

Límite

9000

Test: Honda S2000

El Honda S2000 es un deportivo en el más puro sentido de la palabra. Bajo su piel de roadster esconde una configuración mecánica clásica con una combinación de elementos casi única e ideal para transmitir emoción al volante: un bastidor de lograda puesta a punto y un maravilloso cambio de seis velocidades que permiten aprovechar a fondo los 240 CV de un motor 2 litros capaz de girar a 9.000 rpm.





Honda ha demostrado sobradamente que en la actualidad es uno de los constructores de automóviles más avanzados del mundo. En los últimos años ha puesto en evidencia su buen hacer con creaciones que han sorprendido a todos por su exquisita calidad de realización, su elevado contenido tecnológico y por una fiabilidad a toda prueba. La firma nipona no ha tenido problemas para introducirse en el mercado europeo con sus modelos más populares y ha dejado bien claro que con creaciones como el NSX es capaz de poner en jaque a los constructores más prestigiosos del Viejo Continente.

Para el desarrollo del S2000, la marca japonesa ha confiado en el mismo equipo de ingenieros que hiciera realidad el NSX, que en esta ocasión ha trabajado con la misma ambición, teniendo a la nueva generación de roadsters de origen germano en el punto de mira. Con el S2000 se ha pretendido hacer de nuevo una demostración de poderío tecnológico, desarrollando un biplaza de configuración clásica que reúne to-



dos los ingredientes para cautivar a los más entusiastas. Se ha intentado construir un deportivo lúdico, de conducción fácil, pero que transmita sensaciones que sólo se pueden vivir a bordo de un monoplaza de carreras. Y el objetivo se ha cumplido con creces.

Hasta la fecha sólo en los más evolucionados automóviles de competición se podía encontrar un motor que subiera sin problemas hasta 9.000 rpm y que fuera capaz de alcanzar una potencia específica de 120 CV/litro sin la ayuda de la sobrealimentación. Honda ha demostrado sobradamente que es una verdadera especialista en propulsores atmosféricos y no es la primera vez que consigue superar los 100 CV/litro en una mecánica de gran serie apta para todos los públicos; pero en esta ocasión es justo reconocer que ha rizado el rizo. No en vano, para el 2 litros que monta el S2000 se anuncia una potencia máxima de 240 CV a 8.300 rpm. Y para conseguir semejante rendimiento sin que esto suponga un *handicap* a la hora de utilizar el coche a diario, Honda



El S2000 transmite sensaciones similares



En el interior se respira un ambiente muy deportivo. Los pedales son perforados, el pomo de la palanca de cambios está realizado en aluminio y, como en los coches de carreras, la puesta en marcha se realiza pulsando un botón.





a las de un monoplaza de competición



Datos oficiales

Honda S2000

MOTOR

Definición	Cuatro cilindros en línea, delantero longitudinal; refrigerado por agua
Arquitectura	Bloque y culata en aleación ligera; cigüeñal sobre cinco apoyos, pistones de competición de aluminio forjado y bielas de acero forjado aligeradas
Cilindrada	1.997 cc (87 x 84 mm): compresión, 11:1
Alimentación y encendido	Gestión electrónica Honda PGM-FI con inyección secuencial multipunto y admisión variable; encendido electrónico integrado sin distribuidor y con bobinas independientes para cada cilindro
Distribución	Cuatro válvulas por cilindro accionadas mediante tres balancines de rodillos a través de doble árbol de levas en culata mandado por cadena; sistema de distribución variable VTEC controlado electrónicamente
Potencia máxima	177 kW (240 CV) a 8.300 rpm
Par máximo	208 Nm (21,22 mkg) a 7.500 rpm

TRANSMISIÓN

Disposición motriz	Motor delantero longitudinal con cambio manual de seis relaciones en prolongación del cigüeñal; propulsión trasera con diferencial autoblocante tipo Torsen
Embrague	Monodisco en seco con mando hidráulico
Cambio (relaciones y desarrollos finales)	1ª 3,64:1 (7,74 km/h) 2ª 2,37:1 (11,89 km/h) 3ª 1,72:1 (16,38 km/h) 4ª 1,35:1 (20,88 km/h) 5ª 1,13:1 (24,94 km/h) 6ª 0,94:1 (29,98 km/h)
Grupo	4,10:1

BASTIDOR

Suspensión	Delantera y trasera independiente de paralelogramo deformable con brazo corrector de convergencia en el tren trasero, muelles helicoidales, amortiguadores hidráulicos de gas y barra estabilizadora en ambos trenes (28/27 mm Ø)
Dirección	Cremallera con asistencia eléctrica; diámetro de giro: 10,8 m
Volante	360 mm Ø (2,5 vueltas)
Frenos	Doble circuito hidráulico servoasistido con discos ventilados delante (301 mm Ø), macizos detrás (282 mm Ø), ABS y EBD (sistema de distribución electrónica de la fuerza de frenado) de serie
Llantas	Aleación ligera 7,5" x 16"
Neumáticos	Bridgestone Potenza S-02 205/55 WR16 (delante) y 225/50 WR16 (detrás); presiones de rueda 2,2/2,2 bar

COTAS

Largo/ancho/alto	4.135/1.750/1.285 mm
Batalla y vías	2.400 mm y 1.470/1.510 mm
Deposito	50 litros
Peso	1.260 kg

PRESTACIONES

Velocidad máxima	241 km/h
0-100 km/h	6"20/100

CONSUMO

Homologado UE	(urbano/extraurb./mixto) 13,2/7,9/9,9 litros/100 km
----------------------	-----------------------------------------------------



La diversión

ha aplicado toda la experiencia adquirida en la Fórmula 1 y en la Fórmula CART. Es obvio, por tanto, que este tetra-cilíndrico cuenta con todo tipo de refinamientos técnicos. Si se echa un vistazo a la ficha técnica se puede comprobar que los pistones tienen una carrera muy corta con el objetivo de reducir su velocidad lineal; para ello se emplean bielas cortas y muy ligeras construidas en acero forjado de alta resistencia. Asimismo las camisas están realizadas en una combinación de *composite* y aleación metálica para reducir los desgastes y, co-

mo en los motores de competición, los pistones son de aluminio forjado y van provistos de unos segmentos especiales que limitan la fricción.

Pero si la arquitectura de este revolucionario 2 litros es un verdadero muestrario de



materiales especiales y de soluciones avanzadas, el verdadero secreto de esta joya de la ingeniería moderna hay que buscarlo en el

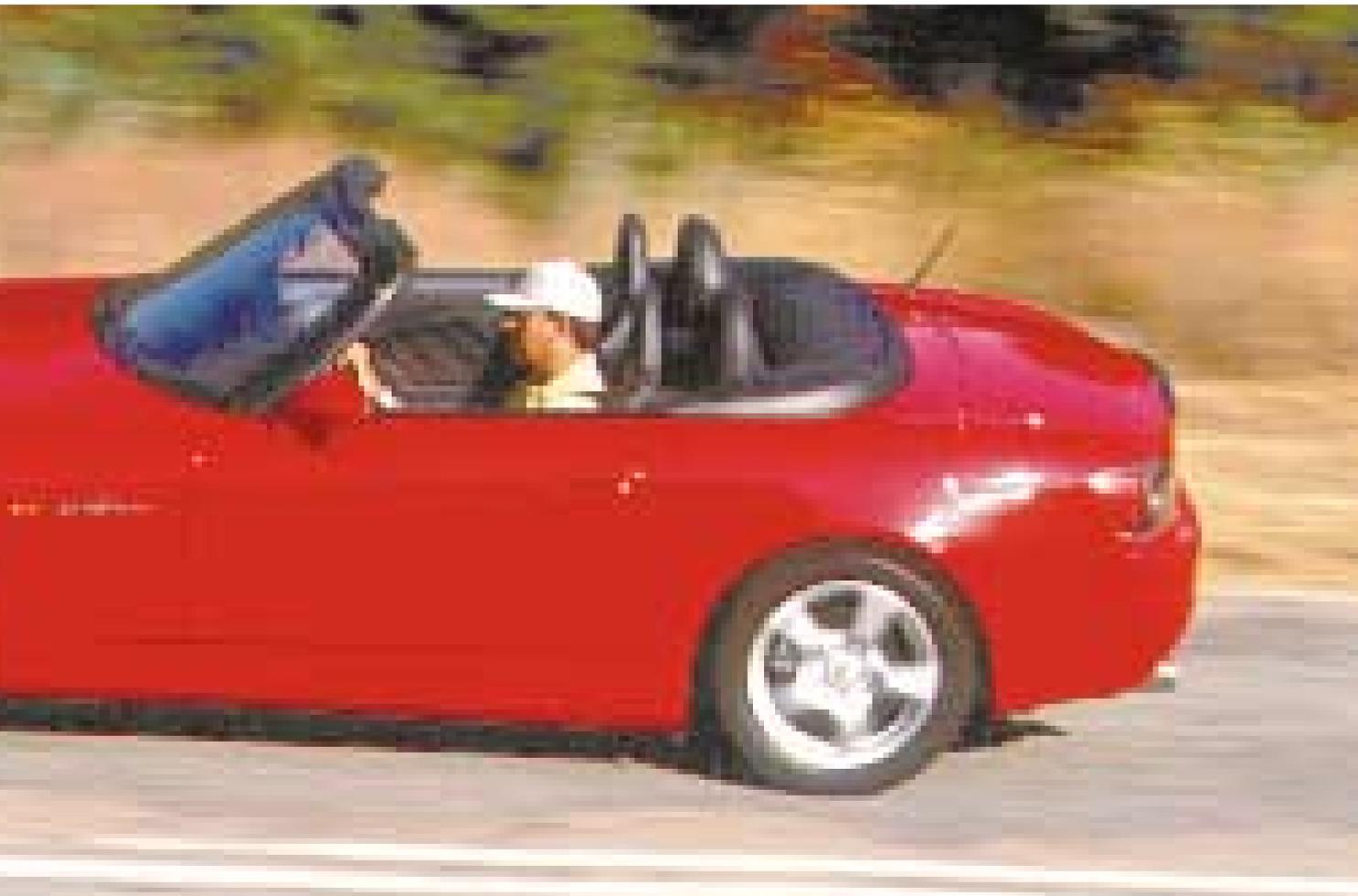
mecanismo de distribución variable y en la afinada gestión electrónica que incorpora. La nueva generación del sistema VTEC cuenta con muelles de válvulas muy ligeros y balancines de rodillos contruidos mediante un proceso de moldeado por inyección, lo que permite al árbol de levas trabajar a una velocidad de giro muy alta. Con el VTEC se consigue un diagrama de distribución relativamente conservador hasta 5.850 rpm, lo que garantiza un buen funcionamiento en la zona baja y media del cuenta-vueltas. Pero a partir de dicho régimen, el VTEC cambia la alzada de las levas de los árboles de distribución, con lo



Frente a sus rivales



MODELO	Honda S2000	Audi TT Roadster	BMW Z3 M	Porsche Boxster S
Motor (tipo)	4 cil. en línea	4 cil. en línea turbo	6 cil. en línea	6 cil. boxer
Cilindrada (cc)	1.997	1.781	3.201	3.179
Potencia máxima (CV)	240	225	321	252
Par máximo (mkg)	21,22	28,57	35,7	31,1
Cambio	Manual 6 v	Manual 6 v	Manual 6 v	Manual 6 v
Vel. Máx. (km/h)	241	237	250	260
0-100 km/h (seg.)	6,2	6,8	5,4	5,9
Precio (Ptas.)	6.300.000	6.755.000	9.450.000	9.085.000



está asegurada a los mandos del S2000

que se obtiene un mejor llenado de la cámara de combustión y se mejora la respiración a alto régimen.

No es extraño así que a la hora de conducir es como si se estuviera manejando un motor con la doble personalidad del Dr. Jekyll y Mr. Hyde: tranquilo y apacible hasta aproximadamente 6.000 rpm y cada vez más rabioso y agresivo a medida que el cuentavuelts se acerca a las 9.000 rpm. En la primera fase de funcionamiento se cuenta con un fabuloso 2 litros con una excelente respuesta en baja y que sube de vueltas con mucha alegría, dando muestras de una notable elasticidad. Basta echar un vistazo a la curva de potencia obtenida en el banco de pruebas para darse cuenta que a 5.000 rpm ya se dispone de 120 CV y que esta cifra se eleva a 160 cuando se alcanzan 6.000 rpm. Como se puede comprobar por la forma de la curva, la suavidad en la entrega de potencia es total. La progresividad sigue siendo la nota predominante una vez que cambia el diagrama de la distribución; a partir de ese



El motor es un escaparate de tecnología de vanguardia. Su rendimiento es más propio de un coche de carreras que de un modelo de gran serie.

momento el motor se «transforma» y la sensación es como si se estuviera a los mandos de un coche del Campeonato Británico de Turismos o de una moto de Gran Premio. Sentir como va cogiendo vueltas con una garra impresionante y en constante progresión hasta llegar a las 9.000 rpm es una experiencia única. Pero lo mejor de todo es que este cuatro cilindros no se en-

cuentra incómodo en ningún momento, no hay vibraciones y parece como si estuviera dispuesto a seguir ganando vueltas, incluso cuando se llega al corte a 9.000 rpm. El sonido que emite es de lo más excitante, aunque rodando en trayectos largos por autopista termina cansando. Lo que es indudable es que se trata de un propulsor muy divertido de manejar, aunque si se preten-

de aprovecharlo al máximo, precisa mucha concentración y un notable esfuerzo para mantenerlo siempre en la zona alta del cuentarevoluciones, lo que sin embargo se traduce en un placer total de conducción rodando por carreteras de montaña. Afortunadamente esto no representa ningún problema, ya que con un desarrollo final muy corto y unas relaciones ce-

Banco de pruebas

AUTOMOVIL

Honda S2000

CENTRO TÉCNICO

Mediciones realizadas por el equipo de pruebas de AUTOMOVIL con el sistema electrónico Datron-Correvit EEP3 (prestaciones y frenos), caudalímetro Flowtronic (consumo) y banco de rodillos Bosch FLA203 (rendimiento)

VELOCIDAD

Máxima absoluta	237,89 km/h a 7.934 rpm en 6ª
Kilómetro lanzado (tras 1.000 m de aceleración)	211,88 km/h
Salida del km lanzado (tras 2.000 m de aceleración)	223,50 km/h a 8.961 rpm en 5ª

ACELERACIÓN

0-100 km/h	7"25/100 (en 1ª y 2ª)
400 metros (salida parada)	15"16/100
1.000 metros (salida parada)	27"36/100

RECUPERACIÓN

En 4ª (desde 40 km/h)	400 m	17"46/100
	1.000 m	31"18/100
En 5ª (desde 50 km/h)	400 m	17"10/100
	1.000 m	32"32/100
En 6ª (desde 50 km/h)	400 m	18"12/100
	1.000 m	34"59/100

ADELANTAMIENTO

Lento: 20-70 km/h	5"62/100 (en 2ª)
Rápido: 70-120 km/h	5"55/100 (en 2ª y 3ª)
Total: 20-120 km/h	11"17/100 (en 2ª y 3ª)

FRENADA

140 km/h a 0	72,43 m en 3"71/100
--------------	---------------------

CONSUMO

Velocidad constante	100/120 km/h: 7"52/8,99 litros/100 km
Conducción normal (carretera/Redia/Autopista)	Vel. Media: 107,12 km/h; 8,74 litros/100 km
Conducción deportiva (carr. montaña/Redia/Autovía)	Vel. Media: 131,60 km/h; 12,75 litros/100 km
Consumo medio en la prueba	9,50 litros/100 km

UNIDAD PROBADA

Peso en báscula	1.246 kg
Reparto de masas	611/635 kg (49,03/50,97 %)
Presión de ruedas	2,4/2,4 bar

RENDIMIENTO

El margen de utilización del motor Honda es impresionante: desde 2.000 rpm empuja con fuerza y mucho brío hasta el corte situado casi a 9.000 rpm. No se han alcanzado los valores anunciados por el fabricante, pero hay que quitarse el sombrero con el elevado rendimiento que ofrece esta mecánica de sólo 2 litros

- **Potencia máxima**
227,8 CV a 8.150 rpm
- **Par máximo**
20,6 mkg a 7.250
- **Régimen máximo**
8.990 rpm
- **Relación peso/potencia**
5,46 kg/CV
- **Potencia específica**
114,07 CV/litro

radísimas, la caja de cambios pone todo de su parte para extraer la quintaesencia de la afinadísima mecánica nipona. A esto ayuda en todo momento un selector que es una verdadera maravilla y que puede considerarse como uno de los mejores del mundo. Con una palanca muy corta que se acciona a golpe de muñeca, el manejo del cambio es, sin duda, lo mejor del Honda S2000. Supone una auténtica gozada que incita a utilizarlo constantemente, algo que, como se comentaba anteriormente, resulta obligatorio cuando se pretende aprovechar a tope la caballería disponible.

En el bastidor también se ha buscado la máxima eficacia. Y para conseguir este objetivo se ha construido un chasis en forma de X sobreelevada que es un prodigio desde el punto de vista de la rigidez torsional y que condiciona un centro de gravedad muy bajo y un reparto de masas sumamente equilibrado del 50% en cada tren. El motor se ha colocado en posición central-delantera, lo que ha obligado a construir una caja de cambios muy compacta. Tampoco se ha dejado nada al azar en lo referente a las suspensiones y como ocurre en la mayoría de los deportivos de rancio abolengo, el S2000 recurre a un elaborado esquema totalmente independiente con paralelogramo deformable en ambos trenes.

Como era previsible, este roadster brilla a gran altura en el



La capota

apartado reservado al comportamiento. La sensación cuando se rueda a cielo descubierto es como si se estuviera conduciendo un monoplaza de carreras que atiende de forma inmediata y con total precisión a las insinuaciones que se realizan con el volante. Vira muy plano, es muy vivo de reacciones y, sobre todo, resulta muy divertido de conducir. En cualquier circunstancia permite una impresionante velocidad de paso

Ficha comercial

Honda S2000

LLAVE EN MANO

Precio	6.300.000 ptas. IVA, transporte e impuesto de matriculación incluidos; tasa de matricula, seguro y opciones aparte
Garantía	Tres años sin limite de kilometraje
Lanzamiento en España	Octubre 1999
Atención al cliente	900 210 968

EQUIPAMIENTO

Serie	Airbag de conductor y acompañante, aire acondicionado, alarma antirrobo, cierre centralizado con mando a distancia, espejos exteriores regulables eléctricamente, lavafaros, llantas de aleación ligera, radiocasete integrado con mandos a la altura del volante, regulación de asiento en altura, tapicería de cuero, capota eléctrica
Opcional	Pintura metalizada (90.000 ptas.)



mente la aerodinámica está bien resuelta y el viento castiga poco a los ocupantes. Además, el sistema de apertura de la capota es sencillo, rápido y cómodo de utilizar. Basta soltar los ganchos situados en la parte superior del parabrisas —operación que, por cierto, se realiza con total suavidad— y accionar el botón ubicado en la consola central para ponerse el cielo por montera en pocos segundos. El cubrecapota mejora mucho la estética del coche, pero es muy laborioso de colocar y ocupa mucho espacio en un maletero que, por cierto, es más amplio de lo que se podía prever. Para el próximo año estará disponible un práctico *hard-top*, que posiblemente se ofrezca en opción.

Con todo esto queda claro que, si bien se trata de un coche apto para todos los públicos, el S2000 de Honda es un vehículo diseñado para una clientela muy especial, con un espíritu muy deportivo y capaz a la vez de valorar y apro-

se acciona eléctricamente en tiempo récord

por curva, aunque al ir muy calzado se llega a echar de menos una amortiguación un poco más enérgica que supondría la guinda para tan apetitoso pastel. Al límite avisa con un ligero deslizamiento del tren delantero, si bien la zaga tiende a insinuarse en los cambios de apoyo ayudando a inscribir el coche en los giros y aportando más diversión a la conducción. La motricidad es muy buena y sólo sobre asfalto deslizante es posible provocar el deslizamiento del tren posterior a

golpe de gas. En estas circunstancias se trata de un deportivo de propulsión trasera puro y duro —que prescinde de cualquier tipo de control de tracción o estabilidad—, pero su equilibrado bastidor y a la acción de un diferencial autoblocante tipo Torsen permiten disfrutar al máximo, rematando los virajes más cerrados con total precisión y eficacia. En este sentido, para redondear la jugada vendría bien contar con algo más de par, algo complicado en un motor de sólo 2 li-

tros y con tan puntiagudo rendimiento.

Los frenos, por su parte, cumplen con su tarea a la perfección y no sólo ofrecen potencia y buen tacto, sino que además soportan sin inmutarse el trato más exigente. Representan así un complemento ideal para gozar al máximo y con total seguridad de la conducción de un roadster extremo.

En el habitáculo se respira un ambiente muy racing y todo está dispuesto para que pilotar el S2000 se convierta en un ejercicio gratificante. Sentado al volante, el conductor se encuentra con un cuadro digital inspirado en el de los monoplazas de

Fórmula 1, a lo que se suman pedales perforados y un pomo de la palanca de cambios realizado en aluminio. Como en los coches de competición, la puesta en marcha se realiza por medio de un botón rojo situado en el salpicadero, pero como cabe imaginar este sistema no elimina la llave de contacto. A pesar de que en el in-



terior apenas hay sitio para dejar el paquete de tabaco o la funda de las gafas, la postura a los mandos está muy bien resuelta, con un volante colocado en posición vertical, un pedalier perfectamente ubicado y unos asientos cómodos, que sujetan muy bien. El ajuste de la capota es bueno, aunque a partir de 150 km/h los ruidos aerodinámicos comienzan a ser molestos, algo en lo que influye también el hecho de contar con una luneta trasera de plástico en vez de cristal.

Pero mientras el tiempo lo permita, lo ideal para el S2000 de Honda es viajar a cielo descubierta, ya que afortunada-

vechar el despliegue de tecnología punta que se ofrece. Es una creación que cautivará a los verdaderos puristas que disfrutan de la carretera con cada viraje, cada cambio de marchas y cada apurada de frenada, aunque ello exija un cierto esfuerzo físico y buenas dosis de concentración a los mandos. En definitiva, el S2000 es un automóvil con mucho temperamento, capaz de transmitir sensaciones que difícilmente se pueden experimentar en cualquier automóvil de gran serie; una pieza para entendidos y entusiastas.

Juan Collin