

**FLUKE**®

# 753/754

Documenting Process Calibrators

**Manual de funcionamiento básico**

PN 3377694  
July 2011 (Spanish)  
© 2011 Fluke Corporation. All rights reserved.  
All product names are trademarks of their respective companies.

## **GARANTÍA LIMITADA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Se garantiza que este producto de Fluke no tendrá defectos en los materiales ni en la mano de obra durante tres años a partir de la fecha de adquisición. Esta garantía no cubre fusibles, baterías descartables o daños que sean consecuencia de accidentes, negligencia, uso indebido o condiciones anormales de uso o manipulación. Los revendedores no están autorizados a extender ninguna otra garantía en nombre de Fluke. Para obtener servicio técnico durante el período de garantía, envíe el producto defectuoso al centro de servicio Fluke autorizado junto con una descripción del problema.

ESTA GARANTÍA ES SU ÚNICO RECURSO. NO SE CONCEDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, TAL COMO DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. FLUKE NO SE RESPONSABILIZA DE PÉRDIDAS NI DAÑOS ESPECIALES, MEDIATOS, INCIDENTALES O INDIRECTOS, EMERGENTES DE CUALQUIER CAUSA O TEORÍA. Dado que algunos países o estados no permiten la exclusión o limitación de una garantía implícita, ni de daños incidentales o indirectos, es posible que las limitaciones de esta garantía no sean de aplicación a todos los compradores.

Fluke Corporation

P.O. Box 9090

Everett, WA 98206-9090

U.S.A.

Fluke Europe B.V.

P.O. Box 1186

5602 BD Eindhoven

The Netherlands

# ***Tabla de materias***

<b>Título</b>	<b>Página</b>
Introducción.....	1
Cómo comunicarse con Fluke.....	1
Información sobre seguridad.....	2
Antes de comenzar .....	3
Equipo estándar .....	4
Características de funcionamiento .....	6
Tomas de entrada y salida .....	6
Botones .....	8
La batería .....	10
Mostrar idiomas.....	11



## Introducción

Los Documenting Process Calibrators 753 y 754 (el Producto) son instrumentos de mano alimentados por batería que miden y indican el origen de parámetros eléctricos y físicos. Además, el 754 proporciona las funciones de comunicador básicas HART® al usarse con transmisores con capacidad HART. Consulte la Guía de usuario de modo HART 754 para obtener instrucciones sobre cómo usar la función de comunicación HART.

El producto ayuda a diagnosticar, calibrar, verificar y documentar trabajos realizados en los instrumentos de procesamiento.

### Notas

- *Todas las ilustraciones en este manual muestran el modelo 754.*
- *Para obtener más instrucciones e información, consulte el Manual de uso del 753/754 en el CD del*

## Cómo comunicarse con Fluke

Para ponerse en contacto con Fluke, llame a uno de los siguientes números de teléfono:

- Asistencia técnica en EE.UU.:  
1-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- Calibración y reparación en EE. UU.:  
1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- Canadá: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Europa: +31 402-675-200
- Japón: +81-3-3434-0181
- Singapur: +65-738-5655
- Desde cualquier otro país: +1-425-446-5500

O bien, visite el sitio web de Fluke en [www.fluke.com](http://www.fluke.com).

Para registrar su producto, visite <http://register.fluke.com>.

Para ver, imprimir o descargar el último suplemento del manual, visite <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

La última versión de prueba del software de *DPCTrack2* se puede descargar en [www.fluke.com/DPCTrack](http://www.fluke.com/DPCTrack). Para obtener más información consulte "Comunicación con un ordenador".

Puede encontrar accesorios de 753/754 en [www.fluke.com/process\\_acc](http://www.fluke.com/process_acc).

## **Información sobre seguridad**

### **⚠️ Advertencia**

Para evitar daños personales, utilice el Producto tal y como se especifica, de lo contrario la protección que proporciona este Producto podría verse afectada.

Para evitar posibles descargas eléctricas, fuego o lesiones personales:

- Lea la sección Información sobre seguridad antes de utilizar el producto.
- Lea atentamente todas las instrucciones.
- Para llevar a cabo la medición, utilice únicamente la categoría de medición (CAT), la tensión y las sondas de amperaje, conductores de prueba y adaptadores correctos.
- La batería debe estar bloqueada en su sitio antes de hacer funcionar el producto.
- Sustituya las pilas cuando se muestre el indicador de pilas descargadas para evitar que se produzcan mediciones incorrectas.
- No aplique una tensión mayor que la nominal entre los terminales o entre cualquier terminal y la toma de tierra.
- Limite el funcionamiento del producto a la categoría de medición, tensión o valores de amperaje especificados.
- No sobrepase el valor de la categoría de medición (CAT) del componente individual de menor valor de un producto, sonda o accesorio.
- Mida primero una tensión conocida para asegurarse de que el producto funciona correctamente.
- No toque las tensiones de > 30 V CA rms, picos de 42 V CA o 60 V CC.
- No utilice el Producto cerca de gases o vapores explosivos, o en ambientes húmedos o mojados.
- No utilice el Producto si está dañado, e inutilícelo.
- No utilice el Producto si no funciona correctamente.
- Mantenga los dedos detrás de los protectores correspondientes de las sondas.

- Retire todas las sondas, los conductores de prueba y los accesorios que no sean necesarios para llevar a cabo la medición.
- Utilice únicamente sondas, conductores de prueba y accesorios que tengan la misma categoría de medición, tensión y valores de amperaje que el producto.
- Conecte el conductor de comprobación común antes que el conductor de comprobación con corriente, y retire éste último antes que el conductor de comprobación común.
- Utilice sólo las sondas de corriente, los conductores de prueba y los adaptadores que se suministran con el producto.
- No ponga en contacto las sondas con una fuente de tensión cuando los conductores de prueba estén conectados a los terminales de corriente.
- Utilice sólo cables con los valores de tensión correctos.
- No utilice conductores de prueba si están dañados. Compruebe que los conductores de prueba no tienen daños en el aislamiento ni metal expuesto, o si se muestra el indicador de desgaste. Verifique la continuidad de los conductores de prueba.
- Examine la caja antes de utilizar el producto. Examine el producto para ver si hay grietas o si falta plástico. Observe atentamente el aislamiento alrededor de los terminales.

### **Antes de comenzar**

Después de desempaquetar el Producto, cargue la batería 8 horas (si la batería está fuera del Producto, cárguela 5 horas). Para obtener más información, consulte la sección "La batería" del *Manual de uso del 753/754*. Cuando la batería se encuentra dentro del Producto, sólo se cargará si éste está apagado.

## Equipo estándar

Los elementos incluidos con el producto se muestran en la figura 1.

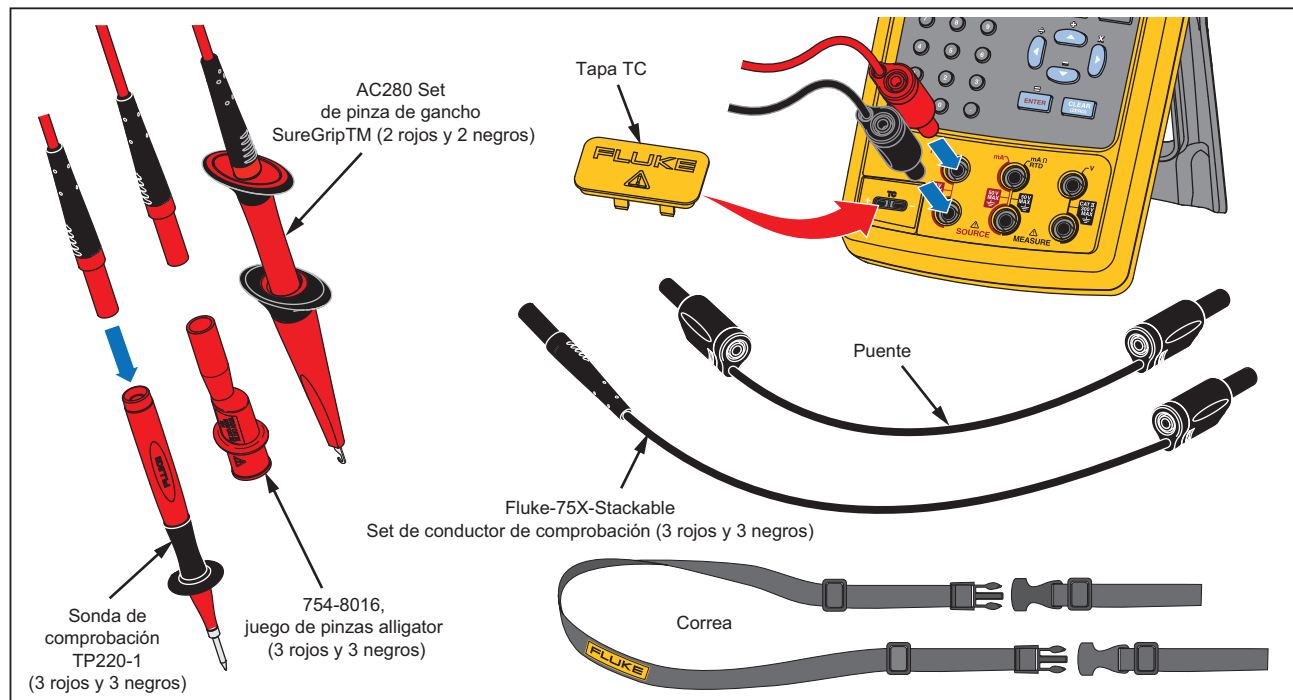
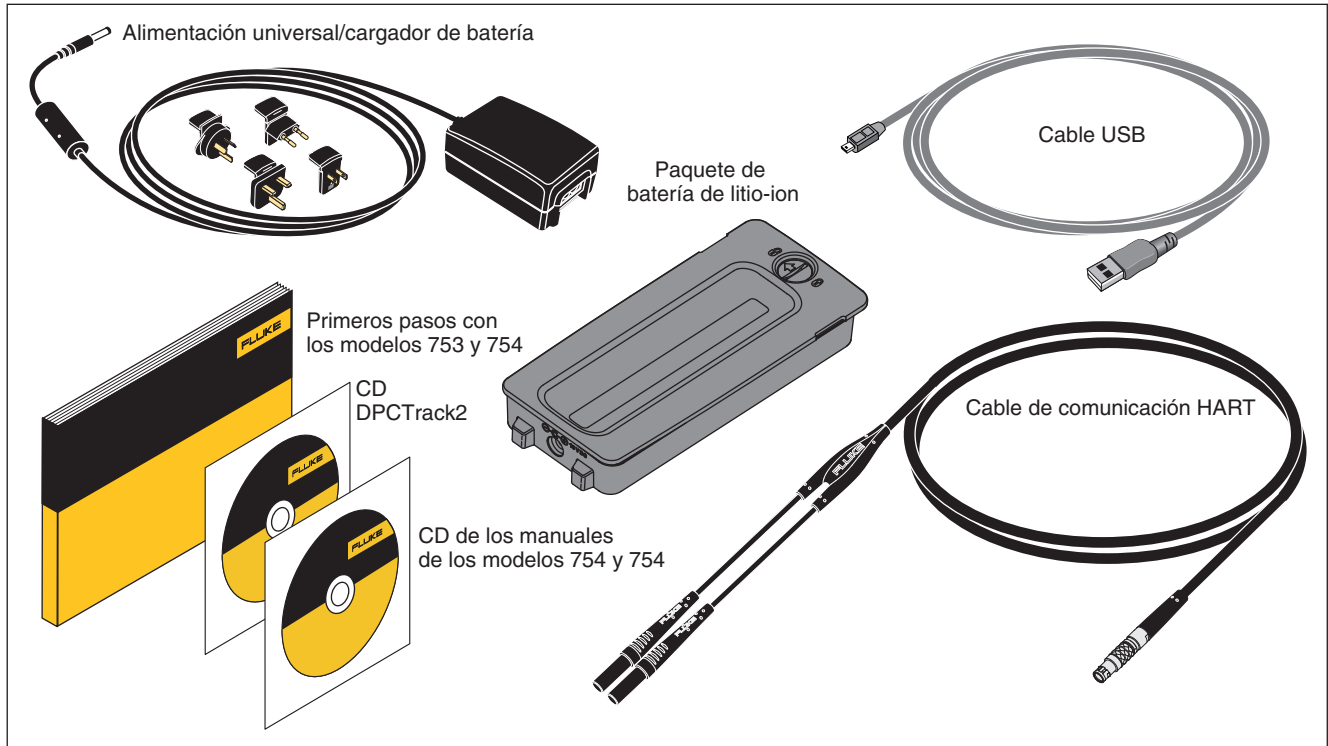


Figura 1. Equipo estándar





gkw02f.eps

**Figura 1. Equipo Estándar (continuación)**

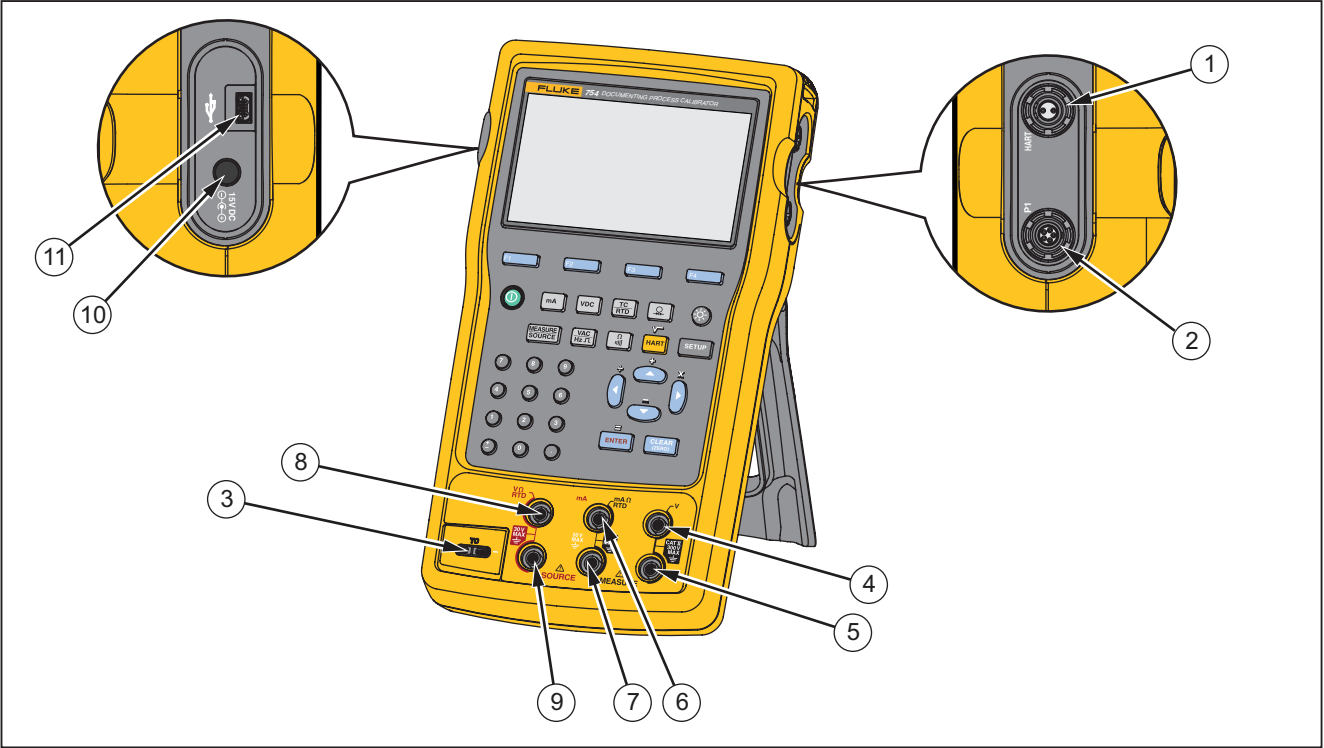
## Características de funcionamiento

### Tomas de entrada y salida

La figura 2 muestra los conectores y tomas de entrada y salida. La tabla 1 explica su utilización.

**Tabla 1. Tomas y conectores de entrada y salida**

No.	Nombre	Descripción
①	Toma HART (sólo 754)	Conecta el Producto a los dispositivos HART.
②	Conector del módulo de presión	Conecta el Producto a un módulo de presión.
③	Entrada/salida TC	Toma para medir o simular termopares. Esta toma acepta un minienchufe polarizado de termopar con espigas planas y alineadas a un espacio de 7,9 mm (0,312 pulg.) de centro a centro.
④,⑤	⚠ Tomas MEASURE V	Tomas de entrada para medir tensión, frecuencia y RTD (detectores termométricos de resistencia) de tres o cuatro hilos.
⑥,⑦	⚠ Tomas SOURCE mA, MEASURE mA $\Omega$ RTD	Tomas para generar o medir la corriente, medir la resistencia y RTD, y suministrar alimentación de bucle.
⑧,⑨	Tomas ⚠ SOURCE V $\Omega$ RTD	Tomas de salida para generar tensión, resistencia, frecuencia y simular RTD.
⑩	Toma de cargador de batería	Tomas para cargador de batería/alimentación universal (llamado cargador de batería en este manual). Utilice el cargador de batería para aplicaciones en banco de trabajo en las que hay una línea de alimentación de CA disponible.
⑪	Puerto USB (tipo 2)	Conecta el Producto a un puerto USB en un ordenador.














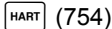
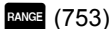
**Figura 2. Tomas y conectores de entrada y salida**

gks05f.eps











**Botones**

La tabla 2 indica las funciones de los botones del Producto. Las teclas son los cuatro botones azules (F1-F4) bajo la pantalla. Las etiquetas, que aparecen en la pantalla encima de cada tecla de función mientras el calibrador esté en funcionamiento, definen las funciones de dichas teclas. Estas etiquetas, al igual que el texto que se visualice en la pantalla, aparecerán en el presente manual en negrita; por ejemplo, **Opciones**.

**Tabla 2. Botones**

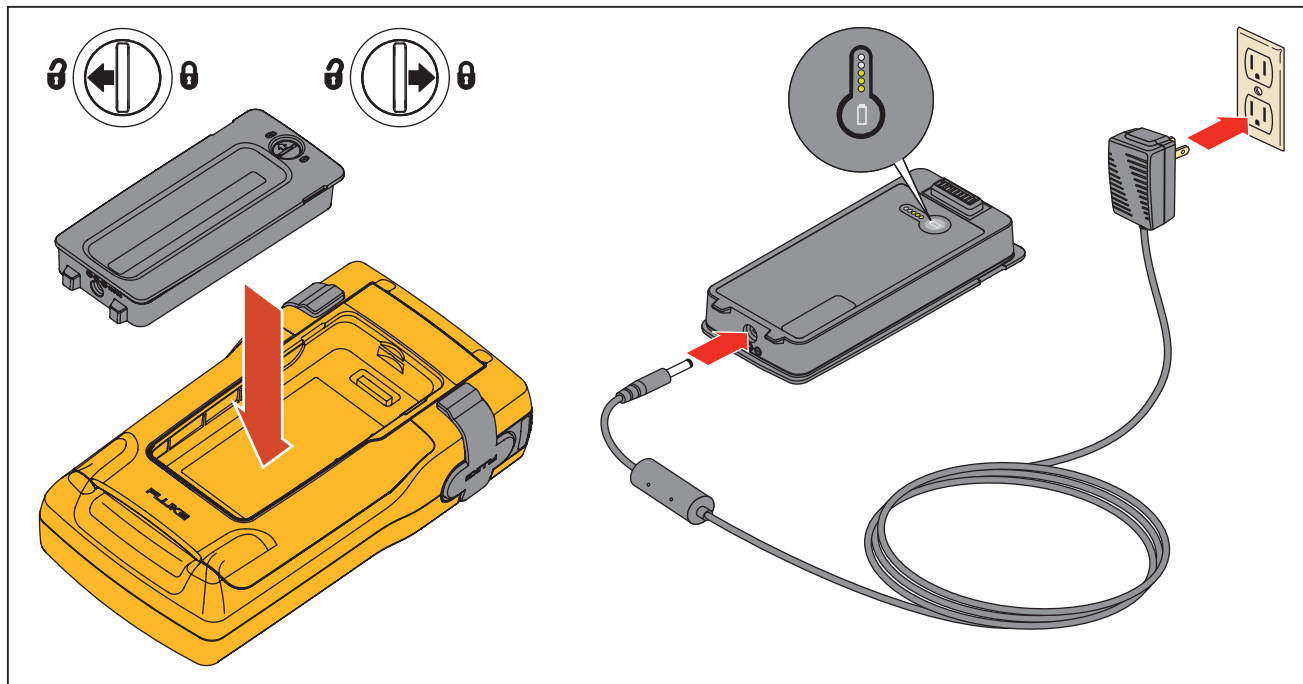
Botón	Descripción
	Enciende y apaga el Producto.
	Selecciona la función de fuente o medición de mA (corriente). Para activar o desactivar la alimentación de bucle, pase al modo SETUP.
	En el modo MEDICION, selecciona la función de voltaje de CC. En el modo FUENTE, selecciona el voltaje de CC.
	Selecciona las funciones de fuente o medición de TC (termopar) o RTD (detector termométrico de resistencia).
	Selecciona la función de fuente o medición de presión.
   	Teclas programables. Realiza las función especificada en la etiqueta que aparece encima de cada tecla en la pantalla.
	Ajusta la intensidad de retroiluminación (tres niveles).
	Entra y sale del modo Configuración para modificar los parámetros de funcionamiento.
 (754)  (753)	(754) Pasa del modo de comunicación HART al modo de funcionamiento analógico. En el modo de calculadora, proporciona la función de raíz cuadrada. (753) Ajusta el rango del Producto.

**Tabla 2. Botones (continuación)**

Botón	Descripción
	<p>Pulse  o  para aumentar la intensidad de la pantalla. Pulse  o  para disminuir la intensidad (seis niveles).</p> <p>Permite seleccionar en las listas en la pantalla.</p> <p>Aumenta o disminuye el nivel de la fuente por pasos.</p> <p>En el modo de calculadora, proporciona funciones aritméticas (+ - ÷ ×).</p>
	<p>Borra una entrada parcial de datos o solicita valor de salida si está en el modo FUENTE. Cuando usa un módulo de presión, pone a cero la indicación del módulo de presión.</p>
	<p>Completa una entrada numérica cuando se ajusta un valor de fuente, o confirma una selección en una lista. En el modo de calculadora, actúa como el operador aritmético de igual (=).</p>
	<p>En el modo MEDICION, pasa de la función de resistencia a la de continuidad y viceversa. En el modo FUENTE, selecciona la función de resistencia.</p>
	<p>En el modo MEDICION, pasa de la función de frecuencia a la de voltaje de CA y viceversa. En el modo FUENTE, selecciona la salida de frecuencia.</p>
<p>Teclado numérico</p>	<p>Se usa cuando se necesita una entrada numérica.</p>
	<p>Hace pasar el Producto por los modos MEDICION, FUENTE y MEDICION/FUENTE.</p>

## La batería

La Figura 3 muestra cómo cambiar y recargar la batería. La batería se puede cargar dentro y fuera del Producto mediante el cargador de baterías.



gks9f.eps




Figura 3. Extracción de la batería y uso del cargador

## **Mostrar idiomas**

El Producto muestra la información en cinco idiomas:

- Inglés
- Francés europeo
- Italiano
- Alemán
- Español

Para cambiar del idioma mostrado:

1. Pulse **SETUP**.
2. Pulse **F3** dos veces.
3. Pulse  tres veces.
4. Pulse **ENTER**.
5. Pulse  o  para seleccionar la elección de idioma.
6. Pulse **ENTER** para confirmar la elección de idioma. Este idioma es el predeterminado en el inicio.
7. Pulse **SETUP** para salir del modo Configuración.

