

MANUAL TÉCNICO



INDICE.

INDICE.....	3
1. DESCRIPCIÓN GENERAL.....	5
1.1. Precauciones de instalación y mantenimiento.....	6
2. DESCRIPCIÓN DEL JUEGO.....	8
2.1. Juego Inferior.....	8
2.1.1. Juego misterio.....	8
2.2. Juego Superior.....	9
2.2.1. Juego Doble/Bonos.....	9
2.2.2. Billete Premiado.....	9
2.2.3. Juego extra.....	10
2.2.4. Juego Maletas.....	10
2.2.5. Juego Multiplique.....	10
2.2.6. Juego sorpresa.....	10
2.3. Panel de botones.....	11
2.4. Coste de la partida.....	11
2.5. Plan de ganancias.....	12
2.6. Monedas y Billetes aceptados.....	12
2.7. Placa CPU.....	13
2.8. Bancos de configuración.....	15
2.9. Configuración de Hoppers.....	16
2.10. Porcentaje de devolución.....	17
2.10.1 Porcentaje versiones mínimo 75 %.....	17
2.10.2 Porcentaje versiones mínimo 70 %.....	17
2.11. Sistema de Contabilidad.....	18
2.12. Cintas de rodillos.....	19
3. MODO DE INICIALIZACIÓN.....	20
3.1. Inicialización con arqueado desactivado (switch 1.6 ON).....	20
3.2. Inicialización con arqueado activado (switch 1.6 OFF).....	20
4. TEST.....	21
4.1. Acceso al modo Test.....	21
4.2. Desarrollo de los Test.....	23
4.2.1. Test de lámparas.....	23
4.2.2. Test de micros.....	23
4.2.3. Test de rodillos.....	23
4.2.4. Test de altavoces.....	24
4.2.5. Test de hoppers.....	24
4.2.6. Test de contadores.....	25
4.2.7. Test de displays.....	25
4.2.8. Test de aceptación.....	25
4.2.9. Test de bobinas.....	25
4.3. Menú configuración.....	26
4.3.1. Volumen.....	26
4.3.2. Cambiar año.....	26
4.3.3. Cambiar establecimiento.....	26
4.3.4. Reset IPS PWD.....	26

4.4. Menú de contadores y arqueo.....	27
4.4.1. Visualización de contadores.....	27
4.4.2. Porcentaje.....	28
4.4.3. Arqueo.....	28
4.5. Menú de registros.....	29
4.5.1. Últimas Partidas.....	29
4.5.2. Registros de error.....	30
5. ESQUEMAS TÉCNICOS.....	31
5.1. Esquemas de cableados que se adjuntan.....	31
5.2. Esquemas técnicos que se adjuntan.....	31
6. CÓDIGOS DE ERROR.....	42

1. DESCRIPCIÓN GENERAL.



Atención no instale ni ponga en servicio la máquina sin haber leído antes el contenido de este manual.

Esta máquina recreativa de premio programado está basada en una tarjeta "Pluto 6 DV de Heber Ltd".

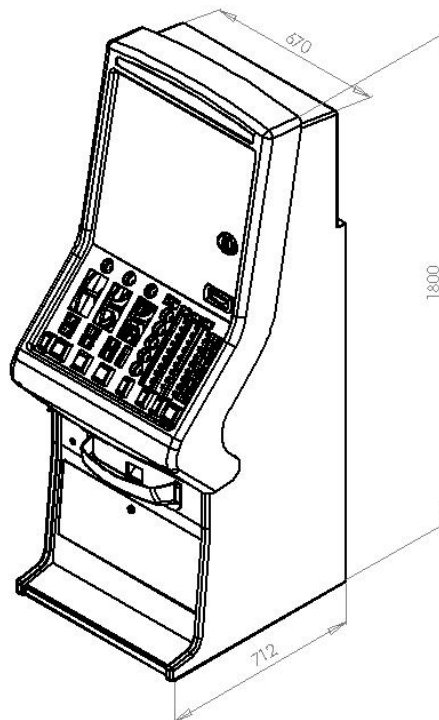
La tensión requerida por la máquina para mantenerse en funcionamiento es 230V y debe de ir debidamente conectada a tierra.

El monedero X6-D2S es del fabricante "AZKOYEN" y acepta monedas de 10 cts., 20 cts., 50 cts., 1 Euro y 2 Euros.

El lector de billetes NV10 (compatible con el NV8) del fabricante "Innovative Technology Limited (ITL)" acepta billetes de 5, 10 y 20 Euros.

Dispone de pagadores de monedas Azkoyen ("hoppers" RODE U II).

Los contadores mecánicos están provistos de un sistema de alarma ante su desconexión.



1.1. Precauciones de instalación y mantenimiento.

- **Desembalaje:**

Antes de desembalar la máquina examinar su embalaje, en caso de detectar deformaciones, examinar cuidadosamente la máquina.

Los cartones y plásticos del embalaje deberán depositarse en los contenedores destinados a dichos materiales, con el fin de no perjudicar el medioambiente.

Prestar la debida atención para evitar que documentación, llaves u otros accesorios adheridos a la maquina o al propio embalaje se puedan perder.

- **Transporte:**

El transporte de la máquina debe hacerse en posición vertical.

La utilización de un carro permite un desplazamiento cómodo por parte del operador, tanto en almacenes como en la zona de instalación.

La máquina dispone de 4 deslizadores que permiten moverla, en superficies lisas y duras, en el lugar de ubicación para colocarla en la posición deseada sin dificultad.

- **Instalación:**

La toma de corriente debe estar cerca de la máquina y cumplir con las especificaciones que figuran en la placa identificativa en el lateral izquierdo. (Las placas identificativas se envían en el interior de la máquina para su colocación por parte del operador).

Con la máquina se suministran los accesorios necesarios para proceder a la fijación de la máquina a la pared. Esta operación ha de hacerse antes de poner a funcionar la máquina.

No obstruir la salida de aire posterior, dejar unos 10 cm de separación con la pared o superficie contra la que se instale la máquina.

- **Mantenimiento:**

En caso de que se necesario realizar el cambio de alguna lámpara, desconectar algún hopper o la desconexión de cualquier dispositivo es obligatorio apagar la máquina, de no seguir esta norma se podrían causar daños en ella.

- **Limpieza de la máquina:**

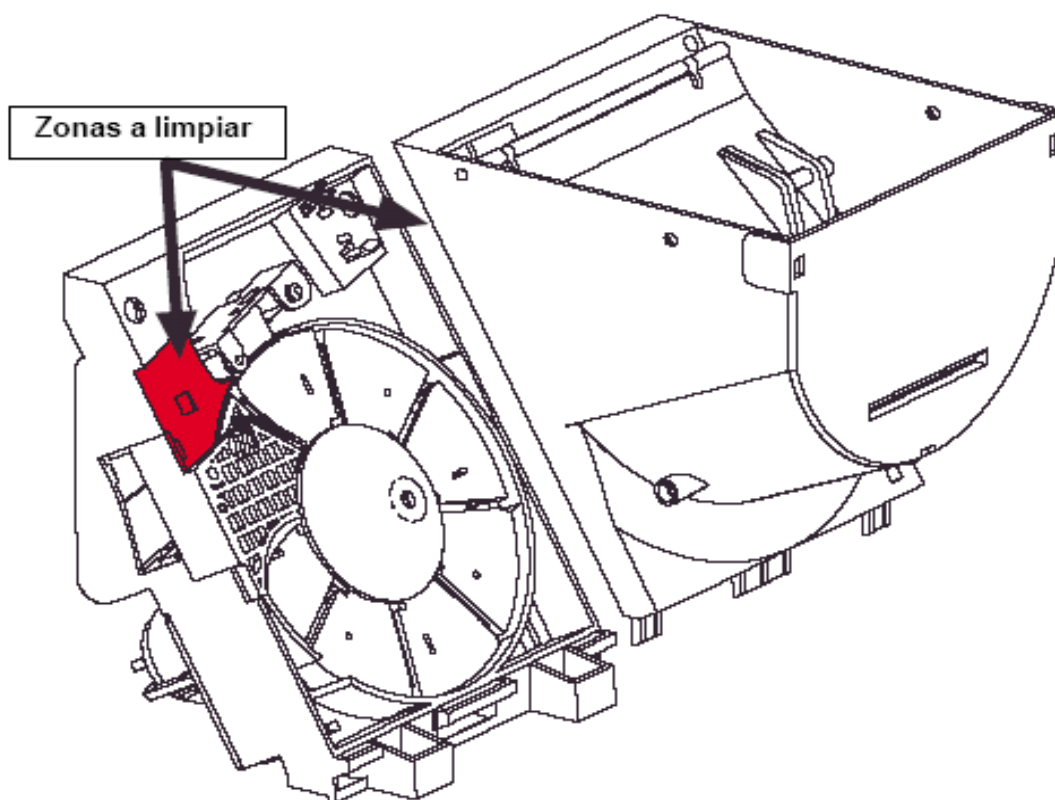
Para su limpieza externa se utilizará un paño húmedo, evitando la utilización de sustancias corrosivas o disolventes. La gamuza o tela utilizada no será abrasiva para evitar el rayado de las superficies.

Es conveniente revisar que las partes de ventilación no se encuentren obstruidas, si lo estuviesen, se procedería a su limpieza.



ATENCIÓN es recomendable la limpieza general de los hoppers cada 500.000 servicios.

Es conveniente limpiar con más atención la zona de salida de moneda donde se encuentra el sensor óptico, con un algodón humedecido en alcohol y posteriormente secarlo.



Para la limpieza del selector de monedas utilizar un paño o un trozo de algodón humedecido en alcohol.

Para limpiar el lector de billetes **NO** utilizar alcohol ni ningún otro producto de limpieza pues dañarían las lentes empeorando la aceptación. Utilizar únicamente un paño humedecido con agua, y dejar secar bien antes de conectarlo de nuevo.

2. DESCRIPCIÓN DEL JUEGO.

2.1. Juego Inferior.

El juego inferior utiliza una única línea de premio. Este juego ofrece la posibilidad de jugar a una apuesta ó dos apuestas (ó tres donde está permitido). El juego a dos apuestas duplica el premio del juego a una apuesta excepto para premio máximo 120 (a tres apuestas como mínimo triplica el premio del juego a una apuesta).

- **Premio máximo a 1 apuesta: 80 Euros.**
- **Premio máximo a 2 apuestas: 120 ó 160 Euros (según esté permitido).**
- **Premio máximo a 3 apuestas: 240 Euros.**

Si se logra un premio, o bien se puede **“COBRAR”**, o bien es posible arriesgarlo entre **“Premio superior”** y **“Nada”** para el premio más pequeño de la columna, entre **“Premio superior”** y **“Bonos”** para los siguientes (hasta 16,00 Euros) y entre **“Premio superior”** o **“Premio inferior”** para los restantes (a partir de 20,00 Euros), presionando el botón **“ARRANQUE / RIESGO”**. Si el premio alcanza el máximo de la apuesta correspondiente, deja de ser posible este juego de riesgo.

El efecto que tienen las opciones antes descritas es el siguiente:

- **Nada:** El premio se pierde.
- **Bonos:** El premio se convierte en Bonos.
- **Cobrar:** El premio se cobra.
- **Premio superior:** El premio se cambia por el de valor superior en la columna de premios.
- **Premio inferior:** El premio se cambia por el de valor inferior en la columna de premios.

La máquina dispone de avances que se obtienen de forma aleatoria de 1 a 4, éstos pueden ser utilizados pulsando cualquiera de los botones **“AVANCES”**, o bien se pueden perder pulsando el botón **“ARRANQUE / RIESGO”** para jugar la partida siguiente, o dejando transcurrir el tiempo. Se dispone de un pulsador de **“AUTOAVANCES”**, que al estar activado hace que sea la máquina la que juegue los avances.

2.1.1. Juego misterio.

Se accede a él de forma aleatoria. En este juego se realiza un sorteo entre las figuras que lo componen, obteniendo el premio correspondiente a la figura seleccionada. Una vez seleccionada la figura, los rodillos girarán para obtener dicha combinación.

2.2. Juego Superior.

Cuando se dispone de “Bonos”, es posible seleccionar el juego “Superior” presionando el botón “CAMBIO JUEGO”. También se forzará al jugador a jugar en el juego “Superior” cuando se hayan acumulado 140 bonos. Este juego “Superior” dispone de 5 líneas de premio y tiene la opción de una apuesta más un bono, dos apuestas más dos bonos o dos apuestas (ó tres apuestas) más cinco bonos. El juego de apuesta doble más dos bonos duplica el premio de apuesta simple excepto en los premios más pequeños o cuando el máximo premio no lo permite. El juego a dos apuestas (ó tres apuestas) más cinco bonos establece premios del juego según el máximo premio permitido.

- Premio máximo a 1 apuesta más un bono: 80 Euros.
- Premio máximo a 2 apuestas más dos bonos: 120 ó 160 Euros (según el premio máximo permitido).
- Premio máximo a 2 apuestas (ó tres apuestas) más cinco bonos: 120 ó 240 Euros (según el premio máximo permitido).

2.2.1. Juego Doble/Bonos.

Si se logra un premio, podrá ser arriesgado hasta un máximo de **80 €** en el caso de estar jugando a una apuesta, hasta **120 ó 160 €** (según el premio máximo permitido) en el caso de estar jugando a 2 apuestas más dos bonos y hasta **120 ó 240 €** (según el premio máximo permitido) jugando a dos apuestas (ó tres apuestas) más cinco bonos. Este juego de riesgo se realiza en fracciones de **4€** para una apuesta o dos apuestas más dos bonos, o en fracciones de **8 €** para la máxima apuesta (dos ó tres créditos más cinco bonos). El resultado de este riesgo puede ser:

- **Doblar el valor de la fracción.**
 - 4,00 → 8,00.
 - 8,00 → 16,00.
- **Convertirla en BONOS:**
 - Entre 5 ó 6 bonos arriesgando una fracción de 4,00.
 - Entre 10 u 11 bonos arriesgando una fracción de 8,00.

El juego de riesgo no se permite si en el contador de bonos existen más de 140 bonos.

2.2.2. Billeto Premiado.

En el juego superior cuando en una de las líneas de premio se obtiene una combinación de **Billetes** se accede al juego “Billete Premiado”. Consiste en un sorteo de un premio de los que se encuentran en la columna de premios mayor o igual que 20,00 €. A continuación este premio se oculta en los displays que se encuentran sobre los rodillos. El jugador debe seleccionar uno de los displays mediante el pulsador de “AVANCE” correspondiente. Si se acierta con el que tiene oculto el premio este se podrá cobrar pulsando “COBRAR”, o bien podrá ser arriesgado. En caso de no acertar con la ubicación del premio se obtendrán Bonos.

2.2.3. Juego extra.

De forma aleatoria, cuando en una de las líneas de premio se obtiene una combinación de los premios pequeños en una sola línea se accede al **“Juego Extra”**. Consiste en un sorteo en la columna de premios de tres premios comprendidos entre 4 euros y el máximo de la apuesta en la que se esté jugando. Estos tres premios se ocultan en los displays situados sobre los rodillos. El jugador debe escoger uno de estos displays mediante el correspondiente pulsador de **“AVANCE”**. El premio obtenido se podrá cobrar pulsando **“COBRAR”**, o bien podrá ser arriesgado.

2.2.4. Juego Maletas.

De forma aleatoria, cuando en una de las líneas de premio se obtiene una combinación de los premios pequeños en una sola línea se accede al **“Juego Maletas”**. Consiste en el sorteo de tres premios del panel de maletas. El jugador accionando el pulsador **“ARRANQUE/RIESGO”** detiene la animación de la ruleta y obtiene como premio la suma de las cantidades asociadas a las tres maletas que ha escogido. El premio obtenido se podrá cobrar pulsando **“COBRAR”**, o bien podrá ser arriesgado.

2.2.5. Juego Multiplique.

De forma aleatoria, cuando en una de las líneas de premio se obtiene una combinación de los premios pequeños en una sola línea se accede al **“Juego Multiplique”**. Consiste en detener en una ruleta de multiplicadores el valor por el que va a multiplicar el premio que tiene en ese momento. Para ello el jugador debe accionar el pulsador **“ARRANQUE/RIESGO”**. Una vez escogido el multiplicador los rodillos giran para mostrar el premio equivalente. El premio obtenido se podrá cobrar pulsando **“COBRAR”**, o bien podrá ser arriesgado.

2.2.6. Juego sorpresa.

Sale de forma aleatoria, los rodillos comienzan a girar y es el jugador el que los va deteniendo uno a uno con el pulsador de **“AVANCE”** correspondiente. Se obtendrá el premio de las combinaciones que aparezcan en las líneas de premio. El premio obtenido se podrá cobrar pulsando **“COBRAR”**, o bien podrá ser arriesgado.

2.3. Panel de botones.



2.4. Coste de la partida.

Tanto en el juego inferior como en el juego superior el coste de la partida puede ser de uno o dos créditos (ó tres donde está permitido). El precio de la partida en cada caso será:

- A un crédito: 20 céntimos.
- A dos créditos: 40 céntimos.
- A tres créditos: 60 céntimos.

Para acceder al juego Superior es necesario haber acumulado **“Bonos”** en el juego inferior además de disponer de créditos. En el juego superior los **“Bonos”** son consumidos a razón de:

- A un crédito: 20 céntimos y 1 bono.
- A dos créditos: 40 céntimos y 2 bonos.
- A dos créditos: 40 céntimos y 5 bonos.
- A tres créditos: 60 céntimos y 5 bonos.

Para el resto de 0.10€, en el caso de que la máquina este configurada para esta moneda, existe la posibilidad de seleccionar **“Doble / Nada”** o devolución de la moneda.

2.5. Plan de ganancias.

Juego “Inferior”:

SÍMBOLOS	1 APUESTA	2 APUESTAS	3 APUESTAS**
Mezcla diamantes	0,40	0,80	1,60
Ciruelas	0,80	1,60	2,40
Uvas	1,60	3,20	4,80
Naranjas	2,40	4,80	8,00
Limonas	3,20	6,40	12,00
Campanas	4,00	8,00	16,00
Diamantes verdes	8,00	16,00	24,00
Diamantes rojos	20,00	40,00	80,00
Diamantes azules	80,00	120,00 (ó 160,00)*	240,00

* Según premio máximo permitido.

** Si se permiten tres apuestas.

Juego “Superior”:

SÍMBOLOS	1 APUESTA + 1 BONO	2 APUESTAS + 2 BONOS	2 APUESTAS + 5 BONOS 3 APUESTAS + 5 BONOS**
Señales	4,00	4,00	8,00
Relojes	4,00	4,00	8,00
Trenes	4,00	4,00	8,00
Sietes blancos	20,00	40,00	40,00 (ó 80,00)*+ 15 Bonos
Sietes verdes	40,00	80,00	80,00 (ó 160,00)*+ 25 Bonos
Sietes rojos	80,00	120,00 (ó 160,00)*	120,00 (ó 240,00)*+ 40 Bonos

* Según premio máximo permitido.

** Si se permiten tres apuestas.

2.6. Monedas y Billetes aceptados.

Como se ha mencionado anteriormente el monedero acepta monedas de 10 cts., 20 cts., 50 cts., 1 Euro y 2 Euros y el lector de billetes acepta billetes de 5, 10 y 20 Euros. Sin embargo se ha de tener en cuenta la configuración de los switches que determinan las monedas y billetes permitidos (ver apartados 2.8 y 2.9).

Cuando se introduce un billete y éste es reconocido por la maquina, si no se confirma su aceptación (pulsando “ARRANQUE/RIESGO”) antes de 10 segundos, éste será devuelto automáticamente.

2.7. Placa CPU.

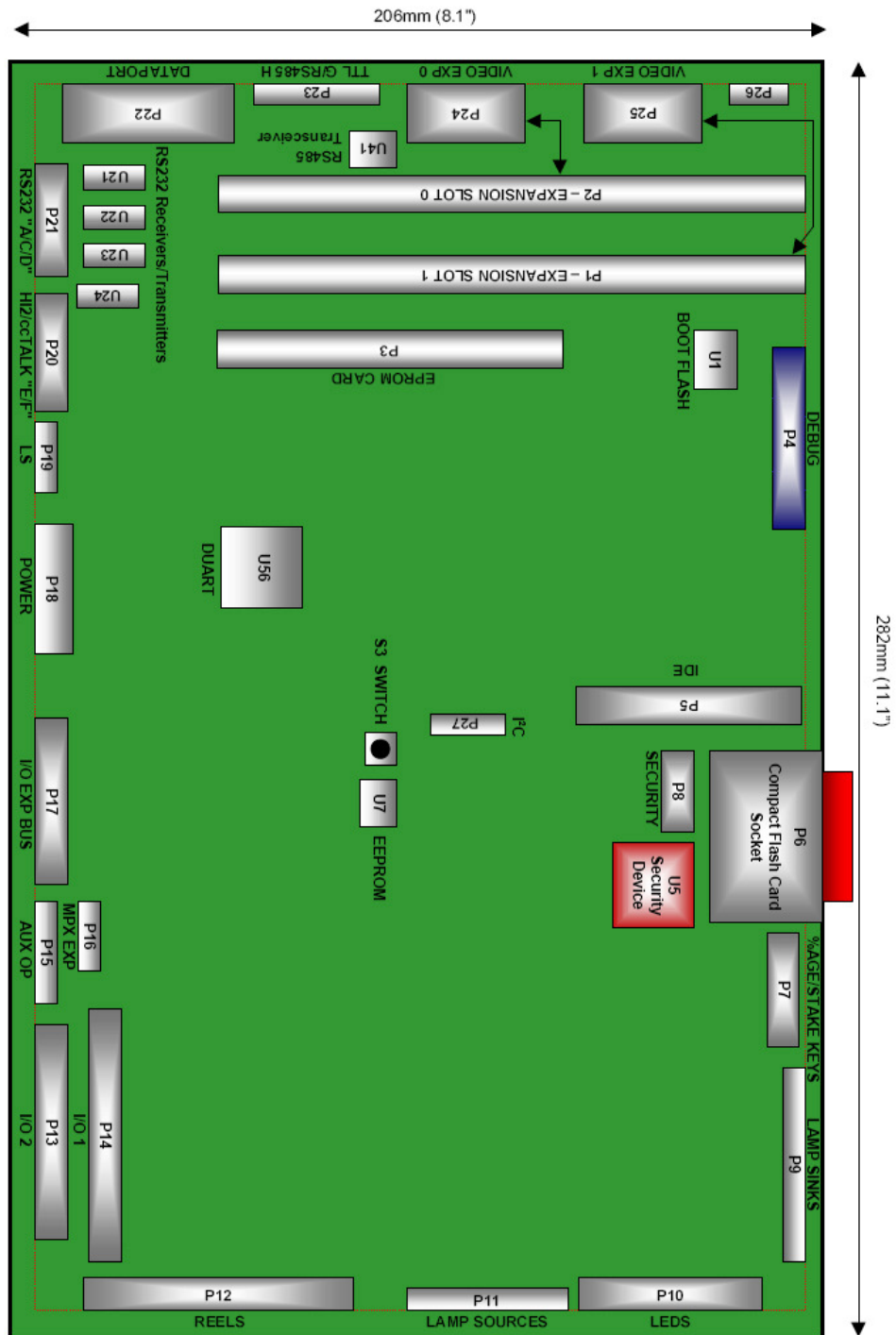


Figura 1.

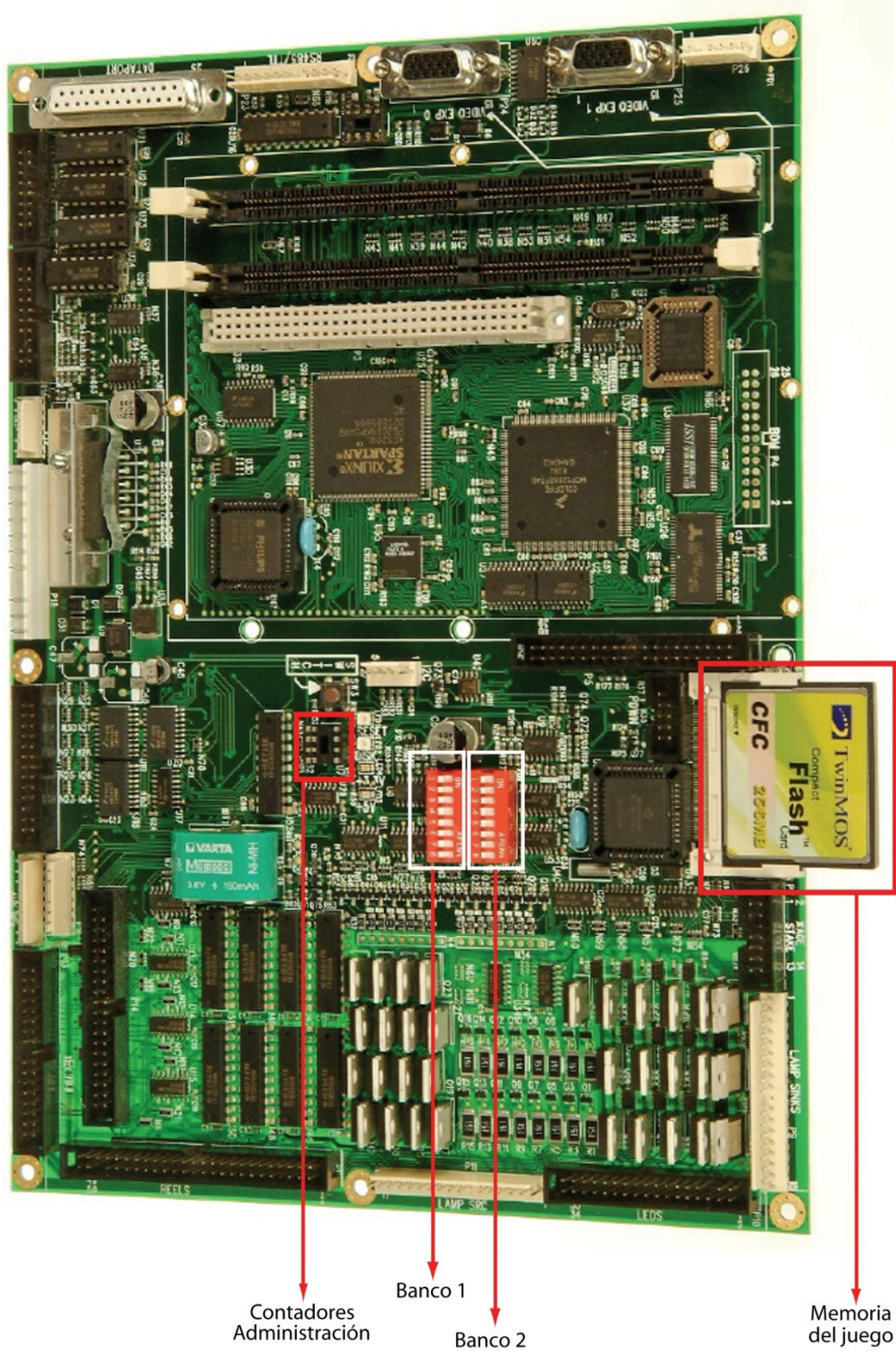


Figura 2.

2.8. Bancos de configuración.

BANCO 1

Microinterruptor	FUNCIÓN	POSICIÓN	Descripción
1	Porcentaje Devolución Premios	ON/OFF	Ajuste del porcentaje, Véase apartado 2.10.
2			
3			
4	Transferencia del banco a créditos	ON	Activa la transferencia del banco a crédito
		OFF	Desactiva la transferencia del banco a crédito
5	Retenciones automáticas	ON	Activadas
		OFF	Desactivadas
6	Desactiva el Arqueo	ON	Arqueo Desactivado
		OFF	Arqueo Activado
7	Activa trampillas displays	ON	Activa trampillas
		OFF	NO activa trampillas
8	Modo Demostración	ON	Activado
		OFF	Desactivado

BANCO 2

Microinterruptor	FUNCIÓN	POSICIÓN	Descripción
1	Inhibe billete 10 €	ON	No acepta billete de 10 €
		OFF	Acepta billete de 10 €
2	Inhibe billete 20 €	ON	No acepta billete de 20 €
		OFF	Acepta billete de 20 €
3	Billete 10€ devuelve 2€ Billete de 20€ devuelve 12€	ON	Retorna 2 € al insertar 10 € Retorna 12€ al insertar 20 €
		OFF	10€ incrementa 50 créditos. 20€ incrementa 100 créditos
4	Juego Doble/Nada 10c € (1)	ON	Juego Doble/Nada activado
		OFF	Juego Doble/Nada desactivado
5	Configuración de los Hoppers	ON / OFF	Véase apartado 2.9
6			
7			
8			

(1) Si el juego doble/nada esta desactivado y en la configuración de hoppers no se establece el hopper menor con moneda de 10 céntimos de euro, la máquina no aceptará monedas de 10 ni de 50 céntimos de euro.

2.9. Configuración de Hoppers.

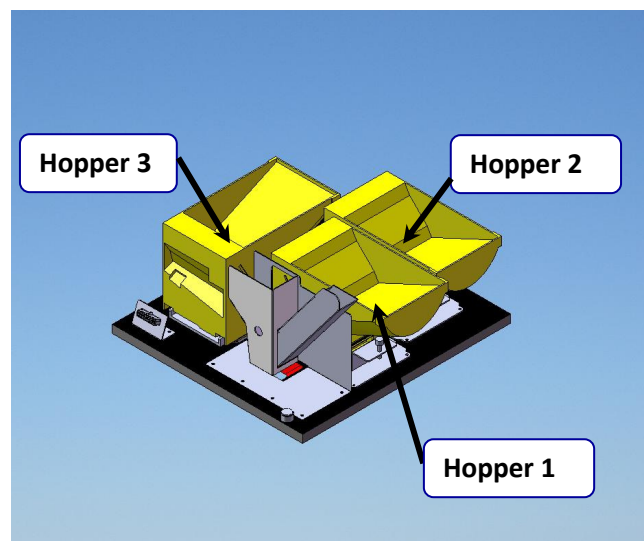
La máquina puede trabajar tanto con 2 como con 3 Hoppers.

Banco 2 Switch 8	
OFF	Funcionamiento con 3 HOPPERS
ON	Funcionamiento con 2 HOPPERS

En función de la configuración de hoppers seleccionada el desvío de las monedas se configura mediante los microinterruptores **5, 6 y 7 del BANCO 2**.

3 Hoppers (Switch 2.8 = OFF)					
BANCO 2			Hopper 1	Hopper 2	Hopper 3
5	6	7			
OFF	OFF	OFF	0,10	0,50	1,00 €
OFF	OFF	ON	0,10	1,00	1,00 €
OFF	ON	OFF	0,10	1,00	1,00 €
OFF	ON	ON	0,20	1,00	1,00 €
ON	OFF	OFF	0,10	0,50	2,00 €
ON	OFF	ON	0,10	1,00	2,00 €
ON	ON	OFF	0,10	1,00	2,00 €
ON	ON	ON	0,20	1,00	2,00 €

2 Hoppers (Switch 2.8 = ON)				
BANCO 2			Hopper1	Hopper 2
5	6	7		
OFF	OFF	OFF	0,10	0,50 €
OFF	OFF	ON	0,10	1,00 €
OFF	ON	OFF	0,10	1,00 €
OFF	ON	ON	0,10	2,00 €
ON	OFF	OFF	0,20	1,00 €
ON	OFF	ON	0,20	1,00 €
ON	ON	OFF	0,20	1,00 €
ON	ON	ON	0,20	2,00 €



2.10. Porcentaje de devolución.

2.10.1 *Porcentaje versiones mínimo 75 %.*

El porcentaje de devolución del modelo Estación Worte es (para las comunidades de **Canarias, Extremadura, Madrid y País Vasco**) de un mínimo del 75% del valor de las apuestas realizadas en cada ciclo de 20.000 partidas consecutivas. Además no es inferior al 40% en cada tramo de 5.000 partidas consecutivas dentro de una serie o ciclo de 20.000 partidas consecutivas.

Dicho porcentaje puede ser ajustado por medio de los microinterruptores **1-1, 1-2 y 1-3 (Banco-nº interruptor)** del modo siguiente:

MICROINT BANCO 1	75 %	77 %	79 %	81 %	83 %	85 %	87 %	89 %
1	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
3	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON

2.10.2 *Porcentaje versiones mínimo 70 %.*

El porcentaje de devolución del modelo Estación Worte (para las comunidades de **Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Cantabria, Castilla la Mancha, Castilla y León, Cataluña, La Rioja, Murcia, Navarra, Valencia y Galicia**) es de un mínimo del 70% del valor de las apuestas realizadas en cada ciclo de 20.000 partidas consecutivas. Además no es inferior al 40% en cada tramo de 5.000 partidas consecutivas dentro de una serie o ciclo de 20.000 partidas consecutivas.

Dicho porcentaje puede ser ajustado por medio de los microinterruptores **1-1, 1-2 y 1-3 (Banco-nº interruptor)** del modo siguiente:

MICROINT BANCO 1	70 %	73 %	75 %	77 %	79 %	81 %	83 %	85 %
1	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
3	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON

2.11. Sistema de Contabilidad.

Existen dos tipos de contadores: electrónicos y electromecánicos.

- **Contadores electrónicos.**

Los contadores electrónicos se encuentran en el integrado modelo 24C04 situado en la placa de control PLUTO 6 DV en la parte central (ver *Figura 2*). En su etiqueta de identificación figurarán los siguientes datos:

- **Fabricante y modelo del contador.**
- **Número serie contador.**
- **Número serie de la máquina.**

En caso de llevar un contador homologado figurará además el número de homologación del mismo.

- **Contadores electromecánicos.**

Los tres contadores electromecánicos se ubican en la parte inferior del mueble a la izquierda y son visibles al abrir la puerta inferior:

- **Entradas:**

En el contador se reflejarán los créditos de entrada jugados en la máquina, así como aquellos pasos que se haya hecho avanzar al mismo en test para comprobar su funcionamiento. En unidades de 0,20.

- **Salidas:**

En el contador se reflejarán los créditos de salida dados en premios por la máquina, así como aquellos pasos que se haya hecho avanzar al mismo en test para comprobar su funcionamiento. En unidades de 0,20.

- **Billetes:**

En el contador se reflejarán los billetes que han entrado en la máquina en unidades de billetes de 5,00 € (un billete de 10,00 € dará dos pasos), así como aquellos pasos que se haya hecho avanzar al mismo en test para comprobar su funcionamiento.

2.12. Cintas de rodillos.

JUEGO INFERIOR		
RODILLO 1	RODILLO 2	RODILLO 3
CAMPANA	BONO	UVA
BONO	CAMPANA	CIRUELA
UVA	UVA	UVA/MISTERIO
CIRUELA	NARANJA	LIMÓN
CAMPANA	CIRUELA	NARANJA
DIAMANTE VERDE	DIAMANTE VERDE	DIAMANTE AZUL
NARANJA	LIMÓN/MISTERIO	CIRUELA
LIMÓN	UVA	NARANJA
UVA	CIRUELA	LIMÓN
DIAMANTE VERDE	DIAMANTE ROJO	BONO
LIMÓN	BONO	UVA
NARANJA/MISTERIO	LIMÓN	CAMPANA
CIRUELA	NARANJA	CIRUELA
DIAMANTE ROJO	DIAMANTE AZUL	DIAMANTE ROJO
CIRUELA	UVA	CAMPANA
DIAMANTE AZUL	DIAMANTE ROJO	DIAMANTE VERDE

JUEGO SUPERIOR		
RODILLO 4	RODILLO 5	RODILLO 6
SIETE BLANCO	TREN	SEÑAL
BILLETE	SIETE VERDE	SEÑAL
RELOJ	SEÑAL	SIETE VERDE
RELOJ	SEÑAL	RELOJ
RELOJ	SEÑAL	RELOJ
SIETE VERDE	SIETE ROJO	RELOJ
SEÑAL	BILLETE	SIETE ROJO
SEÑAL	RELOJ	SEÑAL
BONO	BONO	RELOJ
TREN	SEÑAL	BONO
RELOJ	SEÑAL	TREN
SIETE ROJO	RELOJ	TREN
TREN	RELOJ	BILLETE
SEÑAL	RELOJ	TREN
SEÑAL	SIETE BLANCO	SIETE BLANCO
SEÑAL	TREN	SEÑAL

3. MODO DE INICIALIZACIÓN.

Dependiendo de si se tiene activada en el **BANCO 1 microinterruptor 6** la opción de desactivar arqueo o no (ver apartado 2.8) la puesta en marcha de la máquina será diferente.

3.1. Inicialización con arqueo desactivado (switch 1.6 ON).

Antes de encender la máquina es necesario recargar los hoppers con el tipo de monedas que han sido configurados (ver apartado 2.9).

Los hoppers disponen de unos optos que cuando no detectan monedas desencadenan las siguientes reacciones:

- **Opto del hopper 2 ó 3** (si está configurado): si no detecta monedas se inhibe el lector de billetes.
- **Opto del hopper 1**: si no detecta monedas la máquina se pone fuera de servicio.

3.2. Inicialización con arqueo activado (switch 1.6 OFF).

Los pasos necesarios para inicializar la máquina en este modo de funcionamiento son los siguientes:

1. Entrar en modo test.

Con la puerta superior abierta desplazar el interruptor de test a la posición de **TEST** y a continuación encender la máquina. En el display aparece el mensaje **"TESTEO"**. Con los botones de **"AVANCE IZQUIERDO"** y **"AVANCE DERECHO"** se desplaza por los menús y pulsando **"ARRANQUE/RIESGO"** se entra en los submenús. Para volver atrás se pulsa **"BANCO/COBRAR"**.

2. Rellenado de Carga.

Se entra en **"TEST"** y se mueve hasta el menú **"CONTADORES Y ARQUEO"**, una vez en él se pulsa **"ARRANQUE/RIESGO"** para acceder al submenú. Se desplaza hasta **"ARQUEO"**, se pulsa **"ARRANQUE/RIESGO"** y se selecciona el hopper al cual se le va a hacer el arqueo. **"HOPPER 1"** el que está situado hacia la parte delantera derecha de la máquina, **"HOPPER 2"** el que se encuentra situado al fondo derecho de la máquina y el **"HOPPER 3"** es el que se

encuentra en el lado izquierdo (si la máquina tiene configurado el hopper 3). Una vez seleccionado el hopper pulsando **“ARRANQUE/RIESGO”** se efectúa el arqueo. Las monedas que se saquen del hopper en el arqueo han de ser introducidas de nuevo en él en su totalidad una vez haya finalizado el arqueo. A continuación se selecciona el siguiente hopper y se le realiza el mismo proceso.

- Para que la máquina entre en servicio la cantidad mínima en el hopper 1 debe ser 1,00€ y el sensor óptico debe estar tapado por la/s moneda/s.
- Para que el lector de billetes acepte billetes la cantidad mínima en los hopper 2 y 3 (si está configurado) ha de ser de 40,00€ y sus sensores ópticos deben estar tapados por la/s moneda/s.

4. TEST.

4.1. Acceso al modo Test.

La máquina, si está en funcionamiento normal, entrará en **“MODO TEST”** cuando se posicione el interruptor de **TEST** que está en el lateral izquierdo de la máquina hacia la posición de test, en ese momento la máquina se reiniciará y arrancará en el menú de test.

Si la máquina se encuentra fuera de servicio con un código de error, además de posicionar el interruptor de test será necesario apagar y volver a encenderla para que ésta entre en test.

Para salir del **“MODO TEST”**, el interruptor de test se sitúa en su posición juego y la máquina ha de ser apagada y encendida nuevamente.

En modo test los menús principales son:

- **TEST.**
- **CONFIGURACIÓN.**
- **CONTADORES Y ARQUEO.**
- **REGISTROS.**

Pulsando los botones **“AVANCE IZQUIERDO”** y **“AVANCE DERECHO”** se puede ir pasando de un menú a otro. Para entrar en uno de estos, cuando aparezca el nombre en el display, pulsar **“ARRANQUE/RIESGO”**.

Cada uno de estos menús presenta los siguientes submenús:

- **TEST.**
 - LAMPARAS.
 - MICROS.
 - RODILLOS.
 - ALTAVOCES.
 - HOPPERS.
 - CONTADORES.
 - DISPLAYS.
 - ACEPTACION.
 - BOBINAS.

- **CONFIGURACION:**
 - VOLUMEN.
 - CAMBIAR AÑO.
 - CAMBIAR ESTABLECIMIENTO.
 - RESET IPS PWD.

- **CONTADORES Y ARQUEO.**
 - **CONTADORES.**
 - GENERALES.
 - ENTRADA.
 - SALIDA.
 - CAJON.
 - ANUALES.
 - ESTABLECIMIENTO.
 - **PORCENTAJE.**
 - GENERAL.
 - POR AÑO.
 - POR ESTABLECIMIENTO.
 - **ARQUEO.**
 - HOPPER_1.
 - HOPPER_2.
 - HOPPER_3.

- **REGISTROS.**
 - ULTIMAS PARTIDAS.
 - **REGISTROS DE ERROR.**
 - VER REGISTROS DE ERROR.
 - BORRAR REGISTROS DE ERROR.

4.2. Desarrollo de los Test.

4.2.1. Test de lámparas.

Este test permite comprobar el funcionamiento de las lámparas mediante el encendido de grupos de ellas y de forma individual.

Para seleccionar un grupo de lámparas, se utiliza el botón "**ARRANQUE/RIESGO**", mediante sucesivas pulsaciones de dicho botón se van encendiendo diferentes grupos de lámparas. Una vez se acaban los grupos comienzan a encenderse de una en una a medida que se pulsa "**ARRANQUE/RIESGO**".

En caso de necesitar realizar el cambio de alguna lámpara **es necesario apagar la máquina**, de no seguir esta norma se podrían causar daños a la máquina.

Para salir de este test pulsar "**BANCO/COBRAR**".

4.2.2. Test de micros.

Este test permite verificar el correcto funcionamiento de los micros de los pulsadores, las básculas de los hopper, los optos de mínimos de los hopper y los sensores de los rodillos.

En el display se visualizará el valor "0" ó "1" según esté desactivado o activado.

Para salir de este test pulsar "**BANCO/COBRAR**".

4.2.3. Test de rodillos.

Con este test es posible comprobar el funcionamiento de los seis rodillos de tres en tres, superiores e inferiores de forma individual. Al presionar el botón de "**ARRANQUE/RIESGO**" los rodillos empezarán a girar durante unos segundos.

En un principio, se inicializarán a sus posiciones de arranque con la combinación "**CAMPANA / BONO / UVA**" en la línea de premio los inferiores y "**SIETE BLANCO / TREN / SEÑAL**" los superiores. Estas figuras son las que están debajo de los remaches que fijan las cintas.

Posteriormente se iluminará el botón de "**AVANCE DERECHO**" y "**ARRANQUE/RIESGO**" que permitirán hacer lo siguiente:

- **AVANCE DERECHO**: Cambiar entre rodillos inferiores y superiores.
- **ARRANQUE/RIESGO**: Obtener, aleatoriamente, en la línea de premio central una combinación ganadora. Al pulsar irán avanzando los rodillos correspondientes y al mismo tiempo aparecerá en el display el nombre del símbolo que queda en la línea de premio.

Para salir de este test pulsar **“BANCO/COBRAR”**.

Es posible que en el primer arranque de la máquina o con posterioridad sea necesario el ajuste de los rodillos. Para ello se debe comprobar que con los rodillos en las posiciones de arranque anteriormente mencionadas los leds rojos (en el lateral de los rodillos) están encendidos, si no fuese así se realizarán los siguientes pasos:

1. Girar la pieza de plástico que hace encender el led al pasar por el sensor de la placa, en los rodillos que no tengan el led encendido hasta colocarlos en la posición adecuada (led encendido).
2. Se pulsa **“ARRANQUE/RIESGO”**. En los rodillos inferiores se consiguen tres figuras iguales. Si se observa que el alineado no es correcto se puede ajustar aflojando un tornillo que se encuentra en el interior del rodillo y a continuación tirando de la pestaña hacia fuera. De esta manera se puede hacer girar las figuras sin mover la pieza que se ajustó en el paso anterior. Para pasar a los rodillos superiores se pulsa **“AVANCE DERECHO”** y se realiza el ajuste si es necesario.

Si el ajuste es correcto aparecerá en el display **“ALL REELS OK”** cada vez que se inicialicen.

4.2.4. Test de altavoces.

En este test se puede verificar el sonido de la máquina.

Pulsando **“ARRANQUE/RIESGO”** se escucha un sonido que indicará el correcto funcionamiento del altavoz.

Para salir de este test pulsar **“BANCO/COBRAR”**.

4.2.5. Test de hoppers.

Con este test es posible verificar si los hoppers pagan correctamente.

Para comprobar los hoppers se utiliza el botón **“ARRANQUE/RIESGO”**, a medida que es pulsado, se extraerán 5 monedas de cada hopper y el orden de pago será uno de los siguientes casos:

- **Para una máquina de dos hoppers:**
 - Hopper 2 ➡ Hopper 1. Siendo el primero el hopper con la moneda de mayor valor.
- **Para una máquina de tres hoppers (con los tres activados) hay dos posibilidades:**
 - Hopper 3 ➡ Hopper 2 ➡ Hopper 1. Siendo el hopper 3 el que dispone de la moneda de mayor valor.
 - Hopper 2 ➡ Hopper 3 ➡ Hopper 1. Si el hopper 2 y hopper 3 tienen el mismo tipo de moneda.

4.2.6. Test de contadores.

Al presionar el botón de **“ARRANQUE/RIESGO”** todos los contadores mecánicos serán activados de arriba abajo, en el siguiente orden:

- **CONTADOR 1:** Total entradas.
- **CONTADOR 2:** Total salidas.
- **CONTADOR 3:** Billetes.

Al mismo tiempo en el display LCD aparecerá **“CONTADOR ENTRADAS OK”** si está bien o **“CONTADOR ENTRADAS ERROR”** si falla. Lo mismo para SALIDAS y BILLETES.

Para salir de este test pulsar **“BANCO/COBRAR”**.

4.2.7. Test de displays.

Este test permite inspeccionar si todos los segmentos de los displays LED funcionan correctamente.

En un principio al pulsar el botón **“ARRANQUE/RIESGO”**, el display superior mostrará **“01234”**, los de las bobinas mostrarán **“012”**, el display de bonos de tres dígitos mostrará **“012”** y el LCD **“01234567890=;(=)?”**. A continuación se realizará una cuenta atrás en todos los displays (de 9 a 0 y finalmente punto). Esta visualización será primero de los dígitos rojos y luego de los verdes.

A continuación permite comprobar el funcionamiento por separado de cada grupo de displays.

4.2.8. Test de aceptación.

La función de este test es comprobar si la máquina acepta billetes y monedas, además de verificar si el monedero acepta, identifica y clasifica las monedas correctamente.

Al presionar el botón **“ARRANQUE/RIESGO”** se puede introducir las monedas y billetes que se deseen comprobar. Cuando sean aceptados, en el display se podrá ver su valor.

Para salir de este test pulsar **“BANCO/COBRAR”**.

4.2.9. Test de bobinas.

Este test verifica el funcionamiento de las bobinas, pulsando **“ARRANQUE/RIESGO”** activa de forma secuencial las bobinas 1, 2 y 3.

4.3. Menú configuración.

4.3.1. Volumen.

En este ajuste se puede regular el volumen del sonido de la máquina. Se accede pulsando **“ARRANQUE/RIESGO”**.

Pulsando **“AVANCE IZQUIERDO”** se baja el volumen y pulsando **“AVANCE DERECHO”** el volumen sube.

El nivel de volumen se refleja por medio de los símbolos **“*****”**. Durante este test se escucha un sonido que indicará el nivel de volumen fijado.

Una vez alcanzado el volumen deseado salir del ajuste pulsando **“BANCO/COBRAR”**.

4.3.2. Cambiar año.

Este ajuste se utiliza para cambiar el año que está almacenado en la EEPROM. El año se cambia pulsando el botón de **“ARRANQUE/RIESGO”**.

4.3.3. Cambiar establecimiento.

Este ajuste permite cambiar la localización de la máquina grabada en la EEPROM. La localización de la máquina se puede cambiar pulsando el botón **“ARRANQUE/RIESGO”**.

4.3.4. Reset IPS PWD.

Permite borrar la contraseña IPS asignada a la máquina. Una vez borrada dicha contraseña, la máquina deberá ser nuevamente configurada antes de su recaudación.

La conexión para el IPS se encuentra a la izquierda de la bandeja de salida de monedas.

4.4. Menú de contadores y arqueo.

4.4.1. Visualización de contadores.

En este apartado se puede consultar el valor que tienen los diferentes contadores electrónicos de la máquina. Pulsando “**AVANCE IZQUIERDO**” ó “**AVANCE DERECHO**” se puede desplazar de un tipo de contador a otro. Al pulsar “**ARRANQUE/RIESGO**” se accede a los valores y para visualizar los diferentes apartados se utiliza el botón “**AVANCE DERECHO**”.

Si se pulsa el botón “**BANCO/COBRAR**” se sale al menú anterior.

- **GENERALES.**
 - **Créditos jugados:** Indica el total de créditos jugados en la máquina. Unidades de 0,20.
 - **Créditos pagados:** Indica el total de créditos pagados por la máquina. Unidades de 0,20.
 - **Jugados 1 apuesta:** Indica el total de partidas jugadas a una apuesta.
 - **Jugados 2 apuestas:** Indica el total de partidas jugadas a dos apuestas.
 - **Jugados 3 apuestas:** Indica el total de partidas jugadas a tres apuestas.
 - **Test CM:** Indica los pasos que han dado los contadores electromecánicos en test.
 - **DB PLAY:** Indica el número de veces que se ha jugado a doble o nada el resto de 0,10 €.
 - **DB WIN:** Indica el número de veces que se ha ganado jugando a doble o nada el resto de 0,10 €.
 - **Bank:** Indica los créditos que se pasan desde el banco para jugarlos.

- **ENTRADA.**
 - **TOTAL:** Total de dinero introducido en la máquina. En unidades de 0,20 €.
 - **Monedas 0,10 €:** Monedas de 0,10 € que han entrado en la máquina.
 - **Monedas 0,20 €:** Monedas de 0,20 € que han entrado en la máquina.
 - **Monedas 0,50 €:** Monedas de 0,50 € que han entrado en la máquina.
 - **Monedas 1,00 €:** Monedas de 1,00 € que han entrado en la máquina.
 - **Monedas 2,00 €:** Monedas de 2,00 € que han entrado en la máquina.
 - **Billetes 5,00 €:** Billetes de 5,00 € que han entrado en la máquina.
 - **Billetes 10,00 €:** Billetes de 10,00 € que han entrado en la máquina.
 - **Billetes 20,00 €:** Billetes de 20,00 € que han entrado en la máquina.

- **SALIDA.**
 - **TOTAL:** Total de dinero que se ha salido de la máquina. En unidades de 0,20€.
 - **Monedas 0,10 €:** Monedas de 0,10 € que han salido de la máquina.
 - **Monedas 0,20 €:** Monedas de 0,20 € que han salido de la máquina.
 - **Monedas 0,50 €:** Monedas de 0,50 € que han salido de la máquina.
 - **Monedas 1,00 €:** Monedas de 1,00 € que han salido de la máquina.
 - **Monedas 2,00 €:** Monedas de 2,00 € que han salido de la máquina.

- **CAJA.**
 - **TOTAL:** Total de dinero que ha ido a caja en la máquina. En unidades de 0,20€.
 - **Monedas 0,10 €:** Monedas de 0,10 € que han ido a caja en la máquina.
 - **Monedas 0,20 €:** Monedas de 0,20 € que han ido a caja en la máquina.
 - **Monedas 0,50 €:** Monedas de 0,50 € que han ido a caja en la máquina.
 - **Monedas 1,00 €:** Monedas de 1,00 € que han ido a caja en la máquina.
 - **Monedas 2,00 €:** Monedas de 2,00 € que han ido a caja en la máquina.
 - **Billetes 5,00 €:** Billetes de 5,00 € que han ido a caja en la máquina.
 - **Billetes 10,00 €:** Billetes de 10,00 € que han ido a caja en la máquina.
 - **Billetes 20,00 €:** Billetes de 20,00 € que han ido a caja en la máquina.

- **ANUALES.**

Permite ver las entradas y salidas del año que se seleccione desde el actual hacia atrás, siempre que se haya efectuado un cambio de año en la configuración de la máquina.

Los apartados que se pueden ver son:

- **Entradas año.**
 - **Actual.**
 - **Pasado 1.**
 - **Pasado 2.**
 - **Pasado 3.**
- **Salidas año.**
 - **Actual.**
 - **Pasado 1.**
 - **Pasado 2.**
 - **Pasado 3.**

- **ESTABLECIMIENTO.**

Permite ver las entradas y salidas del establecimiento que se seleccione desde el actual hacia atrás, siempre que se haya efectuado un cambio de establecimiento en la configuración de la máquina.

Los apartados que se pueden ver son:

- **Entradas establecimiento.**
 - **Actual.**
 - **Pasado 1.**
 - **Pasado 2.**
 - **Pasado 3.**
- **Salidas establecimiento**
 - **Actual.**
 - **Pasado 1.**
 - **Pasado 2.**
 - **Pasado 3.**

4.4.2. Porcentaje.

Permite ver el valor de porcentaje general, el anual y el de establecimiento. En cada uno de los submenús se puede ver el porcentaje establecido en la máquina y en segundo lugar el porcentaje acumulado en cada uno de los valores anteriormente mencionados.

4.4.3. Arqueo.

El proceso para realizar el arqueo está explicado en el apartado 3.

4.5. Menú de registros.

4.5.1. Últimas Partidas.

Permite comprobar el resultado de las 50 últimas jugadas que ha realizado la máquina. Que posiciones han salido en los rodillos, premios dados, resultados de riesgos...

Inicialmente se visualizará la jugada número 50, y mediante el pulsador ARRANQUE/RIESGO se irá avanzando hasta alcanzar la partida 1, que será la última que se ha jugado. Si en la partida 1 se vuelve a pulsar ARRANQUE/RIESGO, se volverá a la partida 50. En cualquier momento se puede retroceder una partida con el pulsador AVANCE/RIESGO IZQ. El número que aparece a la izquierda en el display alfanumérico indica el número de partida.

La visualización de una partida (inferior o superior) consiste en iluminar la columna de premios correspondiente al juego y la apuesta a la vez que se posicionan los rodillos tal y como quedaron situados al final de la misma. En caso de que la partida fuese premiada, se iluminará la(s) línea(s) de premios, y los bonos y/o premio se visualizarán, correspondientemente, en los displays de bonos y banco (en verde). Además, en el display alfanumérico, junto al número de partida, se representará cualquier información adicional: según sea el juego superior o inferior, la información a mostrar será la siguiente.

JUEGO INFERIOR:

R	A v	M i	S B	X X
----------	------------	------------	------------	------------

- R – RETENCIONES: Los rodillos retenidos parpadean.
- Av – AVANCES: Se ofrecieron avances. Los rodillos muestran la posición alcanzada con los avances. Si se mantiene presionado el pulsador AUTOAVANCES se mostrarán los avances ofrecidos (T) y los jugados en cada rodillo (a – rodillo izquierdo, b – rodillo central, c – rodillo derecho):

A v	T :	a - b - c	X X
------------	------------	------------------	------------

- Mi – JUEGO MISTERIO: En la línea de premio se puede comprobar que los rodillos están situados en la combinación de juego misterio. Adicionalmente se iluminarán el logo del juego misterio y la figura en la que se detuvo el juego. En caso de que el resultado fuesen bonos (símbolo '?'), en el display de bonos se muestran los bonos conseguidos.
- SB – SUBE-BONOS: Este símbolo sólo aparece si el jugador apostó el premio obtenido en el juego “sube-bonos”. En la columna se iluminará el premio o bonos o nada, dependiendo de cómo haya finalizado el juego. Presionando el pulsador CAMBIO APUESTA se muestra el número de veces que se obtuvo “sube” ('y') y “bonos” ('s') (o “baja”, si se está en la zona alta de la columna; ('z')).

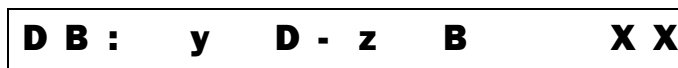
s b :	y	s - z	b	X X
--------------	----------	--------------	----------	------------

JUEGO SUPERIOR:



Puede ser "xX", "Ex", "Bi" o "Ma"

- S – JUEGO SORPRESA: La posición que muestran los rodillos se corresponde a aquella en la que el jugador los detuvo.
- xX – MULTIPLIQUE: El premio obtenido en la línea de premio fue multiplicado por este factor (X). También se iluminan las luces finales del juego.
- Ex – JUEGO EXTRA: En los displays situados sobre los rodillos superiores se muestra el resultado del juego: en verde y parpadeando la casilla elegida.
- Bi – JUEGO BILLETE GANADOR: En los displays situados sobre los rodillos superiores se muestra el resultado del juego: en verde y parpadeando la casilla elegida (Si no contiene ningún valor, el premio han sido bonos, que se muestran en el display de bonos).
- Ma – JUEGO MALETAS: Se iluminan el logo y los premios finales en el juego de las maletas.
- DB – DOBLE-BONOS: Este símbolo sólo aparece si el jugador apostó el premio obtenido en el juego "doble-bonos". Presionando el pulsador CAMBIO APUESTA se muestra el número de veces que se obtuvo "doble" ('y') y "bonos" ('z').



Independiente de la partida, se puede ver el estado en el que quedaron todos los contadores (créditos, reserva, bonos y banco) al finalizar la partida. Para ello se puede presionar el pulsador CAMBIO DE JUEGO.

4.5.2. Registros de error.

Permite comprobar el historial de errores así como eliminarlo.

5. ESQUEMAS TÉCNICOS.

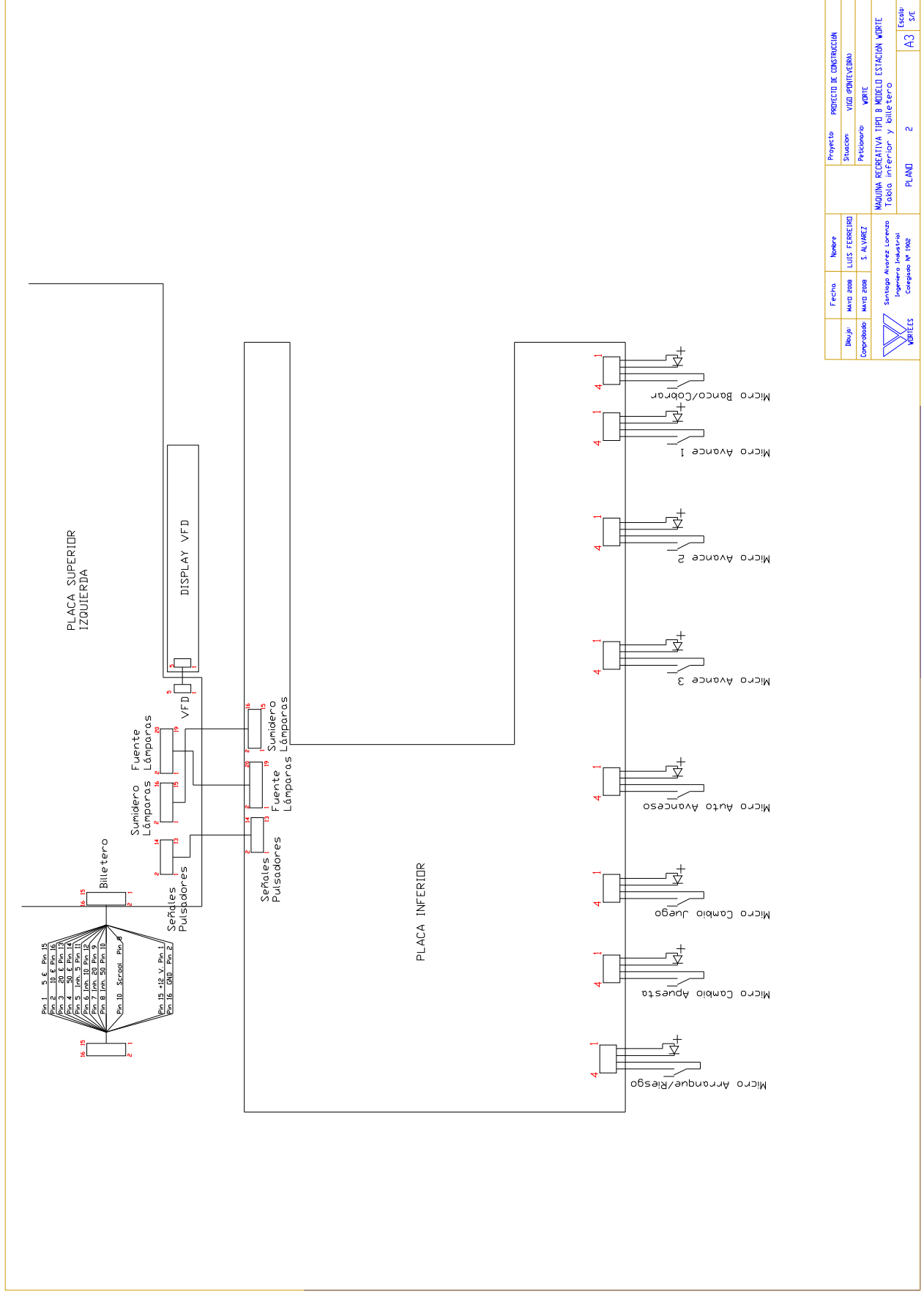
5.1. Esquemas de cableados que se adjuntan.


- Plano 2: Tabla inferior y billeteero. (Pág. 32)
- Plano 3: Tabla superior. (Pág. 33)
- Plano 4: Conexiones Pluto 6, hoppers, clasificador, LCD, IPS, altavoz. (Pág. 34)
- Plano 5: Conexiones Pluto 6 rodillos. (Pág. 35)
- Plano 6: Fuente de alimentación y tomas de tierra. (Pág. 36)

5.2. Esquemas técnicos que se adjuntan.

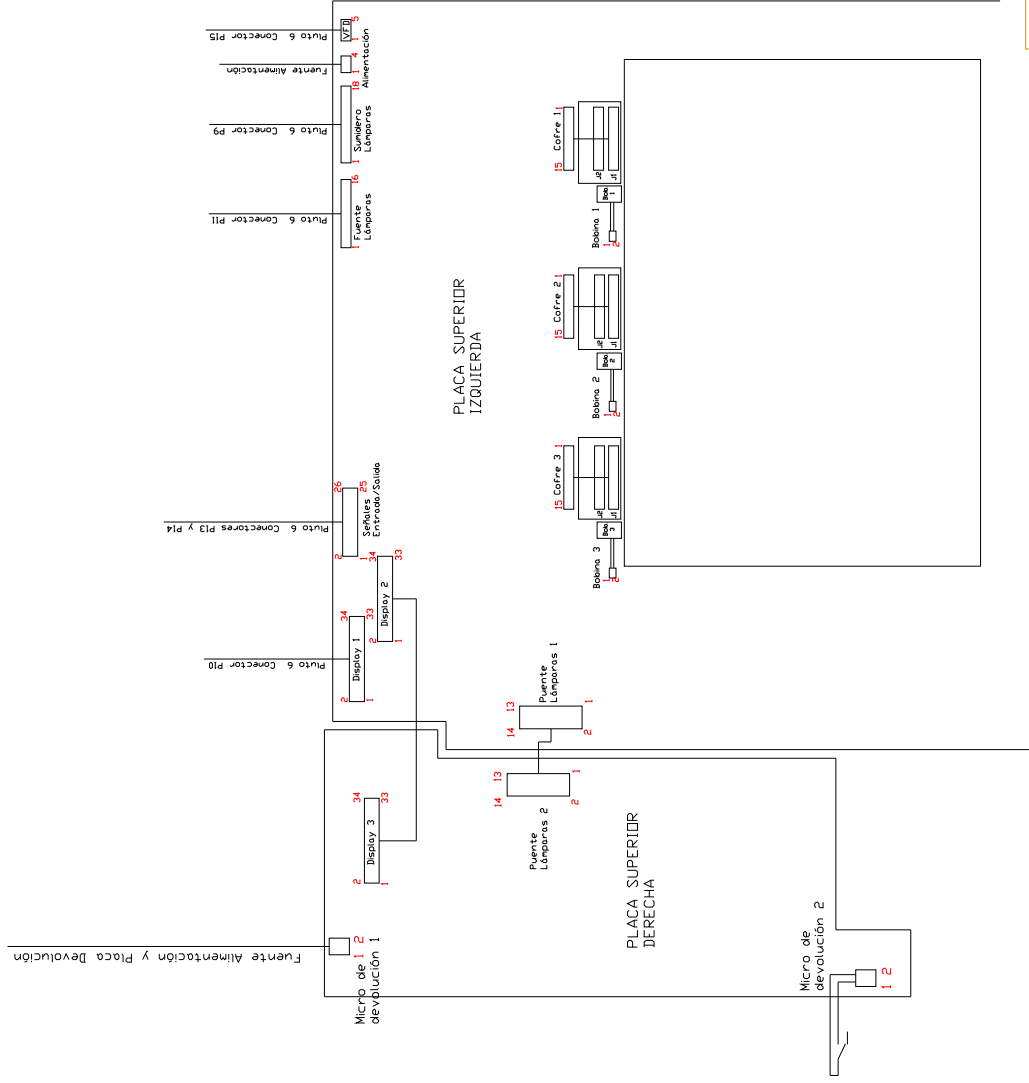
- Plano 7: Esquema placa de luces superior izquierda. (Pág. 37)
- Plano 8: Esquema placa de luces superior derecha. (Pág. 38)
- Plano 9: Esquema placa de luces inferior. (Pág. 39)
- Plano 10: Esquema placa display triple bicolor. (Pág. 40)
- Esquema de la fuente de alimentación. (Pág. 41)


Esquema de la tabla inferior y el billettero.



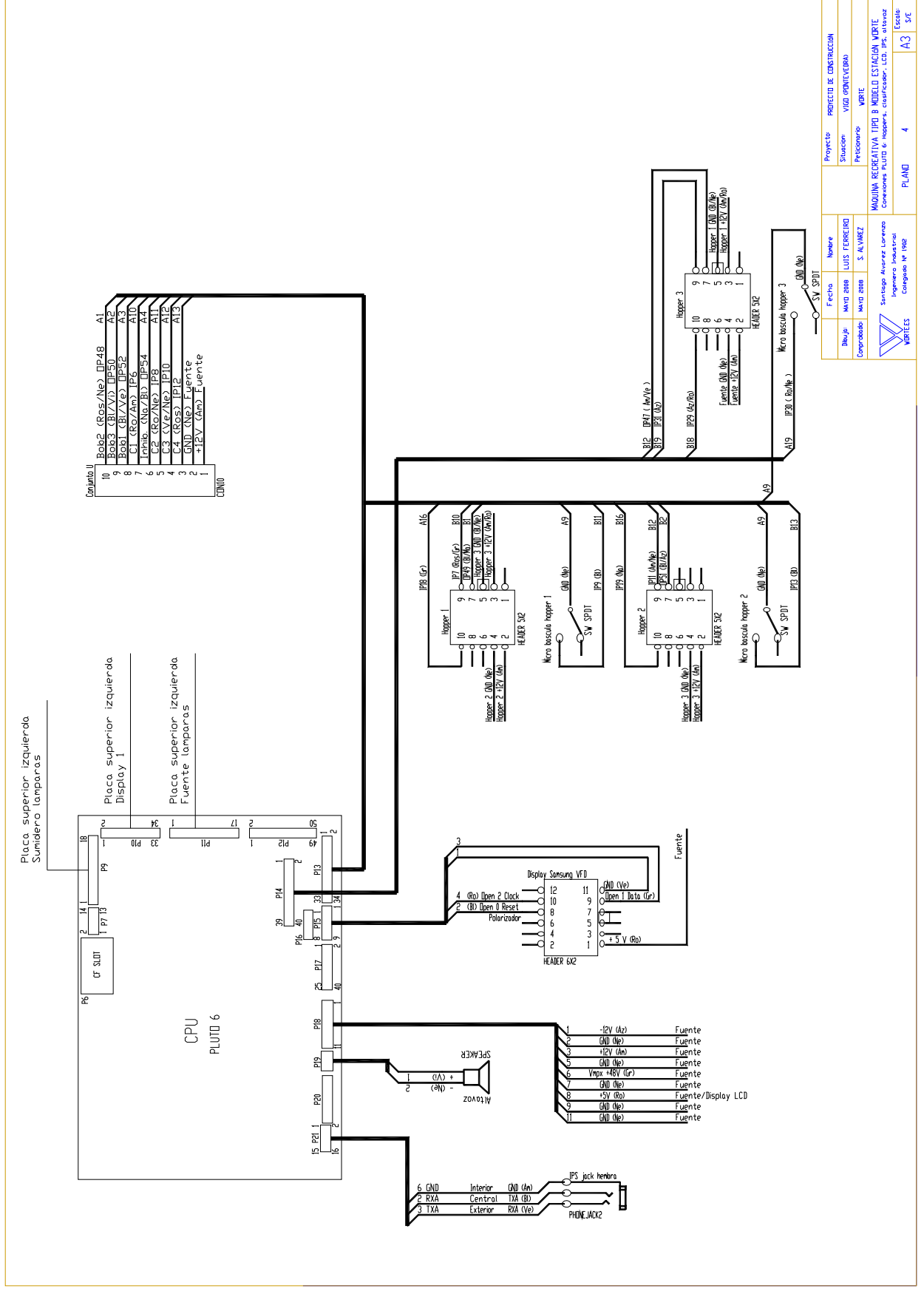
Fecha	Nombre	Proyecto	PROYECTO DE CONSTRUCCION
Mayo 2008	LUIS FERRERIO	Situacion	VIGI OPERACION
Mayo 2008	S. ALVAREZ	Publicacion	WORTE
Santiago Alvarez Lorenzo Ingeniero Industrial Coleccion N° 1502		MAQUINA RECREATIVA TIPO B MODELO ESTACION WORTE Tabla inferior y billettero	
		PLANO	2
		Escala	A3
		S/E	

Esquema de la tabla superior.

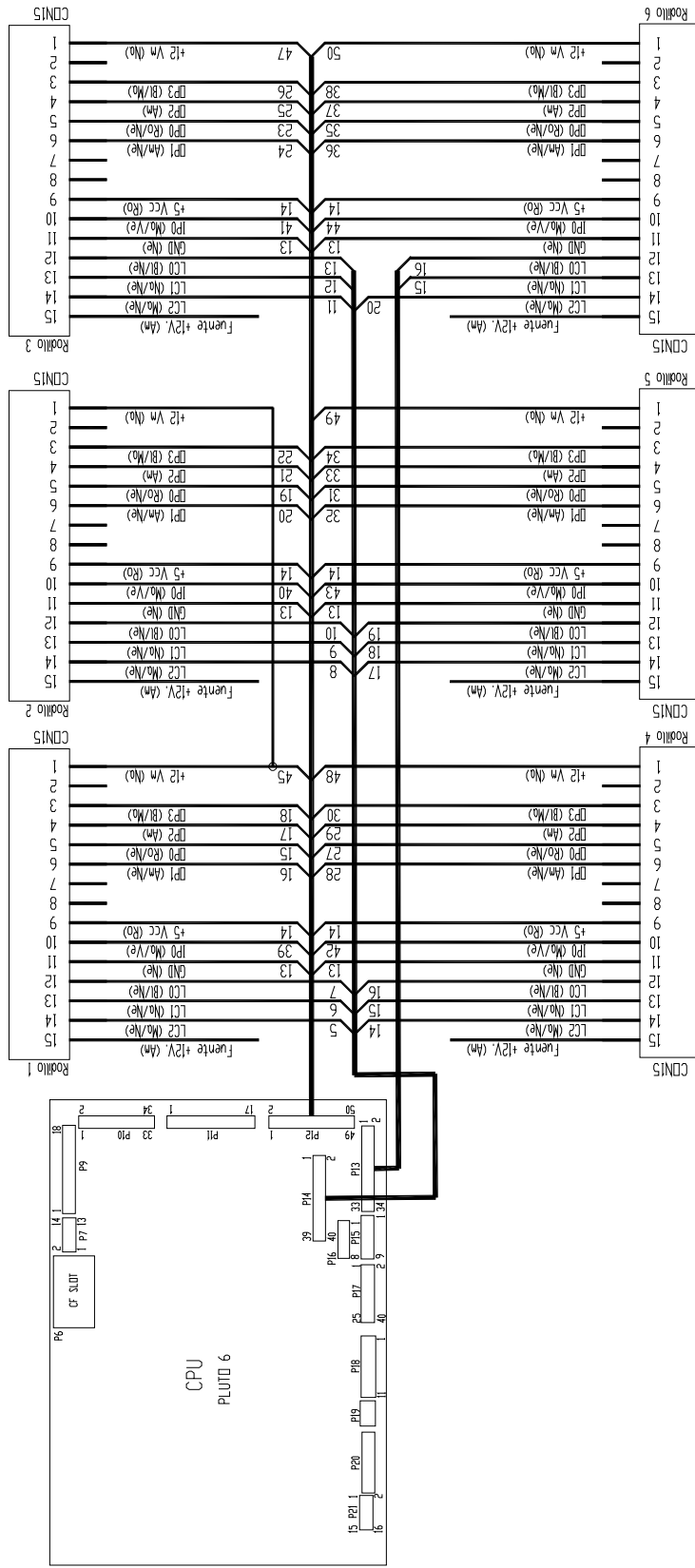


Dibujo	Fecha	Nombre	Proyecto
	MAY 2008	LUIS FERRERO	PROYECTO DE CONSTRUCCION
Comprobado	MAY 2008	S. ALVAREZ	Situacion: VIGI (MONTEVEDIAS) Pericacion: WIRTE
			MAQUINA RECREATIVA TIPO B MODELO ESTACION WIRTE Tabla superior PLANO 3
WIRTES			Escala: A3 S/C

Esquema conexiones Pluto 6:Hoppers, clasificador, LCD, IPS y altavoz.



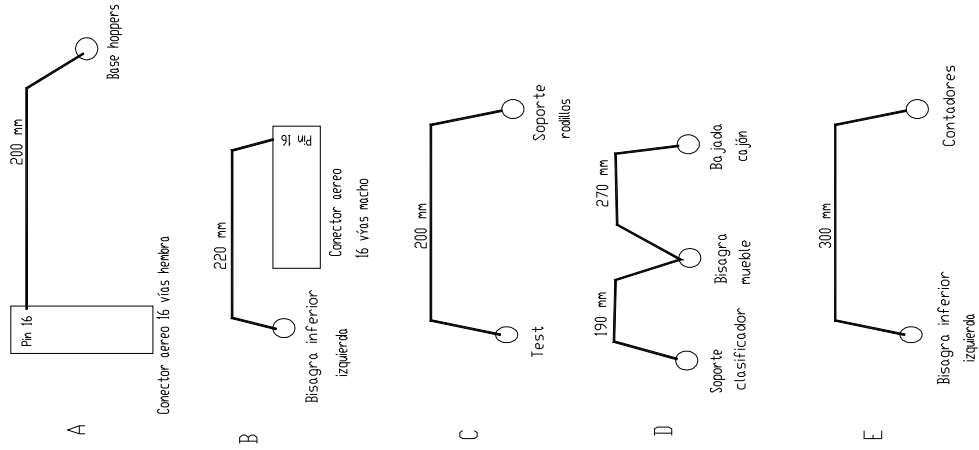
Esquema conexiones Pluto 6: Rodillos.



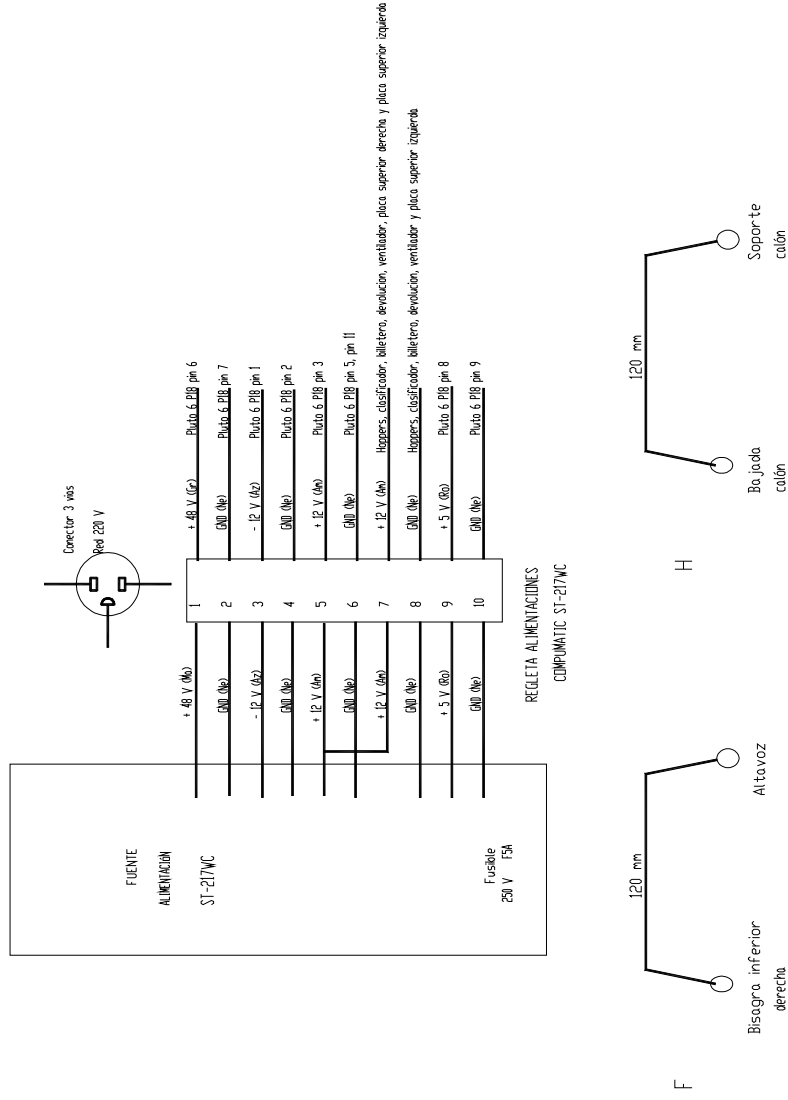
Fecha	Nombre	Proyecto	PROYECTO DE CONSTRUCCION
Diseño	LUIS FERRERO	Situacion	VIGI (MNT/VE/BA)
Comprobado	S. ALVAREZ	Peticionario	WORTE
		MAQUINA RECREATIVA TIPO B MODELO ESTACION WORTE Conectores PLUTO & Rodillos	
Santiago Alvarez Lorenzo Ingeniero Industrial Colegiado N° 1982		PLANO	5
		Escala	A3
		S/E	

Fuente de alimentación y tomas de tierra.

TOMAS DE TIERRA (cable amarillo/verde 0,75 mm)

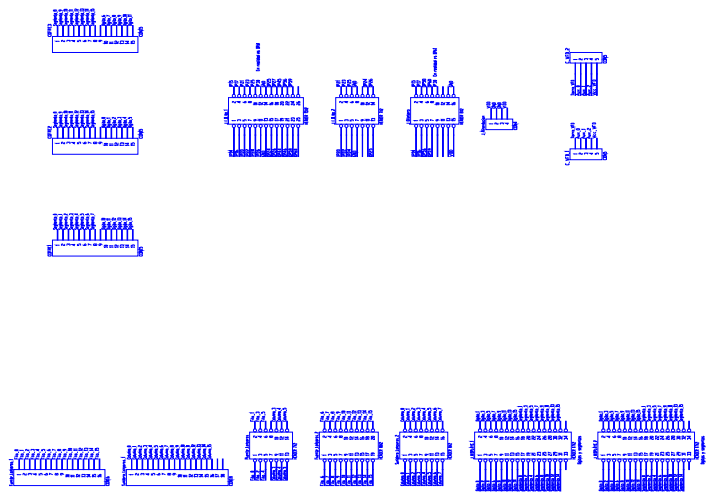
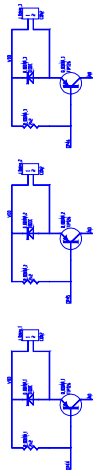
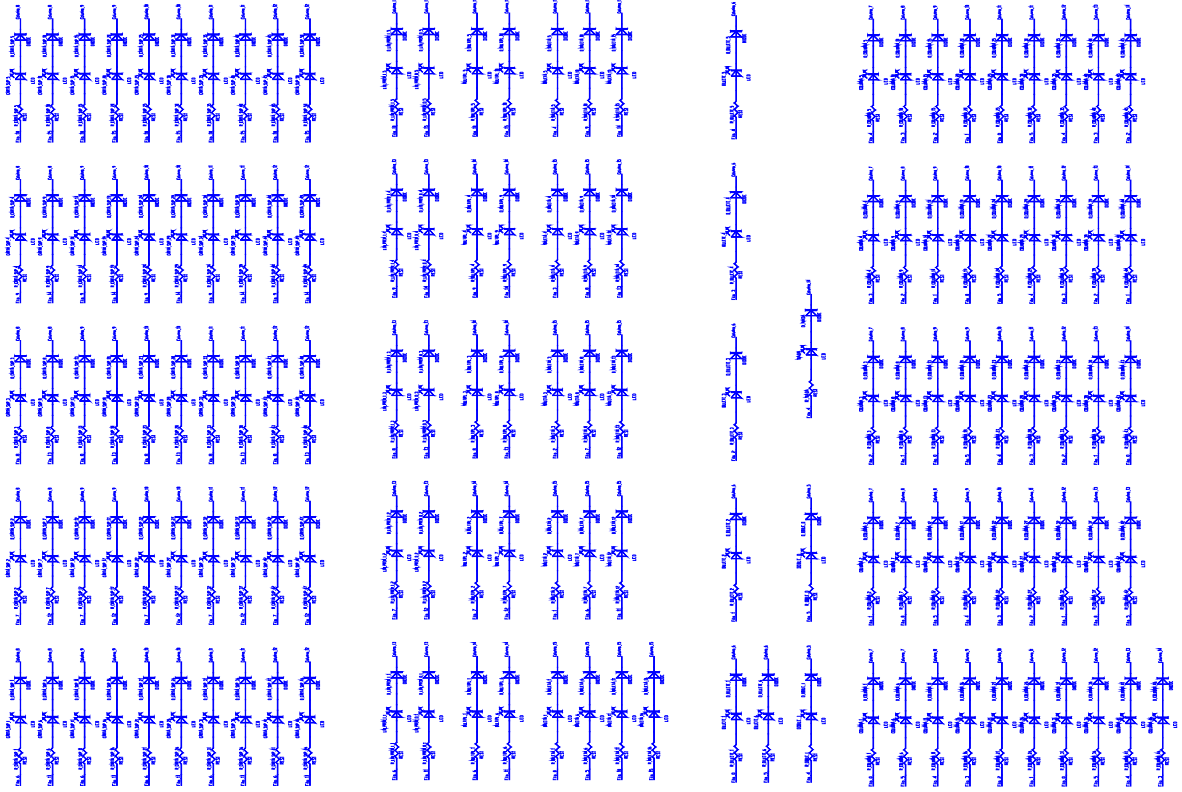



ALIMENTACIONES



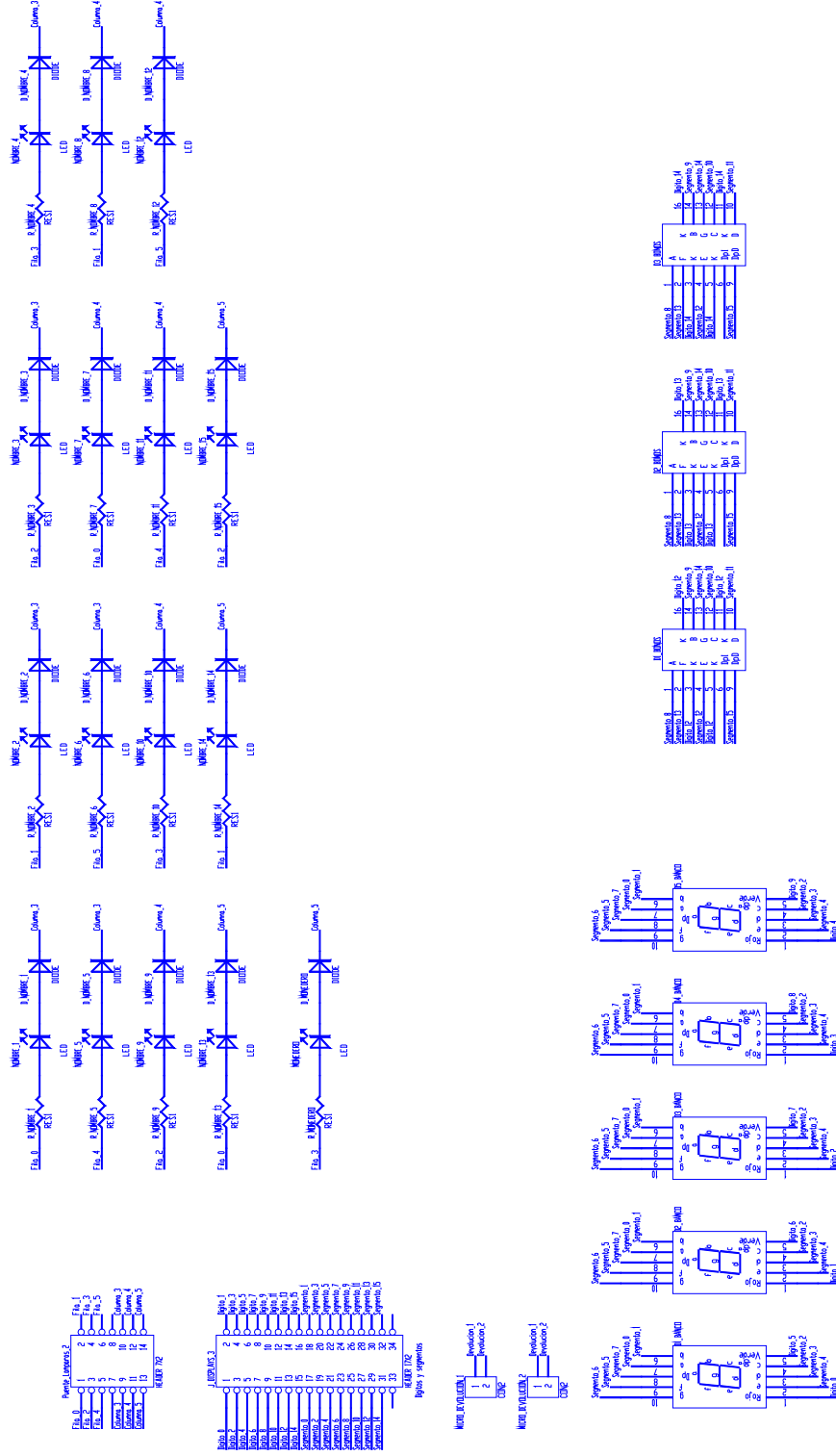
Objeto	Fecha	Nombre	Proyecto
Elaborado	MAR 2008	LUIS FERREIRO	PROYECTO DE CONSTRUCCION
Comprobado	MAR 2008	S. ALVAREZ	Situacion: VIGA ORNAMENTAL
 Santiago Alvarez Lomas Ingenieros S.A. C/Alfonso de Ercilla, 10 Gorgueta N.º 1982			VERDE
			MAQUINA RECREATIVA TIPO B MODELO ESTACION MORIE Fuente alimentación y tonas de tierra
PLANO			6
Escala			A3

Esquema placa de luces superior izquierda.

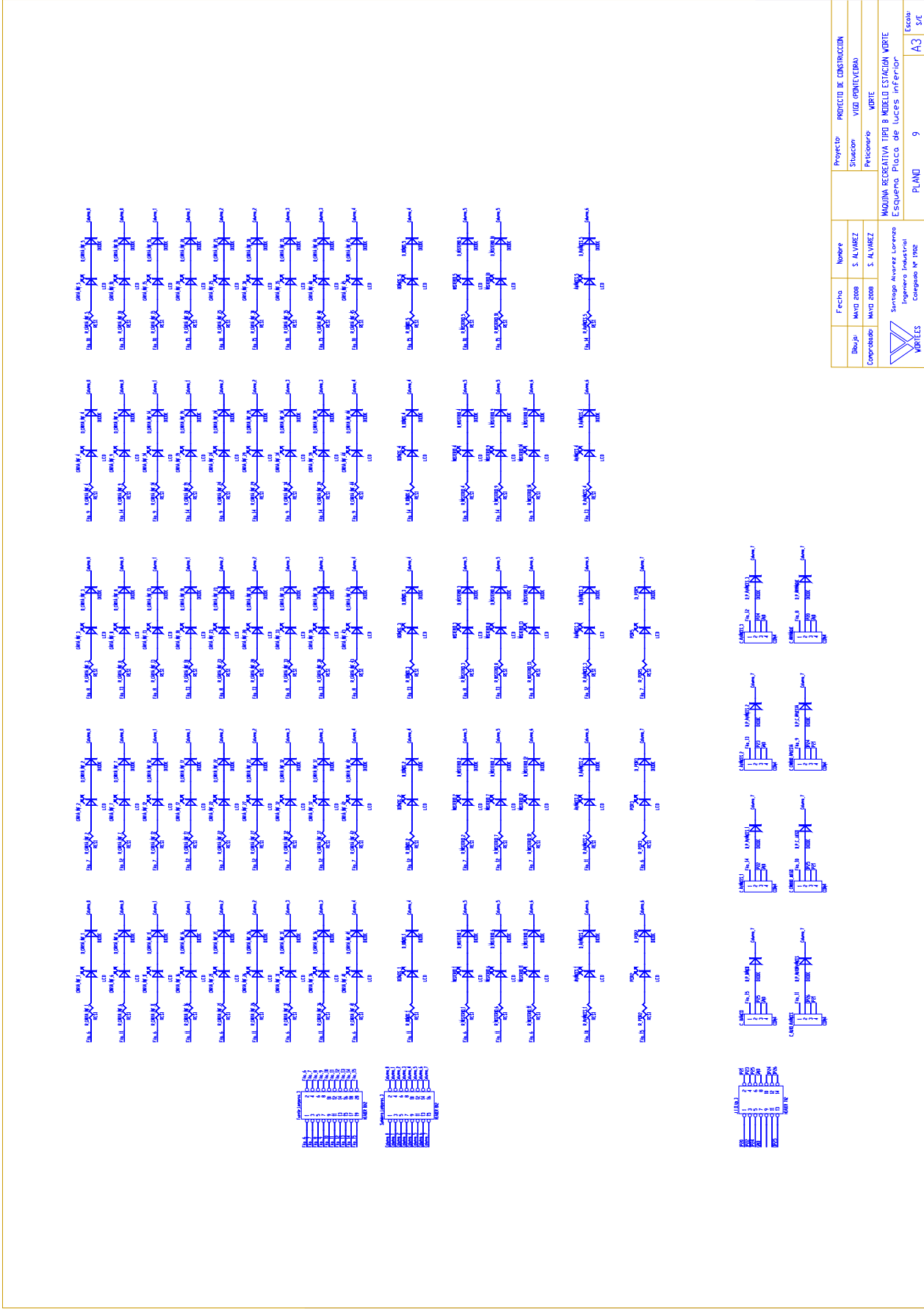



Fecha	Nombre	Proyecto	PROYECTO DE CONSTRUCCION
Dibujo	S. ALVAREZ	Situacion	VIGI OPERATIVA
Comprobado	S. ALVAREZ	Revisor	WBRTE
 Santiago Alvarez Lorenzo Ingeniero Industrial Colegiado N° 1916		MAQUINA RECREATIVA TIPO B MODELO ESTACION WBRTE Esquema Placa de luces superior - izquierda.	
WORTECS		PLANO	7
			Escala
			A3
			5/E

Esquema placa de luces superior derecha.

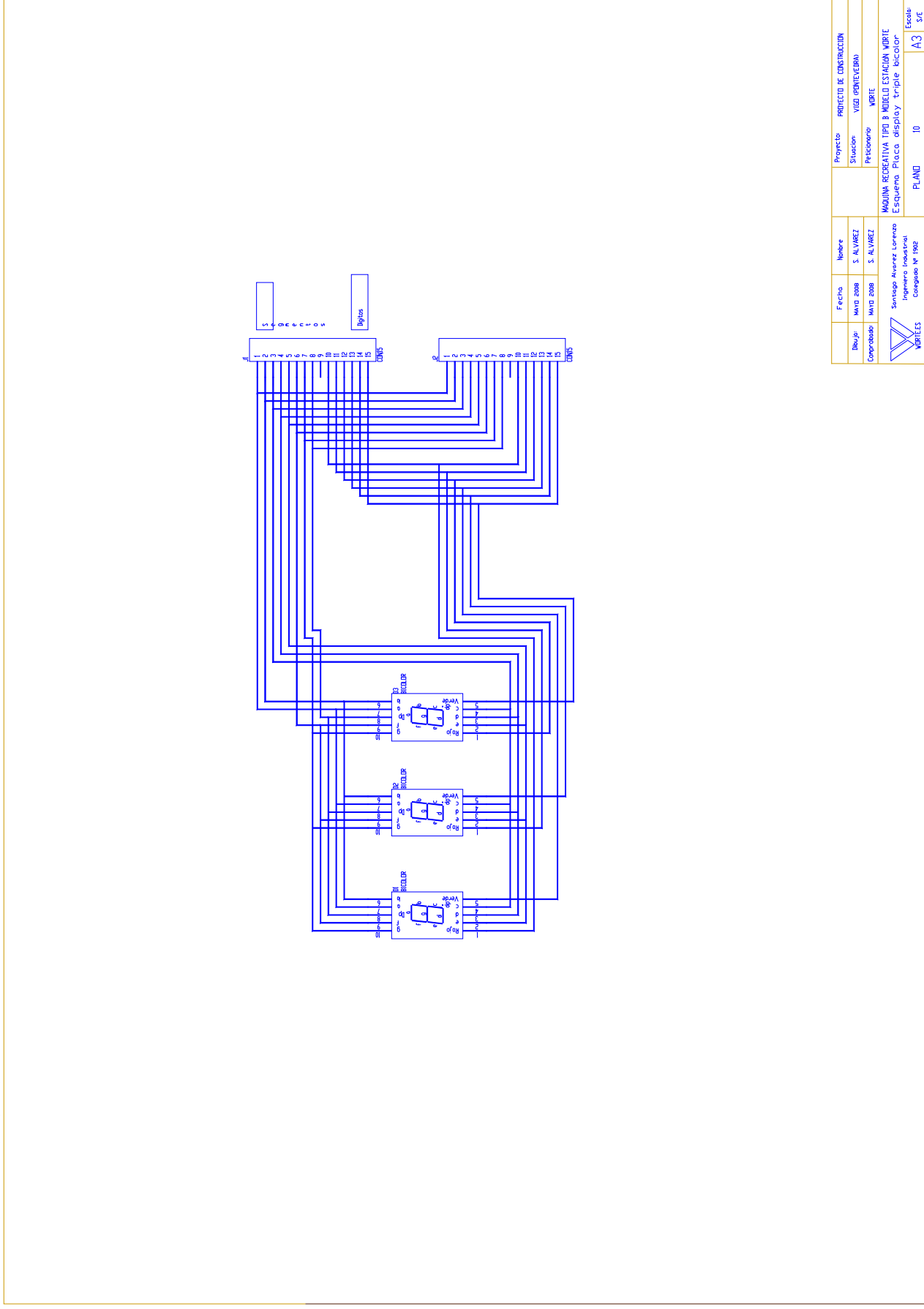


Fecha	Nombre	Proyecto	PROYECTO DE CONSTRUCCION
MAYI 2008	S. ALVAREZ	Situacion	VIGI OBTENCION
MAYI 2008	S. ALVAREZ	Prccionario	WORTE
		MAQUINA RECREATIVA TIPO B MODELO ESTACION WORTE Esquema Placa de luces superior derecha	
Suisago Alvarez Loraedo Ingeniero Industrial Colegiado N° 1902		PLANO	8
		Escala	A3
		S/E	



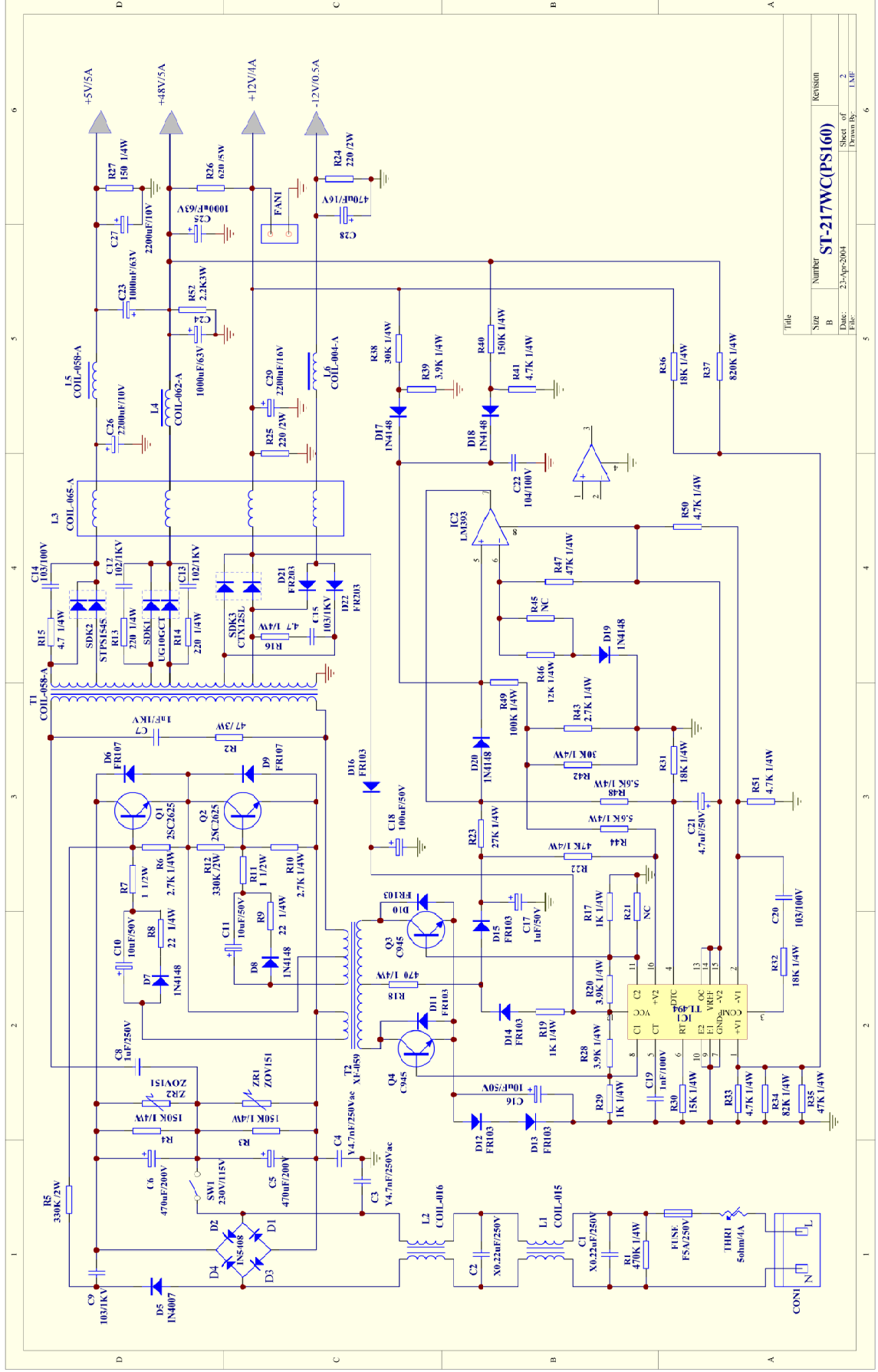
Fecha	Nombre	Proyecto	PROYECTO DE CONSTRUCCION
WORT 2008	S. ALVAREZ	Situacion	VIGI DIVEVICUBA
WORT 2008	S. ALVAREZ	Personero	WORTE
 Santiago Avaroz Lora Ing. Industrial Colegiado N° 1902		MODULO RECREATIVA TIPO B NIVEL ESTACION WORTE Esquema Placa de Luces inferior	
PLAN		9	Escala: A3 S/C

Esquema placa display triple bicolor.



Fecha	Nombre	Proyecto	PROYECTO DE CONSTRUCCION
Dibujo	S. ALVAREZ	Situacion	VIGIL (PANTEON/CERVA)
Comprobado	S. ALVAREZ	Per-Ejecutor	WORTE
Santiago Alvarez Lorenzo Ingeniero Industrial Colegiado N° 1982		MAQUINA RECREATIVA TIPO B MODELO ESTACION WORTF Esquema Placa display triple bicolor PLANO 10	
 WORTFES		Escala A3	

Esquema de la fuente de alimentación.



Title		Revision	
Size	Number	ST-217WC(PS160)	
B	2		
Date:	23-Apr-2004	Sheet of	2
File:		Drawn By:	LMF

6. CÓDIGOS DE ERROR.

Código de error BONOS	Texto display VFD Indica dispositivo	Descripción	Acción
0.0	"ERR LECT. E2ROM"	Error de escritura en memoria	Verificar contador electrónico
0.0	"ERR ESCR. E2ROM"	Error de lectura en memoria	Verificar contador electrónico
0.0	"ERR LECT. RAM"	Error de lectura en memoria RAM	Posible fallo de CPU
1.0	"reel 1 error"	Error del rodillo inferior izq.	Verificar posición del rodillo
	"reel 1 bad opto"	Error del rodillo inferior izq.	Verificar sensor del rodillo
	"reel 1 foul"	Error, por manipulación, en la posición del rodillo inferior izq.	Se corrige automáticamente reiniciando los rodillos
1.1	"reel 2 error"	Error del rodillo inferior central.	Verificar posición del rodillo
	"reel 2 bad opto"	Error del rodillo inferior central.	Verificar sensor del rodillo
	"reel 2 foul"	Error, por manipulación, en la posición del rodillo inferior central.	Se corrige automáticamente reiniciando los rodillos
1.2	"reel 3 error"	Error del rodillo inferior derecha	Verificar posición del rodillo
	"reel 3 bad opto"	Error del rodillo inferior derecha	Verificar sensor del rodillo
	"reel 3 foul"	Error, por manipulación, en la posición del rodillo inferior derecha	Se corrige automáticamente reiniciando los rodillos
1.3	"reel 4 error"	Error del rodillo superior izq.	Verificar posición del rodillo
	"reel 4 bad opto"	Error del rodillo superior izq.	Verificar sensor del rodillo
	"reel 4 foul"	Error, por manipulación, en la posición del rodillo superior izq.	Se corrige automáticamente reiniciando los rodillos
1.4	"reel 5 error"	Error del rodillo superior central	Verificar posición del rodillo
	"reel 5 bad opto"	Error del rodillo superior central	Verificar sensor del rodillo
	"reel 5 foul"	Error, por manipulación, en la posición del rodillo superior central	Se corrige automáticamente reiniciando los rodillos
1.5	"reel 6 error"	Error del rodillo superior derecha	Verificar posición del rodillo
	"reel 6 bad opto"	Error del rodillo superior derecha	Verificar sensor del rodillo
	"reel 6 foul"	Error, por manipulación, en la posición del rodillo superior derecha	Se corrige automáticamente reiniciando los rodillos
3.0	"L6 xxxxx 1"	Error del selector de monedas canal 1 (0,10 €)	Comprobar selector de monedas
3.1	"L6 xxxxx 2"	Error del selector de monedas canal 2 (0,20 €)	Comprobar selector de monedas
3.2	"L6 xxxxx 3"	Error del selector de monedas canal 3 (0,50 €)	Comprobar selector de monedas
3.3	"L6 xxxxx 4"	Error del selector de monedas canal 4 (1,00 €)	Comprobar selector de monedas
3.4	"L6 xxxxx 5"	Error del selector de monedas canal 5 (2,00 €)	Comprobar selector de monedas
3.5	"Acc xxxxx 6"	Error del lector de billetes canal 1 (5,00 €)	Comprobar lector de billetes
3.6	"Acc xxxxx 7"	Error del lector de billetes canal 2 (10,00 €)	Comprobar lector de billetes
3.7	"Acc xxxxx 8"	Error del lector de billetes canal 3 (20,00 €)	Comprobar lector de billetes

Código de error BONOS	Texto display VFD Indica dispositivo	Descripción	Acción
3.F	"Acc BAD INPUT"	Error del lector de billetes	Comprobar lector de billetes
4.F	"Hopper1 PayErr"	Error de pago del hopper 1	Comprobar que no esté obstruida la célula de detección de salida
4.0	"Hopper 1 vacío"	El opto de mínimos del hopper 1 no detecta monedas	Realizar un arqueo al hopper 1 con la cantidad de monedas suficiente
4.F	"Hopper2 PayErr"	Error de pago del hopper 2	Comprobar que no esté obstruida la célula de detección de salida
4.1	"Hopper 2 vacío"	El opto de mínimos del hopper 2 no detecta monedas	Realizar un arqueo al hopper 2 con la cantidad de monedas suficiente
4.F	"Hopper3 PayErr"	Error de pago del hopper 3	Comprobar que no esté obstruida la célula de detección de salida
4.2	"Hopper 3 vacío"	El opto de mínimos del hopper 3 no detecta monedas	Realizar un arqueo al hopper 3 con la cantidad de monedas suficiente
7.0	"CONT MEC 1 ERR"	Error en el contador mecánico de entradas	Comprobar el funcionamiento del contador mecánico de entradas
7.1	"CONT MEC 2 ERR"	Error en el contador mecánico de salidas	Comprobar el funcionamiento del contador mecánico de salidas
7.2	"CONT MEC 3 ERR"	Error en el contador mecánico de billetes	Comprobar el funcionamiento del contador mecánico de billetes
9.0	"FUERA SERVICIO"	Error no clasificado	