# **Balanzas Excellence Plus**

Modelos XP – Parte 3





# Índice

5	Índice alfabético	40
4	Glossario - Funcciones de GWP	38
3.8	Informe – definir los informes sobre ajuste y pruebas	36
3.7	Historia de pruebas	
3.6	Prueba de ajuste automático utilizando una pesa de prueba externa	
3.5	Ajuste automático utilizando una pesa de prueba externa	
3.4.1	Opciones Avanzadas	32
3.4	ProFACT / Aj. Int.	
3.3.5	Usuarios definidos	30
3.3.4	Días definidos	29
3.3.3	Método de Inicio	28
3.3.2	Asignar una secuencia de prueba a la tarea	27
3.3.1	Estado de la tarea	27
3.3	Tareas	26
3.2.3.9	Método SET2 para la prueba de sensibilidad con tara y 2 puntos de pruebas	25
3.2.3.8	Método SET1 para prueba de sensibilidad con tara y 1 punto de prueba	24
3.2.3.7	Método SERVICIO para recordatorio / notificación temprana	22
3.2.3.6	Método SE2 para prueba de sensibilidad con 2 puntos de prueba	21
3.2.3.5	Método SE1 para la prueba de sensibilidad con 1 punto de prueba	
3.2.3.4	Método RPT1 para prueba de repetibilidad con tara	19
3.2.3.3	Método RP1 para prueba de repetibilidad	
3.2.3.2	Método EC para prueba de excentricidad	
3.2.3.1	Definir las pesas y tolerancias para un método	
3.2.3	El método	
3.2.2	Configuraciones del parámetro "Acción en caso de Fallo" = Aviso	
3.2.1	Parámetros de secuencia de prueba	11
3.2	Secuencias de prueba	10
3.1.1	Parámetros de la pesa	
3.1	Pesas	8
3	Configuraciones para ajustes y pruebas	8
2.1	Visión General: Configuraciones para ajustes y pruebas	
2	Acceder a los ajustes y pruebas	
1.5	Cumplir los requisitos de documentación	
1.4	El proceso de configuración	
1.3	GWPExcellence <sup>TM</sup>	
1.2	Principios básicos para el uso de ajustes y pruebas	
1.1	Importante saber	
1	Introducción a los ajustes y pruebas	1

4

## 1 Introducción a los ajustes y pruebas

Estas Instrucciones de manejo refieren a la configuración de su balanza XP, lista para realizar ajustes y pruebas.



**Aviso:** Es imprescindible leer las **Instrucciones de manejo – Parte 1 y Parte 2** para las balanzas XP (documento separado). **Debe leer también las Instrucciones de Seguridad en la Parte 1** y hubiera montado e instalado la balanza de acuerdo con las instrucciones de operación. Las balanzas debe ser nivelado.

## 1.1 Importante saber

La **configuración de fábrica** en estas Instrucciones de manejo están marcadas con el símbolo \* después del nombre de la configuración.

Ejemplo: Estándar X



La configuración de fábrica ha sido especificada donde se aplique. Para imprimir las configuraciones o el informe, hay que conectar y activar una impresora como el dispositivo de salida en las configuraciones periféricas.

## 1.2 Principios básicos para el uso de ajustes y pruebas

Las balanzas desempeñan un papel muy importante en la investigación, el desarrollo, control de calidad y producción. Los errores cometidos en la medición de peso cuestan tiempo y dinero, y las violaciones de los requisitos legales incluso pueden causar daño a la salud. Con el **Good Weighing Practice<sup>TM</sup>** de METTLER TOLEDO, se hace más eficaz, precisa y segura la prueba rutinaria de su balanza. Nuestro servicio **GWPBase<sup>TM</sup>** le proporciona con un documento único y personalizado que contiene recomendaciones precisas para la prueba rutinaria de sus balanzas de acuerdo con su riesgo de pesaje con respecto a:

- Cómo probar su balanza y cuándo (con qué frecuencia)
- Cuáles son las pesas que se deben utilizar
- Cuáles son las tolerancias apropiadas

Puede encontrar más información en nuestro sitio web: www.mt.com/GWPBase

**GWPExcellence™** es la parte de la programación en firme de la balanza que ha sido desarrollada específicamente para simplificar los procedimientos rutinarios de prueba. En combinación con **GWPBase™** puede garantizar la prueba eficiente de la balanza para satisfacer sus requisitos de auditoría.

## 1.3 GWPExcellence™

**GWPExcellence<sup>TM</sup>** es una colección de funciones de seguridad incluidas para las balanzas XS/XP. Estas funciones programables individualmente simplifican los procedimientos rutinarios de prueba y por lo tanto, mejoran la precisión de medición de su balanza. Muchas de estas funciones refieren a la prueba rutinaria de su balanza con pesas de pruebas externas y le apoyan activamente con peticiones para una prueba que será realizada a un tiempo predefinido.

Una guía paso a paso para usuarios proporcionada en la pantalla de la balanza permite a cualquier persona en el laboratorio realizar sin ningún error procedimientos complejos como una prueba de repetibilidad.

En conjunción con los sensores internos, se han desarrollado más funciones para evitar errores de medición; ej. los sensores de temperatura pueden provocar un ajuste interno cuando la temperatura cambie más de una cantidad predefinida. Para garantizar que las pruebas se realicen según lo deseado y que los informes se generen correctamente, es necesario que usted defina y mantenga todos los criterios relevantes para sus pruebas. Se puede hacer fácilmente un registro de sus pruebas y ajustes para cumplir los requisitos de documentación mediante la conexión de la balanza a una impresora o a un PC a su gusto.

## 1.4 El proceso de configuración

Para preparar su balanza en la realización de pruebas y ajustes rutinarios, hay que seguir el siguiente proceso de tres pasos:

- 1. **Registrar sus pesas:** Se entra y se almacena la información relacionada a cada una de sus pesas de prueba.
- 2. **Definir la secuencia de prueba:** La secuencia de prueba describe el tipo de prueba (método) y que se va a realizar y la pesa de prueba y tolerancia que se va a utilizar.
- 3. Crear la tarea: La tarea define cuándo y qué debe ser realizada la secuencia de prueba y cómo debe ser iniciada.

El capítulo 3 describe todas las configuraciones detalladamente.

## 1.5 Cumplir los requisitos de documentación

Para mantener la trazabilidad completa de sus ajustes y pruebas, es importante imprimir periódicamente sus configuraciones y sus resultados de la historia de prueba.

Sus resultados están almacenados en la historia de prueba con un máximo de 120 registros. Cuando se alcance el límite se borran los resultados más viejos.

Cada vez que usted modifique una secuencia de prueba, se incrementa el número de versión y se muestra en la esquina superior derecha de la pantalla de la balanza. Se recomienda imprimir cada versión nueva como un registro para su libro de registros.

Se puede imprimir una lista completa de configuraciones individuales pulsando la tecla «🕮» mientras está abierto el menú relevante

Para imprimir las configuraciones e informes se debe conectar y activar una impresora como el dispositivo de salida en las configuraciones periféricas.

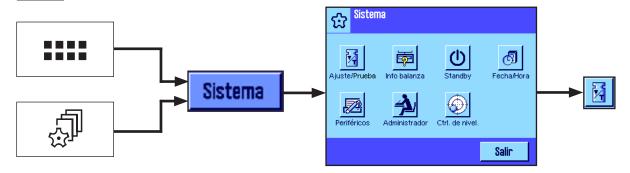
## 2 Acceder a los ajustes y pruebas

Acceda a las configuraciones del sistema seleccionando el menú de aplicaciones utilizando la tecla «::::» o el menú para las configuraciones de usuario usando la tecla «:::», y luego pulsando el botón "Sistema".

Las configuraciones del sistema están representadas por iconos. Se pueden cambiar las configuraciones individuales tocando los iconos.



Las **configuraciones del sistema** sólo aplican a todo el sistema de pesaje y, por lo tanto, a todos los perfiles de usuario y aplicaciones.



Las siguientes configuraciones del sistema están disponibles:

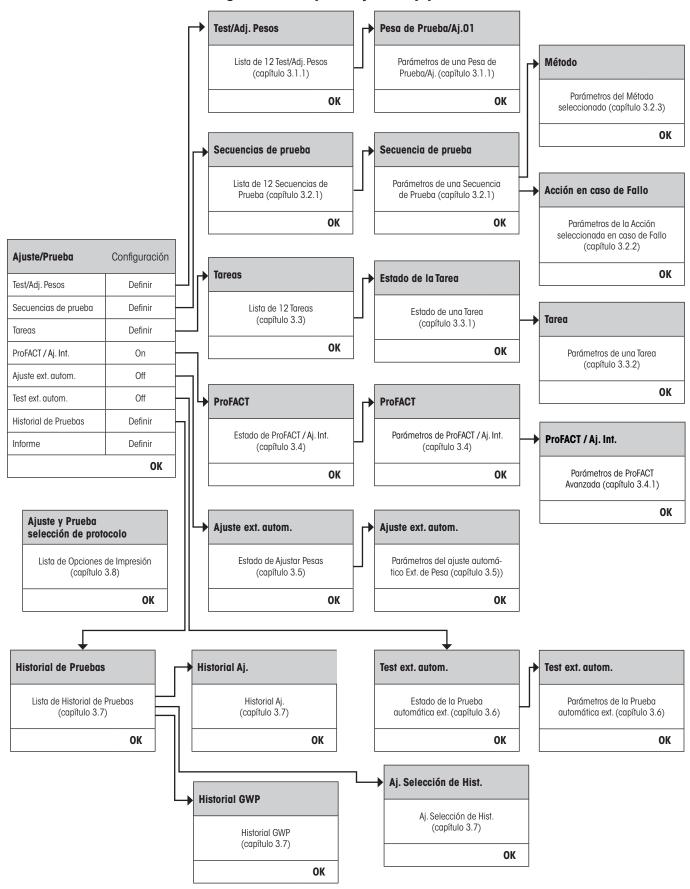
"Ajuste/Prueba": Los parámetros "Ajuste/Prueba" para ajustes y pruebas (véase el capítulo 3 de este documento).

La información detallada sobre el ajustes del sistema "Parám. pesada", "Info balanza", "Standby", "Fecha/Hora", "Periféricos" "Administrador" y "Ctrl. de nivel." se puede encontrar en el Instrucciones de manejo — Parte 2 para las balanzas XP.

Para volver a la aplicación activa, pulse el botón "Salir".

Pulse el icono **Ajuste/Prueba** para acceder al menú de ajustes y pruebas. La sección abajo presenta una visión general de todas las distintas configuraciones disponibles. El capítulo 3 describe en detalle las configuraciones.

## 2.1 Visión General: Configuraciones para ajustes y pruebas

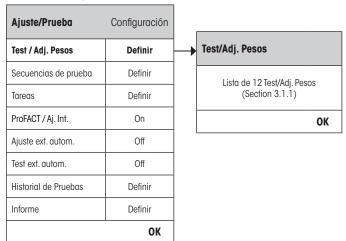


## 3 Configuraciones para ajustes y pruebas

Esta capítulo describe todas las opciones de menú disponibles para definir los parámetros relacionados al ajuste y prueba de su balanza.

#### 3.1 Pesas

Cuando se selecciona "Test / Adj. Pesos" se le proporciona una lista de pesas. Se pueden configurar hasta 12 pesas de prueba externas. Seleccione una pesa no definida para configurar o el nombre de la pesa cuyos parámetros desea actualizar. Se utilizan estas pesas de prueba para llevar a cabo las pruebas y los ajustes externos, y será seleccionado el más apropiado cuando se definen las secuencias de prueba.





Se puede imprimir una lista completa de las 12 pesas de prueba pulsando la tecla «🖶» mientras está mostrada la lista de pesas

## 3.1.1 Parámetros de la pesa

Después de seleccionar una pesa, los siguientes parámetros pueden ser configurados. Recuérdese, un máximo de 12 pesas de prueba pueden ser definidas.

Test / Adj. Pesos	Configuración
Pesa de Prueba/Aj. 1	Definir
Pesa de Prueba/Aj. 2	Definir
Pesa de Prueba/Aj. 3	Definir
sa de Prueba/Aj. 4	Definir
Pesa de Prueba/Aj. 5	Definir
Pesa de Prueba/Aj. 6	Definir
Pesa de Prueba/Aj. 7	Definir
Pesa de Prueba/Aj. 8	Definir
Pesa de Prueba/Aj. 9	Definir
Pesa de Prueba/Aj. 10	Definir
Pesa de Prueba/Aj. 11	Definir
Pesa de Prueba/Aj. 12	Definir
	ОК

"Nombre":		El nombre de la pesa puede ser libremente definida y está destinado a ser una forma muy fácil de reconocer para el usuario como alternativa a la Identificación de pesa y el núm. de certificado (Ej. 20 g QK).
		¡Max. de 20 caracteres! El nombre debe ser único e inambiguo.
"Identificación de Pesa":		La identificación de pesa está indicada en el certificado de pesa. La identificación puede incluir el número de identificación de su empresa.
		¡Max. de 20 caracteres!
"Clase":		Las siguientes clases predefinidas están disponibles para elegir: E1, E2,F1, F2, M1, M2 M3,ASTM1,ASTM2,ASTM3,ASTM4,ASTM5,ASTM6,ASTM7, propio. "Propio" puede sel elegido cuando Ninguno de las otras clases aplica.
"Núm. de Certificado":		El número de certificado que refiere a la pesa.
		¡Max. de 20 caracteres!
"Num. Conjunto de Pesa":		El número de certificado que refiere al conjunto de pesas (si la pesa de prueba pertenece a un conjunto).
		¡Max. de 20 caracteres!
"Valor Real":		Especificado en el certificado de pesa. El número completo debe ser entrado independiente del modelo de balanza, indiferente al número de lugares decimales (ej. 20.00124 g).
	$\begin{array}{ c c }\hline \bigcirc \\ \boxed{1} \\ \end{array}$	Los métodos siempre utilizan el valor real, y los máximos lugares decimales de la balanza serán empleados para el cálculo.
"Siguiente Calibrado":		Entre la fecha cuando hay que hacer el siguiente calibrado de la pesa.
		Si la fecha de calibrado no está disponible o si ningún calibrado de la pesa está previsto, será retenido el valor preconfigurado (31.12.2099).

## 3.2 Secuencias de prueba

Las secuencias de prueba definen la prueba que se va a realizar y con qué pesa(s) de prueba. Se guía al usuario a lo largo de la prueba con instrucciones claras en la pantalla de la balanza. Se debe realizar la prueba de acuerdo con GWP® u otro sistema-QM. Cuando está configurando la secuencia de prueba puede definir los pasos a seguir si la balanza falla la prueba (véase el capítulo 3.2.1).

En el ejemplo ilustrado, la secuencia de prueba 1 tiene por nombre "**Sensibilidad**". El resto de las secuencias de prueba no son definidas.

Ajuste/Prueba	Configuración						
Test / Adj. Pesos	Definir				1		
Secuencias de prueba	Definir	$\rightarrow$	Secuencias de prueba Configuración			Secuencia de prueba Secuencia de prueba 1	Configuro Versi
Tareas	Definir		Secuencia de Prueba 1	Definir		Nombre	Sensibilidad
ProFACT / Aj. Int.	On		Secuencia de Prueba 2 Definir Instrucciones de Pre		Instrucciones de Preparación	Ninguno	
Ajuste ext. autom.	Off		Secuencia de Prueba 3	Definir		Método	Ninguno
Test ext. autom.	Off		Secuencia de Prueba 4	Definir	<u> </u>	Acción en caso de Fallo	Ninguno
Historial de Pruebas	Definir		Secuencia de Prueba 5	Definir		Instruc. en caso de Fallo	Ninguno
Informe	Definir		Secuencia de Prueba 6	Definir		Código para Desbloquear	Z
	ОК		Secuencia de Prueba 7	Definir	$\vdash$	Entrada en Historial GWP	No
			Secuencia de Prueba 8	Definir			(
			Secuencia de Prueba 9	Definir			
			Secuencia de Prueba 10	Definir			
			Secuencia de Prueba 11	Definir			
			Secuencia de Prueba 12	Definir			
				ОК			

Cuando está seleccionado "**Secuencias de prueba**" se le proporciona una lista de pruebas. Se pueden configurar hasta 12 secuencias de prueba. Seleccione una secuencia de prueba no definida para configurar o el nombre de una secuencia de prueba cuyos parámetros desea actualizar.

Secuencias de prueba	Configuración
Sensibilidad	Definir
Secuencia de Prueba 2	Definir
Secuencia de Prueba 3	Definir
Secuencia de Prueba 4	Definir
Secuencia de Prueba 5	Definir
Secuencia de Prueba 6	Definir
Secuencia de Prueba 7	Definir
Secuencia de Prueba 8	Definir
Secuencia de Prueba 9	Definir
Secuencia de Prueba 10	Definir
Secuencia de Prueba 11	Definir
Secuencia de Prueba 12	Definir
	ОК



Puede imprimir una lista de todos los parámetros de las 12 secuencias de prueba pulsando la «—» cuando veas la lista de las secuencias de prueba.

## 3.2.1 Parámetros de secuencia de prueba

Una vez seleccionada una secuencia de prueba, se pueden configurar los siguientes parámetros. Las pesas de prueba necesarias para las pruebas deben ser previamente definidas en el menú **Test / Adj. Pesos**.

Secuencia de prueba Sensibilidad	Configuración Versión 2
Nombre	Sensibilidad
Instrucciones de Preparación	Ninguno
Método	Ninguno
Acción en caso de Fallo	Ninguno
Instruc. en caso de Fallo	Ninguno
Código para Desbloquear	Z
Entrada en Historial GWP	No
	ОК



**Advertencia:** Se guarda la secuencia de prueba pulsando "OK" en el menú Secuencia de Prueba.



**Advertencia:** Cada vez que se guarda la secuencia de prueba, el número de versión se incrementa a 1. El número de versión está indicado en la esquina superior derecha de la pantalla cuando está abierta la secuencia de prueba.



Advertencia: El Método SERVICIO no necesita una pesa de prueba.

"Nombre":

La secuencia de prueba puede ser libremente definida y está destinada a ser una forma fácil de reconocer para el usuario para garantizar la identificación clara y la trazabilidad de una manera fácil.



Max. de 20 caracteres!

#### "Instrucciones de Preparación": Elija entre dos configuraciones:

"Ninguno" X:

Ninguno instrucción de preparación estará incluida en su secuencia de prueba. Esto es apropiado para secuencias de prueba que normalmente no requieren la interacción de usuario, Ej. las secuencias de prueba que utilizan el Método SERVICIO. Para los demás métodos, se recomienda seleccionar "**Estándar**".

#### "Estándar":

Las siguientes instrucciones de preparación estarán incluidas en su secuencia de prueba y corresponden a aquellas que se suelen encontrar en cualquier SOP estándar. El usuario debe ejecutar las instrucciones y confirmar con "OK" antes de poder continuar con el resto de la secuencia de prueba definida:

La secuencia de prueba "Nombre" ha emprezado.

Haga por favor los sig.:

- 1. Limpie el platillo de pesaje.
- 2. Nivele la bal.
- 3. Conecte y encienda la impresora.
- 4. Asegúrese de que estén listas las pesas de prueba.
- 5. Asegúrese de que estén listos los pinzas/tenedores de pesaje.

Cuando termine, pulse "OK" y siga las instrucciones para la secuencia de prueba.

#### "Método":

El método define el tipo de prueba que se va a realizar. Elija entre una lista de seis métodos disáseguir trabajando con normalidad. Al seleccionar el método necesita definir las pesas de prueba y tolerancias que se van a utilizar para la prueba. Se describe esto con más detalles en el capítulo 3.2.3.

Configuración de fábrica: Ninguno

#### "Acción en caso de Fallo":

Le permite definir cómo debe comportarse la balanza si una prueba falla o queda anulada. Elija entre las siguientes tres configuraciones:

**"None" \*:** El usuario puede seguir trabajando de manera normal.

"Aviso":

El usuario puede seguir trabajando con normalidad pero recibirá un número específico de avisos que la secuencia de prueba ha fallado, y se le señalará para reiniciar la secuencia de prueba. Si se ha alcanzado el número específico de avisos y si el último reinicio de la secuencia de prueba falla, la secuencia de prueba fallada hará que la balanza quede bloqueada.



**Advertencia:** Se describen estas configuraciones con más detalles en el capítulo 3.2.2.

#### "Intentos":

Hay que especificar el número de intentos permitidos para realizar la prueba. Cuando se haya alcanzado el número de intentos y la prueba no fue realizada con éxito, la balanza quedará bloqueada.

En contraste con la configuración **Aviso**, no es posible seguir trabajando sobre la balanza hasta que se apruebe la prueba.

Elija entre 1  $\times$ , 2 o 3 Intentos y **Hasta Aprobar**. **Hasta Aprobar** permite un número ilimitado de intentos.



**Advertencia:** Cuando está habilitada la historial GWP, sólo se registran el último resultado y el número de intentos.

#### "Instruc. en caso de Falla":

Definir las instrucciones para el usuario que serán mostradas despues de fallar una prueba. Esta configuración no depende del parámetro "**Acción en caso de fallo**" y aparece cada vez que una secuencia de prueba falla.

Elija entre dos configuraciones:

"Ninguno" \*: La prueba "Nombre" fue anulada.
"Estándar": La prueba "Nombre" fue anulada.

La balanza puede estár fuera de su tol. predefinida.

Póngase en contacto por favor con la persona responsable en su empresa o el servicio METTLER TOLEDO.

#### "Código para Desbloquear":

Si ha sido bloqueado el sistema debido a una secuencia de prueba fallada (debido a las cofiguración "Acción en caso de fallo"), se lo puede desbloquear de nuevo con la ayuda "**Código** especifico **para desbloquear**" de la prueba de secuencia.



Advertencia: Si "Acción en caso de fallo" = Ninguno está seleccionada, una secuencia de prueba fallada no hará nunca que la balanza queda bloqueada.

Configuración de fábrica: Z

#### "Entrada en Historial GWP":

Seleccione si desea que el resultado de la prueba quede almacenado en la historial GWP:

"Sí": El resultado de la secuencia de prueba será almacenado.
"No" \*: El resultado de la secuencia de prueba NO será almacenado.



**Advertencia:** La historial GWP es capaz de almacenar hasta 120 resultados de prueba. Debido a este número limitado, será necesario almacenar los resultados de las secuencias de prueba **sin** referencia de calidad ej. Las secuencias de prueba utilizando el método SERVICIO.

**Advertencia:** Una vez que la historial GWP ha alcanzado 120 resultados, los resultados más viejos serán reemplazados con los nuevos.

Se puede imprimir una lista completa de configuraciones pulsando la tecla «🕮» mientras esté abierto el menú de secuencia de prueba.



Para la trazabilidad fácil y para cumplir los requisitos de documentación, se recomienda **imprimir** las configuraciones de la **secuencia de prueba** después de cada cambio – el número de la versión de la secuencia de prueba está incluido en la impresión.

## 3.2.2 Configuraciones del parámetro "Acción en caso de Fallo" = Aviso

Acción en caso de Fallo Con Sensibilidad		Configuración Versión 2	<b>Aviso</b> Sensibilidad	Configuración Versión 2
Ninguno		Mensaje de Aviso	Estándar	
•	Aviso	Definir	Intervalo de Tiempo	1h
0	Intentos	1	Número Max. de Avisos	1
		ОК	Acción después de Fallo	Ninguno
				OK

"Mensaje de Aviso":

Seleccione el mensaje de aviso dado al usuario después de una secuencia de prueba fallada. El cuadro de diálogo con la aviso tiene también un botón de Inicio que se puede utilizar para reiniciar la secuencia de prueba:

"Estándar" X: La prueba "Nombre" ha fallado. Realice la secuencia de prueba otra vez.

"Avanzado": La prueba "Nombre" ha fallado. Realice por favor las siguientes pesos:

- 1. Compruebe las config. del parámetro de pesaje.
- 2. Realice la sec. de prueba utilizando la tecla de función o el botón de Inicio directamente.



**Advertencia:** Para iniciar la secuencia de prueba usando la tecla de función, hay que configurar la Tarea relevante y habilitar la tecla de función secuencia de prueba.

"Intervalo de Tiempo":

Defina la longitud de tiempo en horas hasta que se debe dar de nuevo la aviso.

Intervalos desde 1 hasta 1000 horas pueden ser configuradas.

Configuración de fábrica: 1 h

"Número Máx. De Avisos":

Defina el número máximo de avisos permitidas para esta secuencia de prueba.

Si se ha alcanzado el último aviso y la secuencia de prueba aún no se ha llevado a cabo con éxito,

la balanza quedará bloqueada.

Las entradas válidas son 1 hasta 1000.

Configuración de fábrica: 1

"Acción después de Fallo":

Le permite definir cómo debe comportarse la Secuencia de Prueba después de haber sido iniciado de nuevo desde el diálogo de aviso. Seleccione entre las siguientes configuraciones:

"Ninguno" X:

La Secuencia de Prueba será abortada y luego reiniciada después de la secuencia del siguiente intervalo de aviso. Véase también **Número Max. de Avisos**.

"Intentos":

En contraste con "**Ninguno**", la balanza no vuelve al modo de advertencia. La secuencia de prueba debe ser ejecutada con éxito según el número de intentos definidos aquí, si no, quedará bloqueda la balanza.

dominado aqui, or mo, quodara broqueda la baranza

Las configuraciones disponibles para seleccionar aquí son las mismas configuraciones de **Intentos** encritos en la sección 3.2.1.

 $\Lambda$ 

No habrá más mensajes de aviso cuando se haya ejecutado con éxito la secuencia de prueba. Si la balanza ya está bloqueada, los mensajes de aviso serán desactivados desbloqueando el sistema.

#### 3.2.3 El método

Un Método describe el tipo de prueba a realizar y constituye el núcleo de una secuencia de prueba. La pesa(s) de prueba que se va a utilizar y las tolerancias asociadas deben ser definidas como parte del método. Hay 8 distintos métodos disponibles.

<b>Mét</b> Sens	<b>odo</b> sibilidad	Configuración Versión 2
•	Ninguno	
0	EC	Definir
0	RP1	Definir
0	RPT1	Definir
0	SE1	Definir
0	SE2	Definir
0	SERVICE	Definir
0	SET1	Definir
0	SET2	Definir
		ОК

**"Ninguno"** X: Ningún método será seleccionado

"EC": Método para prueba de excentricidad (capítulo 3.2.3.2)
"RP1": Método para prueba de repetibilidad (capítulo 3.2.3.3)

"RPT1": Método para prueba de repetibilidad con tara (capítulo 3.2.3.4)
"SE1": Método para prueba de sensibilidad con 1 punto de prueba (capítulo

3.2.3.5)

"SE2": Método para prueba sensibilidad con 2 puntos de prueba (capítulo

3.2.3.6)

"SERVICE": Método service (capítulo 3.2.3.7)

"SET1": Método para prueba de sensibilidad con tara y 1 punto de prueba

(capítulo 3.2.3.8)

"SET2": Método para prueba de sensibilidad con tara y 2 puntos de prueba

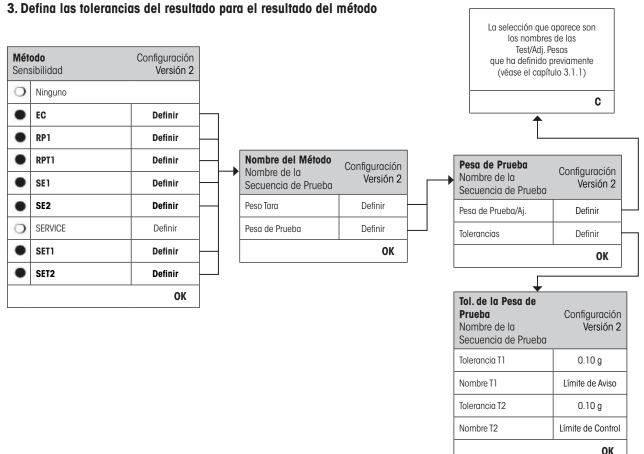
(capítulo 3.2.3.9)

### 3.2.3.1 Definir las pesas y tolerancias para un método

Los métodos **EC, RP1, RPT1, SE1, SE2, SET1** y **SET2** requieren una o más pesas de prueba y sus tolerancias asociadas para definir. El proceso es lo siguiente:

1. Seleccione la pesa de prueba para la prueba

2. Defina las tolerancias de la prueba para la pesa de prueba, si aplica





**Aviso:** Es importante distinguir entre las tolerancias de la prueba utilizadas para las mediciones de pesa individuales durante la secuencia de prueba y las tolerancias del resultado (tolerancias del método) que se aplican a los resultados al final (los Métodos EC, RP1 y RPT1).

#### 1. Seleccione las pesas de prueba para la prueba

Al pulsar "Pesa de Prueba" o "Peso Tara" puede seleccionar la pesa de prueba deseada desde la lista de pesas previamente configuradas. Para el peso tara seleccione la pesa de prueba que corresponde al peso del recipiente de la tara.

#### 2. Defina las tolerancias de la prueba para la pesa

Cada pesa de prueba tiene dos tolerancias (T1 y T2) asociadas que están aplicadas a la pesa durante la secuencia de prueba tal como se describe abajo:

"Tolerancia T1": Se emplea la tolerancia T1 como aviso al usuario y por lo tanto, debe ser menor que la T2. Si se

excede esta tolerancia, se genera una aviso pero el usuario todavía puede completar la secuencia de prueba. Se almacena un registro de la aviso en la historia de pruebas y esto será imprimido en el informe. Si no quiere que la T1 sea definida como parte de la secuencia de prueba, se puede apagar

configurando al 100 %.

"Nombre de Tolerancia 1": El nombre de T1 puede ser libremente definido. ¡Max de 20 caracteres!

Configuración de fábrica: Nombre = "Límite de Aviso"

"Tolerancia T2": Si se excede la Tolerancia T2, será anulada la secuencia de prueba. Se le da al usuario el mensaje

que la prueba ha fallado. El error está almacenado en la historia de pruebas y será imprimido en el informe. Si no quiere que la T2 sea definida como parte de la secuencia de prueba, se puede apagar

configurando al 100 %.

"Nombre de Tolerancia 2": El nombre de T2 puede ser libremente definido. ¡Max de 20 caracteres!

Configuración de fábrica: Nombre = "Límite de Control"

**Advertencia:** El menor valor mostrado para una pesa depende del tipo de balanza utilizada y puede llegar hasta 10 dígitos.

#### 3. Definir las tolerancias para el resultado del método

 $\stackrel{\circ}{\mathbb{I}}$ 

Para los Métodos **EC, RP1** y **RPT1** se aplican más tolerancias a los resultados generados desde la secuencia de prueba. Estas dos tolerancias son definidas y aplican de la misma manera que aquellas para la pesa como se describe arriba.

 $\bigcap_{1}^{\circ}$ 

**Advertencia:** Cuando se utiliza un método que calcula un resultado final, es recomendable apagar la tolerancia del resultado (tolerancias del método) T2 para pesa de prueba para permitir que se realice la secuencia de prueba entera y que se aplique la tolerancia T2.

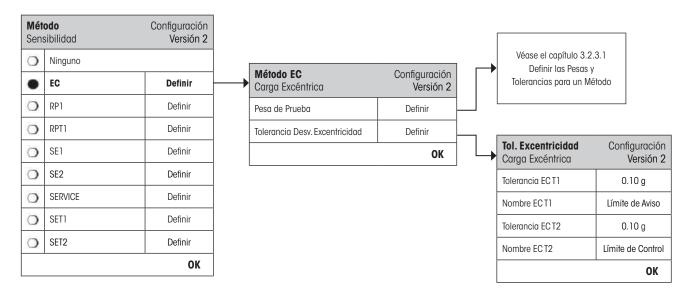
Se puede imprimir una lista completa de configuraciones pulsando la tecla «🕮» mientras está abierto el método.

#### 3.2.3.2 Método EC para prueba de excentricidad

El propósito del método EC (prueba de excentricidad) es garantizar que cualquier desviación debido a la excentricidad está dentro de las tolerancias requeridas por el SOP del usuario. El resultado corresponde al mayor de las 4 excentricidades calculadas (4-7).

#### Secuencia de Método:

- 1. Cero
- 2. Cargar la Pesa de Prueba (Centro)
- 3. Tarar
- 4. Cambiar la posición de la Pesa de Prueba (al Delantero Izquierdo)
- 5. Cambiar la posición de la Pesa de Prueba (al Trasero Izquierdo)
- 6. Cambiar la posición de la Pesa de Prueba (al Trasero Derecho)
- 7. Cambiar la posición de la Pesa de Prueba (al Delantero Derecho)
- 8. Descargar todas las pesas
- 9. Cero



#### "Pesa de Prueba":

Seleccione la pesa que se va a utilizar para la prueba desde la lista de las pesas previamente configuradas y defina las tolerancias de la prueba como se describe en el capítulo 3.2.3.1.



Advertencia: Las tolerancias T1 y T2 aplican a las mediciones de pesa individuales y no al cálculo de excentricidad.

Advertencia: Si necesita que se lleve a cabo enteramente la prueba de excentricidad, la T2 debe ser configurada al 100 %.

"Tolerancia Desv. Excentricidad": El método EC utiliza dos tolerancias del resultado (tolerancias del método) ECT1 y ECT2 que se aplican a los resultados de la secuencia de prueba y funcionan de la misma manera como se describe para T1 y T2 en el capítulo 3.2.3.1. Si se excede la tolerancia ECT1, la prueba de excentricidad aprobará con aviso. Si se excede la Tolerancia ECT2, la prueba de excentricidad fallará.

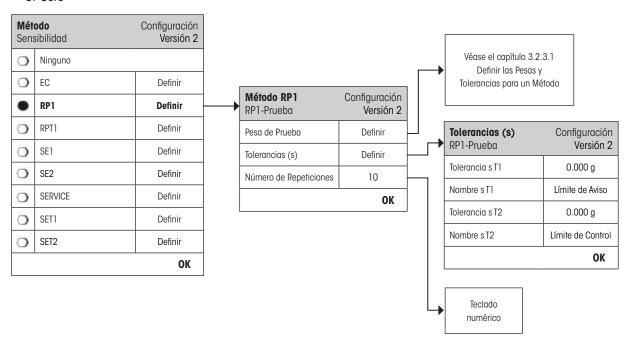
Se puede imprimir una lista completa de configuraciones pulsando la tecla «=» mientras la secuencia de prueba está abierta.

## 3.2.3.3 Método RP1 para prueba de repetibilidad

El método RP1 calcula el valor medio y la desviación estándar (símbolo **s**) de una serie de mediciones utilizando una sola pesa de prueba para determinar la repetibilidad de la balanza.

Secuencia de Método:

- 1. Cero
- 2. Cargar la Pesa de Prueba
- 3. Descargar la Pesa de Prueba
- 4. Repetir los pasos 2 y 3
- 5. Descargar todas las pesas
- 6. Cero



#### "Pesa de Prueba":

Seleccione la pesa que se va a utilizar para la prueba desde la lista de pesas previamente configuradas y defina las tolerancias de la prueba como se describe en el capítulo 3.2.3.1.



**Advertencia:** Las tolerancias de la prueba de la pesa de prueba son válidas para cada valor individual de la pesa, pero no aplican a la desviación estándar que se va a calcular.

**Advertencia:** Si requiere que se realice completamente la prueba de repetibilidad, hay que configurar T2 al 100 %.

#### "Tolerancias s":

El método RP1 utiliza dos tolerancias del resultado (tolerancias del método) **sT1** y **sT2** que se aplican a la desviación estándar calculada de la secuencia de prueba y funcionan de la misma manera como se describe paraT1 y T2 en el capítulo 3.2.3.1. Si se excede la tolerancia sT1 la prueba de repetibilidad aprobará con aviso. Si se excede la tolerancia s T2 la prueba de repetibilidad fallará.

#### "Número de Repeticiones":

Defina el número de mediciones de pesa en la serie.

Escala válida de entrada: 2 - 15 Configuración de fábrica: 10

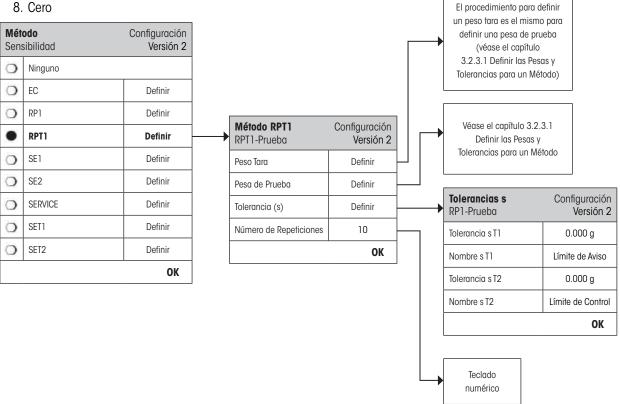
Se puede imprimir una lista completa de configuraciones pulsando la tecla «🖶» mientras está abierta la secuencia de prueba.

#### 3.2.3.4 Método RPT1 para prueba de repetibilidad con tara

El Método RPT1 calcula el valor medio y la desviación estándar (símbolo s) de una serie de mediciones utilizando dos pesas de prueba para determinar la repetibilidad de la balanza. En contraste con el Método RP1 se utiliza una pesa de prueba extra para simular el uso de un recipiente de tara.

Secuencia de Método:

- 1. Cero
- 2. Cargar el Peso Tara
- 3. Tarar
- 4. Cargar la Pesa de Prueba
- 5. Descargar la Pesa de Prueba
- 6. Repetir los pasos 4 y 5
- 7. Descargar todas las pesas
- 8. Cero



#### "Peso Tara":

Seleccione la pesa de prueba que representa el peso del recipiente de tara desde la lista de pesas previamente configuradas y defina las tolerancias de la prueba como se describe en el capítulo 3.2.3.1.



Advertencia: Se recomienda configurar las tolerancias del peso tara al 100 %.

#### "Pesa de Prueba":

Seleccione la pesa que se va a utilizar para la prueba desde la lista de pesas previamente configuradas y defina las tolerancias como se describe en el capítulo 3.2.3.1.



Advertencia: Las tolerancias de la prueba de la pesa de prueba son válidas para cada valor individual de la pesa, pero no aplican a la desviación estándar que se va a calcular.

Advertencia: Si requiere que se realice completamente la prueba de repetibilidad, hay que configurar T2 al 100 %.

20

"Tolerancias s": El método RPT1 utiliza dos tolerancias del resultado (tolerancias del método) s T1 y s T2 que se apli-

can a la desviación estándar calculada de la secuencia de prueba y funcionan de la misma manera como se describe para T1 y T2 en el capítulo 3.2.3.1. Si se excede la tolerancia s T1 la prueba de repetibilidad aprobará con aviso. Si se excede la tolerancia s T2 la prueba de repetibilidad fallará.

"Número de Repeticiones": Defina el número de mediciones de pesa en la serie.

Escala válida de entrada: 2 - 15 Configuración de fábrica: 10

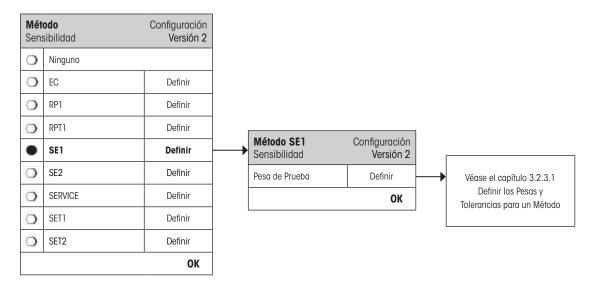
Se puede imprimir una lista completa de configuraciones pulsando la tecla «🕮» mientras está abierta la secuencia de prueba.

## 3.2.3.5 Método SE1 para la prueba de sensibilidad con 1 punto de prueba

El método SE1 pone a prueba la sensibilidad de la balanza empleando una sola pesa de prueba.

Secuencia de Método:

- 1. Cero
- 2. Cargar la Pesa de Prueba
- 3. Descargar todas las pesas
- 4. Cero



#### "Pesa de Prueba":

Seleccione la pesa que se va a utilizar para la prueba desde la lista de pesas previamente configuradas y defina las tolerancias como se describe en el capítulo 3.2.3.1.



Advertencia: En este Método las tolerancias de pesa aplican a la prueba de sensibilidad.

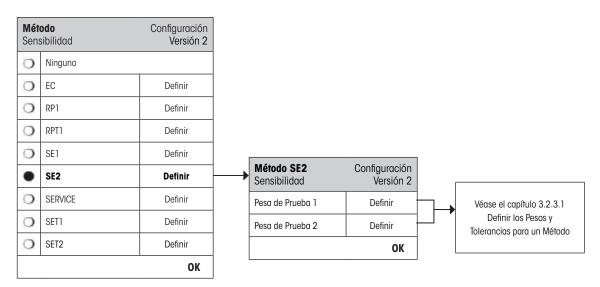
Se puede imprimir una lista completa de configuraciones pulsando la tecla «🕮» mientras está abierta la secuencia de prueba.

## 3.2.3.6 Método SE2 para prueba de sensibilidad con 2 puntos de prueba

En contraste con el Método SE1, el Método SE2 comprueba la sensibilidad de la balanza utilizando dos pesas de prueba.

Secuencia de Método:

- 1. Cero
- 2. Cargar la Pesa de Prueba 1
- 3. Descargar la Pesa de Prueba 1
- 4. Cero
- 5. Cargar la Pesa de Prueba 2
- 6. Descargar todas las pesas
- 7. Cero



## "Pesa de Prueba 1":

Seleccione la primera pesa que se va a utilizar para la prueba desde la lista de pesas previamente configuradas y defina las tolerancias de prueba como se describe en el capítulo 3.2.3.1.



Nota: En este Método las tolerancias de prueba se aplican también a la Prueba de Sensibilidad.

#### "Pesa de Prueba 2":

Seleccione la segunda pesa que se va a utilizar para la prueba desde la lista de pesas previamente configuradas y defina las tolerancias de prueba como se describe en el capítulo 3.2.3.1.



Nota: En este Método las tolerancias de prueba se aplican también a la Prueba de Sensibilidad.

Se puede imprimir una lista completa de configuraciones pulsando la tecla «🕮» mientras está abierta la secuencia de prueba.

## 3.2.3.7 Método SERVICIO para recordatorio / notificación temprana

El método SERVICIO es un método especializado que no necesita el uso de una pesa de prueba. Normalmente está configurado para ejecutarse en el fondo para comprobar regularmente las varias fechas almacenadas en la balanza y terminará a si mismo a menudo sin ninguno interacción del usuario o sin presentar un diálogo. Ej. se emplea normalmente como recordatorio para la siguiente fecha de servicio o la fecha de MinWeigh – se comprueba la fecha regularmente pero el usuario solo recibirá un diálogo cuando el trabajo definido está previsto. El método SERVICIO puede ser empleado también para dar notificación avanzada cuando está prevista una prueba con el aviso temprano.

Estado ~ Cambio de pila ~ Servicio Método Configuración V Pesada ini. min. Sensibilidad Versión 2 Cal. de Peso ~ 0 Ninguno Tarea 01 ~ 0 EC Definir **V** Tarea 02 0 RP1 Definir V Tarea 03 RPT1 Definir 0 **~** Tarea 04 0 SE1 Definir V Tarea 05 0 SE2 Definir Método SERVICE Configuración **SERVICE** Definir V Tarea 06 Comprobar-Servicio Versión 2 0 SET1 Definir ~ Estado Definir Tarea 07 SET2 Definir 0 ~ Aviso Temprano 7 Dias Tarea 08 OK OK V Tarea 09 ~ Tarea 10 ~ Tarea 11 Tarea 12 ~ C OK STD Teclado numérico

 $\overset{\circ}{\prod}$ 

**Advertencia:** Para terminar esta secuencia de prueba sin interacción del usuario, hay que configurar las Instrucciones de Preparación a "Ninguno" (véase el capítulo 3.2.1).

"Estado":

Son posibles las selecciones múltiples desde todas las opciones disponibles para definir qué fechas deben ser monitorizadas por esta secuencia de prueba. El usuario recibirá un mensaje cuando está previsto el trabajo. Las fechas de los siguientes están disponibles para seleccionar:

"Cambio de Pila": Fecha del siguiente cambio de pila

**"Servicio**": Fecha del siguiente servicio

"MinWeigh": Fecha de la siguiente determinación de MinWeigh

"Cal. de Peso": Fecha de la "Siguiente Fecha de Calibrado" para TODAS las pesas

"Tarea 01 - 12": Fecha de la "Siguiente Llamada" de la tarea Configuración de fábrica: Ningún elemento está seleccionado

#### "Aviso Temprano":

Defina en qué momento debe aparecer el aviso. Ej. configure un recordatorio para 7 días antes de que se necesite cambiar la pila. Si se aprueba la prueba dentro del plazo de aviso temprano, la prueba será registrada como "Aprobada con Aviso". Si el plazo de aviso temprano ha transcurrido, la prueba va a fallar. Las "Instrucciones en caso de Falla" pueden dar más instrucciones al usuario (véase el capítulo 3.2.1).

Escala válida de entrada: 1 - 365 días Configuración de fábrica: 7 días



**Advertencia:** El empleo de aviso temprano como recordatorio para otra tarea que se va a realizar necesita la creación de dos tareas — una para la secuencia de prueba original y otra para el recordatorio.

**Advertencia:** El recordatorio para tarea puede servir como recordatorio para fechas múltiples para que se necesite crear solo una tarea recordatoria extra para tareas con el mismo plazo de aviso temprano. Ej. Hay que configurar una tarea recordatoria distinta para cada plazo distinto de aviso temprano. Ej. el servicio y MinWeigh necesitan un recordatorio un mes antes de su fecha prevista, mientras que una tarea configurada para realizar una prueba de sensibilidad a la semana necesita un recordatorio un día antes, así que hay que configurar dos tareas recordatorias.

**Advertencia:** La tarea recordatoria debe ser configurada para comprobar las fechas diariamente; seleccione la frecuencia de comprobación en relación con el plazo de aviso temprano y la frecuencia de la secuencia de prueba que se va a realizar.

Para más información sobre la configuración de tareas, véase el capítulo 3.3.

Se puede imprimir una lista completa de configuraciones pulsando la tecla «🕮» mientras está abierta la secuencia de prueba.

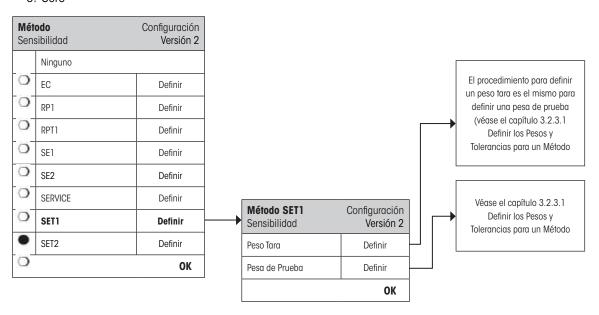
El método SERVICIO puede ser utilizado también para el solo propósito de mostrar las Instrucciones de preparación ej. para informar al usuario que nivele la balanza cada día. En este caso, configure las Instrucciones de preparación a estándar en las configuraciones para secuencia de prueba y asegúrese de que no se seleccione NINGÚN artículo en el estado del método.

## 3.2.3.8 Método SET1 para prueba de sensibilidad con tara y 1 punto de prueba

El método SET1 pone a prueba la sensibilidad de la balanza utilizando dos pesas de prueba. Se utiliza la pesa de prueba primera para simular el uso de un recipiente de tara.

Secuencia de Método:

- 1. Cero
- 2. Cargar el Peso Tara
- 3. Tarar
- 4. Cargar la Pesa de Prueba
- 5. Descargar todas las pesas
- 6. Cero



#### "Peso Tara":

Seleccione la pesa de prueba que representa el peso del recipiente de tara desde la lista de pesos previamente configurados y defina las tolerancias de pesa como se describe en el capítulo 3.2.3.1.

**Advertencia:** El sistema va a comprobar primero si el peso tara está dentro de las tolerancias de pesa predefinidas. Mientras se deja el peso tara sobre la balanza, se utiliza la pesa de prueba para determinar la sensibilidad.

**Advertencia:** Se recomienda configurar las tolerancias de peso tara al 100 %.

#### "Pesa de Prueba":

Seleccione la pesa que se va a utilizar para la prueba desde la lista de pesas previamente configuradas y defina las tolerancias de la prueba como se describe en el capítulo 3.2.3.1.

Advertencia: En este método las tolerancias de la prueba aplican a la prueba de sensibilidad.

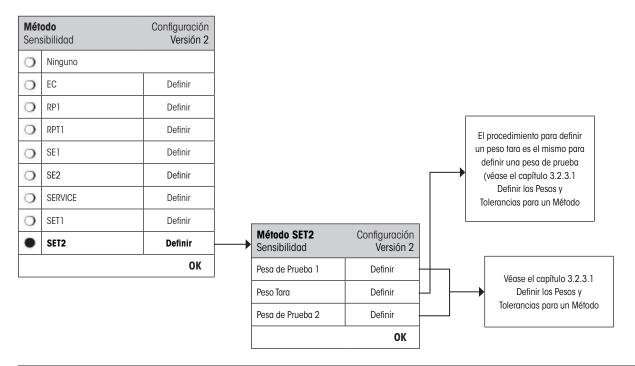
Se puede imprimir una lista completa de configuraciones pulsando la tecla «🖶» mientras está abierta la secuencia de prueba.

## 3.2.3.9 Método SET2 para la prueba de sensibilidad con tara y 2 puntos de pruebas

En contraste con el Método SET1, el Método SET2 comprueba la sensibilidad de la balanza utilizando tres pesas de prueba. Se emplea la segunda pesa de prueba (Peso Tara) para simular el uso de un recipiente de tara.

Secuencia de Método:

- 1. Cero
- 2. Cargar la Pesa de Prueba 1
- 3. Descargar la Pesa de Prueba 1
- Cero
- 5. Cargar el Peso Tara
- 6. Cargar la Pesa de Prueba 2
- 7. Descargar todas las pesas
- 8. Cero



"Pesas de Prueba 1 y 2": La misma función que la Pesa de Prueba en el capítulo anterior 3.2.3.8 – Método SET1.

"**Peso Tara**": La misma función que el Peso Tara en el capítulo anterior 3.2.3.8 – Método SET1.

Se puede imprimir una lista completa de configuraciones pulsando la tecla «🖶» mientras está abierta la secuencia de prueba..

## 3.3 Tareas

Las secuencias de prueba definen qué prueba se va a realizar y con qué pesa(s) de prueba. Las tareas definen **cuándo** debe ser realizada la secuencia de prueba y cómo debe ser **iniciada**. Antes de definir una tarea, hay que definir primero la secuencia de prueba y las pesas necesarias. Se pueden definir hasta 12 tareas. Cuando se asigna una secuencia de prueba a una tarea, su nombre aparece en la Lista de tareas como se muestra en el ejemplo abajo.

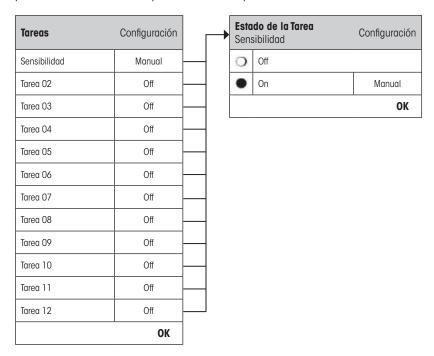
		Tareas	Configur
ste/Prueba	Configuración	Sensibilide	ad Manu
/ Adj. Pesos	Definir	Tarea 02	Off
uencias de prueba	Definir	Tarea 03	Off
eas	Definir	Tarea 04	Off
FACT	On	Tarea 05	Off
ste ext. autom.	Off	Tarea 06	Off
t ext. autom.	Off	Tarea 07	Off
torial de Pruebas	Definir	Tarea 08	Off
orme	Definir	Tarea 09	Off
	OK	Tarea 10	Off
		Tarea 11	Off
		Tarea 12	Off

 $\bigcap_{1}^{\circ}$ 

Se puede imprimir una lista completa de las 12 tareas pulsando la tecla «🖶» mientras está mostrada la lista de tareas.

#### 3.3.1 Estado de la tarea

Se puede encender o apagar la ventana estado de la tarea como se muestra abajo. Las tareas que se apagan no serán consideradas por el sistema. Las tareas que se encienden pueden ser modificadas o actualizadas.



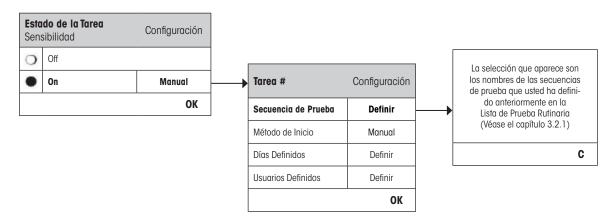
 $\displaystyle \bigcap_{\prod}$ 

**Advertencia:** La fecha cuando está prevista la secuencia de prueba será recalculada tan pronto como se archive el estado de la tarea pulsando "**OK**". Se calcula la fecha prevista de la siguiente ocurrencia al final de cada secuencia de prueba realizada.

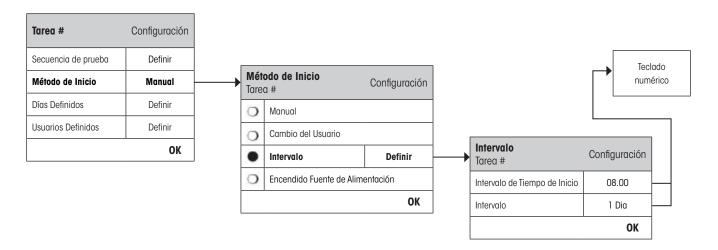
Se puede imprimir una lista completa de configuraciones pulsando la tecla «🕮» mientras está abierto el estado de la tarea.

## 3.3.2 Asignar una secuencia de prueba a la tarea

Se puede asignar una secuencia de prueba existente a la tarea. Al seleccionar "**Secuencia de prueba**", el usuario puede seleccionar desde una lista de secuencias de prueba previamente configuradas.



#### 3.3.3 Método de Inicio



La secuencia de prueba definida en la tarea puede ser iniciada en 4 maneras distintas. Elija entre las siguientes:

#### "Manual":

La secuencia de prueba puede ser iniciada en cualquier momento pulsando la tecla de función secuencia de prueba en la pantalla principal de la balanza.



**Advertencia:** En la configuración de tareas "**Días Definidos**", se define el día de la semana cuando la secuencia de prueba puede ser iniciada.

**Advertencia:** En la configuración de tareas "**Usuarios Definidos**", se definen los usuarios registrados que están permitidos iniciar la secuencia de prueba.

Véase "**Días Definidos**" y "**Usuarios Definidos**" abajo para más información.

#### "Cambio del Usuario":

Cuando se cambia el perfil de usuario la balanza pedirá que se realice la Secuencia de Prueba definida en la Tarea.



**Advertencia:** En la configuración de tareas "**Días Definidos**", si no esta activado el día cuando se cambia el perfil de usuario, entonces el cambio tendrá lugar sin la petición de una prueba.

**Advertencia:** En la configuración de tareas "**Usuarios Definidos**", si el nuevo perfil de usuario no está en los usuarios definidos, entonces el cambio de usuario tendrá lugar sin la petición de la prueba.

Véase "Días Definidos" y "Usuarios Definidos" abajo para más información.

#### "Intervalo":

Definir las veces cuando la balanza pide automáticamente que se realice la secuencia de prueba.

#### "Intervalo Tiempo Inicio"

La hora del día cuando se debe realizar la prueba Escala 0:00 hasta 23:59.



**Advertencia:** Para asegurar que se realiza una prueba antes de que el trabajo real empiece sobre la balanza, normalmente se configura el tiempo de Inicio más temprano que lo requerido ej. El tiempo de inicio está configurado a las 7.00 cuando el trabajo suele empezar a las 8.00.



**Advertencia:** Si usted cambia la fecha/hora del terminal, se recomienda que se restablezca la próxima llamada programada previamente calculada de las tareas de intervalo, Realice los pasos siguientes:

- 1. Vaya al correspondiente menú de tareas de la tarea de intervalo;
- 2. Apaque la tarea;
- 3. Cierre el menú pulsando "OK" para guardar los cambios (se borrará la próxima tarea programada);
- 4. Vuelva al menú de tareas que fue apagado;
- 5. Encienda de nuevo la tarea:
- Cierre el menú pulsando "OK" para guardar los cambios (la próxima tarea programada será recalculada y la tarea queda activa de nuevo).



Advertencia: Repita estos pasos para todas sus tareas de intervalo.

#### "Intervalo"

El tiempo, en días, entre cada prueba. La escala es 1 hasta 720 días.



**Advertencia:** Si no se realiza una prueba durante el tiempo previsto, por ejemplo porque ocurrió en un día festivo, quedará pendiente. Si queda pendiente hasta la siguiente llamada para realizar la prueba, es necesario llevar a cabo la prueba solamente UNA VEZ.

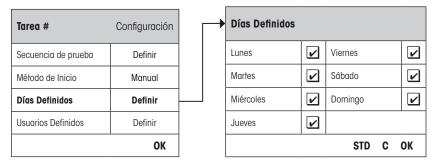
**Ej.:** Hace falta ejecutar una tarea diaria solo una vez, un día de lunes, aunque queda pendiente la misma tarea desde el sábado anterior.

#### "Encendido Fuente de Alimentación":

Si se activa esto, la Secuencia de Prueba será iniciada **en cuanto se enchufe la balanza en una toma de corriente**. Esto es especialmente útil, si la balanza ha sido desconectada de su fuente de alimentación o si se produce un corte del suministro eléctrico.

#### 3.3.4 Días definidos

Defina los días de la semana cuando se pueda realizar la tarea. Sin hacer caso del método de Inicio utilizado, se puede realizar la tarea solamente durante los días seleccionados.





**Advertencia:** Las secuencias de prueba cuyo método de Inicio se define como "Manual" aparecerán en la lista de selección de pruebas solamente durante los días definidos seleccionados aquí.

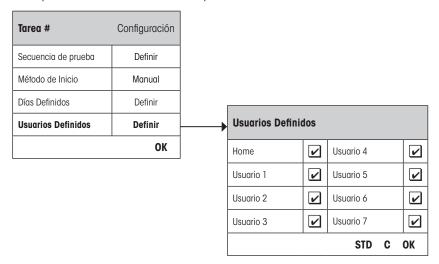
**Advertencia:** Las secuencias de prueba cuyo método de Inicio se define como "Cambio del Usuario" serán llamadas solamente durante los días definidos seleccionados aquí.

**Advertencia:** Las secuencias de prueba cuyo método de Inicio se define con un "Intervalo de Prueba" serán llamadas solamente durante los días definidos seleccionados aquí. Si no se define el día cuando la secuencia de prueba está prevista, la secuencia de prueba se aplazará hasta el siguiente día válido.

**Importante:** ¡Se mostrarán aún los diálogos de aviso relacionados a las pruebas falladas durante los días que no se definen! Con tal que se defina el usuario corriente (véase el capítulo 3.3.5 abajo), la secuencia de prueba puede ser directamente iniciada desde el diálogo de aviso.

#### 3.3.5 Usuarios definidos

Defina cuáles son los perfiles de usuario que tienen el derecho de realizar la tarea. Sin hacer caso del método de inicio utilizado, la tarea puede ser realizada solamente por los usuarios seleccionados.





**Advertencia:** Las secuencias de prueba cuyo método de Inicio se define como "Manual" aparecerán en la lista de selección de pruebas solamente para los usuarios definidos seleccionados aquí.

**Advertencia:** Las secuencias de prueba cuyo método de Inicio se define como "Cambio del Usuario" serán llamadas solamente cuando el nuevo usuario pertenezca a los usuarios definidos seleccionados aquí.

**Advertencia:** Las secuencias de prueba cuyo método de Inicio se define con un "Intervalo de Prueba" serán llamadas solamente cuando el usuario pertenezca a los usuarios definidos seleccionados aquí. Si no se define el usuario corriente, se aplazará la secuencia de prueba hasta que un usuario definido se registre o hacer log in.

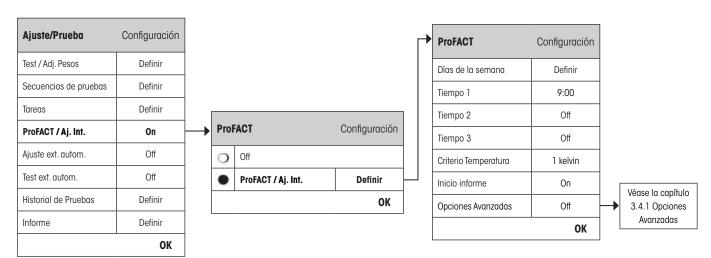
**Importante:** Todos los usuarios recibirán un aviso de una prueba fallada o anulada. Sin embargo, solo se genera el mensaje de aviso para las secuencias de prueba configuradas para incluir un aviso en "Acción en caso de Fallo" (véase el capítulo 3.2.2).

## 3.4 ProFACT / Aj. Int.

**ProfaCT** es **Pro**fessional **Fully A**utomatic **C**alibration **T**echnology (ajuste controlado por tiempo y temperatura totalmente automático) y provee ajuste interno de la balanza totalmente automático utilizando una pesa interna basada en los criterios de tiempo y/o de temperatura preseleccionada.



**Nota:** Para las balanzas certificadas (Clase de precisión II según OIML) el ProFACT / Aj. Int. está siempre activo ej. No es posible apagar el ProFACT.



Las siguientes configuraciones están disponibles:

**"Off**": El ajuste totalmente automático ProFACT **está apagado.** 

"ProFACT": El ajuste totalmente automático ProFACT está encendido (Configuración de fábrica).

Se puede definir el comportamiento de la función de ajuste ProFACT utilizando el botón "Definir".

"Días de la semana": Defina los días cuándo se debe llevar a cabo el ajuste totalmente automático. Si no desea tener el

ajuste controlado por tiempo, desactive todos los días.

Configuración de fábrica: Todos los días activados

"Tiempo 1"..."Tiempo 3": Para los días seleccionados, puede especificar hasta 3 veces distintas para que tenga lugar el ajuste automático.

Configuración de fábrica: "Tiempo 1" = 9:00, "Tiempo 2" y "Tiempo 3" = "Off"

"Criterio Temperatura": Defina el cambio en la temperatura ambiente que disparará el ajuste automático. Si se selecciona

"Off", el ajuste automático basado en el criterio de temperatura no tendrá lugar.

Configuración de fábrica:

Balanzas de Precisión: Depende del modelo Balanzas Analíticas y Microbalanzas: "Kelvin 2"

**"Inicio informe**": Si se selecciona "On" se imprimirá automáticamente un registro cada vez que la balanza experimente

un ajuste automático. Si se selecciona "Off", no se generará ninguno impresión.

Configuración de fábrica: "On"

"Opciones Avanzadas":

Con las "**Opciones Avanzadas**", usted es capaz de ampliar aún más la secuencia de ProFACT y los ajustes internos utilizando las pruebas internas. Los detalles se encuentran en el siguiente capítulo 3.4.1.

## 3.4.1 Opciones Avanzadas

ProFACT	Configuración						
Días de la semana	Definir						
Tiempo 1	9:00					ProFACT / Aj. Int.	
Tiempo 2	Off					Avanzado	Configuración
Tiempo 3	Off	Prol	FACT / Aj. Int.	Oppfauración		Tal como se halla	No
Criterio Temperatura	1 Kelvin	Ava	nzado	Configuración		Nivelación	No
Inicio informe	On	0	Off		_	Tal como se deja	No
Opciones Avanzadas	Off	•	On	Definir		Tolerancias	Definir
ок				OK		Bloqueo	No
						Código para Desbloquear	Z
							ОК

Volviendo a las Opciones Avanzadas, usted puede personalizar el proceso de ajuste según sus requisitos.

Configuración de Fábrica: "Off"

Elija entre las siguientes configuraciones:

 $\prod$ 

"Tal como se halla":	Cuando el proceso de ajuste se inicia, se ejecutará una prueba interna como prueba inicial con el
	fin de obtener el peso real. La prueba se iniciará automáticamente cuando se exija el proceso de

ajuste.

Configuración de Fábrica: "No"

"Nivelación": Si se activa esta opción, hay que comprobar el nivel de la balanza.

**Nota:** Si la balanza no dispone de un sensor de nivel o está fuera de nivel, el sistema le pedirá que nivele la balanza.

Tilvele la balanza.

Configuración de Fábrica: "No"

"Tal como se deja": Si se activa esta opción, se realizará una nueva prueba interna como prueba final.

Configuración de Fábrica: "No"

"Tolerancias": Aquí, usted puede definir las tolerancias aplicadas en "Tal como se halla" (prueba inicial) y en "Tal

como se deja" (prueba final). Veáse también "Definir las Tolerancias para la Prueba" que se en-

cuentra en el capítulo 3.2.3.1.

**"Bloqueo"**: Con esta opción, usted puede definir si la balanza debe ser bloqueada cuando la Tolerancia T2 queda violada en **"Tal como se halla"** o **"Tal como se deja"**. Después de que la balanza ha sido bloqueda,

sólo se puede volver a utilizarla cuando se entra el código correspondiente para desbloquear.

Configuración de Fábrica: "No"

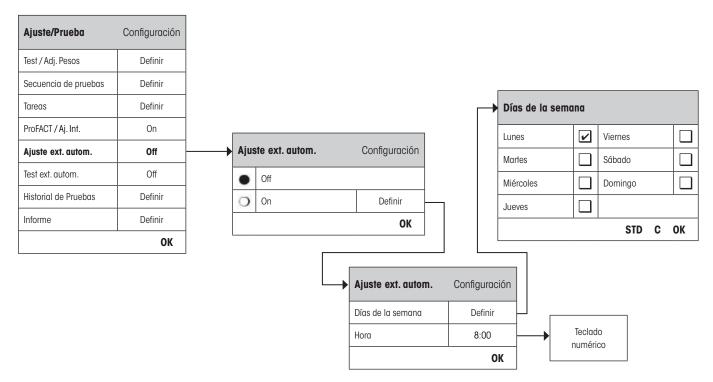
"Código para Desbloquear":

Aquí, usted puede definir el código que se utiliza para desbloquear una balanza bloqueada debido a un fallo Tal como se halla, Ajuste o Tal como se deja.

Configuración de Fábrica: "Z"

## 3.5 Ajuste automático utilizando una pesa de prueba externa

Si usted está trabajando con una pesa de prueba externa, se puede emplear esta configuración para definir los días y el tiempo cuando la balanza debe proveer un recordatorio de ajuste. Se puede encontrar más información sobre el proceso (automático) de ajuste utilizando una pesa de prueba/ajuste externa en el capítulo 5.4.2 de las **Instrucciones de manejo – Parte 2**.



Se puede especificar el comportamiento de la función de ajuste automático externo utilizando el botón "**Definir**". Se pueden definir los días de semana y el tiempo de la misma manera que para ProFACT, excepto que sólo un tiempo al día está disponible.

Configuración de fábrica: Función de ajuste automático externo apagado ("Off")

**"Días de la semana"**: Defina los días cuando el ajuste debe ser llevado a cabo.

Configuración de fábrica: Lunes

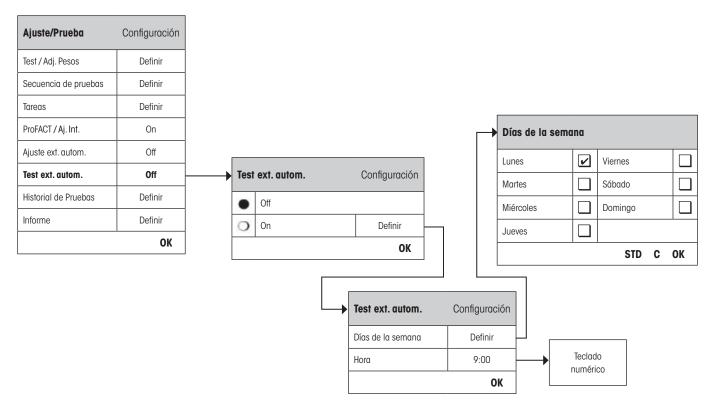
"Hora": Para los días seleccionados, puede especificar el tiempo cuando el ajuste automático debe tener

lugar.

Configuración de fábrica: 8:00

## 3.6 Prueba de ajuste automático utilizando una pesa de prueba externa

Si desea poner a prueba los ajustes utilizando una pesa de prueba externa, se puede utilizar esta configuración para definir los días y el tiempo cuando la balanza debe proveer el recordatorio de prueba. Se puede encontrar más información sobre el proceso (automático) de ajuste utilizando una pesa de prueba externa en el capítulo 5.4.4 de las **Instrucciones de manejo – Parte 2**.



Se puede especificar el comportamiento de la función de ajuste automático externo utilizando el botón "**Definir**". Las mismas opciones de configuración están disponibles como para definir el ajuste automático usando una pesa de prueba externa (capítulo 3.5).

Configuración de fábrica: Función de ajuste automático externo apagado ("Off")

"Días de la semana":

Defina los días cuando se debe llevar a cabo la prueba de ajuste.

Configuración de fábrica: Lunes

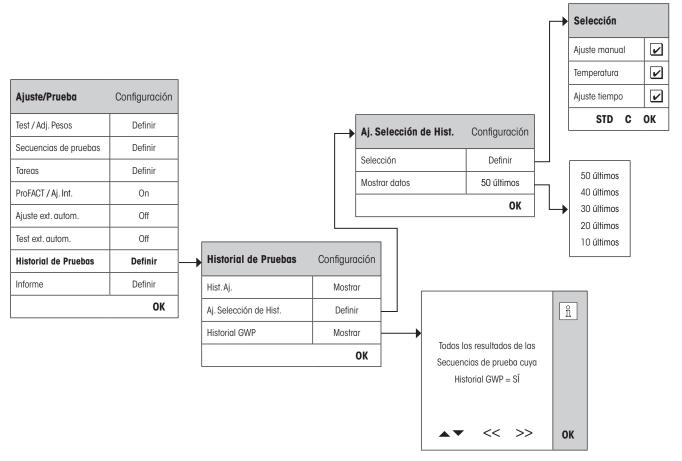
"Hora":

Para los días seleccionados, puede especificar el tiempo cuando la prueba de ajuste debe tener lugar.

Configuración de fábrica: 9:00

## 3.7 Historia de pruebas

La balanza siempre registra todas las operaciones de prueba que se han hecho y las almacena en una memoria que está protegida especialmente contra un apagón. Las opciones en la historia de pruebas le permiten a usted definir qué resultados desea visualizar y/o imprimir para los propósitos de documentación.



"Hist. Aj.":

Cuando **se pulsa** el botón "**Mostrar**", una ventana aparece con una lista de ajustes realizados. Aunque la balanza registra permanentemente todos los ajustes realizados, la lista muestra solo aquellos ajustes que han sido elegidos para mostrar en la "**Selección Hist. Aj.**" abajo. Los datos específicos están mostrados para cada ajuste: fecha y hora, tipo de ajuste, temperatura, nivelación. Se puede imprimir la lista completa pulsando la tecla «—».

#### "Aj. Selección de Hist.":

Seleccione los ajustes que desea que se muestren en la "Hist. Aj." arriba. Puede acortar la lista selectivamente (y por lo tanto cualquier impresión) y ordenarla más claramente. Seleccione desde los ajustes de tipo **interne, externe**, y **controlados por Temperatura** y **Tiempo**.



**Advertencia:** La balanza registra TODAS las operaciones de ajuste. Las configuraciones en este menú determinan cuáles de aquellas operaciones están mostradas en la lista.

Configuración de fábrica: "Ajuste int.", "Temperatura", "Ajuste de tiempo" activados

#### "Historial GWP":

Cuando **se pulsa** el botón "**Mostrar**", una ventana aparece con una lista de resultados de las secuencias de prueba. Utilice los botones " $\checkmark$ " y " $^*$ " para desplazar entre páginas y los botones ">>" y "<<" para moverse entre los registros individuales. Se pueden imprimir las entradas mostradas pulsando la tecla « $\equiv$ ». La historial GWP puede almacenar hasta 120 entradas.

Sólo se almacena los resultados de las secuencias de prueba en que la **Historial GWP** se establece en "**Sí**".

**Advertencia:** Si la memoria está llena (**120 registros para Historial GWP**), la operación más vieja será borrada automáticamente y reemplazada con un nuevo registro. Por lo tanto, usted debe asegurar que se imprime y se almacena la lista tal como su laboratorio requiere para cumplir los estándares de documentación y proveer la trazabilidad completa de todas las pruebas y los ajustes realizados.

## 3.8 Informe – definir los informes sobre ajuste y pruebas

Al seleccionar "Informe" puede definir la información que desea que se incluya cuando se imprimen los Informes sobre ajuste y pruebas.

Ajuste/Prueba	Configuración
Test / Adj. Pesos	Definir
Secuencias de pruebas	Definir
Tareas	Definir
ProFACT / Aj. int.	On
Ajuste ext. autom.	Off
Test ext. autom.	Off
Historial de Pruebas	Definir
Informe	Definir
	ОК

Impresión muestra de una prueba utilizando una pesa de prueba externa (todas las opciones de impresión activadas):

Ajuste externo
25.Feb 2010 16:02
METTLER TOLEDO
Nombre de usuario Home
Mod. Balanza XP504
Plataforma de pesaje N° 1234567890
Terminal N° de serie:
1234567890 Terminal N° de serie
4.xx
Software del terminal 5.xx
ID balanzas LAB-1/4
ID de peso ETW-500/1
Certificado n° MT-223/3
Temperatura 21.2 °C
Nominal 500.0000 g
Peso teórico500.0005 g
Valor teór. 0.0005 g
Balanza está nivelada
Test terminado
Firma

Seleccione la casilla para que se incluya la información relevante ej. cuando se marca una casilla, se va a imprimir la información. "STD" restaura las configuraciones de fabrica por default. "OK" archiva sus modificaciones. "C" sale del menú sin archivar. Se puede incluir en el informe la siguiente información de registro:

"Fecha/Hora":	Se imprimen la fecha y la hora del ajuste en el formato de fecha y hora definidas. Se pueden encontrar las configuraciones de fecha y hora en el capítulo 3.6 de las <b>Instrucciones de manejo – Parte 2</b> para las balanzas XP.				
"Usuario":	El nombre del perfil de usuario que fue activo cuando se hizo el ajuste (no es para el ajuste automático ProFACT).				
"Mod. Balanza":	Esta información describe la plataforma y el terminal de pesaje, y el usuario no puede cambiarlos.				
"No de serie":	Los números seriales del terminal y de la plataforma de pesaje. El usuario no puede cambiar est información.				
"SW-Versión":	Dos números para el firmware de la balanza, uno para el terminal y otro para la plataforma de pese je.				
"ID balanzas":	El número de identificación de la balanza. Se pueden encontrar las configuraciones de informació sobre la balanza en el capítulo 3.4 de las <b>Instrucciones de manejo – Parte 2 para las balanza XP</b> .				
"ID de peso":	El número de identificación de la pesa de prueba externa utilizada (capítulo 3.1.1).				
"Certificado No":	El número de certificado relacionado a la pesa de prueba externa utilizada (capítulo 3.1.1).				
"Temperatura":	La temperatura en el momento del ajuste o de la prueba.				
"Peso teórico":	El peso nominal cuando se utiliza una pesa de prueba externa para el ajuste/prueba (cap 3.1.1).				
"Peso real":	El peso real registrado de la pesa de prueba externa (solamente cuando se realiza la prueba utiliza una pesa de prueba externa).				
"Diferencia":	La diferencia entre el peso nominal y el peso real (solamente cuando se realiza la prueba utiliza una pesa de prueba externa).				
"Ctrl. nivel.":	Indica si la balanza está nivelada correctamente.				
"Firma":	Se imprime una línea adicional para la firma del registro.				
Configuración de fábrica:	Están activados "Fecha/Hora", "Usuario", "Mod. Balanza", "Nº de serie" (número serial), "Peso teórico", "Peso real", "Diferencia" y "Firma".				

## 4 Glossario - Funcciones de GWP

Términos técnicos utilizados en las instrucciones de manejo:

**Ajuste**Configuración de sensibilidad sobre la balanza. Esto necesita por lo menos una pesa de referencia

que se coloca sobre la balanza manualmente o a traves de un aparato impulsado mecánicamente. Se va a pesar esto y el valor obtenido se va a guardar. La sensibilidad de la balanza será corregido

consecuentemente para obtener la medida necesaria.

**Calibración** Comprobación de la pesa externa y la emisión de un certificado después.

**Comprobaciones rutinarias** Realización de distintas pruebas rutinarias para comprobar la balanza.

Desviación de la excentricidad La desviación del valor de pesa, causada por no haber colocado la carga en el centro de la

plataforma..

**GWPBase™** El servicio que le proporciona un documento personalizado que contiene recomendaciones

precisas para la prueba rutinaria de su balanza:

• Cómo se debe comprobar la balanza y con qué frecuencia

Cuáles son las pesas que se deben utilizar

• Cuáles son las tolerancias apropiadas

**GWPExcellence™** Una colección de funciones de seguridad integradas para las balanzas XS/XP. Estas funciones

individualmente programables simplifican los procedimientos de prueba rutinaria, y así mejoran

la precisión de medición de su balanza.

Historial de pruebas Un historial de pruebas internas y externas. Es un registro de los resultados de prueba que

fueron registrados en una memoria especialmente asegurada contra apagones. Las opciones en el historial de pruebas le permiten seleccionar los resultados que desea ver o imprimir en la

documentación.

**Historial GWP** Historial de prueba de tareas que fueron realizadas según la secuencia de prueba definida.

La tolerancia de un proceso en comparación con su valor meta. La violación de este límite no

es en sí una violación de los requisitos de calidad, sino indica una desviación del proceso, y por

tanto necesita un monitoreo más intenso del proceso.

La tolerancia de un proceso en comparación con su valor meta. La violación de la tolerancia es

una violación de los requisitos de calidad, y por tanto necesita una corrección del proceso.

Método Un método describe la manera cómo se realiza una prueba y formula la tarea núclea de una

secuencia de prueba. Hay que definir las pesas que se van a utilizar y la prueba correspondiente

o las tolerancias del método como parte del método.

**Pesada ini. mín.** El mínimo valor de pesa posible que permite satisfacer los requisitos de la precisión relativa

(MinWeigh).

**Pesa externa** Ajuste externa o pesa de prueba retirable.

Pesa de ajustePesa externa para el ajuste.Pesa de ajuste externaPesa externa para ajuste.

**Pesa de ajuste interna**Pesa incorporada para el ajuste.

**Pesa de prueba externa** Pesa externa utilizada para comprobar el ajuste.

Pesa de prueba Una pieza de pesa externa que se utiliza como medidas de referencia.

**Pesa de prueba interna**Pesa incorporada que se utiliza para comprobar el ajuste.

**Pesa interna** Pesa incorporada.

**Peso real** El peso real registrado de la pesa externa.

ProFACT (Professional Fully Automatic Calibration Technology, Tecnología de Calibración Total-

mente Automática) ajusta totalmente la balanza automáticamente según criterios de temperatura

predefinidos.

**Prueba**Un término colectivo que significa comprobar una sola función o un dispositivo entero.

**Prueba de ajuste**Corresponde a la prueba de sensibilidad de acuerdo con la Nomenclatura del **GWPExcellence™**.

Prueba de excentricidad El propósito del método EC (prueba de excentricidad) es garantizar que cualquier desviación

debido a la excentricidad está dentro de las tolerancias requeridas por el SOP del usuario. El

resultado corresponde al mayor de las 4 excentricidades calculadas...

Prueba de repetibilidad Comprobación de repetibilidad.

Prueba de sensibilidad Comprobación de sensibilidad.

**Pruebas rutinarias** Prueba realizada de manera rutinaria.

**Repetibilidad**La capacidad de la balanza para mostrar lecturas consistentes en pesajes repetidos utilizando

la misma pesa y bajo las mismas condiciones externas.

Secuencia de prueba Describe la manera de prueba (método) y con qué pesa debe ser realizada esta prueba. Además,

define también el comportamiento de la balanza si la prueba falla. Describe también las tolerancias

para la pesa de prueba.

**Sensibilidad** La desviación del valor de la pesa dividido por la desviación de la carga causante.

Tarea Las tareas definen **cuándo** debe ser realizada la secuencia de prueba, **cómo** debe ser iniciada

y para las balanzas XP, quién es el usuario que debe realizar la secuencia de prueba. Antes de

definir una tarea, hay que definir primero la secuencia de prueba.

Tolerancias de la pesa a) Las tolerancias de las pesas externas que se especifican en el certificado, o

b) las tolerancias que pertenecen a una pesa medida (Ej. Peso tara).

Tolerancias de la prueba La tolerancia que define cuánto márgen de error se permite para la medición de una pesa indi-

vidual en una prueba.

Tolerancias del método La tolerancia que define cuánto márgen de error se permite para el resultado final de un méto-

do.

Tolerancias del resultado La tolerancia que define cuánto márgen de error se permite para la medición de una pesa indi-

vidual en una prueba.

Valor Real Valor especificado en el certificado de peso de una pesa externa. Independiente del modelo de

la balanza.

Historia GWP 35 Hora 33, 34

# 5 Índice alfabético

A	1
Acción después de Fallo 14	ID balanzas 37
Acción en caso de Falla 12	ID de peso 37
Administrador 6	Identificación de Pesa 9
Aj. selección de Hist. 35	Info balanza 6
Ajuste automático 33	Inicio informe 31 Instrucciones de Preparación 12
Ajuste/Prueba 6	Instructiones de Freparación 12
Avanzado 14 Aviso 12	Intentos 12, 14
Aviso Tz Aviso Temprano 23	Intervalo 28
· ·	Intervalo de Tiempo 14
В	М
Bloqueo 32	
C	Manual 28 Manual 28
C	Mensaje de Aviso 13 Método 12
Cambio de l'Usuario 28	Método EC para prueba de excentricidad 17
Cambio de pila 22 Clase 9	Método RP1 para prueba de repetibilidad 18
Código para Desbloquear 13, 33	Método RPT1 para prueba de repetibilidad con tara 19
Criterio Temperatura 31	Método SE1 para la prueba de sensibilidad con 1 punto de
Ctrl. de nivel. 6, 37	prueba 20
_	Método SE2 para prueba de sensibilidad con 2 puntos de
D	prueba 21 Método SERVICIO para recordatorio / notificación temprana 22
Días definidos 29	Método SERVICIO para recordatorio / fronticación fempraria 22  Método SET1 para prueba de sensibilidad con tara y 1 punto de
Días de la semana 31, 33, 34	prueba 24
Diferencia 37	Método SET2 para la prueba de sensibilidad con tara y 2 puntos
E	de pruebas 25
Entrada en Historia GWP 13	MinWeigh 22
Estado 22	Mod. Balanza 37
Estado de la tarea 27	Modo Standby 6
F	N
Fecha/Hora 6, 37	Nivelación 32
Firma 37	No de serie (número serial) 37
Funcciones de GWP 38	Nombre de la pesa 9
0	Nombre de Tolerancia 1 16 Nombre de Tolerancia 2 16
G	Núm. Conjunto de Pesa 9
Glossario 38	Núm. de Certificado 9, 37
Good Weighing Practice™ 4 GWPBase™ 4	Número de repeticiones 18
GWPExcellence <sup>TM</sup> 4	Número de Repeticiones 20
OTTI EXOCITORIO	Número de versión 11
Н	Número Máx. de Avisos 14
Historia de pruebas 10, 35	

### 0

Opciones Avanzadas 32

#### P

Parám. pesada 6
Periféricos 6
Pesa de Prueba 17, 18, 19, 20, 24
Pesa de Prueba 1 21, 25
Pesa de Prueba 2 21, 25
Peso 22
Peso tara 19, 24, 25
Peso teórico 37
ProFACT / Aj. Int. 31
Prueba de ajuste automático 34
Prueba de excentricidad 17

### S

Secuencias de prueba 10 Selección de historia de aj. 35 Servicio 22 Siguiente Calibrado 9 SW-Versión 37

#### Τ

Tal como se deja 32
Tal como se halla 32
Tarea 26
Tarea 01 - 12 22
Temperatura 37
Tiempo 1...Tiempo 3 31
Tolerancia desv. excentricidad 17
Tolerancias 32
Tolerancias 18, 20
Tolerancia T1 16
Tolerancia T2 16

## U

Usuario 37 Usuarios definidos 30

#### V

Valor Real 9

## GWP® - Good Weighing Practice™

La directriz mundial de pesaje GWP® reduce los riesgos asociados a sus procesos de pesaje y le ayuda a

- seleccionar la balanza adecuada
- reducir costes optimizando los procedimientos de control
- estar en cumplimiento de con los requisitos regulatorios más comunes

www.mt.com/GWP

www.mt.com/excellence.

Para más información

Mettler-Toledo AG Laboratory & Weighing Technologies

CH-8606 Greifensee, Switzerland Tel. +41 (0)44 944 22 11 Fax +41 (0)44 944 30 60 www.mt.com

Subject to technical changes © Mettler-Toledo AG 10/2010 11781340A 2.14



## GWP® - Good Weighing Practice™

La directriz mundial de pesaje GWP® reduce los riesgos asociados a sus procesos de pesaje y le ayuda a

- seleccionar la balanza adecuada
- reducir costes optimizando los procedimientos de control
- estar en cumplimiento de con los requisitos regulatorios más comunes

▶ www.mt.com/GWP

www.mt.com/excellence.

Para más información

Mettler-Toledo AG Laboratory & Weighing Technologies

CH-8606 Greifensee, Switzerland Tel. +41 (0)44 944 22 11 Fax +41 (0)44 944 30 60 www.mt.com

Subject to technical changes © Mettler-Toledo AG 10/2010 11781340A 2.14

