Fluid Balance

MANUAL DE USUARIO

Revision 2.0

2019-08-06

Ascom UMS srl
Via Amilcare Ponchielli 29, 50018 Scandicci (Florencia) Italia
Tel. (+39) 055 0512161 – Fax (+39) 055 8290392
www.ascom.com

Índice

Índice **2**
1. Módulo Fluid Balance **3**
1.1. Introducción 3
1.2. Selección del módulo 3
1.3. Selección del paciente 4
1.4. La pantalla principal del módulo 4
1.4.1. Clave de lectura 5
1.4.2. Opciones de visualización 5
1.5. Tabla 6
1.5.1. Cómo leer la tabla - líneas 6
1.5.2. Cómo leer la tabla - columnas 10
1.6. Gráfico 11
1.7. La barra de comandos 12
1.8. La ventana de introducción de datos 13
1.8.1. Cómo introducir un balance 16
1.8.2. Cómo añadir un nuevo elemento de balance 19
1.8.3. Cómo modificar un balance existente 21
1.8.4. Cómo eliminar un balance existente 23
1.9. Balance “cumulativo” 24
1.10. Cómo visualizar solamente los balances "Diarios" 25
1.11. Visualización en modo Valores/g 26
1.12. Objetivo 27
1.12.1. Descripción de la ventana “Objetivo de balance” 28
1.13. Imprimir 29

1. Módulo Fluid Balance

1.1. Introducción

El módulo Fluid Balance proporciona el balance hídrico del paciente a través del registro de las salidas y entradas de fluidos a lo largo del día. Los volúmenes administrados puede adquirirse automáticamente o ser registrados manualmente por el personal médico a fin de obtener los balances parciales y totales.
Las opciones de entrada y salida pueden configurarse según los procedimientos y necesidades del departamento.

1.2. Selección del módulo

Para seleccionar el módulo Fluid Balance

- Hacer clic en el icono correspondiente en la barra lateral (Fig 1).

Fig 1

Si no hay ningún paciente seleccionado, el módulo Fluid Balance no está disponible. En sistema en ese caso proporcionará el aviso "No hay Paciente seleccionado".

Cuando se ha seleccionado un paciente, la pantalla indica los datos correspondientes al paciente actualmente seleccionado.

1.3. Selección del paciente

Para el procedimiento de selección del paciente

- hacer clic en el botón **Paciente** en Control Bar.

Se abrirá, si se ha instalado el módulo Patient Explorer. Ver la documentación de este módulo para conocer los procedimientos. Si el instrumento utilizado no es del entorno del Producto. Consultar la documentación específica.

Cuando se ha seleccionado un paciente, los datos visualizados en la pantalla se refieren al paciente seleccionado. Ver, por ejemplo, la Fig 2.

1.4. La pantalla principal del módulo

La ventana principal de Fluid Balance está formada por tres secciones principales:

- una tabla (Fig 2 **A**, ver el apartado 1.5),
- un gráfico (Fig 2 **B** ver el apartado 1.6),
- una barra que contiene los botones de los comandos (Fig 2 **C** ver el apartado 1.7).

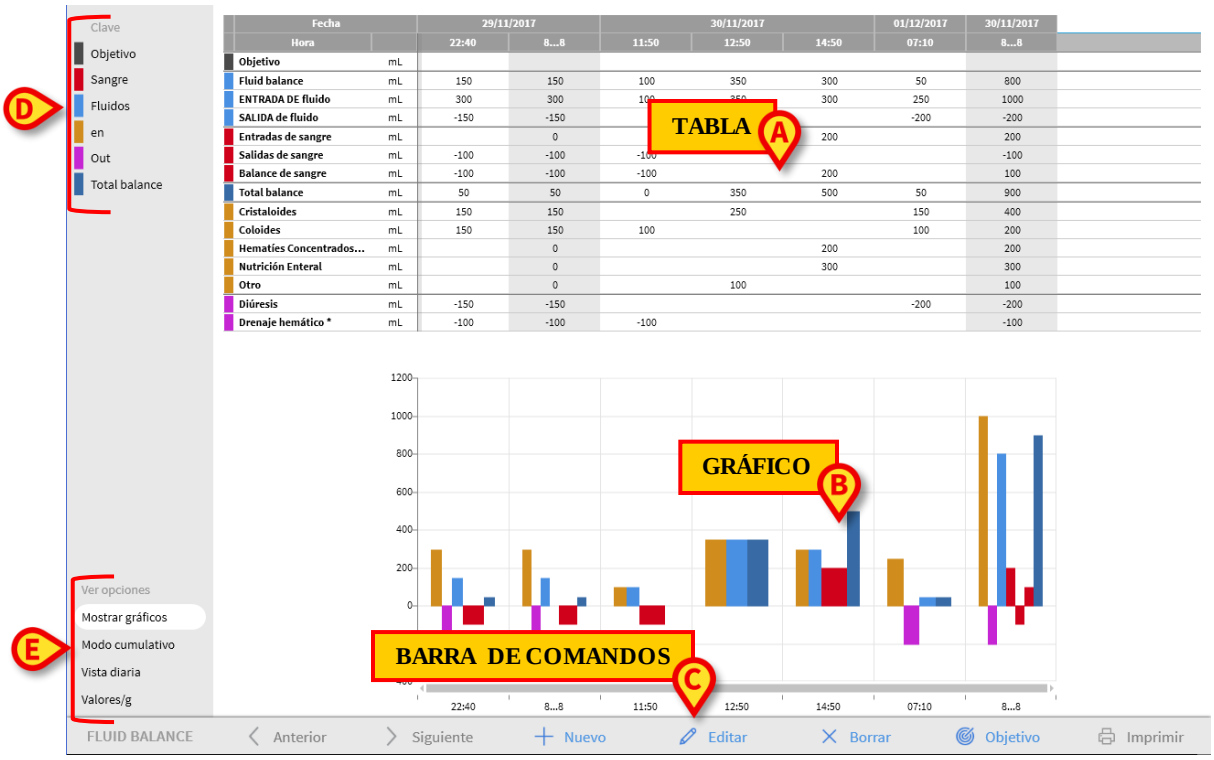


Fig 2

Las tres partes se describen en los apartados indicados.

En la columna de la izquierda se encuentran:

a) una clave de lectura que permite leer la codificación de los elementos del balance (Fig 2 **D**).
b) cuatro opciones de visualización de los balances (Fig 2 **E**).

1.4.1. Clave de lectura

La clave de lectura permite interpretar el código de colores de los distintos elementos del balance, para así identificar a simple vista algunas características (Fig 3).

Fig 3

Objetivo - indica el objetivo diario del balance. Ver el apartado 1.12.
Sangre - indica los elementos pertenecientes a la categoría "Sangre".
Fluidos - indica los elementos pertenecientes a la categoría "Fluidos".
Entrada - indica los elementos en entrada.
Salida - indica los elementos en salida.
Balance total - indica el balance total.

1.4.2. Opciones de visualización

En el área indicada en Fig 2 **E**, en vista grande bajo estas líneas, se presentan cuatro opciones de visualización de los datos.

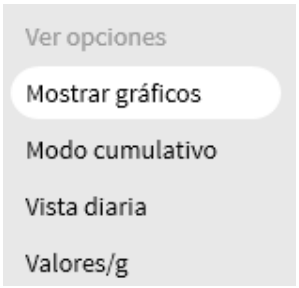


Fig 4

La opción **Mostrar Gráfico**, si se selecciona, permite visualizar el gráfico en pantalla. De no ser así, se visualiza solamente la tabla. Ver el apartado 1.6.

La opción **Cumulativo** permite visualizar los datos en modo cumulativo. Ver el apartado 1.9.

La opción **Diario** permite visualizar los datos en modo diario. Ver el apartado 1.10.

La opción **Valores/g** permite visualizar los datos como relación entre cantidad de líquido infundido y peso del paciente. Se visualizan los volúmenes de líquido por gramo.

1.5. Tabla

La tabla (Fig 5) permite leer todos los valores de los fluidos en entrada y salida en un determinado periodo temporal, proporcionando al mismo tiempo los balances totales y parciales.

Fecha		29/11/2017		30/11/2017			01/12/2017	30/11/2017
Hora		22:40	8...8	11:50	12:50	14:50	07:10	8...8
Objetivo	mL							
Fluid balance	mL	150	150	100	350	300	50	800
ENTRADA DE fluido	mL	300	300	100	350	300	250	1000
SALIDA de fluido	mL	-150	-150				-200	-200
Entradas de sangre	mL		0			200		200
Salidas de sangre	mL	-100	-100	-100				-100
Balance de sangre	mL	-100	-100	-100		200		100
Total balance	mL	50	50	0	350	500	50	900
Cristaloides	mL	150	150		250		150	400
Coloides	mL	150	150	100			100	200
Hematíes Concentrados...	mL		0			200		200
Nutrición Enteral	mL		0			300		300
Otro	mL		0		100			100
Diúresis	mL	-150	-150				-200	-200
Drenaje hemático *	mL	-100	-100	-100				-100

Fig 5

1.5.1. Cómo leer la tabla - líneas

A la izquierda (Fig 5 **A**) se indican los nombres de los elementos recogidos en la tabla. La primera celda de cada línea indica a qué se refieren los valores recogidos en dicha línea. Junto al nombre del elemento se visualiza el color que lo caracteriza y la unidad de medida usada para los valores correspondientes.

1.5.1.1. Fecha

La primera línea indica la fecha a que se refieren los distintos valores (Fig 6 **A**).

Fecha	29/11/2017		30/11/2017			01/12/2017	30/11/2017
Hora	22:41	8...8	11:53	12:54	14:56	07:19	8...8

Fig 6

El sistema considera un período de 24 horas como una "jornada". La hora de inicio de la jornada normalmente es a las 8:00 (configurable). El sistema, entonces, considera como una misma jornada el período de tiempo que va de las 8 de la mañana de un determinado día hasta las 8:00 de la mañana del día siguiente. Este período de tiempo se etiqueta con un único nombre. Es decir: el balance del 19 de marzo, por ejemplo, comienza a las 8:00 de la mañana del 19 de marzo y termina a las 8:00 de la mañana del 20 de marzo. Un valor adquirido a las 7 de la mañana del 20 de marzo entrará, por tanto, a formar parte del balance del 19. En ese caso, la tabla adopta el aspecto que se muestra en Fig 7. Aquí la columna **A** recoge el balance total de la jornada del 30 de noviembre. La columna **B** recoge el último valor introducido para ese día, a las 14:56 del 30 de noviembre. La columna **C** recoge el valor introducido a las 22.41 del 29 de noviembre. Las columnas **B** y **C** pertenecen ambas al mismo balance de fin de jornada (en gris, columna **A**).

Fecha		29/11/2017		30/11/2017			01/12/2017	30/11/2017
Hora		22:40	8…8	11:50	12:50	14:50	07:10	8…8
Objetivo	mL							
Fluid balance	mL	150	150	100	350	300	50	800
ENTRADA DE fluido	mL	300	300	100	350	300	250	1000
SALIDA de fluido	mL	-150	-150				-200	-200
Entradas de sangre	mL		0			200		200
Salidas de sangre	mL	-100	-100	-100				-100
Balance de sangre	mL	-100	-100	-100		200		100
Total balance	mL	50	50	0	350	500	50	900
Cristaloides	mL	150	150		250		150	400
Coloides	mL	150	150	100			100	200
Hematíes Concentrados...	mL		0			200		200
Nutrición Enteral	mL		0			300		300
Otro	mL		0		100			100
Diúresis	mL	-150	-150				-200	-200
Drenaje hemático *	mL	-100	-100	-100				-100

Fig 7

1.5.1.2. Hora

La segunda línea indica el horario en que se han introducido los valores en el sistema. (Fig 8 **A**).

Fecha	29/11/2017		30/11/2017			01/12/2017	30/11/2017
Hora	22:41	8…8	11:53	12:54	14:56	07:19	8…8

Fig 8

La hora se introduce automáticamente cada vez que se registra un valor. La columna que recoge los balances totales de la jornada se indica con la etiqueta "8… 8". En esta columna, la presencia del icono ⚠ indica la presencia de notas en relación con el balance.

1.5.1.3. Objetivo

La tercera línea indica el objetivo, es decir, el balance teórico a alcanzar para cada paciente.

Fecha		29/11/2017		30/11/2017			01/12/2017	30/11/2017
Hora		22:41	8…8	11:53	12:54	14:56	07:19	8…8
Objetivo	mL							

Fig 9

Se puede definir el objetivo para la jornada en curso y para la siguiente. Ver el apartado 1.12 para los modos de configuración del objetivo diario.

1.5.1.4. Total de balances

Las tres líneas resaltadas en azul claro indican los totales de los balances (Fig 10).

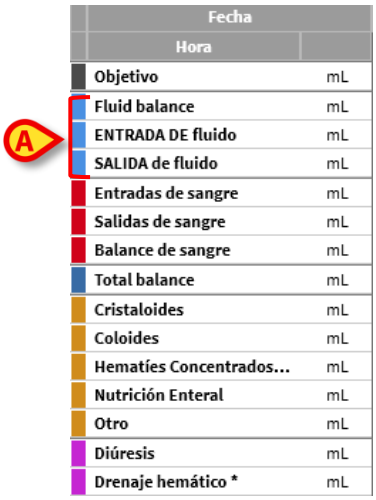


Fig 10

Se indican, en este orden: el balance total de los fluidos, el total de fluidos en entrada y el total de fluidos en salida. Los valores "Entradas sangre", "Salidas sangre" y "Balance sangre" no están comprendidos aquí.

1.5.1.5. Balance de Sangre

Las tres líneas resaltadas en rojo indican los valores de entrada y salida de la sangre y de sus derivados (Fig 11).

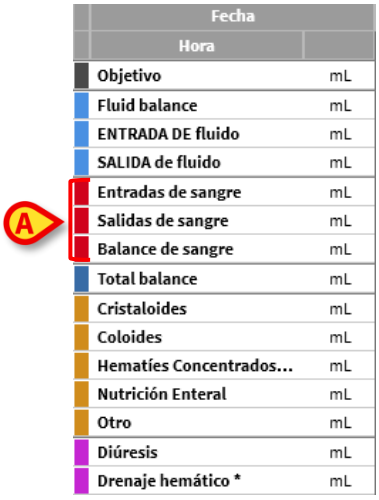


Fig 11

Se indican las entradas de sangre, las salidas de sangre y el balance total (es decir, la suma de las entradas y salidas de sangre).

1.5.1.6. Total de balances

La opción "Balance total" presenta el total de los valores introducidos, incluyendo todas las categorías.

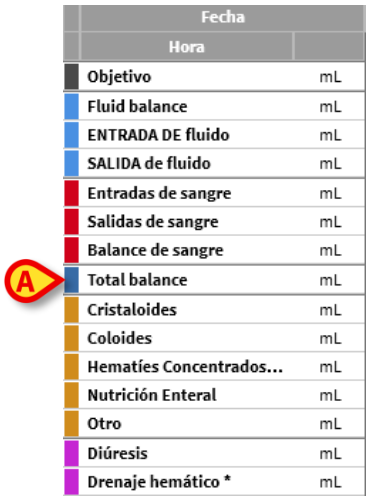


Fig 12

1.5.1.7. Detalle de valores en entrada y salida

Las líneas caracterizadas en color amarillo ocre presenta, uno a uno, los valores de fluidos en entrada (Fig 13 **A**).

Las líneas caracterizadas por el color magenta presentan, uno a uno, los valores de los fluidos en salida (Fig 13 **B**).

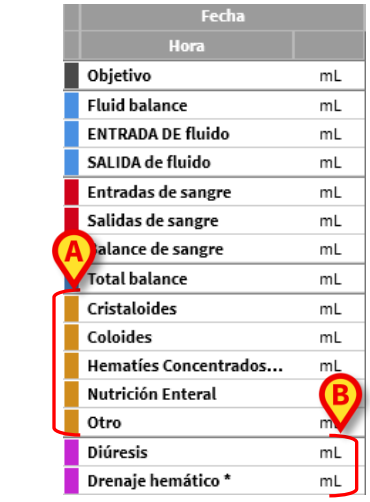


Fig 13

Si se ha instalado el módulo Infusion los valores procedentes de las bombas de infusión pueden adquirirse automáticamente.

1.5.2. Cómo leer la tabla - columnas

Las columnas de la tabla se crean cada vez que se registra una variación en los valores de los fluidos en entrada y en salida. Ver en el apartado 1.8.2 el procedimiento de introducción de los valores en la tabla. La primera casilla de cada columna indica la hora de creación de la columna. La hora especificada es, por tanto, la hora en que se han introducido los valores de los fluidos en entrada o en salida - Fig 14 **A**.

Fecha		29/11/2017		30/11/2017			01/12/2017	30/11/2017
Hora		22:40	8...8	11:50	12:50	14:50	07:10	8...8
Objetivo	mL							
Fluid balance	mL	150	150	100	350	300	50	800
ENTRADA DE fluido	mL	300	300	100	350	300	250	1000
SALIDA de fluido	mL	-150	-150				-200	-200
Entradas de sangre	mL		0			200		200
Salidas de sangre	mL	-100	-100	-100				-100
Balance de sangre	mL	-100	-100	-100		200		100
Total balance	mL		50	0	350	500		900
Cristaloides	mL	150	150		250		150	400
Coloides	mL	150	150	100			100	200
Hematíes Concentrados...	mL		0			200		200
Nutrición Enteral	mL		0			300		300
Otro	mL		0		100			100
Diúresis	mL	-150	-150				-200	-200
Drenaje hemático *	mL	-100	-100	-100				-100

Fig 14

Los valores totales de una jornada se resaltan en una columna específica, caracterizada por el fondo gris (Fig 14 **B**). Dicha columna se crea automáticamente en el momento en que se introduce el primer balance del día y se actualiza paso a paso con los valores introducidos. A la hora del cierre del balance diario, dicha columna queda congelada. La hora de cierre del balance diario se decide durante la configuración. En la configuración que estamos analizando, la hora de cierre son las 8:00 de la mañana. La última columna de la tabla (Fig 14 **C**) indica los valores totales diarios hasta el momento actual.

La primera celda de la columna que recoge los totales diarios contiene la fecha del día al que se refieren los totales calculados (Fig 15 **A**); la segunda celda indica el arco temporal considerado (Fig 15 **B** - en el caso aquí analizado va de las 8:00 a las 8:00); la tercera celda indica, si se especifica, el objetivo diario (Fig 15 **C**).

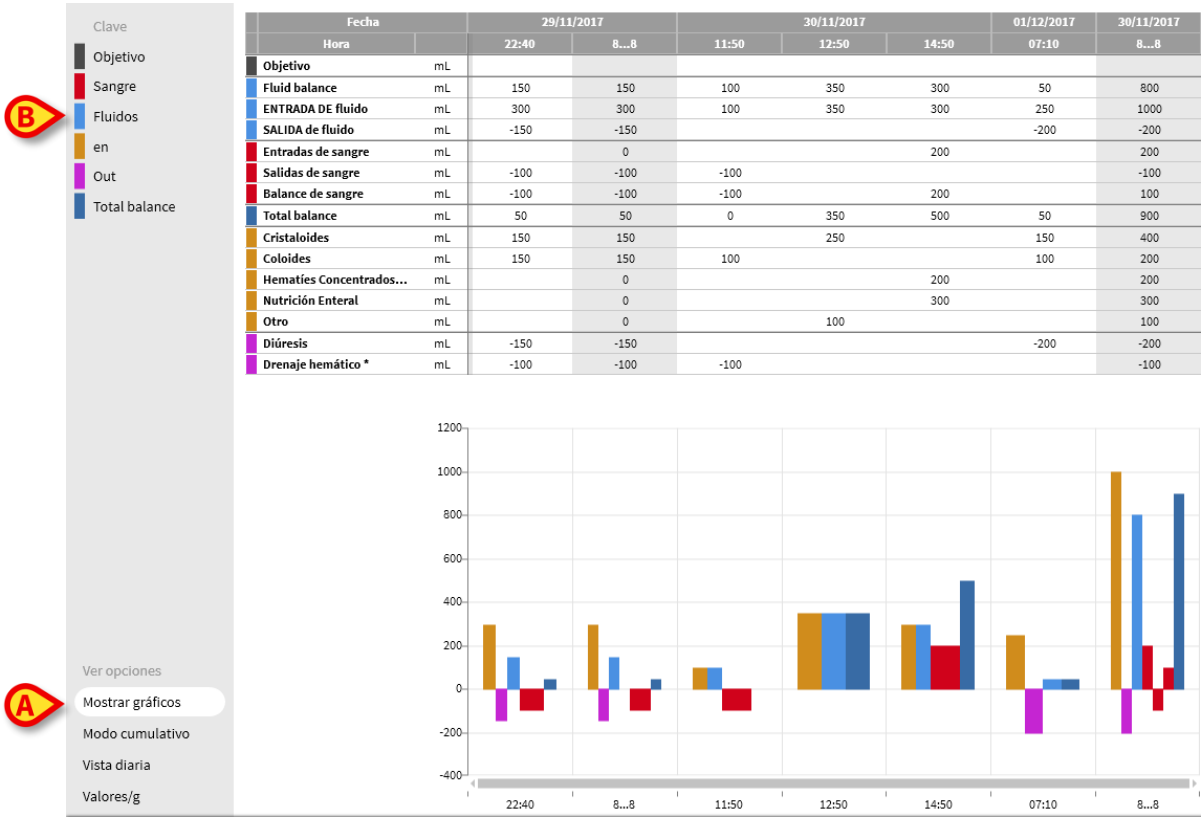
Fig 15

Cuando el puntero del ratón pasa por encima del encabezado de una columna, aparecen ventanas contextuales que contienen información (Fig 16).

Fig 16

1.6. Gráfico

La parte inferior de la pantalla permite visualizar en un gráfico los valores del balance especificados en la tabla que se encuentra encima. El gráfico aparece solo si se ha seleccionado la opción de visualización correspondiente (Fig 17 **A**).



Fecha		29/11/2017		30/11/2017			01/12/2017	30/11/2017
Hora		22:40	8...8	11:50	12:50	14:50	07:10	8...8
Objetivo	mL							
Fluid balance	mL	150	150	100	350	300	50	800
ENTRADA DE fluido	mL	300	300	100	350	300	250	1000
SALIDA de fluido	mL	-150	-150				-200	-200
Entradas de sangre	mL		0			200		200
Salidas de sangre	mL	-100	-100	-100				-100
Balance de sangre	mL	-100	-100	-100		200		100
Total balance	mL	50	50	0	350	500	50	900
Cristaloides	mL	150	150		250		150	400
Coloides	mL	150	150	100			100	200
Hematíes Concentrados...	mL		0			200		200
Nutrición Enteral	mL		0			300		300
Otro	mL		0		100			100
Diúresis	mL	-150	-150				-200	-200
Drenaje hemático *	mL	-100	-100	-100				-100

Fig 17

En el eje vertical se leen las cantidades de fluidos en entrada o en salida (en ml - Fig 18 **A**).
En el eje horizontal se leen la hora y la fecha de la variación (Fig 18 **B**).

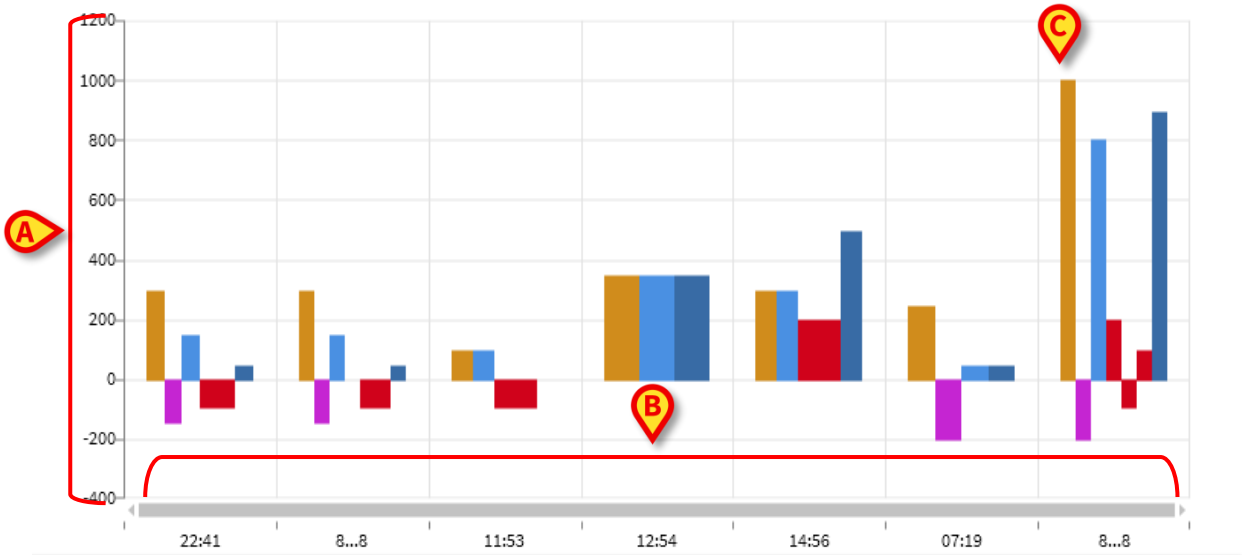


Fig 18

las barras verticales representan las variaciones en el balance de fluidos. El color de la barra corresponde al color de la clase correspondiente, según indica la clave de lectura (Fig 17 **B**). Al pasar el puntero del ratón sobre las distintas barras, una etiqueta indica a qué se refiere la porción de gráfico de que se trate. Las barras que se encuentran por encima de la línea que señala el 0 son variaciones positivas (fluidos en entrada), las que se encuentran por debajo son variaciones negativas (fluidos en salida).

Coincidiendo con el cambio de jornada, que en esta configuración se produce a las 8:00 de la mañana, una barra marcada con el intervalo 8… 8 en lugar del horario indica todos los totales de la jornada (Fig 18 **C**).

1.7. La barra de comandos

La barra de comandos de la pantalla principal del módulo está formada por una serie de botones que permiten realizar distintas operaciones.

Fig 19

El funcionamiento de los distintos botones, descrito rápidamente en este apartado, se explicará detalladamente en los apartados siguientes.

Los botones **Anterior** y **Siguiente** permiten visualizar los valores de balance introducidos antes o después del momento actualmente visualizado.

Nuevo - este botón permite añadir un nuevo elemento a la tabla de balances hídricos del paciente (ver el apartado 1.8).

Modificar - este botón permite modificar uno de los valores anteriormente introducidos (una de las columnas de la tabla - ver el apartado 1.8.3).

Cancelar - este botón permite cancelar uno de los valores anteriormente introducidos (una de las columnas de la tabla - ver el apartado 1.8.4).

Objetivo - este botón permite establecer el objetivo de balance diario (ver el apartado 1.12).

Imprimir - este botón permite acceder a la función de impresión del sistema (ver el apartado 1.13).

1.8. La ventana de introducción de datos

El botón **Nuevo** (Fig 20) en la barra de mandos permite registrar una variación en los balances de fluidos del paciente (ver en el apartado 1.8.2 un ejemplo de uso de esta función).

Fig 20

Haciendo clic en el botón se abre la siguiente ventana Fig 21.

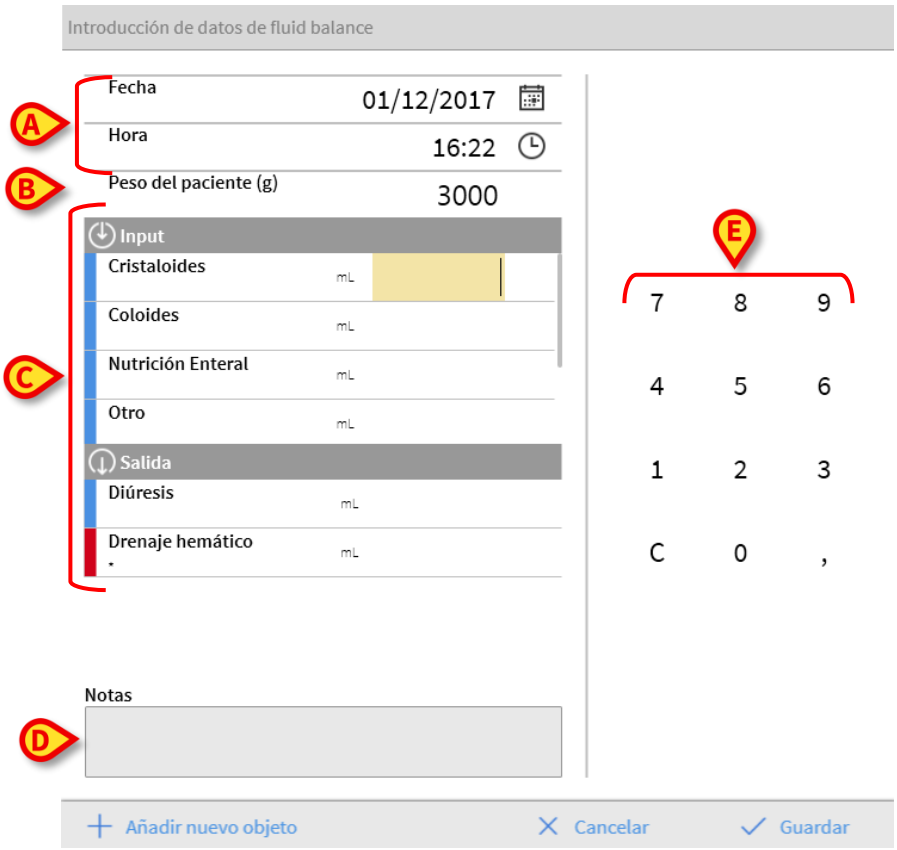


Fig 21

En la ventana tenemos los siguientes instrumentos:

Indicación de fecha y hora (Fig 21 A)

El sistema establece como predefinidas la fecha y la hora actuales, es decir, las correspondientes al momento en que se ha pulsado la tecla **Nuevo**. Para cambiar la fecha, es necesario hacer clic en el botón . Se abrirá un calendario que permite seleccionar la fecha de referencia del balance (Fig 22).

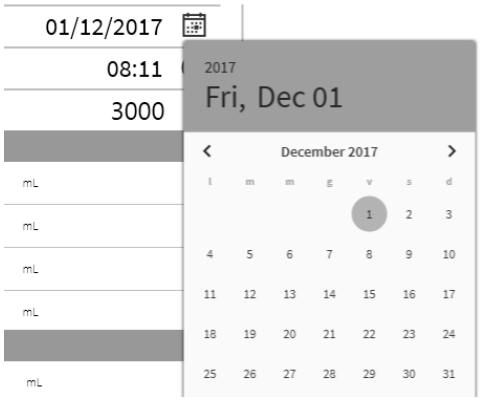


Fig 22

Para cambiar la hora, es necesario hacer clic en el botón [🕒]. Se abrirá un reloj que permite seleccionar la hora de referencia del balance (Fig 23). Si se toca la cifra correspondiente a la hora, el reloj permite establecer la hora; si se toca la cifra correspondiente a los minutos, el reloj permite establecer los minutos.

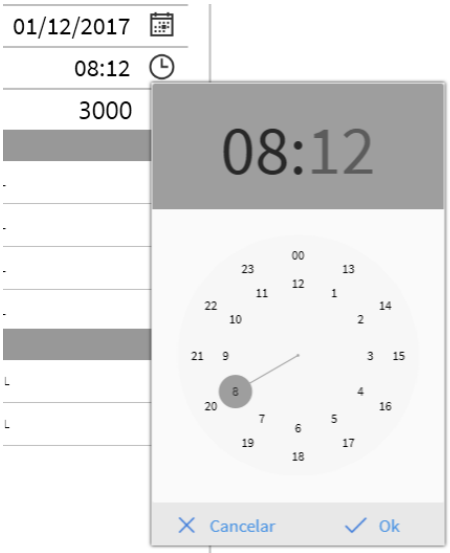


Fig 23

No se pueden establecer fechas y horas futuras.

Indicación del peso del paciente (Fig 21 B)

La indicación o no indicación del peso del paciente depende de una opción de configuración. Si la indicación del peso está activada, aquí se debe establecer el peso del paciente a cada balance. La indicación del peso permite habilitar la opción de visualización de valores/g indicada en el apartado 1.4.2.

Tabla de los elementos del balance (Fig 21 C)

En esta tabla se introducen los valores del balance. Para hacerlo, es suficiente con hacer clic en la opción de balance a introducir, a la derecha de la unidad de medida (Fig 24 **A**).

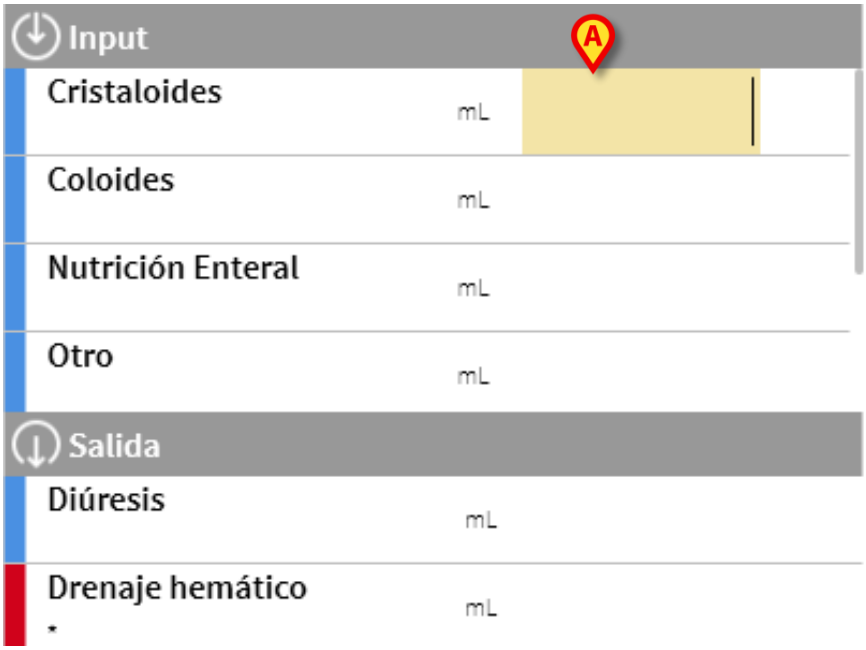


Fig 24

Para introducir los valores, se puede utilizar el teclado del pc o el teclado numérico que se encuentra en la ventana de registro del balance (Fig 21 **E**).

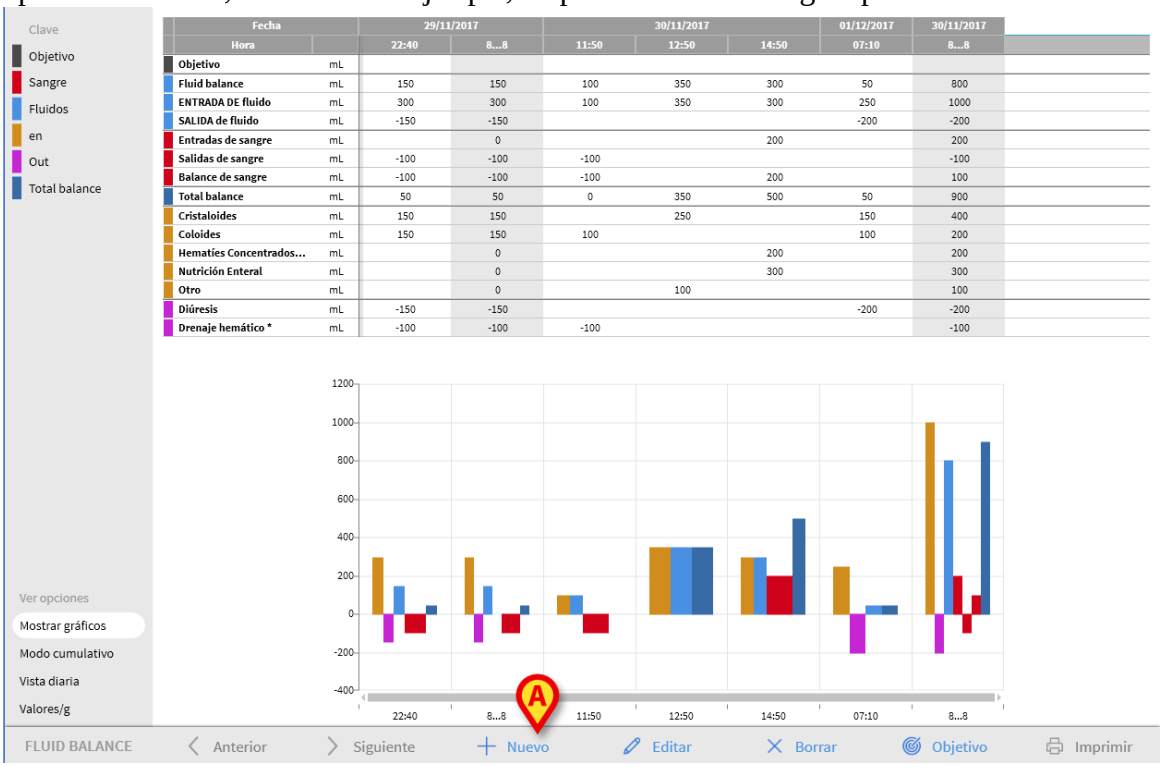
Notas (Fig 21 B)

En el área de notas se puede introducir cualquier anotación como texto libre. Si hay una nota en relación con un balance, aparecerá señalada mediante un icono específico en la tabla, junto al horario de introducción (Fig 25 **A**). Al desplazar el puntero del ratón por la columna, se visualiza en una indicación emergente el texto de la nota.

Fig 25

1.8.1. Cómo introducir un balance

Este apartado describe, mediante un ejemplo, el procedimiento a seguir para introducir un balance.



Fecha		29/11/2017		30/11/2017			01/12/2017	30/11/2017
Hora		22:40	8...8	11:50	12:50	14:50	07:10	8...8
Objetivo	mL							
Fluid balance	mL	150	150	100	350	300	50	800
ENTRADA DE fluido	mL	300	300	100	350	300	250	1000
SALIDA de fluido	mL	-150	-150				-200	-200
Entradas de sangre	mL		0			200		200
Salidas de sangre	mL	-100	-100	-100				-100
Balance de sangre	mL	-100	-100	-100		200		100
Total balance	mL	50	50	0	350	500	50	900
Cristaloides	mL	150	150		250		150	400
Coloides	mL	150	150	100			100	200
Hematíes Concentrados...	mL		0			200		200
Nutrición Enteral	mL		0			300		300
Otro	mL		0		100			100
Diúresis	mL	-150	-150				-200	-200
Drenaje hemático *	mL	-100	-100	-100				-100

Fig 26

- Hacer clic en el botón **Nuevo** en la barra de comandos (Fig 26 **A**). Se abrirá la ventana siguiente (Fig 27).

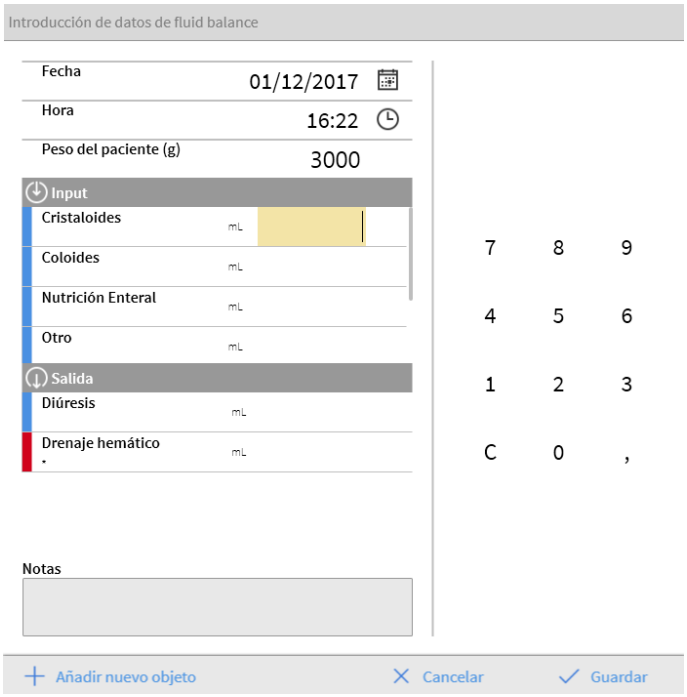


Fig 27

- Introducir los valores del balance a través del teclado del pc o el teclado de la derecha, como, por ejemplo, en Fig 28 **A**.

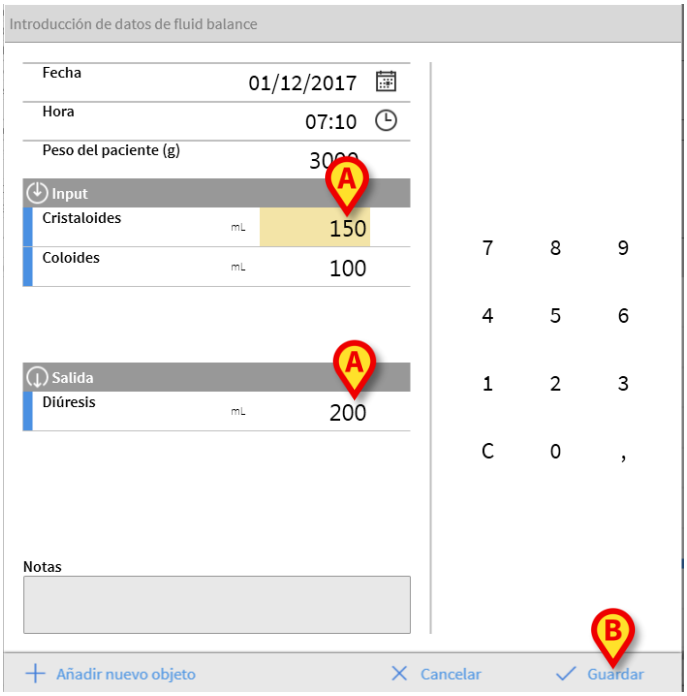


Fig 28

- Hacer clic en el botón **Guardar** (Fig 28 **B**). Se añadirá una columna a la tabla de balances (Fig 29 **A**).

Fecha		29/11/2017		30/11/2017			01/12/2017	30/11/2017
Hora		22:40	8...8	11:50	12:50	14:50	07:10	8...8
Objetivo	mL							
Fluid balance	mL	150	150	100	350	300	50	800
ENTRADA DE fluido	mL	300	300	100	350	300	250	1000
SALIDA de fluido	mL	-150	-150				-200	-200
Entradas de sangre	mL		0			200		200
Salidas de sangre	mL	-100	-100	-100				-100
Balance de sangre	mL	-100	-100	-100		200		100
Total balance	mL	50	50	0	350	500	50	900
Cristaloides	mL	150	150		250		150	400
Coloides	mL	150	150	100			100	200
Hematíes Concentrados...	mL		0			200		200
Nutrición Enteral	mL		0			300		300
Otro	mL		0		100			100
Diúresis	mL	-150	-150				-200	-200
Drenaje hemático *	mL	-100	-100	-100				-100

Fig 29

El sistema realiza automáticamente los cálculos en relación con las sumas parciales y totales.
Los valores adquiridos en automático por los dispositivos de infusión se caracterizan por un icono específico - .

También pueden añadirse a la tabla elementos de balance de un conjunto de elementos configurados. El procedimiento para hacerlo se describe en el apartado 1.8.2.

1.8.1.1. Campo calculado personalizado

De acuerdo con las necesidades de la estructura de atención médica, se pueden definir campos específicos durante la configuración para calcular automáticamente ciertos valores del paciente. Consulte al administrador del sistema para obtener más información sobre las posibles funciones personalizadas de Fluid Balance.

Vea, por ejemplo, la herramienta de cálculo "Perspiratio" integrada en algunas configuraciones de balance de fluidos (Fig 31). Para abrir esta herramienta, haga clic en el botón situado junto al nombre "Perspiratio" en la ventana de entrada de datos (Fig. 30 A).

Fig 30

Haciendo clic en el botón se abre la siguiente ventana (Fig 31).

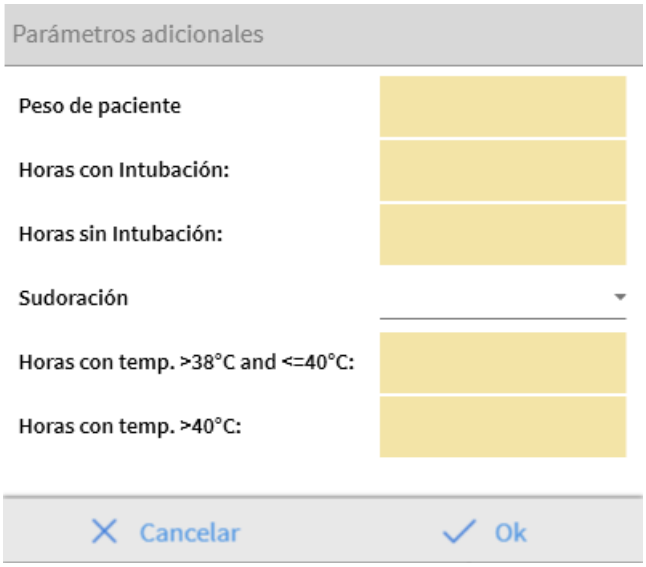


Fig 31

Introducir la información solicitada y hacer clic en **Ok**. El sistema calculará automáticamente el valor de la *perspiratio*.

1.8.2. Cómo añadir un nuevo elemento de balance

Para introducir un nuevo elemento en la tabla "Elementos del balance" se usa el botón **Añadir elemento** situado sobre la ventana de registro del balance (Fig 32 **A**).

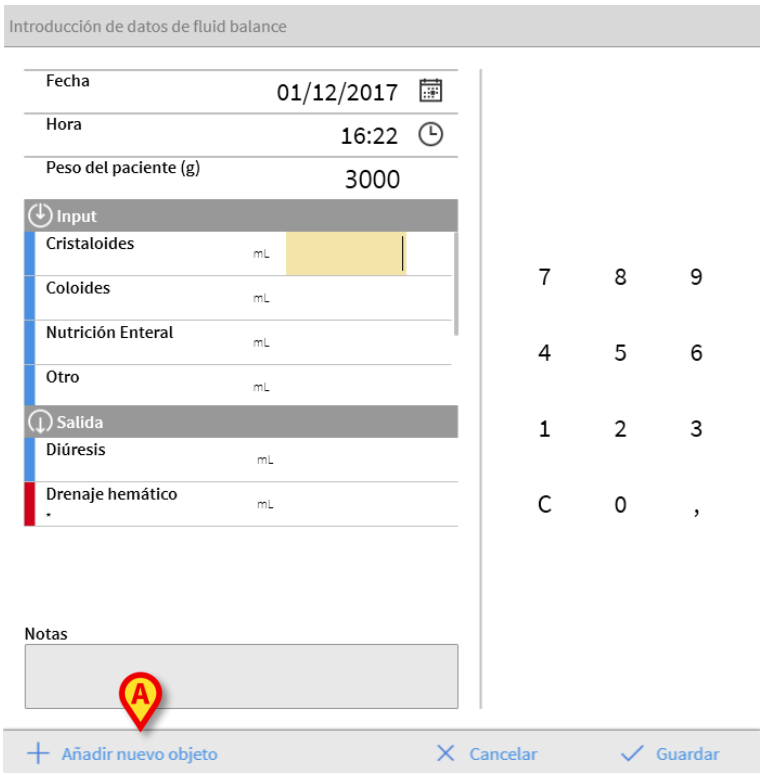


Fig 32

- Hacer clic en el botón **Añadir elemento** Se abrirá el siguiente instrumento (Fig 33).

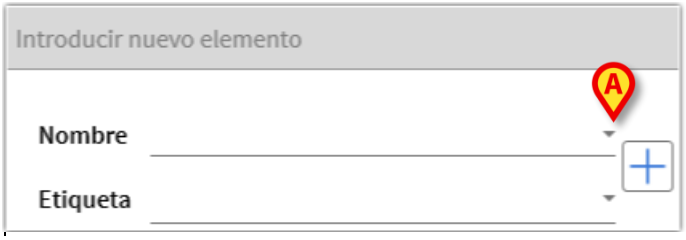


Fig 33

- Hacer clic en la flecha indicada en Fig 33 **A**. Se abrirá el menú que contiene todos los elementos configurados (Fig 34). Los distintos elementos se describen a través de la codificación de colores propia del módulo. En relación con esto, ver el área "Clave de lectura" descrita en el apartado 1.4.1. Usar la barra de desplazamiento lateral para visualizar todos los elementos configurados.

Fig 34

Hacer doble clic en el elemento a introducir. El elemento aparecerá dentro del campo "Nombre" (Fig 35).

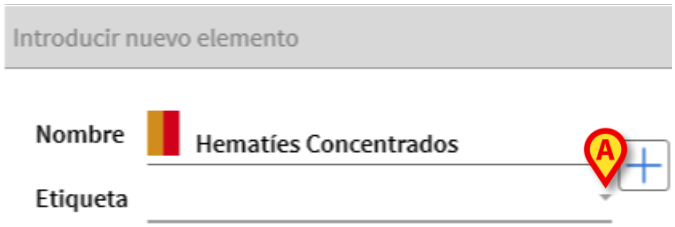


Fig 35

Para algunos de los elementos, se puede especificar con más detalle el tipo de elemento a través del menú "Etiqueta", cuyo contenido depende de lo que se haya seleccionado anteriormente. Ver, por ejemplo, la Fig 36.

Fig 36

Una vez seleccionada la etiqueta (cuya especificación no es obligatoria),

- hacer clic en el botón + para introducir el nuevo elemento en la tabla (Fig 37 **A**).

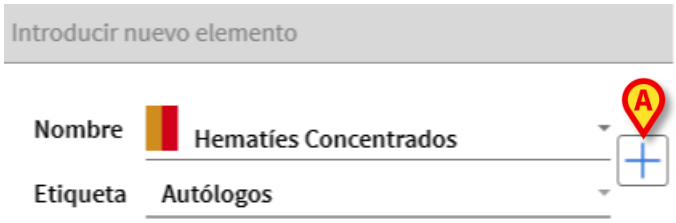
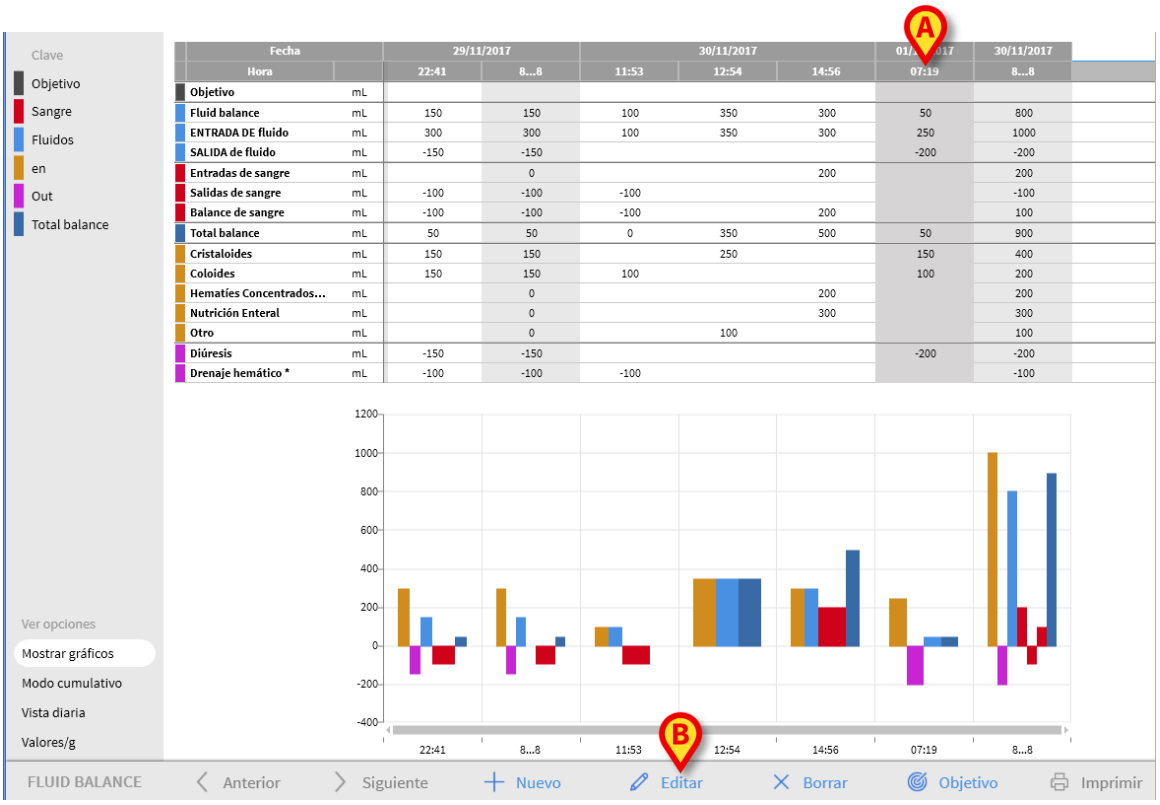


Fig 37

1.8.3. Cómo modificar un balance existente

Para modificar un balance introducido anteriormente, es necesario

- Hacer clic en la columna en relación con el balance que se desea modificar. La columna aparecerá resaltada (Fig 38 **A**).



Fecha		29/11/2017		30/11/2017			01/12/2017	30/11/2017
Hora		22:41	8...8	11:53	12:54	14:56	07:19	8...8
Objetivo	mL							
Fluid balance	mL	150	150	100	350	300	50	800
ENTRADA DE fluido	mL	300	300	100	350	300	250	1000
SALIDA de fluido	mL	-150	-150				-200	-200
Entradas de sangre	mL		0			200		200
Salidas de sangre	mL	-100	-100	-100				-100
Balance de sangre	mL	-100	-100	-100		200		100
Total balance	mL	50	50	0	350	500	50	900
Cristaloides	mL	150	150		250		150	400
Coloides	mL	150	150	100			100	200
Hematíes Concentrados...	mL		0			200		200
Nutrición Enteral	mL		0			300		300
Otro	mL		0		100			100
Diúresis	mL	-150	-150				-200	-200
Drenaje hemático *	mL	-100	-100	-100				-100

Fig 38

- Hacer clic en el botón **Editar** en la barra de comandos (Fig 38 **B**).

Se abrirá la ventana de registro del balance que contiene los valores en relación con el balance seleccionado (Fig 39).

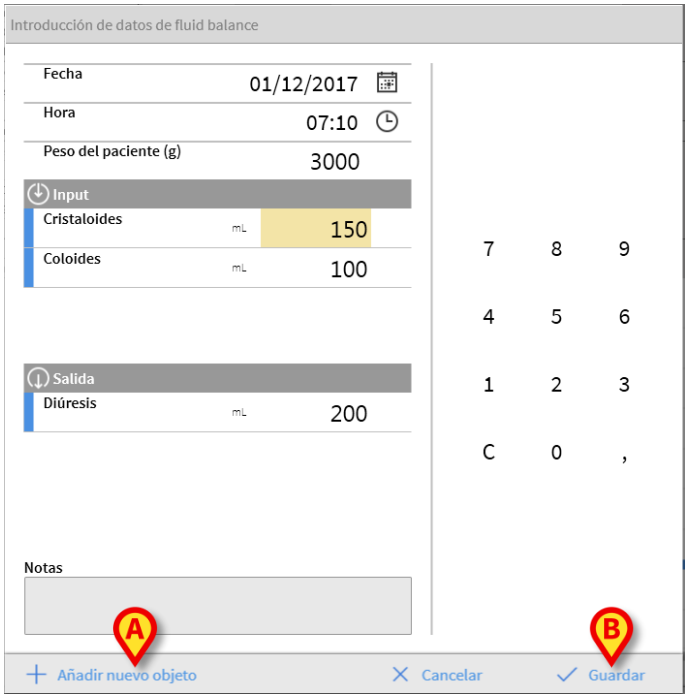


Fig 39

Llegados aquí, podemos

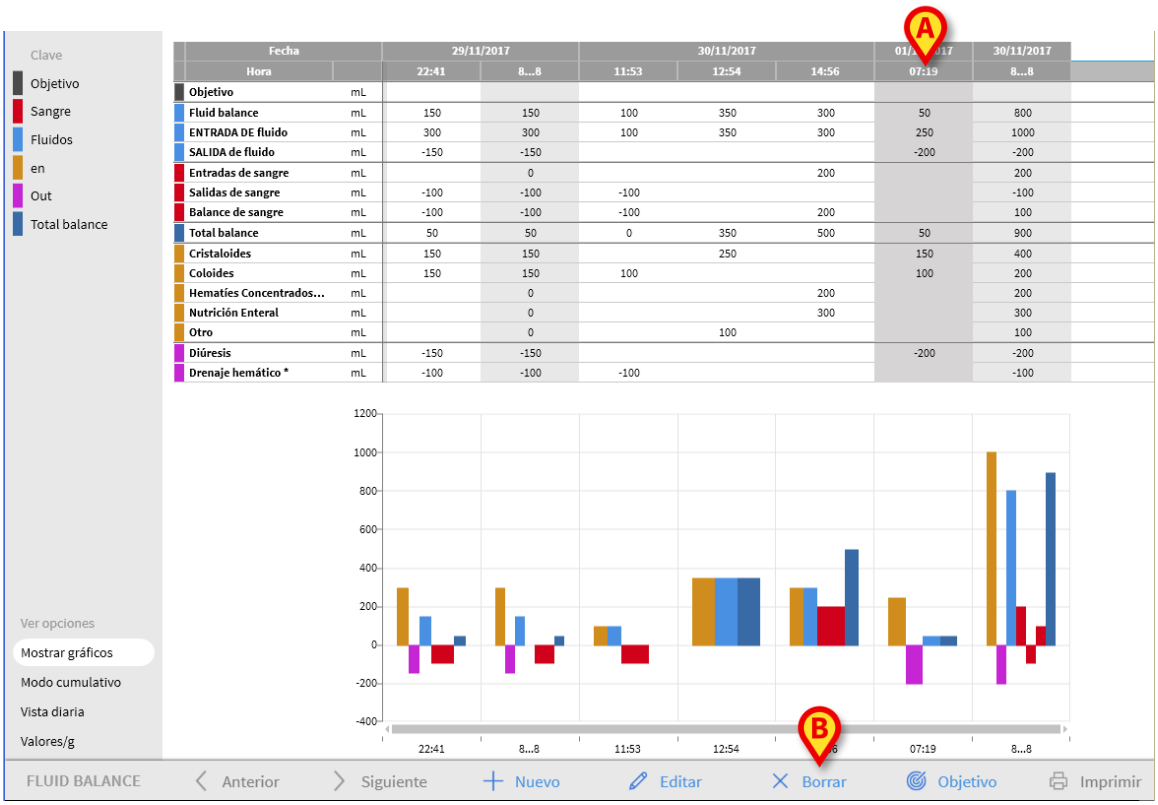
a) Modificar los valores de los elementos ya introducidos
b) Introducir nuevos elementos utilizando la función "Añadir elemento" (Fig 39 **A**) descrita en el apartado 1.8.2.

➢ Hacer clic en **Guardar** para registrar el cambio (Fig 39 **B**).

1.8.4. Cómo eliminar un balance existente

Para eliminar un balance introducido anteriormente, es necesario

- Hacer clic en la columna correspondiente al balance que se desea eliminar. La columna aparecerá resaltada (Fig 40 **A**).



Fecha		29/11/2017		30/11/2017				30/11/2017
Hora		22:41	8...8	11:53	12:54	14:56	07:19	8...8
Objetivo	mL							
Fluid balance	mL	150	150	100	350	300	50	800
ENTRADA DE fluido	mL	300	300	100	350	300	250	1000
SALIDA de fluido	mL	-150	-150				-200	-200
Entradas de sangre	mL		0			200		200
Salidas de sangre	mL	-100	-100	-100				-100
Balance de sangre	mL	-100	-100	-100		200		100
Total balance	mL	50	50	0	350	500	50	900
Cristaloides	mL	150	150		250		150	400
Coloides	mL	150	150	100			100	200
Hematíes Concentrados...	mL		0			200		200
Nutrición Enteral	mL		0			300		300
Otro	mL		0		100			100
Diúresis	mL	-150	-150				-200	-200
Drenaje hemático *	mL	-100	-100	-100				-100

Fig 40

- Hacer clic en el botón **Eliminar** en la barra de comandos (Fig 40 **B**).

El sistema pedirá confirmar la operación mediante la siguiente ventana.

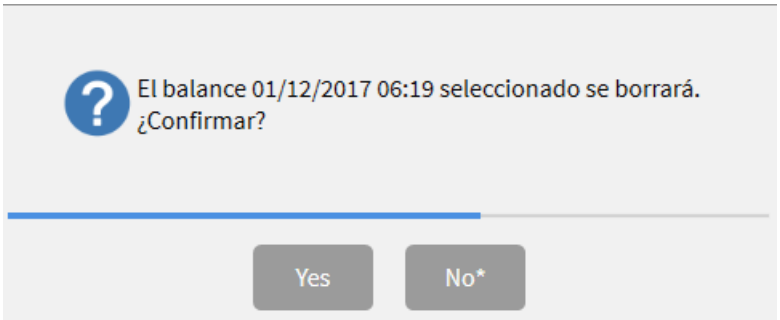


Fig 41

- Hacer clic en **Sí** para proceder con la eliminación.

1.9. Balance "cumulativo"

La opción **Cumulativo** presente entre las opciones de visualización (en el ángulo inferior izquierdo de la pantalla - Fig 42 **A**) permite cambiar el modo de visualización de los valores en la tabla de los balances.

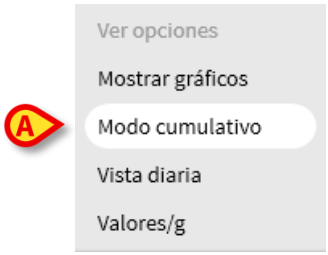


Fig 42

La selección de este botón permite visualizar los valores de modo que los totales se indiquen en cada columna en modo cumulativo. Ilustramos la diferencia entre los dos modos de visualización con un sencillo ejemplo (Fig 43 y Fig 44):

Fecha		22/03/2017			
Hora		08:46	09:10	09:48	8...8
Objetivo	mL				
Fluid balance	mL	100	100	100	300
ENTRADA DE fluido	mL	100	100	100	300
Total balance	mL	100	100	100	300
Cristaloides	mL				
Coloides	mL				
Hematíes Concentrados...	mL				
Nutrición Enteral	mL	100	100	100	300
Otro	mL				
Diuresi	mL				

Fig 43 - No cumulativo

Fecha		22/03/2017			
Hora		08:46	09:10	09:48	8...8
Objetivo	mL	-->	-->	-->	
Fluid balance	mL	100	200	300	300
ENTRADA DE fluido	mL	100	200	300	300
Total balance	mL	100	200	300	300
Cristaloides	mL	-->	-->	-->	
Coloides	mL	-->	-->	-->	
Hematíes Concentrados...	mL	-->	-->	-->	
Nutrición Enteral	mL	100	200	300	300
Otro	mL	-->	-->	-->	
Diuresi	mL	-->	-->	-->	

Fig 44 - Cumulativo

La dos tablas representadas en Fig 43 y Fig 44 se refieren al mismo balance. La primera se visualiza en modo "Normal", la segunda en modo cumulativo.
El balance indica tres introducciones sucesivas de datos. La primera tuvo lugar a las 08:46 (200 ml de agua); la segunda tuvo lugar a las 09:10 (200 ml de agua); la tercera, a las 09:48 (200 ml de agua).

Prestar atención a las partes rodeadas de rojo. En Fig 44 (cumulativo) está marcado en la segunda columna el valor 400 ml. En la tercera está marcado el valor 600 ml.
En Fig 43 (no cumulativo), en cada columna está marcado únicamente el valor de la administración de referencia de la columna (200 ml en los tres casos).
Los totales se calculan en la cuarta columna (y son iguales en las dos figuras - 600 ml es el total de agua administrada).
El mismo tipo de diferencia puede notarse en las opciones "Balance total", "Entradas de fluidos". El gráfico se visualiza por consiguiente en el modo de introducción de valores.

1.10. Cómo visualizar solamente los balances "Diarios"

La opción **Diario** presente entre las opciones de visualización (en el ángulo inferior izquierdo de la pantalla - Fig 45 **A**) permite cambiar el modo de visualización de los valores en la tabla de los balances.

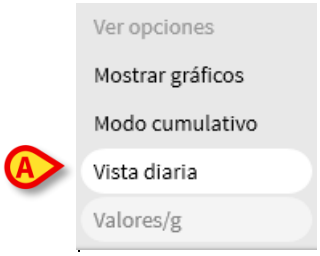


Fig 45

Se visualizan así únicamente las columnas "grises" que resumen el balance de la jornada transcurrida. Ver, por ejemplo, la Fig 46.

Fecha		29/11/2017	30/11/2017
Hora		8...8	8...8
Objetivo	mL		
Fluid balance	mL	150	800
ENTRADA DE fluido	mL	300	1000
SALIDA de fluido	mL	-150	-200
Entradas de sangre	mL	0	200
Salidas de sangre	mL	-100	-100
Balance de sangre	mL	-100	100
Total balance	mL	50	900
Cristaloides	mL	150	400
Coloides	mL	150	200
Hematíes Concentrados...	mL	0	200
Nutrición Enteral	mL	0	300
Otro	mL	0	100
Diúresis	mL	-150	-200
Drenaje hemático *	mL	-100	-100

Fig 46

¡ATENCIÓN!

También es posible, seleccionando simultáneamente los botones Cumulativo y Diario, visualizar en la tabla los totales diarios en modo cumulativo. En dicho modo de visualización existe, sin embargo, el riesgo de que posibles errores de medición en entrada y en salida puedan acumularse y hacer que el resultado no sea fiable. Prestar particular atención a que los valores visualizados sean correctos.

1.11. Visualización en modo Valores/g

La opción **Valores/g** presente entre las opciones de visualización (en el ángulo inferior izquierdo de la pantalla - Fig 46 **A**) permite visualizar los valores en la relación entre cantidad y peso del paciente.

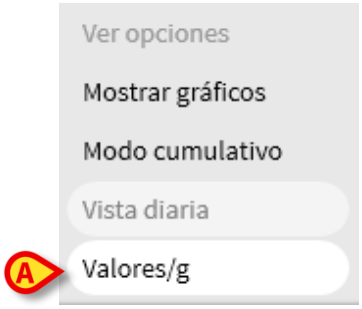


Fig 47

Es decir, en la tabla se visualizan las cantidades por gramo. Ver, por ejemplo, la Fig 48.

Fecha		29/11/2017		30/11/2017			01/12/2017	30/11/2017
Hora		22:40	8...8	11:50	12:50	14:50	07:10	8...8
Objetivo	mL/g		0					0
Fluid balance	mL/g	0.05	0.05	0.03333	0.11667	0.1	0.01667	0.26667
ENTRADA DE fluido	mL/g	0.1	0.1	0.03333	0.11667	0.1	0.08333	0.33333
SALIDA de fluido	mL/g	-0.05	-0.05				-0.06667	-0.06667
Entradas de sangre	mL/g		0			0.06667		0.06667
Salidas de sangre	mL/g	-0.03333	-0.03333	-0.03333				-0.03333
Balance de sangre	mL/g	-0.03333	-0.03333	-0.03333		0.06667		0.03334
Total balance	mL/g	0.01667	0.01667	0	0.11667	0.16667	0.01667	0.30001
Cristaloides	mL/g	0.05	0.05		0.08333		0.05	0.13333
Coloides	mL/g	0.05	0.05	0.03333			0.03333	0.06666
Hematíes Concentrados...	mL/g		0			0.06667		0.06667
Nutrición Enteral	mL/g		0			0.1		0.1
Otro	mL/g		0		0.03333			0.03333
Diúresis	mL/g	-0.05	-0.05				-0.06667	-0.06667
Drenaje hemático *	mL/g	-0.03333	-0.03333	-0.03333				-0.03333

Fig 48

Esta opción de visualización está disponible solamente si la configuración habilita la especificación del peso del paciente.

1.12. Objetivo

El botón **Objetivo** presente en la barra de comandos (Fig 49 **A**) permite establecer el objetivo de balance diario.

Fig 49

El objetivo puede establecerse para el día actual y para el día siguiente. Para establecerlo, es necesario

- hacer clic en el botón **Objetivo**. Se abrirá la siguiente ventana (Fig 50).

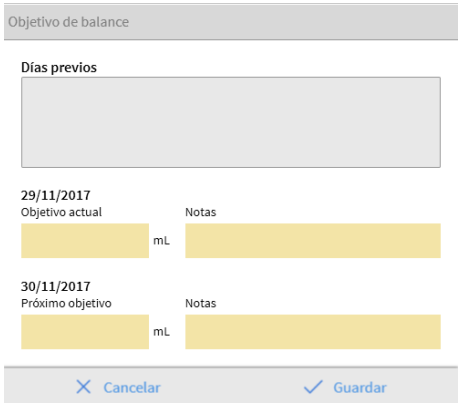


Fig 50

- Introducir el valor que se quiere establecer en el campo "Objetivo actual" (Fig 51 **A**).

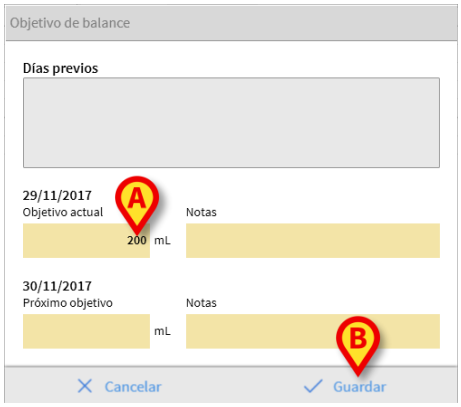


Fig 51

- Hacer clic en el botón **Guardar** (Fig 51 **B**). El objetivo se introducirá en la tabla, en las casillas para ello dispuestas (Fig 52 **A**).

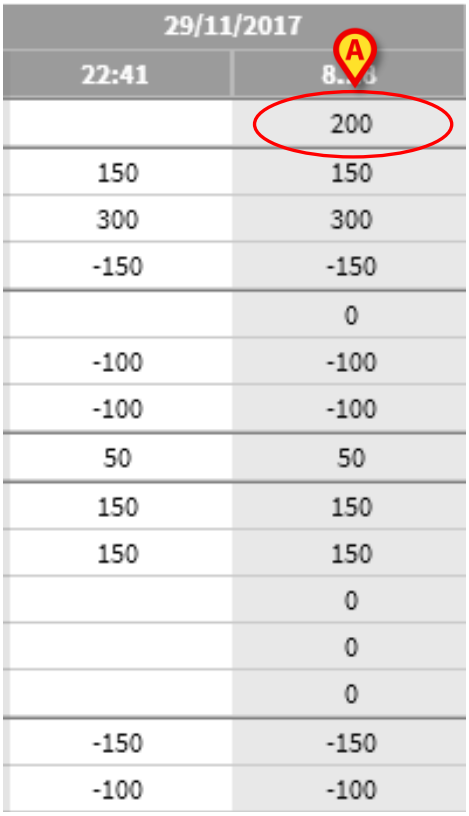


Fig 52

1.12.1. Descripción de la ventana "Objetivo de balance"

La ventana "Objetivo de balance" recoge en los distintos campos distintas informaciones.

Fig 53

El campo "Días previos" (Fig 53 **A**) recoge todos los objetivos establecidos hasta el momento actual en la forma "Fecha / Cantidad establecida / Sigla del usuario que ha efectuado la introducción". Se indican aquí, si se introducen, incluso las posibles anotaciones.
El área "Objetivo actual" (Fig 53 **B**) permite especificar el objetivo para el día actual e introducir posibles anotaciones (en el campo "nota").
El área "Próximo objetivo" (Fig 53 **C**) permite especificar el objetivo para el día siguiente e introducir posibles anotaciones (en el campo "nota").
Ambas áreas especifican la fecha para la que se está estableciendo el objetivo.

El botón **Guardar** (Fig 53 **D**) permite introducir en la tabla de balance los valores especificados en la ventana. Una vez que se hace clic en este botón, la ventana "Objetivo de balance" se cierra automáticamente. El botón **Cancelar** (Fig 53 **E**) permite cerrar la ventana sin guardar los cambios que se hayan efectuado.

1.13. Imprimir

El botón **Imprimir** de la barra de comandos (Fig 54) permite obtener un documento impreso que contiene los datos en relación con los balances hídricos del paciente.

Fig 54

Al hacer clic en el botón se abre la lista de las impresiones disponibles (Fig 55).

Fig 55

Hacer clic en el botón correspondiente al informe deseado. Antes de la impresión se muestra una vista previa.