u>
6	24576	6	1536	6	96	6	6	
7	28672	7	1792	7	112	7	7	dec to hex
8	32768	8	2048	8	128	8	8	7802 = ?
9	36864	9	2304	9	144	9	9	- 4096 = 1000
A	40960	A	2560	A	160	A	10	= 3704
B	45056	B	2816	B	176	B	11	- 3584 = F00
C	49152	C	3072	C	192	C	12	= 122
D	53248	D	3328	D	208	D	13	- 112 = 70
E	57344	E	3584	E	224	E	14	= 10 = A
F	61440	F	3840	F	240	F	15	<u>7802 = 1F7A</u>

NOTA:

Ya que el sistema numeral hexadecimal se ajusta mejor a la programación de microprocesadores, este sistema es utilizado para representar números. Como 16 diferentes símbolos dígitos, son utilizados en este sistema. Ya que sólo conocemos 10 dígitos, las letras A, B, C, D, E y F son añadidas como símbolos. La tabla anterior le ayudará a descifrar los valores mostrados para la posición y la Profundidad de Búsqueda.

5.13 PROFUNDIDAD DE BUSQUEDA

Si pulsa LV mientras la computadora está pensando, la pantalla le mostrará Profundidad de Búsqueda en ese momento y el número de variaciones buscadas. La pantalla aparece en formato hexadecimal. Para convertir los números, por favor utilice la tabla de conversión de la sección 5.12.

Se llegó a la Profundidad de Búsqueda mostrada mediante la estrategia. Sea (explicación en la sección 7.0) Esta estrategia calcula todos los posibles movimientos para ambos lados hasta una profundidad fija. A partir de estos posibles movimientos, un cierto número de movimientos son buscados después. La profundidad de Búsqueda para estos determinados movimientos, la estrategia Si no es mostrada; puede llegar a 10 o más medios movimientos.

El número de variaciones de movimientos buscadas aparece en la parte izquierda de la pantalla.

Ejemplo:

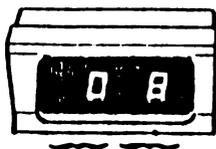
La pantalla muestra que el programa se encuentra en una profundidad de búsqueda de 8 medios movimientos, y se encuentra ahora analizando el primero. Cuando termine de analizar movimiento, aparecerá un 1 en la pantalla y el programa mostrará ahora la 2ª variación de movimientos. Una vez que los movimientos hayan sido analizados el programa empezará a buscar el próximo medio movimiento (en este caso el 9).

Variación Profundidad.

Si pulsa RE El CL, la Profundidad de Búsqueda será mostrada automáticamente cuando quiera que la computadora esté pensando.

Pulsando RE El EJ CL, la pantalla mostrará la Profundidad de Búsqueda automáticamente, la puntuación (vea la sección 5.12) y el tiempo de movimiento (vea la sección 3.4) a intervalos de 4 segundos.

Vd. puede también pedir que se le muestre la Profundidad de Búsqueda una vez



que la computadora ha anunciado su movimiento antes de llevarlo a cabo en el tablero pulsando LV.

5.14 LOS MEJORES MOVIMIENTOS / MOVIMIENTOS CASUALES

El programa realizará normalmente el mejor movimiento dentro de sus posibilidades (el movimiento de mayor puntuación que haya podido encontrar en el tiempo que tuvo para analizar la posición).

Si encuentras dos o más movimientos que tienen básicamente el mismo valor, escogerá cualquiera de ellos. Además del mejor movimiento encontrado, Vd. puede pedir el ver también los movimientos alternativos (vea la sección 5.15).

5.15 MOVIMIENTOS ALTERNATIVOS

Cuando la computadora ha finalizado su búsqueda y decide realizar un movimiento Vd. puede pulsar RV para que realice un movimiento distinto. Si decide hacer ésto, por supuesto, no puede realizar físicamente el movimiento indicado por la computadora en el tablero.

Vd. puede repetir este procedimiento tantas veces como quiera. Todos los movimientos posibles serán mostrados, por orden de puntuación. El límite de tiempo fijado, en uso para cada uno de estos movimientos.

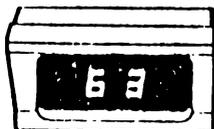
Cada movimiento aparece en el tablero tan sólo una vez. Cuando el último movimiento es repetido, no hay más posibles movimientos.

Puede interrumpir este proceso en cualquier momento simplemente realizando un movimiento en el tablero.

5.16 CUENTA MOVIMIENTOS

Para poner en funcionamiento el marcador de movimiento, pulse DM. La pantalla mostrará la marcha del número de movimientos del lado que tiene que mover.

Además de mostrar el número de movimientos, al pulsar DM también se ponen en funcionamiento otras características. Si le toca mover a Vd. al pulsar DM le sugerirá un movimiento que realizar (vea la sección 5.6). Si la computadora está pensando un movimiento, al pulsar DM le mostrará dicho movimiento (vea la sección 5.10).



Ejemplo:

El lado que está moviendo ha realizado 62 movimientos, y se encuentra pensando el número 63. Los números en la pantalla aparecen en forma decimal.

5.17 FINAL DE LA PARTIDA

La partida de ajedrez termina con un mate, una renuncia, tablas o con un empate acordado. La computadora utiliza distintas combinaciones de LEDs encendidos intermitentes o fijos para mostrar, anunciar o exigir uno de estos finales.

5.17.1 JAQUE MATE/RENUNCIA

Si la computadora descubre un mate forzado contra Vd; le dirá cuantos movimientos tardará en vencerle. Esto lo hace encendiendo en el tablero filas de LEDs. En este caso, el número de filas sin encender indica el número de movimientos que quedan para el mate. Por ejemplo, Si la computadora descubre que puede darle un mate en 7 movimientos, las 7 filas superiores estarán apagadas y solo se encenderán los LEDs de la fila inferior.

Al pulsar CL se apagarán los LEDs y la computadora le mostrará su movimiento. Cuando la computadora le da mate, todos los LEDs del tablero se encenderán.

Si Vd. ha pulsado RE E2 CL (Resign Enable= Renuncia Permitida), y la computadora ve un mate forzado contra sí misma, reacciona como ha sido indicado anteriormente, pero los LEDs se encenderán intermitentemente. Esto indica el abandono de la computadora.

5.17.2 TABLAS

Una partida finaliza por tablas, cuando el jugador al que le toca mover no tiene ningún movimiento legal para realizar y su Rey no está en Jaque.

La computadora pide tablas encendiendo los LEDS del triángulo A1-H8-H11 en la parte inferior del tablero. Cuando esto ocurre, se acaba la partida y no puede ser continuada.

5.17.3 EMPATE FORZADO

Empate por repetición

Una partida es empatada, a petición de uno de los jugadores, cuando se da la misma posición tres veces y es un mismo jugador el que realiza los movimientos iguales (por ejemplo, Jaques continuos)

La posición se considera que es la misma, cuando las piezas del mismo tipo y color están en las mismas casillas.

La computadora pide este empate encendiendo los LEDS del triángulo A1-H8-H11 y, el de A8. Al pulsar CL se apagarán los LEDS y será realizado el movimiento del empate.

(Ver dibujo original Inglés pag. 32)

Empate por la regla de 50 movimientos

Una partida se empata, cuando el jugador al que le toca mover, puede probar que se han realizado 50 movimientos de ambos lados, por lo menos, sin que ninguno de los dos lados haya adelantado ningún Peón o capturado ninguna pieza. La computadora anuncia este empate encendiendo los LEDS de los triángulos A1-H8-H11 y A8-A7-A8. Al pulsar CL se apagarán los LEDS y el movimiento del empate será mostrado.

Empate técnico

Un empate técnico se da cuando ninguno de los dos jugadores posee el suficiente número de piezas para que haya un Mate (ejemplo, Rey y Alfil contra Rey o Rey y Caballo contra Rey y Alfil).

La computadora anuncia este empate encendiendo intermitentemente los LEDS del triángulo A1-H8-H11. Puede continuar la partida pulsando CL para apagar los LEDS. Después de unos cuantos movimientos más, la computadora repetirá su anuncio de empate.

5.17.4 EMPATE POR ACUERDO

Si la computadora ve que no es posible un Mate por falta de material, ofrecerá un empate encendiendo intermitentemente los LEDS del triángulo A1-H8-H11. Al pulsar CL se apagarán los LEDS y se realizará el movimiento respuesta. Para rehusar la oferta de empate, simplemente siga jugando.

Vd. puede también ofrecerle un empate a la computadora. Para hacer esto, presione primero sobre su Rey y luego presione sobre el Rey de la computadora. Los LEDS del triángulo inferior A1-H8-H11 se encenderán. Pulse RV para completar así su oferta de empate.

La computadora aceptará la oferta de empate encendiendo los LEDS del triángulo A1-A8-H8, la computadora estará rechazando su oferta de empate. Pulse CL para apagar el triángulo y realizar su próximo movimiento.

(ver dibujo original inglés Pag. 33)

6.0 PROBLEMAS DE AJEDREZ

6.1 NIVEL DE ANALISIS B1

Contrariamente a los otros niveles de juego (A1 al A8, B2, B3 y B7) el nivel B1 no tiene límite de tiempo. Debido a la capacidad de memoria de la computadora, la Profundidad de Búsqueda ha tenido que ser reducida a 32 medios movimientos. Conecte este nivel pulsando IV B1 CL. Al pulsar RV, la computadora empezará a pensar. El programa buscará un movimiento hasta que vea un Mate, hasta que al-

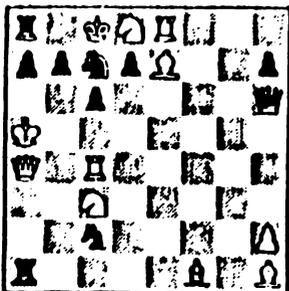
cance una Profundidad de Búsqueda de 32 medios movimientos o hasta que RV es pulsado para interrumpir el proceso de pensamiento. Todas las características nombradas en la sección 5.0 son también válidas para este nivel de juego.

6.2 NIVEL DE SOLUCION DE MATEB N6

Para el nivel de solución de Mates N6 se conecta un programa especial que sólo busca Mates.

Ya que los valores posicionales y materiales son despreciados en la Búsqueda de movimientos, este programa no es adecuado para partidas de ajedrez normales. Las contrajugadas deberán ser por tanto realizadas por el jugador humano, u obtenidas de la computadora en otro nivel.

Una característica especial de este programa permite limitar la Profundidad de Búsqueda. Se evitan las Búsquedas Profundas Innecesarias, el tiempo utilizado es reducido al mínimo necesario. Otra característica de este nivel es la habilidad de encontrar todas las soluciones (soluciones alternativas) dentro de la Profundidad de Búsqueda limitada.



Solución: N6R x c6 (+)

Tiempos:

Nivel N1	en	4 minutos 48 segundos.
" N4 (05)	4 "	48 "
" N5 (05)	6 "	52 "
" N6 (07)	3 "	15 "

Mate en 7 movimientos.

Este nivel funciona de una forma muy similar a la Estrategia B de los niveles de juego. Esta búsqueda es también conocida como una búsqueda no iterativa. Para una descripción detallada, vea la sección 7.2.

La fijación de la Profundidad de Búsqueda suele limitar el número de movimientos buscarlos sin embargo debido a las características del programa, ciertos movimientos son buscados más allá. Estos movimientos también llamados secuencia de movimientos forzados, son movimientos de captura, Jaques, y escapes de situaciones de Jaques. Esto permite a la computadora solucionar muchos problemas con la Profundidad de Búsqueda ajustada muy baja. El programa de ajedrez ilustrado puede ser solucionado correctamente en solo 3 minutos y 53 segundos en una Profundidad de Búsqueda de 7 movimientos.

El buscar relativas soluciones alternativas, sin embargo, sólo puede darse si la Profundidad de Búsqueda ajustada es idéntica a la solución posible más corta. Este programa también funciona, de forma que en vez de abandonar un problema, aparecerá un Mate con una serie más larga de movimientos.

6.2.1 AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE BÚSQUEDA

Pulsando LV N6, puede fijar la Profundidad de Búsqueda de la computadora, que desee. La parte izquierda de la pantalla mostrará una "n" para un Mate en "n" movimientos. La parte derecha de la pantalla muestra el número de movimientos que quedan para el Mate. La Profundidad de Búsqueda puede ser fijada pulsando LV y TR repetidamente. Fije el número para la columna uno con LV y el número para la columna diez con TR. Debido a la capacidad de memoria de la computadora, la búsqueda ha tenido que ser limitada a 32 medios movimientos. Por lo tanto el programa tiene la habilidad de resolver problemas de Mate hasta 16 movimientos.

Es posible fijar la pantalla hasta 99 movimientos. Sin embargo, todas las ciones mayores de 16 harán que la computadora comience la búsqueda. Después de fijar la Profundidad de Búsqueda deseada, finalice el proceso pulsando CL. Al pulsar RV la computadora comenzará la búsqueda.

6.2.2 OBSERVACION DEL PROCESO DE BÚSQUEDA DE LA COMPUTADORA

Mientras la computadora está buscando un movimiento, la Profundidad de Búsqueda puede ser mostrada, al pulsar RV. El número que está a la derecha indica el número en que ha sido fijada la Profundidad de Búsqueda en medios movimientos para resolver un Mate en 6 movimientos por ejemplo, la computadora tendrá que buscar 11 medios movimientos. El número que aparece a la izquierda indica el número de variaciones que ya ha buscado (vea también la sección 5.13).

Al pulsar TM aparecerá el tiempo por movimiento. La Profundidad de Búsqueda aparece al pulsar LV, aparecerá automáticamente si pulsa RE. El CL antes de empiece la búsqueda. Si pulsa RE El El CL, la pantalla mostrará automáticamente la Profundidad de Búsqueda, la puntuación posicional y el tiempo por movimiento a intervalos de 4 segundos.

También puede pedirle a la computadora que le muestre toda esta información una vez que ésta haya anunciado su movimiento, pulsando LV, SI' y TM antes de llevar a cabo el movimiento de la computadora en el tablero.

Si Vd. pulsa DM mientras la computadora está pensando para ver los movimientos que está considerando (vea la sección 5.10), la computadora empezará a mostrarle un movimiento tan sólo después de que haya buscado la 10ª variación.

6.2.3 LA BÚSQUEDA/AVISOS

Al pulsar RV empezará el proceso de búsqueda de la computadora. El programa buscará hasta que encuentre un Mate o se dé cuenta de que no hay un Mate posible dentro de esa Profundidad de Búsqueda.

Si la computadora encuentra un Mate le mostrará un número mayor que 7FF1 en la pantalla.

Un Mate en menos de 8 movimientos también será mostrado con los LEDs del tablero encendidos. El número de filas que queden sin encender indicará el número de movimientos que quedan para el Mate (vea el dibujo de la pag. 36).

Cuando la computadora realiza el movimiento de Mate, todos los LEDs se encienden.

Al pulsar CL, se apagarán los LEDs y el movimiento de la computadora será mostrado en el tablero.

Si la computadora no encuentra ninguna solución, se lo hará saber encendiendo los LEDs del triángulo AI-AB-IB (vea el dibujo, pag. 36). Esto indica que no hay ninguna solución al problema dentro de esa Profundidad de Búsqueda. Para problemas de Mate más largos la Profundidad de Búsqueda deberá ser fijada alta.

El sistema de búsqueda puede ser interrumpida pulsando RV. De todas formas, esto solamente es posible después de que el programa haya terminado el cálculo de un movimiento.

Presentación de los Movimientos para el Mate

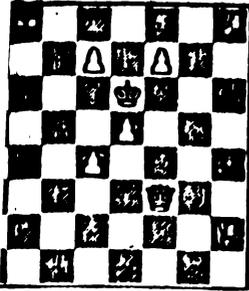
Tal y como es explicado en la sección 5.11, hasta 9 medios movimientos de secuencia de Mate pueden ser mostrados. Por lo tanto, las soluciones de problemas de hasta Mate en 5, pueden ser mostrados completos.

6.2.4 SOLUCIONES ALTERNATIVAS

Después de que ha sido avisado un Mate, Vd. puede pedirle a la computadora que busque otras posibles soluciones.

Para hacer esto, no lleve a cabo en el tablero el movimiento mostrado simplemente pulse RV en este movimiento y la computadora seguirá buscando.

Este proceso puede ser repetido después de que cada solución es encontrada hasta que bien se encuentra un Mate con un número de movimiento más alto o hasta que la computadora enciende el triángulo superior para indicar que no hay más soluciones posibles.

**PROBLEMA:**

La computadora deberá resolver este problema de Mate y encontrar soluciones alternativas.

Al mismo tiempo, el número de movimientos hasta el Mate deberá ser comprobado.

en 2 movimientos.

LISTA DE MOVIMIENTOS

1) Search Depth In Moves	2) Solution No.	3) Move Sequence to the Mate	4) Display: Mate in	5) Time Taken Score Search Depth	6) Comments
02	1	1. f8-N: ... 2. Qf6 ♀ Ke7	2	0'00" 7FFC 1 2	Main Solution 7)
02	2	1. f8-Q ... 2. Qd5 ♀ Kd7x	2	0'00" 7FFC 0 1	1st Alternate 8) Solution
02	3	1. d8-R ... 2. Qf6 ♀ Ke7	2	0'00" 7FFC 4 1	2nd Alternate 9) Solution
02	4	1. d8-B ... 2. Qd5 ♀ Kd7	2	0'00" 7FFC 4 1	3rd Alternate 10) Solution
02	5	1. f8-R ... solution, since one more move would be necessary	3		No alternate 11)

En la lista de movimientos, podemos concluir lo siguiente:

El problema puede ser resuelto en 2 movimientos.

El problema tiene 4 posibles soluciones.

- 1) Profundidad de Búsqueda en movimientos.
- 2) Solución - Número - Movimiento.
- 3) Secuencia de movimientos para el Mate.
- 4) Pantalla: Mate en.
- 5) Tiempo utilizado, Puntuación, Profundidad de Búsqueda.
- 6) Comentarios.
- 7) Solución principal.
- 8) 1ª Solución Alternativa.
- 9) 2ª " " "
- 10) 3ª " " "
- 11) No hay solución alternativa ya que 1 movimiento más sería necesario.

0.0 AJEDREZ AJEDREZ EXPERIMENTAL**INTRODUCCION**

El problema de encontrar el mejor movimiento en una determinada posición del ajedrez no puede ser descrito exactamente, y por lo tanto tampoco puede ser resuelto de acuerdo con una fórmula exacta. Mediante especiales aproximaciones matemáticas se pueden encontrar repetidamente soluciones aproximadas, que pueden estar cerca de la solución exacta. Este tipo de aproximación puede ser usado también en programas de ajedrez. Este método es conocido como Búsqueda Iterativa (Iteration= palabra latina de repetición). La base de este método es el

utilizar movimientos que ya han sido calculados como soluciones aproximadas para un nuevo cálculo basado en los movimientos anteriores y el repetir el procedimiento una y otra vez con más y más profundidad en la Búsqueda. Otro método parecido a la estrategia Shannon-B, consiste en calcular todos los movimientos, uno detrás de otro, hasta un cierto límite de Profundidad de Búsqueda. Ya que el programa no tiene que volver a calcular movimientos que han sido buscados, en este caso este método se relaciona con una búsqueda iterativa.

Su computadora de ajedrez contiene estos programas especiales en los niveles B4 y B5. Debido a las características de estos niveles de juego, tienen una fuerza de juego limitada si son utilizadas para partidas normales, es decir, partidas con un corto tiempo de respuesta. Para tiempos de respuesta altos los niveles son muy interesantes y se convierten en valiosos programas experimentales y de análisis. Ya que el número de variaciones posibles aumenta considerablemente con las Búsquedas más Profundas, sub-programas especiales aseguran que los movimientos "sin una función" no son buscados más allá y que las variaciones que han de ser buscadas son reducidas a aquellas que son especialmente necesarias.

7.1 BUSQUEDA ITERATIVA

Para analizar una determinada posición y encontrar el mejor movimiento, el programa sigue ciertos pasos.

Después de que una posición haya sido introducida, el programa lo analiza. Como parte de este análisis, la situación del tablero es comprobada y se hace un balance de las piezas. Al mismo tiempo, será determinado el tipo de posición y la computadora decidirá que hábitos deberá usar en su búsqueda.

La búsqueda empezará entonces en profundidad 1 (=1 medio movimiento). El programa toma todos los posibles movimientos, los puntúa material y posicionalmente, y realiza una lista numérica de movimientos. El movimiento con la puntuación más alta es considerado el mejor, y por lo tanto encabeza la lista. Si tuviera que interrumpir el proceso de pensar de la computadora por cualquier causa (vea la sección 5.9) este "mejor movimiento" sería realizado por la computadora.

Guiándose por la lista de movimientos, la computadora empezará ahora a buscar el mejor movimiento en el siguiente nivel de profundidad, Profundidad de Búsqueda 2. Para ello, el programa volverá al punto de partida para analizar nuevo la Profundidad de Búsqueda 1 y después analizar los movimientos de respuesta. Una vez que se haya terminado este análisis, la lista de movimientos será corregida teniendo en cuenta las nuevas puntuaciones.

La computadora toma entonces la lista de movimientos y vuelve a retroceder al punto de partida y analiza el movimiento y la contrajugada una vez más, y también el siguiente movimiento realizado después del movimiento de respuesta. Una vez que se haya terminado este análisis, la lista de movimientos será corregida, teniendo en cuenta las nuevas puntuaciones.

La computadora toma entonces la lista de movimientos y vuelve a retroceder al punto de partida y analiza el movimiento y la contrajugada una vez más, y también el siguiente movimiento realizado después del movimiento de respuesta. Una vez que la Profundidad de Búsqueda 3 ha sido analizada hará una nueva lista de movimientos.

Este método se repite hasta que la Profundidad de Búsqueda fijada es alcanzada y analizada. El movimiento que encabeza la última lista de movimientos es la solución al problema de ajedrez y será por lo tanto el movimiento que la computadora realizará.

Cuanto más elevada se fija la Profundidad de Búsqueda, más fuerte será el movimiento. La cantidad de tiempo utilizado para repetir los cálculos es considerable, pero si el programa guardara datos calculados e hiciera surgir las variaciones con una continua computación.

7.2 BUSQUEDA NO ITERATIVA

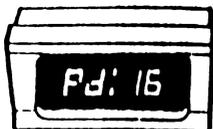
Después de realizar el análisis posicional tal y como es descrito en la sección 5.9 el programa elaborará una lista de movimientos. Todos los movimientos

analizados uno por uno, hasta llegar a la Profundidad de Búsqueda fijada. Una vez que los movimientos y todas las secuencias de movimientos han sido puntuados, el programa ordenará esta información y realizará, una lista de movimientos. El movimiento con la puntuación más alta encabeza la lista y será realizado al final de la búsqueda.

Si interrumpe a la computadora mientras está pensando la computadora realizará el último movimiento que analizó y puntuó. Este movimiento puede no ser el mejor movimiento.

7.3 AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE BÚSQUEDA

Después de pulsar LV, active B4 para la búsqueda iterativa ó B5 para la no iterativa. La parte izquierda de la pantalla indica estos niveles especiales y se detendrá para la Profundidad de Búsqueda de medios-movimientos (o Ply-Dep). El número de dos dígitos de la derecha muestra la Profundidad de Búsqueda fijada en medios movimientos.



Después de activar bien la casilla B4 ó B5, la Profundidad de Búsqueda se introduce pulsando repetidamente RV y altavoz. RV fijará la columna 10 y el altavoz fijará la columna 1. Debido a la capacidad de búsqueda de la computadora, la Profundidad de Búsqueda ha tenido que ser limitada a 32 medios movimientos.

Es posible fijar la pantalla hasta 99 movimientos.

Sin embargo, si se fija en más de 32, la computadora lo convertirá en 32. Después de fijar la Profundidad de Búsqueda, finalice su entrada pulsando CL. Pulse RV para empezar la búsqueda.

7.4 OBSERVACION DEL PROCESO DE BÚSQUEDA DE LA COMPUTADORA

Mientras la computadora está pensando, al pulsar LV aparecerá la Profundidad de Búsqueda. El número de la derecha muestra la Profundidad de Búsqueda en medios movimientos. Durante una búsqueda iterativa se mostrará la profundidad en la cual las nuevas contrajugadas están siendo analizadas. En una búsqueda no iterativa aparecerá la Profundidad de Búsqueda fijada.

La parte izquierda de la pantalla mostrará el número de variaciones buscadas (vea la sección 5.13). Al pulsar TM aparecerá el tiempo de respuesta. Si pulsa LV aparecerá la Profundidad de Búsqueda o aparecerá automáticamente si pulsa RE El CL antes de que empiece la búsqueda. Si Vd. pulsa RE El EJ CL aparecerá automáticamente la Profundidad de Búsqueda, la puntuación posicional, y el tiempo del movimiento a intervalos de 4 segundos. También puede pedir que se le muestre toda esta información una vez que la computadora ha anunciado su movimiento, pulsando LV (Profundidad de Búsqueda) ST (Puntuación Posicional) y TM (Tiempo del Movimiento) antes de llevar a cabo el movimiento de la computadora en el tablero.

Cuando pulse DM aparecerá el mejor movimiento encontrado hasta ese momento en el tablero (vea la sección 5.10) Durante la búsqueda no iterativa, el movimiento será mostrado única y exclusivamente cuando la computadora haya alcanzado la Profundidad de Búsqueda fijada.

6.0 ESTUDIO DE LAS APERTURAS DE LIBRO

ESTUDIO DE LAS APERTURAS DE LIBRO

INTRODUCCION

Una partida de ajedrez, generalmente puede ser dividida en 3 fases: la apertura desarrollo de la partida y final de la partida. Cada una de estas 3 fases, tiene sus propias reglas, que respectivamente, sólo pueden ser aplicadas a esa parte de la partida.

La apertura es la primera parte de una partida de ajedrez, y normalmente for-

man parte de ella los 10 ó 15 primeros movimientos. Hay gran cantidad de posibilidades de movimientos, incluso al principio de una partida. Después de siglos de test prácticos y los últimos 20 años de investigación científica, muchos movimientos y variaciones han sido escogidos como no apropiados y el círculo de movimientos útiles ha sido reducido.

Los puntos siguientes son principios básicos a seguir:

1. Debe mover las piezas activamente para ganar ventaja.
2. Evite debilidades incorregibles en la estructura del Peón.
3. Tenga al Rey en una situación segura.

Reglas diferentes, no dependientes de la estrategia de juego, se pueden derivar de estos principios.

Estas secuencias de movimientos probados de la teoría de apertura están escritas en literatura de aperturas. Parte de esta información se encuentra archivada en el libro de aperturas de la computadora. Esto le da a la computadora una mayor fuerza de juego, ya que ve el movimiento correcto enseguida, y puede usar el tiempo que ha ahorrado como tiempo extra para considerar movimientos futuros. La Modalidad de Práctica del libro le da una nueva forma de estudiar las más importantes aperturas con las variaciones más populares. Los principiantes, jugadores aficionados y jugadores ocasionales pueden dejar ahora la aburrida tarea de estudiar los Libros de Aperturas. Vd. tiene ahora el método ideal para aprender a dar las Aperturas. Es suficiente que simplemente sepa la meta estratégica de una variación de Apertura específica.

El libro de Aperturas ha sido aumentado con muchas más secuencias de movimientos que números han sido buscados como parte de la teoría de Aperturas o que son rechazados por los expertos, pero que son movimientos realizados una y otra vez por jugadores ocasionales y a veces hasta por jugadores de torneo. Aunque, la computadora no realizará nunca estos movimientos es una partida normal de ajedrez, el programa sabrá como responder a ellos.

Como ej. el mov. de apertura a2-a3 no tiene gran valor en una partida de ajedrez. La computadora no hará de "buena gana" este mov., pero si decidiera abrir la partida con ese movimiento, buscará enseguida el mejor movimiento respuesta.

En la Modalidad de Prácticas de libro, la computadora no realiza ninguna diferenciación entre estos movimientos. El generador de movimientos casuales determina que movimiento será realizado.

El Libro de Aperturas

La computadora contiene un libro de Aperturas con 1160 movimientos. Estos movimientos están divididos entre 381 líneas con una profundidad media de 30 movimientos. Ya que cada posición está archivada tan sólo una vez no importa cuántas líneas derivan de ese movimiento, resulta un gran ahorro. Si estas mismas 381 líneas estuvieran contenidas desde el primer movimiento hasta el último, el libro necesitaría 11.430 posiciones para contener la misma información. De todas formas, 11.430 posiciones es el verdadero contenido del Libro de Aperturas de la computadora (donde el verdadero contenido es definido como el número de líneas multiplicado por la profundidad media).

8.1 ESTUDIO GENERAL DE APERTURAS

Para la práctica general de Aperturas, la computadora dictará la Apertura a considerar realizando movimientos respuesta casuales. Conecte esta modalidad pulsando RE E7 CL. Al mismo tiempo, elija su color (vea la sección 5.2) y su dirección (vea también la sección 5.2). Si está jugando con blancas, Vd. abre la partida con el primer movimiento. Si la computadora juega con blancas, pulse RV y ella realizará su primer movimiento. Después de cada movimiento de la computadora Vd. debe continuar la partida realizando el movimiento que estratégicamente considere mejor. Si Vd. realiza un movimiento que está contenido en el Libro de Aperturas, la computadora determinará si tiene un movimiento respuesta. Si encuentra un movimiento res

este, la computadora lo realizará inmediatamente, sin usar su tiempo de respuesta. Si hay varios movimientos posibles como respuesta, la computadora escogerá uno cualquiera de ellos.

1. Si no hay ningún movimiento posible o si Vd. realiza un movimiento que no está en el libro de la computadora, ésta marcará el final de la variación de apertura. Hace ésto, dando tres pitidos y avisándolo con su voz. También muestra el final del libro manteniendo encendido el LED de la última casilla TO.

2. Si es la computadora la que realiza el último movimiento de la variación de una apertura de libro, también lo mostrará tal y como ha sido descrito anteriormente.

3. Puede estudiar otra variación retractando el último movimiento (el movimiento del que el LED de la casilla TO se mantiene encendido), y después pulsando E D6 CL. Después de esta introducción de D6, todas las opciones anteriores (tales como control de tono) se mantendrán como seleccionados y no habrán de ser introducidos de nuevo.

1.2 ESTUDIO DE APERTURAS ESPECIFICAS

Además del estudio general de las aperturas, Vd. puede practicar variaciones específicas de aperturas de su elección. Para hacer ésto, deje que la computadora realice ese movimiento.

Repita este procedimiento alternativamente para ambos lados, hasta que quiera continuar la variación de apertura para uno de los lados.

Ejemplo: A1-D2-D4 la computadora tiene 6 posibles movimientos respuesta: d7-d5-d7-d6, NgB-f6-f5, c7-c5 y g7-g6. Vd. puede determinar que movimiento debería realizar la computadora pulsando repetidamente RV.

1.3 RETRACTACION DE MOVIMIENTOS DE APERTURA

Usando TR repetidamente, Vd. puede retractar hasta 22 medios movimientos los LEDs se encenderán para guiarle através de la retractación.

Primero, el LED de la última casilla que fué movida TO se encenderá para mostrarle de donde fué movida esa pieza. Presionando la pieza en esa casilla se pagarán los LEDs (Para más detalles acerca de como retractar distintos tipos de movimientos, vea la sección 5.7).

Cuando Vd. desconecte esta modalidad, tal y como se describe en la sección 8.5 o puede volver a ella usando la característica de retractación.

1.4 SUGERENCIAS DE MOVIMIENTOS

Si no está seguro del movimiento que debe realizar, la computadora puede ayudarle dándole una o más sugerencias de movimientos.

Si pulsa DM, la computadora usará los LEDs para indicar en el tablero un movimiento sugerido pulsando repetidamente DM, le mostrará todos los movimientos espuesta contenidos.

Para más detalles acerca de las sugerencias de movimientos vea la sección 5.6.

1.5 CONTINUACION DE LA PARTIDA

Cuando quiera cambiar directamente desde la variación de apertura a una partida contra la computadora, haga lo siguiente. Si el movimiento que Vd. efectuó no está en el libro de aperturas de la computadora o si es el último movimiento contenido en la variación de aperturas (la computadora indicará ésto tal y como es descrito en 8.1), simplemente pulse RV para hacer que la computadora empiece a pensar sobre su próximo movimiento y continuar la partida.

Si es el turno de mover de la computadora y realiza el último movimiento de la variación de aperturas, Vd. puede continuar la partida llevando a cabo el movimiento indicado, pulsando RV, y realizando su movimiento.

Vd. puede fijar el nivel de juego después de que haya llevado a cabo el movimiento de la computadora en el tablero. Puede también fijar el nivel de juego antes de conectar la Modalidad de Prácticas de libro.

9.0 OTROS TIPOS DE JUEGO

9.1 MODALIDAD DE MONITOR

Si lo desea, Vd. puede conectar la computadora y jugar contra otro jugador humano. Para hacer ésto, pulse RE E6 CL y conectará la Modalidad Monitor. En esta modalidad, la computadora sólo comprobará la legalidad de los movimientos. Si se realiza un movimiento ilegal, la computadora lo avisará (vea la sección 2.4).

El reloj de la computadora puede ser utilizado también en la Modalidad Monitor. Para partidas de torneo, el tiempo será mostrado tal y como es descrito en la sección 3.4.

Para una partida de ajedrez de velocidad, fije el tiempo en el nivel B2 (vea la sección 5.3.2.2). Si cualquiera de los jugadores sobrepasa el límite de tiempo, la computadora anunciará ésto tal y como es descrito en la sección 5.3.2.2. Si lo desea, la computadora puede continuar la partida para cualquiera de los jugadores o para ambos. Para hacer ésto pulse KV en cualquier momento y la computadora pensará un movimiento para ese lado. Vd. debe, por supuesto, fijar primero un límite de tiempo introduciendo uno de los niveles de juego. Todas las características citadas en la sección 5.0 son también válidas para esta modalidad.

9.2 LA COMPUTADORA JUEGA SOLA

Mire a la computadora jugando contra si misma. De esta manera, Vd. puede estudiar sin estrategia y tácticas, su ofensa y defensa, su apertura y final de partida. Compare los movimientos que Vd. habría realizado en ciertas posiciones con los que realiza la computadora. O estudie el desarrollo de una partida desde un punto específico o desde una variación de apertura.

El tiempo es el actual tiempo de respuesta, ya que el "cerebro" de la computadora (vea la sección 5.5) no es usado aquí.

Fije el tiempo de respuesta introduciendo uno de los niveles de juego. Después de que haya elegido el nivel, para fijar el tiempo empiece la partida pulsando RV para que la computadora efectúe el primer movimiento. Simplemente pulse F después de que realice cada movimiento, y la computadora jugará toda la partida. Vd. puede intervenir en la partida y realizar movimientos en cualquier momento. Todas las características descritas en la sección 5.0 son también válidas para este tipo de partidas.

10.0 INFORMACION COMPLEMENTARIA

10.1 ANALISIS DE POSICIONES

Si, después de que ha introducido o cambiando la posición del tablero, Vd. ha que la computadora empiece a pensar un movimiento pulsando RV, el programa no empezará a calcular el movimiento inmediatamente.

El programa realizará primero un análisis posicional. Generalmente, este procedimiento dura menos de 1 segundo, pero puede también durar varios segundos.

En su análisis posicional, la computadora comprobará la colocación del tablero para asegurarse de su legalidad y realizará un balance material colocando a la vez una lista de movimientos. También determinará y fijará el tiempo de posición y determinará que medios tendrá que utilizar en su búsqueda.

Un análisis posicional es reconocible mediante una muestra de la Profundidad de Búsqueda 00 ó por el último valor que fué mostrado. Como una puntuación posicional, LD será mostrada "la puntuación total" de las piezas de la computadora con un balance material (por ejemplo 7FFA).

Una vez que el programa ha empezado a buscar un movimiento, la pantalla mostrará los valores reales de la Profundidad de Búsqueda (vea la sección 5.13) y la puntuación posicional (vea la sección 5.12).

Introducciones tales como RV y DM no tienen efecto mientras la computadora es realizando un análisis posicional.

11.0 SECCION DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS

1. ¿QUE HACE EL NIVEL B0? EN QUE SE DIFERENCIA DEL NIVEL B1?

El nivel B1 es una búsqueda normal sin control de tiempo. Así desempeña un papel de búsqueda iterativa a plena profundidad, progresando más y más profundamente. Si se encuentra un Mate, la búsqueda es terminada y el movimiento anunciado. El nivel B1 puede resolver muchos problemas de Mate (aunque no todos).

El nivel B0 requiere como entrada (input) el número de movimientos hasta el Mate. Sólo busca el Mate omitiendo una evaluación posicional. Realiza una búsqueda iterativa, limitando su Profundidad de Búsqueda al nivel en el cual el Mate va a ocurrir. Por lo tanto, el nivel B0 nunca encontrará un Mate más profundo (tal y como ocurre a veces en el nivel B1).

2. ¿QUE AJUSTE ES MAS PROBABLE QUE PRODUZCA LA SOLUCION A UN PROBLEMA DE MATE MAS RAPIDAMENTE?

El nivel B1 será la mayoría de las veces más rápido, si puede encontrar el Mate. Vea la pregunta B1.

3. ¿ES PROBABLE QUE LA COMPUTADORA JUEGUE UNA PARTIDA MAS FUERTE EN LOS NIVELES A QUE EN LOS NIVELES B3 COMPARABLES? ¿POR EJEMPLO, PRODUCE EL NIVEL A4 UNA PARTIDA MAS FUERTE QUE EL B3 FIJADO EN 30/30 O 60/60?

No. Los dos (para tiempos iguales) son idénticos. Los niveles A proveen una forma rápida de ajustar algunos de los controles más usuales.

4. ¿EN LA MODALIDAD PROBLEMA, COMO SITIA VD. EL LADO QUE TIENE QUE MOVER? ES DECIR, ¿COMO ESTÁ VD. SEGURO DE QUE EL PROBLEMA SERA QUE MUEVAN BLANCA O SI ES NECESARIO, LAS NEGRAS?

Siga estos pasos:

- Fije la posición utilizando la Modalidad Problema y desconecte esta Modalidad pulsando CL.
- Pulse DM, Challenger le dirá "blancas" o "negras" diciéndole quién tiene que mover.
- Si Ud. quiere que el otro lado realice el movimiento, pulse RE D5 CL para activar la característica de "cambie el color para mover".

-0- Sabiendo que el lado para mover no se cambia en la Modalidad Problema, introduzca la modalidad con el color adecuado en el movimiento. Es decir ordena de distintas forma los pasos anteriores: b, c y luego a.

5. ¿EL EMPATE POR REPETICION 3 VECES FUNCIONA SIEMPRE?

No siempre. Hay un límite para el tamaño de las tablas de historia que la computadora comprueba cuando busca los empates. Es límite es agotado antes de que la repetición se da en algunos casos.

6. ¿LAS BÚSQUEDAS ITERATIVAS Y NO ITERATIVAS SON LLEVADOS A PROFUNDIDAD TOTAL? ¿ALCANZARAN AMBAS BÚSQUEDAS LA MISMA CONCLUSION, SI ES PERMITIDO TERMINAR CALCULANDO?

Si, ambas búsquedas llegan hasta el final. Sin embargo, no necesariamente alcanzarán la misma conclusión, por la siguiente razón: suponga que está considerando una Profundidad de Búsqueda de 4 medios movimientos. La búsqueda iterativa va directa a los cuatro medios movimientos para comenzar su trabajo. En el curso de la búsqueda, encuentra un movimiento "M" con puntuación "A". Si la puntuación "A" es la mejor encontrada hasta el momento, el movimiento "M" será un nuevo mejor movimiento y será trasladado al primer puesto de la lista de movimientos. Ahora el programa continúa buscando y encuentra el movimiento "m" también con puntuación "A". Ya que

m no es mejor que M, es ignorado y la computadora continúa. Si no se encuentra ningún otro movimiento mejor, M será el movimiento que se realice. Ahora suponga que le damos a la computadora el mismo problema, pero le pedimos una búsqueda iterativa. Esta buscará el primer medio movimiento y escogerá el mejor movimiento, luego buscará el 2º medio movimiento y escogerá el mejor movimiento, y así sucesivamente. Finalmente, empieza a buscar el 4º medio movimiento pero la lista de movimientos no está en el original. A cada iteración, cuando encontraba un nuevo "mejor movimiento" éste era puesto en el 1º lugar de la lista de movimientos. Suponga que es el 2º medio movimiento, el movimiento m sea considerado mejor que el movimiento M y que de hecho m fuera considerado el mejor movimiento. Durante iteración del 4º medio movimiento, los movimientos m y M seguirán teniendo la misma puntuación S, y esa puntuación se igualará a la dada a los movimientos en la búsqueda no iterativa. Pero ahora el movimiento m va primero es elegido y el movimiento M es ignorado.

7. ¿SE BENEFICIA EL LIBRO DE APERTURAS DE LAS TRANSPOSICIONES? POR EJEMPLO, QUE JUGAR 1D5 COMO RESPUESTA 1. Nf3, PERO SI LAS BLANCAS CONTINUAN D4, LA COMPUTADORA ES SACADA DE SU LIBRO Y EMPEZARA A PENSAR.

Como respuesta a esto, pruebe lo siguiente: (1) Prepare la computadora para una nueva partida, (2) seleccione el nivel A3 o uno más alto, y (3) repita el experimento. Se dará cuenta de que la computadora encuentra la transposición sola! Para contestar a la pregunta de por qué esto no funciona en los tiempos de respuesta más bajos, considere lo siguiente. Vd. vio a la computadora jugar jugar Nf6 al instante, pero buscando en el libro de aperturas puede tardar varios segundos. Si la posición NO es una transposición, la computadora podría salirse del libro en los niveles A1 ó A2 con muy poco o nada de tiempo en su reloj y arriesgaría el jugar un movimiento terrible como jugar el primer movimiento que generó. Por esta razón la computadora no busca transposiciones en los niveles más bajos.

8. CUANDO ESTE USANDO DM PARA OBTENER UNA SUGERENCIA ACERCA DE UN MOVIMIENTO LA COMPUTADORA MOSTRARA UN MOVIMIENTO INSTANTANEAMENTE - ¿LE ESTA DANDO EL PRIMER MOVIMIENTO QUE PIENSA, O ES UN MOVIMIENTO CON "N-DEPTH" (EN PROFUNDIDAD QUE REALIZARIA ELLA MISMA)?

Cuando la computadora está buscando un movimiento para realizar, tiene que obtener un movimiento para sí misma y entonces buscar el mejor movimiento respuesta a ese para el jugador humano, luego su próximo movimiento, etc. ca más adelante un cierto número de medios movimientos, y después muestra su movimiento. Por lo tanto, cuando el jugador humano pide una sugerencia sobre un movimiento, la respuesta es instantánea ya que la computadora ha usado este movimiento en sus propios cálculos.

9. CUANDO EN LA MODALIDAD DE PRACTICA DE LIBRO, ALREDEDOR DEL MOVIMIENTO 19, LA COMPUTADORA MUEVE ,ENTONCES ANUNCIA " CLEAR MOVE" PERO NO PERMITIRA EL QUE SU MOVIMIENTO SEA INTRODUCIDO Y DETIENE TODAS SUS FUNCIONES. QUE PASA

Cuando Vd. está en la Modalidad de Prácticas de libro, la computadora dice "clear move" bien si Vd. realiza un movimiento que no está en el libro, o si Vd. ha llegado al final del libro. Si Vd. ha realizado un movimiento que no está en el libro, puede bien pulsar TB para retractar el movimiento y realizar otro, o pulsar RV para forzar a la computadora a aceptar su movimiento y continuar desde esta posición. Si Vd. llega al final del libro simplemente pulsa RV y la computadora empezará a pensar su próximo movimiento.

10. PORQUE LA COMPUTADORA A VECES BUSCA ATRAVES DE UN MEDIO MOVIMIENTO COMPLETO MAS DE UNA VEZ?

Esto es un procedimiento normal. Mientras que la computadora está yendo a través de sus cálculos, ocurre a veces que la computadora encuentra la

no de volver a buscar un medio movimiento. Esto es conocido como "refoque", la computadora desea cuando empieza a buscar cada medio movimiento la suposición de que la puntuación se tendrá dentro de un determinado. Al final de la búsqueda de ese medio movimiento, si la computadora encuentra que estaba equivocada, reenfoca la búsqueda sin tener en cuenta ningún margen de movimientos busca el medio movimiento vez para la puntuación apropiada. Esto normalmente ocurre si ve una pérdida de ganancia de material en los niveles altos de Profundidad de Búsqueda.

11. **SI MI RELOJ ESTA FUNCIONANDO Y PULSA BIEN RG O LA TECLA DE SONIDO PARA CAMBIAR ESTA OPCION, MI RELOJ SE PARARA PERMANENTEMENTE PARA ESE MOVIMIENTO ¿ES ESTO NORMAL?**

Si, esto ocurre porque la computadora no quiere penalizarle con el tiempo que Vd. tarda en ajustar las opciones.

12. **¿QUE EFECTO TIENE LA OPCION DEL NIVEL INTERMEDIO (E8) SOBRE LA CALIFICACION DE POTENCIA DE TODO EL JUEGO?**

La estimación más próxima es que jugar con los niveles intermedios hace que descienda la fuerza de juego de la computadora aproximadamente 30 U.S.C.F. (Federación U.S. puntos de ajedrez).

13. **CUANDO VOY A EMPEZAR UNA NUEVA PARTIDA CON EL LIBRO DE APERTURAS CANCELADO, LA COMPUTADORA SIGUE JUGANDO DESDE EL LIBRO ¿POR QUE?**

Vd. estará probablemente activando D6 y D4 a la vez. Lo pulse RE D6 (o CL para una nueva partida, luego pulse RE D4 CL para cancelar el Libro de Aperturas.

14. **¿QUE TRIANGULO ES UTILIZADO PARA INDICAR LA ACEPTACION DE UN EMPATE PROPUESTO CUANDO LA COMPUTADORA JUEGA CON BLANCAS DESDE LA PARTE SUPERIOR DEL TABLERO?**

El mismo que antes: Triángulo superior=no, triángulo inferior=si.

15. **CUANDO ESTOY EN LA MODALIDAD DE MONITOR Y PULSO DM, POR QUE LA COMPUTADORA A VECES RECOMIENDA MOVIMIENTOS PARA CASILLA DONDE NO HAY PIEZAS?**

Mientras esté en la Modalidad de Monitor, DM sólo funciona mientras la computadora sigue en el libro de aperturas, o después de que Vd. haya usado RV para que la computadora piense un movimiento. Una vez que la computadora está fuera del libro no tiene ninguna base para darle una partida. Por lo tanto, puede mostrarle información sin sentido cuando le pida una ayuda.

16. **MIENTRAS QUE LA COMPUTADORA ESTA PENSANDO EN UN MATE EN EL NIVEL B6, ¿CUAL ES LA CARACTERISTICA DM?**

No, mientras la computadora está buscando un Mate rechaza todos los movimientos que no sean de Mate. Por lo tanto no hay ningún movimiento disponible para mostrar.

17. **CUANDO ESTE SELECCIONANDO EL NIVEL B2 PARA UN JUEGO RAPIDO (BLITZ) DE CINCO MINUTOS, LA COMPUTADORA INDICA QUE SE LE HA ACADADO EL TIEMPO EN EL 30 O 40 MOVIMIENTO ¿POR QUE?**

Vd. ha fallado al introducir un límite de tiempo de 5 minutos para la computadora. Después de activar LV B2 y fijar el tiempo del jugador hu no en 00:05, Vd. debe activar B2 una vez más para fijar que la pantalla muestre 00:05. Ahora pulse CL y empiece su partida.