



## LA LOCURA DEL "DAKAR"

El París-Dakar es la carrera más dura del mundo. Existen muchos rallyes donde los pilotos deben prestar la máxima atención a los circuitos y sus dificultades, pero ninguno de ellos exige la concentración, habilidad y capacidad de sufrimiento que el "Dakar" reclama. El itinerario, desconocido de antemano por los participantes, se presenta, jornada a jornada, lleno de peligros y sorpresas, siempre dispuesto a saciar sobradamente las ansias de aventura de los pilotos.

Aventura que por las características extremas y a veces trágicas de la prueba algunos tachan de "locura sobre ruedas". Pero África es así: un mito incrustado en la fantasía de todos, es el sueño que un puñado de locos a los mandos de sus endiablados vehículos hacen realidad año tras año. Muchos son los que se quedan por el camino, formando un rosario de máquinas destrozadas o atrapadas en las arenas blandas del desierto; algunos considerarán un triunfo alcanzar las playas de Dakar, sin importarle la clasificación; otros, los elegidos, presionados por la responsabilidad de defender los colores de un equipo importante, luchan por lo más alto, por la consecución de un triunfo que se ve lejísimo, casi inalcanzable. Pero el riesgo es común a todos ellos. La inmensa soledad del desierto planea entre las inagotables dunas que en silencio vigilan el frenético discurrir de las máquinas. Un error en la navegación, un accidente, una avería irreparable pueden suponer varios días con sus noches de interminable espera, de desesperante angustia, en la inquietante confianza de que la baliza de localización funcione correctamente y el helicóptero venga a recogerlos.

Historias y leyendas sobre el rally se cuentan a decenas,

pero la verdad es que el "Dakar" lo tienes que vivir por ti mismo para saber lo que esconde...

### LA CARRERA

La carrera puede dividirse en tres fases o zonas diferentes: Europa, el norte de África (donde se encuentra el desierto del Sahara y todas las pistas argelinas) y la franja Níger-Senegal (que comprende el temible desierto del Ténéré y las pistas hasta Dakar). En cada zona se desarrollan tres etapas distintas hasta completar las nueve de que consta la prueba. Las tres zonas son completamente distintas entre sí, tanto en sus gráficos como en sus particularidades, pero todas tienen el mismo tamaño: ¡9.000 veces la pantalla de tu ordenador! Lo que puede dar una idea de lo difícil que puede ser encontrar el camino bueno si nos hemos perdido. Las etapas son siempre generadas aleatoriamente por el ordenador, de manera que siempre que decidas jugar te encontrarás con recorridos totalmente nuevos para cada una de las etapas. Cada etapa tiene un tiempo límite de realización para los participantes, siendo el tiempo empleado en cubrirlos lo que dará la clasificación final en la prueba. Al finalizar cada etapa, tus sponsors te gratificarán con una cifra en metálico que dependerá directamente de la clasificación obtenida. Ello te será muy útil, dado que podrás adquirir los recambios precisos (que son muy caros en el desierto) a lo largo de la siguiente etapa en las gasolineras que puedas encontrar. También, coincidiendo con el final de una etapa, los mecánicos de tu equipo se encargarán de reparar cualquier desperfecto en tu máquina.

### EL VEHICULO

Tu vehículo es un alarde de sofisticación y potencia: se trata de un Peugeot 405, turbo 16, de 1.905 cc, con una culata de 4 válvulas por cilindro y un turbocompresor Garrett que proporciona una presión de sobrealimentación de 2,2 bares. La relación de compresión es 7:1, su potencia de 400 CV a 11.000 r.p.m., lo que te catapultará a velocidades cercanas a 235 km/h. Está dotado además de un completo ordenador a bordo, que junto con el libro de ruta te permiten un conocimiento fiable de tu situación. Su amortiguación está especialmente diseñada para este tipo de raids y consta de triángulos superpuestos, con dobles conjuntos de muelles en cada rueda. El sistema de frenos (ABS) permite un pilotaje agresivo al máximo, donde frenar en una curva en pleno derrape no supone la pérdida de control del vehículo. Además su acción es progresiva, lo que supone que la frenada se dosifique siguiendo los gustos o necesidades del piloto.

### EL ROAD-BOOK

Para orientarte en la inmensidad del desierto la organización te proporciona un libro de ruta (road-book), donde se marca la ruta correcta desde el principio al final de la etapa. Debido al escaso número de referencias válidas en las desérticas zonas que atraviesa el rally, el road-book está estructurado por kilometrajes en una dirección como en el ejemplo de la figura 1. El cuentakilómetros parcial (Trip Master) debe usarse continuamente para seguir correctamente el libro de ruta, lo que implica que es aconsejable ponerlo a cero después de cubrir los kilómetros indicados por el libro en una dirección determinada (por ejemplo, al tomar un desvío). El libro de ruta se puede consultar en cualquier momento mediante una tecla especial (ver TECLAS DE CONTROL), sin que el tiempo corra. Como se puede ver en la figura 1, esta pantalla auxiliar proporciona información sobre la etapa y el estado del vehículo. En la parte del libro de ruta se pueden ir pasando páginas (ver TECLAS DE CONTROL) para tener información del tramo en el que se está. El apartado "VEHICULO" de la pantalla consta de dos páginas que se pueden consultar para saber el estado mecánico

del vehículo y el agua, combustible, dinero y kilómetros recorridos, respectivamente.

ETAPA 4 AGADEZ-KIANDY KMS: 201	
LIBRO DE RUTA	VEHICULO
2 KM BETH 2 KM SUR 2 KM OESTE 1 KM SUR 6 KM BETH 1 KM OESTE 3 KM BETH	TEMPERATURA: MOTOR: OIL: DIRECCION: BA.
-1-	-1-

Figura 1

En la interpretación del libro de ruta debe tenerse en cuenta que, por ejemplo, 4 KM. ESTE no supone necesariamente que exista una recta de 4 KM. hacia el ESTE, sino que deben seguirse esos 4 KM. en esta dirección siguiendo las curvas u ondulaciones de la pista (figura 2).

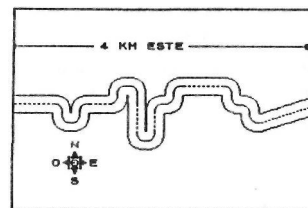


Figura 2

### EL ORDENADOR DE A BORDO

El vehículo posee un potente ordenador de a bordo que te indica el estado mecánico del vehículo (figura 1). También proporciona información directa en el cuadro de mandos sobre los siguientes aspectos (figura 3):

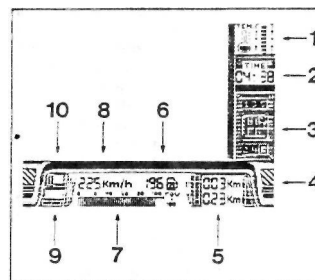


Figura 3

- Gasolina exacta que queda en los depósitos.
- Testigo de autochequeo computarizado (TAC) que avisa cuando se produce una avería seria.
- Testigo de detección de otros vehículos (DV) que alerta al piloto de la presencia de otros participantes en un radio de acción de aproximadamente dos kilómetros.

### EL CUADRO DE MANDOS

El cuadro de mandos puede verse en la figura 3 y contiene la siguiente información:

1. La temperatura del motor conviene no mantenerla en la zona roja demasiado tiempo, ya que esto puede

ocasionar deterioros en el funcionamiento del motor. Se relaciona directamente con las revoluciones del vehículo: si las revoluciones se mantienen en la zona roja, la temperatura aumenta. Por ello, para reducir la temperatura (si ésta está a niveles demasiado altos) conviene mantener las revoluciones en la zona verde para refrigerar así el motor.

2. El cronómetro te indica el tiempo transcurrido (en horas y minutos) desde el inicio de la etapa.

3. La palanca de cambio indica la marcha engranada. Su utilización debe tender a aprovechar la potencia del vehículo al máximo. Para ello lo mejor es fijarse en las revoluciones: para cambiar a una marcha más larga conviene que las revoluciones estén lo más alto posible. En las frenadas es muy aconsejable aprovechar el motor: esto se hace reduciendo de marcha a la vez que se frena, lo que hace que el vehículo se detenga en un espacio menor. Las marchas están sincronizadas, lo que impide automáticamente que pueda pasarse, por ejemplo de tercera a segunda si las revoluciones están a tope, hecho que supondría una avería seria. Para simplificar el manejo de las marchas se emplea un sistema por el cual el cambio se encuentra en una sola tecla. De esta forma cuando se acelera y se pulsa la tecla de cambio simultáneamente se cambia a una marcha más larga, mientras que si se frena y se pulsa la tecla de cambio a la vez, se reduce de marcha. También se reduce de marcha si se pulsa la tecla de cambio sin acelerar o frenar simultáneamente.

4. El cuentakilómetros parcial (Trip Master) indica los kilómetros recorridos desde la última vez que se puso a cero (existe una tecla para ello).

5. El cuentakilómetros total indica los kilómetros recorridos desde el principio de la etapa.

6. El indicador de gasolina parpadea cuando se entra en la reserva.

7. Las revoluciones por minuto conviene llevarlas altas para que la aceleración del vehículo sea mayor, así como para conseguir frenar en un espacio más reducido. ¡Atención a la temperatura!

8. Velocímetro.
9. TDV.
10. TAC.

### GASOLINERAS: RECAMBIOS Y REPOSTAJES

En Europa son surtidores que se encuentran en pequeños desvíos laterales a la carretera general (no confundir con los puestos que se hallan en los bordes de algunas carreteras, los cuales se hallan fuera de servicio por el paso del rally). En las fases de desierto las gasolineras son puestos improvisados en desvíos laterales a las pistas principales. Se pueden identificar fácilmente por la presencia de camiones-cisterna.

Para poder repostar y reparar las averías, el vehículo debe detenerse en la gasolinera durante unos instantes. Entonces se pasa automáticamente a una pantalla como la de la figura 4.

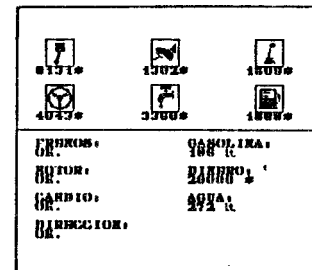


Figura 4

Una vez en la gasolinera se puede comprar lo que sea necesario mediante las teclas especificadas en las TECLAS DE CONTROL. Es interesante pararse, aunque no haya nada que reparar, para repostar combustible y agua, ambos necesarios para subsistir a lo largo de la etapa. Los símbolos representados en la pantalla se refieren, respectivamente a los siguientes aspectos: motor, frenos, cambio, dirección, agua y gasolina.

PERDIDO EN EL DESIERTO:  
LA BALIZA DE LOCALIZACION

Si te encuentras en una situación desesperada, tanto si le has perdido como si tu vehículo se halla atrapado en un lugar desde donde es imposible alcanzar las pistas o carreteras, así como si se produce una avería irreparable (fruto de los accidentes a lo largo de la etapa), puedes conectar una baliza de localización de la que te provee la organización (ver TECLAS DE CONTROL). Es un transmisor de onda corta que permitirá a los helicópteros encontrarte y rescatarte de un final trágico. No llegarás a Dakar, pero al menos vivirás para contar tu aventura...

LOS MENUS

Al comenzar el juego se presenta un menú principal:

- 0: Jugar.
- 1: Controles.
- 2: Etapas.
- 3: Fases.

Cada una de las opciones da acceso a los siguientes submenús:

Jugar:

- 0: Entrenar.
- 1: Empezar el rally.
- 2: Empezar una carrera anterior.

Entrenar supone que puedes correr la etapa seleccionada (submenú de ETAPAS) en la fase que también puedes elegir (ver submenú de FASES) para familiarizarte con el terreno. Debes tener en cuenta que la dificultad de las etapas es creciente. Y no debes olvidar que si corres dos veces la misma etapa el recorrido será diferente (el ordenador genera aleatoriamente los caminos posibles cada vez), aunque la dificultad general será similar.

Si decides empezar el rally has de intentar cubrir las nueve etapas de que consta la prueba. Al finalizar cada etapa se te dará un código que contendrá el crono marcado y el estado de tu vehículo. Esto te permitirá, utilizando la opción EMPEZAR CARRERA ANTERIOR, continuar una carrera que hayas empezado días antes, con sólo dar el código adecuado al ordenador.

Controles:

- 0: Redefinir.
- 1: Teclado.
- 2: Joystick.
- 3: Cursor.

Si eliges joystick o cursor, las teclas especiales del juego permanecen en el teclado (ver TECLAS DE CONTROL).

Etapas:

- 1: Etapa 1.
- 2: Etapa 2.
- 3: Etapa 3.

Fases:

- 1: Fase 1.
- 2: Fase 2.
- 3: Fase 3.

Por restricciones de memoria, en las versiones de Spectrum 48 y Amstrad CPC 464, las fases estarán en

tres cargas distintas: la primera se carga con el juego y las otras dos se encuentran a continuación en la cinta. Ello implica que en la opción ENTRENAR puedan darse los siguientes casos:

- Estando en la FASE 1 deseamos ENTRENAR en las FASES 2 ó 3: si hemos detenido el cassette correctamente tras cargar el juego debemos ponerlo en marcha directamente y se cargará la fase elegida.
- Habiendo cargado la FASE 2 deseamos ENTRENAR en la 3: hacemos lo mismo que en el caso anterior, es decir, ponemos el cassette en marcha.
- Habiendo cargado la FASE 2 deseamos ENTRENAR en la 1: debemos rebobinar la cinta y pulsar PLAY en el cassette para que el ordenador pueda localizar la FASE 1.
- Habiendo cargado la FASE 3 deseamos ENTRENAR en las FASES 1 ó 2: debemos rebobinar y pulsar PLAY.

Estas instrucciones sirven para simplificar y acelerar el hecho de cargar una FASE determinada, pero siempre se puede (si no se encuentra la FASE requerida) rebobinar del todo la cinta y pulsar PLAY. De este modo el ordenador SIEMPRE encontrará la FASE pedida.

En la opción de EMPEZAR EL RALLY pueden darse igualmente los supuestos anteriores y debe obrarse como en ellos se explica, teniendo en cuenta que la FASE 1 es la primera del rally, por lo que si no estamos ya en ella debemos rebobinar la cinta y pulsar PLAY hasta que el ordenador nos indique que detengamos la cinta. Tras pasar la FASE 1, el ordenador nos dirá que pulsemos PLAY para cargar la FASE 2, y lo mismo cuando pasemos la FASE 2 para encontrar la 3.

TRUCOS DE PILOTAJE

Es fundamental que vayas aprendiendo a controlar los derrapajes si quieres marcar un buen crono. La técnica del derrapaje se emplea para, al tomar una curva, situarte cuanto antes a la salida de la misma, o sea, en la recta, y poder así acelerar a tope; imagínate una curva a derechas: si mantienes pulsada la tecla de giro a la derecha durante un breve espacio de tiempo (menos tiempo cuanto más velocidad lleves), el coche empezará a derrapar, con lo que girará más deprisa. Si no derrapase al tomar una curva a mucha velocidad te saldrías de la pista, dado que no daría tiempo a girar. Una vez estás derrapando debes elegir el momento oportuno para rectificar y cortar el derrape: esto se hace girando las ruedas en el sentido contrario al de la curva; si nuestra curva era a la derecha, y una vez iniciado el derrape, debemos girar hacia la izquierda para no seguir derrapando y perder el control del vehículo. Hay curvas que pueden gestionarse sin cortar gas, es decir, a la máxima velocidad (utilizando el derrapaje), pero otras son tan cerradas que requieren una reducción de la velocidad. La mejor forma de reducir es, además de frenar, cambiar a una marcha inferior para mantener las revoluciones altas y, al salir acelerando de la curva, tener más potencia disponible. Debes prestar especial atención a los saltos, que te pueden dar un disgusto si no los tomas a la velocidad y en la dirección adecuadas: la longitud del salto depende de la velocidad y dirección con que se tome. Es conveniente tomarlos a alta velocidad y con las ruedas de nuestro vehículo totalmente rectas, dado que si no nos arriesgamos a caer a un río o a una abismal grieta, por ejemplo, y una caída así sería irreparable. En el momento de efectuar el salto nuestro vehículo puede torcerse bruscamente de la dirección inicial, por lo que, para mantener el control al llegar al suelo, debemos girar el volante en sentido contrario al giro producido en el salto (como en los derrapajes). En cuanto a los accidentes evita ante todo caer al agua o a una grieta, porque no tendrías salvación. Los daños producidos en los choques dependen de la velocidad a la que vayas, por lo que si pierdes el control del vehículo trata de frenar lo más posible para que el acci-

dente sea menor. Asimismo intenta evitar los choques frontales, que son más peligrosos.

TECLAS DE CONTROL

SPEC.	AMST. y MSX	Vehículo	Road-Book	Gasolineras
Q	Q	Acelerar	Pasar pág. arriba	Comprar
A	A	Frenar	Pasar pág. abajo	Salir
O	O	Izquierda	Seleccionar el road-book	Mov. cursor izquierda
P	P	Derecha	Seleccionar vehículo	Mov. cursor derecha
M	Espacio	Cambio de marcha	—	—
G	G	Entrar al road-book	Salir	—
Z	Z	Pone a cero el cuentakil. parcial	—	—
1	ESC	Pause	—	—
SHIFT	SHIFT	Baliza localización (abort)	—	—
+	+			
1	ESC			

INSTRUCCIONES DE CARGA

**Spectrum 48K y PLUS:** Teclear LOAD"" seguido de ENTER.

**Spectrum 128, +2 y +3:** Elegir la opción 48 BASIC y seguir las instrucciones del Spectrum 48K.

**MSX:** Teclear RUN"CAS:" seguido de ENTER.

**Amstrad CPC 464:** Pulsar CTRL y ENTER al mismo tiempo.

**Amstrad CPC 664 y 6128:** Teclear |TAPE y seguir las instrucciones del Amstrad CPC 464.

AUTORES

**Programa:** Fernando Rada, "MADE IN SPAIN".

**Gráficos:** Carlos Granados y Jorge Granados, "MADE IN SPAIN".

**Diseño de carátula:** David Sueiro.

**Produce:** ZIGURAT Software. Avda. Betanzos, 85. Estudio 2. 28034 Madrid. Tel. (91) 739 30 23.

**Distribuye:** ERBE Software, S. A. Tel. (91) 458 16 58.

GARANTIA

Zigurat se compromete a reintegrar cualquier cinta que tenga algún defecto de fabricación. Envía la cinta defectuosa (sin la carcasa) en un sobre y recibirás otra en buen estado.