

El increíble HP - 01 de Hewlett-Packard

---

Una nueva gran aventura en el tiempo.





## El HP - 01

**No sólo le da el tiempo exacto. También lo piensa.**

El tiempo es transitorio, evasivo. Podemos mirar "el tiempo" tanto en un antiguo reloj de sol, como en un moderno reloj digital, pero sabiendo que cambiará apenas apartemos la mirada.

Por supuesto, las fechas y los hechos cambian también. Los números con los que trabajamos crecen o disminuyen. Viajamos de un lugar a otro. Nos trasladamos a distintas distancias y a diferentes velocidades. Todo con relación al tiempo.

Imagine un instrumento personal del tamaño de un reloj de muñeca, tan sofisticado que le permita realizar cálculos en forma dinámica e interactiva entre tiempo y datos, a medida que éstos van cambiando.

Este instrumento -el primero del mundo- es el revolucionario HP-01. Con su increíble capacidad electrónica, usted tiene a su disposición una gran variedad de funciones de utilidad diaria, tanto en los negocios, deportes o por placer.

**Un avance sensacional de Hewlett-Packard, responsable de la realización de relojes atómicos y avanzadas calculadoras personales.**

Como líder internacional en la medición del tiempo, computación y calculadoras electrónicas Hewlett-Packard es sin duda la más calificada para diseñar y producir el HP-01.

Durante años, los relojes atómicos de Hewlett-Packard, con una exactitud de 1 segundo en 3.000 años han sido utilizados como patrones de tiempo por autoridades y observatorios internacionales en América, Europa, Africa y Asia.

En 1972, Hewlett-Packard introdujo la primera calculadora científica de bolsillo. Hoy, científicos, ingenieros, empresarios, incluyendo Premios Nobel y astronautas estadounidenses, utilizan las avanzadas calculadoras personales HP.

Todas las presentaciones de la pantalla de éste folleto, han sido simuladas para mostrar su real apariencia.



## El HP - 01

### Un sistema inigualable de tiempo y datos del tamaño de un reloj pulsera.

#### Funciones de tiempo

- El tiempo se presenta simultáneamente en horas, minutos y segundos en formatos de 12 o 24 horas.
- Una nueva hora, al segundo, se puede ingresar directamente desde el teclado.
- Se pueden sumar o restar tiempos de la hora presente.
- También se pueden sumar, restar multiplicar o dividir intervalos de tiempo.

#### Función alarma

- La alarma puede ser colocada en cualquier momento de las 24 horas del día. Sonará durante 2.5 segundos mediante un zumbido electrónico.
- El resultado de un cálculo de tiempo puede utilizarse para disponer la alarma automáticamente.
- Mediante el contador se puede disponer una segunda alarma, que sonará dentro de las próximas 100 horas.

#### Contador-cronómetro

- Lapsos de tiempo pueden ser

presentados en incrementos de .01 segundos desde cero hasta 23:59.59 horas.

- El tiempo remanente puede ser presentado en incrementos de .01 segundos desde 99:59.59 horas hasta cero. Al llegar a cero, la alarma sonará y el contador/cronómetro comenzará a incrementar automáticamente.
- Dos lapsos de tiempo pueden ser acumulados en cualquier punto de una medición.
- En problemas dinámicos relacionados con tiempo y tasas, las respuestas son calculadas y presentadas cada segundo.

#### Fecha/calendario

- La fecha del día, el mes y el año (o el mes, el día y el año) pueden ser presentados cuando se lo desee.
- La fecha del día se ajusta automáticamente de acuerdo al cambio del tiempo. Un calendario incorporado de 200 años compensa automáticamente la distinta duración de los meses, años bisiestos

y cambio de siglo.

- Puede calcularse y presentarse el número de días entre dos fechas, una fecha del futuro o del pasado, o un día de la semana o del año.

#### Funciones calculadora

- Pueden ejecutarse cálculos en serie, en serie mixta, en cadena o en cadena mixta.
- Las operaciones pueden realizarse sobre un resultado previo o sobre un nuevo dato.
- Las respuestas son calculadas con una exactitud de 11 dígitos y redondeadas a los 7 dígitos.
- Cuando es necesario las respuestas son automáticamente presentadas en notación científica.
- En cálculos de porcentaje, el monto base es conservado cuando se suma o resta del resultado.
- **Funciones memoria**
- La memoria puede retener una hora, una fecha un número o un lapso cronométrico.



## El HP - 01

### Una fascinante exploración del tiempo.

Con el HP-01 en su muñeca a usted se le presenta una nueva y fascinante dimensión del tiempo y de la computación de datos.

A continuación algunas de las tantas cosas que usted puede hacer con el HP-01. Descubrirá muchas más en cuanto explore su amplia gama de posibilidades.

Puede mantener en su memoria continua un balance permanente de su cuenta corriente.

Puede usar su alarma para recordarle durante el día, una reunión importante o que el tiempo del parquímetero ha expirado.

Puede usar su contador como una segunda alarma para señalarle un evento ha suceder en las próximas 100 horas.

Puede hacer una cuenta regresiva del tiempo restante en juegos con límite de duración horaria.

Puede usar el calendario incorporado de 200 años para calcular cualquier día o fecha del pasado o del futuro comprendidos en 100 años, tales como el día de la semana en que Ud. nació, o el día en que debe efectuar una entrega importante.

Puede resolver un problema complejo de precios o de doble control de una columna de cifras, sobre la marcha.

Puede usar su memoria para almacenar un número telefónico, el cumpleaños de su esposa, el tiempo de arribo de un avión.

Puede usar la tecla de porcentaje para saber el monto de la propina de un almuerzo.

Puede convertir sus francos suizos en marcos alemanes o dólares.

Puede medir el tiempo de las llamadas telefónicas de larga distancia y ver

acumularse los costos en la pantalla, tal como un reloj medidor de taxi.

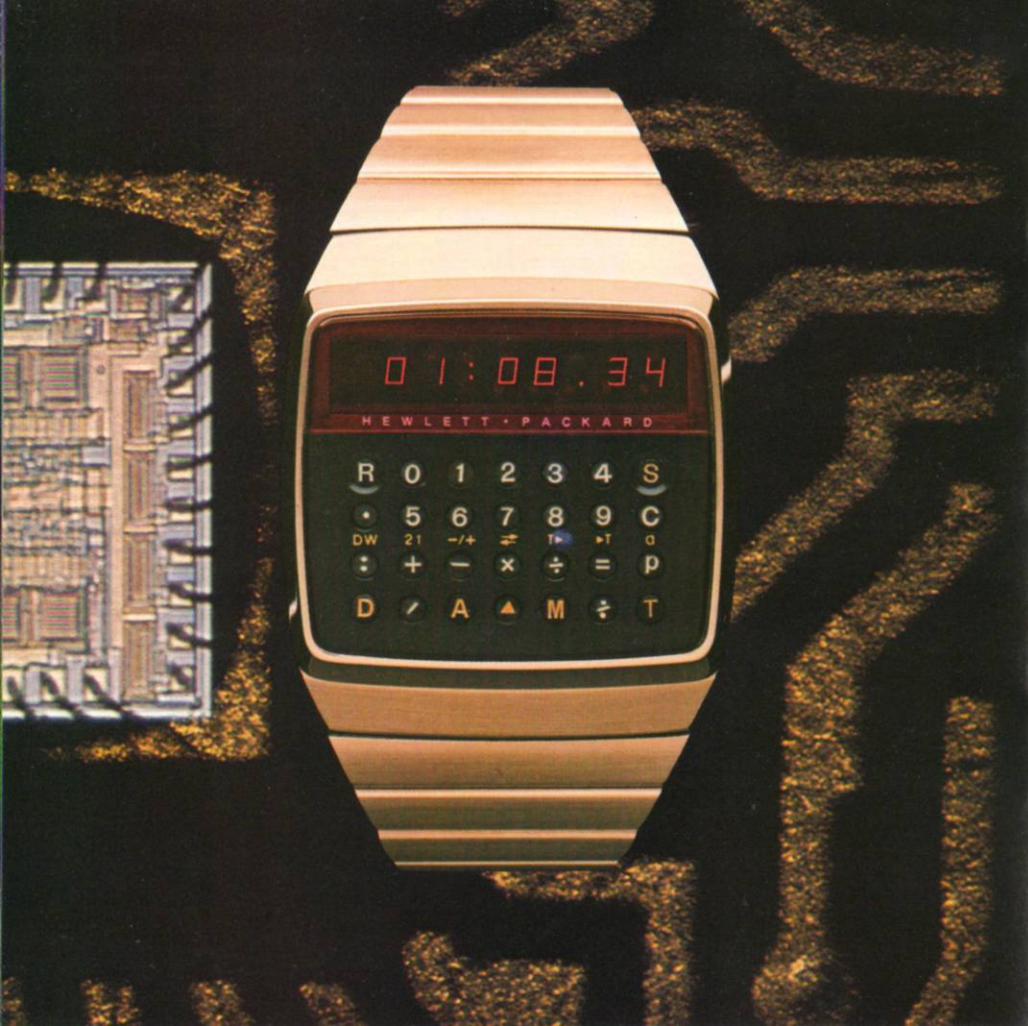
Puede almacenar y presentar lapsos intermedios en una carrera, mientras controla la duración de la misma.

Puede ingresar la tasa de consumo de combustible de un barco, avión o automóvil junto con la carga de combustible y ver "quemarse" los litros.

Puede medir el tiempo de operación de una línea de montaje.

Puede calcular su "bio-rítmo" cada día.

En una carrera, colocando el tiempo y la velocidad puede calcular dinámicamente lecturas odométricas en intervalos de un segundo. Puede decir qué porcentaje de su ingreso disponible usted perdió en un juego.



## El HP - 01

### Un avance sin precedentes en la tecnología del tiempo.

**Circuitos:** El HP-01 posee seis circuitos altamente integrados y equivalentes a 36.000 transistores. La pantalla de nueve dígitos está integrada en su módulo de cinco capas cerámicas donde están contenidos los circuitos.

**Fuente de potencia:** Dos baterías para relojes de 1.5 voltios accionan la pantalla. Una tercera batería de 1.5 voltios alimenta los circuitos internos. Estas baterías pueden ser cambiadas en el momento por el vendedor; o puede reemplazarlas usted mismo, adquiriendo un juego opcional de baterías.

**Peso:** Aproximadamente 170 gramos (6 onzas).

**Materiales:** Las cajas del HP-01 están estampadas en acero inoxidable o laminadas en oro. Las teclas y el panel de teclas están estampados en aluminio anodizado duro, para que puedan resistir rayaduras y desgaste. La malla diseñada para el usuario está forjada en una sólida barra

de acero para formar eslabones que se ajustan fácilmente alrededor de la muñeca. En las cajas laminadas en oro, la malla que hace juego está bañada en oro.

**Patrón de tiempo:** cristal de cuarzo.

**Precisión del tiempo:** la función del tiempo del HP-01 está dispuesta desde la fábrica con una precisión inicial de 30 segundos por año. Pero esta precisión del tiempo del HP-01 puede modificarse por efectos de variaciones de temperatura, envejecimiento, golpes y vibraciones sobre su patrón de tiempo de cristal de cuarzo.

**Precisión del contador/cronómetro:** la precisión del contador/cronómetro también se ve afectada por los cambios ambientales y está dentro de un máximo de  $\pm 0.003\%$ .

**Resolución del cronómetro:** 0.01 segundo.

**Temperatura de operación:** 0° a 55°C (32° a 131°F).

de acero para formar eslabones que se ajustan fácilmente alrededor de la muñeca. En las cajas laminadas en oro, la malla que hace juego está bañada en oro.

**Patrón de tiempo:** cristal de cuarzo.

**Precisión del tiempo:** la función del tiempo del HP-01 está dispuesta desde la fábrica con una precisión inicial de 30 segundos por año. Pero esta precisión del tiempo del HP-01 puede modificarse por efectos de variaciones de temperatura, envejecimiento, golpes y vibraciones sobre su patrón de tiempo de cristal de cuarzo.

**Antimagnético:** El HP-01 podrá funcionar en un campo magnético de hasta 60 gauss

**Resistencia al golpe:** El HP-01 ha sido diseñado y controlado para resistir golpes más allá de los provocados por el uso normal, con pocos cambios en su exactitud. La acumulación excesiva de golpes requerirá una nueva calibración.

**Protección acuática:** Si bien el HP-01 no fue pensado para su uso bajo el agua, ha sido diseñado y controlado para resistir inmersiones en agua de una profundidad de 10 metros (32.8 pies) durante 5 minutos a 25°C sin presentar fallas, siempre que la caja y el vidrio estén intactos.



3200 Hillview Ave., Palo Alto, CA 94304, U.S.A.