MANUAL TÉCNICO Y DE INSTALACIÓN

En este manual se describe la instalación el funcionamiento y características específicas del modelo **LA PERLA DEL CARIBE PLUS.**

Índice

1 Instalación

1.1 Precauciones de instalación y mantenimiento 3
1.2 Instrucciones para la fijación de la máquina 6
1.3 Puesta en marcha 8
1.4 Hoppers CCTalk 9

2 Características generales

2.1 Características técnicas 10

3 Operación

3.1 Sistema de créditos 11
3.2 Descripción del juego 12
3.3 Selección de configuraciones 17
3.4 Diagrama de monedas 20
3.5 Configuración de Leds 21
3.6 Inicialización 23
3.7 Descarga 23
3.8 Modalidades especiales de juego 24
3.9 Diagrama de estados 24

4 Fueras de Servicio

3.1 Descripción 25
3.2 Lista de Fueras de Servicio 26

5 Diagrama de bloques

Diagrama de bloques 30

UNIDESA
UNIVERSAL DE DESARROLLOS ELECTRÓNICOS S.A.
Vendrell, 67. 08227 TERRASSA Barcelona España
Tel. 93 739 66 69 Fax 93 739 68 51
www.unidesa.com

CIRSA
business to business

AENOR ER Empresa Registrada ER-0884/2004

IQNet

Realización : Mayo 2009
Edición: 1002.20911

655011422/3

UNIDESA, se reserva el derecho a modificar el producto y esta publicación en base a mejorar las prestaciones y su servicio.

© UNIVERSAL DE DESARROLLOS ELECTRÓNICOS S.A. 2.009

"La información presentada en este manual pertenece a título exclusivo y privativo a **UNIVERSAL DE DESARROLLOS ELECTRÓNICOS, S.A.,** 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 esta Compañía".

ATENCIÓN ***NO INSTALE NI PONGA EN SERVICIO LA MÁQUINA SIN HABER LEIDO Y APLICADO EL CONTENIDO DE ESTAS PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN.***

1.1 Precauciones de instalación y mantenimiento

Desembalaje

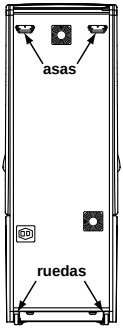
Antes de desembalar es necesario realizar una inspección visual externa del estado en que se encuentra.

Si el embalaje presenta signos de malos tratos, deformaciones u otros defectos deberá prestarse especial atención en el estado interno del producto.

Los restos del embalaje deberán depositarse en las zonas o contenedores definidos, al objeto de no perjudicar las condiciones medioambientales.

Es necesario prestar atención con los accesorios de instalación para no perderlos con los restos de embalaje.

Transporte



El transporte de la máquina, con independencia de si está embalada o desembalada, siempre deberá realizarse estando ésta en posición vertical. El transporte en posición inclinada u horizontal no es recomendable.

Las asas y las pequeñas ruedas situadas en la parte posterior permiten a los operarios trasladar la máquina con una cierta comodidad en el entorno de la zona de instalación. En estas condiciones, en caso de estar en el proceso de instalación, es necesario prestar atención que no se produzca una tensión innecesaria al cable de red.

Al finalizar la instalación la máquina quedará en estado estacionario, mediante la instrucción de fijación de la máquina. Consultar «***1.2 Instrucciones para la fijación de la máquina***».

Características de la zona para ubicar la máquina

Esta máquina no puede estar sometida a un ambiente del tipo intemperie, polvoriento o húmedo ni a los focos de radiación de infrarrojos u otros sistemas de emisión de energía calorífica.

Cerca de la máquina se necesitará la correspondiente toma de corriente para poderla alimentar, las características a cumplir por la toma de energía se describen en al apartado «***Requisitos de la red de alimentación del equipo***».

La zona de instalación de la máquina deberá tener una superficie lisa y horizontal, con el suficiente espacio para que el usuario pueda sentirse cómodo en las condiciones de juego.

Requisitos de la red de alimentación del equipo

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, requiere que la instalación externa esté de acuerdo con los valores indicados en la *placa de características* y además incorpore los siguientes elementos de protección :

- un disyuntor magnetotérmico de 10 amperios, para el supuesto caso de existir una sobreintensidad que supere el mencionado valor.
- y un disyuntor diferencial ajustado a una corriente de 30mA.

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

La desconexión rápida se realizará accionando el interruptor o desconectando el cable de red de su base o de la clavija principal.

La máquina deberá estar instalada de tal modo que la pared lateral cercana a la zona de entrada de la red esté libre de obstáculos que impidan el acceso a la mencionada zona.

Para la sustitución de fusibles y disponer de visibilidad, es necesario desbloquear la máquina del anclaje con la pared y retirarla para tener un acceso cómodo. Consultar «***1.2 Instrucciones para la fijación de la máquina***».

Fijación de la máquina

El reglamento de máquinas recreativas no permite operar con la MÁQUINA si no se cumple con los requisitos de fijación mecánica.

La máquina estará anclada a la pared del edificio para evitar su vuelco. Para ello deben seguirse las indicaciones «***1.2 Instrucciones para la fijación de la máquina***».

Puesta en servicio del equipo

La primera puesta de la máquina en conexión a la red de energía y en las posibles reinstalaciones de la misma, mediante el interruptor de red a posición (I), deberán ser realizadas por una persona técnica y leer todos los apartados que afectan a la seguridad. Las posteriores conexiones, por considerarse operaciones de rutina, las puede realizar cualquier persona del tipo usuario o de mantenimiento.

Limpieza de la máquina

Para su limpieza externa se utilizará un paño húmedo, que no gotee, y deberá evitarse la utilización de substancias de tipo disolvente y corrosivas. La tela o gamuza utilizada no será abrasiva para evitar el rayado de las superficies decorativas.

Al realizar la operación de limpieza es necesario revisar que las partes de ventilación no estén obstruidas.

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 será un residuo. Estos tipos de residuos no están permitidos depositarlos 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.unidesa.com) 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.

Recambios

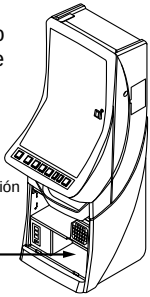
La sustitución de cualquier componente deberá ser original, suministrado por el Servicio Técnico Oficial de **UNIDESA**.

Precauciones

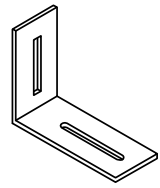
Es necesario cuidar las precauciones de instalación y de mantenimiento definidas en los apartados anteriores. **UNIDESA no se responsabiliza de las consecuencias derivadas por el incumplimiento en las precauciones antes descritas, ni de posibles modificaciones no autorizadas por el fabricante, ni del posible uso inadecuado del producto**.

1.2 Instrucciones para la fijación de la máquina

La parte superior de la máquina deberá estar fijada a la pared del edificio al objeto de evitar el vuelco de la misma motivado por la aplicación involuntaria de un empuje en cualquiera de las caras, frontal o laterales. Es importante recordar que «**el reglamento de máquinas recreativas no permite operar con la MÁQUINA si no cumple con los requisitos de fijación mecánica**».

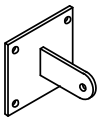


Para ello, deberán utilizarse los materiales de fijación ubicados en una bolsa dentro del cajón de recaudación.
Para acceder al cajón de recaudación es necesario abrir la puerta de recaudación o puerta inferior.


Fijación máquina

Tornillo DIN7981
4.8x16

Arandela
5.2x20x1.5


Sujeción pared

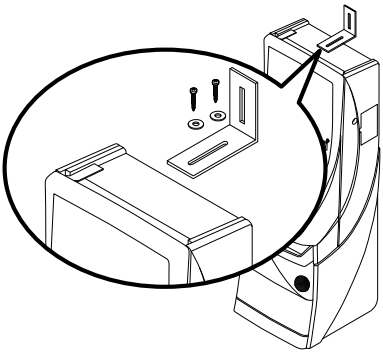
Tornillo DIN7981
5.5x38

Tuerca DIN934 M6

Taco pared S-8

Tornillo DIN933
M6x20

Procedimiento para la fijación mecánica a la pared :

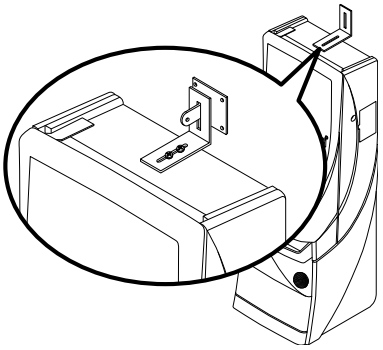


1 Fijar en la parte superior de la máquina la «**fijación máquina**» que se adjunta, para ello se utilizarán los dos tornillos 4.8x16 DIN7981 y las dos arandelas 5.2x20x1.5.

2 El piso del suelo será resistente con una superficie lisa y horizontal. En la cara posterior de la máquina existirá una pared vertical con unas características que permitan fijar la máquina para evitar el vuelco de la misma.

3 Ubicar la máquina en la zona y en posición para su uso y proceder a:

- Insertar la pieza «**sujeción pared**» en la ranura de la «**fijación máquina**» del apartado 1.



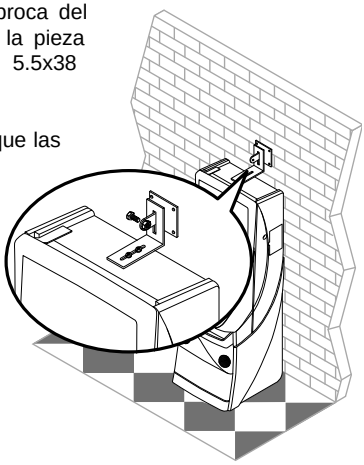
- Presentar a la pared del edificio, la «**sujeción pared**» y marcar los orificios para realizar los agujeros de fijación. Retirar la máquina para poder realizar los taladros con comodidad.

- En la operación anterior deberá cuidarse que las posiciones relativas de las piezas «**fijación máquina**» y «**sujeción pared**» tengan la suficiente holgura para compensar las posibles desviaciones y mantener la estética adecuada.

4 Realizar los cuatro taladros a la pared con una broca del número 8, colocar los tacos de pared S-8 y fijar la pieza «**sujeción pared**» mediante los cuatro tornillos 5.5x38 DIN7981.

5 Ubicar la máquina a la posición anterior, de forma que las piezas «**fijación máquina**» y «**sujeción pared**» encajen una con la otra.

Bloquear la fijación mediante un pasador aplicado a la pieza «**sujeción pared**», se puede utilizar el tornillo M6x20 DIN933 con la tuerca M6 DIN934, o utilizar un candado.



1.3 Puesta en marcha

Antes de conectar la máquina es necesario realizar las siguientes operaciones:

1 Cumplir los apartados «***1.1 Precauciones de instalación y mantenimiento***» y «***1.2 Instrucciones para la fijación de la máquina***».

2 Abrir la puerta de la máquina mediante la llave correspondiente, situada en la bandeja recoge monedas, y realizar una inspección visual del interior para comprobar que todos los componentes y conectores están correctamente fijados y conectados.

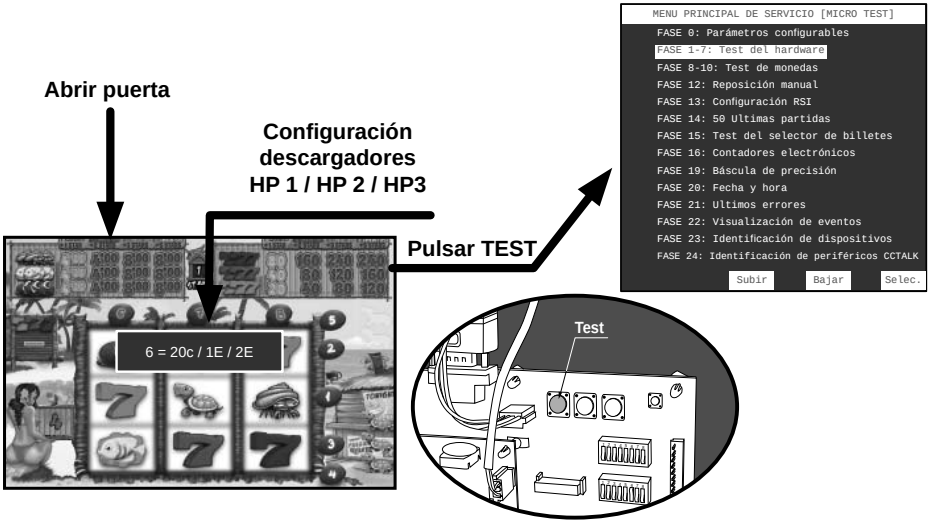
3 Colocar los microinterruptores de la carta control de acuerdo con el porcentaje y configuración elegida, para ello consultar la tabla de «***Selección de configuraciones***» en función de la legislación propia de la Comunidad en que se instala la máquina.

4 Retirar el cable de conexión, situado en el cajón de recaudación, y conectarlo entre la base de red de la máquina y la toma de enchufe de red del edificio. A continuación activar el interruptor de red para poner la máquina en marcha.

5 Activar el interruptor «**Test**», situado en el interior de la máquina, y acceder a visualizar la **Fase 1 Test lámparas** y la **Fase 2 Test micros**, para comprobar que tanto los LEDS como los microinterruptores de los distintos dispositivos funcionan correctamente.

6 Realizar la carga inicial de los hoppers. Si se desea controlar las monedas teóricas en hopper, acceder a la **Fase 12 Test reposición manual**.

7 Desactivar el interruptor «**Test**» y cerrar la puerta. La máquina queda operativa en espera de introducción de monedas.

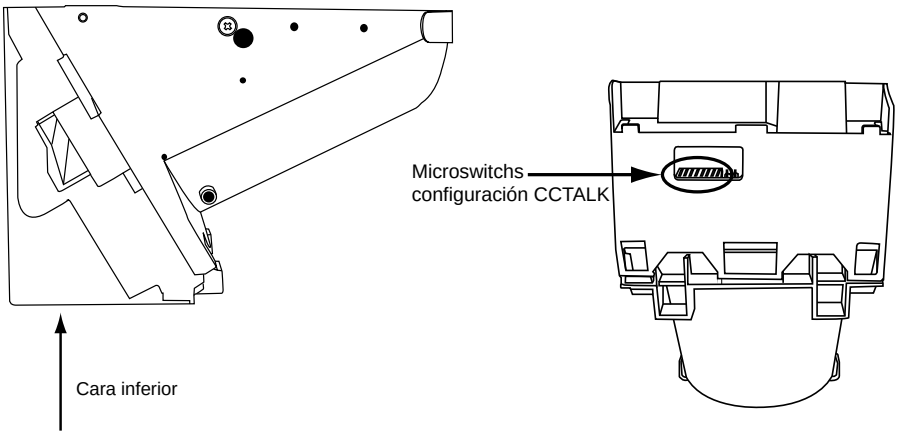


1.4 Hoppers CCTALK

Descripción de la configuración de los hoppers con tecnología CCTALK.

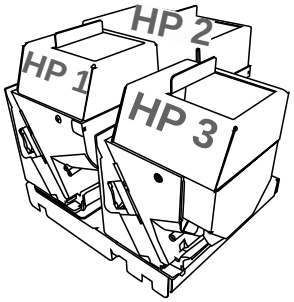
NOTA : Es muy importante no cambiar ningún pagador sin revisar atentamente esta configuración.

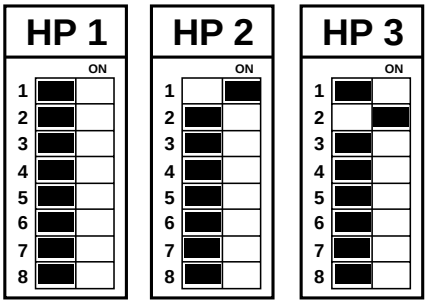
En la cara inferior de los hoppers está el acceso a los microswitchs de configuración de la dirección CCTALK.



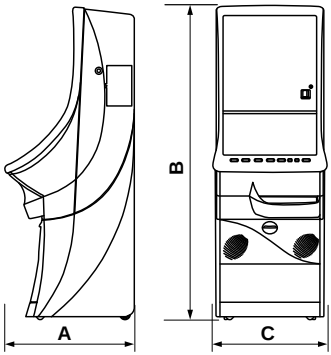
Dicha configuración se debe revisar siempre que se cambie o desmonte uno o los dos hoppers, ya sea por operaciones de recaudación, mantenimiento o cualquier otro motivo. Es muy importante que el hopper en la **POSICIÓN "HP1"** esté configurado como **"HP1"**, esta consideración debe aplicarse de igual manera al **"HP2"**. **En caso de configurar los dos hoppers con la misma dirección la máquina quedará FUERA DE SERVICIO.**

La configuración de los microswitchs es la que sigue:





2.1 Características técnicas



Mueble tipo BQ

Dimensiones	
A	730 mm.
B	1.800 mm.
C	620 mm.
PESO	119Kg.

Valores eléctricos

Alimentación entrada de red		
V	A	Hz
230	0,5	50

Entrada de créditos

Tipo	Marca	Alimentación	Aceptación
Selector de monedas	Azkoyen	12 Vdc	0,10 / 0,20 / 0,50 / 1 y 2 €
Lector de billetes	IT	12 Vdc	5 / 10 / 20 y 50 €

Sistema de pago

			Capacidad máxima aproximada			
Tipo	Marca	Alimentación	Monedas	HP 1	HP 2	HP 3
RODE "U2" CCTALK	AZKOYEN	12 Vdc.	0,10 €	1200	1800	700
			0,20 €	900	1250	500
			0,50 €	750	1050	400
			1 €	900	1150	450
			2 €	650	950	400

Dispositivos de juego

Tipo	Marca	V	Número	Ajuste	
Rodillos	GTD	12 Vdc	3	+ 67	
Tipo	**Marca**	**V**	**Tamaño**	**Resolución**	**Señal Vídeo**
LCD TFT	KONTRON / TOVIS	12 Vdc	20"	VGA	RGB

3.1 Sistema de créditos

La máquina dispone de una entrada que admite monedas de **0,10 / 0,20 / 0,50 / 1 y 2 €**, y en los modelos con lector de billetes una entrada que admite billetes de **5 / 10 y 20 €**.

En la carátula del lector de billetes hay un led que iluminado indica la aceptación y apagado la no aceptación de billetes. Solamente se permite la introducción de billetes cuando los visores de **RESERVA** y **CRÉDITOS** están a 0.

Las monedas introducidas se acumulan en forma de **créditos disponibles** en un visor denominado **CRÉDITOS**. El valor monetario de **1 crédito** es de **0,20 €**.

El número máximo de créditos podrá ser **20, 25 o 50 créditos**, en función del **reglamento vigente** en la comunidad autónoma donde se instale la máquina.

La máquina dispone de otro visor denominado **RESERVA**, en el que se pueden acumular un máximo de **99 créditos**.

En el caso de comunidades donde se puede disponer de **50 créditos** no existe **RESERVA**.

El jugador puede recuperar íntegramente los créditos de **RESERVA** accionando el pulsador **COBRAR** después de cualquier paro no premiado, o bien después de haber cobrado cualquier premio.

Antes de iniciar la partida, accionando los pulsadores **SELECCIONE APUESTA** o **SELECCIONE JUEGO** se elige el modo de juego y simultáneamente se ilumina la **tabla de Plan de Ganancias** correspondiente, identificando de esta forma los premios a los que se accede en cada modo de juego.

Comunidades Autónomas donde NO ES OBLIGATORIA la devolución de los 10 céntimos.

Las máquinas están configuradas para **NO devolver los restos de 10 céntimos.**

Cuando queda un resto de **10 céntimos,** la máquina espera durante un periodo máximo de 10 segundos a que el jugador introduzca más monedas para completar el crédito o bien pulse **JUGADA**. Si no se completa el crédito o se pulsa **JUGADA** la máquina efectúa un sorteo al 50% con ese resto de **10 céntimos**, cuyo resultado puede ser **nada** o **1 crédito.**

Comunidades Autónomas donde ES OBLIGATORIA la devolución de los 10 céntimos.

Las máquinas están configuradas para **devolver los restos de 10 céntimos.**

Cuando queda un resto de **10 céntimos** la máquina espera durante un periodo máximo de 10 segundos a que el jugador complete el crédito. Transcurrido el tiempo sin completar el crédito o bien si el jugador pulsa **COBRAR** la máquina devuelve el resto de **10 céntimos**.

3.2 Descripción del juego

JUEGO INFERIOR

Al accionar el p ulsador **JUEGO**, empiezan a evolucionar los rodillos mostrando sus figuras que al cabo de unos instantes se paran, obteniendo una combinación. Si la combinación obtenida en la **Línea de Premio** coincide con alguna de las expuestas en el **Plan de Ganancias**, se consigue el premio indicado.

Si en la combinación se obtienen 1, 2 o 3 figuras «**Stars**» en la **Línea de Premio,** se consiguen un número de **bonos** que se acumulan en el contador «**Stars**», y sirven para activar el juego superior.

Si en la combinación se obtienen figuras con **Loro** sobreimpreso en la **Línea de Premio,** se consiguen partidas a **8 Líneas** en el **juego superior**, en relación de 1 partida por **Loro** conseguido y con un máximo acumulable de 9 partidas. Estas partidas se acumulan en un contador situado en la parte inferior izquierda de la pantalla.

Si se obtiene una combinación de tres figuras **Timbal** en la línea de premio, se accede al **Juego Sorpresa,** mediante el cual el jugador puede obtener un premio en metálico o en forma de «**Stars**» mediante un sorteo entre cinco opciones mostradas en pantalla.

También existe una figura especial, con forma de **mujer** que, en modo de **triple** apuesta tiene la función de **comodín**, combinando con cualquier figura del plan de ganancias, no combina con la figura **loro**. Esta figura, en ningún caso, tiene función en los modos de apuesta simple o doble.

Avances

En alguna de las partidas no premiadas, se sortea un número de **Avances** entre **1** y **4**, que se indican mediante lámparas y en el visor VFD. Se pueden cambiar, en cada uno de los rodillos independientemente, las figuras de la **Línea de Premio** por las inmediatamente superiores, intentando conseguir una combinación ganadora. Con el pulsador **AUTO AVANCES** activado, la máquina realiza los **Avances** automáticamente.

Retenciones

En algunas partidas antes de evolucionar los rodillos se indica, iluminando los rodillos y los pulsadores **RETENCIÓN**, que se pueden retener 1 o 2 figuras de la **Línea de Premio**, mediante sus pulsadores correspondientes, de forma que se mantengan invariables durante la partida. Esta opción no se concede si la partida anterior era premiada.

Juego Sube - Baja

Los premios obtenidos, que no sean jackpots (Diamantes azules, rojos o verdes), se puede optar por cobrarlos accionando el pulsador **COBRAR** u optar por el juego de riesgo, accionando el pulsador **JUEGO**.

El juego consiste en un sorteo entre dos casillas iluminadas alternativamente, una con valor superior al premio conseguido y otra que puede ser la casilla «**Sorteo Stars**» o la casilla «**Nada**», si el juego alcanza la zona de jackpot (Diamantes verdes, rojos o azules) se juega entre las casillas **inmediatamente superior e inferior** al premio conseguido y se mantiene de esta forma hasta alcanzar el **premio máximo**, **plantarse** o salir de la **zona de jackpot.**

Si se alcanzan los «**Diamantes Azules**» el juego termina y la máquina paga el jackpot.

Si se obtiene la casilla «**Sorteo Stars**» se realiza un sorteo de **Bonos** que se acumulan en el contador «**Stars**».

JUEGO SUPERIOR

JUEGO DE LA NOCHE

Se puede acceder al juego superior, si se dispone de **Bonos** en el contador «**Stars**», accionando los pulsadores **SELECCIONE JUEGO y AUTO AVANCES / NOCHE DÍA**. El juego superior utiliza un grupo de rodillos con distintas figuras que se visualizan en la pantalla superior.

En el caso de acumular **200** o más bonos, el **juego superior** se activará de forma **automática**, impidiendo el juego inferior hasta el momento en que el contador de bonos se sitúe por debajo de **200,** además mientras dura esta situación se **inhibe** la entrada al juego del **Dobla - Puntos** y se pagan íntegramente todas las combinaciones premiadas.

Antes de iniciar la partida, accionando el pulsador **SELECCIONE APUESTA** se elige el modo de juego y simultáneamente se ilumina la **tabla del Plan de Ganancias** correspondiente, identificando de esta forma los premios a los que se accede en cada modo de juego.

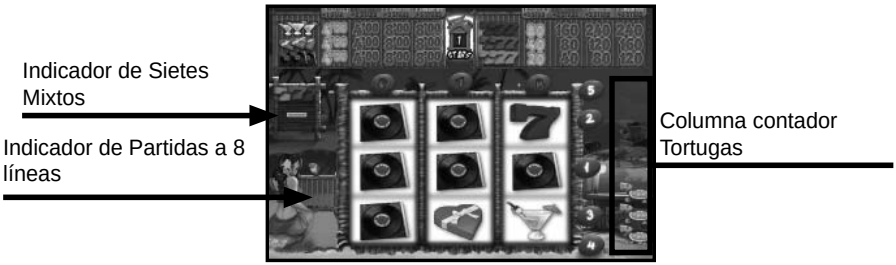
Si la combinación obtenida en cualquiera de las **Líneas de Premio** iluminadas coincide con alguna de las expuestas en el **Plan de Ganancias**, se consigue el premio indicado.

La figura **Estrella de Mar** concede, por cada aparición de la misma, tantos bonos como se estén consumiendo en la apuesta en que se está jugando.

Si aparece la figura **Loro** en el rodillo central se incrementa en 5 unidades el contador de partidas a **8 Líneas**, con un máximo acumulable de 9 partidas a 8 **líneas**.

Si aparece la figura **Tortuga**, se incrementa una columna de 8 posiciones situada a la derecha de los rodillos superiores, el incremento es de 3 **Tortugas** si aparece en la posición central del rodillo y de 1 si aparece en las posiciones superior o inferior. Cuando se completa la columna se lleva a cabo un sorteo entre las figuras que forman el paro (excepto la Tortuga), de manera que el jugador obtiene el premio asociado a un trío de la figura en la cual se detiene el sorteo.

En modo de apuesta a 3 créditos existe un premio especial correspondiente a los **sietes mixtos,** en que, obteniendo una combinación mixta de figuras de jackpot (siete azul, rojo o verde), se obtiene un premio comprendido entre dos valores que se muestran en el indicador de **sietes mixtos** (situado a la izquierda de la pantalla, encima del indicador de partidas a **8 líneas**). En el visor **VFD** se visualiza una cifra que, acelerando y decelerando, aumenta su valor hasta quedarse fija, indicando así el premio obtenido por el jugador.



JUEGOS ADICIONALES

JUEGO DEL CÓCTEL

En algunas partidas en las que se obtiene un trío de la figura que representa a un cóctel se da entrada al juego adicional de los cócteles. En este juego se muestran al jugador sucesivamente varias combinaciones de refrescos y licores, pudiendo el jugador plantarse en la que considere más conveniente. Los refrescos muestran un valor numérico en euros y los licores representan multiplicadores, de manera que el premio obtenido es el producto de ambos. En caso de no intervención del jugador, el juego se detiene automáticamente tras un tiempo determinado. En cualquier caso el premio límite siempre es el máximo permitido para cada modalidad de juego.

JUEGO DE LOS DISCOS

En algunas partidas en las que se obtiene un trío de la figura que representa a un disco se da entrada al juego adicional de los discos. En este juego aparecen cinco discos con multiplicadores asociados, alguno de los cuales pueden ser la unidad ('IGUAL') o fraccionarios ('MITAD'). Estos discos se esconden a continuación, pudiéndose descubrir a continuación hasta tres de ellos. El jugador se puede plantar a partir del primer disco descubierto. En caso de no intervención del jugador, el juego se detiene automáticamente tras un tiempo determinado. El valor de los multiplicadores obtenidos se aplica consecutivamente al premio de entrada. En cualquier caso el premio límite siempre es el máximo permitido para cada modalidad de juego.

JUEGO DEL AMOR

En algunas partidas en las que se obtiene un trío de la figura que representa a una caja con forma de corazón con un lazo se da entrada al juego adicional del amor. En este juego se muestran cuatro chicas que pueden responder con un beso o un bofetón. En función de la elección que haga el jugador su premio se ve mejorado siguiendo una escala que se muestra en pantalla. El juego acaba al llegar al valor máximo de la escala o al recibir un bofetón.

JUEGO DEL DOBLA - PUNTOS

Los premios obtenidos, se pueden optar por cobrarlos accionando el pulsador **COBRAR** u optar por el juego de riesgo, accionando el pulsador **JUEGO**.

El juego se ofrece en fracciones. Si se gana se dobla la fracción jugada y continúa el juego apostando otra fracción, si se pierde se obtiene un «**Sorteo de Bonos**» que se acumulan en el contador «**Stars**» y continúa el juego apostando otra fracción.

JUEGO DEL DÍA

Se puede acceder al juego superior, si se dispone de **Bonos** en el contador «**Stars**», accionando los pulsadores **SELECCIONE JUEGO y AUTO AVANCES / NOCHE DÍA**. El juego superior utiliza un grupo de rodillos con distintas figuras que se visualizan en la pantalla superior.

En el caso de acumular **200** o más bonos, el **juego superior** se activará de forma **automática**, impidiendo el juego inferior hasta el momento en que el contador de bonos se sitúe por debajo de **200,** además mientras dura esta situación se **inhibe** la entrada al juego del **Dobla - Puntos** y se pagan íntegramente todas las combinaciones premiadas.

Antes de iniciar la partida, accionando el pulsador **SELECCIONE APUESTA** se elige el modo de juego y simultáneamente se ilumina la **tabla del Plan de Ganancias** correspondiente, identificando de esta forma los premios a los que se accede en cada modo de juego.

Si la combinación obtenida en cualquiera de las **Líneas de Premio** iluminadas coincide con alguna de las expuestas en el **Plan de Ganancias**, se consigue el premio indicado.

La figura **Estrella de Mar** concede, por cada aparición de la misma, tantos bonos como se estén consumiendo en la apuesta en que se está jugando.

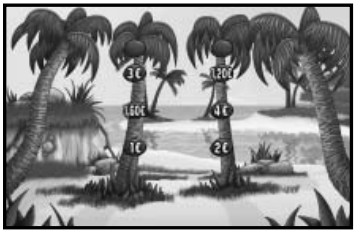
Si aparece la figura **Loro** en el rodillo central se incrementa en 5 unidades el contador de partidas a **8 Líneas**, con un máximo acumulable de 9 partidas a 8 **líneas**.

Si aparece la figura **Tortuga**, se incrementa una columna de 8 posiciones situada a la derecha de los rodillos superiores, el incremento es de 3 **Tortugas** si aparece en la posición central del rodillo y de 1 si aparece en las posiciones superior o inferior. Cuando se completa la columna se lleva a cabo un sorteo entre las figuras que forman el paro (excepto la Tortuga), de manera que el jugador obtiene el premio asociado a un trío de la figura en la cual se detiene el sorteo.

En modo de apuesta a 3 créditos existe un premio especial correspondiente a los **sietes mixtos,** en que, obteniendo una combinación mixta de figuras de jackpot (siete azul, rojo o verde), se obtiene un premio comprendido entre dos valores que se muestran en el indicador de **sietes mixtos** (situado a la izquierda de la pantalla, encima del indicador de partidas a **8 líneas**). En el visor **VFD** se visualiza una cifra que, acelerando y decelerando, aumenta su valor hasta quedarse fija, indicando así el premio obtenido por el jugador.

JUEGOS ADICIONALES

JUEGO DEL SUMA COCOS



En algunas partidas en las que se obtiene un trío de la figura **Coco** se da entrada al juego adicional del suma premios. En este juego aparece una serie de **Palmeras** de las cuales van cayendo **Cocos**, cada uno de ellos con una cantidad en metálico en su interior.

El número de **Palmeras** activas es de 1, 2, 3 o 4, en función de la apuesta en que se esté.

Los **Cocos** que llegan a la parte inferior de la pantalla desaparecen a la vez que aparecen otros diferentes en la parte superior de la **Palmera**, de manera que en cada momento se tienen tres cantidades por cada **Palmera** activa. El jugador puede detener el juego en cualquier momento obteniendo la suma de los importes que se visualizan en la pantalla. En caso de no intervención del jugador, el juego se detiene automáticamente tras un tiempo determinado, obteniendo el jugador la suma de los importes que aparezcan en la pantalla.

JUEGO DE LOS CANGREJOS ERMITAÑOS

En algunas partidas en las que se obtiene un trío de la figura **Cangrejo Ermitaño** dentro de una **Concha** se da entrada al juego adicional de los **Cangrejos Ermitaños**. En este juego se presentan tres **Cangrejos** de diferentes colores, cada uno de ellos asociado a un **multiplicador**, que se esconden bajo la arena y se mezclan entre sí. Mediante los pulsadores de avances y retenciones el jugador puede descubrir una de las tres opciones aplicándose el **multiplicador** obtenido al valor del premio de entrada.

JUEGO DE LA PESCA

En algunas partidas en las que se obtiene un trío de la figura **Pez Tropical** se da entrada al juego adicional de la pesca. En este juego se presentan cuatro **Peces** de diferentes colores, cada uno de ellos asociado a una cantidad en metálico, que se mueven por el mar a diferentes profundidades. El jugador puede intervenir en cualquier momento mediante el pulsador de **Jugada**, lanzando una **Buceadora** que se sumerge en el agua y atrapa uno de los **Peces**, obteniéndose la cantidad en metálico asociada a dicho **Pez**.

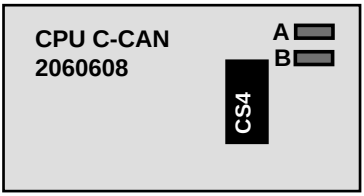
JUEGO DEL DOBLA - PUNTOS

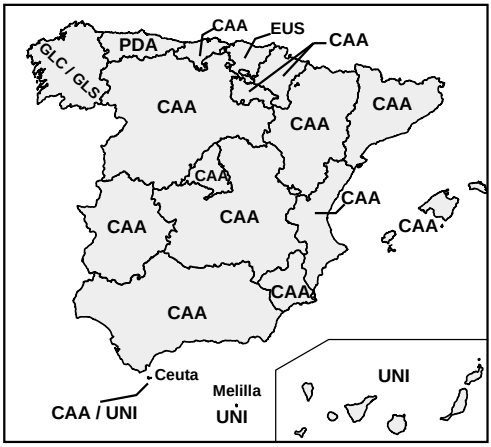
Los premios obtenidos, se pueden optar por cobrarlos accionando el pulsador **COBRAR** u optar por el juego de riesgo, accionando el pulsador **JUEGO**.

El juego se ofrece en fracciones. Si se gana se dobla la fracción jugada y continúa el juego apostando otra fracción, si se pierde se obtiene un «**Sorteo de Bonos**» que se acumulan en el contador «**Stars**» y continúa el juego apostando otra fracción.

3.3 Selección de configuraciones

La máquina dispone de un sistema de configuración compuesto por dos grupos de 8 microinterruptores cada uno, situados en la carta CPU.





Nota :Los microinterruptores **A4, A6, B1, B2, B3, B4 y B5** están configurados de acuerdo con el Reglamento vigente de la Comunidad Autónoma en la que se instale la máquina.
Se incluye en la máquina una etiqueta adhesiva en que se especifica la configuración de microinterruptores necesaria para que se cumpla la normativa especifica de cada comunidad.

UNI

MICROINTERRUPTORES "A"			
1	2	3	PORCENTAJE (%)
On	On	On	76
On	On	Off	78
On	Off	On	80
On	Off	Off	82
Off	On	On	84
Off	On	Off	86
Off	Off	On	88
Off	Off	Off	90

4	NO UTILIZADO
On	Situar en On

5	RETENCIONES AUTOMÁTICAS
On	SI
Off	NO

6	JUEGO 10 CENT
On	SI
Off	NO

7	REFRESCO LÁMPARAS
On	SI
Off	NO

8	TRASPASO CON CRÉD 0
On	NO
Off	SI

MICROINTERRUPTORES "B"	
1	BILLETE 5 €
On	NO
Off	SI

2	BILLETE 10 €
On	NO
Off	SI

3	BILLETE 10 € / 20 €
On	40 Créditos + cambio de 2€ / 12€
Off	50 Créditos / 100 Créditos

4	CAMBIO
On	SI
Off	NO

5	BILLETE 20 €
On	NO
Off	SI

6	NO UTILIZADO
On	Situar en On

7	BANCO DE PREMIOS
On	SI
Off	NO

8	NO UTILIZADO
On	Situar en On

CAA

MICROINTERRUPTORES "A"			
1	2	3	PORCENTAJE (%)
On	On	On	70
On	On	Off	72
On	Off	On	74
On	Off	Off	76
Off	On	On	78
Off	On	Off	80
Off	Off	On	84
Off	Off	Off	88

4	SOBRE-PORCENTAJE (%)
On	NO
Off	4% en AP2 y 8% en AP3

5	RETENCIONES AUTOMÁTICAS
On	SI
Off	NO

6	JUEGO 10 CENT
On	SI
Off	NO

7	REFRESCO LÁMPARAS
On	SI
Off	NO

8	TRASPASO CON CRÉD 0
On	NO
Off	SI

MICROINTERRUPTORES "B"	
1	BILLETE 5 €
On	NO
Off	SI

2	BILLETE 10 €
On	NO
Off	SI

3	BILLETE 20 €
On	NO
Off	SI

4	CAMBIO
On	NO
Off	SI

5	NO UTILIZADO
On	Situar en ON

6	NO UTILIZADO
On	Situar en On

7	BANCO DE PREMIOS
On	SI
Off	NO

8	JUEGO DEL BANCO
On	SI
Off	NO

PDA

MICROINTERRUPTORES "A"			
1	2	3	PORCENTAJE (%)
On	On	On	70
On	On	Off	72
On	Off	On	74
On	Off	Off	76
Off	On	On	78
Off	On	Off	80
Off	Off	On	84
Off	Off	Off	88

4	SOBREPORCENTAJE
On	NO
Off	4% AP2 y 8% AP3

5	RETENCIONES AUTOMÁTICAS
On	SI
Off	NO

6	NO UTILIZADO
On	Situar en On

7	REFRESCO LÁMPARAS
On	SI
Off	NO

8	NO UTILIZADO
On	Situar en On

MICROINTERRUPTORES "B"	
1	BILLETE 5 €
On	NO
Off	SI

2	BILLETE 10 €
On	NO
Off	SI

3	BILLETE 20 €
On	NO
Off	SI

4	NO UTILIZADO
On	Situar en On

5	EN FREE PLAY
On	Créditos siempre
Off	Un crédito

6	NO UTILIZADO
On	Situar en On

7	BANCO DE PREMIOS
On	SI
Off	NO

8	NO UTILIZADO
On	Situar en On

EUS

MICROINTERRUPTORES "A"			
1	2	3	PORCENTAJE (%)
On	On	On	76
On	On	Off	78
On	Off	On	80
On	Off	Off	82
Off	On	On	84
Off	On	Off	86
Off	Off	On	88
Off	Off	Off	90

4	NO UTILIZADO
On	Situar en On

5	RETENCIONES AUTOMÁTICAS
On	SI
Off	NO

6	JUEGO 10 CENT
On	SI
Off	NO

7	REFRESCO LÁMPARAS
On	SI
Off	NO

8	NO UTILIZADO
On	Situar en On

MICROINTERRUPTORES "B"	
1	BILLETE 5 €
On	NO
Off	SI

2	BILLETE 10 €
On	NO
Off	SI

3	NO UTILIZADO
On	Situar en On

4	CAMBIO
On	SI
Off	NO

5	BILLETE 20 €
On	NO
Off	SI

6	NO UTILIZADO
On	Situar en On

7	NO UTILIZADO
On	Situar en On

8	NO UTILIZADO
On	Situar en On

GLC

MICROINTERRUPTORES "A"			
1	2	3	PORCENTAJE (%)
On	On	On	70
On	On	Off	72
On	Off	On	74
On	Off	Off	76
Off	On	On	78
Off	On	Off	80
Off	Off	On	84
Off	Off	Off	88

4	SOBREPORCENTAJE
On	NO
Off	4% a 2 Créditos

5	RETENCIONES AUTOMÁTICAS
On	SI
Off	NO

6	JUEGO 10 CENTS
On	SI
Off	NO

7	REFRESCO LÁMPARAS
On	SI
Off	NO

8	TRASPASO CON CRÉD. 0
On	NO
Off	SI

MICROINTERRUPTORES "B"	
1	BILLETE 5 €
On	NO
Off	SI

2	BILLETE 10 €
On	NO
Off	SI

3	BILLETE 20 €
On	NO
Off	SI

4	NO UTILIZADO
On	Situar en On

5	EN FREE PLAY
On	Créditos siempre
Off	Un crédito

6	NO UTILIZADO
On	Situar en On

7	BANCO DE PREMIOS
On	SI
Off	NO

8	JUEGO DEL BANCO
On	SI
Off	NO

3.4 Diagrama de monedas

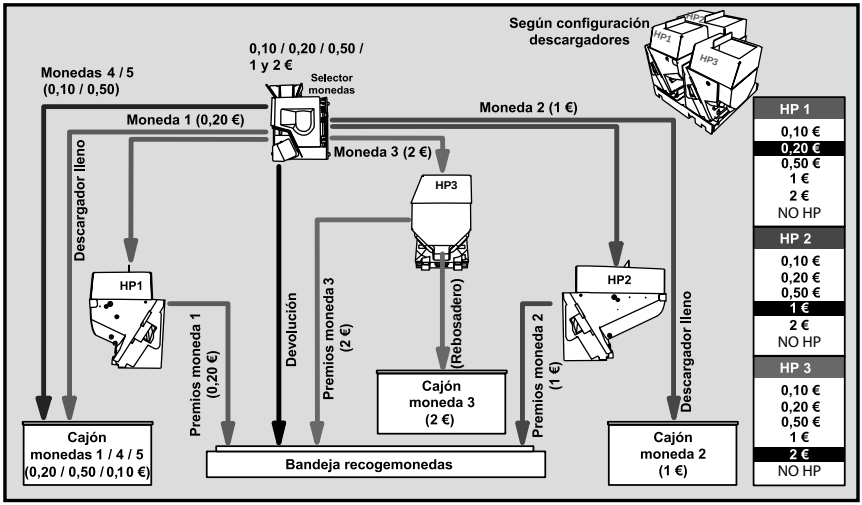
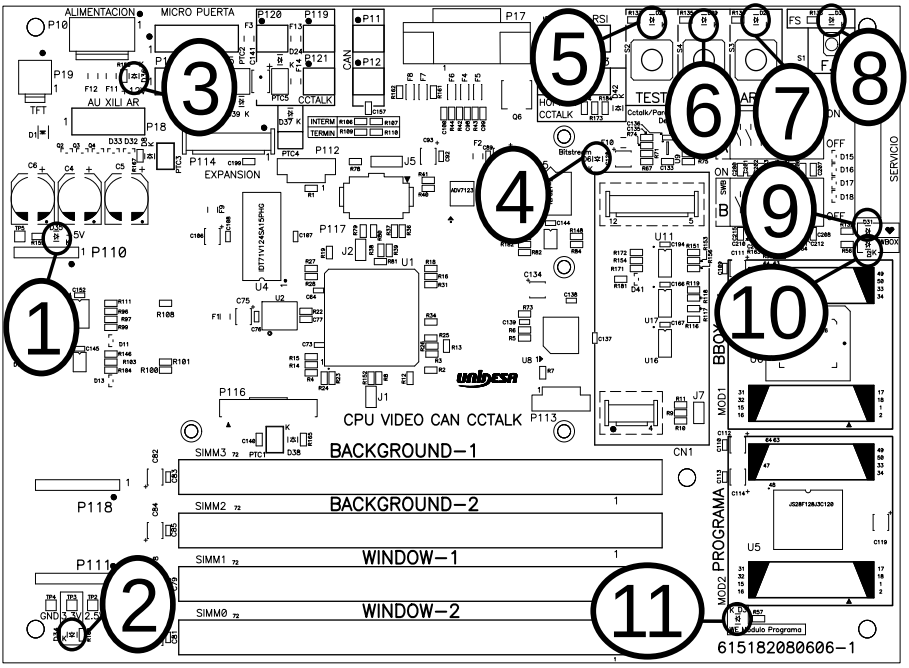


Diagrama de monedas según la configuración de parámetros :

HP1 = 20c , **HP2** = 1€, **HP3** = 2€ y **DESVCAJ** = NORMAL**.**

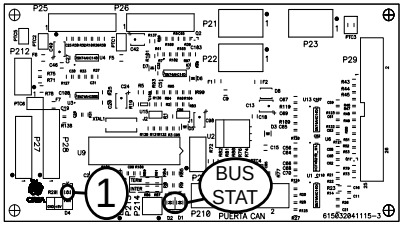
3.5 Configuración de Leds

Situación, estado y descripción de los Leds situados en la Carta CPU.



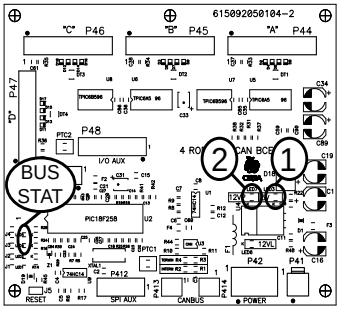
Número	Nombre	Estado en juego	Descripción
1	5 V	**On**	La CPU genera correctamente 5 V.
2	3,3 V	**On**	La CPU genera correctamente 3,3 V.
3	12 V	**On**	A la CPU le llegan 12 V.
4	Carga BGA	**Off**	Solo se enciende 1 segundo al arrancar la máquina.
5	Test	**Off**	Se enciende al entrar en modo Test.
6	Descarga	**Off**	Se enciende al entrar en modo de Descarga.
7	Arranque	**Off**	Sólo se enciende mientras se pulse Arranque.
8	Fuera de Servicio	**Off**	Se enciende si la máquina se encuentra Fuera de Servicio.
9	BBOX	**On-Off**	El estado normal es intermitente.
10	WBOX	**On**	Indica que la memória RAM está habilitada.
11	WE	**Off**	Indica que la memória Flash está protegida contra escritura.

Situación, estado y descripción de los Leds situados en la Carta Puerta



Nº	Nombre	Estado en juego	Descripción
1	5V	**On**	La Carta Puerta genera correctamente 5 V.

Situación, estado y descripción de los Leds situados en la Carta Rodillos



Nº	Nombre	Estado en juego	Descripción
1	5V	**On**	La Carta Bandeja genera correctamente 5 V.
2	12V	**On**	La Carta Bandeja recibe 12 V.

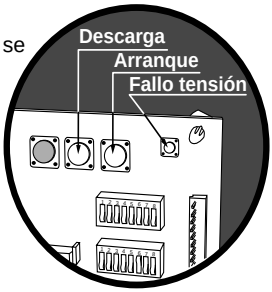
Los Leds marcados en los diagramas como **BUS STAT** se denominan Leds de estado, indican el estado de funcionamiento del BUS CAN, si todo funciona correctamente el Led rojo siempre está apagado.

Momento	Nombre	Estado	Descripción
SECUENCIA DE ARRANQUE	Rojo	**Off**	Parpadeo del Led verde durante la secuéncia de arranque
	Verde	**On-Off**	
FUNCIONAMIENTO NORMAL	Rojo	**Off**	Estado Normal de los Leds cuando todo funciona correctamente
	Verde	**On**	
FUNCIONAMIENTO ERRÓNEO ARRANQUE	Rojo	**On**	Si se enciende el Led rojo en la secuéncia de arranque, o el led verde paradea indefinidamente, indica que hay problemas en las comunicaciones del BUS CAN en esa carta.
FUNCIONAMIENTO ERRÓNEO EN ESTADO NORMAL	Rojo	**On**	Si se enciende el Led rojo en funcionamiento normal, indica que existen problemas en las comunicaciones del BUS CAN en esa carta.

3.6 Inicialización

Al desconectar y conectar la máquina de la red eléctrica o accionar el pulsador «**Fallo tensión**», manteniendo activado el pulsador «**Arranque**» (situado en la carta CPU), se provoca una inicialización de **RAM**, que se indica en el display VFD con el mensaje «**PRE-OPERATIONAL**», seguido del mensaje «**INIT**» y el sonido de 5 toques de campana.

Los contadores parciales se borran, los contadores totales se mantienen.

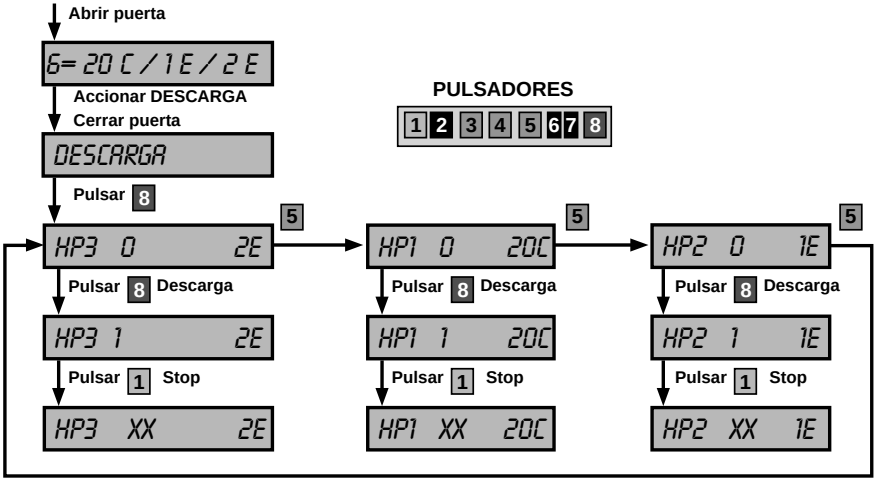


3.7 Descarga

Abrir la puerta, en el display VFD aparece el mensaje «**6= 20C / 1E / 2 E**» (según configuración HP1/HP2/HP3), accionar el pulsador «**Descarga**», seguidamente al cerrar la puerta, la máquina permite el vaciado de los descargadores.

Con el pulsador **8** se inicia la descarga, indicándose en el display VFD el número de monedas descargadas. Con el pulsador **1** se finaliza la descarga. Con el pulsador **5** se selecciona el descargador (HP1/HP2/HP3).

Las monedas descargadas se contabilizan en los contadores C0045 / C1045 (HP1), C0065 / C1065 (HP2) y C0055 / C1055 (HP3).



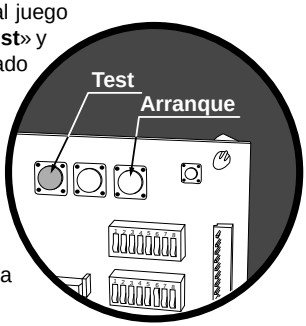
3.8 Modalidades especiales de juego

Existen dos modalidades especiales de juego, que permiten simular todas las acciones de juego a excepción del pago de premios y la activación de los contadores electromecánicos.

Los datos estadísticos del juego sólo quedan reflejados en los contadores parciales.

JUEGO AUTOMÁTICO

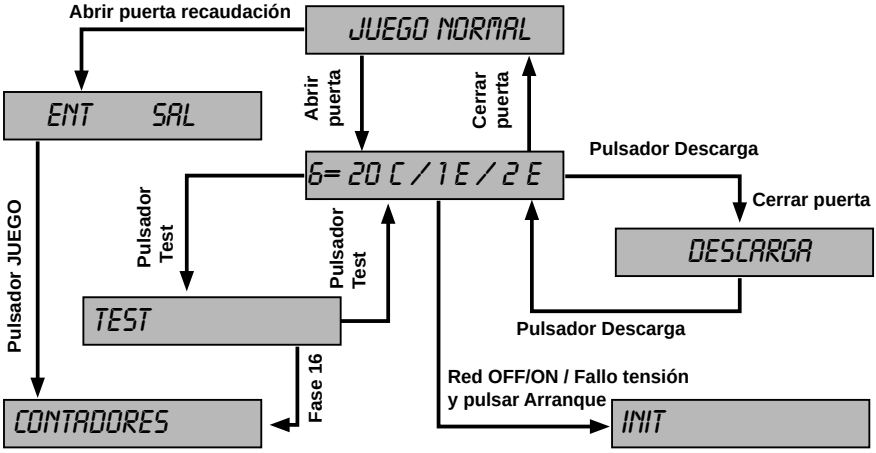
La máquina realiza partidas de forma automática. Para acceder al juego automático, abrir la puerta y mantener activados los pulsadores «**Test**» y «**Arranque**», seguidamente provocar una **inicialización** (ver apartado 3.5), a continuación soltar los pulsadores y cerrar la puerta.



FREE - PLAY

Permite jugar sin monedas. Para acceder al free-play, abrir la puerta y mantener activados los pulsadores «**Test**», «**Descarga**» y «**Arranque**», seguidamente provocar una inicialización (ver apartado 3.5), a continuación soltar los pulsadores y cerrar la puerta.

3.9 Diagrama de estados



4.1 Descripción

La máquina dispone de un sistema de control inteligente capaz de detectar las incidencias que pueden producirse e identificarlas mediante un **código de incidencia**.

Las incidencias se clasifican en *tres tipos* según su gravedad :

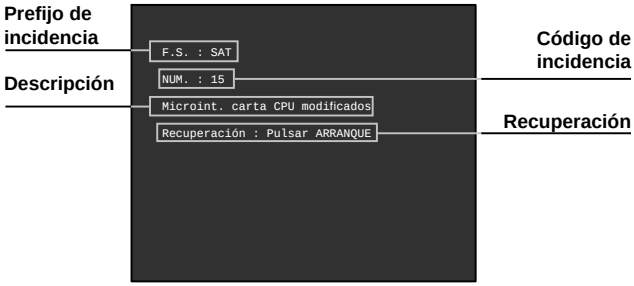
AVISOS
Indican posibles funcionamientos anormales. Permiten el juego y la entrada en modo **Test**.

FUERAS DE SERVICIO MÁQUINA
La máquina queda bloqueada para jugar pero es posible acceder al modo **Test**.

FUERAS DE SERVICIO CARTA CPU
La máquina permanece bloqueada para jugar y no es posible acceder al modo **Test**.

La tabla siguiente muestra, para cada tipo de incidencia, el mensaje que aparece cuando ésta se produce, como visualizar el **código de incidencia**, los prefijos de los códigos asociados a cada *tipo de incidencia* y la forma de recuperar la incidencia

Tipo de incidencia	Mensaje en modo JUEGO	visualización código de incidencia	Prefijo código de incidencia	Recuperación
AVISO		Abrir puerta	**FALL**	Consultar apartado 6.2 Lista de F.S.
FUERA DE SERVICIO MÁQUINA	**FUERA DE SERVICIO** de forma fija	Abrir puerta. Si hay más de un error pulsar 8	**SAT** o **RED** excepto **RED10-12 SAT13**	Consultar apartado 6.2 Lista de F.S
FUERA DE SERVICIO CPU	**OUT OF ORDER** de forma fija	Abrir puerta y acciona el pulsador **TEST**	**SIS** y **RED10-12 SAT13**	Accionar «**Arranque**» mientras se visualiza el código.



4.2 Lista de fueras de servicio

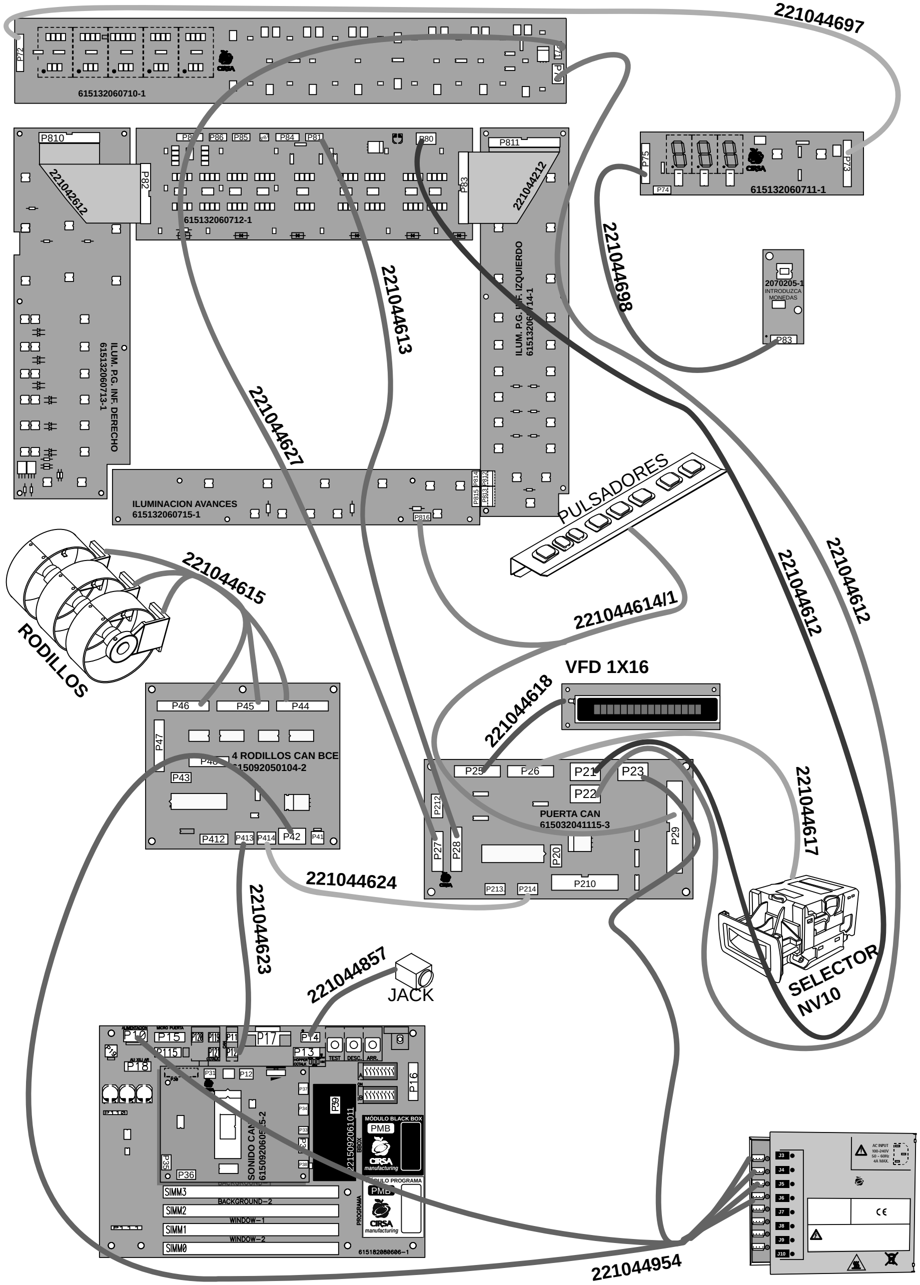
TIPO	CÓD	DESCRIPCIÓN	RECUPERACIÓN / SALIDA
FALL	19	Pulsos de salida de moneda menores de 30 ms. en el descargador de menor valor facial	(Repasar configuración o subsanar avería) yPulsar “Arranque”
	20	Irregularidad en el selector (antipesca)	Recuperación automática
	21	Primer aviso por falta de monedas en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS)	(Introducir 20 monedas o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	22	Tercer aviso por falta de monedas en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS)	(Subsanar avería o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	26	Micro salida monedas permanentemente activado en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	27	Salida de monedas extras al final de un pago en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS) (estándar:3er fallo de 1 moneda cada 50 pagos)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	39	Pulsos de salida de moneda menores de 30 ms. en el descargador de valor facial medio (mayor si 2 HPS)	(Repasar configuración o subsanar avería) yPulsar “Arranque”
	53	Falta memoria de sonido	Instalar la memoria de sonido
	61	Apilador del lector de billetes lleno	(Vaciar apilador o subsanar avería) y Desconectar y conectar máquina
	62	Entrada anormal de billetes en el lector	Subsanar avería y Desconectar y conectar máquina
	67	Fallo de comunicación con el lector de billetes serie	Subsanar avería
	68	5 billetes rechazados consecutivamente	Aceptación de un billete
	121	Primer aviso por falta de monedas en el descargador de mayor valor facial (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	(Introducir 20 monedas o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	122	Tercer aviso por falta de monedas en el descargador de mayor valor facial (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	(Subsanar avería o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	126	Micro salida monedas permanentemente activado en el descargador de mayor valor facial (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	127	Salida de monedas extras al final de un pago en el descargador de mayor valor facial (estándar:3er fallo de 1 moneda cada 50 pagos) (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	139	Pulsos de salida de moneda menores de 30 ms. en el descargador de mayor valor facial	(Repasar configuración o subsanar avería) y Pulsar “Arranque”
	264	Error de comunicación en el Selector de monedas CCtalk	Subsanar avería y Desconectar/ Conectar máquina
	267	Error de comunicación HP1, solo si no es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina

TIPO	CÓD	DESCRIPCIÓN	RECUPERACIÓN / SALIDA
FALL	270	Error de comunicación HP2 , solo si no es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	273	Error de comunicación HP3 , solo si no es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	502	Error de comunicaciones genérico del Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	664	Error de comunicación entre CPU y Módulo de Sonido	Subsanar avería
RED	06	Pago pendiente recuperable por el descargador	Pulsar “Arranque” o (Desconectar / Conectar máquina)
	10	Error de checksum de los contadores parciales	Pulsar “Arranque”
	12	Fallo de RAM	Pulsar “Arranque”
	18	Primer aviso por falta de monedas en el descargador de menor valor facial	Pulsar “Arranque” o (Desconectar / Conectar máquina)
	31	Error de versión de PIC en carta rodillos (juego básico)	Cambiar PIC y (Pulsar “Arranque” o Desconectar / Conectar máquina)
	32	Error de detección de sincronismo en partida (juego básico)	(Desconectar / Conectar máquina o pulsar “Arranque” o subsanar posible avería
	38	Segundo aviso por falta de monedas en el descargador de valor facial medio (mayor si 2 HPS)	(Subsanar avería o Cargar monedas) y (Pulsar “Arranque” o Desconectar y Conectar máquina)
	138	Segundo aviso por falta de monedas en el descargador de mayor valor facial	(Subsanar avería o Cargar monedas) y (Pulsar “Arranque” o Desconectar y Conectar máquina)
	152	Error de chekcsum de las incidencias, o Incompatibilidad de las mismas con la versión de memoria.	Pulsar Arranque
	153	Error de coherencia del CS4 detectado por la BBOX.	Pulsar Arranque
	650	Error de comunicación entre CPU y Carta de Rodillos inferiores	Subsanar avería
SAT	01	Segundo aviso por falta de monedas en el descargador de menor valor facial	(Subsanar avería o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	02	Micro salida monedas permanentemente activado en el descargador de menor valor facial	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	03	Salida de monedas extras al final de un pago en el descargador de menor valor facial (estándar:3er fallo de 1 moneda cada 50 pagos)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	05	Salida de monedas con el descargador parado en el descargador de menor valor facial (estándar : 3 monedas)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	E5	Sistema de parámetros en E2PROM incompatible con versión de memoria	Accionar los pulsadores indicados

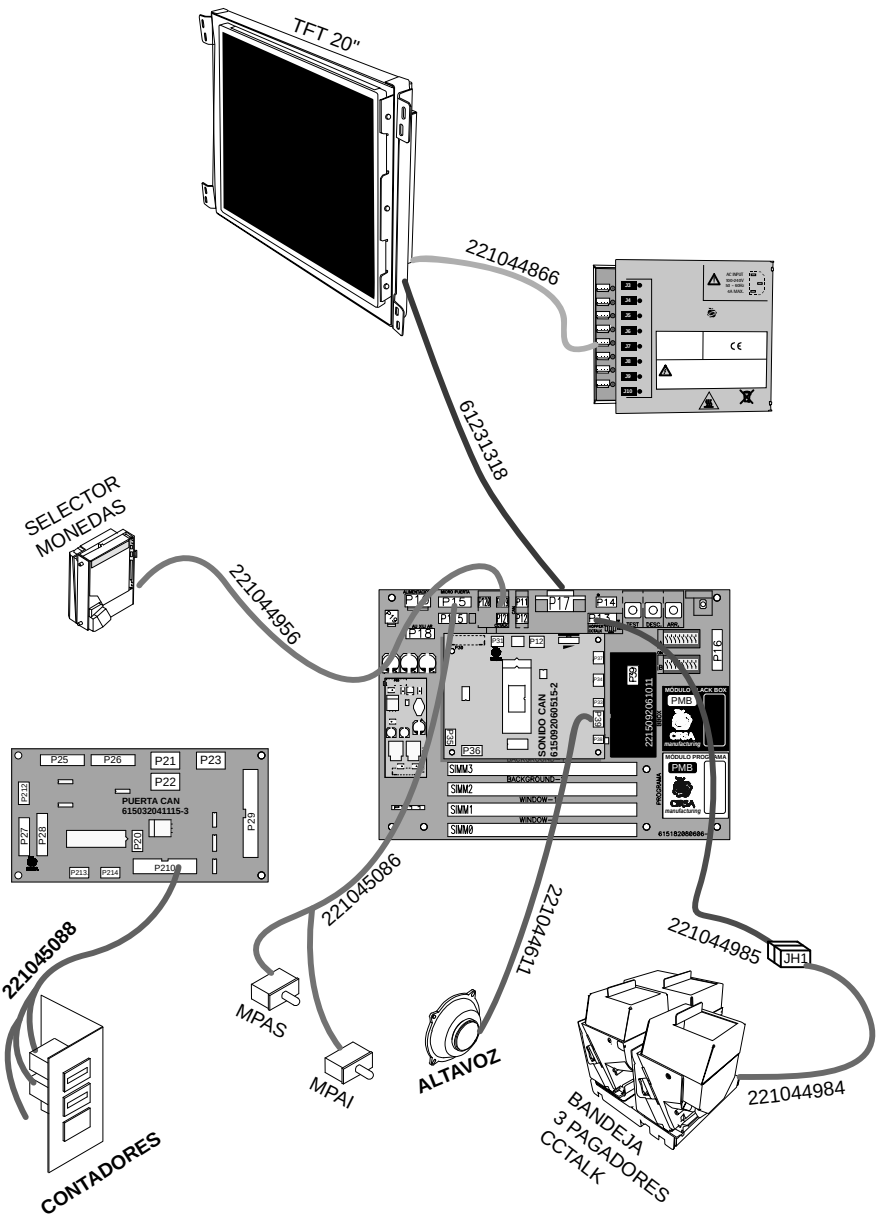
TIPO	CÓD	DESCRIPCIÓN	RECUPERACIÓN / SALIDA
SAT	**E10**	Configuración de los descargadores no disponible	Configurar correctamente
	E11	Premio mínimo del juego, no pagable por descargador	Configurar correctamente
	E12	Incompatibilidad entre la configuración de los descargadores y la configuración del juego de 10 cent	Configurar correctamente
	12	Fallo de memoria FLASH	Subsanar avería
	E13	Cambio de moneda habilitado y ningún descargador configurado a 10 o 20 cent	Configurar correctamente
	E14	Lector de billetes habilitado y ningún descargador configurado a 10 o 20 cent	Configurar correctamente
	15	Modificación en los microinterruptores de configuración	Restablecer configuración o Pulsar “Arranque”
	E15	Imposibilidad de aceptar monedas de 10c y 50c, no hay hopper configurado a 10c ni juego PLAY10 activo.	Configurar correctamente o activar parámetro SALTA15
	16	Modificación en los parámetros de configuración	Restablecer configuración o Pulsar “Arranque”
	25	Salida de monedas con el descargador parado en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS) (estándar : 3 monedas)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	40	Ausencia o fallo de acceso a los contadores totales (CS4)	Subsanar avería
	43	Error de coherencia de datos en los contadores totales (CS4)	Cambiar CS4
	46	Fallo de escritura en los contadores totales (CS4)	Subsanar avería
	48	Contadores totales (CS4) incompatibles con versión de memoria	Cambiar CS4 o memoria de juego
	50	Contadores totales (CS4) incompatibles con versión de máquina	Cambiar CS4
	125	Salida de monedas con el descargador parado en el descargador de mayor valor facial (estándar : 3 monedas) (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	140	Ausencia o fallo de acceso a los contadores en (BBOX)	Subsanar avería
	143	Error de coherencia de datos en los contadores (BBOX)	Cambiar BBOX
	146	Fallo de escritura en los contadores totales (BBOX)	Subsanar avería
	148	Contadores (BBOX) incompatibles con versión de memoria.	Cambiar BBOX o versión de memória
	150	Contadores (BBOX) incompatibles con versión de máquina.	Cambiar BBOX
	250	Error en la deteccion del sensor doble contaje HP1	(Repasar configuración o subsanar avería) y Desconectar y conectar máquina
	251	Error en la deteccion del sensor doble contaje HP2	(Repasar configuración o subsanar avería) y Desconectar y conectar máquina

TIPO	CÓD	DESCRIPCIÓN	RECUPERACIÓN / SALIDA
SAT	252	Error en la deteccion del sensor doble contaje HP3	(Repasar configuración o subsanar avería) y Desconectar y conectar máquina
	253	Intento de fraude detectado en el sensor de doble contaje HP1	Pulsar Reset
	254	Intento de fraude detectado en el sensor de doble contaje HP2	Pulsar Reset
	255	Intento de fraude detectado en el sensor de doble contaje HP3	Pulsar Reset
	262	Avería general o cortocircuito en el bus de comunicación CCtalk	Subsanar avería y Desconectar/ Conectar máquina
	267	Error de comunicación HP1, solo si es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	270	Error de comunicación HP2, solo si es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	273	Error de comunicación HP3, solo si es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	290	Cambio en la configuración del protocolo CCtalk/ Paralelo	Desconectar / Conectar máquina
	300	Error de comunicación entre Black Box y CPU	Subsanar avería
	302	Black Box no serializada (falta nº de serie)	Cambiar módulo Black Box
	500	Error de comunicaciones genérico Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	501	Error de comunicaciones genérico Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	503	Error de comunicaciones genérico Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	504	Error de comunicaciones genérico Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	505	Detección de periféricos con el mismo identificador Can	Subsanar avería (Revisar PICs)
	601	Error de comunicación entre Carta Bandeja y CPU	Subsanar avería
	602	Error de comunicación entre Carta Puerta y CPU	Subsanar avería
SER	HP	Hoppers desconectados	Subsanar avería o Conectar hoppers

1/2


221044697
615132060710-1
P810
P811
615132060712-1
221042612
221044212
615132060711-1
2070205-1
INTRODUZCA MONEDAS
221044698
221044613
221044627
ILUM. P.G. INF. DERECHO
615132060713-1
ILUM. P.G. INF. IZQUIERDO
ILUMINACION AVANCES
615132060715-1
PULSADORES
221044615
RODILLOS
221044614/1
221044612
221044612
VFD 1X16
221044618
4 RODILLOS CAN BCE
615092050104-2
PUERTA CAN
615032041115-3
221044617
221044624
221044623
221044857
JACK
SELECTOR NV10
SONIDO CAN
MÓDULO BLACK BOX
BACKGROUND–2
WINDOW–1
WINDOW–2
221044954

2/2


TFT 20"
221044866
61231318
SELECTOR
MONEDAS
221044956
SONIDO CAN
615092060515-2
221509206101
PUERTA CAN
615032041115-3
221045086
221044611
221044985
JH1
221045088
MPAS
MPAI
ALTAVOZ
221044984
BANDEJA
3 PAGADORES
CCTALK
CONTADORES

NOTAS