

# Manual del usuario GPS 310 Satélite Navigator

## ADVERTENCIAS

Se requiere cierto conocimiento previo del usuario para el uso apropiado y seguro del Magallanes [GPS] 310.. LEA COMPLETAMENTE EL MANUAL más la GARANTÍA.

## Orientación juiciosa

Este producto es una excelente ayuda para la navegación , pero no reemplaza la necesidad de una orientación juiciosa. Nunca dependa sólo en un dispositivo por navegar.

## Sea cuidadoso para evitar Inexactitudes

El Sistema de Posicionamiento Global (GPS) es operado por el Gobierno EE.UU., único responsable de la exactitud y el mantenimiento del sistema. Ciertas circunstancias pueden hacer al sistema menos exacto.

Ninguna parte de este Manual puede reproducirse o transmitirse en medio alguno electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia y grabado, sin el permiso escrito de La Corporation de Magallanes, para cualquier propósito distinto al uso personal del comprador, .

[©] Copyright 2000 Corporation de Magallanes. Todos los derechos reservados. Magallanes. [y] [[GPS]] 310. el [marcas] de [las] de [es] de la [fábrica] de [Magallanes] La Corporación. [P/N] 630786 [B]

<b>Introducción.....</b>	<b>2</b>
Instalación de las pilas.....	3
Recepción de la señal de los satélites.....	3
Activación del receptor EZStart].....	3
Calculo de una Posición.....	4
<b>Funciones básicas.....</b>	<b>4</b>
Marca de una posición fija.....	4
Creando un Hito.....	4
Pantalla de POSICIÓN.....	4
Pantallas de la NAVEGACIÓN.....	5
Creación de una Ruta [GOTO].....	6
Resumen.....	6
<b>Trabajando con Hitos.....</b>	<b>6</b>
Mostrar un Hito.....	6
Revisar un Hito.....	7
Borrar un Hito.....	7
<b>Trabajando con Rutas.....</b>	<b>7</b>
Creación de Rutas.....	7
Mostrar una Ruta.....	8
Activar una Ruta.....	8
Borrar una Ruta.....	8
Agregar tramos a una Ruta.....	8
Activar tramos en una Ruta.....	8
Revisar un tramo.....	8
Borrar un tramo.....	9
Invertir una Ruta.....	9
<b>Funciones adicionales.....</b>	<b>9</b>
Hora y Fecha.....	9
Elevación .....	9
Estado de las pilas .....	9
Cambio de Sistema de Coordenadas.....	9
Cambio del datum del mapa.....	10
Cambio de unidades de longitud.....	10
Cambio de hora y modo.....	10
Cambio de la referencia Norte (declinación magnética)...	10
Activación del Receptor ([EZSTART]).....	10
Activar el "Modo Demostración".....	10
Contraste de la pantalla.....	10
Uso del podómetro.....	10
<b>Conexión de dispositivos externos.....</b>	<b>11</b>
Solución de problemas.....	11
Preguntas frecuentes.....	12
Iconos.....	13
Accesorios.....	13
Cordón de muñeca.....	13
Transporte.....	13

# Introducción

Bienvenido al Magallanes [GPS] 310. Felicidades por su compra. El receptor GPS 310 es fácil de usar, y está diseñado para llevarle directamente a los grandes espacios abiertos, en vez de tener que dedicar horas al estudio previo del manual. Sin embargo, hay algunas cosas con las que Vd. debe familiarizarse, por lo que le sugerimos que siga leyendo por lo menos, hasta el capítulo de Funciones básicas.

Antes de empezar, asegúrese que tiene todos los artículos listados en la caja. Si falta Cualquiera de ellos, o alguno está dañado, avise a su distribuidor Magallanes o minorista.

## Descripción del GPS 310

El 310 es un receptor GPS portátil autónomo, diseñado para labores de localización y navegación. Tiene una antena incorporada, una pantalla luminosa, y un teclado.

Con las dos pilas AA insertadas en la trasera del receptor, el GPS 310 tiene una autonomía de 20 horas.

## Botones de función

La tecla **ENTER** confirma los datos introducidos o las opciones de menú.

La tecla **NAV** selecciona las pantallas de posición y navegación.

La Tecla **MARK** marca hitos y graba la posición actual.

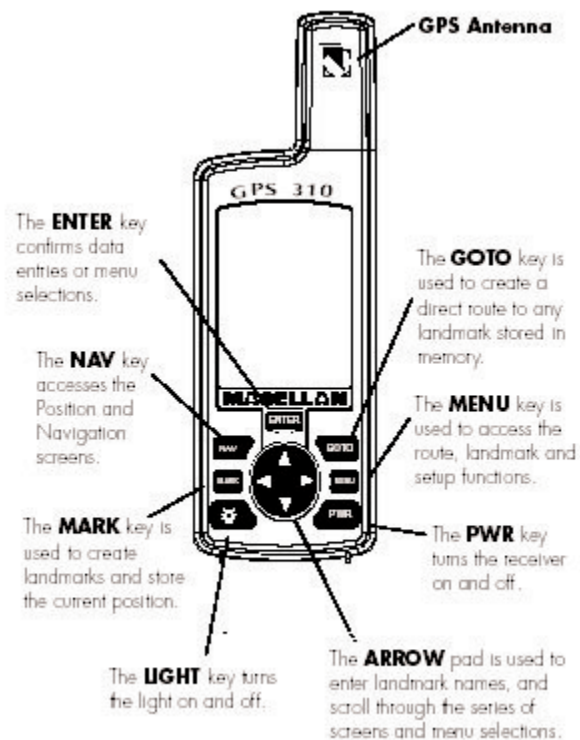
La tecla **LIGHT** enciende o apaga la luz de la pantalla

La tecla con **flechas** se usa para asignar nombres a los hitos y recorrer pantallas y menús.

La tecla **MENU** abre los menús de configuración, hitos y rutas.

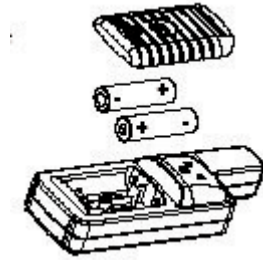
La tecla **PWR** enciende o apaga el receptor.

La tecla **GOTO** nos dirige a cualquier hito almacenado en la memoria.



## Instalación de las pilas

El GPS 310 usa dos baterías alcalinas AA que se instalan en la trasera del receptor. Para quitar la tapa de la batería, gire la anilla a la izquierda. Inserte las pilas como se Muestra, asegurándose de respetar la polaridad. Cerrar la tapa girando la anilla a la derecha, sin apretar demasiado, pues podría dañar la junta resistente al agua.



## Recepción de señal

Debido a que el 310 recibe la información de los satélites orbitales, no debe haber grandes obstáculos entre la antena y el cielo abierto. Los edificios, cañones, o voladizos, pueden interferir la señal. El 310 está diseñado para ser asido con la mano, apuntando la antena hacia el cielo.



## Activación del Receptor - [EZStart]

Antes de usar su GPS 310 por primera vez para, el receptor necesita “saber” su situación aproximada. Con el procedimiento EZStar, el 310 le pedirá la información necesaria. Usted sólo necesita hacer esto la primera vez que usa el receptor. Siga estos pasos:

Pulse **PWR** para encender el GPS.

Seleccione la región mediante las flechas, y pulse **ENTER**.

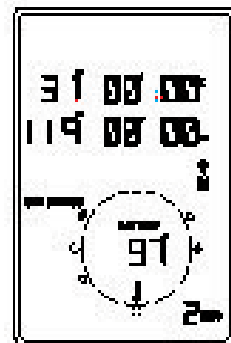
Seleccione el país o estado y pulse **ENTER**.

Grabe la elevación aproximada. Si la desconoce, deje el valor en 0. Pulse **ENTER**.

Grabe la hora y pulse **ENTER**.

Grabe la fecha y pulse **ENTER**.

Entonces, el 310 muestra la pantalla de **POSICIÓN** y automáticamente empieza a buscar los satélites correspondientes a el área, fecha y hora que Vd. Indicó. Durante el escaneo, la flecha dentro del círculo oscilará de un satélite a otro, mostrándose en el centro la altura del satélite sobre el horizonte..

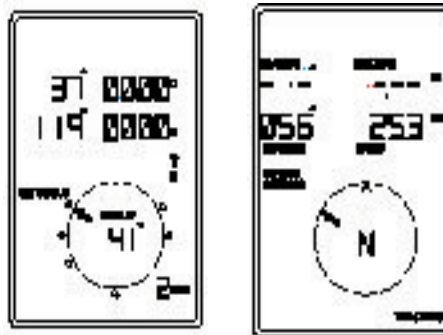


Pantalla POSICION

## Cálculo de una Posición

El 310 obtiene la información de los satélites que usa para calcular su posición actual (marca). Tras el proceso de calibración, o tras encender el receptor, Vd. verá unas pantallas como las aquí mostradas en este orden: Durante el escaneo, en la esquina inferior derecha, verá un número, correspondiente a el total de satélites rastreados. Dentro del círculo grande, verá otros círculos menores, correspondientes con los satélites, y que se volverán negros cuando estén siendo rastreados.

Tras recibir información de al menos 3 satélites, empezará a calcular la marca. Obtenida esta, se abre la pantalla de navegación, mostrando la brújula y la palabra TRACKING, que indica el cálculo de marcas. Si tras 10 minutos, el receptor no ha obtenido una marca, consulte la sección de solución de problemas. En El siguiente capítulo encontrará más información relativa a estas pantallas.

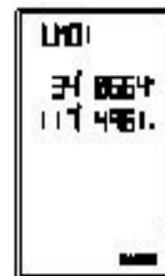


## Funciones básicas

### Marca de Posición

Puede grabar en la memoria del receptor marcas a las que podrá dirigirse posteriormente. Estas marcas se llaman hitos, o LMK (Landmark). Para grabar un hito, pulse MARK. El receptor le invitará a asignar un nombre a ese hito, o aceptar el generado automáticamente (LM01 - LM99). Pulse ENTER para aceptar. Para grabar un hito rápidamente, pulse MARK dos veces consecutivas.

Para asignar un nombre al hito, use las flechas "arriba" y "abajo" para elegir un carácter, y las "derecha" "izquierda", para desplazarse por el texto. Pulse ENTER para aceptar el nombre y la latitud. Puede pulsar MARK en cualquier paso del proceso para grabar los datos rápidamente.



### Creación de un Hito

Para crear un hito diferente al de su posición actual, pulse MARK, introduciendo después los datos de latitud y longitud correspondientes. Tras aceptar, la pantalla volverá al hito correspondiente a su situación actual.



## Pantalla de POSICIÓN

La pantalla de POSICIÓN muestra las coordenadas de su última posición calculada e información sobre cualquier satélite disponible. Puede acceder a ella pulsando NAV.

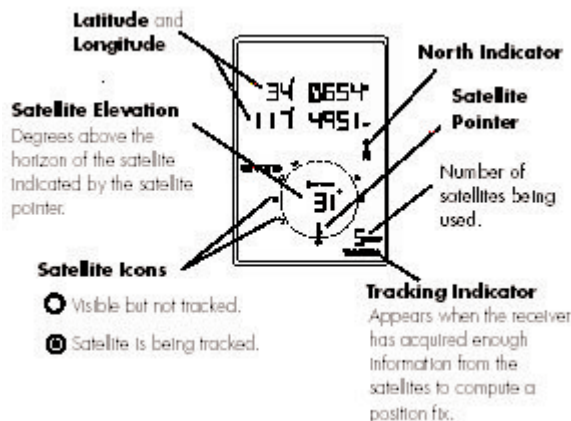
### Elevación del satélite

Los grados sobre el horizonte del satélite

### Indicador de rastreo

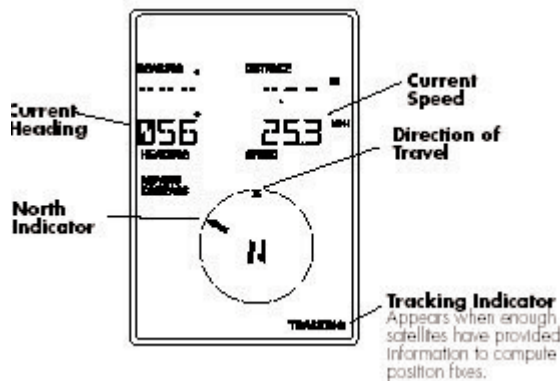
Aparece cuando el receptor ha adquirido bastante información para computar un hito.

A veces, el número de satélites rastreado difiere del número de satélites mostrados gráficamente. Esto es debido a que más de uno puede ser rastreado en el misma área.



# Pantallas Navegación

Sin una Ruta Activa, la pantalla muestra el rumbo y velocidad de desplazamiento. En la parte inferior, se muestra una brújula. El triángulo muestra el rumbo, y la flecha marca el Norte. Para la correcta indicación de Norte y velocidad, ésta debe ser superior a 3 KMS/H.

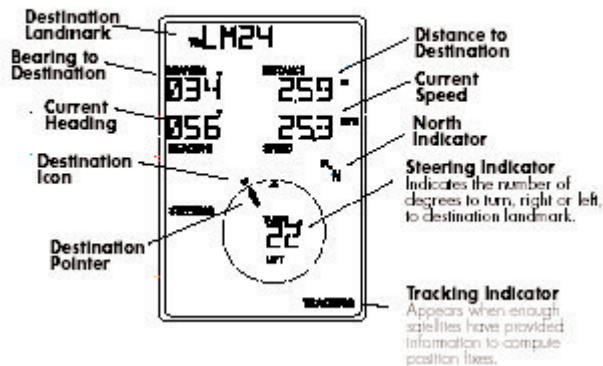


## La Pantalla de la navegación con una Ruta Activa (Dirección)

Con una Ruta Activa. Cuando usted tiene una ruta activa, la pantalla de navegación también muestra su rumbo y velocidad, pero también incluye la demora y distancia al destino.

En la pantalla mostrada, Vd. está viajando con un rumbo de 56°, mientras la demora de destino es de 34°. Esto indicaría que usted necesita girar a la izquierda 22° para estar en una línea recta con su destino. El círculo y la flecha muestran la misma información, pero de una manera gráfica. El triángulo indica la dirección en la que usted está viajando, y la flecha apunta hacia su el destino.

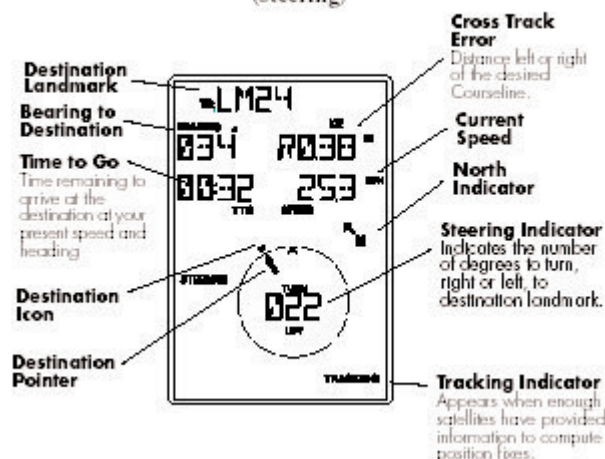
Navigation Screen with an Active Route (Steering)



Hito destino - Demora - Rumbo actual - Icono Destino - Puntero destino - Distancia al destino - referencia Norte - Velocidad - Indicador de dirección (indica los grados de giro al hito de destino - Indicador de rastreo

Hay una segunda pantalla de navegación disponible, muy similar a la primera, sólo que la distancia al destino se ha reemplazado con XTE (distancia hasta la dirección correcta) y el rumbo se ha reemplazado con TTG (tiempo de llegada). Esta pantalla proporciona información adicional para ayudarle a llegar a su destino.

Second Navigation Screen with an Active Route (Steering)



## Segunda Pantalla de la Navegación con una Ruta Activa

Las pantallas de navegación y de posición forman un bucle. Apretando NAV o las flechas, se pasa de una a otra.

## Creación de una Ruta [GOTO]

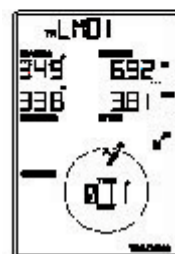
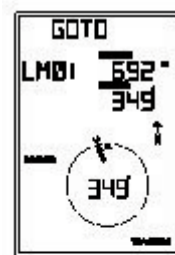
La ruta más simple es la formada por un solo tramo, un IRA (GOTO, GO TO a destination), de manera que se indica una dirección a un hito previamente guardado.

### Para crear una Ruta :

Desde cualquier pantalla, pulse GOTO. Aparece esta pantalla, en la que con las flechas derecha/izquierda puede crear o seleccionar un hito en el eje de coordenadas. Pulse ENTER o GOTO, y entonces aparece la pantalla de navegación, mostrando el nombre de la ruta.

Si el receptor no está obteniendo suficiente información para establecer la posición actual, en la ruta aparecerá como punto de partida la última ubicación válida calculada. Esta ruta permanecerá como activa, hasta que se grabe una nueva, o se active una ruta de varios tramos.

Al apagar el receptor se desactivan todas las rutas.



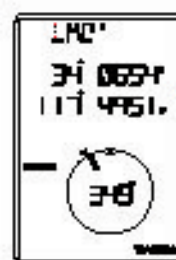
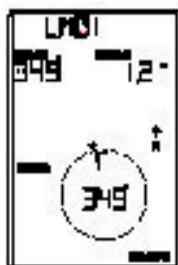
## Resumen

Ahora, será una buena idea poner lo que Vd. ha aprendido en práctica. Escoja una situación a la que quiera volver más tarde, su casa, por ejemplo. Marque la situación y guárdela en la memoria, dándole el nombre que quiera. Desplácese unos kilómetros, pare y tome un nuevo hito. Ahora, en GOTO, seleccione el hito de partida creado antes, y pulse ENTER. Su 310 está preparado para llevarle de vuelta a su punto de partida, mostrando la distancia, velocidad de desplazamiento, y tiempo estimado de llegada. En los siguientes capítulos encontrará más información para aprender a usar su 310 partiendo de lo aprendido hasta ahora.

## Trabajando con Hitos

### Ver Hitos

Para ver un hito guardado, pulse MENU hasta que LMKS aparezca en la pantalla. Pulse ENTER. La pantalla de demora/distancia del primer hito almacenado en la memoria aparece. Use las flechas derecha/izquierda para buscar otros hitos grabados en memoria. Para ver la pantalla de P0sición del hito seleccionado, pulse la flecha arriba.



## Revisar un Hito

Seleccione el hito deseado, de la manera explicada en el punto anterior.

Apriete la FLECHA ARRIBA hasta que aparezca en la pantalla PRESS ENT TO EDIT. Pulse entonces ENT.

Puede modificar el nombre del hito, o sus coordenadas, usando las flechas arriba/abajo para cambiar la información, y pulsando ENTER para ir a la próxima línea. Si el hito que usted está revisando es parte de una ruta, la ruta se modificará, reflejando los cambios hechos en el hito.

## Borrar un Hito

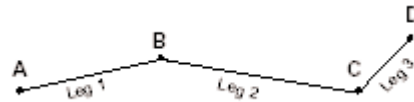
Seleccionar el hito que desea anular. Pulse la flecha arriba hasta que aparezca PRESS ENT TO DELETE. Pulse entonces ENTER. Confirme (yes/no) con las flechas izda/dcha. y ENTER.

Si el hito forma parte de una ruta, se le advertirá de que la ruta ni puede ser borrada. Borre la ruta y proceda entonces a borrar el hito.

## Trabajando con Rutas

La función ruta le permite unir una serie de hitos de forma que formen una ruta con partida y destino.

La ruta representada aquí tiene tres tramos. El tramo 1 va del hito A al hito B, tramo 2 del hito B al C, y sucesivamente. Las pantallas NAV proporcionan la información conducente al destino.



## Crear una Ruta

Una ruta puede contener hasta 10 tramos, usando cualquiera de los hitos guardados en la memoria. Si hay ya una ruta almacenada en la memoria, usted debe anular la ruta existente antes de crear una nueva.

Acceda al Menú de Ruta apretando el MENU hasta que RUTA aparezca en la parte superior de la pantalla. Deberá ver PRESS ENT TO CREATE. Pulse ENTER.

NOTA: Si aparece ENT TO VIEW, es que ya hay una ruta guardada. Deberá borrarla antes de crear una nueva, creando un nuevo. (Vean Anulando una Ruta para los detalles.)

El receptor le invita a marcar un hito de inicio. El primer hito, POS, es su posición presente. Use las flechas para desplazarse por la lista de hitos. Cuando el hito deseado aparece intermitentemente, pulse ENTER. Ahora puede seleccionar este hito como final del primer tramo. Seleccione el siguiente hito de la forma descrita hasta completar el siguiente tramo. Verá el mensaje END ROUTE; pulse ENTER si desea que éste sea el último hito de la ruta, o flecha para añadir un nuevo tramo. Observe cómo al recorrer los hitos, se muestra la distancia y demora desde el hito inicial hasta el hito final del presente tramo.

Si la distancia del tramo es inferior a 0.1 millas, aparecerá el mensaje INVALID, debiendo entonces asignar un nuevo hito.

Tras crear la ruta, el receptor empieza inmediatamente a mostrar la información relativa a la misma.

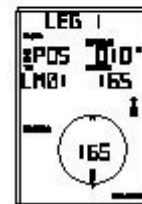




## Mostrar una Ruta

Usted puede ver un resumen de la ruta en la memoria, además de sus tramos individuales. Cualquier corrección puede hacerse desde la función VER RUTA. Con una ruta en la memoria, pulse MENU hasta que aparezca ROUTE. Pulse ENTER.

La primera pantalla que aparece es la de resumen de ruta. Muestra los hitos de salida y destino de la ruta, así como su distancia total. Para ver los tramos, use las flechas derecha/izda. La pantalla de tramos muestra los hitos FROM y TO del tramo, así como su distancia y demora. El círculo proporciona la misma información gráficamente. Continúe pulsando las flechas decha/izda. Para revisar todos los tramos, hasta volver a la pantalla de resumen.



## Activar una Ruta

Con una ruta en la memoria, pulse MENU hasta que aparezca ROUTE. Pulse ENTER. Pulse la flecha arriba. Si la ruta está activada, aparecerá el mensaje PRESS ENT TO DEACTIVATE, y si está desactivada, PRESS ENT TO ACTIVATE. Tras desactivar una ruta, aparece la pantalla de resumen, y si es activada, aparece la pantalla NAV.

## Borrar una Ruta

Con una ruta en la memoria, pulse MENU hasta que aparezca ROUTE. Pulse ENTER. En la pantalla de resumen, pulse tres veces la flecha arriba, hasta que aparece el mensaje PRESS ENT TO DELETE. Confirme con las flechas, y pulse ENTER.

## Agregar tramos a una Ruta

Con una ruta en la memoria, pulse MENU hasta que aparezca ROUTE. Pulse ENTER. Desde el resumen de ruta, pulse la flecha arriba hasta que vea el mensaje PRESS ENT TO ADDLEG. Pulse ENTER. Proceda ahora de igual forma a la descrita en "CREAR UNA RUTA".



## Activar un tramo en una Ruta

Mientras navega, quizá decida abandonar el tramo actual para recorrer otro diferente. Para ello, pulse MENU hasta que aparezca ROUTE. Pulse ENTER. Seleccione el tramo deseado con decha/izda. Pulse la flecha arriba para activar el tramo, confirme y pulse ENTER. Se abre la pantalla NAV, y el receptor procesa la información para continuar la navegación en el tramo elegido.

Si aparece ENT TO DEACTIVATE, el receptor indica que está usando la información de este tramo. Si pulsa ENT, desactivará el tramo y la ruta completa.

## Revisar un tramo en una Ruta

Pulse MENU hasta que aparezca ROUTE. Pulse ENTER. Seleccione el tramo deseado. Pulse la flecha arriba hasta que vea PRESS ENT TO EDIT. Pulse ENTER. El hito FROM aparecerá intermitente. Pulse ENTER para dejarlo tal cual, o modifíquelo con las flechas izda/dcha. Pulse Enter para aceptar, y proceda de igual forma con el hito TO. Al cambiar un tramo, todos los demás se actualizan automáticamente, según la nueva información.





## Borrar un tramo

Pulse MENU hasta que aparezca ROUTE. Pulse ENTER. Seleccione el tramo con las flechas izda/dcha. Pulse la flecha arriba hasta que vea PRESS ENT TO DELETE. Confirme sí o no con las flechas izda/dcha, y acepte con ENTER.

Nota: Si al borrar un tramo, deja a otro tramo con una longitud inferior a 0,1 millas, recibirá el mensaje INVALID DELETE:

## Invertir una Ruta

Pulse MENU hasta que aparezca ROUTE. Pulse ENTER. Pulse flecha abajo hasta que vea PRESS ENT TO REVERSE. Pulse ENTER. Confirme y acepte.

# Funciones adicionales

## Hora y Fecha

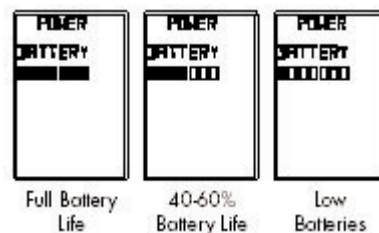
Puede ver la hora y fecha (obtenida de los satélites) pulsando MENU repetidamente hasta que aparezca TIME.

## Elevación

Puede ver la última elevación calculada, pulsando MENU repetidamente hasta que aparezca ELEVACIÓN.

## Duración de la pila

Pueden ver la duración de la pila estimada pulsando MENU repetidamente hasta que aparezca POWER.



## Cambio de sistema de coordenadas

Puede cambiar el sistema de coordenadas que su GPS usa para mostrar la posición e hitos. Dispone de las siguientes opciones:

LAT/LON - DEGMIN (Grados, minutos).

LAT/LON - DEGMINSEC (Grados, minutos, segundos).

UTM (Universal Transverse Mercator)

OSGB (irlandés, suizo, sueco, finlandés, francés, o alemán).

La opción que elija, dependerá del tipo de coordenadas del mapa que VD. esté usando.

El siguiente ejemplo, muestra la misma posición con tres sistemas de coordenadas diferentes.

34° 05' 7"	34° 05' 34"	3774603
117° 49' 57"	117° 49' 34"	11 423806'
LAT/LON (DEGMIN)	LAT/LON (DEGMINSEC)	UTM

Pulse MENU hasta que aparezca SETUP. Pulse ENTER. Pulse ENTER una vez más, y el sistema de coordenadas empezará a parpadear. Use las flechas izda/dcha para elegir el sistema deseado, y pulse ENTER. Algunas zonas necesitan información adicional; use las flechas izda/dcha para agregar los datos.

## Cambio del datum del mapa

Si usted está usando un mapa con su GPS, debe asegurarse de que el datum de ambos coincide. En el mapa podrá encontrarlo en la leyenda de los márgenes. El GPS tiene las opciones:

WGS84] (el valor predeterminado),

NAD27, AUST 84, EUROPA 50, [GRB] 36, IRLANDA, KKI, RT90, S AMÉRICA 69, SUIZO, FRANCÉS, ALEMÁN, TOKIO.

Pulse MENU hasta que aparezca SETUP. Pulse ENTER. Pulse la flecha dcha hasta ver SETUP MAP DATUM. Pulse ENTER. EL datum empieza a parpadear. Seleccione el datum con las flechas izda/dcha, y aceptar con ENTER.

Algunos sistemas de coordenadas sólo pueden operar con un datum específico. El GPS seleccionará éste automáticamente cuando VD. seleccione el sistema.

## Cambio de unidades de longitud

La distancia puede venir expresada en millas y millas por hora ([MIMPH]), las millas náuticas y nudos (NM-KTS), o kilómetros y kilómetros por hora (KM-KPH). Para cambiar las unidades, Pulse MENU hasta que aparezca SETUP. Pulse ENTER. Use las flechas izda/dcha hasta que vea SETUP UNITS. Pulse enter seleccione con izda/dcha las

## Cambio de hora y modo

Pulse MENU hasta que aparezca SETUP. Pulse ENTER. Use las flechas izda/dcha hasta que vea SETUP TIME. Seleccione con las flechas izda/dcha para ajustar la hora y el modo de presentación.

## Cambio de la referncia NORTE -Declinación

El 310 usa el norte magnético como referencia predefinida para todos los cálculos de navegación. Usted puede cambiar esto guiarse por el norte verdadero. Su elección dependerá del uso conjunto de mapa y brújula con el receptor.

Pulse MENU hasta que aparezca SETUP. Pulse ENTER. Seleccione con izda/dcha SETUP NORTH REF. Pulse ENTER. Seleccione y acepte.

## Activación del Receptor (EZSTART)

Si desea reiniciar al receptor, (por ejemplo, se ha movido más de 300 millas desde la última vez que el receptor se encendió), puede hacerlo desde el menú SETUP.

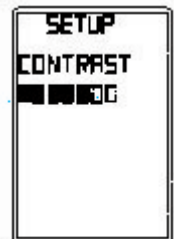
Pulse MENU hasta que aparezca SETUP. Pulse ENTER. Pulse dcha hasta ver SETUP PRESS ENT TO EZSTART. Pulse ENTER y siga las instrucciones que le indicará el receptor (ver sección "Inicio").

## Modo de Demostración

Para activar el modo de Demostración, Pulse MENU hasta que aparezca SETUP. Pulse ENTER.. Use edcha hasta ver SETUP DEMO. Pulse ENTER. Use izda/dcha para activar o desactivar la demostración.

## Contraste de la pantalla

Pulse MENU hasta que aparezca SETUP. Pulse ENTER. Use izda/dcha hasta ver SETUP CONTRAST. Seleccione y acepte.



## Podómetro

Aprieten el MENÚ hasta que aparezca ODOMETER. Para ponerlo a cero, pulse ENTER. Confirme y acepte.



# Conexión con Dispositivos Externos

El GPS 310 está preparado para conectarse a un PC u otros dispositivos, mediante cable de datos. El 310 transfiere mensajes NMEA hasta el puerto de datos cada segundo que pasa.

El mensaje GSV se transfiere continuamente, incluso cuando el receptor no está calculando marcas. Tras calcular la primera marca, se transfieren además mensaje GSA, GLL, GGA, y RCM. Estos mensajes indican posición, hora, la fecha, el satélite, la posición del satélite, y otras informaciones de estado. Estos mensajes pueden ser usados por distintos programas de navegación para PC.

Si el receptor está calculando marcas y tiene una ruta activa (o un [GOTO], los mensajes [RMB] y [APB] son igualmente transferidos. [RMB] y [APB] contienen información de dirección, distancia al destino, etc.

## Conexión a un PC

Conecte el cable de datos a la parte de atrás del [GPS] 310, y el extremo DB9 a un puerto serie del PC. Ahora, cualquier aplicación abierta en su PC susceptible de recibir mensajes NMEA recibirá información de su receptor.

NOTA: Asegúrese de que el software de la aplicación está configurado para recibir en el puerto COM, y que la velocidad de transferencia está establecida en 4800 baudios.

## Conexión a un dispositivo de piloto automático

Para conectar el [GPS] 310 a un autopilot, puede que necesite cortar el extremo DB) del cable de datos, y empalmarlo al dispositivo. La configuración del cable es como sigue:

Naranja: Datos OUT

Amarillo: Datos IN

Negro: Tierra

Rojo: Power (no USAR)

Consulte el manual del dispositivo externo. T

## Solución de problemas

No se enciende:

1. Verifique que las baterías están bien instaladas, y sus terminales limpios.
2. Cambie las pilas.

Necesita más de 10 minutos para una marca:

1. Si hay obstáculos grandes cercano o sobre la cabeza, muevase a una nueva situación con una vista clara del cielo.
2. Asegúrense que la antena está apuntando hacia arriba y que está a una distancia razonable de su cuerpo.
3. La hora es correcta. Si no, restablezca la hora.
4. Si el receptor todavía no consigue una marca, repita el EZSTART.

No puede ver la segunda pantalla de la navegación:

1. La segunda pantalla de la navegación sólo se muestra si tiene una ruta activa o [GOTO]. Active una ruta o [GOTO].

El Indicador del destino no apunta al destino:

1. Note que la información de navegación está basada en su movimiento. Si permanece estático, la información no se actualiza, y el receptor no puede adivinar a qué dirección está apuntando.

Las coordenadas de posición en su receptor no coinciden con su situación en el mapa.

1. Asegúrense que su receptor usa el mismo datum que su mapa.
2. Verifiquen el formato de [LAT/LON]. Asegúrense que el formato seleccionado en el SISTEMA DE COORDENADAS ([DEG/MIN/SEC] o [DEG/MIN.MM]) está en el mismo formato que en el mapa.

El receptor se apaga inesperadamente.

1. Esto es debido normalmente a un exceso de electricidad estática. Encienda el receptor, y normalmente debe operar. Mueva el receptor a una situación diferente, para evitar la causa.

# Preguntas frecuentes

## **¿El receptor se ajusta automáticamente a los cambios de horario?**

No. Usted debe restablecer la hora tras los cambios en su área.

## **¿Mi receptor funcionará correctamente en el año 2000?**

Absolutamente. Aunque sólo se muestran los últimos dos dígitos del año, el año completo está guardado en la memoria.

## **¿Por qué el receptor no acepta coordenadas superiores a 59 segundos?**

La causa más común de esto es que ustedes están intentando grabar coordenadas que están en grados/minutos. Ponga su receptor en grados/minutos/segundos.

pónganse al [degrees/minutes/seconds].

## **¿Puedo usar las Baterías de [NiCad] en mi [GPS] 310?**

Sí. Sin embargo, la duración de la pila de su [GPS] 310 será disminuida con el uso de baterías de [NiCad].

## **¿Puedo conectar mi [GPS] 310 a una fuente de alimentación externa?**

Sí. Sin embargo, esto requiere el cable de alimentación adecuado. Solicítelo a su distribuidor o Corporation Magallanes.

## **¿Perderé todos mis hitos al gastarse las pilas?**

No. con tal de que ustedes dejen las baterías dentro del [GPS] 310, la memoria se retendrá para a un mes, incluso con las baterías muertas. (Con baterías buenas instaladas, usted puede guardar su [GPS] 310 durante seis meses sin perder alguna memoria.)

Cuando quite las baterías, tiene 30 minutos para instalar las nuevas antes de que la memoria se pierda.

## **¿Por qué mi velocidad y elevación saltan a veces?**

Por razones de seguridad, el Gobierno americano introduce pequeños errores que pueden afectar al posicionamiento y la información. Estos errores son mas notorios en la velocidad, dirección y elevación.

# Los iconos

**RASTREANDO** Proporciona una indicación visual de si el receptor está "enganchado" a la señal del satélite.

**Advertencia de batería.** Cuando este icono aparece, al receptor le queda una hora aproximada de energía antes de apagarse.

**Luz.** Se muestra al activar la tecla de alumbrado LCD. Este alumbrado consume mucha energía.

**[EXT] POWER** Alimentación externa. Mostrado cuando el [GPS] 310 está alimentándose mediante fuente externa..

## Contacto con Magellan

Si tras usar la sección de localización y resolución de fallos, usted no puede resolver su problema, por favor llame a Magallanes, Servicio técnico, al 800-707-9971. Disponible de lunes a viernes, de 7 de la mañana a 5 p.m, Pacífico Time Normal. Fax 909-394-7070.

## Accesorios

Los accesorios para su Magallanes [GPS] 310 están disponibles en su distribuidor Magallanes.

**Funda:** Protege su [GPS] 310 de los elementos y le permite llevar su [GPS] 310 en su cinturón.

**Soporte de montaje:** Para salpicaderos u otras superficies, en modo "manos libres".

**Cable de alimentación externa:** Conecta su [GPS] 310 a un encendedor de automóvil, permitiendo el uso ininterrumpido sin depender de las pilas (sólo usar el cable específico).

**Cable de datos:** Conecta el [GPS] 310 a un PC mediante conector DB-9.

## Cordón de Muñeca

El cordón para su [GPS] 310 puede atarse fácilmente pasando la vuelta pequeña por el anillo de la puerta de batería, cerrando con llave el tornillo y doblando entonces el otro extremo de la correa.

## Envío y transporte

Si usted envía o transporta su [GPS] 310 a más de 100 millas, debe reiniciar [GPS] 310 de nuevo. Esto acelerará el tiempo que toma para conseguir su primera marca.

Antes de enviar por avión, debe aflojar la tapa de pilas, para que los cambios de presión no dañen la junta estanca.

## Especificaciones

Prestaciones:

Receptor: 12 canales paralelos. Antena cuadrifilar. Seguimiento de 12 satélites.

Tiempo de marca: en caliente (dentro de 1 hora del último uso) - Aprox. 25 segundos

Frío (inmediatamente después de la inicialización) - Approx 1.0 minuto

Actualización: Cada segundo.

Exactitud: Posición 15 metros RMS (sin Disponibilidad selectiva)

Velocidad - 0.12 mph el estado estable de [RMS] (sin la Disponibilidad Selectiva)

Físico:

Peso: 6.8 onzas

Carcasa Impermeable

Temperatura: [0.C] a 50.C (operando) -10.C a 60.C (el almacenamiento)

Capacidades:

No. de Hitos: 100 hitos guardados

No. de Rutas: 1

Tramos por ruta: 10 máximo

Power:

2 AA baterías alcalinas o 3.3 [VDC] (.2%) 110 MA al receptor o 9-16 [VDC] con el Magallanes External Power