

# MANUAL TÉCNICO WINNER RODILLO-VIDEO



 GiGames

**WI1401**

**CE**

# TABLA DE CONTENIDOS

En este Manual se describen las principales características técnicas y de funcionamiento del modelo GiGames WINNER Rabbit (Rodillo-Video). El diseño y la fabricación de esta máquina han sido realizados por GiGames, garantizando el cumplimiento de las Directivas Europeas de Seguridad Eléctrica y de Compatibilidad Electro-Magnética, así como de las reglamentaciones autonómicas vigentes.

## Tabla de Contenidos

<b>1. TRANSPORTE, RECEPCIÓN E INSTALACIÓN.....</b>	<b>5</b>
1.1. Transporte y Recepción .....	5
1.2. Instalación .....	6
1.3. Fijación de la Máquina .....	6
1.4. Requisitos de la red de alimentación .....	7
1.5. Limpieza de la máquina .....	7
1.6. Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) .....	7
<b>2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....</b>	<b>8</b>
<b>3. PUESTA EN MARCHA.....</b>	<b>9</b>
<b>4. PULSADORES .....</b>	<b>10</b>
4.1. Consola de pulsadores .....	10
4.2. Pulsadores de Servicio .....	11
<b>5. MICRO-INTERRUPTORES .....</b>	<b>13</b>
5.1. Parámetros de Juego .....	13
5.2. Limitaciones en función de la Autonomía según versiones .....	15
5.3. Identificación de los Micro-Interruptores .....	16
5.4. Otros ajustes .....	16
<b>6. MODALIDADES DE JUEGO.....</b>	<b>17</b>
<b>7. TEST.....</b>	<b>18</b>
7.1. Test de Hardware .....	21
7.2. Histórico .....	27
7.3. Configuración .....	33
<b>8. TIPOS DE CONTADORES.....</b>	<b>44</b>
8.1. Contadores Electro-mecánicos .....	44
8.2. Contadores Metrológicos .....	44
8.3. Contadores Electrónicos .....	45

<b>9. LISTADO CONTADORES ELECTRÓNICOS.....</b>	<b>46</b>
9.1. Contadores Totales,Parciales y Parciales Monética.....	46
9.2. Contadores de Servicio Técnico.....	50
<b>10. DESCRIPCIÓN DE ANOMALÍAS.....</b>	<b>51</b>
<b>11. TABLA DE ANOMALÍAS.....</b>	<b>53</b>
<b>12. AJUSTES RODILLOS.....</b>	<b>58</b>
12.1. Rodillo A17 Industrias Lorenzo.....	58
12.2. Rodillo A19 Industrias Lorenzo.....	61
<b>13. AJUSTES RECICLADORES.....</b>	<b>63</b>
13.1. Reciclador NV11 / NV11+.....	63
<b>14. PLANOS Y ESQUEMAS.....</b>	<b>65</b>
14.1. CONEXIONADO GENERAL (I).....	66
14.2. CONEXIONADO GENERAL (II).....	67
14.3. MÓDULO DE CONTROL GENERAL (MCB+ ).....	68
14.4. MÓDULO DE CONTROL DE PUERTA (MDB +).....	69
14.5. SIGNIFICADO DE LOS LEDS.....	70
14.6. MÓDULO DE VIDEO.....	71
14.7. FUENTE DE ALIMENTACIÓN.....	72
14.8. ILUMINACIÓN PLAN DE GANANCIAS.....	73
14.9. ILUMINACIÓN PANEL INFERIOR.....	75
14.10. ILUMINACIÓN PANEL SUPERIOR.....	77
14.11. ESQUEMA CONEXIÓN ILUMINACIÓN.....	80

# NOTA LEGAL

“La información presentada en este manual pertenece a título exclusivo y privativo a GIGAMES S.L. sin que su publicación suponga, en modo alguno, que los elementos publicados o en la forma en la cual se presentan, sea del dominio público. En consecuencia, queda terminantemente prohibida su reproducción, así como la fabricación, comercialización y/o distribución o cualquier otra actividad que recaiga sobre los elementos publicados, sin el expreso consentimiento de GIGAMES S.L.”.

# 1. TRANSPORTE, RECEPCIÓN E INSTALACIÓN

## 1.1 Transporte y Recepción

El transporte de la máquina deberá realizarse en posición vertical y de forma segura para evitar que reciba posibles golpes o vuelcos.

Se recomienda no apilar ningún paquete sobre el embalaje y que, durante el transcurso del transporte, la máquina no se vea sometida a condiciones climáticas extremas de calor, frío o lluvia.

Al recibir la máquina, es recomendable realizar una inspección visual para comprobar que su transporte se ha realizado correctamente.



**SE RECOMIENDA LA LECTURA DE ESTE  
MANUAL ANTES DE PROCEDER A LA  
INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA**

Al desembalar la máquina, será necesario actuar con sumo cuidado para no causar ningún daño a los componentes frágiles que la forman. La cubeta recoge-monedas contiene un juego de llaves para acceder a la puerta superior. En el cajón de recaudación se encuentran los siguientes elementos:

- Manual de instalación de la máquina en CD.
- Kit de fijación pared
- Cable de red
- Etiquetas de monedas para los pagadores
- Etiqueta billetes.

# TRANSPORTE, RECEPCIÓN E INSTALACIÓN

## 1.2 Instalación

Se recomienda seguir estas pautas a la hora de la instalación de la máquina para evitar peligros innecesarios:

- La máquina deberá instalarse sobre una superficie lisa y plana.
- En ningún caso, se instalará a la intemperie, en lugares húmedos o en ambientes polvorientos.
- El equipo no es adecuado para la instalación en un lugar donde pueda utilizarse un chorro de agua.
- El equipo no es adecuado para usos en exteriores.
- La máquina deberá estar alejada de fuentes de calor y de radiación infrarroja. En el caso de que se produjeran interferencias en los aparatos eléctricos o electrónicos de sus alrededores, será necesario alejar la máquina lo suficiente hasta que éstas dejen de actuar sobre ella.
- La toma de corriente a la que se conecte la máquina deberá encontrarse en buen estado y disponer de tierra debido a que el equipo es de Clase I. Las características de la toma de corriente se describen en el apartado "Requisitos de la red de alimentación".
- La instalación eléctrica del local deberá estar provista de tierra y de los sistemas de protección normalizados que sean necesarios para detectar cualquier fuga de corriente o sobreintensidad. En todo caso, la instalación deberá ser capaz de suministrar las condiciones nominales marcadas en la Placa de Identidad de la máquina.
- La parte posterior de la máquina está provista de dos fusibles, de una etiqueta que marca las características de éstos y de un interruptor general. Antes de manipular el equipo, el operario deberá desconectar el interruptor o desenchufar la clavija de la red eléctrica. Si debe reemplazarse un fusible, utilice uno de las mismas características.

## 1.3 Fijación de la Máquina

Como medida de precaución y con el fin de evitar vuelcos accidentales ante cualquier percance o uso inadecuado, la máquina deberá estar fijada a la pared con los anclajes que se suministran en el interior del cajón de recaudación.

Detalle anclaje del mueble



**EL REGLAMENTO DE MÁQUINAS RECREATIVAS NO PERMITE OPERAR CON LA MÁQUINA SI NO SE CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE FIJACIÓN MECÁNICA.**

## 1.4 Requisitos de la red de alimentación

El personal técnico deberá prestar especial atención a todos los avisos de precaución que aparecen en este Manual Técnico, así como a las etiquetas que se muestran a continuación y que incorpora la máquina con motivo de conseguir una mayor seguridad tanto de ésta como del usuario.

La red del edificio, destinada a suministrar energía eléctrica, deberá ser conforme con las disposiciones del **R.D. 824/2002, de 2 de Agosto**, relativo al **Reglamento Electrotécnico para la Baja Tensión**.

La máquina es de CLASE I, lo que requiere que la instalación externa esté de acuerdo con los valores indicados en la *placa de identidad* y, además, incorpore un disyuntor magnetotérmico de 10 amperios, en el supuesto caso de existir una sobreintensidad que supere el valor anterior, y un disyuntor diferencial de corriente ajustado a 30mA.

Para evitar posibles cortes accidentales de red de alimentación por parte del usuario o cualquier agente exterior, el conector de red, interruptor y fusibles están en la parte posterior del equipo.

Antes de desconectar la máquina de la toma de red se debe comprobar que el interruptor principal esté en posición de apagado.

## 1.5 Limpieza de la máquina

Para realizar la limpieza exterior de la máquina, utilizar un paño húmedo, que no gotee, y deberá evitarse la utilización de sustancias corrosivas y disolventes. El paño o gamuza que se utilice no deberá ser del tipo abrasivo, para evitar el rayado de los elementos externos de la máquina como embellecedores y metacrilatos.

Revisar durante la limpieza de la máquina, que las oberturas de ventilación de la máquina no estén obstruidas o dificulten la salida de aire del interior de la máquina.

## 1.6 Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

Este producto está dentro del alcance del **R.D. 208/2005, de 25 de Febrero**.

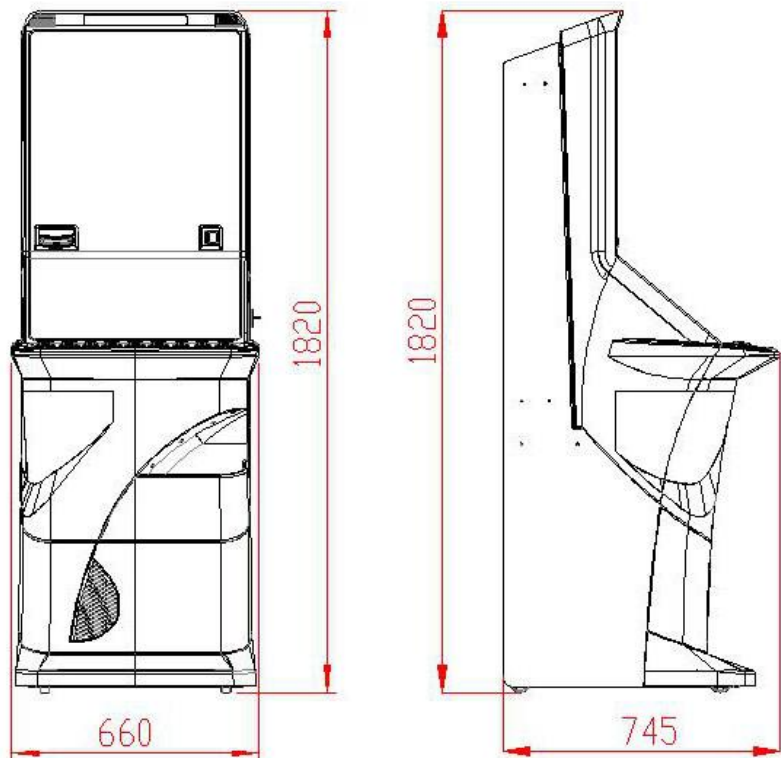
Al finalizar el periodo de su utilidad y tener la necesidad de desprenderse del mismo la máquina será considerada un residuo. No está permitido depositar este tipo de residuo en los contenedores convencionales destinados a los residuos de naturaleza urbana, cuya competencia es de la correspondiente Administración Local.



La gestión de estos residuos requiere de un trato especializado; es necesario consultar la web de SPV ([www.gigames.es](http://www.gigames.es)) donde se le suministrará los datos y las condiciones para realizar la entrega del mismo, siendo a partir de este momento los gastos de la gestión a cargo del Sistema Integral de Gestión (SIG) indicado por SPV.

## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### Medidas exteriores Mueble WINNER



### VALORES ELÉCTRICOS

V = 230 V

f = 50 Hz

FUSIBLE = 2x(T 3,15A/250V) 5x20 mm

### ENTRADA DE CRÉDITOS

#### Selector de Monedas

Tipo : Cctalk - Alimentación: 12 Vdc

Modelos: X6-D2S Azkoyen / T15 Dual Jofemar

Alimentación: 12Vdc

Aceptación: 0,10 / 0,20 / 0,50 / 1 y 2€

#### Lector de Billetes

Tipo : Cctalk - Alimentación: 12 Vdc

Modelo: NV9 / NV9+ Innovative

Aceptación: 5 / 10 / 20 / 50€

### SISTEMA DE PAGO

La máquina permite la configuración individual de cada uno de los tres pagadores que lleva incorporados.

El modelo de pagador: Azkoyen Rode U-II ccTalk / Jofemar H20 ccTalk

Opcionalmente se puede implementar un reciclador de billetes NV11 IT cctalk.

### Llave Externa de Pago Manual

*Sólo disponible en modelos de salón.*

### 3.1 Puesta en marcha

**La puesta en marcha de la máquina debe ser realizada por personal técnico cualificado.**

Antes, deberá tomar la precaución de retirar de los cajones de recaudación todo el material de información, manuales y llaves que acompañan a la máquina en el momento de su adquisición.

Para dejar la máquina lista para el juego, el técnico deberá realizar las operaciones que se describen en cada uno de los puntos siguientes.

- Antes de proceder a su arranque, el técnico deberá realizar una inspección visual del interior de la máquina para asegurar que durante el transporte no se ha desprendido algún elemento que pudiera interferir en el funcionamiento de la misma.
- Asimismo, un repaso a los conectores de las mangueras para asegurar un buen contacto puede facilitar el proceso de arranque.
- Realizada la inspección visual se puede proceder a conectar la máquina a la toma de red dispuesta a tal efecto, la cual debe reunir las condiciones de seguridad y la potencia necesaria, descritos en los apartados 1 y 2 de este manual.

Actuando sobre el interruptor de red, la máquina iniciará el proceso automático de arranque, procediendo en primer lugar a alinear los rodillos de juego. Una vez alineados, se iluminarán las entradas de monedas y de billetes, indicando que está en estado de juego.

Antes de dejar la máquina instalada, el técnico debería proceder a:

- Verificar el funcionamiento de todos los dispositivos, utilizando el Test que facilita el modelo.
- Configurar las opciones de juego y de los periféricos de monedas.
- Rellenar los pagadores con las monedas suficientes para garantizar los pagos de los premios.

Una vez realizadas estas operaciones, la máquina estará lista para el servicio.

**Para acabar de verificar el correcto funcionamiento de la Máquina, se aconseja realizar al menos una partida en juego Real, con la puerta cerrada, introduciendo una moneda o Billeto de curso legal.**

### 3.2 Acceso área mantenimiento

El acceso al área de mantenimiento se realiza mediante una llave que permite la apertura de la puerta frontal. Una vez abierta se tendrá acceso a los elementos sujetos a mantenimiento y al área de recaudación de la máquina.

La descripción de los elementos sujetos a mantenimiento y el acceso a los elementos de recaudación se detallarán más adelante en éste manual.

## 4. PULSADORES

### 4.1 Consola de Pulsadores

En la consola situada en el frontal de la máquina se dispone de un conjunto de nueve pulsadores, cuyas funciones se describen a continuación:



#### COBRAR/CAMBIO

Permite cobrar y pasar cualquier premio obtenido al visor del BANCO, la finalización voluntaria del juego de riesgo, y recuperar en efectivo el contenido del contador BANCO DE PREMIOS en cualquier momento. Permite asimismo la recuperación del contenido del contador RESERVA y de los acumuladores de monedas correspondientes.

#### AVANCE/RETENCIÓN

Existen tres pulsadores con este texto. Cada pulsador corresponde a uno de los tres rodillos físicos del juego inferior y pueden ser utilizados por el jugador para efectuar los Avances y las Retenciones.

En situación de reposo, pulsando [**Avance Central**] se accede directamente a la Pantalla de Ayuda, descrita en el manual de producto según juego.

Con la puerta abierta y manteniendo pulsado el [**Avance Central**] se puede ajustar rápidamente el volumen de audio, para lo cual se muestra una pantalla con el nivel de volumen actual. Se puede subir el volumen con el [**Avance Derecho**] y bajarlo con el [**Avance Izquierdo**]. En esta situación, el pulsador de [**Jugar**] reproduce un sonido para comprobar el nivel de volumen.

#### AUTO-AVANCES

Permite activar o desactivar la realización de avances automáticos por parte de la máquina.

#### CAMBIO DE JUEGO

Permite pasar del Juego Inferior al Juego Superior y viceversa. El acceso al juego superior solo está permitido según se explica en el manual de producto del juego.

#### APUESTA

Permite seleccionar el juego para partida simple o superior.

#### JUGAR/ACUMULAR

Permite iniciar la partida sin esperar al arranque automático manteniendo la modalidad de partida, utilizar los juegos de riesgo de premios, acumular la primera moneda introducida en el contador de créditos y traspasar a créditos las monedas del contador de Reserva (si éste existe).

#### ACCESO DIRECTO A LA INFORMACIÓN DE CONTABILIDAD DE ENTRADAS, SALIDAS Y OTRAS

Con la puerta abierta, mantener pulsado [**Cobrar**] se mostrará en pantalla un cuadro informativo con el resumen de los datos más relevantes del funcionamiento de la máquina (contadores totales/parciales de entradas y salidas, contadores de billetes, versión de memoria, modo de juego, porcentaje, configuración autonómica, configuración de hoppers, etc...). Desde este modo es posible hacer un reset de los contadores parciales, para ello hay que mantener pulsado [**Avance Central**] + [**Jugar**]. Para salir de este modo, basta con soltar este pulsador [**Cobrar**].

## 4.2 Pulsadores de Servicio

En la carta de control (MCB) se han dispuesto tres pulsadores cuyas funciones se describen a continuación:

### **INIT**

Este pulsador tiene diferentes funciones según el estado de la máquina, que a continuación se relacionan:

- 1- Recuperación del funcionamiento de la máquina en el caso de producirse una anomalía (fuera de servicio).
- 2- Si se conecta la máquina pulsando **INIT**, se puede seleccionar el modo de juego (ver apartado 6 “Modalidades de Juego”).
- 3- En algunas fases de Test se utiliza también para validar o confirmar operaciones.

En el caso 2 se produce un “Arranque en Frío de la máquina”. Esto implica, además de un eventual cambio de modo de juego, la puesta a cero de los Contadores Parciales de monetica (ver apartado 7.2).

En el caso 1 se producirá esta situación sólo si la anomalía activa establece que su recuperación deberá pasar también por un Arranque en Frío de la máquina.

### **TEST**

Este pulsador permite realizar un test exhaustivo de todos los componentes de la máquina.

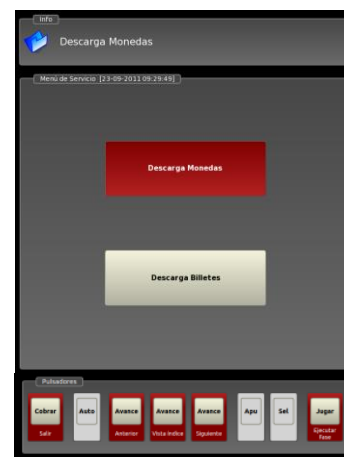
En el apartado 7 de este manual se describen con detalle las distintas fases del test.

### **DESC**

Accionando el pulsador “**DESC**”, se entra en un estado que permite al operario seleccionar el tipo de pagador (“Pagador de monedas” y “Pagador de billetes”) con el fin de descargar las monedas/billetes que desee, y que serán contabilizadas en el display gráfico.

Es imprescindible cerrar la puerta para poder iniciar la descarga de monedas.

- Pagador monedas: Con los pulsadores de [**Avance Izquierdo**] y [**Avance Derecho**] se selecciona el pagador correspondiente y mediante el pulsador de “**JUGAR**” se dará inicio a la descarga, que podrá ser detenida a voluntad del operador con el pulsador “**APUESTA**”. A medida que las monedas vayan siendo expulsadas a la bandeja de recogida, se irá indicando la cantidad extraída en el display gráfico.



De forma automática, si el operador no detiene la descarga voluntariamente, ésta se detendrá cuando se hayan expulsado 100 monedas del pagador seleccionado.

Para salir de este modo, bastará con abrir la puerta y accionar de nuevo el pulsador “**DESC**”. Las monedas extraídas mediante este procedimiento sólo se contabilizan en los contadores específicos de arqueo.

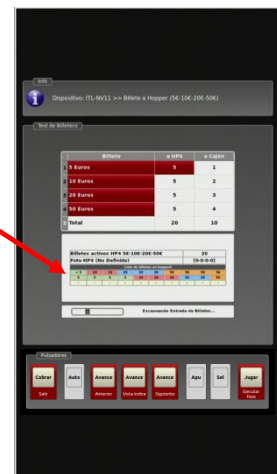
- Pagador de billetes: En esta fase de descarga, podremos entrar billetes, descargarlos por la entrada de billetes de uno en uno, traspasarlos a cajón y resetear los contadores parciales, lo que implicará hacer una “foto” de los billetes que tenemos en ese momento en HP4. Junto a la foto HP4 aparecerá la fecha y hora del momento en el que se ha hecho el reset de contadores.

Se hace la foto de HP4 para poder cuadrar la recaudación de los billetes desde el último reset reali-

# PULSADORES

zudo, mirando la pantalla de información que se visualiza al abrir la puerta y pulsar [Cobrar], mostrando el total de billetes en HP4 tanto en cantidad total (Billetes activos) como en cantidad individual (Foto-HP4). Además se muestra el detalle del orden en que están los billetes del HP4 en la tabla que se muestra en el inferior de la pantalla.

Hay que tener en cuenta que el reset de contadores parciales lo podremos realizar desde 4 sitios, desde la fase de test de billeteo, desde la fase de contadores parciales (histórico, contadores, parciales), desde la fase de descarga billetes y desde la pantalla de información (puerta abierta pulsando cobrar, avance central más jugar). La foto de los billetes existentes en HP4, **sólo** se realiza desde la fase de test de billeteo y desde la descarga de billetes. Por lo tanto, esta cantidad (Foto-HP4) solamente se modificará al volver a hacer un reset desde una de estas 2 fases.



En el interior de la máquina se disponen los contadores electromecánicos de entradas y de salida de monedas, así como el micro de puerta abierta

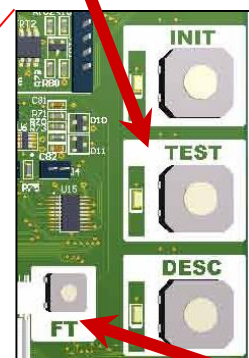
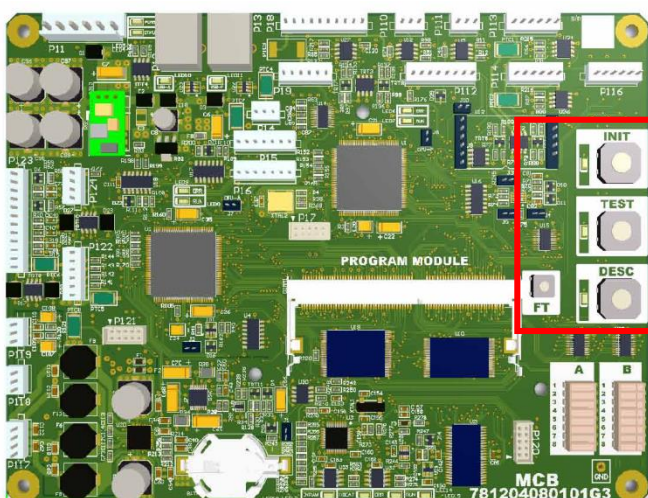


Micro De Puerta Abierta

En la carta de control principal (MCB) existen tres pulsadores y tres diodos LED de color verde que se iluminarán al actuar sobre cada uno de los pulsadores de SERVICIO antes descritos.

El LED iluminado indicará que la función correspondiente **INIT**, **TEST**, o **DESC** está activada.

## CARTA DE CONTROL PRINCIPAL (MCB)



En la carta de control principal (MCB+) se dispone de un pulsador (SW7) denominado FT. Este pulsador permite simular un fallo de tensión, o lo que es lo mismo, desconectar y conectar de nuevo la máquina. Para ciertas operaciones relacionadas con configuraciones, diagnósticos y funcionalidades, el acceso a este pulsador es mucho más cómodo que el interruptor general de la máquina.

## 5.1 Parámetros de Juego

La carta de control (**MCB+**) dispone de dos grupos de micro-interruptores (A y B) que permiten configurar diversos parámetros que afectan principalmente al juego y a la gestión de créditos y de billetes.

A continuación se muestran los cuadros de versión genérica de 3 apuestas (3AP) y 5 apuestas (500).

MICRO-INTERRUPTORES (3AP)			
GRUPO A (SW1)	A1-A2-A3	POSICIÓN	3AP CANARIAS
		ON ON ON	71% 76%
		OFF ON ON	72% 78%
		ON OFF ON	74% 80%
		OFF OFF ON	76% 82%
		ON ON OFF	78% 84%
		OFF ON OFF	80% 86%
		ON OFF OFF	82% 88%
		OFF OFF OFF	84% 90%
	A4	POSICIÓN	BONIFICACIÓN
	ON	0%	
	OFF	1Cr-0% 2Cr-4% 3Cr-8%	
A5	POSICIÓN	ACEPTA BILLETES CON CRÉD.	
	ON	SI	
	OFF	NO	
A6	POSICIÓN	TRASPASO CRÉD.=0	
	ON	NO	
	OFF	SI	
A7	POSICIÓN	BANCO DE PREMIOS	
	ON	SI	
	OFF	NO	
A8	ON	NO USADO (Colocar en ON)	
GRUPO B (SW2)	B1	POSICIÓN	ACEPTA BILLETES 5€
		ON	SI
		OFF	NO
	B2	POSICIÓN	ACEPTA BILLETES 10€
		ON	SI
		OFF	NO
	B3	POSICIÓN	ACEPTA BILLETES 20€
		ON	SI
		OFF	NO
	B4	POSICIÓN	ACEPTA BILLETES 50€
		ON	SI
		OFF	NO
	B5	POSICIÓN	MEDIO CRÉDITO
		ON	SI
		OFF	NO
	B6	POSICIÓN	JUEGO DEL BANCO
	ON	SI	
	OFF	NO	
B7	POSICIÓN	CAMBIO MONEDAS	
	ON	SI	
	OFF	NO	
B8	POSICIÓN	LÍMITE DE CRÉDITOS	
	ON	25	
	OFF	MÁX.SEGÚN REGLAMENTO	

## 5. MICRO-INTERRUPTORES

### MICRO-INTERRUPTORES (500)

#### GRUPO A (SW1)

A1-A2-A3	POSICIÓN	3AP	ASTURIAS
	ON ON ON	71%	76%
	OFF ON ON	72%	78%
	ON OFF ON	74%	80%
	OFF OFF ON	76%	82%
	ON ON OFF	78%	84%
	OFF ON OFF	80%	86%
	ON OFF OFF	82%	88%
	OFF OFF OFF	84%	90%
A4	POSICIÓN	BONIFICACIÓN	
	ON	0%	
	OFF	1Cr-0% 3Cr-4% 5Cr-8%	
A5	POSICIÓN	ACEPTA BILLETES CON CRED.	
	ON	SI	
	OFF	NO	
A6	POSICIÓN	TRASPASO CRED.=0	
	ON	NO	
	OFF	SI	
A7	POSICIÓN	BANCO DE PREMIOS	
	ON	SI	
	OFF	NO	
A8	ON	NO USADO (Colocar en ON)	

#### GRUPO B (SW2)

B1	POSICIÓN	ACEPTA BILLETES 5€
	ON	SI
	OFF	NO
B2	POSICIÓN	ACEPTA BILLETES 10€
	ON	SI
	OFF	NO
B3	POSICIÓN	ACEPTA BILLETES 20€
	ON	SI
	OFF	NO
B4	POSICIÓN	ACEPTA BILLETES 50€
	ON	SI
	OFF	NO
B5	POSICIÓN	MEDIO CREDITO
	ON	SI
	OFF	NO
B6	POSICIÓN	JUEGO DEL BANCO
	ON	SI
	OFF	NO
B7	POSICIÓN	CAMBIO MONEDAS
	ON	NO
	OFF	SI
B8	POSICIÓN	LIMITE DE CREDITOS
	ON	50
	OFF	25

## 5.2 Limitaciones en función de la Autonomía según versiones

La adaptación de la máquina a las reglamentaciones de las distintas Comunidades Autónomas, se realiza desde Fábrica, configurando el parámetro "Reglamento Personalizado" a la Comunidad deseada (ver fase de Test de Configuración de Parámetros). Una vez asignado, este parámetro ya no puede ser modificado posteriormente. La máquina fijará internamente las opciones de funcionamiento afectadas en cada caso, dejando sin efecto los micro-interruptores físicos implicados (marcados con fondo amarillo en la tabla adjunta), evitando así programaciones **NO** reglamentarias.

	3AP	A6	B4	B6	B7	B8 ON-OFF
	AUTONOMIA	Tras. Cr=0	Billete 50€	Juego Banco	Cambio oblig.	Cr.Max
1	CANARIAS	COMPLETA AP.	NO	SI	SI	25-50
2	EXTREMADURA	COMPLETA AP.	NO	NO	SI	25
3	MURCIA	NO	NO	SI	NO=<2€	25-40

	500	A6	B4	B6	B7	B8 ON-OFF
	AUTONOMIA	Tras. Cr=0	Billete 50€	Juego Banco	Cambio oblig.	Cr.Max
	ARAGÓN	NO	SI	SI	NO	50-25
1	ASTURIAS	NO	SI	SI	SI >1€	50
2	BALEARES	NO	SI	SI	NO	50-25
3	CASTILLA LA MANCHA	NO	SI	SI	NO	50-25
4	CATALUNYA	NO	SI	SI	NO	50-25
	CASTILLA-LEÓN	NO	SI	SI	NO	100-50/50-25
	CANTABRIA	COMPLETA AP.	SI	SI	NO	50-25
	EXTREMADURA	NO	SI	SI	NO	50-25
5	GALICIA	NO	NO	SI	SI >1€	100-50
6	MADRID	NO	NO	SI	SI	50-25
7	NAVARRA	NO	SI	SI	NO	50-25
8	VALENCIA	SI	SI	SI	NO	50-25
9	PAIS VASCO (EUS)	NO	SI	SI	NO	25

	400	A6	B4	B6	B7	B8 ON-OFF
	AUTONOMIA	Tras. Cr=0	Billete 50€	Juego Banco	Cambio oblig.	Cr.Max
1	ANDALUCÍA	NO	NO	SI	NO	50-25
2	LA RIOJA	NO	SI	SI	SI	50-25

Leyenda	
SI/NO	Microinterruptor prefijado (no modificable). No usado (colocar en ON)

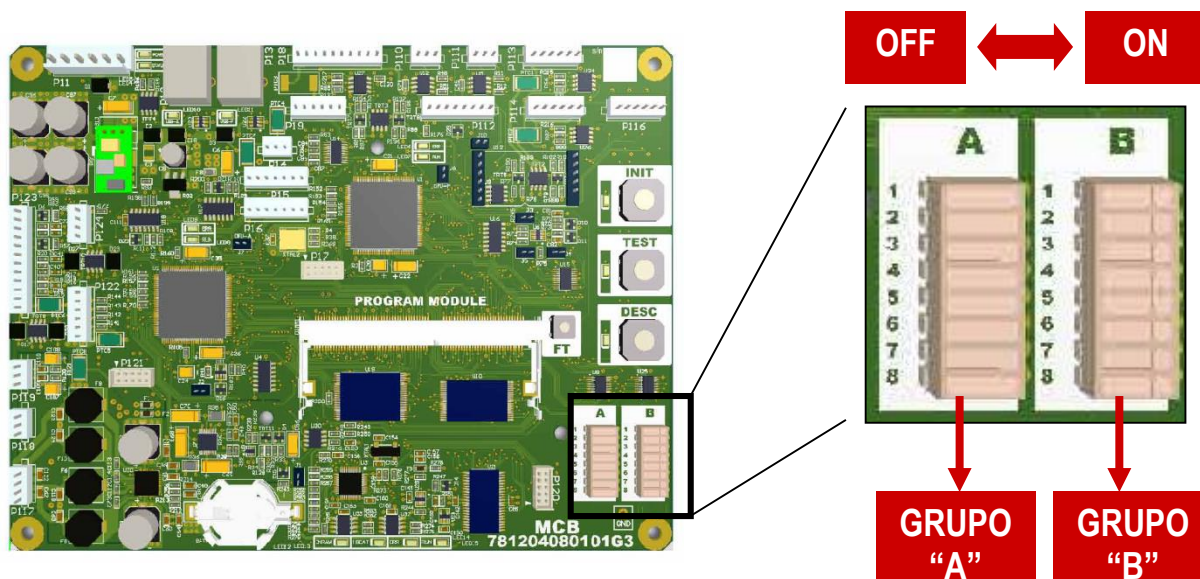
### IMPORTANTE:

Para saber la distribución de microswitches según versiones y comunidades, consultar la nota técnica incluida en la máquina o desde la zona clientes de nuestra web:

<http://www.gigames.es>

## 5.3 Identificación de los micro-interruptores

### CARTA DE CONTROL PRINCIPAL (MCB+)



## 5.4 Otros ajustes

### VOLUMEN SONIDO

Con la puerta abierta, si se acciona el pulsador de retención central se lanzará un sonido, para poder escuchar el nivel de volumen. Con el pulsador de retención derecho se puede incrementar el nivel y con el izquierdo disminuirlo. En el display aparece un número que indica del 1 al 100 el nivel del volumen.

### MONÉTICA

La distribución de las distintas monedas en cada uno de los pagadores así como en los cajones de recaudación, puede configurarse mediante la fase de test correspondiente.

- En **HOPPER (MONEDAS)** se permite elegir entre varias opciones de pagadores preestablecidas.
- En **CONF. HOPPERS** se puede decidir individualmente qué tipo de moneda va a cada hopper.
- En **CAJONES** puede elegirse el cajón de destino para cada tipo de moneda.

## 6. MODALIDADES DE JUEGO

La máquina permite operar en tres modalidades diferentes:

### Juego REAL

Es el estado típico de la máquina en operación. El juego se desarrolla según la normativa vigente y no se permite ninguna acción externa que modifique éste estado.



**Para recuperar el estado de juego REAL, conectar la máquina mientras se activa el pulsador INIT.**

### Juego AUTO

En esta modalidad la máquina realiza partidas sin necesidad de introducir créditos y toma las decisiones oportunas en cada momento, sin que deba intervenir ninguna persona. Puede usarse para dejar la máquina en pruebas para detectar alguna anomalía.



**Para acceder a la modalidad de juego AUTO debe conectarse la máquina mientras se pulsán simultáneamente los pulsadores INIT +TEST [1]**

### Juego SHOW

En esta situación se permite jugar sin introducir monedas y usar los pulsadores para provocar los distintos juegos que dispone la máquina. Se utiliza esta modalidad para exhibiciones y presentaciones comerciales.



**Se entra en la modalidad de juego SHOW si al conectar la máquina se pulsán simultáneamente los pulsadores INIT +DESCARGA [1]**

[1] Para que el cambio de modo de juego sea efectivo, la operativa descrita debe realizarse con el micro de puerta abierta forzado en la posición “cerrado”, estirando de él hacia afuera.

**La máquina actúa sobre los contadores totales únicamente en la modalidad de juego REAL, de forma que el hecho de utilizar las otras modalidades de juego no afecta en modo alguno a la contabilidad de la máquina.**

**El cambio de modo de juego implica la puesta a cero de los contadores parciales.**

# 7. TEST

La máquina dispone de un **TEST** que permite la verificación completa del funcionamiento de todos sus dispositivos, así como la configuración de las distintas opciones y la consulta de datos históricos.

Para acceder al test, se deberá abrir la puerta de la máquina y accionar seguidamente el pulsador de TEST de la carta de control principal (MCB).

En la pantalla se irán mostrando las distintas fases, apareciendo los mensajes adecuados para guiar al técnico en esta operativa.

Mediante los pulsadores de juego que se iluminan en cada caso, se podrá seleccionar la opción deseada, navegando por el menú de las distintas fases, según se describe en los apartados siguientes.

## MENU DEL TEST

### 1. TEST DE HARDWARE

1. Scan de Pulsadores	21
2. Lámparas	21
3. Vídeo	22
4. Sonido	23
5. Test Rodillos	23
1. Premios	23
2. Lámparas	24
3. Efectos	24
4. Calibración rodillos	24
6. Selector de Monedas	25
7. Hoppers	25
8. Selector de Billetes	26
9. Contadores Electro-Mecánicos	26
10. Bus CAN	26

### 2. HISTÓRICO

1. Contadores	27
1. Contadores Totales	27
2. Contadores Parciales	28
3. Contadores Parciales de Monética	28
4. Contadores estadísticos	29
5. Contadores de Servicio	29
6. Contadores Legales	29
1. Legales por Año	29
2. Legales por Establecimiento	30
3. Porcentajes Totales	31
4. Porcentaje por Ciclo	31
7. Check de Contadores	31
2. Últimas Partidas	31
3. Últimos Errores	32
4. Eventos CAN	32
5. Log de Eventos	32

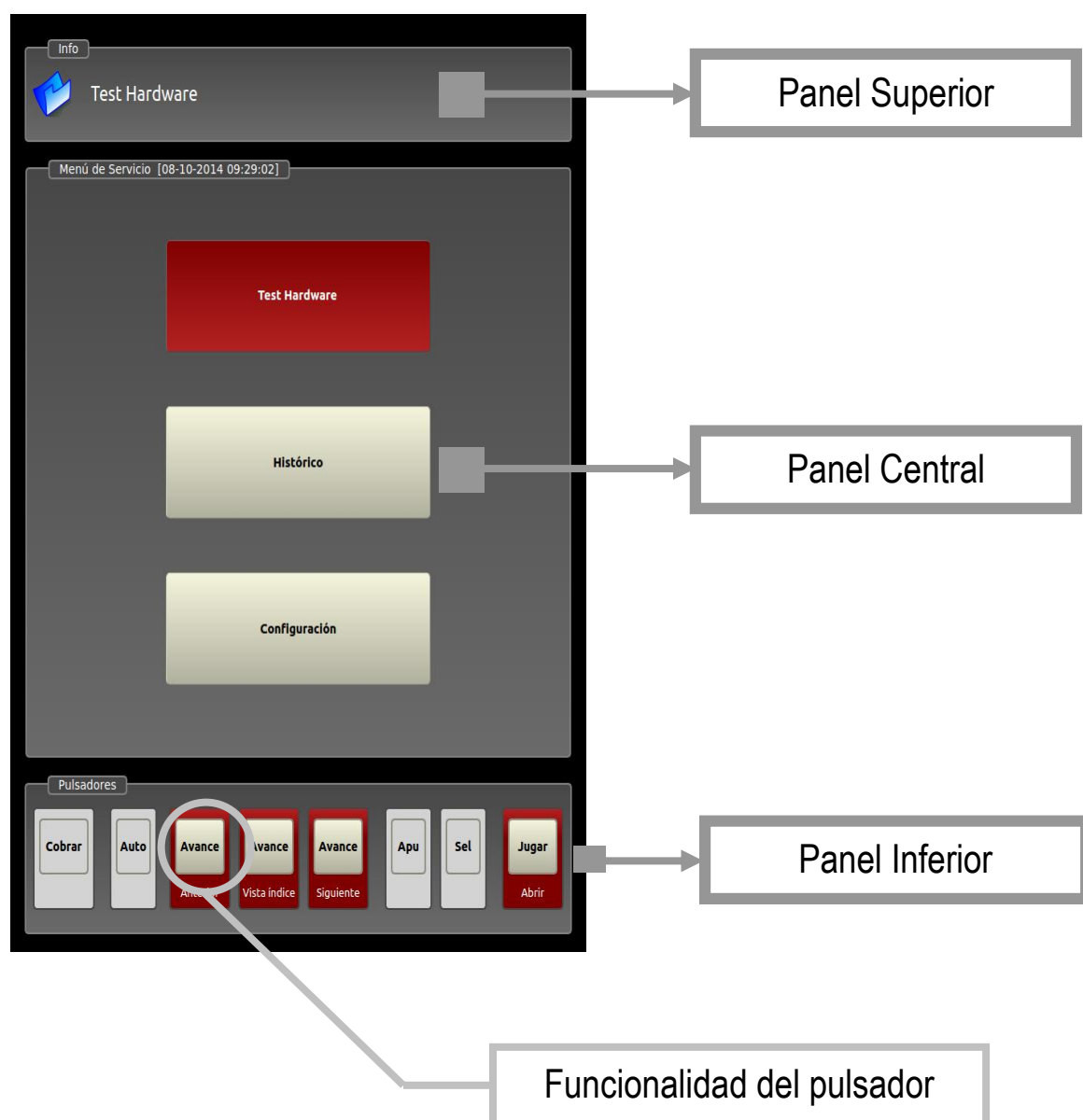
### 3. CONFIGURACIÓN

1. Micro-Interruptores	33
2. Versión de Firmware de Dispositivos.	33
3. Módulo Vídeo	34
4. Parámetros	35
1. Hoppers (Monedas)	35
2. Hopper 4 (Billetes)	37
1. Configuración HP4	37
2. Perfiles de pago HP4	37
3. Selector de Monedas	39
4. Cajones	39
5. Política de Pago	39
6. Salones	40
7. Alarma	40
8. Salida Temporizada	40
9. Rodillos	40
10. Tipo de Mueble	41
11. Reglamento Personalizado	41
12. Reset de Parámetros	41
5. Lecturas Externas	42
6. Fecha y Hora	43

La información relativa a las distintas fases de TEST se representa en la pantalla mediante tres paneles diferentes.

- El **panel superior**, o panel “Info”. Tiene como propósito dar información diversa sobre la actividad que se muestra en las distintas fases de test visualizadas.
- El **panel central**. Muestra el menú de navegación de las distintas fases de test o proporciona información concreta referente a una fase de test en particular.
- El **panel inferior**, o panel “Pulsadores”. Ofrece ayuda contextual sobre la función de cada pulsador en el manejo de las distintas fases de test, mostrando en color rojo los pulsadores que están activos en cada momento y en gris los que no intervienen.

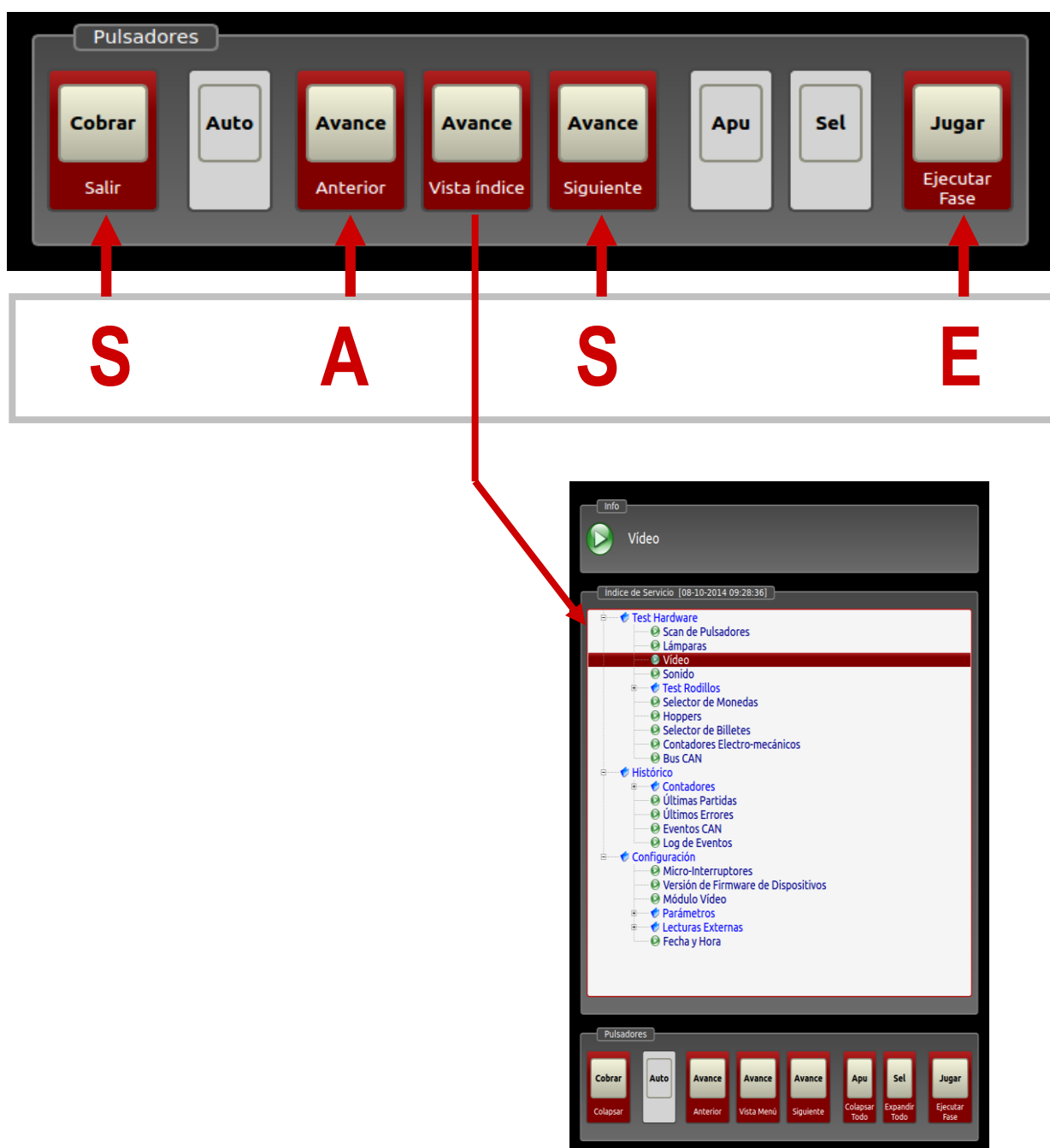
La funcionalidad de cada pulsador varía en función a la fase de test ejecutada.



## Navegación estándar en Fase de Test (S-A-S-E)

La navegación por los diferentes menús de la fase de Test se realiza mediante los pulsadores de la consola de Juego que se muestran iluminados de manera intermitente y quedan remarcados, en color rojo, en el panel Inferior (panel pulsadores) de la pantalla. La botonera utilizada y su modo de uso es estándar en toda la navegación por los distintos menús del Test. Para ello, se utilizará:

- Pulsador Jugada **[Entrar]**: Para entrar en una opción del menú de test o ejecutar una fase.
- Pulsador Avance Derecho **[Siguiente]**: Para avanzar a la opción siguiente en el menú.
- Pulsador Avance Izquierdo **[Anterior]**: Para retroceder a la opción anterior en el menú.
- Pulsador Cobrar **[Salir]**: Para salir de una determinada opción del menú de test.



## 7.1 Test de Hardware

Esta fase permite hacer una verificación de todos los elementos hardware que intervienen en la máquina. Mediante el sistema de navegación estándar descrito anteriormente **[S-A-S-E]** es posible acceder a cada una de las distintas fases especializadas en la verificación del hardware. A continuación se detalla la funcionalidad de las mismas.

### 1. SCAN DE PULSADORES

*[Cobrar]*

**Permite realizar un test de todos los elementos de tipo pulsador que aparecen en la máquina.**

Se podrá verificar toda la botonera de Juego, los pulsadores **INIT**, **DESC**, micro de “**Puerta Abierta**”, y en los casos que proceda: los micros de devolución de monedas y micros de hopper. Quedan excluidos el pulsador **[Cobrar]** y el de **TEST**, puesto que su verificación está incluida en la propia funcionalidad de la fase de Test.

En la pantalla aparecerá una lista con el nombre del pulsador y el estado actual del mismo (**On/Off**). Al accionar algún interruptor o algún pulsador sujeto a test, aparecerá en pantalla el cambio de estado (**On/Off**) marcado en color rojo y acompañado de una señal sonora que acompaña la pulsación del mismo.

Cada micro que haya sido testeado será marcado de forma permanente en color rojo.

Pulsando **[Cobrar]** se volverá al menú de navegación.

### 2. LÁMPARAS

*[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Der.] [Jugar]*

**Permite hacer un test de los distintos elementos luminosos de la máquina.**

En la pantalla se mostrará el número de lámpara que se ilumina en ese momento.

Mediante los pulsadores **[Av. Izq.]** y **[Av. Der.]** se podrá avanzar o retroceder en el test de lámparas. Si se mantiene pulsado durante un tiempo alguno de estos pulsadores, se realizará el avance o retroceso de las lámparas en modo rápido.

De igual manera, si se mantiene pulsado el botón **[Jugar]** se iluminarán todas las lámparas de la máquina a la vez a excepción de la iluminación de la bandeja premios.

La navegación de lámparas se realiza de manera rotatoria, así que, una vez se ha iluminado la última lámpara de la secuencia, continuará con la primera y viceversa.

Pulsando **[Cobrar]** se volverá al menú de navegación.

## 3. VÍDEO

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Der.]

Realiza un test para determinar el buen funcionamiento de la pantalla de vídeo y su colocación correcta con respecto a la serigrafía.

Esta fase muestra un conjunto de imágenes gráficas de test en la totalidad del display gráfico, haciendo desaparecer los paneles superior, central e inferior de test.

Mediante los pulsadores [Av. Izq.] y [Av. Der.] se podrá avanzar o retroceder en el test de visores, de tal manera que se mostrarán de manera síncrona y correlativa una secuencia de caracteres visualizables por los distintos elementos de display. "El punto decimal" se mostrará durante toda la fase de test en aquellos elementos que dispongan del mismo.

Si se mantiene pulsado alguno de los pulsadores [Av. Izq.] o [Av. Der.] se realizará el avance o retroceso en modo rápido.

Si la pantalla está correctamente instalada a nivel mecánico y los ajustes electrónicos son los adecuados, deberemos comprobar que la información visible corresponde con la que muestra la imagen a continuación, tanto en lo que respecta a colores y formas como a su posición física.

El **ajuste electrónico de la pantalla** se realizará desde cualquier punto del menú de navegación de Test donde aparezca un marco blanco en la pantalla.

Pulsar [Cobrar] para abandonar la fase de test.



## 4. SONIDO

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Cent.] [Av. Der.] [Apu] [Sel]

Permite hacer un test de todos los sonidos configurados en la máquina.

En la pantalla se muestra el volumen y el número de sonido que se escucha en cada momento.

Mediante los pulsadores [Av. Izq.] y [Av. Der.] se podrá avanzar o retroceder en la secuencia de sonidos. Si se mantiene pulsado alguno de estos pulsadores se realizará el avance o retroceso de sonidos en modo rápido.

Pulsando [Av. Cent.] se repite el último sonido escuchado.

Los pulsadores [Apu] y [Sel] serán utilizados para modificar el valor del volumen, que prevalecerá como nuevo nivel incluso fuera de TEST.

La navegación por los distintos sonidos se realiza de manera cíclica, así que, una vez se escucha el último sonido, continuará con el primero y viceversa. La pulsación de [Av. Izq.] o [Av. Der.] durante la reproducción de un sonido, provocará la inmediata interrupción del mismo para pasar a reproducir el próximo sonido.

Durante ésta verificación nos aparecerá en la parte superior de la pantalla, donde está alojado el fichero. Los valores son:

- Gestión de Sonido y volumen (**Audio I**) -> Sonidos alojados en el Program-Module.
- Gestión de Sonido y volumen (**Audio II**) -> Sonidos alojados en el pendrive del pc.

Pulsando [Cobrar] se volverá al menú de navegación.

## 5. TEST RODILLOS

[S-A-S-E]

Esta fase permite hacer una verificación del conjunto de rodillos inferior que contiene 4 fases de verificación descritas a continuación

Premios [Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Der.] [Apu] [Jugar]

Esta fase permite hacer un recorrido por la lista de posibles combinaciones con premios en los rodillos.

Al entrar en la fase, los rodillos son alineados en la posición conocida como "Inicio Banda"; una vez aquí será posible acceder a la secuencia de premios.

Los pulsadores [Av. Izq.] y [Av. Der.] permiten avanzar y retroceder sobre la lista de premios de los rodillos. Para visualizar el premio seleccionado pulsar [Jugar].

Para cada uno de los premios, en el panel central se visualiza el nombre del premio y la posición física de cada uno de los 3 rodillos.

Cada premio de rodillo, que haya sido testeado, será remarcado permanente en color rojo.

Pulsando [Cobrar] se volverá al menú de navegación.

**NOTA:** Pulsando [Apu] + [Jugar] se ejecutará un reset de los rodillos.

## Lámparas

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Der.] [Jugar]

Permite hacer un test de las lámparas de los grupos de rodillos inferior. En la pantalla se mostrará de manera secuencial el número de lámpara que se ilumina en ese momento.

Mediante los pulsadores [Av. Izq.] y [Av. Der.] se podrá avanzar o retroceder en el test de lámparas. Si se mantiene pulsado alguno de estos pulsadores se realizará el avance o retroceso de lámparas en modo rápido.

De igual manera, si se mantiene pulsado el botón [Jugar] se iluminarán a la vez todas las lámparas del conjunto de rodillos.

La navegación de lámparas se realiza de manera cíclica, así que, una vez iluminada la última lámpara de la secuencia, continuará con la primera y viceversa.

Pulsando [Cobrar] se volverá al menú de navegación.

## Efectos

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Cent.] [Av. Der.] [Apu] [Jugar]

Esta fase permite probar los distintos efectos sobre los grupos de rodillos inferiores.

Con pulsador [Jugar] se puede seleccionar el efecto que se desea aplicar a cada rodillo. Los posibles efectos son:

- Avance Arriba
- Avance Abajo
- Sacudida
- Retención
- Inicio Banda

Pulsando [Av. Izq.] aplica el efecto seleccionado al rodillo inferior izquierdo.

Pulsando [Av. Cent.] aplica el efecto seleccionado al rodillo inferior central.

Pulsando [Av. Der.] aplica el efecto seleccionado al rodillo inferior derecho.

Cada efecto de rodillo que haya sido testeado será remarcado permanente en color rojo. El panel central mostrará el número de veces que ha sido ejecutado un efecto sobre un rodillo.

Al pulsar [Cobrar] se finalizarán todos los efectos aplicados y se volverá al menú de navegación.

**NOTA:** Pulsando [Apu] + [Jugar] se ejecutará un reset de los rodillos.

## Calibración rodillos

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Cent.] [Av. Der.] [Apu] [Jugar]

Esta fase permite comprobar la calibración sobre los grupos de rodillos inferior.

Pulsando sobre el pulsador de "AVANCE" correspondiente a cada rodillo, realiza un giro completo y muestra el valor de calibración.

Para ver los valores de ajuste consultar el punto 12 (Ajuste de Rodillos) más adelante.

## 6. SELECTOR DE MONEDAS

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Der.]

Permite probar el selector de monedas y los diferentes caminos establecidos hasta los hoppers o cajones.

El panel central muestra la lista de pruebas que se pueden aplicar al selector y pulsando [Av. Der.] o [Av. Izq.] se puede recorrer cada una de las distintas configuraciones. En el panel superior (panel "info") aparecerá un texto mostrando la moneda que espera ser introducida.

Si la moneda introducida ha sido detectada correctamente, en el panel "info" se mostrará un mensaje de aceptación válida y sonará un sonido de aceptación. En caso contrario se mostrará un mensaje y un sonido de error. El panel central muestra el número de monedas introducidas correctamente para cada una de las distintas configuraciones de test.

Pulsando [Cobrar] se volverá al menú de navegación.

## 7. HOPPERS

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Der.] [Apu] [Jugar]

Esta fase verifica el pago de los distintos hoppers configurados en la máquina.

Para ello, realiza un pago de 10 monedas con cada uno de ellos, cuando sea requerido. Al entrar en esta fase la puerta ha de estar cerrada; en caso contrario en el panel "info" se mostrará un texto indicando "cerrar puerta".

El panel "info" mostrará un texto donde se especifica el hopper seleccionado (**Hopper x**), y en el caso que proceda, se mostrará también el estado actual del opto de "hopper lleno" (Opto: cerrado o abierto). En esta fase, comprobar el funcionamiento de los optos, escuchando un sonido al tapar el opto.

Mediante los pulsadores [Av. Izq.] y [Av. Der.] se podrá avanzar o retroceder en la lista de los distintos hoppers configurados que se muestran en el panel central. Pulsando [Jugar] se realizará un pago de 10 monedas por el hopper seleccionado, mostrándose, por cada hopper, la cantidad de monedas que están siendo expulsadas y el total acumulado de monedas expulsadas.

Cada hopper que haya sido testeado será remarcado en color rojo.

La pulsación de [Apuesta] detiene el pago.

La pulsación de [Cobrar] durante el transcurso de un pago, provocará la anulación del mismo y se volverá al menú de navegación.

## 8. SELECTOR DE BILLETES / RECICLADOR

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Der.] [Apu] [Jugar]

**Esta fase permite la verificación del dispositivo validador de billetes.**

Al entrar en la fase, el validador se dispone a la aceptación de billetes y en el panel central se mostrará el número de billetes insertados por cada denominación. Se marcarán en rojo los billetes ya testeados.

En el panel “**info**” (en la parte superior de la pantalla) se mostrará el modelo del selector de billetes.

En el caso de disponer de un reciclador de billetes, estas son las opciones para testarlo:

- Pulsando [**Auto Avance**] + [**Jugar**] se procederá a la extracción de un billete por la boca de entrada de billetes.

- Pulsando [**Apuesta**] + [**Jugar**] se procederá a la descarga de todos los billetes de Hopper a cajón. Esta operación se puede realizar directamente sin entrar en Test, mediante la activación del pulsador “**DESC**” de la máquina (RECAUDACIÓN).

- Pulsando [**Sel**] se podrá seleccionar el destino de los billetes que se introducen, billetes a hopper o billetes a cajón. Si no lo pulsamos, la clasificación será según el destino que se haya determinado en la configuración de parámetros de HP4. En el caso en que se pulse, se clasificarán todos los billetes entrados a cajón.

Pulsando [**Cobrar**] se volverá al menú de navegación.

## 9. CONTADORES ELECTRO-MECÁNICOS

[Cobrar] [Av. Der.]

**Permite hacer un test de los contadores electro-mecánicos de la máquina.**

El panel central mostrará el número de incrementos realizados para cada uno de los distintos contadores. Cada vez que sea pulsado [**Av. Der.**] se realizará un incremento de los contadores.

Los contadores de <**Entradas**> y <**Salidas**> se corresponden con dispositivos electro-mecánicos físicos ubicados en el interior de la máquina, mientras que el de <**Créditos a Cajón**> se asigna a un contador virtual de uso interno. Si se conectara un tercer contador, este se incrementará con los pulsos de créditos a cajón.

Si el incremento ha sido correcto aparecerá en la pantalla el número de incrementos acumulados desde el inicio de la fase; en caso contrario aparecerá “**Error**” en el contador correspondiente.

Pulsando [**Cobrar**] se volverá al menú de navegación.

## 10. BUS CAN

[Cobrar] [Av. Cent.] [Jugar]

**Esta fase de test está reservada para uso interno del Fabricante.**

## 7.2 Histórico

Esta fase permite obtener información de datos históricos de valor contable, estadístico y de test sobre la funcionalidad de la máquina.

Mediante el sistema de navegación estándar descrito anteriormente **(S-A-S-E)** es posible acceder a cada una de las distintas fases especializadas en ofrecer diferentes tipos de datos históricos. A continuación se detalla la funcionalidad de las mismas.

### 1. CONTADORES ELECTRÓNICOS

**(S-A-S-E)**

Permite el acceso a información de valor contable almacenada en la máquina.

Se puede acceder a 7 sub-fases especializadas en ofrecer diferente tipo de información contable. A continuación se detalla cada una de las sub-fases.

*En el capítulo 8 de este manual se complementa esta información. La lista completa de los contadores electrónicos disponibles se encuentra en el Capítulo 9.*

#### Contadores Totales [Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Der.] [Auto] [Apu] [Sel] [Jugar]

Muestra valores contables de toda la historia de la máquina, desde su fabricación.

En el panel central se muestra la lista de Contadores Totales, mediante los pulsadores [Av. Izq.] y [Av. Der.] se podrá avanzar o retroceder en dicha lista. Si se mantiene pulsado alguno de estos pulsadores se realizará el avance o retroceso en modo rápido.

Manteniendo pulsado [Auto] + [Av. Izq. / Av. Der.], es posible ir directamente al inicio o fin de la lista.

Pulsando [Apu] o [Sel] es posible avanzar o retroceder haciendo saltos de página de 10 contadores.

En el panel "info" se muestra el número de Contadores Totales.

Pulsando [Cobrar] se volverá al menú de navegación.

## **Contadores Parciales** [Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Cent.] [Av. Der.] [Auto] [Apu] [Sel] [Jugar]

**Muestra valores contables parciales de la máquina, desde su última puesta a cero.**

En el panel central se muestra la lista de Contadores Parciales, mediante los pulsadores [Av. Izq.] y [Av. Der.] se podrá avanzar o retroceder en dicha lista. Si se mantiene pulsado alguno de estos pulsadores se realizará el avance o retroceso en modo rápido.

Manteniendo pulsado [Auto] + [Av. Izq. / Av. Der.], es posible ir directamente al inicio o fin de la lista.

Pulsando [Apu] o [Sel] es posible avanzar o retroceder haciendo saltos de página de 10 contadores.

En el panel "info" se muestra el número de Contadores Parciales.

### **Procedimiento de puesta a cero.**

Es posible poner a cero los valores de los Contadores Parciales (que se muestran en el panel central en color naranja). Para ello, el protocolo a seguir es mantener pulsado [Av.Cent.] a la vez que se pulsa [Jugar]. Seguidamente aparecerá un mensaje, acompañado con un efecto sonoro, indicando la finalización del reset.

Pulsando [Cobrar] se volverá al menú de navegación.

## **Contadores Parciales de Monética** [Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Der.] [Auto] [Apu] [Sel] [Jugar]

**Muestra valores contables parciales de monética (internos) de la máquina.**

En el panel central se muestra la lista de Contadores Parciales de Monética, mediante los pulsadores [Av. Izq.] y [Av. Der.] se podrá avanzar o retroceder en dicha lista. Si se mantiene pulsado alguno de estos pulsadores se realizará el avance o retroceso en modo rápido.

Manteniendo pulsado [Auto] + [Av. Izq. / Av. Der.], es posible ir directamente al inicio o fin de la lista.

Pulsando [Apu] o [Sel] es posible avanzar o retroceder haciendo saltos de página de 10 contadores.

En el panel "info" se muestra el número de Contadores de Monética.

La puesta a cero de estos contadores se realiza de forma automática cada vez que se produce un arranque en frío (ver el procedimiento descrito en el apartado 4.2)

Pulsando [Cobrar] se volverá al menú de navegación.

## **Contadores Estadísticos** [Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Der.] [Auto] [Apu] [Sel] [Jugar]

**Esta fase de test está reservada para uso interno del Fabricante.**

## Contadores de Servicio [Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Cent.] [Av. Der.] [Auto] [Apu] [Sel] [Jugar]

**Muestra datos contables y estadísticos del sistema de la máquina.**

En el panel central se muestra la lista de Contadores de Servicio, mediante los pulsadores [Av. Izq.] y [Av. Der.] se podrá avanzar o retroceder en dicha lista. Si se mantiene pulsado durante un instante alguno de estos pulsadores se realizará el avance o retroceso en modo rápido.

Manteniendo pulsado [Auto] + [Av. Izq. / Av. Der.], es posible ir directamente al inicio o fin de la lista.

Pulsando [Apu] o [Sel] es posible avanzar o retroceder haciendo saltos de página de 10 contadores.

En el panel "info" se muestra el número de Contadores de Servicio.

La puesta a cero de estos contadores se realiza de forma automática cada vez que se produce un arranque en frío (ver el procedimiento descrito en el apartado 4.2)

Es posible inicializar los valores de Contadores de Servicio que sean reflejo de una cantidad variable (se muestran en el panel central en color naranja). Para ello, el protocolo a seguir es mantener pulsado [Av. Central] a la vez que se pulsa [Jugar]. Al dejar de pulsar aparecerá un mensaje, acompañado de un efecto sonoro, indicando que se ha completado la inicialización.

Pulsando [Cobrar] se volverá al menú de navegación.

## Contadores Legales [S-A-S-E]

**Esta sub-fase proporciona información de valor para la Administración.**

Mediante el sistema de navegación estándar descrito anteriormente es posible acceder a los históricos de entradas y salidas, categorizados por **Año o Establecimiento**. A continuación se detalla cada una de las sub-fases.

### Legales por Años [S-A-S-E]

Esta fase ofrece los datos de Entradas y Salidas parciales de los últimos 6 Años. En el panel central se mostrarán una lista los contadores que se muestran a continuación:

- **Total Histórico:** Entradas / Salidas desde la fabricación de la máquina.
- **Año Actual:** Entradas / Salidas del año actual.
- **Año Anterior (-1):** Entradas / Salidas del año anterior -1.
- **Año Anterior (-2):** Entradas / Salidas del año anterior -2.
- **Año Anterior (-3):** Entradas / Salidas del año anterior -3.
- **Año Anterior (-4):** Entradas / Salidas del año anterior -4.
- **Año Anterior (-5):** Entradas / Salidas del año anterior -5.

**El protocolo para ejecutar un cambio de Año se establece de la siguiente manera:**

En todo momento mantener pulsado [**Avance Central**] y seguidamente pulsar **INIT**. En panel “info” aparecerá una serie de mensajes que nos guiarán en el procedimiento. Para confirmar pulsar [**Jugar**] sin dejar de pulsar [**Avance Central**] hasta que aparezca el mensaje “Cambio ejecutado”, acompañado de un efecto sonoro que indica que el cambio ha sido realizado con éxito.

Pulsando [**Cobrar**] se volverá al menú de navegación.

## Legales por Establecimiento

[S-A-S-E]

**Esta fase ofrece los datos de Entradas y Salidas parciales de los últimos 6 Establecimientos.**

En el panel central se mostrarán una lista los contadores que se muestran a continuación:

- **Total Histórico:** Entradas / Salidas desde la fabricación de la máquina.
- **Est. Actual:** Entradas / Salidas del establecimiento actual.
- **Est. Anterior (-1):** Entradas / Salidas del establecimiento anterior -1.
- **Est. Anterior (-2):** Entradas / Salidas del establecimiento anterior -2.
- **Est. Anterior (-3):** Entradas / Salidas del establecimiento anterior -3.
- **Est. Anterior (-4):** Entradas / Salidas del establecimiento anterior -4.
- **Est. Anterior (-5):** Entradas / Salidas del establecimiento anterior -5.

**El protocolo para ejecutar un cambio de Establecimiento se establece de la siguiente manera:**

En todo momento mantener pulsado [**Avance Central**] y seguidamente pulsar **INIT**. En panel “info” aparecerá una serie de mensajes que nos guiarán en el procedimiento. Para confirmar pulsar [**Jugar**] sin dejar de pulsar [**Avance Central**] hasta que aparezca el mensaje “Cambio ejecutado”, acompañado de un efecto sonoro que indica que el cambio ha sido realizado con éxito.

Pulsando [**Cobrar**] se volverá al menú de navegación.

### **Porcentajes Totales**

[Cobrar]

Esta fase proporciona información de la evolución de los datos Totales de Porcentaje de pago de la máquina desde su puesta a cero en fábrica y está disponible en todas las versiones.

Pulsando [Cobrar] se volverá al menú de navegación.

### **Porcentajes Por Ciclos**

[Cobrar]

Esta fase proporciona información de la evolución los datos por ciclos finalizados de partidas consecutivas desde su puesta a cero en fábrica y está disponible en todas las versiones.

Un ciclo es un número finito de partidas consecutivas jugadas. En este modelo los ciclos son de 20.000 partidas.

Mediante los pulsadores [Av. Izq.] y [Av. Der.] se podrá avanzar o retroceder en la lista de ciclos finalizados.

Por cada contador se muestra el “total del ciclo actual” y el “total acumulado” de contador desde la puesta a cero de la máquina hasta la finalización del ciclo actual.

Pulsando [Cobrar] se volverá al menú de navegación.

### **Check de Contadores**

[Cobrar][Jugar]

Esta fase de test está reservada para uso interno del Fabricante.

## **2. ÚLTIMAS PARTIDAS**

[Cobrar] [Av.Izq.] [Av.Der.] [Apuesta][Sel][Jugar]

Muestra los resultados de las 40 últimas partidas realizadas en la máquina.

Ver manual de producto específico del juego instalado para más información.

### 3. ÚLTIMOS ERRORES

[Cobrar] [Av.Izq.] [Av.Cent.] [Av.Der.] [Auto][Sel][Jugar]

**Esta fase permite acceder a los Últimos Errores de la máquina.**

El panel central mostrará la lista de los Errores ordenados por fecha de entrada.

Mediante los pulsadores [Av. Izq.] y [Av. Der.] se podrá avanzar o retroceder en la lista de errores. Si se mantiene pulsado durante un instante alguno de estos pulsadores se realizará el avance o retroceso en modo rápido.

Manteniendo pulsado [Auto] + [Av. Izq. / Av. Der.], es posible ir directamente al inicio o fin de la lista.

Pulsando [Apu] o [Sel] es posible avanzar o retroceder haciendo saltos de página de 10 contadores.

Es posible borrar la lista de errores. Para ello, el protocolo a seguir es mantener pulsado [Av. Cent.] a la vez que se pulsa [Jugar]. Seguidamente aparecerá un mensaje, acompañado con un efecto sonoro, indicando la finalización del reset.

Pulsando [Cobrar] se volverá al menú de navegación.

### 4. EVENTOS CAN

Esta fase de test está reservada para uso interno del Fabricante.

### 5. LOG DE EVENTOS

Esta fase de test está reservada para uso interno del Fabricante.

## 7.3 Configuración

Esta fase permite consultar y configurar distintos parámetros de la máquina.

Mediante el sistema de navegación estándar descrito anteriormente **[S-A-S-E]** es posible acceder a cada una de las distintas fases especializadas en configurar o visualizar diferentes aspectos del sistema. A continuación se detalla la funcionalidad de las mismas.

### 1. MICRO-INTERRUPTORES

**[Cobrar] [Av.Izq.] [Av.Cent.] [Av.Der.]**

Permite visualizar o testear el estado y la funcionalidad de los micro-interruptores.

En el panel principal se muestra un mapa con el estado de los grupos de micro-interruptores A y B.

Mediante los pulsadores **[Av. Izq.]** y **[Av. Der.]** se podrá avanzar o retroceder por los distintos micro-interruptores.

Por cada uno de los micro-interruptores se muestra su estado (**On/Off**) y se proporciona información relativa a su funcionalidad en la máquina.

La funcionalidad de cada micro-interruptor está sujeta a la legislación de la comunidad autónoma que aparece en el panel "info".

Al cambiar el estado de cualquier micro-interruptor, automáticamente el panel central reflejará dicho cambio, mostrando en color rojo el estado y la funcionalidad actual del micro.

Los micro-interruptores que aparecen en color gris indican que su configuración no se aplica o está prefijada para la comunidad autónoma que aparece en el panel "info".

Pulsando **[Av. Cent.]** se cambia la vista actual a otra que muestra el "resumen en forma de extracto" de todos los micro-interruptores. Toda la funcionalidad explicada anteriormente también es aplicable en este tipo de vista. Volviendo a pulsar **[Av. Cent.]** se conmuta a la vista anterior.

Pulsando **[Cobrar]** se volverá al menú de navegación.

### 2. VERSIÓN DE FIRMWARE DE DISPOSITIVOS

**[Cobrar] [Av.Izq.] [Av.Der.][Sel][Apu][Jugar]**

Permite visualizar la versión de firmware de los distintos dispositivos de la máquina (Monedero, Hoppers y Billetero) y la versión de firmware de los distintos micros.

Mediante los pulsadores **[Av. Izq.]** y **[Av. Der.]** se podrá avanzar o retroceder en el la lista de los dispositivos registrados.

El panel "info" superior, muestra el micro seleccionado y la versión mínima que se necesita para este modelo de máquina. Si la versión no es compatible, se mostrará el dispositivo de color naranja y con una marca y sonido de error. En caso de que la versión sea correcta se mostrará el dispositivo en color verde. Si existe una versión superior, se mostrará el dispositivo en color lila.

## Actualización del firmware de un micro.

Mediante los pulsadores [Apu] / [Sel] es posible, avanzar/retroceder en la lista de firmware disponibles para el dispositivo seleccionado. Por cada entrada de firmware se visualiza su versión y checksum.

Una vez seleccionada la versión de firmware que deseemos actualizar, pulsar [Av. Cent] para iniciar el procedimiento de actualización de firmware. En el panel "info" aparecerán una serie de mensajes que ayudará a la ejecución de la actualización.

Manteniendo pulsado [Av. Cent] en todo momento, al pulsar [Desc], el panel "info" mostrará un mensaje de confirmación preguntando si se desea "cambiar a la nueva versión x.x". Para confirmar la actualización pulsar [Jugar].

La actualización de firmware es un proceso delicado y por ello no **se debe manipular ni desconectar la máquina mientras la descarga se lleva a cabo**, hasta el momento en que la propia máquina nos indique que dicho proceso ha concluido.

Dependiendo del dispositivo que se esté actualizando, es posible que dejen de funcionar los pulsadores.

Durante la descarga, el panel "info" mostrará la cantidad de bytes restantes para terminar. Si los pulsadores de la consola están operativos, reflejarán también el progreso de la descarga, mediante destellos de iluminación en el sentido de derecha a izquierda.

El inicio y fin de descarga de firmware van acompañados de efectos sonoros que ayudarán a identificar el estado del proceso.

Pulsando [Cobrar] se volverá al menú de navegación.

## 3. MÓDULO DE VÍDEO

[Cobrar]

**Permite visualizar las versiones y datos varios del módulo de vídeo (Software/Firmware/Hardware)**

En la tabla superior (módulo vídeo) del panel central, se muestran las versiones y checksum de todos los ficheros (**software**) contenidos en el lápiz USB del módulo vídeo. Por otra parte, también se muestra el identificador **BUILD**, que proporciona el número de compilación de todo el paquete de software del módulo vídeo.

Si las versiones son correctas aparecerán en **VERDE**. En caso de que sean incorrectas aparecerán en **ROJO**.

En la tabla inferior (BIOS,CPU/GPU), se muestra información relativa al **firmware** de la BIOS (fabricante, versión y fecha de release) y temperaturas actuales del **hardware** vídeo (CPU's y GPU).

## 4. PARÁMETROS

Esta fase facilita la consulta y permite la configuración de diferentes aspectos de monética de la máquina, así como otros tipos de parámetros de sistema como pueden ser la alarma, la gestión de los efectos de rodillos, tipo de mueble, o incluso poder restablecer la configuración inicial de todo el sistema.

El protocolo de modificación de parámetros es el mismo para todas las sub-fases y se describe a continuación:

El panel central muestra la lista de los diferentes parámetros configurables y su valor actual. Mediante los pulsadores [Av. Izq.] y [Av. Der.] se podrá avanzar o retroceder en la lista de los diferentes parámetros. Si se mantiene pulsado alguno de estos pulsadores se realizará el avance o retroceso en modo rápido.

Mediante los pulsadores [Apu] y [Sel] se podrá cambiar el valor asociado al parámetro seleccionado.

El panel “info” muestra el parámetro seleccionado y, en el caso de que existiera, la antigua configuración del mismo.

Para guardar todos los cambios realizados en la sub-fase, mantener pulsado [Av. Cent.] a la vez que se pulsa [Jugar]. Seguidamente aparecerá un mensaje, acompañado con un efecto sonoro, indicando que el nuevo cambio ha sido guardado.

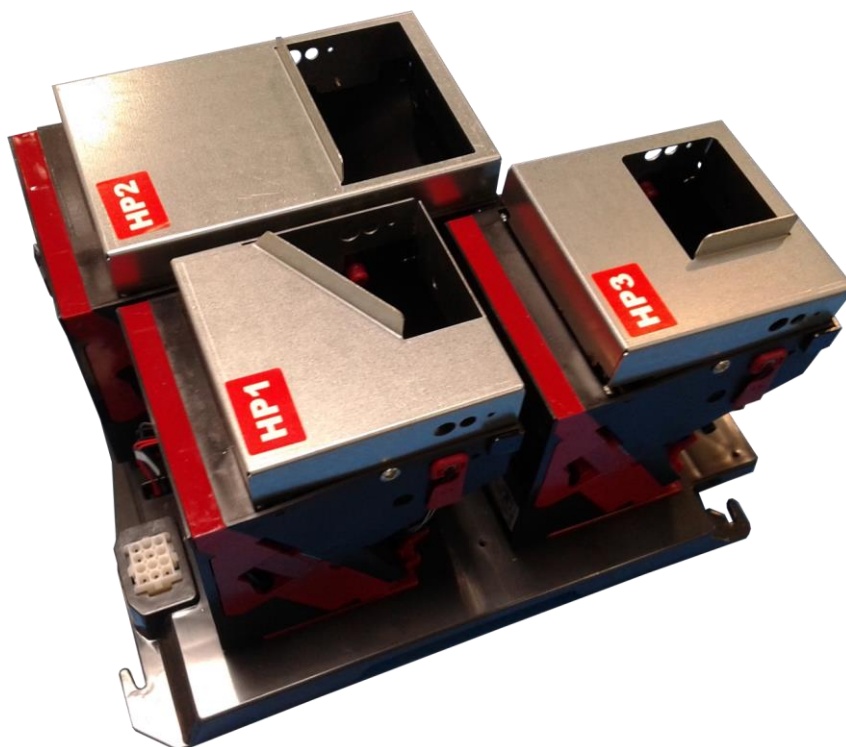
Una vez se ha cambiado la configuración, en el panel central quedarán reflejados todos los cambios, y en el panel “info” se mostrará por cada uno de los cambios su antigua configuración.

**La nueva configuración se hace efectiva inmediatamente después del cambio.**

Mediante el sistema de navegación estándar descrito anteriormente [S-A-S-E] es posible acceder a 10 **sub-fases**, que a continuación se detallan a continuación.

## Hoppers (Monedas) [Cobrar] [Av. Izq.][Av. Cent][Av. Der.] [Apu] [Sel] [Jugar]

Esta sub-fase facilita la configuración individual de cada uno de los 3 Hoppers y permite configurar el mecanismo de control de hopper lleno (Báscula/ Opto).



HOPPER	CCTALK ID.
HP1	3
HP2	4
HP3	5

Identificación CCTALK para cada Hopper

Los posibles valores que puede tener un Hopper son: 10 Cent, 20 Cent, 50 Cent, 1 €, 2 € y [No Hopper: hopper no activado].

Los posibles mecanismos de control de Hopper lleno son: Por detector **óptico** o por **báscula** mecánica con micro-interruptor.

El parámetro asociado al modo de detección de Hopper lleno **debe venir configurado de fábrica**, por lo que esta fase sólo será útil para adaptar el software a posibles variaciones posteriores en el conjunto de pagadores.

## Hopper 4 (Billetes) [Cobrar] [Av. Izq.][Av. Cent.][Av. Der.] [Apu] [Sel] [Jugar]

Esta sub-fase facilita la configuración del pagador de billetes (Hopper4).

### - Configuración HP4:

Los parámetros configurables en esta sub-fase son:

- Hopper4 (Billetes): Se activa o anula el billeteo como pagador.  
Los valores son:
    - [Anulado]: Se desactiva como pagador.
    - [Activado]: Se habilita como pagador.
  - Billete 5 Euros: Configura billete de 5€ para ser pagado.  
Los valores son:
    - [A Pagador]: Se envía a pagador.
    - (\*)[A Cajón]: Se envía a cajón.
  - Billete 10 Euros: Configura billete de 10€ para ser pagado.  
Los valores son:
    - [A Pagador]: Se envía a pagador.
    - (\*)[A Cajón]: Se envía a cajón.
  - Billete 20 Euros: Configura billete de 20€ para ser pagado.  
Los valores son:
    - [A Pagador]: Se envía a pagador.
    - (\*)[A Cajón]: Se envía a cajón.
  - Billete 50 Euros: Configura billete de 50€ para ser pagado. Los valores son:
    - [A Pagador]: Se envía a pagador.
    - (\*)[A Cajón]: Se envía a cajón.
  - Valor Hopper Lleno: Valor a partir del cual todos los billetes son enviados a cajón.
  - Moneda Barrera: Se da prioridad al pago en billetes y monedas superior al valor seleccionado.
- Los dos siguientes parámetros solo son válidos cuando se ha configurado el pago con una única denominación de billete.
- Nivel de Premio: Valor a partir del cual se paga con billetes.
  - Forzado Pago en Billetes: Número de billetes que ha de tener el hopper, a partir del cual se fuerza el pago en billetes. Este parámetro es independiente al [Nivel de Premio] seleccionado.



#### NOTA:

Las opciones señaladas con (\*) son las recomendadas por defecto.

## - Perfiles de Pago HP4:

Los parámetros configurables en esta sub-fase son:

### 1 - Perfil de descarte:

Durante un pago, se determina si se enviarán billetes desde el pagador hacia el cajón (Descarte) y así poder continuar pagando con los billetes sucesivos. Los valores son:

-(\*)[Óptimo]: Se descarta de manera óptima. La máquina decide la mejor opción de descarte en cada pago (Valor recomendado).

-[Clásico]: No descarta nunca los billetes de 5€ y 10€ y siempre descarta los de 20€ y 50€ si es necesario.

-[Óptimo con más/menos descarte]: Durante un pago, se enviarán billetes a cajón aumentando/disminuyendo los descartes con respecto al perfil [Óptimo] para poder continuar pagándolo con los billetes sucesivos.

-[Nunca]: No se descarta ningún billete para realizar el pago.



- Descarte de billetes: Se configura el descarte para cada uno de los billetes según los siguientes valores.

-(\*)[Óptimo]: Lo descarta si existen otros billetes sucesivos de importe suficiente.

-[Óptimo con menos descarte]: Lo descarta si existen otros billetes sucesivos de importe suficiente, con menos descartes que en el perfil [Óptimo].

-[Óptimo con más descarte]: Lo descarta si existen otros billetes sucesivos de importe suficiente, con más descartes que en el perfil [Óptimo].

-[Siempre]: Para poder seguir el pago con los billetes sucesivos, se descarta siempre (lo enviará a cajón).

-[Nunca]: Nunca se descarta.

### 2 - Reparto:

Se configura si los pagos serán con monedas y billetes o con lo máximo en billetes:

-[Activado]: Los pagos de premios se efectuarán con monedas y billetes.

-(\*)[Anulado]: Se pagará lo máximo en billetes.

- Reparto pagos de Cambios/Reserva: Se activa o anula el reparto de los cambios y reserva (si la hay) en monedas y billetes. Sólo actuará si el valor configurado de Reparto es [Activado].

- Perfil de Reparto: En el caso de tener "Reparto" activado, se configura cómo se van a realizar los repartos de monedas y billetes según tramos definidos. Los valores a configurar son:

-[Uniforme]: Como mínimo, paga un 20% de todo el pago en monedas.

-[Bajo]: En premios menores de 20€, paga el 100% en monedas. En premios entre 20€ y 100€, paga el 40% en monedas. En premios superiores a 100€, paga el 20% en monedas.

-[Alto]: En premios menores de 40€, paga el 100% en monedas. En premios entre 40€ y 120€, paga el 50% en monedas. En premios superiores a 120€, paga el 30% en monedas.

#### NOTA:

Las opciones señaladas con (\*) son las recomendadas por defecto.

### Selector de Monedas [\[Cobrar\]](#) [\[Av. Izq.\]](#)[\[Av. Cent\]](#)[\[Av. Der.\]](#) [\[Apu\]](#) [\[Sel\]](#) [\[Jugar\]](#)

Esta sub-fase facilita la definición de monedas permitidas por el Selector de Monedas.

Para cada una de las monedas (10 Cent, 20 Cent, 50 Cent, 1€ y 2€) es posible indicar si serán aceptadas o no por el selector de monedas.

### Cajones [\[Cobrar\]](#) [\[Av. Izq.\]](#)[\[Av. Cent\]](#)[\[Av. Der.\]](#) [\[Apu\]](#) [\[Sel\]](#) [\[Jugar\]](#)

Esta sub-fase facilita la asignación individual de cada moneda a un cajón determinado.

Los posibles valores son: **Caja 1 y Caja 2** (La Caja 3 no se utiliza en este modelo).

La disposición física de las Cajas en la máquina es dependiente del tipo de mueble configurado, en el panel central del display gráfico se muestra una foto real de la disposición de los Cajones y el tipo de mueble seleccionado.

### Política de Pago [\[Cobrar\]](#) [\[Av. Izq.\]](#)[\[Av. Cent\]](#)[\[Av. Der.\]](#) [\[Apu\]](#) [\[Sel\]](#) [\[Jugar\]](#)

Esta sub-fase facilita la asignación individual de cada moneda (o billete) a una Política de Pago de premios.

Los posibles valores para cada parámetro son: **0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.**

Ejemplo de configuraciones:

Si queremos que la máquina pague una moneda de 2€ por cada cuatro monedas de 1€, configuraremos en la fase la moneda de 1€ con el valor 4 y la moneda de 2€ con valor 1.

El valor 0 **en todas las monedas** (ajuste de Fábrica) corresponde a la política de pagos clásica (inicia los pagos con la moneda disponible de mayor valor y ajusta luego el pago exacto, si procede, con las de menor valor)

El valor 0 (min.) mezclado con otros valores, implica pagar el mínimo de monedas posible con ese pagador.

El valor 16 (máx.) es también especial, porque implica pagar el máximo de estas monedas, siempre que el pagador correspondiente no esté vacío.

**La configuración de política de pago de billetes solamente será aplicable para las máquinas que dispongan de pagador de billetes.**

## Salones

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Cent.] [Av. Der.] [Apu] [Sel] [Jugar]

Esta sub-fase permite la configuración de varios parámetros en versiones de Salón.

Los parámetros a configurar son:

- Pago manual: Cantidad en Euros a partir de la cual se realizará un pago manual.  
Valores: 50-100-150- .... (Múltiplos de 50).
- Bloqueo externo: Activa o desactiva el bloqueo de la máquina externamente desde micro-interruptor, pulsador o señal proveniente de un sistema jackpot.  
Valores: Activado / Desactivado.

Cuando la máquina tiene que realizar un pago manual, iniciará una música de pago manual, y aparecerá el mensaje “**AVISE AL ENCARGADO O PULSE JUGAR PARA CONTINUAR**”. Si el jugador pulsa [**Jugar**], anulará el pago manual y podrá continuar jugando. Si no realiza ninguna acción, la máquina permanecerá en este estado hasta que se efectúe el pago por el empleado y se active la llave de pago manual de la máquina.

Si no se realiza ninguna acción durante un minuto, el sonido de pago manual cesa.

## Alarma

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Cent.] [Av. Der.] [Apu] [Sel] [Jugar]

Esta sub-fase permite la configuración del estado de la Alarma sonora de Puerta Abierta.

Los posibles valores son: – **Activada**  
– **Desactivada**

## Salida Temporizada

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Cent.] [Av. Der.] [Apu] [Sel] [Jugar]

Esta sub-fase permite activar o desactivar la salida automática de Test y Descarga por tiempo de inactividad.

Los posibles valores son: – **Activada**  
– **Desactivada**

Si esta opción está activada, después de 60 segundos sin actividad, la máquina regresará automáticamente al modo de juego.

## Rodillos

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Cent.] [Av. Der.] [Apu] [Sel] [Jugar]

Esta sub-fase permite la configuración del conjunto rodillos instalado en la máquina. Será posible configurar la ubicación del rodillo, la rampa y el efecto shake.

Los parámetros configurables son:

- Ubicación: Rodillos en el mueble o rodillos ubicados en la puerta.
- Rampa:
  - IL79: Rodillo Industrias Lorenzo 79mm motor SAIA.
  - IL66: Rodillo Industrias Lorenzo 66mm y 79mm con motor NMB.
  - R002..R127: Reservado para futuros modelos.

**NOTA:** Para mayor detalle sobre los tipos de rodillo, ver el apartado 12 de éste manual.

- Shake: Reservado para el uso interno del fabricante.

### Tipo Mueble

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Cent] [Av. Der.] [Apu] [Sel] [Jugar]

Esta sub-fase permite la configuración del conjunto del tipo de mueble usado.

Al configurar el tipo de mueble, automáticamente quedarán configurados los parámetros de Rodillos (Ubicación y Rampa), el tipo de control de Hopper lleno y la configuración de Cajones.

El propósito de la configuración automática es agilizar el procedimiento de configuración de la máquina. Todos los parámetros arriba descritos pueden ser modificados de manera singular.

### Reglamento Personalizado

[Cobrar] [Av. Izq.] [Av. Cent] [Av. Der.] [Apu] [Sel] [Jugar]

Esta sub-fase muestra la personalización de la máquina para cada autonomía.

La adaptación de la máquina a las reglamentaciones de las distintas Comunidades Autónomas, se realiza desde Fábrica, configurando el parámetro "**REGLAMENTO PERSONALIZADO**" a la Comunidad deseada. Una vez asignado, este parámetro ya no puede ser modificado posteriormente.

La máquina fijará internamente las opciones de funcionamiento afectadas en cada caso, dejando sin efecto los micro-interruptores físicos implicados (marcados con fondo amarillo en la tabla definida en el apartado 5.2), evitando así programaciones NO reglamentarias.

En la fase de [Configuración/Micro-interruptores] es posible ver la funcionalidad de cada uno de los micro-interruptores para la Comunidad Autónoma seleccionada.

Procedimiento en Fábrica para asignar el parámetro "*REGLAMENTO PERSONALIZADO*".

La máquina debe salir siempre de Fábrica con este parámetro asignado. Para forzar el cumplimiento de esta condición, la máquina **NO PERMITIRÁ** el juego en caso contrario, generando un ERROR de tipo "**SAT-856**". Para solucionarlo, será necesario entrar en esta fase de test y asignar dicha configuración mediante el procedimiento de gestión de parámetros descrito en el apartado [3. **Parámetros**].

Dado que este proceso es **IRREVERSIBLE**, será necesario cerciorarse bien antes de salir de la fase y de guardar la nueva configuración.

Siempre que se desee consultar la configuración vigente se puede entrar en esta fase. Aunque también es posible ver la configuración más rápidamente abriendo la puerta y pulsando [**Cobrar**].

### Reset de Parámetros

[Cobrar] [Av. Cent] [INIT] [Jugar]

Esta sub-fase permite restablecer toda la configuración de la máquina a sus valores por defecto, como se configuró inicialmente en fabricación, a excepción del parámetro de Reglamento Personalizado, que **sólo se puede asignar una única vez**.

El protocolo para hacer un reset de configuración es el siguiente:

Manteniendo pulsado en todo momento [**Av. Cent.**] pulsar a la vez [**INIT**]. A continuación en el panel "info" aparecerá el texto de confirmación de reset "*Pulsar [Entrar] para confirmar Reset de parámetros*", que se hará efectivo una vez se pulse [**Jugar**].

Tras el **reset**, en el display aparecerá un mensaje, acompañado de un efecto sonoro, indicando que el reset de configuración ha sido realizado.

A partir de este momento no será posible hacer ningún cambio de parámetros y se provocará un "**Error 803**" y un "**Error 860**" que se hará visible al salir de **TEST**.

**Los errores "Error 803" y "Error 860", deben ser recuperados pulsando [INIT], provocando así un reset de la máquina.**

Pulsando [**Cobrar**] se volverá al menú de navegación.

## 5. LECTURAS EXTERNAS (PC)

[S-A-S-E]

Esta fase permite consultar y configurar distintos parámetros del sistema de comunicaciones externas con la máquina.

Mediante el sistema de navegación estándar es posible acceder a cada una de las distintas fases especializadas en configurar o visualizar diferentes aspectos del sistema de comunicaciones. A continuación se detalla la funcionalidad de las mismas:


### Canales Jack/CPU/CPU-2/Auxiliar [Cobrar][Av. Izq.] [Av. Cent.] [Av. Der.] [Jugar]

Esta fase permite consultar y configurar los parámetros de estado, velocidad y password de los canales de comunicaciones disponibles en la máquina.

Mediante los pulsadores [**Av. Izq.**] y [**Av. Der.**] se podrá avanzar o retroceder en la lista de los parámetros configurables de los canales.

Las posibles configuraciones y sus valores son:

- Estado : **ON – OFF\***
- Reset Password: (**\*ON / OFF**). El estado **ON** indica que el password no ha sido modificado respecto a la password por defecto. En este caso no es posible resetearlo. Por otra parte, si el estado es **OFF**, indica que el password ha sido modificado y será posible resetearlo a **ON**.
- Baud Rate : **1.200, 2.400, 4.800, \*9.600, 19.200, 38.400, 57.600, 115.200**

El símbolo  al lado de cada opción, indica que se trata del valor por defecto.

Mediante los pulsadores [**Apu**] y [**Sel**] se podrá cambiar el valor asociado al parámetro seleccionado.

Para guardar todos los cambios realizados, mantener pulsado [**Av. Cent.**] a la vez que se pulsa [**Jugar**]. Seguidamente aparecerá un mensaje, acompañado con un efecto sonoro, indicando que el nuevo cambio ha sido guardado.

Pulsando [**Cobrar**] se volverá al menú de navegación.

## 6. FECHA Y HORA

*[Cobrar][Av. Izq.] [Av. Cent] [Av. Der.] [Apu] [Sel] [Jugar]*

Esta fase permite la configuración de la fecha y hora del sistema.

Mediante los pulsadores **[Av. Izq.]** y **[Av. Der.]** se podrá avanzar o retroceder por los diferentes segmentos de la fecha (**Día – Mes – Año**) y hora (**Hora – Minutos – Segundos**).

En el panel central aparecerá seleccionado en rojo el segmento de fecha y hora que se desea modificar en ese momento.

Mediante **[Apu]** y **[Sel]** será posible cambiar el valor de cada uno de los segmentos de fecha y hora.

Para guardar la nueva “fecha y hora” mantener pulsado **[Av.Cent.]** a la vez que se pulsa **[Jugar]**. Seguidamente aparecerá un mensaje, acompañado con un efecto sonoro, indicando que el nuevo cambio ha sido guardado.

Pulsando **[Cobrar]** se volverá al menú de navegación.

## 8. TIPOS DE CONTADORES

Se describen en este apartado los distintos tipos de contadores, sus funciones y su localización en la máquina.

### 8.1 Contadores Electro-Mecánicos

La máquina dispone de dos contadores electro-mecánicos de 6 dígitos que contabilizan, en fracciones de crédito (0,20 €).

**ENTRADAS:** Créditos Jugados (procedentes de monedas, billetes o, en su caso, créditos del Banco de Premios).

**SALIDAS:** Créditos pagados en concepto de PREMIOS.

- Las monedas entradas o salidas en test, en concepto de cambio, por Descarga, etc. no se contabilizan en estos contadores.
- Existe una fase de test específica (Ver pág.30) para probar el funcionamiento de estos contadores. Al ser totalizadores, los pulsos realizados en esta fase quedan registrados, por lo que hay que considerarlos a efectos contables y %.
- El cociente entre ambos contadores es el porcentaje de devolución en premios.
- Estos contadores son acumulativos desde la puesta en funcionamiento de la máquina y no pueden decrementarse. A la entrega de la máquina, los contadores no están a cero, debido a que han sido debidamente probados en su verificación en fábrica.
- Los contadores electro-mecánicos no tienen ningún valor a efectos “legales” ya que no están homologados por ninguna entidad metrológica.
- Existe la opción de que se incorpore un tercer contador que contabilizaría los créditos enviados a cajón.

### 8.2 Contadores Metrológicos

En la carta de control principal (MCB) existe un módulo etiquetado convenientemente en el que se guardan los contadores de seguridad requeridos por el reglamento y que han sido aprobados por una Entidad reconocida.

Este módulo registra todos los contadores que la Administración requiere. No pueden ser alterados y están etiquetados con la misma marca de fábrica que la máquina, de forma que cada máquina tiene uno y sólo uno de estos módulos. Su sustitución por avería debe ser comunicada a la entidad inspectora.

**La máquina no puede funcionar si este módulo no está conectado o si su funcionamiento no es correcto.**

## 8.3 Contadores Electrónicos

La máquina conserva en su memoria interna una cantidad importante de contadores que son reflejo de los eventos ocurridos en la máquina.

Muchos de ellos son utilizados únicamente por el fabricante para poder evaluar el comportamiento de la máquina.

Para el operador y el técnico, se facilitan los contadores que se describen en las páginas siguientes, distinguiéndose tres tipos:

- Contadores **TOTALES**
- Contadores **PARCIALES**
- Contadores **PARCIALES DE MONÉTICA**

Los Contadores **TOTALES** (T-nnnn) son acumulativos y no pueden borrarse.

Los Contadores **PARCIALES** (P-nnnn) pueden ser puestos a cero por el operador/técnico, con el fin de controlar el funcionamiento de la máquina en un tramo concreto en el tiempo. (Para ello ver la operativa descrita en el apartado 7.2).

Los contadores **PARCIALES** de monetica son para uso interno de la propia máquina y sólo se ponen a cero en un arranque en frío (Ver la operativa descrita en el apartado 7.2).

Estos contadores están guardados en memoria RAM y EEPROM, checksumados, encriptados y ubicados en la MCB.

**Su lectura puede hacerse mediante:**

- El propio display de la máquina, utilizando la fase de **Test número 2 (HISTÓRICO)**.
- Un PC, PDA o cualquier captador de datos debidamente programado, utilizando el conector jack dispuesto a tal efecto en la bandeja de premios de la máquina.
- Opcionalmente puede instalarse un módulo Bluetooth o un módem GSM para realizar la captura de datos mediante estos canales de comunicación.

# 9. LISTADO DE CONTADORES ELECTRÓNICOS

En esta tabla y en las siguientes, se describen los **Contadores Electrónicos**:

## 9.1 Contadores Totales, Parciales y Parciales de Monética.

TOTALES	DESCRIPCIÓN	PARCIALES	PARC.MON
T001	Créditos jugados	P001	PM001
T002	Créditos premiados	P002	PM002
T003	Créditos pagados manualmente [1] [2]	P003	PM003
T004	Créditos entrados al cajón (monedas + billetes)	P004	PM004
T005	Créditos de premios pagados manualmente [1]	P005	PM005
T006	Créditos de premios pagados automáticamente [1]	P006	PM006
T007	Número de partidas jugadas	P007	PM007
T008	Créditos Cancelados (cambios + reserva)	P008	PM008
T009	Créditos re-jugados del banco de premios	P009	PM009
T010	Créditos de billetes a cajón en juego	P010	PM010
T012	Partidas premiadas	P012	PM012
T013	Créditos entrados en juego (mon+bill)	P013	PM013
T014	Créditos salidos en juego (aut+man) [1]	P014	PM014
T015	Créditos salidos de premios (aut+man) [1]	P015	PM015
T016	Créditos entrados por llave	P016	PM016
T017	Créditos entrados por tarjeta	P017	PM017
T018	Créditos pagados por tarjeta	P018	PM018
T019	Créditos pagados por impresora	P019	PM019
T020	Créditos pagados automáticamente [1] [2]	P020	PM020
T021	Número de partidas simples jugadas	P021	PM021
T022	Número de partidas dobles jugadas	P022	PM022
T023	Número de partidas triples jugadas	P023	PM023
T024	Número de partidas cuádruples jugadas	P024	PM024
T025	Número de partidas quintuples jugadas	P025	PM025
T026	Balance del sorteo de medio crédito	P026	PM026
T027	Nº partidas jugadas en sorteo medio crédito	P027	PM027
T028	Nº partidas ganadas en sorteo medio crédito	P028	PM028
T030	Monedas entradas en juego (10 Cent)	P030	PM030
T031	Monedas entradas en juego (20 Cent)	P031	PM031
T032	Monedas entradas en juego (50 Cent)	P032	PM032
T033	Monedas entradas en juego (1 €)	P033	PM033
T034	Monedas entradas en juego (2 €)	P034	PM034
T035	Monedas entradas en juego (billete 5 €) [3]	P035	PM035
T036	Monedas entradas en juego (billete 10 €) [3]	P036	PM036
T037	Monedas entradas en juego (billete 20 €) [3]	P037	PM037
T038	Monedas entradas en juego (billete 50 €) [3]	P038	PM038
T039	Reservado	P039	PM039

[1] Se incrementan durante el cobro del posible banco de premios o premios directos. No incluyen los créditos del banco rejugados.

[2] Incluyen todo lo pagado: premios + créditos pagados debidos a cambios, cobros de la reserva u otros.

[3] Aplicables a los modelos que disponen de contadores extendidos de billetes (tipo T035, sobre los antiguos T17X y T18X).

# LISTADO DE CONTADORES ELECTRÓNICOS

TOTALES	DESCRIPCIÓN	PARCIALES	PARC.MON
T040	Monedas pagadas en juego (10 Cent)	P040	PM040
T041	Monedas pagadas en juego (20 Cent)	P041	PM041
T042	Monedas pagadas en juego (50 Cent)	P042	PM042
T043	Monedas pagadas en juego (1 €)	P043	PM043
T044	Monedas pagadas en juego (2 €)	P044	PM044
T045	Monedas pagadas en juego (billete 5 €) [3]	P045	PM045
T046	Monedas pagadas en juego (billete 10 €) [3]	P046	PM046
T047	Monedas pagadas en juego (billete 20 €) [3]	P047	PM047
T048	Monedas pagadas en juego (billete 50 €) [3]	P048	PM048
T049	Reservado	P049	PM049
T050	Monedas a cajón en juego (10 Cent)	P050	PM050
T051	Monedas a cajón en juego (20 Cent)	P051	PM051
T052	Monedas a cajón en juego (50 Cent)	P052	PM052
T053	Monedas a cajón en juego (1 €)	P053	PM053
T054	Monedas a cajón en juego (2 €)	P054	PM054
T055	Monedas a cajón en juego (billete 5 €) [3]	P055	PM055
T056	Monedas a cajón en juego (billete 10 €) [3]	P056	PM056
T057	Monedas a cajón en juego (billete 20 €) [3]	P057	PM057
T058	Monedas a cajón en juego (billete 50 €) [3]	P058	PM058
T059	Reservado	P059	PM059
T060	Monedas a hopper en juego (10 Cent)	P060	PM060
T061	Monedas a hopper en juego (20 Cent)	P061	PM061
T062	Monedas a hopper en juego (50 Cent)	P062	PM062
T063	Monedas a hopper en juego (1 €)	P063	PM063
T064	Monedas a hopper en juego (2 €)	P064	PM064
T065	Monedas a hopper en juego (billete 5 €) [3]	P065	PM065
T066	Monedas a hopper en juego (billete 10 €) [3]	P066	PM066
T067	Monedas a hopper en juego (billete 20 €) [3]	P067	PM067
T068	Monedas a hopper en juego (billete 50 €) [3]	P068	PM068
T069	Reservado	P069	PM069
T080	Monedas salidas por cancelac. (10 Cent) [4]	P080	PM080
T081	Monedas salidas por cancelac. (20 Cent) [4]	P081	PM081
T082	Monedas salidas por cancelac. (50 Cent) [4]	P082	PM082
T083	Monedas salidas por cancelac. (1 €) [4]	P083	PM083
T084	Monedas salidas por cancelac. (2 €) [4]	P084	PM084
T085	Monedas salidas por cancelac. (billete 5 €) [4] [3]	P085	PM085
T086	Monedas salidas por cancelac. (billete 10 €) [4] [3]	P086	PM086
T087	Monedas salidas por cancelac. (billete 20 €) [4] [3]	P087	PM087
T088	Monedas salidas por cancelac. (billete 50 €) [4] [3]	P088	PM088
T089	Reservado	P089	PM089

[3] Aplicables a los modelos que disponen de contadores extendidos de billetes (tipo T035, sobre los antiguos T17X y T18X).

[4] Cancelaciones procedentes de cambios + reserva de créditos.

# LISTADO DE CONTADORES ELECTRÓNICOS

TOTALES	DESCRIPCIÓN	PARCIALES	PARC.MON
T100	Monedas salidas en test (10 Cent)	P100	PM100
T101	Monedas salidas en test (20 Cent)	P101	PM101
T102	Monedas salidas en test (50 Cent)	P102	PM102
T103	Monedas salidas en test (1 €)	P103	PM103
T104	Monedas salidas en test (2 €)	P104	PM104
T105	Monedas salidas en test (billete 5 €) [3]	P105	PM105
T106	Monedas salidas en test (billete 10 €) [3]	P106	PM106
T107	Monedas salidas en test (billete 20 €) [3]	P107	PM107
T108	Monedas salidas en test (billete 50 €) [3]	P108	PM108
T109	Reservado	P109	PM109
T110	Monedas a cajón en test (10 Cent)	P110	PM110
T111	Monedas a cajón en test (20 Cent)	P111	PM111
T112	Monedas a cajón en test (50 Cent)	P112	PM112
T113	Monedas a cajón en test (1 €)	P113	PM113
T114	Monedas a cajón en test (2 €)	P114	PM114
T115	Monedas a cajón en test (billete 5 €) [3]	P115	PM115
T116	Monedas a cajón en test (billete 10 €) [3]	P116	PM116
T117	Monedas a cajón en test (billete 20 €) [3]	P117	PM117
T118	Monedas a cajón en test (billete 50 €) [3]	P118	PM118
T119	Reservado	P119	PM119
T120	Monedas a hopper en test (10 Cent)	P120	PM120
T121	Monedas a hopper en test (20 Cent)	P121	PM121
T122	Monedas a hopper en test (50 Cent)	P122	PM122
T123	Monedas a hopper en test (1 €)	P123	PM123
T124	Monedas a hopper en test (2 €)	P124	PM124
T125	Monedas a hopper en test (billete 5 €) [3]	P125	PM125
T126	Monedas a hopper en test (billete 10 €) [3]	P126	PM126
T127	Monedas a hopper en test (billete 20 €) [3]	P127	PM127
T128	Monedas a hopper en test (billete 50 €) [3]	P128	PM128
T129	Reservado	P129	PM129
T150	Monedas descargadas en arqueo (10 Cent)	P150	PM150
T151	Monedas descargadas en arqueo (20 Cent)	P151	PM151
T152	Monedas descargadas en arqueo (50 Cent)	P152	PM152
T153	Monedas descargadas en arqueo (1 €)	P153	PM153
T154	Monedas descargadas en arqueo (2 €)	P154	PM154
T155	Monedas descargadas en arqueo (billete 5 €) [3]	P155	PM155
T156	Monedas descargadas en arqueo (billete 10 €) [3]	P156	PM156
T157	Monedas descargadas en arqueo (billete 20 €) [3]	P157	PM157
T158	Monedas descargadas en arqueo (billete 50 €) [3]	P158	PM158
T159	Reservado	P159	PM159

[3] Aplicables a los modelos que disponen de contadores extendidos de billetes (tipo T035, sobre los antiguos T17X y T18X).

# LISTADO DE CONTADORES ELECTRÓNICOS

TOTALES	DESCRIPCIÓN	PARCIALES	PARC.MON
T170	Billetes entrados en juego (5 €)	P170	T170
T171	Billetes entrados en juego (10 €)	P171	T171
T172	Billetes entrados en juego (20 €)	P172	T172
T173	Billetes entrados en juego (50 €)	P173	T173
T174	Reservado	P174	T174
T175	Reservado	P175	T175
T180	Billetes entrados en test (5 €)	P180	T180
T181	Billetes entrados en test (10 €)	P181	T181
T182	Billetes entrados en test (20 €)	P182	T182
T183	Billetes entrados en test (50 €)	P183	T183
T184	Reservado	P184	T184
T185	Reservado	P185	T185
T200	Monedas salidas por cambio (10 Cent)	P200	PM200
T201	Monedas salidas por cambio (20 Cent)	P201	PM201
T202	Monedas salidas por cambio (50 Cent)	P202	PM202
T203	Monedas salidas por cambio (1 €)	P203	PM203
T204	Monedas salidas por cambio (2 €)	P204	PM204
T205	Monedas salidas por cambio (billete 5 €) [3]	P205	PM205
T206	Monedas salidas por cambio (billete 10 €) [3]	P206	PM206
T207	Monedas salidas por cambio (billete 20 €) [3]	P207	PM207
T208	Monedas salidas por cambio (billete 50 €) [3]	P208	PM208
T209	Reservado	P209	PM209
T300	Créditos pagados del visor "RESERVA"	P300	PM300
T301	Créditos pagados del visor "CRÉDITOS"	P301	PM301
T302	Medios créditos pagados directamente (créditos enteros)	P302	PM302
T303	Entradas al juego de medio crédito (créditos enteros)	P303	PM303
T304	Salidas del juego de medio crédito (créditos enteros)	P304	PM304
T305	Créditos cancelados (de la reserva, no cambios)	P305	PM305
T311	Monedas entradas a hopper 1 (en juego)	P311	PM311
T312	Monedas entradas a hopper 2 (en juego)	P312	PM312
T313	Monedas entradas a hopper 3 (en juego)	P313	PM313
T314	Monedas entradas a hopper 4 (en juego) [3]	P314	PM314
T321	Monedas a hopper 1 (en test)	P321	PM321
T322	Monedas a hopper 2 (en test)	P322	PM322
T323	Monedas a hopper 3 (en test)	P323	PM323
T324	Monedas a hopper 4 (en test) [3]	P324	PM324
T331	Monedas pagadas por hopper 1 (en juego)	P331	PM331
T332	Monedas pagadas por hopper 2 (en juego)	P332	PM332
T333	Monedas pagadas por hopper 3 (en juego)	P333	PM333
T334	Monedas pagadas por hopper 4 (en juego) [3]	P334	PM334
T341	Monedas descargadas de hopper 1 (desde arqueo)	P341	PM341
T342	Monedas descargadas de hopper 2 (desde arqueo)	P342	PM342
T343	Monedas descargadas de hopper 3 (desde arqueo)	P343	PM343
T344	Monedas descargadas de hopper 4 (desde arqueo) [3]	P344	PM344
T351	Monedas salidas de hopper 1 (desde test)	P351	PM351

[3] Aplicables a los modelos que disponen de contadores extendidos de billetes (tipo T035, sobre los antiguos T17X y T18X).

# LISTADO DE CONTADORES ELECTRÓNICOS

TOTALES	DESCRIPCIÓN	PARCIALES	PARC.MON
T352	Monedas salidas de hopper 2 (desde test)	P352	PM352
T353	Monedas salidas de hopper 3 (desde test)	P353	PM353
T354	Monedas salidas de hopper 4 (desde test) [3]	P354	PM354
T361	Monedas salidas por cambio en hopper 1	P361	PM361
T362	Monedas salidas por cambio en hopper 2	P362	PM362
T363	Monedas salidas por cambio en hopper 3	P363	PM363
T364	Monedas salidas por cambio en hopper 4 [3]	P364	PM364
T371	Incidencias de falta de monedas en hopper 1	P371	PM371
T372	Incidencias de falta de monedas en hopper 2	P372	PM372
T373	Incidencias de falta de monedas en hopper 3	P373	PM373
T374	Incidencias de falta de monedas en hopper 4 [3]	P374	PM374
T380	Fallos de tensión en medio de una entrada de billete	P380	PM380
T400	Mon. trasp. de hp a cajón (10 Cent) [3]	P400	PM400
T401	Mon. trasp. de hp a cajón (20 Cent) [3]	P401	PM401
T402	Mon. trasp. de hp a cajón (50 Cent) [3]	P402	PM402
T403	Mon. trasp. de hp a cajón (1 €) [3]	P403	PM403
T404	Mon. trasp. de hp a cajón (2 €) [3]	P404	PM404
T405	Mon. trasp. de hp a cajón (billete 5 €) [3]	P405	PM405
T406	Mon. trasp. de hp a cajón (billete 10 €) [3]	P406	PM406
T407	Mon. trasp. de hp a cajón (billete 20 €) [3]	P407	PM407
T408	Mon. trasp. de hp a cajón (billete 50 €) [3]	P408	PM408
T409	Reservado	P409	PM409
T410	Créditos del último pago manual realizado	P410	PM410
T411	Créditos pagados manualmente (acumulados)	P411	PM411
T420	Num. fallos en validación inversa	P420	PM420
T421	Num. pagos de más por validación inversa	P421	PM421
T422	Créditos pagados de más por validación inversa	P422	PM422

[3] Aplicables a los modelos que disponen de contadores extendidos de billetes (tipo T035, sobre los antiguos T17X y T18X).

## 9.2 Contadores de Servicio Técnico

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
S001	Modelo
S002	Versión de memoria
S003	Versión autonómica
S004	Checksum de la memoria de programa
S005	Checksum de la memoria de sonido
S006	Porcentaje de devolución teórico
S007	Totalizador de arranques en frío.
S008	Totalizador de arranques manuales.
S009	Totalizador de arranques en caliente.
S010	Totalizador de preavisos de fallo de tensión.
S011	Totalizador de errores fatales.
S012	Totalizador de errores funcionales.
S013	Tiempo desde el último arranque en frío.
S014	Tiempo desde el último arranque en caliente.
S015	Tiempo desde inicialización en fábrica.
S016	Tiempo de funcionamiento del Data-Module.
S017	Fecha de arranque del Data-Module.
S404	Versión de memoria de sonido.
S405	Foto-Hp4: Billetes en Hp4 en el último reset de Contadores Parciales.
S406	Fecha de la última Foto-Hp4.
	El resto de contadores están reservados para uso interno del Fabricante.

# 10. DESCRIPCIÓN DE ANOMALÍAS

La máquina dispone de un sistema de supervisión que, en el caso de detectar alguna anomalía, se colocaría automáticamente en el estado de “**FUERA DE SERVICIO**” (FS), si la situación lo requiere, indicándose mediante la iluminación del rótulo en la serigrafía y en la pantalla.

En este estado, la máquina no permite el juego, permaneciendo en esta situación hasta que se actúe mediante la correspondiente acción correctora.

Si la puerta está cerrada, se puede visualizar la información de la anomalía activando el pulsador [**Av.Cent.**]. Si hay varias anomalías acumuladas, puede secuenciarse la información de cada una mediante el pulsador de JUGAR.

## TIPOS

Pueden darse estos tres tipos:

**S. Error de Sistema.** Obliga a la máquina a ponerse en FS de forma inmediata. Suele tratarse de un error debido a fallos del Sistema Operativo o de elementos vitales del hardware. La única actividad posible es la visualización / recuperación del error.

**E. Error Funcional.** También obliga a ponerse en FS. Son errores asociados a los periféricos y a su comunicación. La máquina no permite el juego, pero el TEST está operativo.

**W. Aviso de anomalía (Warning).** No se trata de un error, por lo que la máquina puede seguir funcionando. Se comunica esta situación para que el técnico pueda realizar un mantenimiento preventivo.

## SALIDA

Se distinguen 3 formas distintas de recuperación, en función de la acción que deba realizarse y de los efectos que dicha recuperación producirá en el funcionamiento general de la máquina.

**I.** Se recupera mediante el pulsador de servicio **INIT**.

**D.** Se puede recuperar **D**esconectando y conectando de nuevo la máquina, sin tener que abrir la puerta.

**A.** La recuperación es **AUTOMÁTICA** una vez subsanado el problema.

-----  
**R.** Si la salida se indica como “R”, significa que la máquina se **R**einicializará una vez completada la recuperación.

## CÓDIGO

Cada situación anómala se codifica mediante un número **exclusivo** de hasta **4 cifras**, con el fin de que pueda ser identificada adecuadamente.

En este manual se indican las que pueden dar información al técnico de mantenimiento.

## CLASE

La clase atiende a clasificar dos tipos de situaciones, en función de si éstas pueden solucionarse **con o sin** la intervención del técnico.

**SAT** - Requiere intervención técnica. La “salida” podrá ser **I** o **A**.

**LOC** - Se puede recuperar **loc**almente si se provoca un “fallo de tensión”: desconectando y conectando de nuevo la máquina. Se asocia a las anomalías de tipo **D**.

# DESCRIPCIÓN DE ANOMALÍAS

Existen tres situaciones distintas en las que puede mostrarse información sobre anomalías:

- 1- **Al arrancar la máquina.** En esta situación sólo podrá mostrarse la información sobre la anomalía, que normalmente será del tipo **S** (Sistema). P.e.: cuando falla la memoria de programa.
- 2- **La máquina entra en “FUERA DE SERVICIO” con la puerta cerrada.** Se mostrará un mensaje en el display y se pondrá en intermitencia el pulsador del rodillo central.
- 3- **Al abrir la puerta.** Si hay anomalías, la máquina obliga a visualizarlas una a una hasta que se muestren todas. Sólo entonces es posible el acceso a las funciones de Servicio y Test.

Si la máquina entra en “FUERA DE SERVICIO”, se mostrará el texto siguiente en el display y se pondrá en intermitencia el pulsador [Av.Cent.]. Al pulsarlo, en el display aparecerá un mensaje, con el fin de identificar el Tipo, Clase, y Código y una pequeña explicación del error debajo. El formato usado se describe a continuación.

D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16
-	TIPO DE ANOMALÍA				-	CÓDIGO NUMÉRICO				-	CLASE				-

Si hubiera más de una anomalía acumulada, podrán secuenciarse mediante el pulsador [Jugar] o **INIT**. Si se actúa sobre **INIT**, se borrará la anomalía al mismo tiempo.

A modo de ejemplo:

- E R R O R - 8 0 1 - S A T -

Se trata de un **ERROR** (no es un aviso), cuyo código es **801**.

Si consultamos las tablas, veremos que se trata del tipo **E** (Error Funcional) y que una vez subsanado el problema, la salida es **IR**, es decir:

- **I.** Para recuperarla debe accionarse el pulsador **INIT**.
- **R.** Al recuperarse se hará una **Re**-inicialización del sistema.

En la descripción se indica que “**se ha modificado la configuración de la máquina**”.

En las siguientes páginas se describen todas las anomalías posibles, indicándose el Número, el Tipo, la Salida, la descripción y las acciones a realizar para subsanar la anomalía.

Se han usado algunas abreviaturas, las cuales se describen en esta tabla:

Abreviaturas	Descripción
<b>PM</b>	<b>Program-Module</b> (SO-DIMM-144). Contiene las memorias Flash de Programa y Sonido
<b>DM</b>	<b>Data-Module</b> (SO-DIMM-144) Contiene la memoria RAM, la batería y el Real-Time-Clock
<b>CM</b>	Módulo de Contadores de Seguridad aprobados por Metrología
<b>MCB</b>	<b>Main-Control-Board</b> Contiene el Control de Juego, PM, DM y Control de Sonido.
<b>MDB</b>	<b>Main-Door-Board</b> Controla E/S de la puerta, rodillos y display

# 11. TABLA DE ANOMALÍAS

Msg.	Num.	Tipo	Sal.	Descripción	Acciones/Comentarios
BOOT	1	S	I	No hay DM o no funciona	Revisar/Reemplazar MCB o DM
BOOT	2	S	I	No hay PM o no funciona	Revisar/Reemplazar MCB o PM
BOOT	3	S	I	Falla la identificación de la memoria de programa	Revisar/Reemplazar MCB o PM
BOOT	4	S	I	Fallo en la cabecera del programa	Revisar/Reemplazar MCB o PM
BOOT	5	S	I	Fallo en el checksum del programa	Revisar/Reemplazar MCB o PM
BOOT	6	S	I	Fallo en la verificación de la memoria RAM	Revisar/Reemplazar MCB o DM
BOOT	7	S	I	Fallo en el checksum de arranque caliente	Revisar/Reemplazar MCB o DM
BOOT	8	S	I	Se ha cambiado la versión de programa	Revisar/Reemplazar MCB o DM
BOOT	9	S	I	Datos erróneos en la información del error actual	Revisar/Reemplazar MCB o DM
ESRV	10	S	I	Fallo en el buffer histórico de errores de sistema	Revisar/Reemplazar MCB o DM
ESRV	11	S	I	Fallo en el buffer histórico de errores funcionales	Revisar/Reemplazar MCB o DM
BOOT	12	W	I	Fallo en la retención de datos en el Data-Module	Revisar/Reemplazar MCB o DM
BOOT	13	W	I	Borrado total de RAM	Se asocia a la puesta en marcha inicial en fábrica
IOMP	20	S	I+D	Incoherencia en la configuración del mapa de I/O	Revisar/Reemplazar PM
IOMP	21	S	I+D	Cambio del mapa de Input/Output	Se recupera con un arranque en frío
APP	40	S	I	Error interno detectado en una Aplicación	Revisar/Reemplazar MCB o PM
APP	41	S	I	Error interno del procesador	Revisar/Reemplazar MCB o PM
APP	42	S	I	Se ha ejecutado un RESET de forma anómala	Revisar/Reemplazar MCB o PM
APP	43	S	I	División por cero	Revisar/Reemplazar MCB o PM
INT	50	S	I	Error interno del Sistema Operativo	Revisar/Reemplazar MCB o PM
FUNL	51	S	I	Demasiados errores funcionales activos	Revisar/Reemplazar MCB o PM
MTER	52	S	I+D	Incoherencia en los contadores RAM	Revisar/Reemplazar MCB o DM
MON	80	S	I+R	Error interno en el sistema de créditos	Revisar/Reemplazar MCB o PM
MPAG	81	S	I	Transferencia interna créditos incoherente, exceso	Revisar/Reemplazar MCB o PM
MPAG	82	W	I	Pérdida inesperada de datos en el sistema de créditos	Revisar/Reemplazar MCB o PM
JOC	90	S	I+R	Error interno en el programa de Juego	Revisar/Reemplazar MCB o PM
JOC	91	W	I	Borrado histórico de últimas partidas	Abrir puerta y pulsar "Init"
MSEL	100	E	A	Selector monedas cctalk: Fallo continuo en su programación	Revisar conex. cctalk selector (reintenta automáticamente)
MSEL	101	W	I	Selector monedas cctalk: Aviso algún error comunicaciones	Revisar conexionado selector de monedas
MSEL	102	W	I	Selector monedas cctalk: Incoherencia buffer monedas	Revisar selector de monedas

# TABLA DE ANOMALÍAS

Msg.	Num.	Tipo	Sal.	Descripción	Acciones/Comentarios
MSEL	103	W	I	Selector monedas cctalk: Incoherencia habilitación	Revisar selector de monedas
MSEL	104	W	I	Selector monedas cctalk: Detecta pre-avisos sin fallo de tensión	Revisar fuente de alimentación
MSEL	105	W	A	Selector monedas cctalk: El error 100 es provocado por el 'self-check'	Revisar selector de monedas
MSEL	108	W	I	Selector monedas cctalk: Aviso de intento de fraude (sistema antihilo)	Revisar selector de monedas
MSEL	109	E	I	Selector monedas cctalk: Confirmar cambio del monedero durante el juego	Revisar selector de monedas
MPAG	120	E	I+D	Error principal de falta de monedas durante un pago	Reponer monedas en los pagadores necesarios
MPAG	121	W	I+D nota 1	Pagador hp1: Aviso de pago sin monedas (u otro error, tipo 141 o 151)	Reponer monedas en hp1 (si se desea)
MPAG	122	W	I+D nota 1	Pagador hp2: Aviso de pago sin monedas (u otro error, tipo 142 o 152)	Reponer monedas en hp2 (si se desea)
MPAG	123	W	I+D nota 1	Pagador hp3: Aviso de pago sin monedas (u otro error, tipo 143 o 153)	Reponer monedas en hp3 (si se desea)
MPAG	124	W	I+D nota 1	Pagador hp4: Aviso de pago sin billetes (u otro error, tipo 144 o 154)	Reponer billetes en hp4 (si se desea)
MPAG	131	W	I nota 2	Pagador hp1: Error de pago sin monedas, de nivel 2	Revisar circuito de monedas: selector, canales, pagador
MPAG	132	W	I nota 2	Pagador hp2: Error de pago sin monedas, de nivel 2	Revisar circuito de monedas: selector, canales, pagador
MPAG	133	W	I nota 2	Pagador hp3: Error de pago sin monedas, de nivel 2	Revisar circuito de monedas: selector, canales, pagador
MPAG	134	W	I nota 2	Pagador hp4: Error de pago sin billetes, de nivel 2	Revisar este pagador de billetes y borrar el error para continuar
MHOP	140	E	A	Pagadores monedas cctalk: Todos en error comunicaciones continuado	Revisar conex. cctalk pagadores (reintenta auto- máticamente)
MHOP	141	W	I	Pagador cctalk hp1: Aviso algún error comunica ciones	Revisar conexionado hp1
MHOP	142	W	I	Pagador cctalk hp2: Aviso algún error comunica ciones	Revisar conexionado hp2
MHOP	143	W	I	Pagador cctalk hp3: Aviso algún error comunica ciones	Revisar conexionado hp3
MHOP	144	W	I	Pagador cctalk hp4: Aviso algún error comunica ciones	Revisar conexionado hp4

Nota 1 : Aviso de falta de monedas: Se recupera parcialmente (comienza a pagar) al disponer entre 10 y 39 monedas. Se recupera totalmente si alcanza 40 monedas. También se recupera al cerrar puerta (abierta >30 seg) o apagar/encender (apagada >30 seg y < 1h).

Nota 2 : Se produce cuando ya existe un aviso inicial de falta de monedas en este pagador (121, 122 o 123) y no puede pagar a pesar de disponer teóricamente un nivel de 10 o más monedas .

# TABLA DE ANOMALÍAS

Msg.	Num.	Tipo	Sal.	Descripción	Acciones/Comentarios
MHOP	151	W	I	Pagador cctalk hp1: Desactivado por bloqueo o corriente max	Revisar hp1 y eliminar este error para reactivar pagos
MHOP	152	W	I	Pagador cctalk hp2: Desactivado por bloqueo o corriente max	Revisar hp2 y eliminar este error para reactivar pagos
MHOP	153	W	I	Pagador cctalk hp3: Desactivado por bloqueo o corriente max	Revisar hp3 y eliminar este error para reactivar pagos
MHOP	154	W	I	Pagador cctalk hp4: Desactivado por obstrucción en pagador de billetes o falta de stacker	Revisar hp4 y eliminar este error para reactivar pagos
MBIL	158	W	I	Pagador hp4: Fallo en validación inversa al pagar un billete. Y posible error 159 ver contadores T-0420	Es necesario forzar descarga de billetes
MBIL	159	W	A	Pagador cctalk hp4: Reciclador posee billetes pero contador=0. Es necesario forzar descarga de billetes	Es necesario forzar descarga de billetes
MBIL	160	W	I	Pagador hp4: No hay conexión por posible clave de encriptación cctalk desconocida (resetar a la de defecto)	Resetar la clave a la de defecto
MBIL	161	W	I	Pagador cctalk hp4: No podrá pagar por estar activada la encriptación DES (desactivar mediante software IT)	Desactivar encriptación DES
MBIL	170	W	A	Selector de billetes cctalk: Fallo continuo en su programación	Revisar conex. cctalk billetero (reintenta automáticamente)
MBIL	171	W	I	Selector de billetes cctalk: Aviso algún error comunicaciones	Revisar conexionado del billetero
MBIL	172	W	I	Selector de billetes cctalk: Incoherencia buffer billetes	Revisar billetero
MBIL	173	W	I	Selector de billetes cctalk: Incoherencia habilitación	Revisar billetero
MBIL	174	W	A	Selector de billetes cctalk: Error general (obstrucción u otros)	Revisar mecánica general del billetero
MBIL	175	W	A	Selector de billetes cctalk: Falta el mecanismo de 'stacker'	Recolocar el recogedor de billetes (se autocance-la solo)
MBIL	176	W	A	Selector de billetes cctalk: Falta el mecanismo de 'recycling cassette'	Recolocar el cassette contenedor o revisar su mecanismo
MBIL	177	W	A	Selector de billetes cctalk: El error 170 es provocado por el 'self-check'	Revisar mecanismo billetero
MBIL	178	W	I	Selector de billetes cctalk: Aviso de intento de fraude (fraud attempt)	Revisar mecanismo/contabilidad billetero
MBIL	179	E	I	Selector de billetes cctalk: Cambio, durante el juego, del selector de billetes (confirmar)	Revisar mecanismo/contabilidad billetero
MBIL	180	E	I	Selector de billetes: No hay conexión por posible clave de encriptación cctalk desconocida (resetar a la de defecto)	Resetar la clave a la de defecto
MBIL	181	E	I	Selector de billetes: Pérdida o borrado inicial en RAM de las claves de encriptación BNV para el billetero (confirmar)	Quizás se puedan recuperar las claves desde caja negra

# TABLA DE ANOMALÍAS

Msg.	Num.	Tipo	Sal.	Descripción	Acciones/Comentarios
IOER	20x	E	A	Dispositivo x (20x) de I/O no detectado	Revisar conexionado CAN
DEVF	22x	E	A+I+D	Se ha detectado algún dispositivo con firmware incompatible (Error)	Revisar versiones de firmware de dispositivos (fase de test)
DEVF	23x	W	A+I+D	Se ha detectado algún dispositivo con firmware incompatible (Aviso)	Revisar versiones de firmware de dispositivos (fase de test)
DEVF	24x	W	A+I+D	Se ha detectado algún dispositivo con firmware desconocido	Revisar dispositivos conectados
DEVF	25x	W	A+I+D	Se ha detectado nuevo firmware disponible para ser actualizado	Actualizar firmware
EMT	30x	W	I+D	Fallo de realimentación en el Contador Electro-Mecánico x	Revisar conexionado
SND	410	E	A	Error de Controlador de Sonido no detectado	Reemplazar MCB
SND	411	W	A	Aviso de Controlador de Sonido no detectado	Reemplazar MCB
SND	412	W	I+D	Error interno en el Controlador de Sonido	Revisar/Reemplazar MCB o PM
SND	413	W	D	El número de sonidos disponibles no coincide	Revisar/Reemplazar PM
SND	414	W	A	Memoria de Sonido en mal estado: chk incorrecto	Revisar/Reemplazar PM
SND	415	W	D	Memoria de Sonido con cabecera antigua.	Revisar/Reemplazar PM
SND	416	E	D	El modelo de Memoria de sonido no se corresponde con el de Máquina.	Revisar/Reemplazar PM
SRL	45x	W	I+D	Error en la configuración del puerto serie CAN-x	Revisar/Reemplazar PM
VFD	500	E	A	Controlador de Display no detectado	Revisar/reemplazar MDB
ESRV	502	W	A	No se ha encontrado ningún error para visualizar	Revisar/Reemplazar MCB o PM
JOC	503	E	I	Timeout en la actualización de contadores	Revisar/Reemplazar MCB o CS
CAN	520	W	I+D	Sobrecarga en las comunicaciones CAN	Revisar/reemplazar MCB o MDB
CAN	521	E	D	Condición de BUS-OFF	Revisar conexionado bus CAN
CAN	522	E	I+D	Saturación de mensajes pendientes	Revisar conex. bus CAN/Reemplazar MCB
GPAU	530	E	I	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de entrada en servicio	Revisar/reemplazar MCB
USB	540	E	A	Canal USB Desconectado	Revisar estado módulo de vídeo y conexionado con MCB
USB	541	E	A	Desconexión temporal del canal USB	Sincronización de arranque MCB y módulo de vídeo
USB	542	W	A	Sobrecarga en las comunicaciones USB	Revisar estado módulo de vídeo y conexionado con MCB
VID	55x	E	A+D	Error generado en el módulo de vídeo	Revisar funcionamiento del módulo de vídeo.
NMT	6xx	E	I+D	Se han detectado dispositivos xx CAN idénticos (ident. 6xx)	Revisar conexionado y firmware de Micro-controladores

# TABLA DE ANOMALÍAS

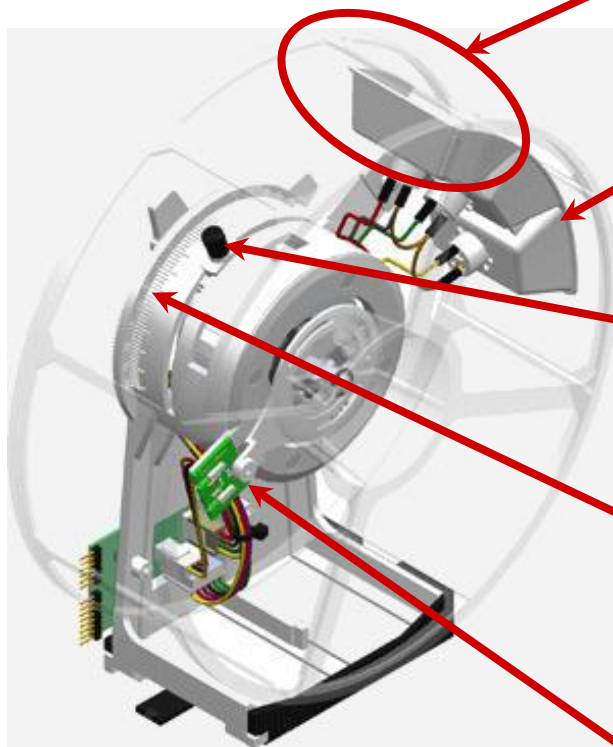
Msg.	Num.	Tipo	Sal.	Descripción	Acciones/Comentarios
ROD	700	E	A	Controlador de Rodillos no detectado	Revisar conexionado MDB
ROD	701	E	A	Resets continuos del Controlador de Rodillos	Revisar/reemplazar MDB
ROD	702	E	D	Error interno del Controlador de Rodillos	Revisar/reemplazar MDB
ROD	703	E	I+D	Error de comunicación con el Controlador de Rodillos	Revisar/reemplazar MDB
ROD	71x	E	D	Error de Sincronismo del Rodillo x : No se ve el OPTO	Revisar cableado, funcionamiento y centrado del Opto del Rodillo.
ROD	72x	E	D	Error de Sincronismo del Rodillo x : OPTO fuera de lugar	Revisar funcionamiento y centrado del Opto del Rodillo
CONF	800	W	I	La máquina se ha configurado por primera vez	Se asocia a un Reset-Factory
CONF	801	E	A+I+R	Se ha modificado la configuración de la máquina	Reinicializar para aplicar los cambios
CONF	802	E	I+R	Configuración incompatible	Restaurar configuración (desde la fase de test)
CONF	803	E	I+R	Configuración restaurada a sus valores por defecto	Reinicializar para aplicar los cambios
MCFG	850	E	A	Configuración de monedas en pagadores: Pago mínimo	Activar alguna moneda de valor<=premio mínimo
MCFG	851	E	A	Configuración de monedas en pagadores: Pago 10c	Activar el juego de medio crédito o un pagador de 10c
MCFG	852	E	A	Configuración de monedas en pagadores: Pago cambios	Desactivar cambios o activar un pagador de 10c ó 20c
MCFG	853	E	A	Conf. billete en parámetro Conf.Hopp-4: Incoherente con micro-interruptores	Ajustar el parámetro Conf.Hopp4 y micros (sólo CashCode)
REGL	855	E	A	Reglamento personalizado inaceptable para esta versión de programa	Reajustar el parámetro Reglam. Pers.
REGL	856	E	A	Reglamento personalizado no configurado.	Asignar código de comunidad autónoma desde la fase de test
MBLE	860	E	A	Tipo de Mueble no definido	Seleccionar tipo de mueble en test de parámetros
I2M	90x	E	A	Error de acceso a contadores de seguridad	Revisar/reemplazar dispositivo
I2M	91x	E	A	Contenido erróneo en contadores de seguridad	Revisar/reemplazar dispositivo
I2M	92x	E	A	Error de escritura en contadores de seguridad	Revisar/reemplazar dispositivo
I2M	93x	E	I+R	Mapa incompatible en contadores de seguridad	Reemplazar dispositivo o PM
I2M	94x	W	I	Aviso de firmas diferentes en contadores de seguridad	Sucede al mezclar un CS nuevo con un PM antiguo
I2M	95x	W	I	Los contadores de seguridad se han actualizado	Acción automática por un cambio de PM
I2M	96x	E	I+D+R	Tipo de contadores de seguridad desconocido	Reemplazar dispositivo o PM
I2M	97x	W	I	Los contadores de seguridad se han inicializado	Acción automática con un CS virgen
I2M	98x	E	I+R	Se han cambiado los contadores sin reinicializar la máquina	Se recupera reinicializando
I2M	99x	E	I+R	Se han detectado contadores no formateados	Revisar/reemplazar dispositivo
I2M	999	E	I+R	Se ha formateado el dispositivo	Se recupera reinicializando

## 12. AJUSTES DE RODILLOS

- En este modelo se utilizan los modelos de rodillos **A17** y **A19** de **Industrias Lorenzo**.
- Si se sustituye un rodillo es importante ajustarlo adecuadamente para que las figuras paren centradas en la línea de premio.
- Para ello, debemos situar el motor y la reserva de luces en la posición que se indica en el cuadro de ajuste de cada tipo de rodillo.
- Las bandas de los rodillos son distintas y están identificadas por las letras A, B y C. La banda A corresponde al primer rodillo (izquierda), la B al central y el C al de la derecha.

### 12.1 Rodillo A17

El rodillo modelo A17 es como el que muestra la figura inferior.



Taladros de fijación de la banda.  
De los dos grupos, hay que usar éste.

Reserva de luces.  
Se puede regular girando el conjunto  
sobre la escala graduada.

Motor paso a paso.  
Se puede regular girando el conjunto  
sobre la escala graduada, utilizando el  
pivote que se indica.

Escala graduada en ángulos.  
Los valores de ajuste se indican en la  
tabla.

Situando el rodillo en la posición que  
se indica en la figura, con el imán  
sobre el circuito impreso, los taladros  
de fijación de la banda se encuentran  
en el lado opuesto.

# AJUSTES DE RODILLOS

## Ajuste Visor.

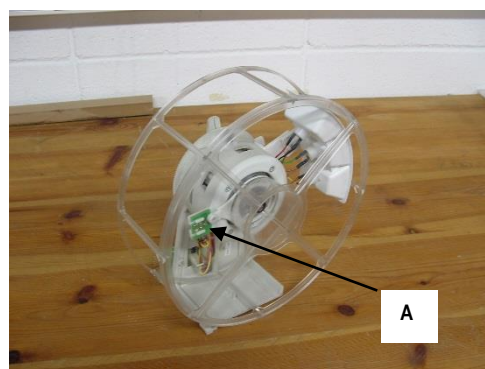
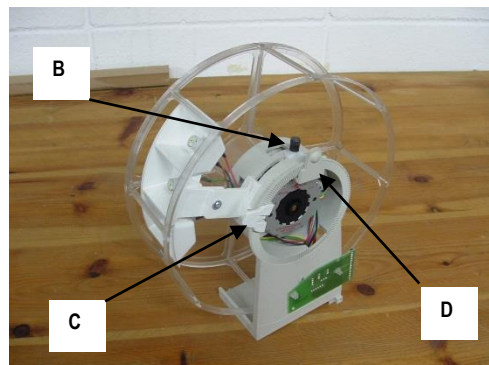
Con el fin de poder situar los visores en la posición interesada sólo es necesario separar la lengüeta (C), y ya se puede girar el visor. La regleta tiene un intervalo de graduación de giro de 2°.

## Ajuste Soporte Motor.

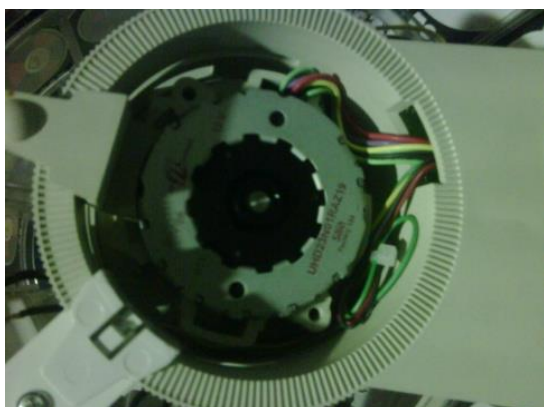
Para poder graduar el soporte motor, se debe de aflojar el prisionero (B). Una vez flojo se puede separar la lengüeta (D) del dentado axial. Y el soporte motor ya puede ser girado y graduado.

## Ajuste Soporte Imán.

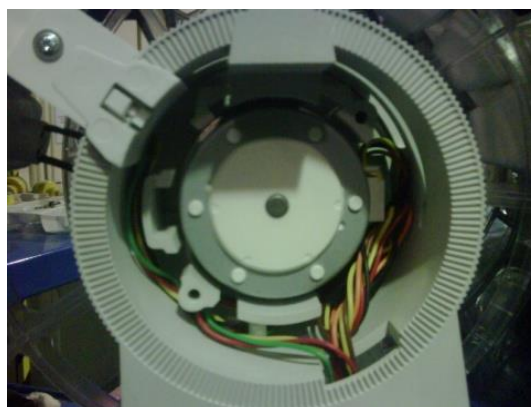
Por ultimo nos queda el soporte imán (A) como sistema de afinación de la regulación de las figuras de la cinta y el mecanismo. Simplemente presionado radialmente el soporte imán lo podremos desplazar para graduarlo.



En este tipo de rodillo puede montar dos tipos de motores: SAIA y NMB. A continuación se muestran las imágenes de éstos motores montados en el rodillo para su fácil identificación.



DETALLE MOTOR SAIA



DETALLE MOTOR NMB

Esta identificación es MUY IMPORTANTE, pues depende del tipo de motor y modelo que tenga el rodillo se configurarán los parámetros de rampa y calibración.

## - Ajuste Rampa:

La ruta para acceder a los parámetros de configuración es:

**Configuración->Parámetros->Rodillos->Rampa**

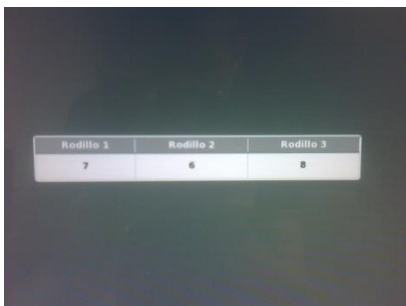
Los valores a configurar son los siguientes

Tipo Rodillo	Motor	Rampa
A17	SAIA	IL79
A17	NMB	IL66

## - Ajuste Calibración:

La ruta para acceder a los valores de calibración es:

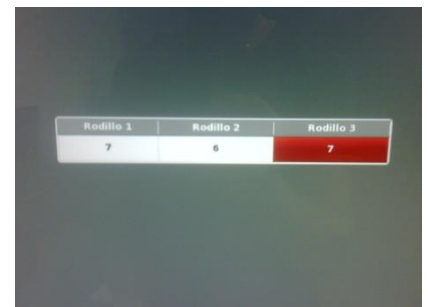
**Test de Hardware->Test de Rodillos->Calibración**



PANTALLA LECTURA INICIAL



PANTALLA MIENTRAS VERIFICA CALIBRACION



PANTALLA VALORES LEIDOS.

Este valor mostrado debe estar comprendido entre los valores siguientes:

VALOR INCORRECTO	VALOR CORRECTO	VALOR INCORRECTO
4 o menor.	Entre 5 y 9	10 o mayor.

## - Ajuste motor y lámparas:

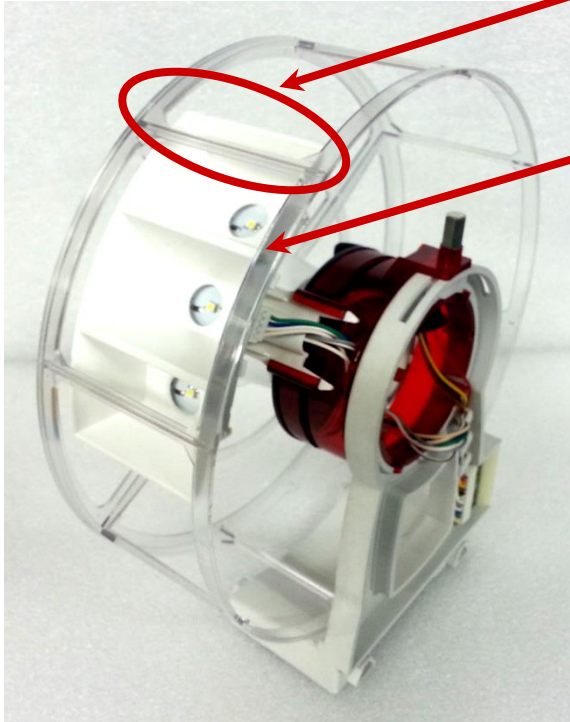
Los valores de ajuste de motor y de lámparas son:

POSICIÓN	MOTOR	LAMPARAS
INFERIORES	-2°	50°

# AJUSTES DE RODILLOS

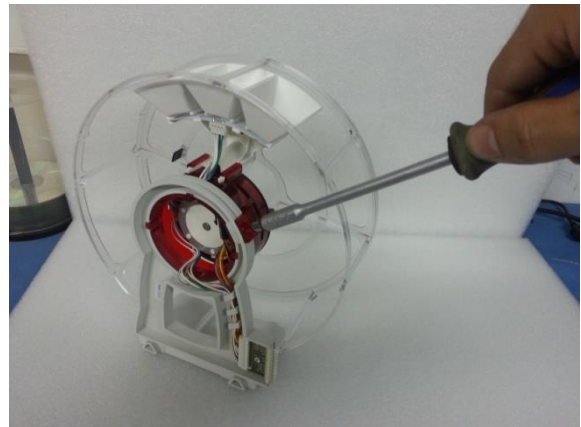
## 12.2 Rodillo A19

El rodillo modelo A19 es como el que muestra la figura inferior.



Taladros de fijación de la banda.  
De los dos grupos, hay que usar éste.

Reserva de luces.  
Se puede regular girando todo el conjunto. Para ello actuar mediante una llave de tubo N°7 sobre el perno superior para aflojarlo. Girar el conjunto sin extraer la llave de tubo hasta la posición deseada y apretar el perno de nuevo.  
Para realizar este ajuste no es necesario desmontar el rodillo previamente.



### - Ajuste Rampa:

La ruta para acceder a los parámetros de configuración es:

**Configuración->Parámetros->Rodillos->Rampa**

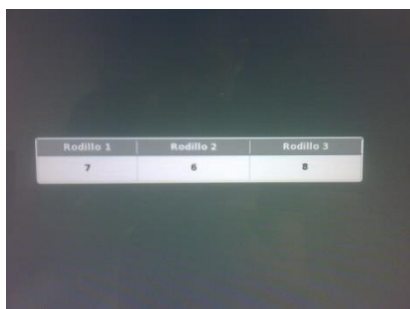
El valor a configurar debe de ser **IL66**.

### - Ajuste Calibración:

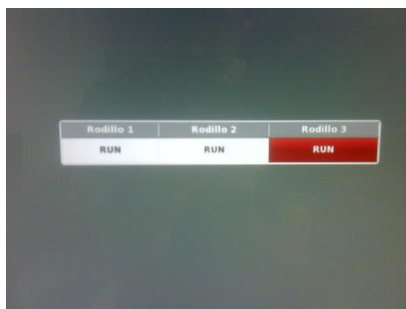
La ruta para acceder a los valores de calibración es:

**Test de Hardware->Test de Rodillos->Calibración**

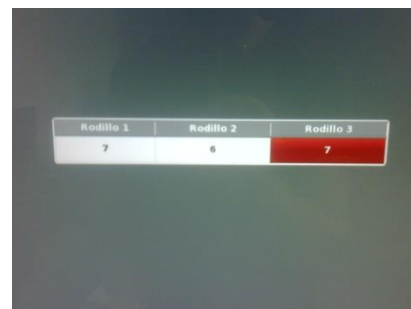
# AJUSTES DE RODILLOS



PANTALLA LECTURA INICIAL



PANTALLA MIENTRAS VERIFICA CALIBRACION



PANTALLA VALORES LEIDOS.

Este valor mostrado debe estar comprendido entre los valores siguientes:

VALOR INCORRECTO	VALOR CORRECTO	VALOR INCORRECTO
7 o menor.	Entre 8 y 11	12 o mayor.

## - Ajuste motor y lámparas:

Los valores de ajuste de motor y de lámparas son:

POSICIÓN	MOTOR	LAMPARAS
INFERIORES	45° - 60°	38°

### NOTA:

Es importante asegurarse de que, en caso de cambiar un rodillo en la máquina, se monten **todos** los rodillos de un mismo tipo pues, en caso contrario, si se mezclan, pueden dar problemas de fallos de funcionamiento durante el juego. Se aconseja que, en el caso de sustituir un rodillo de un tipo diferente al montado en la máquina, cambiar **todos** los restantes en la máquina, para dejarlos del mismo tipo y configurarlos adecuadamente.

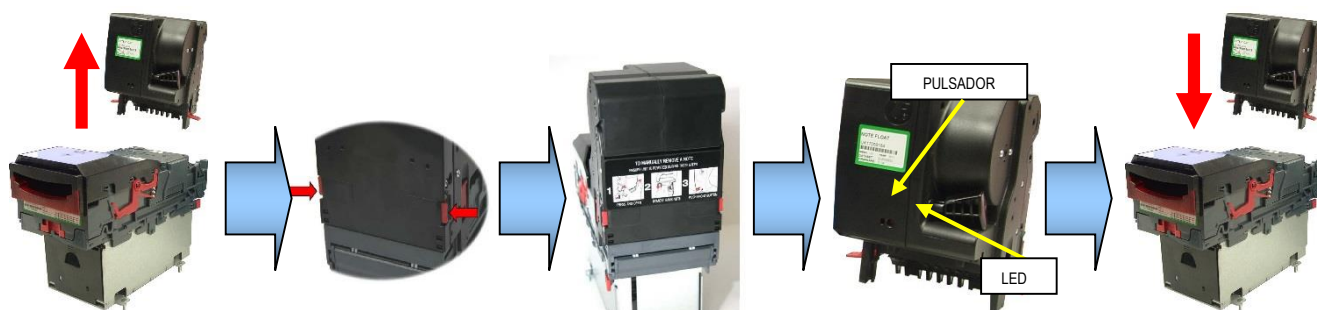
# 13. AJUSTES RECICLADORES

## 13.1 Reciclador NV11 / NV11+

### 1. EXTRACCIÓN BILLETE ATASCADO DEL RECICLADOR.

Para extraer un billete atascado del reciclador es importante desconectar la alimentación del lector. Sacar el reciclador de la base, abrir la tapa trasera del reciclador presionando en las lengüetas laterales y extraer el billete atascado en el reciclador. Seguidamente, cerrar la tapa trasera, volver a colocar de nuevo el reciclador en la base y conectar la alimentación.

Posteriormente, localizar el pulsador frontal del reciclador y pulsarlo **SÓLO** una vez y de forma rápida para que el billetero descuente el billete atascado. Solo pulsarlo si el led que lo acompaña a su izquierda hace intermitencias ya que, en caso contrario, éste pulsador posee otras funciones (ver siguientes apartados). Por último apagar y encender la máquina para reiniciar el lector.



### 2. LED STATUS.

En la unidad reciclador, existe un led en el frontal, que nos advierte del estado en el que se encuentra el reciclador. Según su estado el led hace intermitencias y nos indica de ésta manera si existe algún error.

Status Led	Condición	Acción correctiva
OFF	Modo normal de funcionamiento	
Flash constante	Atasco billete en reciclador	Ver punto 3.
2 flash -> pausa -> repetir	Error Software	Actualizar firmware.
3 flash -> pausa -> repetir	Error de calibración	Apagar y encender. Si persiste enviar a SPV.
4 flash -> pausa -> repetir	Error en diverter (no desvía correctamente los billetes a reciclador/stacker)	Revisar si hay billetes atascados.
5 flash -> pausa -> repetir	Error en timeout del motor	Revisar si hay billetes atascados

### 3 LUZ ENTRADA BILLETES STATUS.

La luz de la boca de entrada de billetes del selector puede mostrar los siguientes errores:

Status Led	Condición	Acción correctiva
ON siempre	Modo normal de funcionamiento	
1 Flash largo + 2 cortos	Atasco billete o sensor sucio.	Eliminar atasco billete.
1 Flash largo + 4 cortos	Sensor tapado u obstruido.	Verificar que nada tapa los sensores.
2 Flash largos + 2 cortos	Atasco billete en cajón.	Verificar stacker.
3 Flash largos + otros	Error de firmware (diversos)	Actualizar firmware.
4 Flash largos + 1 cortos	Tensión 12V demasiado baja <10.8V	Verificar alimentación 12V y 3.5A
4 Flash largos + 2 cortos	Tensión 12V demasiado alta >13.2V	Verificar alimentación menor a 13.2v

## 4. FUNCIONES PULSADOR FRONTAL RECICLADOR.

El pulsador frontal del reciclador, además de para arreglar el atasco de un billete en el reciclador, se utiliza para las siguientes acciones:

Acción	Función	Indicación
Pulsándolo más de 2 segundos.	Realiza el intercambio de protocolo de comunicación entre SSP y CCTALK. OJO: El cambio permanece siempre hasta que se vuelva a cambiar.	La luz de entrada se encenderá. Entonces dejar de pulsar. Luego comienza intermitencia rápida y el lector se reseteará.
1 pulsación cuando no hay error	Pasa a estado de modo especial de espera de un billete de configuración. La boca realiza un flash lento continuo. Sale con otra pulsación o apagando dispositivo	Luz entrada billetes parpadeará constantemente.
2 pulsaciones rápidas	Muestra protocolo actual de comunicación, mediante la iluminación de la embocadura	Luz entrada billetes: 1 flash : Protocolo SSP 6 flashes : Protocolo CCTALK
Pulsándolo más de 5 segundos.	Vacía todos los billetes del reciclador al stacker. Una vez realizado el vaciado apagar y encender el reciclador (Si no se realiza los nuevos billetes entrados se enviarán a stacker y no a reciclador).	La luz de entrada se encenderá. Mantener el pulsador justo hasta que se apague ( <b>y no mas</b> ).

### IMPORTANTE:

Es obligatorio que, después de modificar cualquier valor de los parámetros de configuración de un reciclador, se apague y se encienda la máquina, para asegurar la correcta actualización.

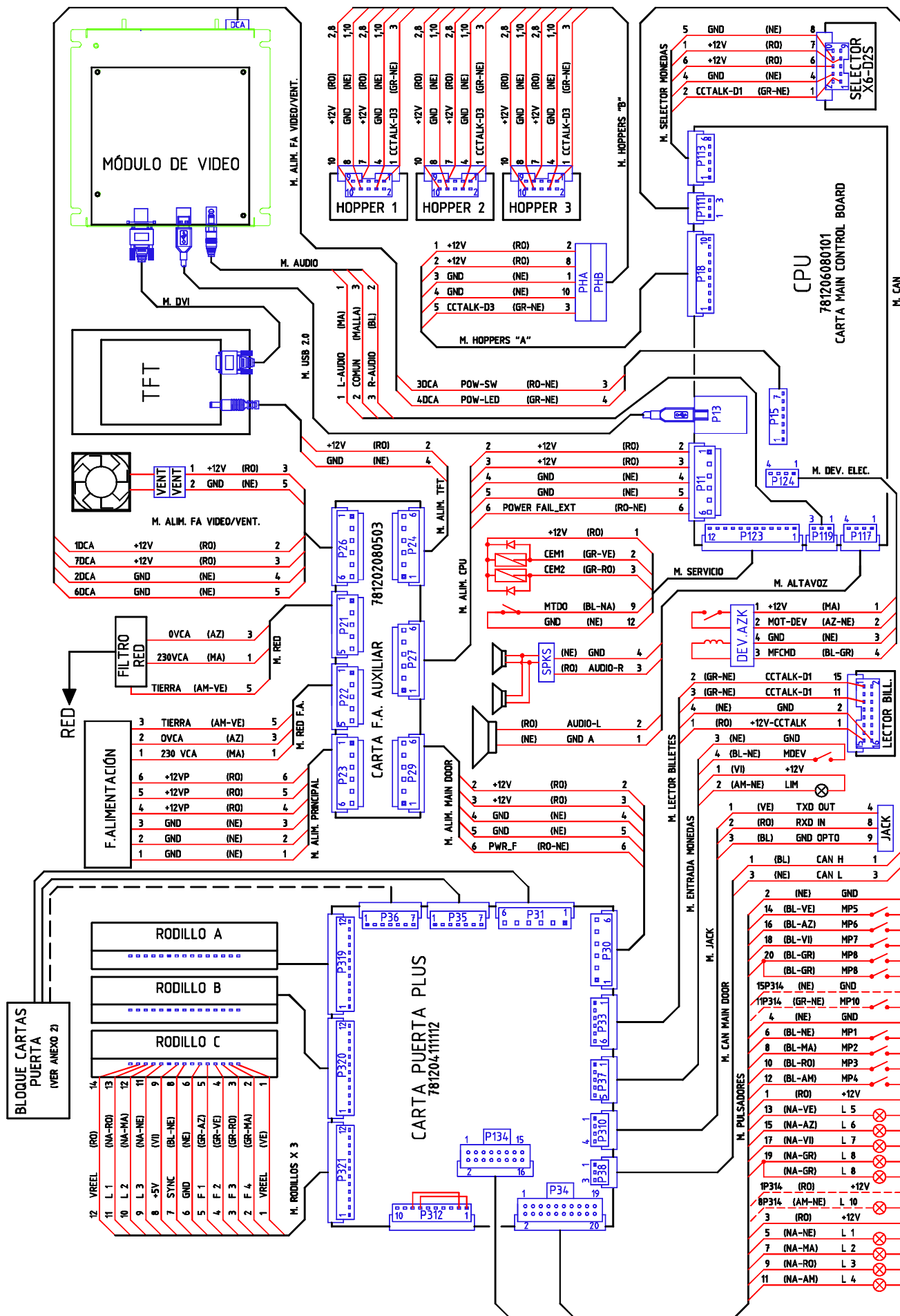
En las páginas siguientes se muestran los planos de conexionado y de situación de componentes de todas las cartas electrónicas, con el fin de identificar cada uno de los componentes, su ubicación, la interconexión con el resto de cartas y periféricos y algunos detalles que el técnico debe conocer.

Al tratarse de cartas montadas con componentes SMD, la reparación debe hacerse por técnicos cualificados.

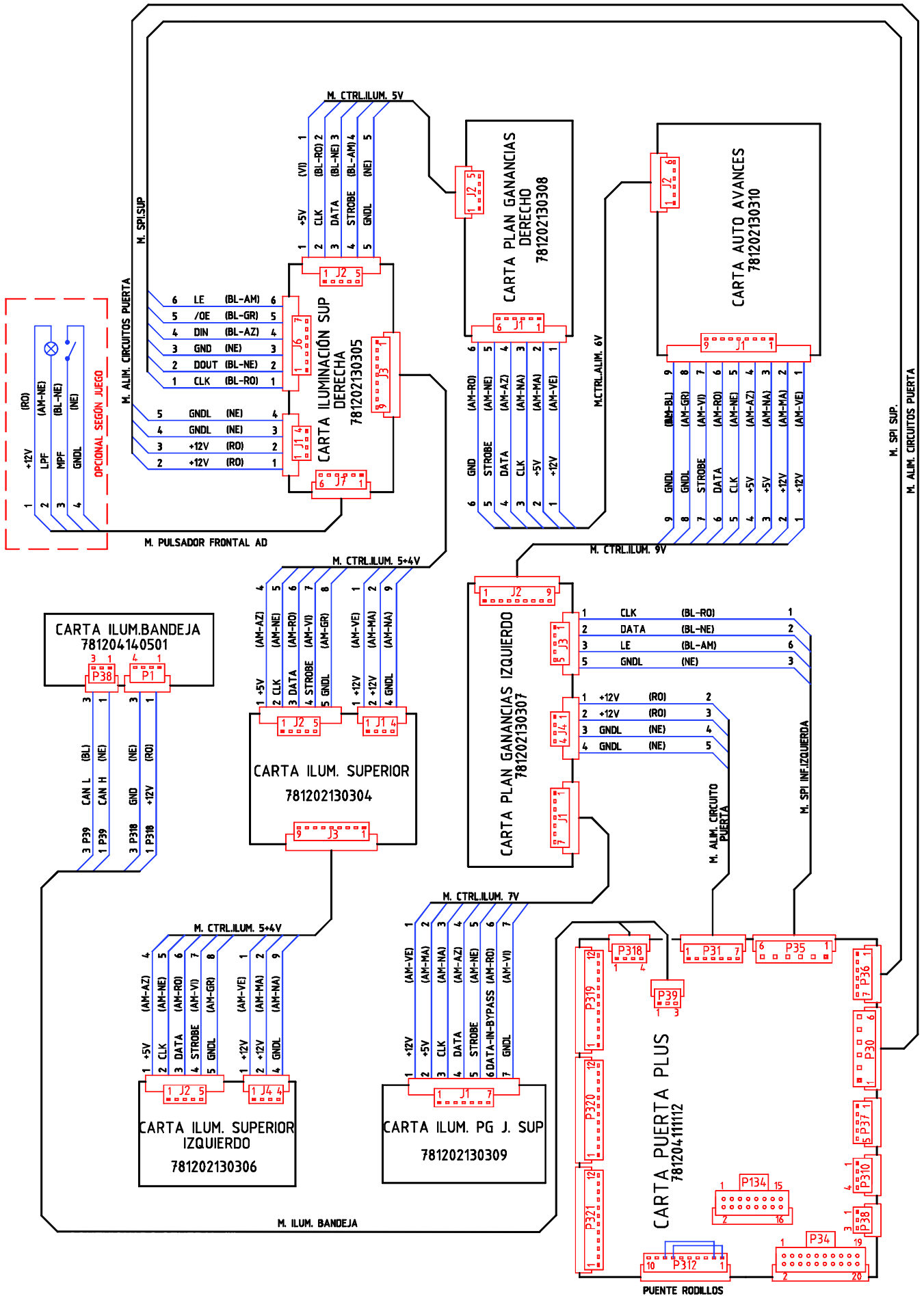
El Servicio Postventa de GiGames S.L. está a su disposición para atender cualquier duda, reparación y suministro de recambios.

[www.gigames.es](http://www.gigames.es)

# CONEXIONADO GENERAL (I)

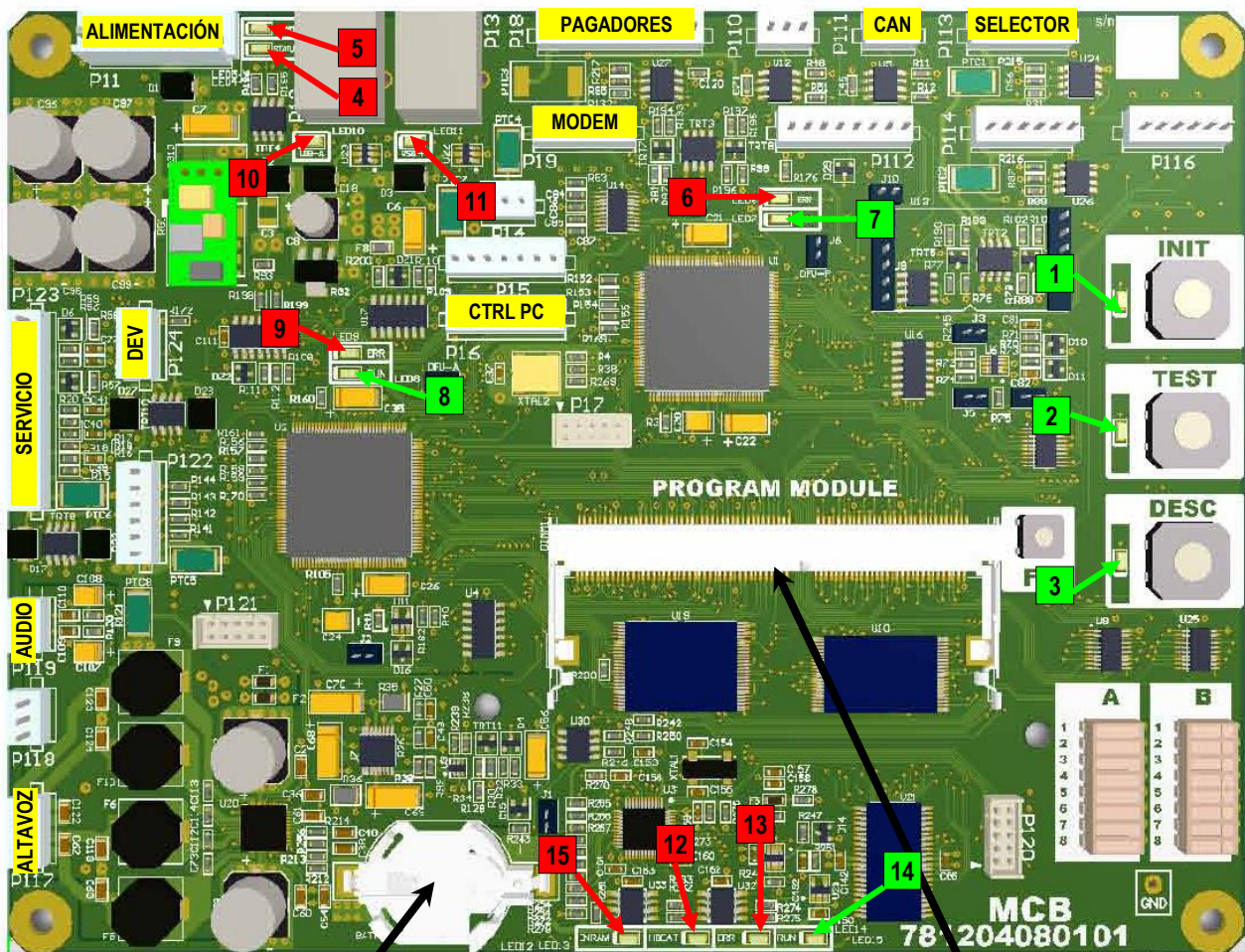


# CONEXIONADO GENERAL (II)



# MÓDULO DE CONTROL GENERAL (MCB+)

781204080101



**¡¡ATENCIÓN !!**  
 COLOCAR ÚNICAMENTE BATERÍAS  
 RECARGABLES ML2032 Y **NUNCA** PILAS.

78120408048452	Modelo	GiGames XXXXXXXXXX	Program Module
	Nº reg. Fabricante	XXXXXXXX	
	Versión	XX-XXXX	
	Checksum	XXXXXXXX	
	Nº Homologación	XXXXXXXX	
	Nº Serie	0X-XXXX	

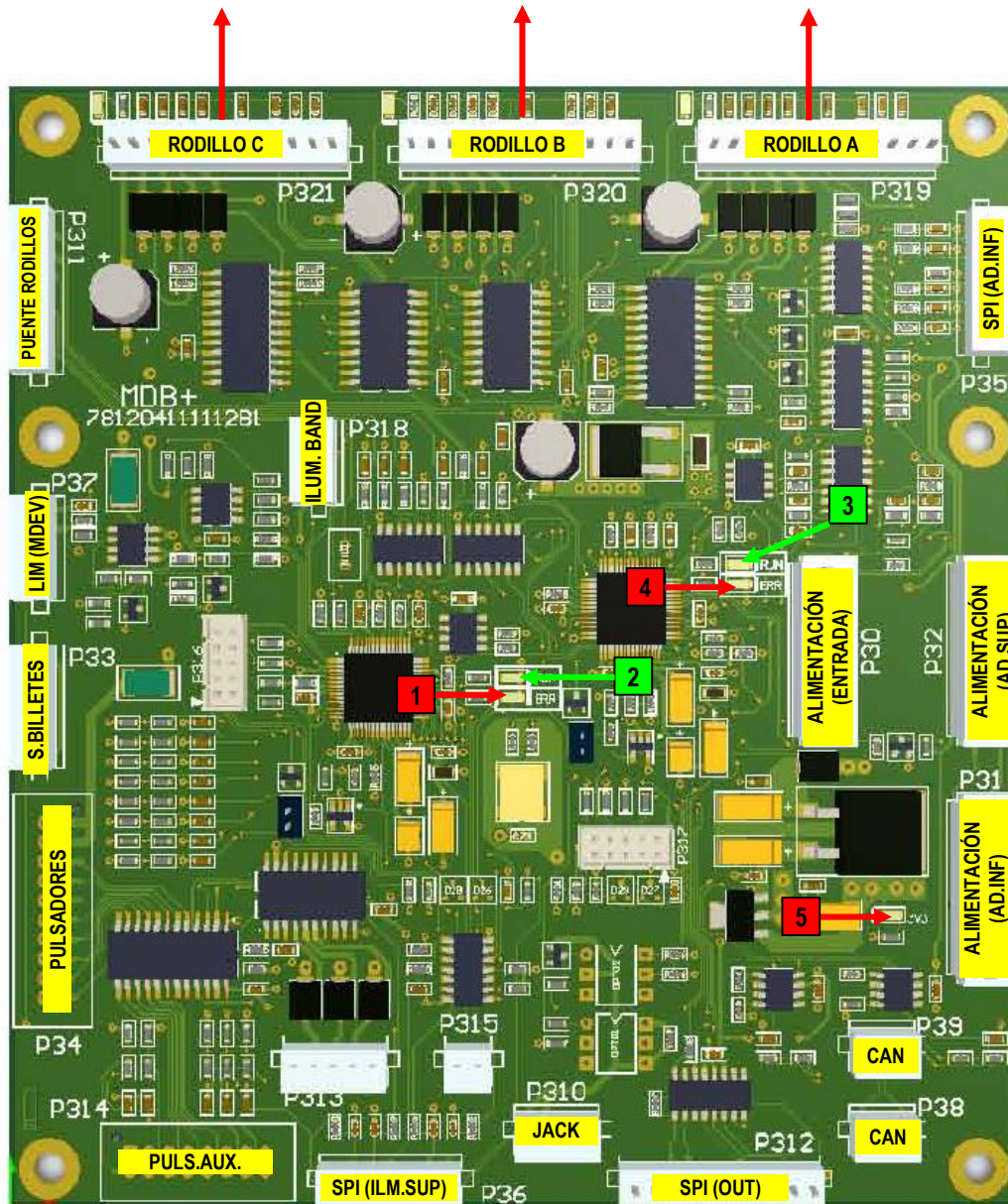
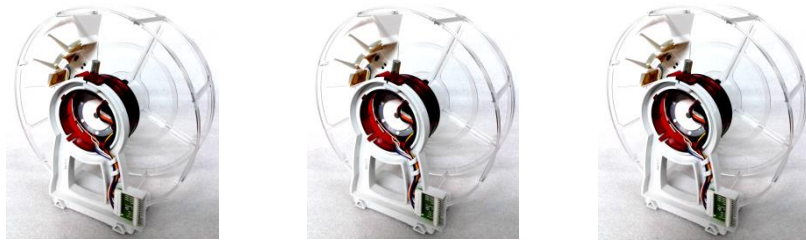
PROGRAM MODULE

## Elementos integrados en esta carta:

1. Micro-interruptores de configuración de parámetros.
2. **LEDS e INTERRUPTORES** de activación de los micros de INIT, TEST y DESGARGA.
3. **DATA MODULE (DM)**. "Caja negra" en la que se graban todos los datos y parámetros específicos de la máquina.
4. Carta **PROGRAM MODULE (PM)**. Contiene la memoria de juego y la de sonido.

# MÓDULO DE CONTROL DE PUERTA (MDB +)

78120411112



Es una carta que integra la carta MDB (781204080501) y la carta RODILLOS (781204080502) en una sola carta.

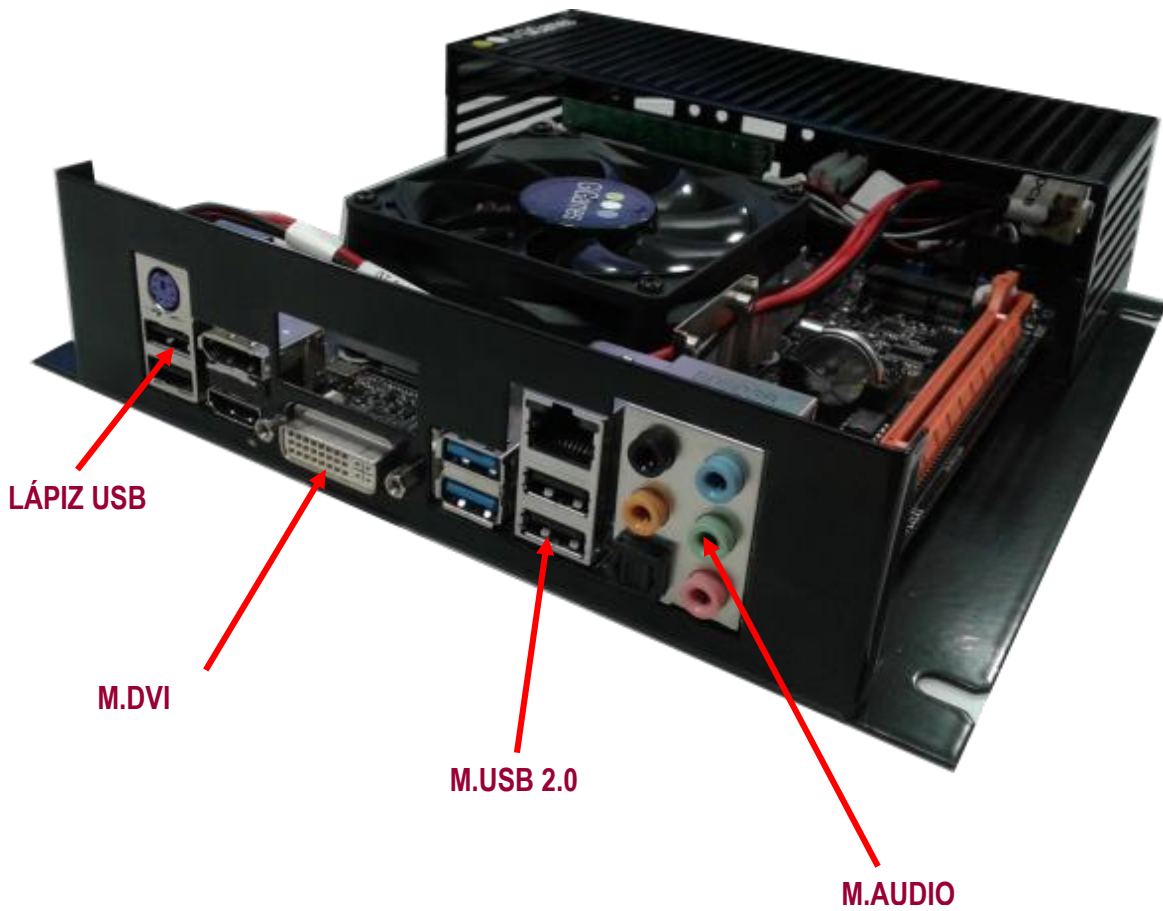
Controla todos los elementos montados sobre la puerta.

# SIGNIFICADO DE LOS LEDS

Carta de Control (MCB +)		
LED	NOMBRE	Descripción
1	INIT	Estado del pulsador INIT (ON = Pulsado)
2	TEST	Máquina en situación de TEST (ON=TEST activo)
3	DESC	Máquina en DESCARGA de monedas (ON=Descarga activa)
4	STATUS	Estado señal de POWER-GOOD (ON=Ok, BLINK/OFF=Error)
5	POWER	Alimentación de +12V de entrada a la MCB (ON=Ok)
6	ERR	Reservado para uso interno
7	RUN	Reservado para uso interno
8	RUN	Estado NMT del Controlador de Audio (ON=Ok)
9	ERR	Estado bus CAN del Controlador de Audio (ON=Error)
10	USB-A	Canal USB del procesador de Audio (ON=Conectado al Host)
11	USB-P	Canal USB del Procesador de Control (ON=Conectado al Host)
12	HBEAT	Señal horaria del RTC (1 pulsación/segundo)
13	ERR	Estado de comunicaciones CAN del RTC
14	RUN	DM en funcionamiento (BLINK=Ok)
15	ENRAM	Bloqueo de acceso a datos del DM (ON=Acceso Permitido)

Carta Puerta (MDB +)		
LED	NOMBRE	Descripción
1	ERR	Estado bus CAN del Controlador de I/O (ON=Error)
2	RUN	Estado NMT del Controlador de I/O (ON=Ok)
3	RUN	Estado NMT del Controlador de Rodillos (ON=Ok)
4	ERR	Estado bus CAN del Controlador de Rodillos (ON=Error)
5	3V3	Estado de la alimentación de 3,3V (ON=Ok)

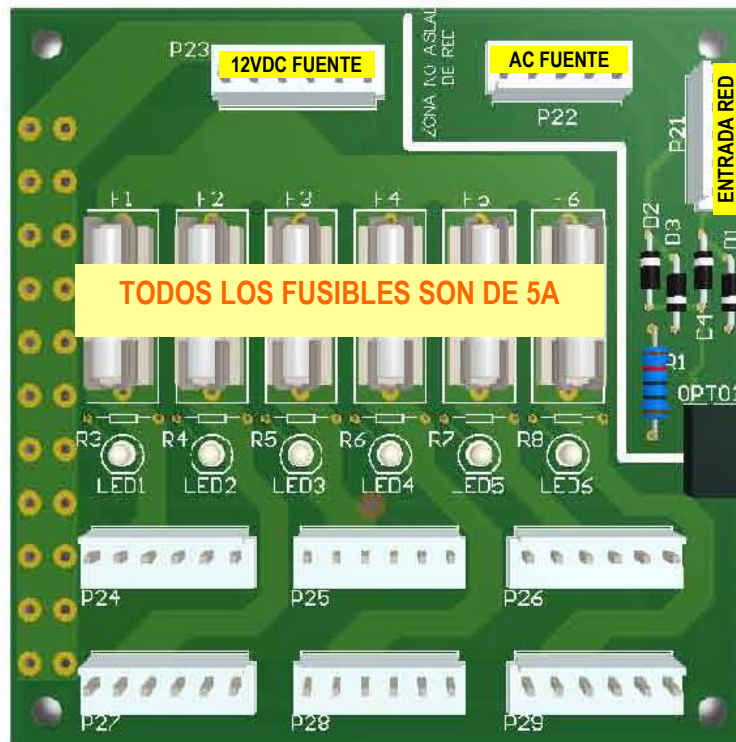
# MÓDULO DE VIDEO



LAS FLECHAS INDICAN EL PUNTO DE CONEXIÓN DE LAS MANGUERAS CORRESPONDIENTES QUE LLEGAN HASTA EL MÓDULO DE VÍDEO (VM), SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE CONEXIONADO GENERAL.

# FUENTE DE ALIMENTACIÓN

## DISTRIBUIDOR DE ALIMENTACION (781202080503B1)

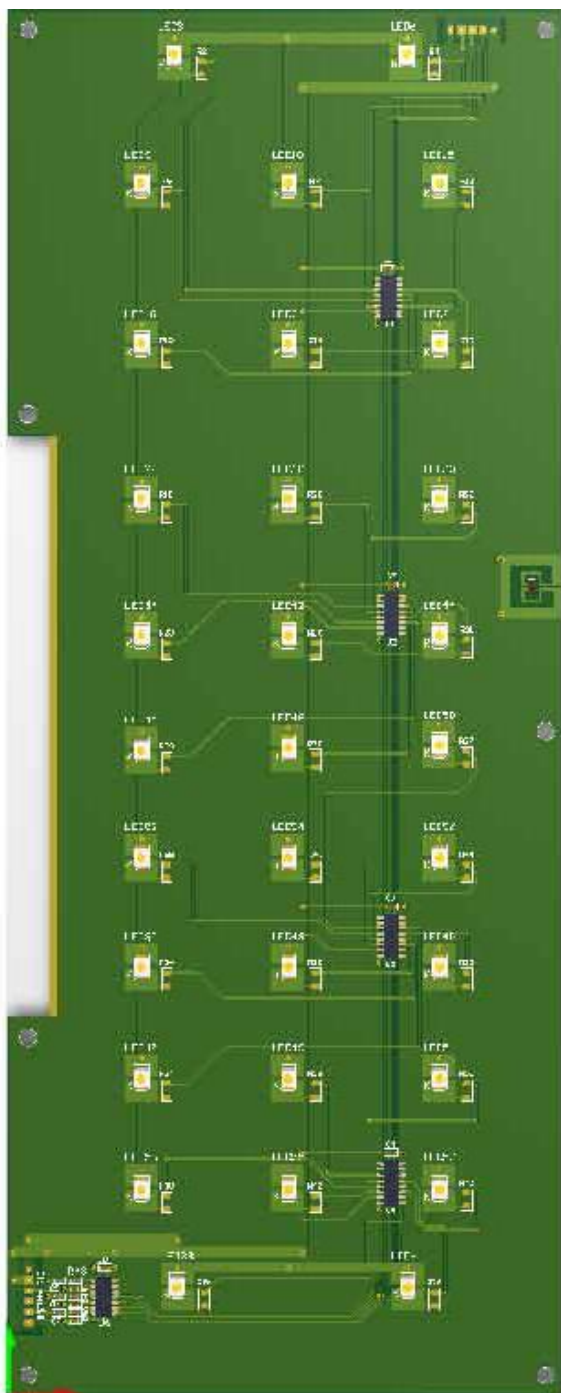


- P24 a P29 son conectores idénticos y distribuyen la tensión de 12V d.c. a toda la máquina
- LED1 a LED6 indican el estado de los correspondientes fusibles (ON= fusible OK)



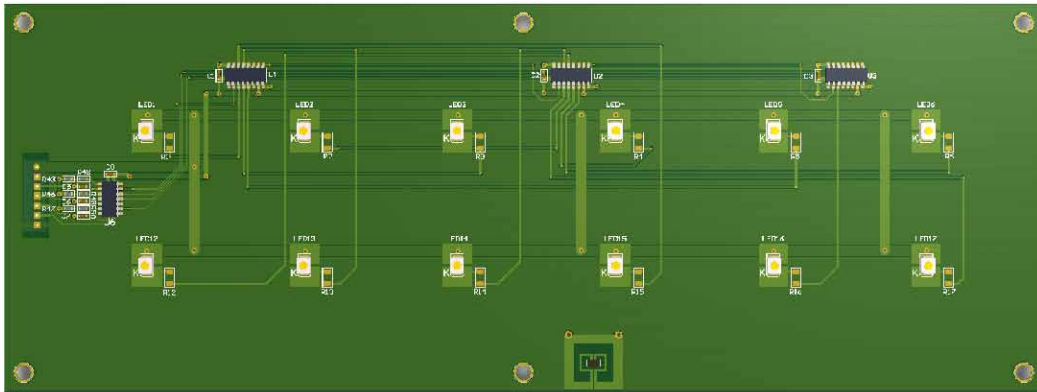
# ILUMINACIÓN PLAN GANACIAS

INFERIOR DERECHO (40402131204)



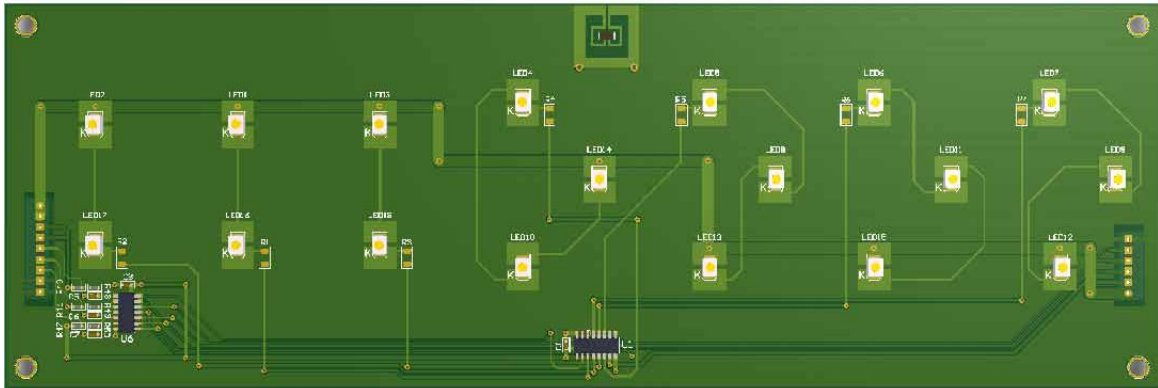
# ILUMINACIÓN PANEL INFERIOR

INFORMACIÓN JUEGO SUPERIOR (40402131202)



# ILUMINACIÓN PANEL INFERIOR

## AUTOAVANCES (40402131203)

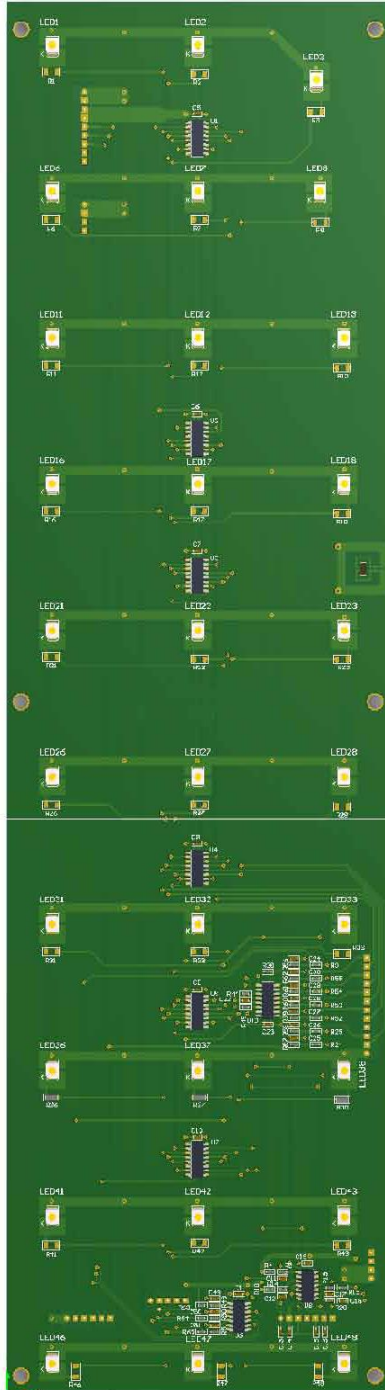


## ILUMINACIÓN BANDEJA PREMIOS (40402140604)



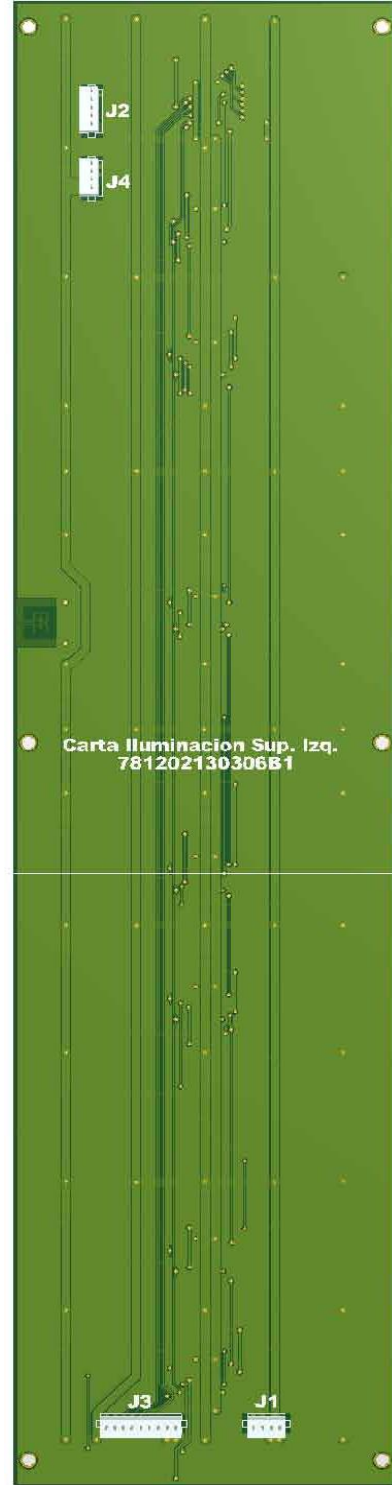
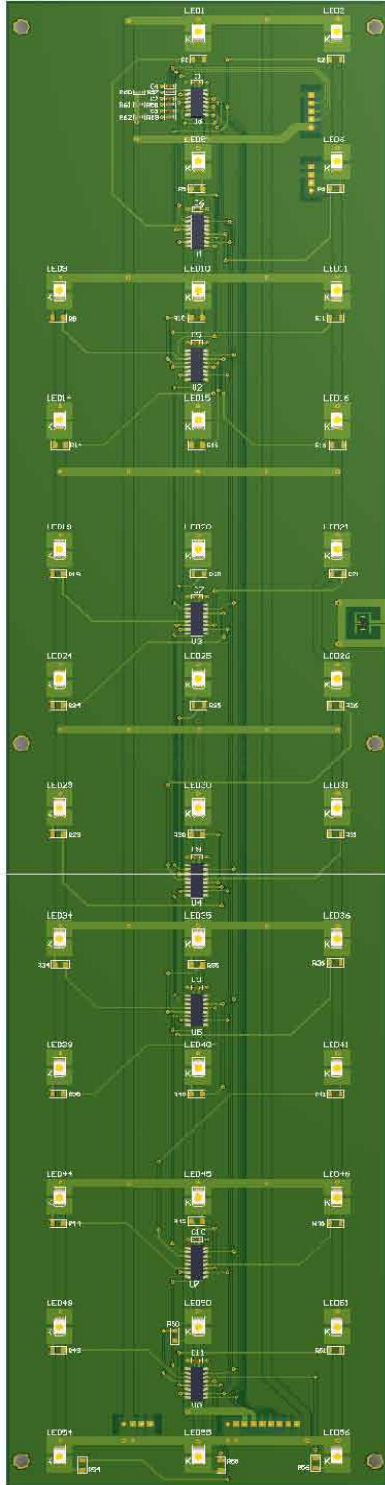
# ILUMINACIÓN PANEL SUPERIOR

## SUPERIOR DERECHO (40402131205)



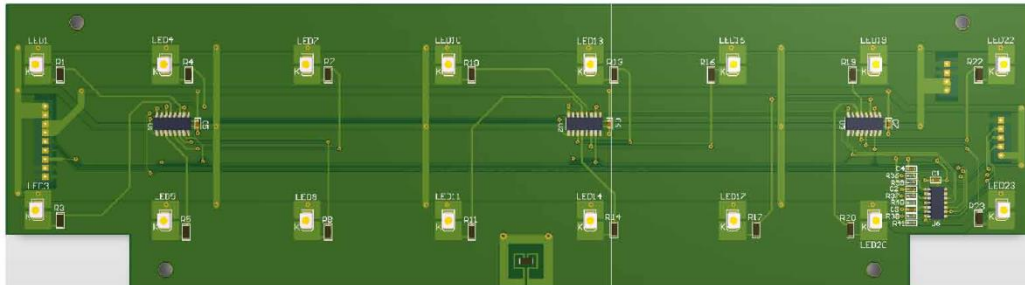
# ILUMINACIÓN PANEL SUPERIOR

## SUPERIOR IZQUIERDO (40402130306)

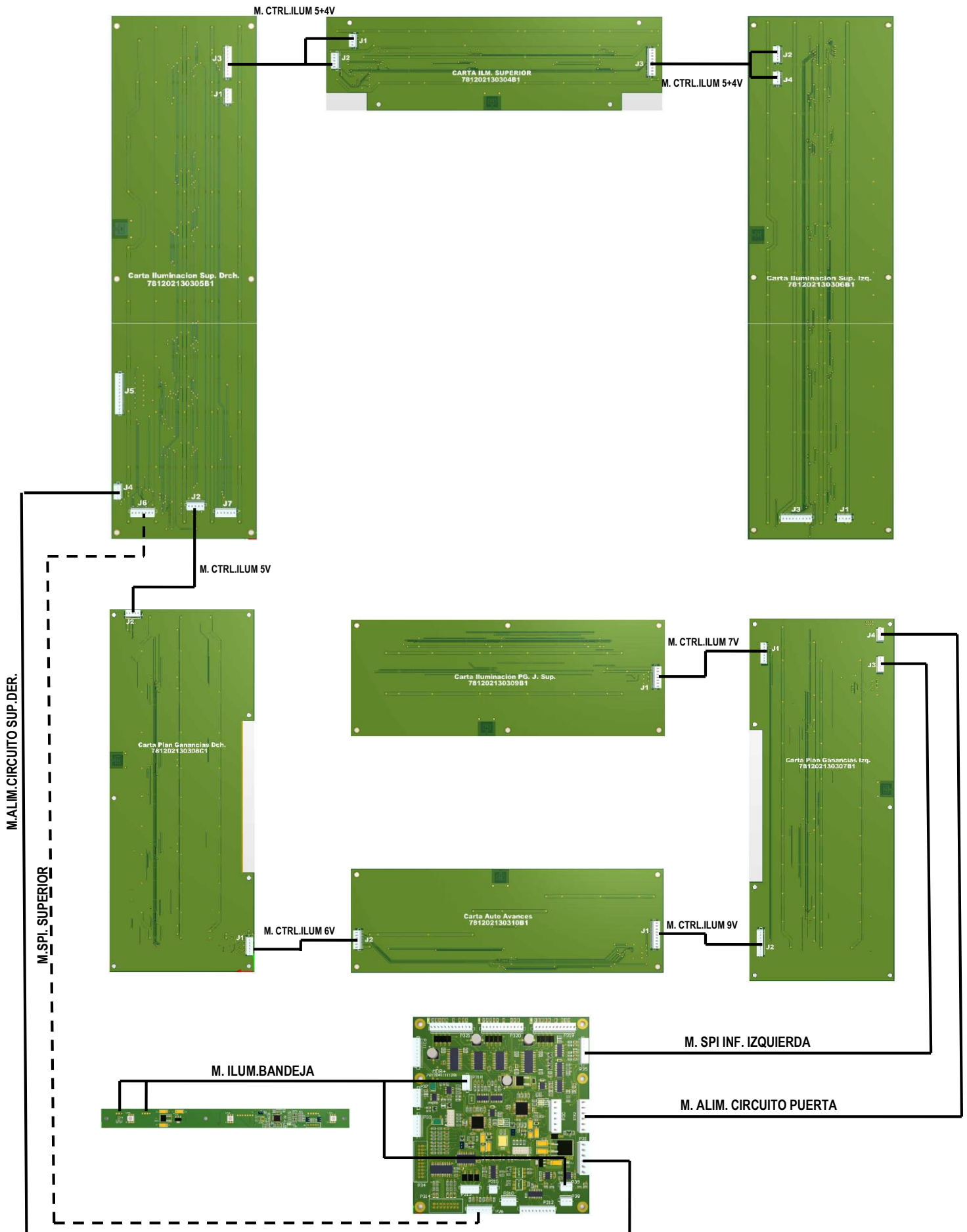


# ILUMINACIÓN PANEL SUPERIOR

## ILUMINACIÓN IDENTIDAD JUEGO (40402131205)



# ESQUEMA CONEXIÓN CIRCUITO DE ILUMINACIÓN

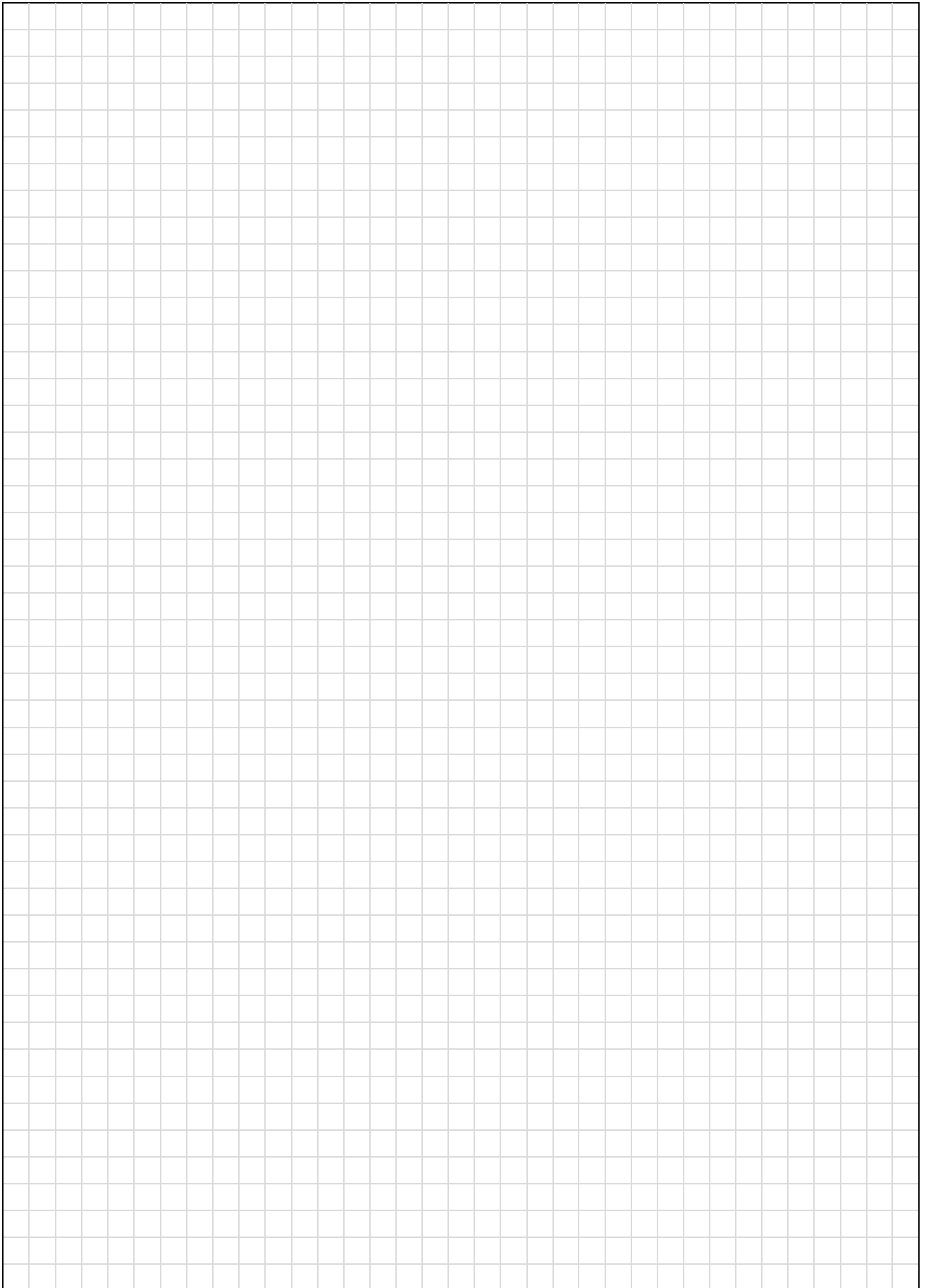


La empresa GiGames, S.L., por la presente:

## CERTIFICA

Que la máquina recreativa del tipo "B", mueble **WINNER**, fabricada por GIGAMES, S.L. en España cumple las siguientes normas:

- 1.- DIRECTIVA DE BAJA TENSIÓN de la CEE**
  - 2006/95/CE,
  - 2006/42/CEE
- 2.- SEGURIDAD ELÉCTRICA**
  - UNE-EN 60335-1:2002
  - UNE-EN 60335-2-82:2004
- 3.- DIRECTIVA DE COMPATIBILIDAD ELECTROMÁGNÉTICA**
  - 2004/108/CE
  - 92/31/CEE
  - 2006/42/CEE
- 4.- EMISIÓN ELECTROMAGNÉTICA**
  - EN 61000-3-2:2001
  - EN 61000-3-3:1997 +A1:2002
  - EN 55014-1:2002 + A1:2002
  - EN 55022(1998) Emisión conducida continua
  - EN 55022(1998) Emisión radiada
  - EN 55014-1(1993)/A1(1997)/A2(1999)
- 5.- INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA**
  - EN 55014-2:1998 +A1:2002
  - IEC 1000-4-3(1996)
  - IEC 1000-4-4(1995)
  - IEC 1000-4-5(1995)
  - IEC 1000-4-6(1996)
  - IEC 1000-4-8(1993)
  - IEC 1000-4-11(1994)
  - IEC 1000-4-2(1995)
- 6.- DIRECTIVA RoHS Y RAEE (Reciclaje de Aparatos Eléctricos y Electrónicos)**
  - 2002/95/CE
  - 2002/96/CE





GiGames S.L.  
Polígono Industrial Santa Margarida II  
Avda. Can Jofresa 69  
08223 Terrassa (Barcelona)  
Tel. Comercial: 93 590 17 82  
Tel. SPV: 902 430 276  
e-mail: [info@gigames.es](mailto:info@gigames.es) [www.gigames.es](http://www.gigames.es)

Edición **1.02**: Mayo 2016  
Código: **5091000229/1**