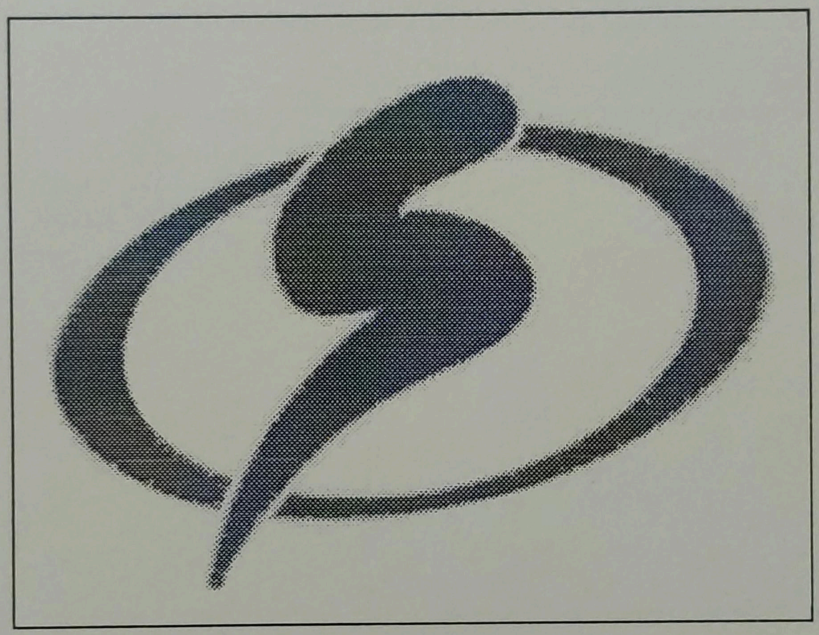
Manual de Usuario

BOLSA INTERNACIONAL



Creaciones e investigaciones electrónicas, s.l.
SLEIC-PETACO
Avda. Valdelaparra, 3. Pol. Ind. Alcobendas
28108 Madrid

Tel.:91-6619796. Fax: 91-6616974. e-mail:sleic@adv.es

[Ref.nº: 048-000]

© CREACIONES E INVESTIGACIONES ELECTRONICAS S.L.

La información contenida en este manual pertenece a título exclusivo a Creaciones e Investigaciones Electrónicas S.L. (SLEIC), sin que la publicacion de los mismos suponga dominio público.

Igualmente, Creaciones e Investigaciones Electrónicas, S.L. (SLEIC) se reserva el derecho de introducir modificaiones en el modelo que describe este manual sin prévio aviso.

INDICE

SECCION PAG.

1.- INSTALACION 1

1.1.- NORMAS GENERALES 1
1.2.- ANCLAJE DE SEGURIDAD 1
1.3.- CONEXION A LA RED 1
1.4.- PUESTA EN SERVICIO 1

2.- CARACTERISTICAS TECNICAS 2

2.1.- DIMENSIONES Y PESO 2
2.2.- CARACTERISTICAS ELECTRICAS 2

3.- DESCRIPCION GENERAL 3

4.- FUNCIONAMIENTO GENERAL 4

5.- DESCRIPCION DEL JUEGO 7

5.1.- FUNCIONES DE LOS PULSADORES 7

5.1.1.- ARRANQUE/ACUMULE/RIESGO 7
5.1.2.- CAMBIO DE JUEGO /25-50 7
5.1.3.- AUTOAVANCES 7
5.1.4.- AVANCES/RETENGA 7
5.1.5.- BANCO/COBRAR 7

5.2.- DESCRIPCION DETALLADA DEL JUEGO 8

5.2.1.- JUEGO BASICO DE RODILLOS 8
5.2.2.- JUEGO SUPERIOR DE RODILLOS ... 10
5.2.3.- JUEGO DE RULETA 11

6.- AJUSTES Y TESTS 12

6.1.- MENU 1: CONFIGURACION 12
6.2.- MENU 2: CONTADORES INTERNOS (I) 14
6.3.- MENU 3: CONTADORES INTERNOS (II) 15
6.4.- MENU 4: IMPRESION 15
6.5.- MENU 5: BORRADOS Y TESTS 15
6.6.- CODIGOS DE ERROR 18

7.- ESQUEMAS ELECTRONICOS 19

7.1.- ESQUEMA GENERAL DE CABLEADO 19
7.2.- PLACA CPU 21
7.3.- PLACA HOPPERS Y MONEDERO 27
7.4.- PLACA TOTALIZADORES Y RS232 30
7.5.- PLACA RODILLOS 32
7.6.- PLACA DE SONIDO 37

7.7.- PLACA ANTICHISPA 40
7.8.- PLACA PUERTA 42
7.9.- PLACA CONTROL ALTILLO 51
7.10.- PLACA ALTILLO 59
7.11.- PLACA RULETA Y MOTOR 67
7.12.- PLACA OPTOS RULETA 69
7.13.- FUENTE ALIMENTACION +15/+12 (8A) 71

Apéndice I.- Anclaje de seguridad 73
Apéndice II.- Conjunto ruleta y motor 74
Apéndice III.- Plaquita de sujeción optos ruleta 75
Apéndice IV.- Rodillos Lorenzo A-157 200 pasos 76

1.- INSTALACION

Para la correcta instalación de la máquina seguir las siguientes instrucciones:

1.1.- NORMAS GENERALES

Colocar la máquina en su lugar de funcionamiento teniendo en cuenta que no esté sometida directamente al calor y a la humedad.

Procúrese evitar los lugares muy polvorientos.

La luz solar directa hará que no se aprecien con claridad las luces del panel.

Asimismo, la superficie sobre la que se sitúe debe ser perfectamente horizontal.

1.2.- ANCLAJE DE SEGURIDAD

Con la máquina se suministra un anclaje de seguridad para evitar que ésta se pueda volcar involuntariamente (ver detalles en el **Apéndice I**).

1.3.- CONEXION A LA RED

Conectar la máquina a un enchufe de red de 220 voltios con toma de tierra.

⇨ ATENCION

LA MAQUINA DEBE CONECTARSE A UN ENCHUFE DE RED PROVISTO DE TOMA DE TIERRA A FIN DE EVITAR DESCARGAS ELECTRICAS. NO UTILICE ENCHUFES MULTIPLES O LADRONES QUE NO DISPONGAN DE SU CORRESPONDIENTE TOMA DE TIERRA.

CREACIONES E INVESTIGACIONES ELECTRONICAS, S.L. (SLEIC) NO SE HACE RESPONSABLE DEL INCUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACION.

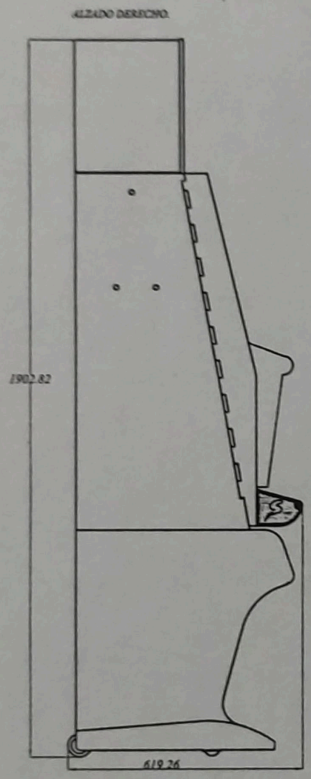
1.4.- PUESTA EN SERVICIO

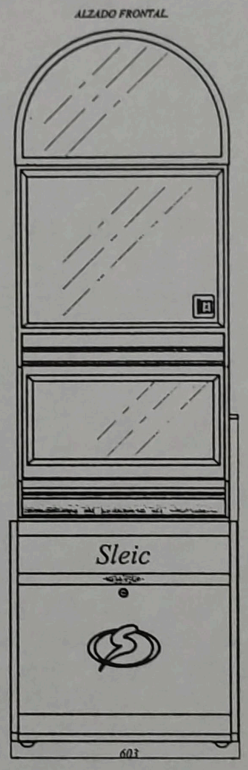
Activar el interruptor principal de la máquina y pasar los test de la **Sección 6** para comprobar el buen funcionamiento de todos los dispositivos del aparato.

2.- CARACTERISTICAS TECNICAS

2.1.- DIMENSIONES Y PESO

ALTO	190,2 cm
ANCHO	60,3 cm
FONDO	61,9 cm
PESO	115 Kg.





2.2.- CARACTERISTICAS ELECTRICAS

ALIMENTACION	220 V 50 Hz
CONSUMO	0,90 A

3.- DESCRIPCION GENERAL

La máquina BOLSA INTERNACIONAL es de tipo B, es decir, recreativa con premio.

Dispone de un conjunto de tres rodillos movidos por motores paso a paso, en el que se han serigrafiado 20 figuras en cada uno.

Dispone asimismo de una serigrafía detallada de las combinaciones de figuras necesarias para obtener los distintos premios y opciones de juego.

El jugador interacciona con la máquina por medio de pulsadores situados en el frontal, con sus correspondientes luces que indican a éste los momentos adecuados para accionarlos y sus efectos.

Esta dotada de dos devoluctores de monedas, uno de 25 ptas y otro de 100 ptas (o bien de 0,20 euros y 1 euro en la opcion EURO).

Tiene un validador de monedas que acepta todos los tipos de curso legal excepto las de 1 y 5 ptas, (y en la opción EURO acepta las de 0,20; 1 y 2 euros).

El precio de la partida unitaria es de 25 ptas (0,20 en opcion EURO) que proporciona un crédito, aunque se pueden jugar dos partidas simultáneas por el precio de 50 ptas (0,40 euros) con lo que se doblan las cantidades a obtener, excepto en el caso del premio de 10.000 ptas. que en partida doble es de 15.000 ptas.

Los premios están mostrados en pesetas (o en unidades de crédito en la opción EURO)

Dispone también de un juego de ruleta en la que están marcados los premios y situaciones a las que accede el jugador cuando se sitúa en él.

Tiene cuatro visualizadores etiquetados como Bolsa de Londres, Bolsa de Nueva York, Bolsa de Frankfurt y Bolsa de Tokio en los que se muestran las distintas cantidades que se pueden obtener en el juego de ruleta, un visualizador de premios y banco, en el que el jugador puede dejar las cantidades ganadas, un visualizador de acciones, un visualizador de premio obtenido y un visualizador de créditos y monedas introducidas de reserva.

Los sonidos con los que la máquina responde a las distintas situaciones de juego son de alta calidad y acompañan al jugador durante su entretenimiento.

4.- FUNCIONAMIENTO GENERAL

i.- PRECIO DE LA PARTIDA

Una moneda de 25 ptas. es un crédito con el que se puede jugar **una partida** (una moneda de 0,20 euros en opción EURO).

Dos monedas de 25 ptas. son dos créditos con los que se puede jugar **dos partidas seguidas o dos partidas simultáneas** (dos monedas de 0,20 euros en opción EURO).

ii.- DURACION DE LA PARTIDA

La duración media de la partida es de **5 segundos.**

iii.- INTRODUCCION DE MONEDAS

iii.1.- Si se introduce una moneda de valor alto y no se ejerce ninguna acción, **la máquina se queda con 1 crédito y devuelve el resto directamente.**

iii.2.- Si se introduce una moneda de valor alto y se pulsa ARRANQUE/ACUMULE/RIESGO, la máquina supone que el jugador quiere obtener todos los créditos correspondientes a dicha moneda y se pasan al visualizador de créditos.

iii.3.- **No se pueden acumular en el visualizador de créditos mas de 20.** Si el jugador desea introducir una cantidad mayor de monedas, estas quedan reflejadas en el visualizador de monedas introducidas, aceptando un máximo de 80 monedas a partir de las cuales todas las monedas introducidas son rechazadas.

iii.4.- **En el caso de que el jugador disponga de monedas acumuladas en el visualizador correspondiente, las sucesivas partidas se van descontando del visualizador de créditos.**

Cuando este llega a cero, se produce una señal luminosa y acústica para que el jugador decida si quiere pasar mas monedas al visualizador de créditos. Si es así, deberá pulsar el botón de ARRANQUE/ACUMULE/RIESGO y pasaran al visualizador de créditos las monedas que hubiera acumuladas con un máximo de 20.

Si hubiera mas, el resto seguirá en el visualizador de monedas acumuladas, repitiéndose el proceso de nuevo cuando se han acabado los créditos.

Si el jugador, por el contrario, quiere recuperar las monedas acumuladas, bastará apretar el botón de BANCO/COBRAR o no hacer nada, ya que la máquina devolverá las monedas a los 8 segundos.

iv.- DEPOSITO DE PREMIOS O BANCO

Todos los premios obtenidos por el jugador pasan automáticamente al depósito de premios o banco. **El jugador puede cobrar la cantidad acumulada en el banco en cualquier momento,**

excepto durante el desarrollo de una partida, sin mas que apretar el botón de BANCO/COBRAR.

Cuando, debido a los premios acumulados, el banco alcanza el valor de 10.000 ptas. (en partida simple) o de 15.000 ptas. (en dos partidas simultáneas), se devuelve automáticamente sin que el jugador tenga que ejercer ninguna acción.

En los casos en los que el jugador tiene alguna cantidad acumulada en el banco y ademas monedas acumuladas en el depósito de reserva, se pagan primero éstas y despues el banco.

Si el jugador dispone de una cantidad acumulada en el banco y no hay créditos, pasados 9 segundos la máquina paga automáticamente el dinero del banco.

v.- PAGADORES (hoppers)

La máquina dispone de dos pagadores, uno de 25 ptas. (0,20 euros en la opción EURO) y 100 ptas. (1 euro en la opción EURO), para efectuar los pagos de los distintos premios y devoluciones.

Los premios mayores de 3 monedas de 25 ptas. (mayores de 4 monedas de 0,20 euros en la opción EURO) se pagan en monedas de 100 ptas. (monedas de 1 euro en la opción EURO) completándose luego con las necesarias monedas de 25 ptas. (de 0,20 euros).

Por ello, si al intentar devolver un premio, pasan 5 segundos sin que haya salido ninguna moneda de 100 ptas. (1 euro en opción EURO), se intenta pagar en monedas de 25 ptas. (0,20 euros en la opción EURO).

Si después de 5 segundos tampoco salen las monedas de 25 ptas. la máquina se para y entra en **FUERA DE SERVICIO** no volviendo a funcionar hasta poder completar el pago.

vi.- CONTADORES ELECTRONICOS

La máquina posee **contadores electrónicos totales históricos** y parciales registrados **en el contador homologado por el Instituto Metrológico Nacional con el número 16-I-005/97.**

Los contadores históricos o totales solo son accesibles para su lectura, por parte del operador o de la administración.

Asimismo están seriados, de manera que **la máquina no funciona si no tiene su correspondiente contador.**

vii.- SALIDA SERIE

Dispone de una salida serie RS232 completa para sacar las estadísticas y contabilidad de la máquina y para la lectura de los contadores estadísticos.

viii.- **SEGURIDAD DE CONTADORES ELECTROMECANICOS**

Los contadores electromecánicos de entradas/salidas disponen de un circuito de seguridad que pone **FUERA DE SERVICIO** la máquina cuando se anulan o se cortan los cables.

ix.- **SEGURIDAD DE LOS DEVOLUCTORES**

Si en momentos en los que no esta activado ningún devoluctor se detecta una moneda saliente, la máquina se pone **FUERA DE SERVICIO.**

5.- DESCRIPCION DEL JUEGO

5.1.- FUNCIONES DE LOS PULSADORES

5.1.1.- Pulsador ARRANQUE/ACUMULE/RIESGO

En primer lugar se utiliza para iniciar la partida. La segunda función es agilizar los procesos de sorteo de ACCIONES o bonos, acumulando lo que de ellos resulte.

La tercera función es aceptar el RIESGO en los juegos de SUBE/BAJA.

5.1.2.- Pulsador de CAMBIO JUEGO/25-50

Sirve para que el jugador elija el tipo de juego al que quiere acceder. Es un pulsador cíclico y en las sucesivas pulsaciones va cambiando al tipo de juego siguiente (si hubiere créditos suficientes para ello) volviendo de nuevo al primero. Así, si estamos en el juego básico de rodillos a 25 ptas., y tenemos suficientes créditos, acciones, al pulsar pasaremos al juego básico de rodillos a 50 ptas. Al pulsar de nuevo pasaremos al juego superior de rodillos a 25 ptas. Una nueva pulsación nos situará en el juego superior de rodillos a 50 ptas. La siguiente pulsación nos pondrá de nuevo en el juego básico de rodillos a 25 ptas

5.1.3.- Pulsador de AUTOAVANCES

Como su nombre indica, sirve para que los avances de los rodillos que la máquina ofrece de vez en cuando, se realicen automáticamente sin acción alguna del jugador.

5.1.4.- Pulsadores de AVANCE/RETENGA

Sirven para realizar el avance de los rodillos o su retención.

5.1.5.- Pulsador de BANCO/COBRAR

Tiene dos usos. El primero es **NO ACEPTAR EL RIESGO** en los juegos de SUBE/BAJA, cobrando el importe del premio obtenido por la combinación alcanzada por los rodillos.

La segunda es la de cobrar las cantidades acumuladas en el depósito de premios/BANCO cuando el jugador estime oportuno y/o cobrar las monedas acumuladas en el depósito de monedas introducidas.

5.2.- DESCRIPCION DETALLADA DEL JUEGO

A continuación pasamos a describir el juego de BOLSA INTERNACIONAL.

5.2.1.- JUEGO BASICO DE RODILLOS

Consiste en una carta de premios en la que aparecen combinaciones de figuras para obtener premios y acciones. Estos premios se pueden arriesgar si se quiere a premio mas alto o cambio por acciones. También se pueden arriesgar a DOBLE/NADA/SUBIR BOLSA.
El plan de ganancias de este juego es:

3 bolsas amarillas en partida doble: 15.000 ptas. (600 créditos)*
3 bolsas grises en partida simple: 10.000 ptas. (400 créditos)*

La primera cantidad es partida simple. La segunda es doble

3 euros	5.000 ptas.	ó 10.000 ptas.	(200 ó 400 créditos)*
3 dólares	2.500 ptas.	ó 5.000 ptas.	(100 ó 200 créditos)*
3 libras	1.000 ptas.	ó 2.000 ptas.	(40 ú 80 créditos)*
3 yen	500 ptas.	ó 1.000 ptas.	(20 ó 40 créditos)*
3 sandías	400 ptas.	ú 800 ptas.	(16 ó 32 créditos)*
3 fresas	300 ptas.	ó 600 ptas.	(12 ó 24 créditos)*
3 campanas	200 ptas.	ó 400 ptas.	(8 ó 16 créditos)*
3 peras	100 ptas.	ó 200 ptas.	(4 ú 8 créditos)*
3 cerezas	50 ptas.	ó 100 ptas.	(2 ó 4 créditos)*
1 acción	1 acción ó 2 acciones		
2 acciones	2 acciones ó 4 acciones		
3 acciones	sorteo de acciones		

* es la opción EURO.

Una vez introducidos los créditos, el jugador puede elegir jugar a una o a dos partidas simultáneas mediante el botón ELEGIR JUEGO/25-50.

Para comenzar debe actuar sobre el pulsador ARRANQUE/ACUMULE/RIESGO y si no lo hace, la máquina entra en funcionamiento a los 5 segundos.

Los rodillos empiezan a funcionar y se paran en una combinación.

La **COMBINACION PREMIADA** en este juego es la correspondiente a **LA LÍNEA CENTRAL** únicamente, ello queda indicado por la luz numero 1 que se encuentra en el lateral derecho de los rodillos.

En algunas ocasiones que salen combinaciones no premiadas, la máquina ofrece una serie de avances para poder mover los rodillos independientemente, para que el jugador intente obtener una combinación premiada. Si no se quieren realizar los avances, el jugador puede despreciarlos pulsando el pulsador de ARRANQUE/ACUMULE/RIESGO, y la máquina los guarda para la partida siguiente solamente.

Igualmente en algunas ocasiones en las que la combinación que aparece no es premiada pero tiene dos figuras iguales, la máquina retiene automáticamente los rodillos con las figuras iguales para que la siguiente partida se efectúe con el movimiento de solo un rodillo, el diferente, y así tener la posibilidad de obtener una combinación premiada.

No obstante, si el jugador no quiere efectuar las retenciones debe pulsar los botones de AVANCE que se encuentren iluminados mostrando los rodillos que van a estar retenidos, o puede cambiar a su voluntad los rodillos a retener.

Si la combinación obtenida en los rodillos no coincide con ninguna de las mostradas en el plan de ganancias, la partida habrá concluido.

Si, por el contrario, se ha obtenido una combinación ganadora en la tabla de premios, la máquina señala el premio y ofrece la posibilidad de jugarlo al SUBE/ACCIONES. Si el jugador no quiere arriesgar el premio obtenido, debe apretar el pulsador BANCO/COBRAR.

Si desea arriesgarlo, debe pulsar el botón de ARRANQUE/ACUMULE/RIESGO. Entonces la máquina enciende sucesivamente las luces del premio inmediato superior y la de SORTEO DE ACCIONES. Si el jugador no ejerce ninguna acción o pulsa el botón BANCO/COBRAR, cobrará el premio antes obtenido.

Si pulsa ARRANQUE/ACUMULE/RIESGO, obtendrá el premio superior o un sorteo en el que obtendrá ACCIONES, que pasan al visualizador de ACCIONES, que le permiten jugar a los juegos superiores que se describirán mas adelante.

Si lo obtenido es un premio y el jugador no desea arriesgarlo, o no hace nada o pulsa el botón BANCO/COBRAR, y su premio pasará directamente al banco.

Si el jugador decide arriesgarlo deberá pulsar el botón ARRANQUE/ACUMULE/RIESGO. En este momento se encienden sucesivamente la luces de DOBLE-NADA-SUBIR BOLSA.
Si, como antes, el jugador no ejerce ninguna acción se le dará el premio obtenido. Si, por el contrario, acciona ARRANQUR/ACUMULE/RIESGO, la máquina sacará el doble del premio o subirá la Bolsa de Londres, (y si estuviera al máximo para ese valor de apuesta, subirá la siguiente, etc), o no le dará nada, y la jugada habrá terminado.

En general, arriesgando los premios se pueden obtener ACCIONES que nos permitirán jugar al juego superior o al de ruleta.

5.2.2.- JUEGO SUPERIOR DE RODILLOS

Para jugar a este juego se necesita 1 credito, si se juega una partida simple, y UNA ACCIÓN, o dos créditos (si se juegan dos partidas simultáneas, y DOS ACCIONES. Si se dispone de ello bastará con apretar el botón de CAMBIO DE JUEGO/25-50 hasta que la máquina se sitúe en el JUEGO SUPERIOR tanto a una partida como a dos simultáneas.

El juego posee una carta de premios especial, con figuras distintas, en las que aparecen las cantidades a recibir si se obtienen las combinaciones. También se obtienen directamente acciones o giros para la ruleta. Este juego tiene en general premios mas altos que el básico, y supone un intermedio para acceder al juego de ruleta, ya que no se podrá jugar a aquel si no se tienen acciones suficientes y giros de ruleta.
El plan de ganancias de este juego es:

3 bolsas amarillas en partida doble: 15.000 ptas. (600 créditos)*
3 bolsas grises en partida simple: 10.000 ptas. (400 créditos)*
3 euros en partida doble: 5.000 ptas. (200 créditos)*
3 dólares en partida simple: 2.500 ptas. (100 créditos)*

La primera cantidad es partida simple. La segunda es doble

3 billetes	500 ptas.	ó	1.000 ptas.	(20 ó 40 créditos)*
3 monedas	500 ptas.	ó	1.000 ptas.	(20 ó 40 créditos)*
3 huchas	500 ptas.	ó	1.000 ptas.	(20 ó 40 créditos)*
3 ruletas	1 giro	ó	2 giros	
3 acciones	sorteo de acciones			

* es la opción EURO.

Una vez que tenemos los créditos y acciones necesarias para jugar a una apuesta o a dos partidas simultáneas, pasamos con el pulsador de CAMBIO JUEGO/25-50 al juego superior de rodillos.
Para ello bastará con pulsar el botón de ARRANQUE/ACUMULE/RIESGO o no hacer nada, y la máquina arrancará automáticamente a los 5 segundos.

Los rodillos empiezan a funcionar y se pararán en una cierta combinación de figuras.

En este juego, **PUEDEN RESULTAR PREMIADAS LAS 5 LINEAS FORMADAS POR LOS RODILLOS**, es decir, la **línea central**, la **línea inferior**, la **línea superior**, la **diagonal de abajo izquierda a arriba derecha** o la **diagonal de abajo derecha a arriba izquierda**, o **VARIAS DE ELLAS** o **TODAS**, ello queda indicado por las luces que se encuentran a la derecha de los rodillos que marcan la posibilidad de las cinco combinaciones.

Si la combinación de figuras no tiene premio, la partida habrá terminado.

Si, por el contrario, tiene alguna combinación de las mostradas en el plan de ganancias del juego superior, dará el

premio correspondiente si el jugador no ejerce ninguna acción o pulsa el botón BANCO/COBRAR.

La máquina puede ofrecer jugarse el premio al DOBLAR/ACCIONES mostrando en el visualizador del banco las palabras ACCIÓN y ˚POR 2 de forma sucesiva.

Si el jugador no ejerce ninguna acción o pulsa el botón BANCO/COBRAR, la máquina le da el premio obtenido en la combinación. Si el jugador decide arriesgar el premio deberá pulsar el botón ARRANQUE/ACUMULE/RIESGO.

En ese momento el visualizador se detendrá en premio doble o en acciones.

Si se ha parado en doble, el premio obtenido será el doble del correspondiente a la combinación de los rodillos y pasará al banco automáticamente.

Si por el contrario, se para en acciones, la máquina hará un sorteo de acciones y las acumulará en el visualizador de ACCIONES.

En el caso de que la combinación de figuras en cualquiera de las líneas ganadoras sea la de 3 ruletas, la máquina dará 1 ó 2 giros de ruleta (según la partida sea simple o doble).

5.2.3.- JUEGO DE RULETA

Consiste en el giro de una ruleta en la que están marcados los premios posibles y otros detalles como, subida de las cantidades de las bolsas de Londres, Nueva York, Frakfurt o Tokio, obtención de mas giros de ruleta o mas acciones, premios de 500 ptas y pago de las cantidades mostradas en los visualizadores de las bolsas de Londres, Nueva York, Frankfurt o Tokio.

El principal atractivo de este juego es precisamente poder obtener las cantidades que se encuentren mostradas en las distintas BOLSAS INTERNACIONALES, que en el caso de partida simple pueden llegar hasta 10.000 ptas y en caso de dos partidas simultáneas hasta 15.000 ptas. **EN NINGUN CASO LA MAQUINA OTORGA DOS BOLSAS EN UN CORTO ESPACIO DE TIEMPO.**

Los 12 quesitos de la ruleta tienen marcados los siguientes eventos:

1.- Sube 500 ptas la Bolsa de Londres
2.- Paga 500 ptas.
3.- Paga la Bolsa de Tokio
4.- Sube 500 ptas. la Bolsa Nueva York
5.- Sorteo de acciones (según partida simple o doble)
6.- Paga Bolsa de Frankfurt
7.- Sube 500 ptas. la Bolsa de Tokio
8.- Paga 500 ptas.
9.- Paga Bolsa de Londres
10.- Sube 500 ptas. la Bolsa de Frankfurt
11.- 1 ó 2 giros de ruleta (según partida simple o doble)
12.- Paga Bolsa de Nueva York

6.- AJUSTES Y TEST

Para entrar en test es necesario tirar del émbolo del detector de puerta abierta y accionar la palanca de test volviendola seguidamente a su posición inicial hacia arriba. Igualmente debe hacerse con las palancas de vaciado de hoppers. Esto no será necesario en las máquinas equipadas con pulsadores.

Una vez se ha entrado en test, la máquina muestra en el visualizador de acciones:

t_ __0

Para acceder a una opción determinada basta con pulsar los botones del frontal cuyos números aparecen en la opción en cuestión, ya que se encuentran numerados así:

BANCO / COBRAR	AUTO AVANCES	AVANCE 1	AVANCE 2	AVANCE 3	CAMBIO JUEGO	ARRANQUE/ RIESGO
1	2	3	4	5	6	7

El pulsador 7 (AVANCE/ACUMULE/RIESGO) sirve como borrado en el caso de confusión o cambio de opción.

6.1.- MENU 1: CONFIGURACION

1-1.- PORCENTAJE DESTINADO A PREMIOS

1-1-1.- 75%-80%
1-1-2.- 80%-85%

1-2.- MODO DE JUEGO

1-2-1.- Juego normal retención automática
1-2-2.- Juego normal retención manual
1-2-3.- Juego de exhibición retención automática
1-2-4.- Juego de exhibición retención manual

1-3.- VELOCIDAD DE IMPRESION RS232

1-3-1.- 1200 baudios
1-3-2.- 2400 baudios
1-3-3.- 4800 baudios
1-3-4.- 9600 baudios

1-4.- AJUSTE DE LA FECHA

Al pulsar 1-4 aparece en los visualizadores del banco la hora y los minutos y en los de premio, el día y el mes, apareciendo el año en el visualizador de monedas de reserva.

1-4-1.- Ajuste día

Al pulsar el último 1 aparece en el visualizador de créditos el día y a cada pulsación de 1 se incrementa. Para fijarlo pulsaremos 7 y la situación vuelve a ser como lo era en el punto 1-4.

1-4-2.- Ajuste mes

Al pulsar el 2 aparece en el visualizador de créditos el mes, y a cada pulsación de 2 se incrementa. Para fijarlo pulsaremos 7 y la situación vuelve a se como lo era en el punto 1-4.

1-4-3.- Ajuste año

Al pulsar el 3 aparece en el visualizador de créditos el año, y a cada pulsación de 2 se incrementa. Para fijarlo pulsaremos 7 y la situación vuelve a se como lo era en el punto 1-4.

1-4-4.- Ajuste hora

Al pulsar el 4 aparece en el visualizador de créditos la hora, y a cada pulsación de 2 se incrementa. Para fijarla pulsaremos 7 y la situación vuelve a se como lo era en el punto 1-4.

1-4-5.- Ajuste minuto

Al pulsar el 5 aparece en el visualizador de créditos el minuto, y a cada pulsación de 2 se incrementa. Para fijarlo pulsaremos 7 y la situación vuelve a se como lo era en el punto 1-4.

1-5.- CREDITOS DE CADA MONEDA DEL HOPPER 2

1-5-1.- 1 crédito
1-5-4.- 4 créditos
1-5-5.- 5 créditos

1-6.- OPCION EURO

1-6-1.- Cambia el juego a EUROS

CLAVE: 16636

Esta opción cambia automáticamente la 1-5 poniendo el hopper 2 a 5 créditos. Es necesario cambiar el monedero pàra que acepte monedas de 0,20, 1 y 2 euros.

1-6-2.- Cambia el juego a PESETAS

CLAVE: 23456

Esta opción cambia automáticamente la 1-5 poniendo el hopper 2 a 4 créditos. Es necesario cambiar el monedero para que acepte monedas de 25,50,100,200,500 ptas.

6.2.- MENU 2: CONTADORES INTERNOS (I)

Con esta opción se visualizan los contadores internos totales y parciales.

Los Parciales aparecen en la segunda pulsación del último dígito de la opción, apareciendo los totales en una tercera repetición del último dígito de la opción.

2-1.- ESTADISTICAS GENERALES (Totales y Parciales)

2-1-1.- Número de monedas jugadas (Créditos jugados)
2-1-2.- Número de monedas ganadas (Créditos ganados)
2-1-3.- Porcentaje entregado

2-2.- Estadísticas de premios sencillos altos

65/22

2-2-1.- Premios de 10.000
2-2-2.- Premios de 5.000
2-2-3.- Premios de 2.500
2-2-4.- Premios de 1.000
2-2-5.- Premios de 500

2-3.- Estadísticas de premios sencillos bajos

2-3-1.- Premios de 400
2-3-2.- Premios de 300
2-3-3.- Premios de 200
2-3-4.- Premios de 100
2-3-5.- Premios de 50

2-4.- Estadísticas de premios dobles altos

2-4-1.- Premios de 10.000
2-4-2.- Premios de 5.000
2-4-3.- Premios de 2.500
2-4-4.- Premios de 1.000
2-4-5.- Premios de 500

2-5.- Estadísticas de premios dobles bajos

2-5-1.- Premios de 400
2-5-2.- Premios de 300
2-5-3.- Premios de 200
2-5-4.- Premios de 100
2-5-5.- Premios de 50

6.3.- MENU 3: CONTADORES INTERNOS (II)

3-1.- Premios altos/sube bolsa inferior

3-1-1.- Premios de 10.000
3-1-2.- Premios de 5.000
3-1-3.- Premios de 2.500
3-1-4.- Premios de 1.000
3-1-5.- Premios de 500

3-2.- Estadísticas de premios bajos/sube bolsa inferior

3-2-1.- Premios de 400
3-2-2.- Premios de 300
3-2-3.- Premios de 200
3-2-4.- Premios de 100
3-2-5.- Premios de 50

6.4.- IMPRESION

4-1.- Impresión de configuración
4-2.- Impresión de contadores totales
4-3.- Impresión de contadores parciales
4-4.- Impresión de estadísticas totales de juego
4-5.- Impresión de estadísticas parciales de juego

6.5.- BORRADOS Y TESTS

5-1.- BORRADOS

5-1-1.- Petición de clave para borrado:

CLAVE: 11111 Borra las estadísticas parciales
CLAVE: 22222 Pone configuración de fábrica

Nota: Las estadísticas totales no se pueden borrar

5-2.- TEST DE ELEMENTOS HARDWARE

5-2-1.- TEST 1 DE RODILLOS

Cada pulsación de 1 produce una vuelta de los rodillos de uno en uno, parandose en la figura siguiente. Para terminar, pulsar 7 o activar y desactivar test.

5-2-2.- TEST DE CONTACTOS

Al accionar cualquier contacto de la máquina, excepto el boton 7 que sale del test de contactos, aparece en el visualizador del banco el código del contacto pulsado o accionado:

CODIGO	CONTACTO
1	Pulsador 1 COBRAR
2	Pulsador 2 AUTO AVANCES
3	Pulsador 3 AVANCE/RETENCION RODILLO 1
4	Pulsador 4 AVANCE/RETENCION RODILLO 2
5	Pulsador 5 AVANCE/RETENCION RODILLO 3
6	Pulsador 6 CAMBIO DE JUEGO 25/50
7	Pulsador 7 Sale del test de contactos
8	Palanca de test
10	Palanca de vaciado de hopper de 100 ptas.
11	Palanca de vaciado de hopper de 25 ptas.
13	Pulsador de retorno de moneda atascada
14	Contactos de puerta superior e inferior
15	Micro contador de monedas del hopper de 100 ptas.
16	Contacto de peso del hopper de 25 ptas.

17	Micro contador de monedas del hopper de 25 ptas.
18	Contacto de peso del hopper de 100 ptas.

5-2-3.- TEST DE HOPPERS

Al pulsar el 3, salen 10 monedas del hopper de 100 ptas. Al volver a pulsar 3, salen 10 monedas del hopper de 25 ptas.

Para salir pulsar 7 o activar y desactivar test.

5-2-4.- TEST DE CONTADORES MECANICOS

Cada nueva pulsación de 4 provoca un impulso en los contadores electromecánicos de entrada y salida. Para terminar pulsar 7 o activar y desactivar test.

5-2-5.- TEST 2 DE RODILLOS

Cada nueva pulsación de 5 produce un giro de rodillos, similar a como lo hacen durante el juego, solo que se paran en figuras sucesivas.

Para salir pulsar 7 o activar y desactivar test.

5-2-6.- TEST DE RULETA

Cada nueva pulsación de 6 produce una vuelta de la ruleta parandose en la figura indicada en el visualizador de giros de ruleta. Para terminar pulsar 7 o activar y desactivar test.

5-3.- OTROS TESTS

5-3-1.- TEST DE LUCES

Cada nueva pulsación de 1 produce un encendido de lámpara. Para terminar pulsar 7 o activar y desactivar test.

5-3-2.- TEST DE SONIDOS

Cada nueva pulsación de 2 produce la reproducción de un sonido. Para salir puñsar 7 o activar y desactivar test.

5-3-3.- TEST DE VISUALIZADORES

Al pulsar el último 3, van apareciendo en todos los visualizadores los numeros del 0 al 9.

Para salir pulsar 7 o activar y desactivar test.

5-3-4.- TEST DE OPTOACOPLADORES RULETA

Al pulsar el 4 se produce un pequeño movimiento de la ruleta destinado a detectar los optoacopladores de posicionamiento de esta, apareciendo en el visualizador de giros de ruleta:

DISPLAY	SIGNIFICADO
0	Ambos optoacopladores funcionan correctamente
1	Optoacoplador 1 no funciona
2	Optoacoplador 2 no funciona

Para salir pulsar 7 o activar y desactivar test.

5-4-4.- VISUALIZAR LAS 10 ULTIMAS JUGADAS

La máquina guarda en memoria todos los datos de créditos, monedas, acciones, giros y avances o retenciones de las jugadas, así como las combinaciones que han salido.

Al pulsar el último 4 aparece en el visualiza- dor de premios:

par-0

Indicando la última partida jugada en la máquina, con todos los valores que tenía en los distintos visualizadores. Si pulsamos el botón 5 se avanza en la partida, es decir, se visualiza la partida anterior a la última. Si pulsamos el botón 3 se retrocede hacia partidas mas recientes.

6.6.- CODIGOS DE ERROR

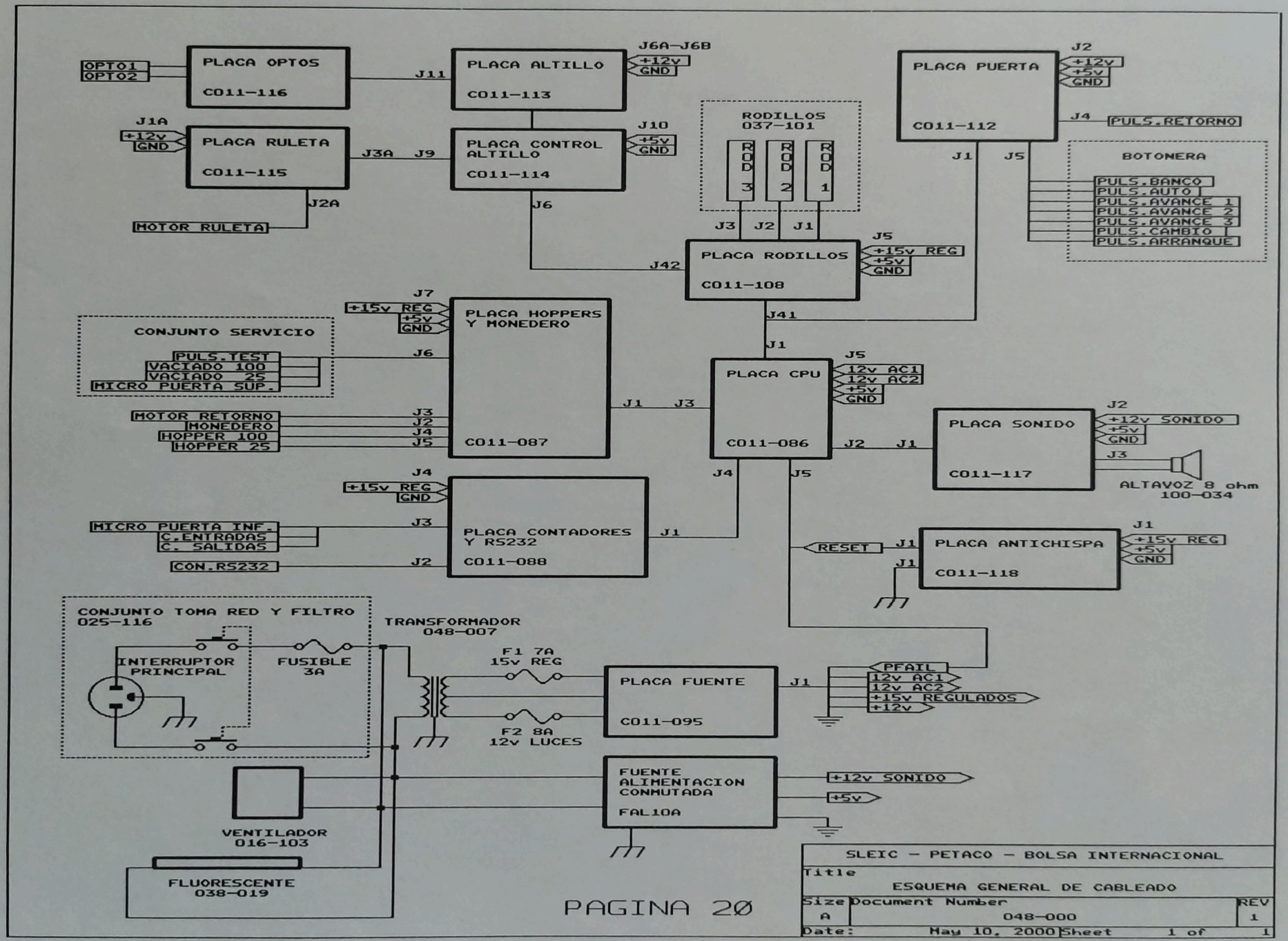
Los códigos de error se muestran en el visualizador de premios y aparecen de la siguiente manera:

ErXXX

ERROR 1: Las variables de seguridad no están correctamente guardadas.
ERROR 2: Las cadenas de seguridad de la RAM están dañadas.
ERROR 3: Los valores almacenados no son correctos. La RAM está dañada o no es correcta.
ERROR 4: RAM defectuosa. No se puede escribir.
ERROR 5: Fallo de contadores mecánicos.
ERROR 6: Salen monedas del hopper desactivado.
ERROR 7: Micro de hopper permanentemente accionado.
ERROR 8: Fallo en optoacopladores de ruleta.
ERRORES 101 y 111: Error de rodillo izquierdo (1)
ERRORES 102 y 112: Error de rodillo central (2)
ERRORES 103 y 113: Error de rodillo derecho (3)
ERROR 200: No hay monedas para pagar en hoppers.

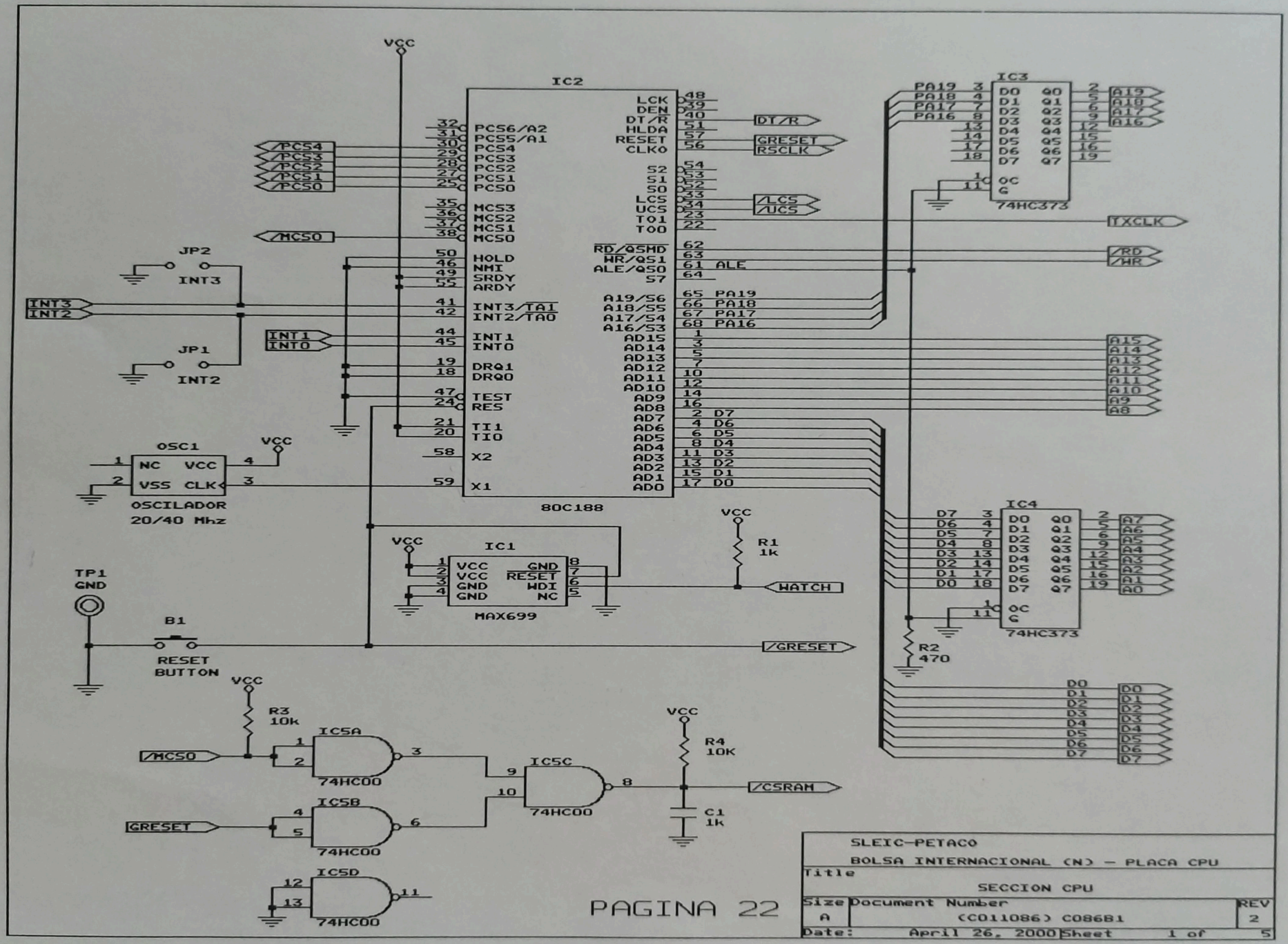
7.- ESQUEMAS ELECTRÓNICOS

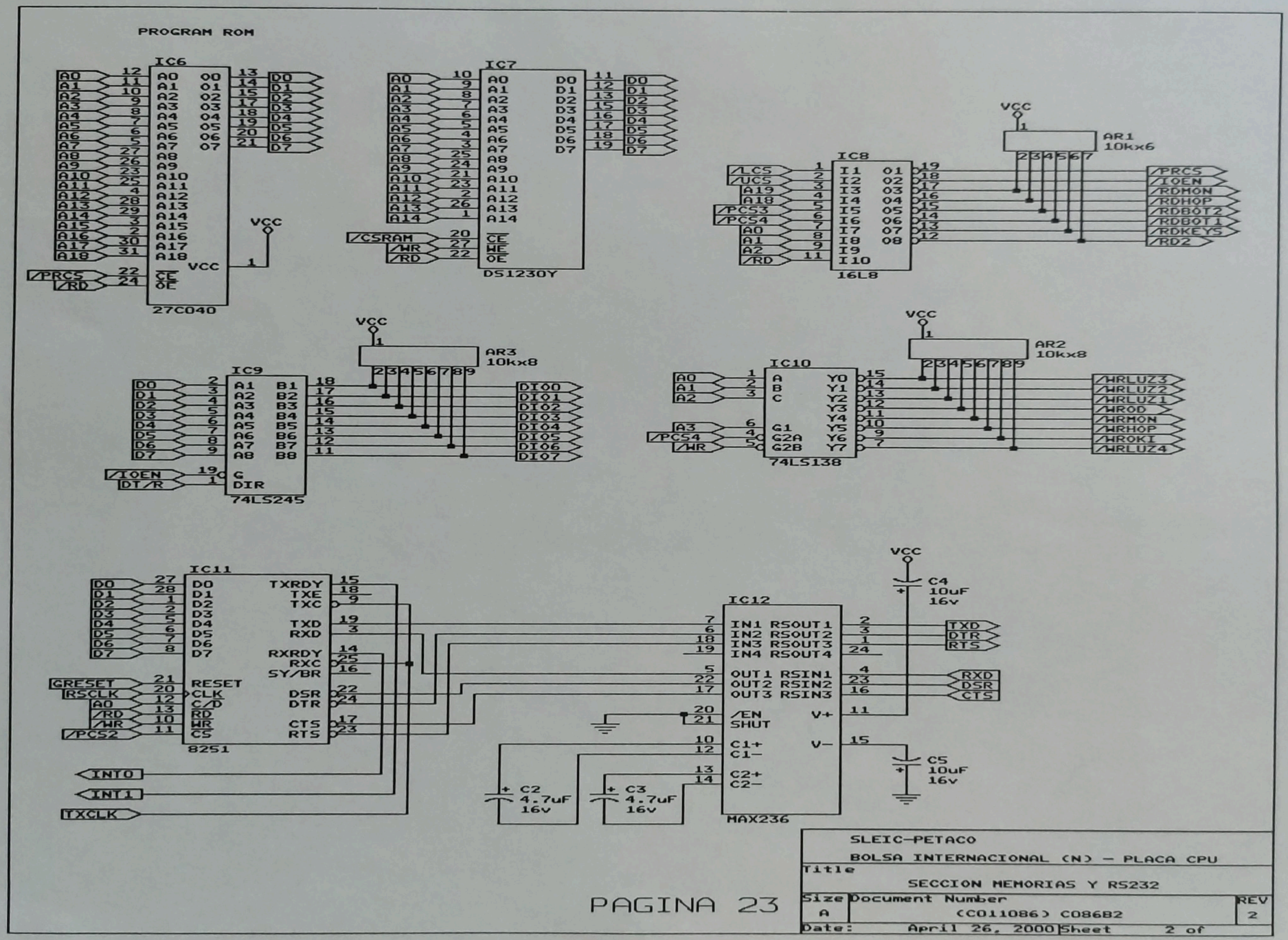
7.1.- ESQUEMA GENERAL DE CABLEADO


OPTO1
OPTO2
PLACA OPTOS
CO11-116
J11
PLACA ALTILLO
CO11-113
J6A-J6B
+12v
GND
PLACA PUERTA
CO11-112
J2
+12v
+5v
GND
J4
PULS.RETORNO
J1A
+12v
GND
PLACA RULETA
CO11-115
J3A
J9
PLACA CONTROL ALTILLO
CO11-114
J10
+5v
GND
J2A
MOTOR RULETA
J6
RODILLOS 037-101
ROD 3
ROD 2
ROD 1
J3
J2
J1
J1
J5
BOTONERA
PULS.BANCO
PULS.AUTO
PULS.AVANCE 1
PULS.AVANCE 2
PULS.AVANCE 3
PULS.CAMBIO
PULS.ARRANQUE
J42
PLACA RODILLOS
CO11-108
J5
+15v REG
+5v
GND
J41
J7
+15v REG
+5v
GND
PLACA HOPPERS Y MONEDERO
CO11-087
CONJUNTO SERVICIO
PULS.TEST
VACIADO 100
VACIADO 25
MICRO PUERTA SUP.
J6
MOTOR RETORNO
MONEDERO
HOPPER 100
HOPPER 25
J3
J2
J4
J5
J1
J3
PLACA CPU
CO11-086
J5
12v AC1
12v AC2
+5v
GND
J2
J1
PLACA SONIDO
CO11-117
J2
+12v SONIDO
+5v
GND
J3
ALTAVOZ 8 ohm
100-034
J4
+15v REG
GND
PLACA CONTADORES Y RS232
CO11-088
J1
J4
J5
MICRO PUERTA INF.
C.ENTRADAS
C. SALIDAS
J3
CON.RS232
J2
RESET
J1
J1
PLACA ANTICHISPA
CO11-118
J1
+15v REG
+5v
GND
CONJUNTO TOMA RED Y FILTRO 025-116
INTERRUPTOR PRINCIPAL
FUSIBLE 3A
TRANSFORMADOR 048-007
F1 7A 15v REG
F2 8A 12v LUCES
PLACA FUENTE
CO11-095
J1
PFAIL
12v AC1
12v AC2
+15v REGULADOS
+12v
FUENTE ALIMENTACION CONMUTADA
FAL10A
+12v SONIDO
+5v
VENTILADOR 016-103
FLUORESCENTE 038-019
SLEIC - PETACO - BOLSA INTERNACIONAL
Title
ESQUEMA GENERAL DE CABLEADO
Size
A
Document Number
048-000
REV
1
Date:
May 10, 2000
Sheet
1 of
1

PAGINA 20

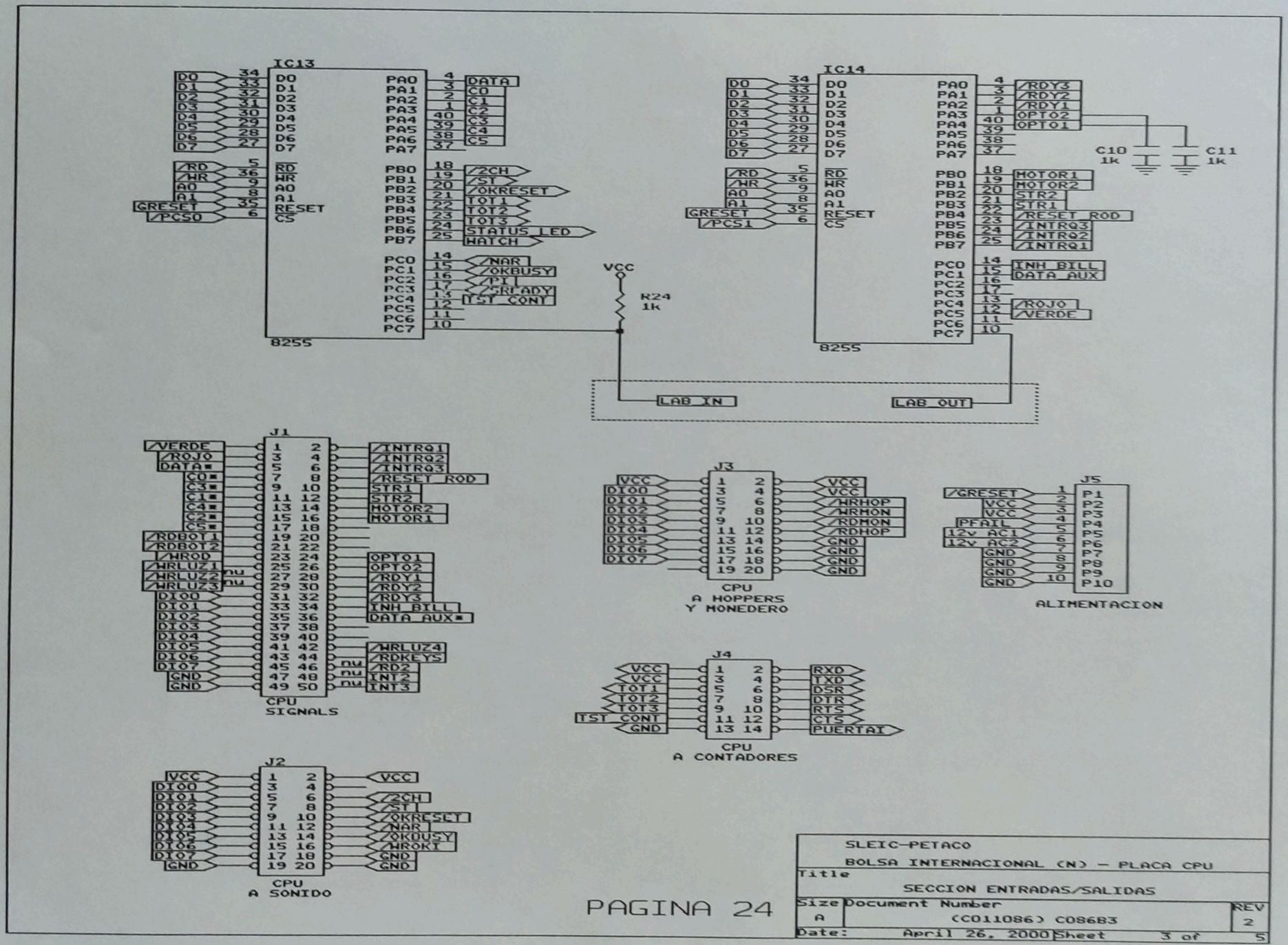
7.2.- PLACA CPU (011-086)


IC2
80C188
IC3
74HC373
IC4
74HC373
IC1
MAX699
OSC1
OSCILADOR
20/40 Mhz
JP1
INT2
JP2
INT3
B1
RESET
BUTTON
TP1
GND
R1
1k
R2
470
R3
10k
R4
10K
C1
1k
IC5A
IC5B
IC5C
IC5D
74HC00
/PCS4
/PCS3
/PCS2
/PCS1
/PCS0
/MCS0
INT3
INT2
INT1
INT0
DT/R
/GRESET
RSCLK
/LCS
/UCS
TXCLK
/RD
/WR
ALE
HATCH
/CSRAM
PA19
PA18
PA17
PA16
A19
A18
A17
A16
A15
A14
A13
A12
A11
A10
A9
A8
A7
A6
A5
A4
A3
A2
A1
A0
D7
D6
D5
D4
D3
D2
D1
D0
VCC
PAGINA 22
SLEIC-PETACO
BOLSA INTERNACIONAL (N) - PLACA CPU
Title
SECCION CPU
Size A
Document Number
(CO11086) CO86B1
REV 2
Date: April 26, 2000
Sheet 1 of 5



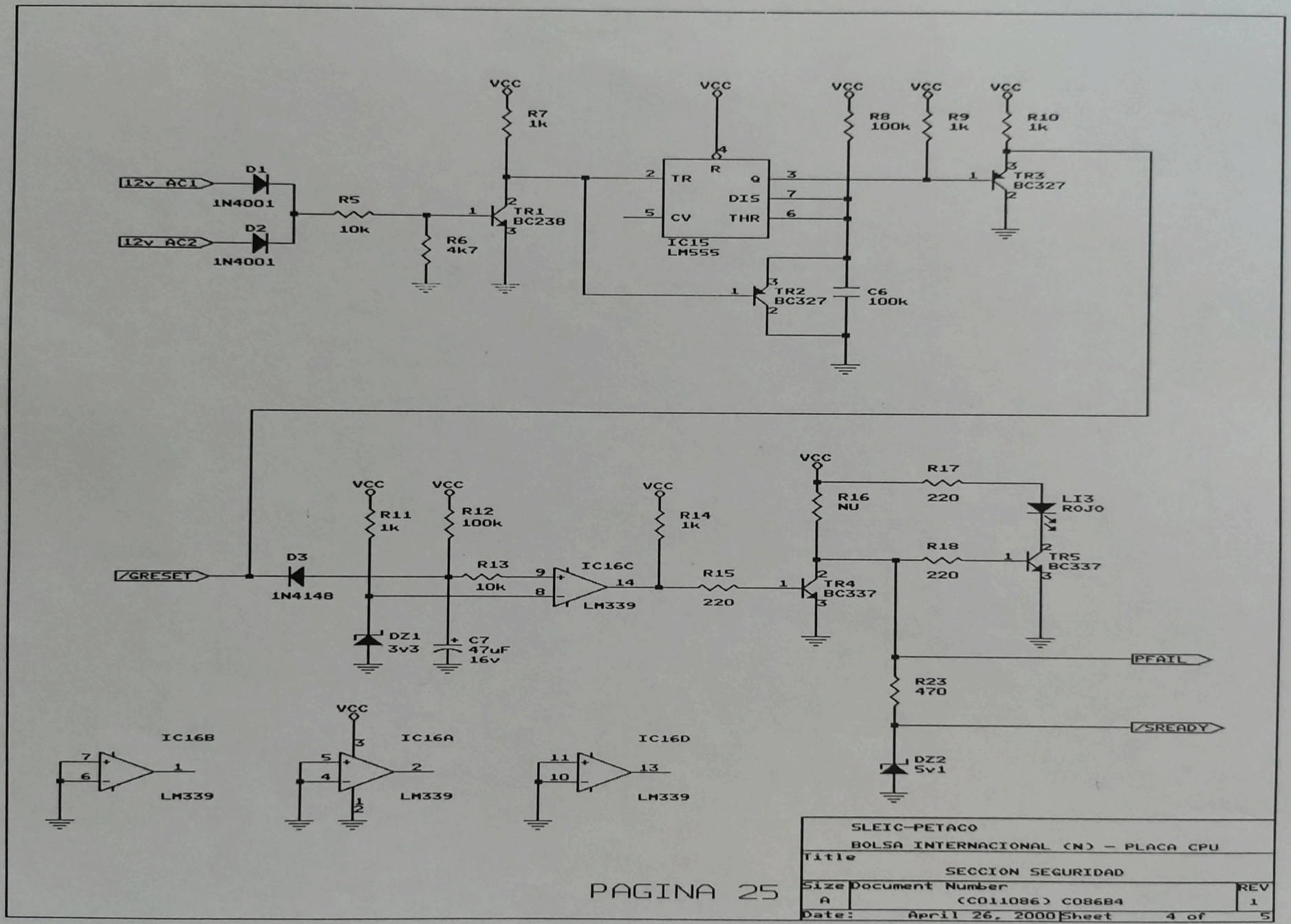
PAGINA 23

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL (N) - PLACA CPU		
Title: SECCION MEMORIAS Y RS232		
Size: A	Document Number: (CO11086) CO86B2	REV: 2
Date: April 26, 2000	Sheet 2 of	



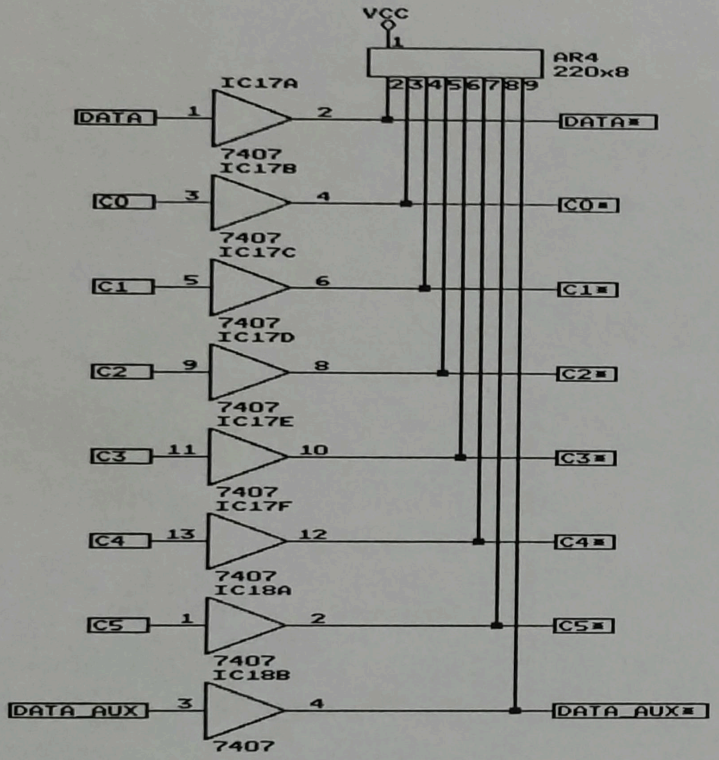
PAGINA 24

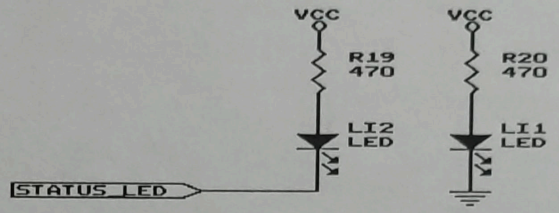
SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL (N) - PLACA CPU		
Title: SECCION ENTRADAS/SALIDAS		
Size: A	Document Number: (CO11086) CO86B3	REV: 2
Date: April 26, 2000	Sheet 3 of 5	

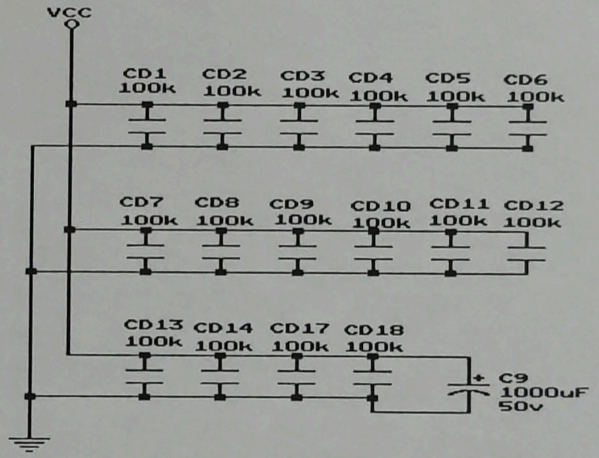


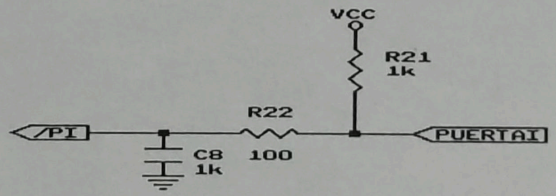
PAGINA 25

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL (N) - PLACA CPU		
Title: SECCION SEGURIDAD		
Size: A	Document Number: (C011086) C086B4	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 4 of 5	





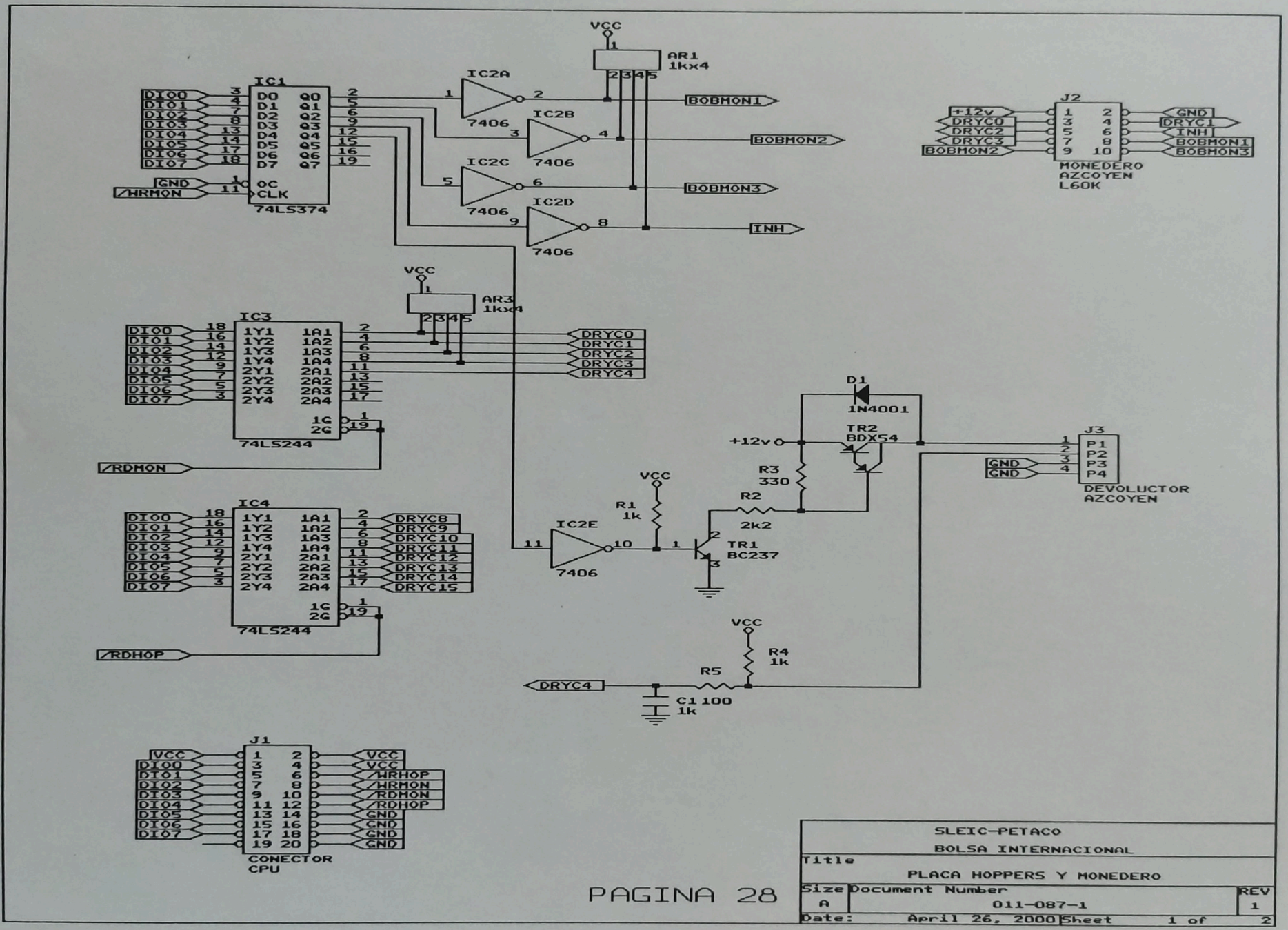




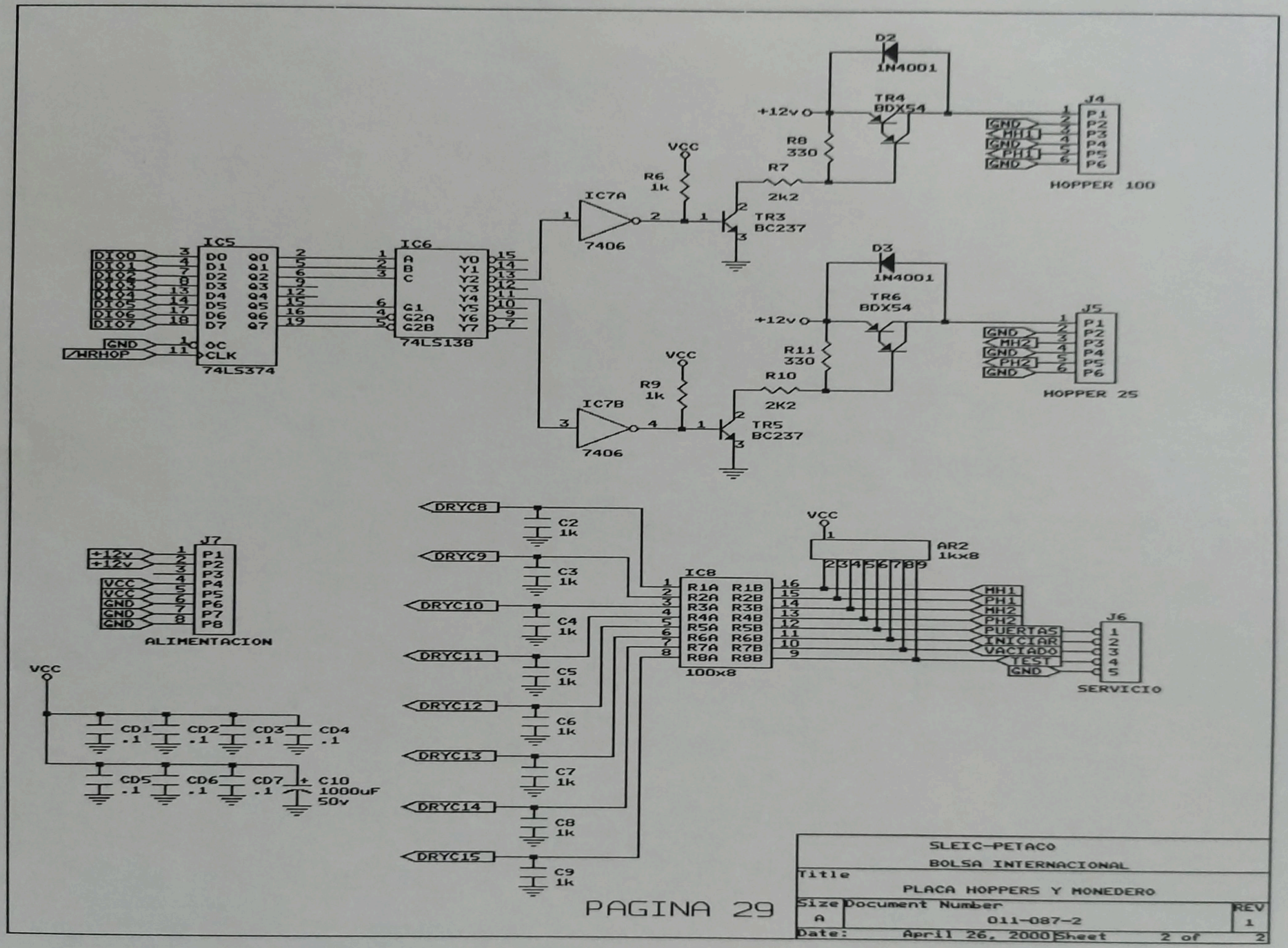
PAGINA 26

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL (N) - PLACA CPU		
Title: SECCION SALIDAS SERIE Y ALIMENTACION		
Size: A	Document Number: (CO11086) CO86B5	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 5 of 5	

7.3.- PLACA HOPPERS Y MONEDERO (011-087)

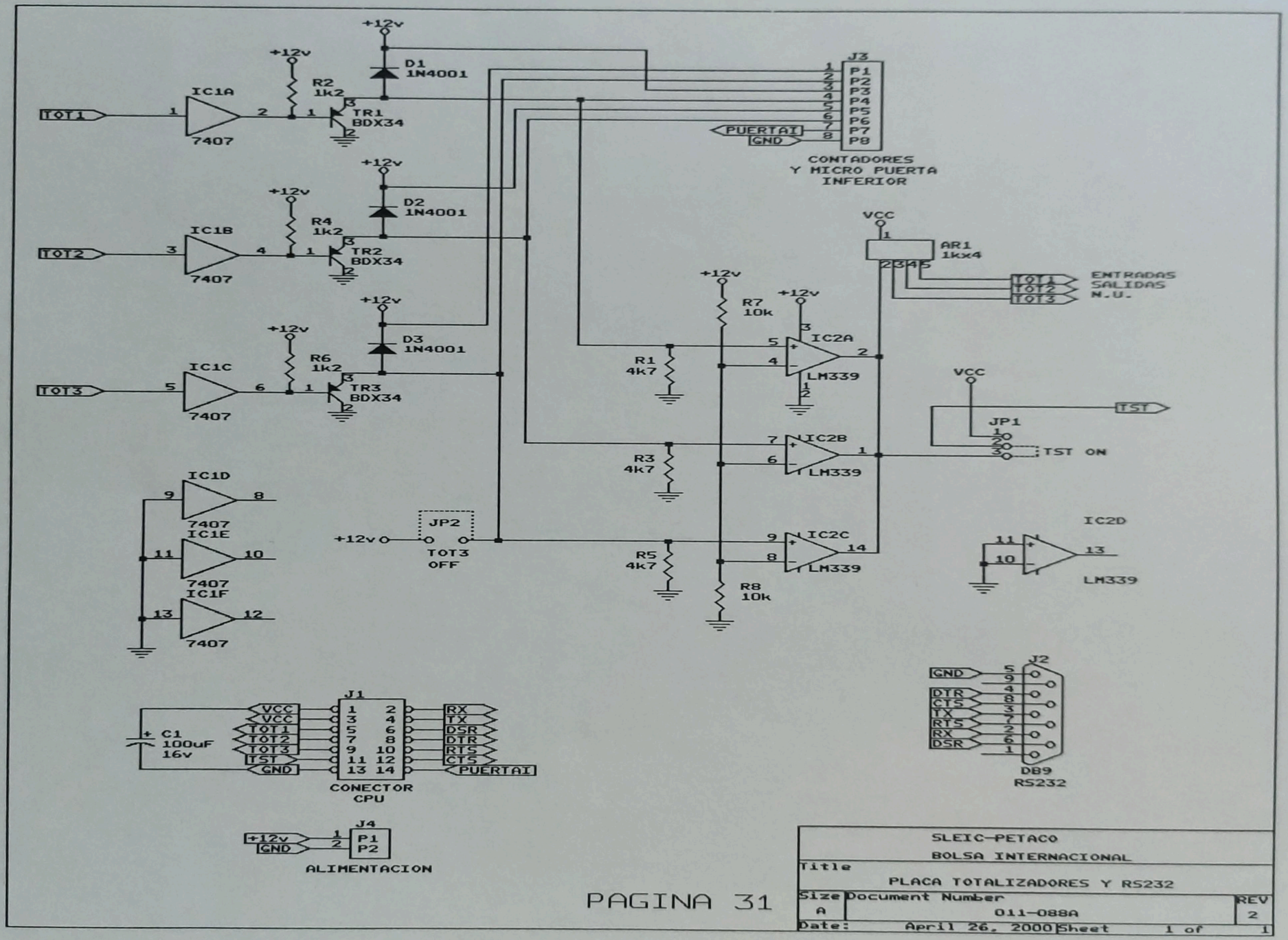

IC1
74LS374
GND
/HRMON
IC2A
IC2B
IC2C
IC2D
7406
BOBMON1
BOBMON2
BOBMON3
INH
AR1
1kx4
VCC
J2
MONEDERO
AZCOYEN
L60K
+12v
DRYC0
DRYC1
DRYC2
DRYC3
DRYC4
IC3
74LS244
/RDMON
AR3
1kx4
D1
1N4001
TR2
BDX54
J3
DEVOLUCTOR
AZCOYEN
R1
1k
R2
2k2
R3
330
IC2E
TR1
BC237
IC4
/RDHOP
DRYC8
DRYC9
DRYC10
DRYC11
DRYC12
DRYC13
DRYC14
DRYC15
R4
1k
R5
C1 100
1k
J1
CONECTOR
CPU
SLEIC-PETACO
BOLSA INTERNACIONAL
Title
PLACA HOPPERS Y MONEDERO
Size
A
Document Number
011-087-1
REV
1
Date:
April 26, 2000
Sheet
1 of
2

PAGINA 28


D2
IN4001
TR4
BDX54
+12v
J4
P1
P2
P3
P4
P5
P6
GND
MH1
GND
PH1
GND
HOPPER 100
VCC
R8
330
R7
2k2
R6
1k
IC7A
7406
TR3
BC237
IC5
DI00
DI01
DI02
DI03
DI04
DI05
DI06
DI07
D0
D1
D2
D3
D4
D5
D6
D7
Q0
Q1
Q2
Q3
Q4
Q5
Q6
Q7
GND
/WRHOP
OC
CLK
74LS374
IC6
A
B
C
G1
G2A
G2B
Y0
Y1
Y2
Y3
Y4
Y5
Y6
Y7
74LS138
D3
IN4001
TR6
BDX54
+12v
J5
P1
P2
P3
P4
P5
P6
GND
MH2
GND
PH2
GND
HOPPER 25
VCC
R11
330
R10
2K2
R9
1k
IC7B
7406
TR5
BC237
DRYC8
DRYC9
DRYC10
DRYC11
DRYC12
DRYC13
DRYC14
DRYC15
C2
1k
C3
1k
C4
1k
C5
1k
C6
1k
C7
1k
C8
1k
C9
1k
IC8
R1A
R2A
R3A
R4A
R5A
R6A
R7A
R8A
R1B
R2B
R3B
R4B
R5B
R6B
R7B
R8B
100x8
VCC
AR2
1kx8
MH1
PH1
MH2
PH2
PUERTAS
INICIAR
VACIADO
TEST
GND
J6
SERVICIO
J7
+12v
+12v
VCC
VCC
GND
GND
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
ALIMENTACION
VCC
CD1
.1
CD2
.1
CD3
.1
CD4
.1
CD5
.1
CD6
.1
CD7
.1
C10
1000uF
50v
SLEIC-PETACO
BOLSA INTERNACIONAL
Title
PLACA HOPPERS Y MONEDERO
Size
A
Document Number
011-087-2
REV
1
Date:
April 26, 2000
Sheet
2 of
2

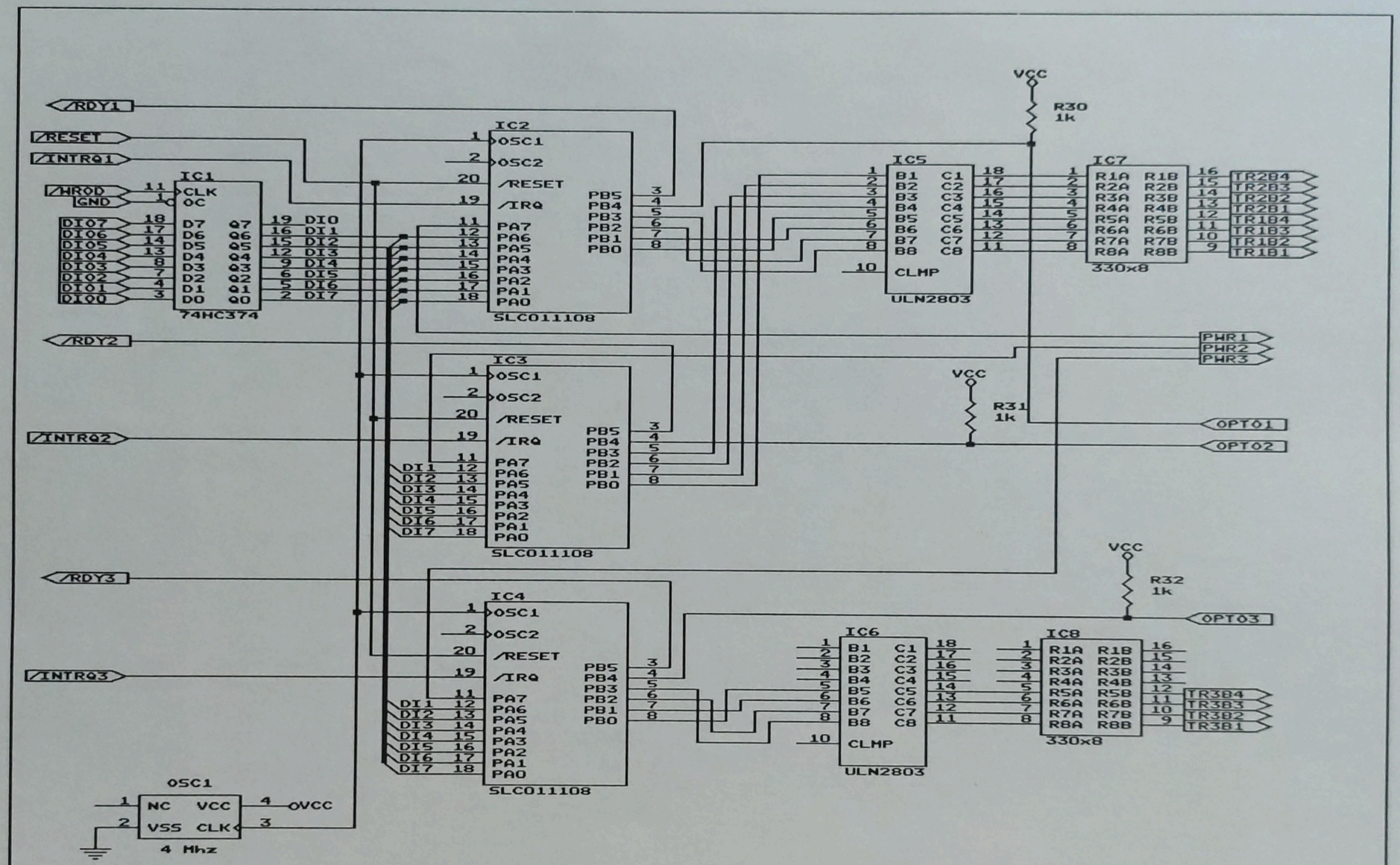
PAGINA 29

7.4.- PLACA TOTALIZADORES Y RS232 (011-088A)


+12v
D1
1N4001
R2
1k2
IC1A
TOT1
TR1
BDX34
7407
D2
1N4001
R4
1k2
IC1B
TOT2
TR2
BDX34
7407
D3
1N4001
R6
1k2
IC1C
TOT3
TR3
BDX34
7407
IC1D
7407
IC1E
7407
IC1F
7407
J3
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
PUERTAI
GND
CONTADORES
Y MICRO PUERTA
INFERIOR
VCC
AR1
1kx4
TOT1
TOT2
TOT3
ENTRADAS
SALIDAS
N.U.
R7
10k
IC2A
LM339
R1
4k7
JP1
TST
TST ON
IC2B
LM339
R3
4k7
JP2
TOT3
OFF
IC2C
LM339
R5
4k7
R8
10k
IC2D
LM339
J1
VCC
VCC
TOT1
TOT2
TOT3
TST
GND
RX
TX
DSR
DTR
RTS
CTS
PUERTAI
CONECTOR
CPU
C1
100uF
16v
J2
GND
DTR
CTS
TX
RTS
RX
DSR
DB9
RS232
J4
+12v
GND
P1
P2
ALIMENTACION
SLEIC-PETACO
BOLSA INTERNACIONAL
Title
PLACA TOTALIZADORES Y RS232
Size
A
Document Number
011-088A
REV
2
Date:
April 26, 2000
Sheet
1 of
1

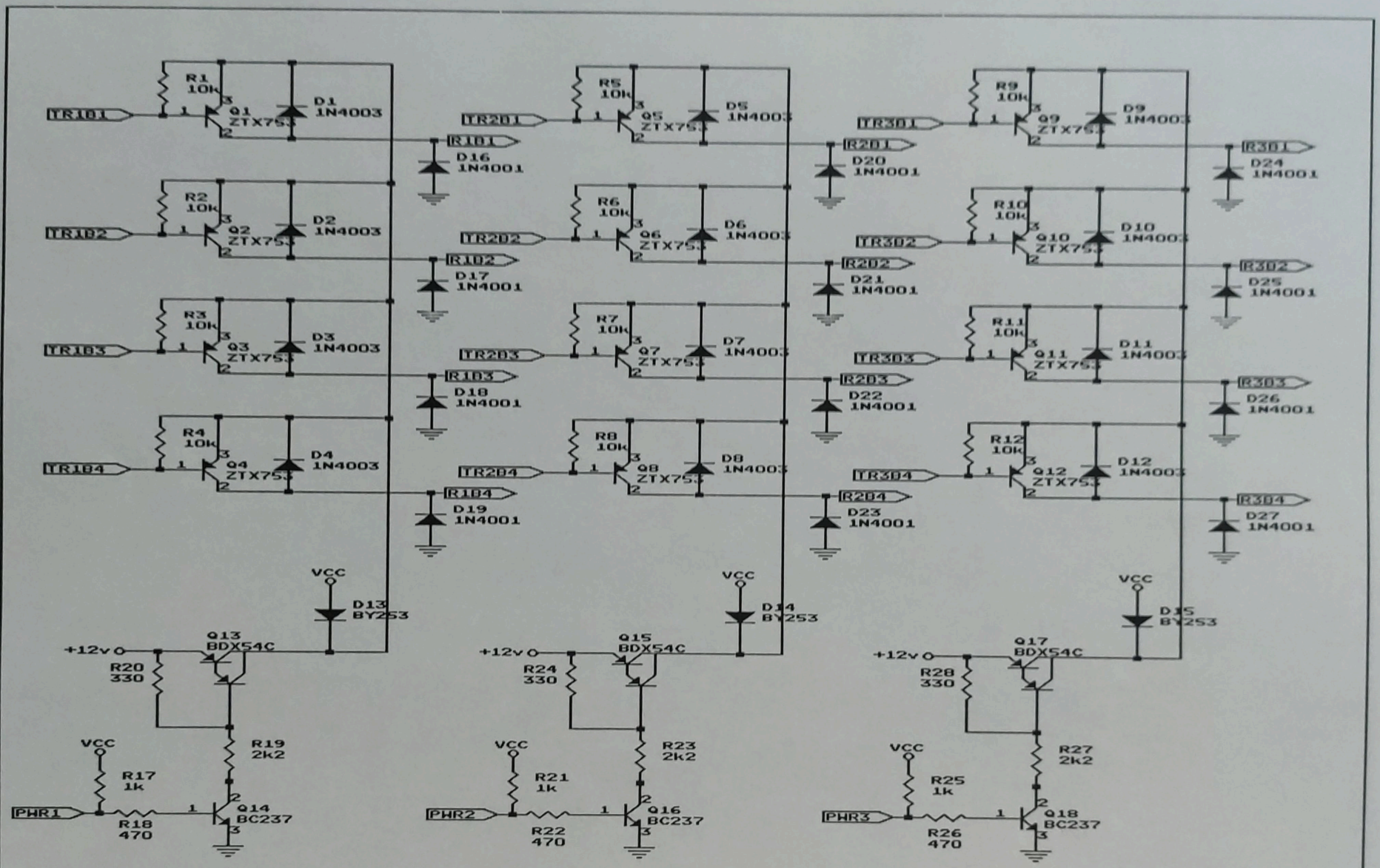
PAGINA 31

7.5.- PLACA RODILLOS (011-108)



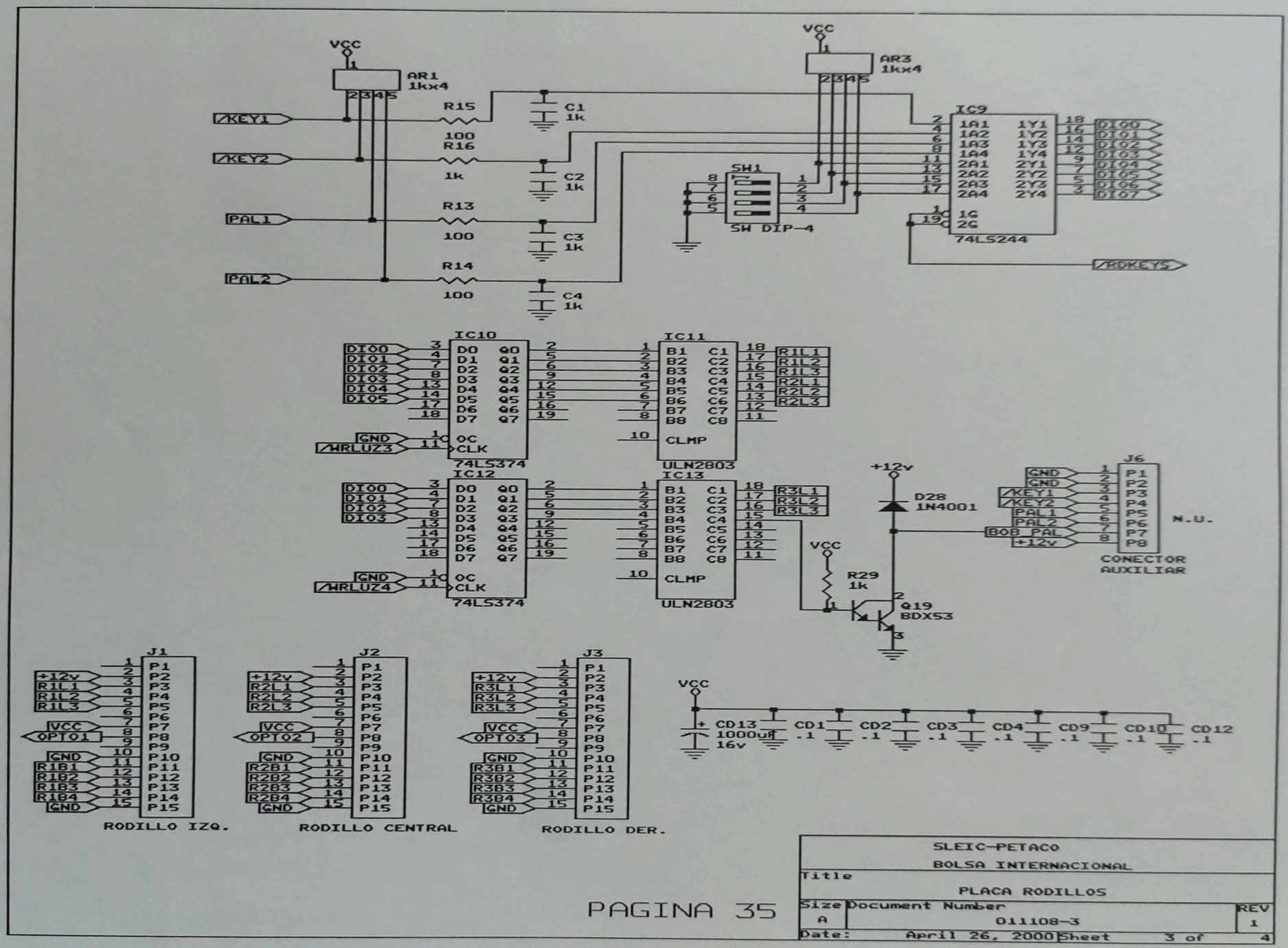
PAGINA 33

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA RODILLOS		
Size: A	Document Number: 011108-1	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 1 of 4	



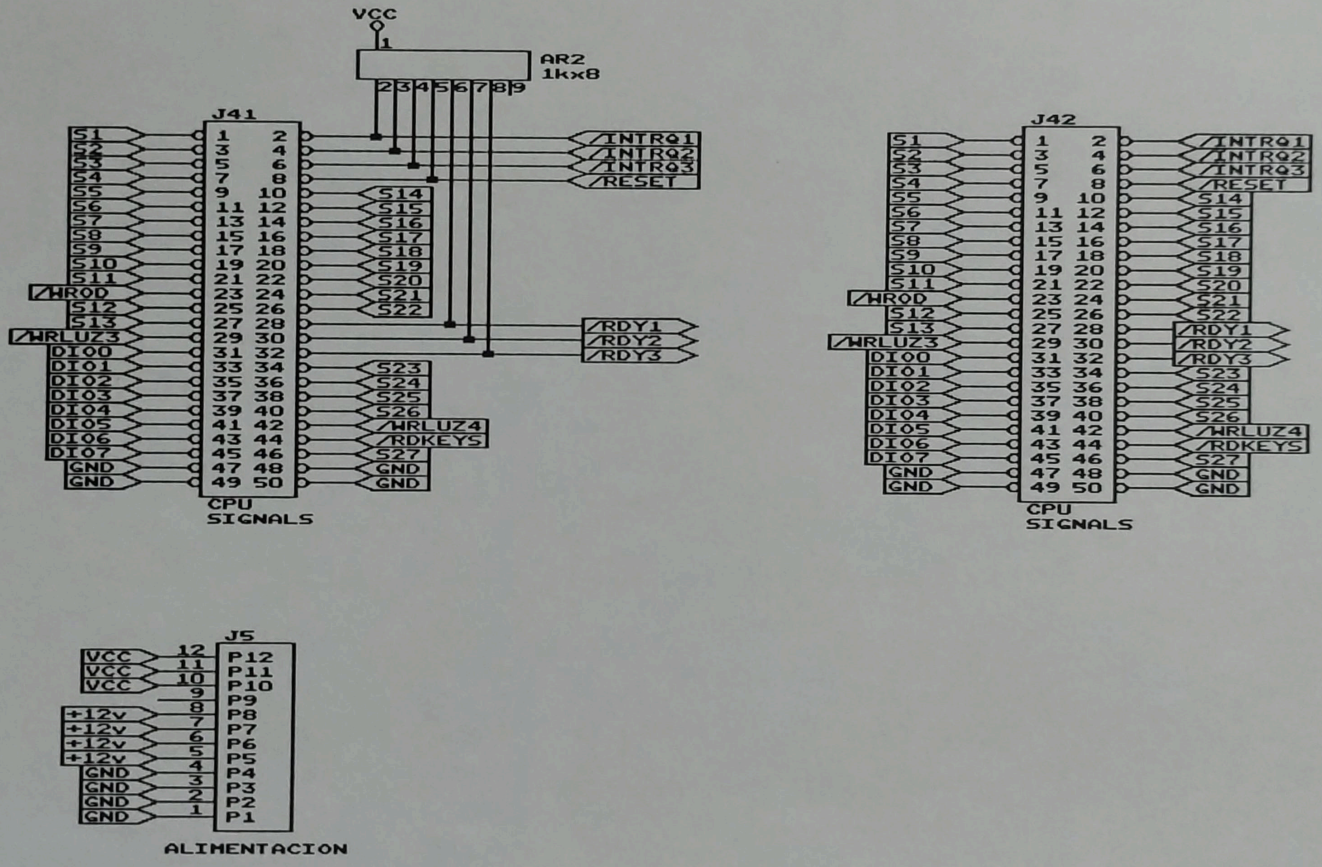
PAGINA 34

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA RODILLOS		
Size: A	Document Number: 011108-2	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet: 2 of 4	



PAGINA 35

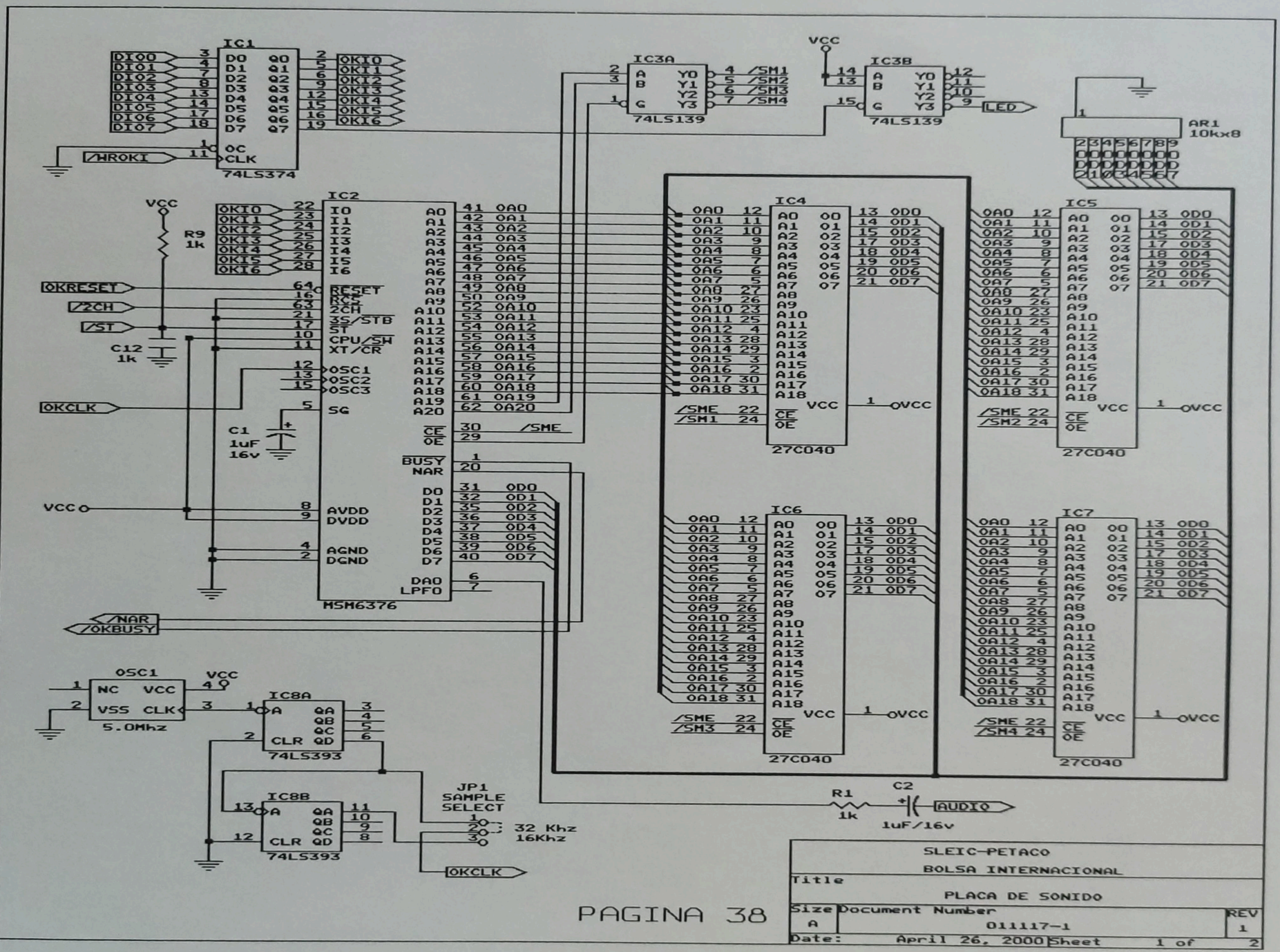
SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA RODILLOS		
Size: A	Document Number: 011108-3	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 3 of 4	



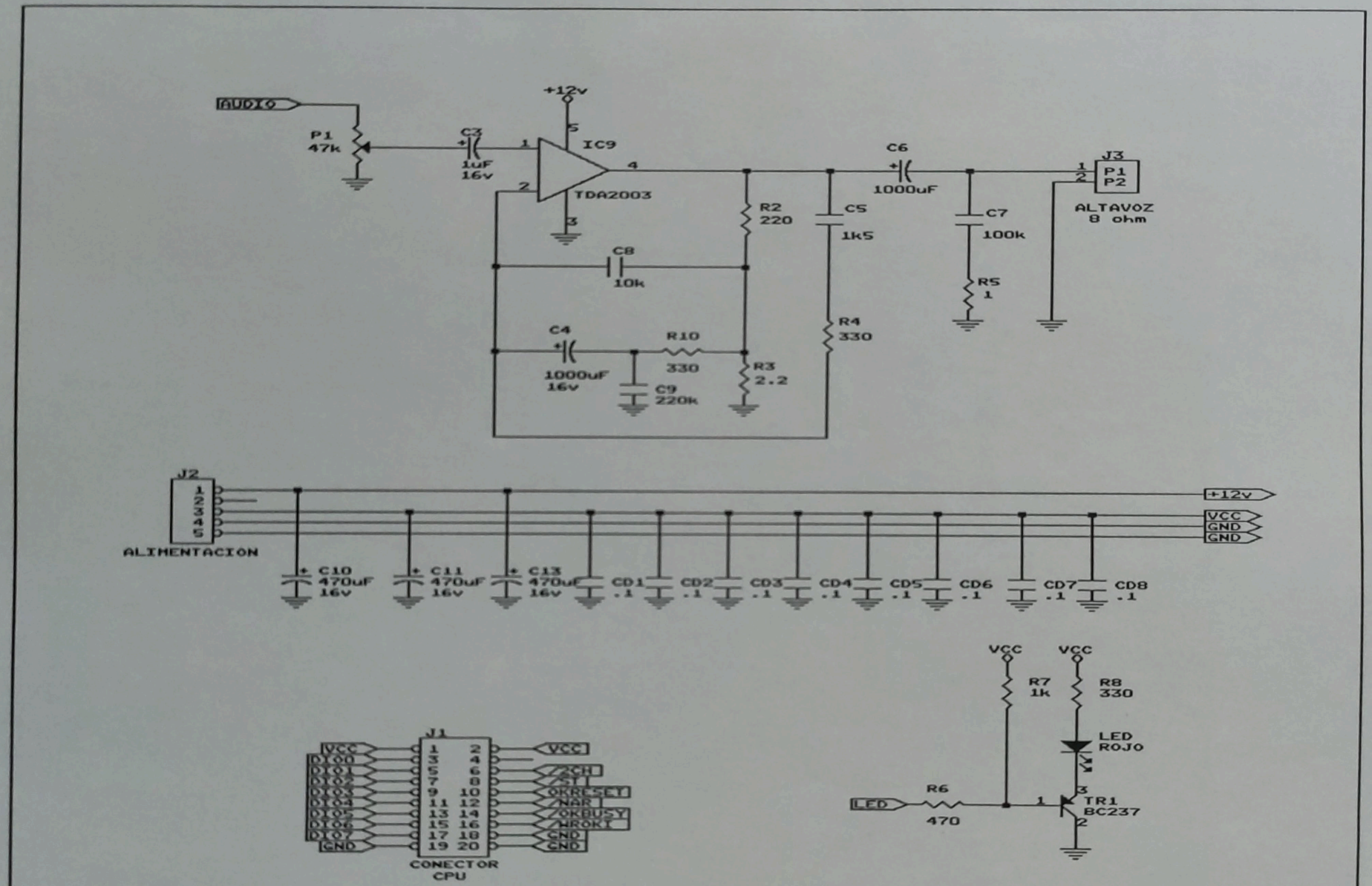
PAGINA 36

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA RODILLOS		
Size: A	Document Number: 011108-4	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 4 of 4	

7.6.- PLACA DE SONIDO (011-117)

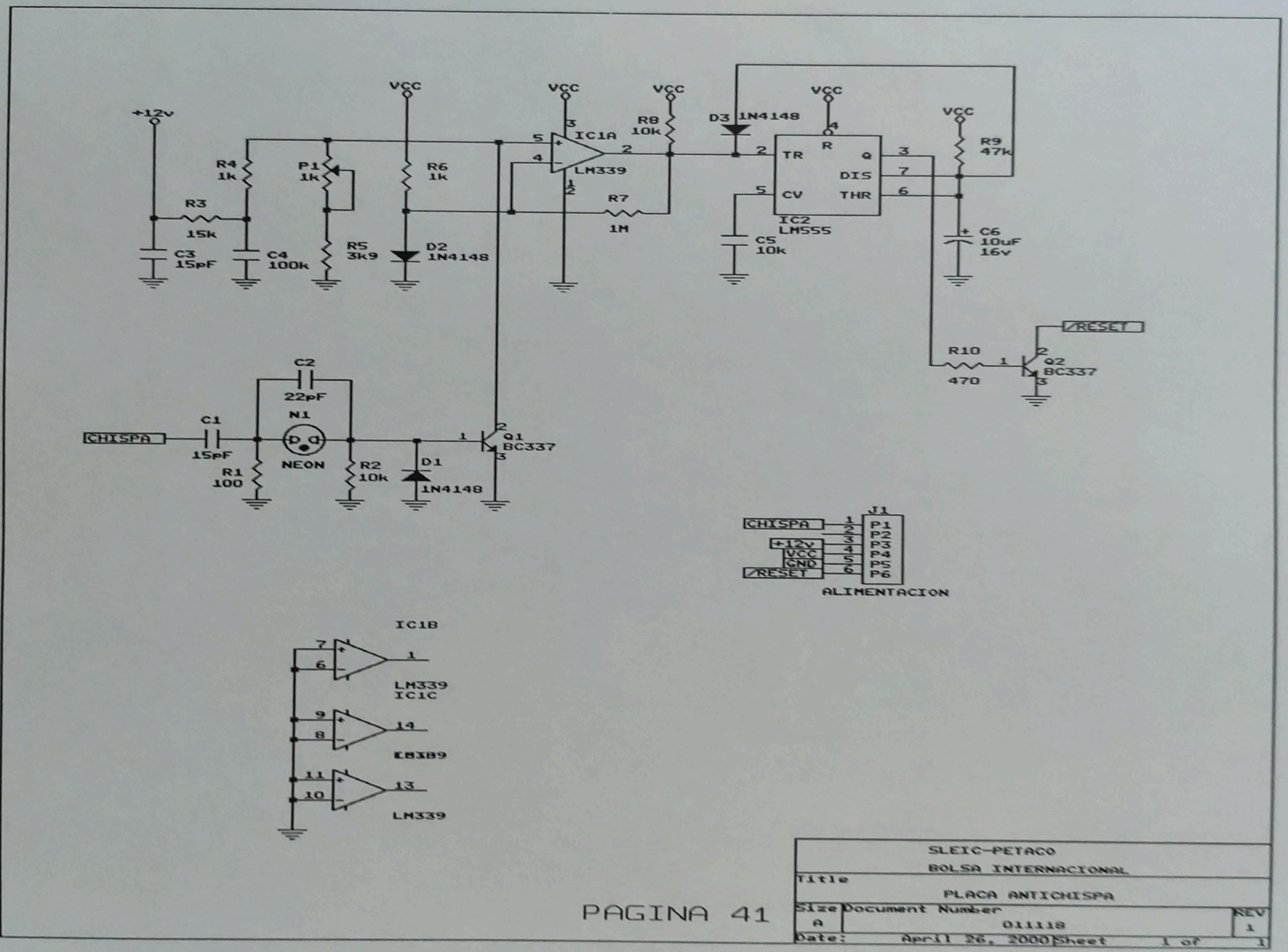

IC1
74LS374
/WROKI
IC3A
IC3B
74LS139
LED
AR1
10kx8
IC2
MSM6376
R9
1k
C12
1k
C1
1uF
16v
OKRESET
/2CH
/ST
OKCLK
VCC
IC4
IC5
IC6
IC7
27C040
/SME
/SM1
/SM2
/SM3
/SM4
/NAR
/OKBUSY
OSC1
5.0Mhz
IC8A
IC8B
74LS393
JP1
SAMPLE
SELECT
32 Khz
16Khz
R1
1k
C2
1uF/16v
AUDIO
SLEIC-PETACO
BOLSA INTERNACIONAL
Title
PLACA DE SONIDO
Size
A
Document Number
011117-1
REV
1
Date:
April 26, 2000
Sheet
1 of
2

PAGINA 38



SLEIC-PETACO BOLSA INTERNACIONAL (N)		
Title: PLACA DE SONIDO - AMPLIFICADOR AUDIO		
Size: A	Document Number: 011117-2	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 2 of 2	

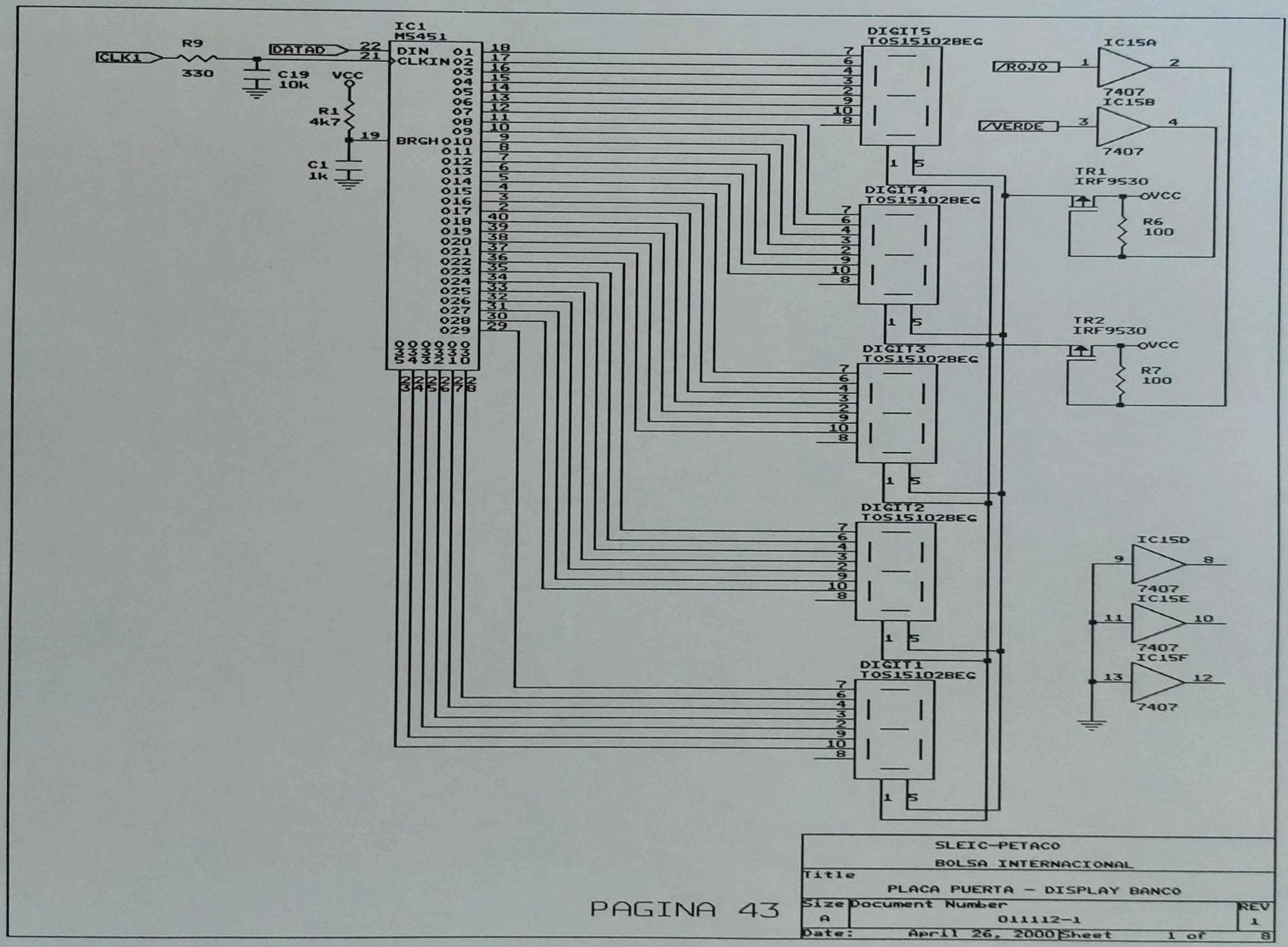
7.7.- PLACA ANTICHISPA (011-118)



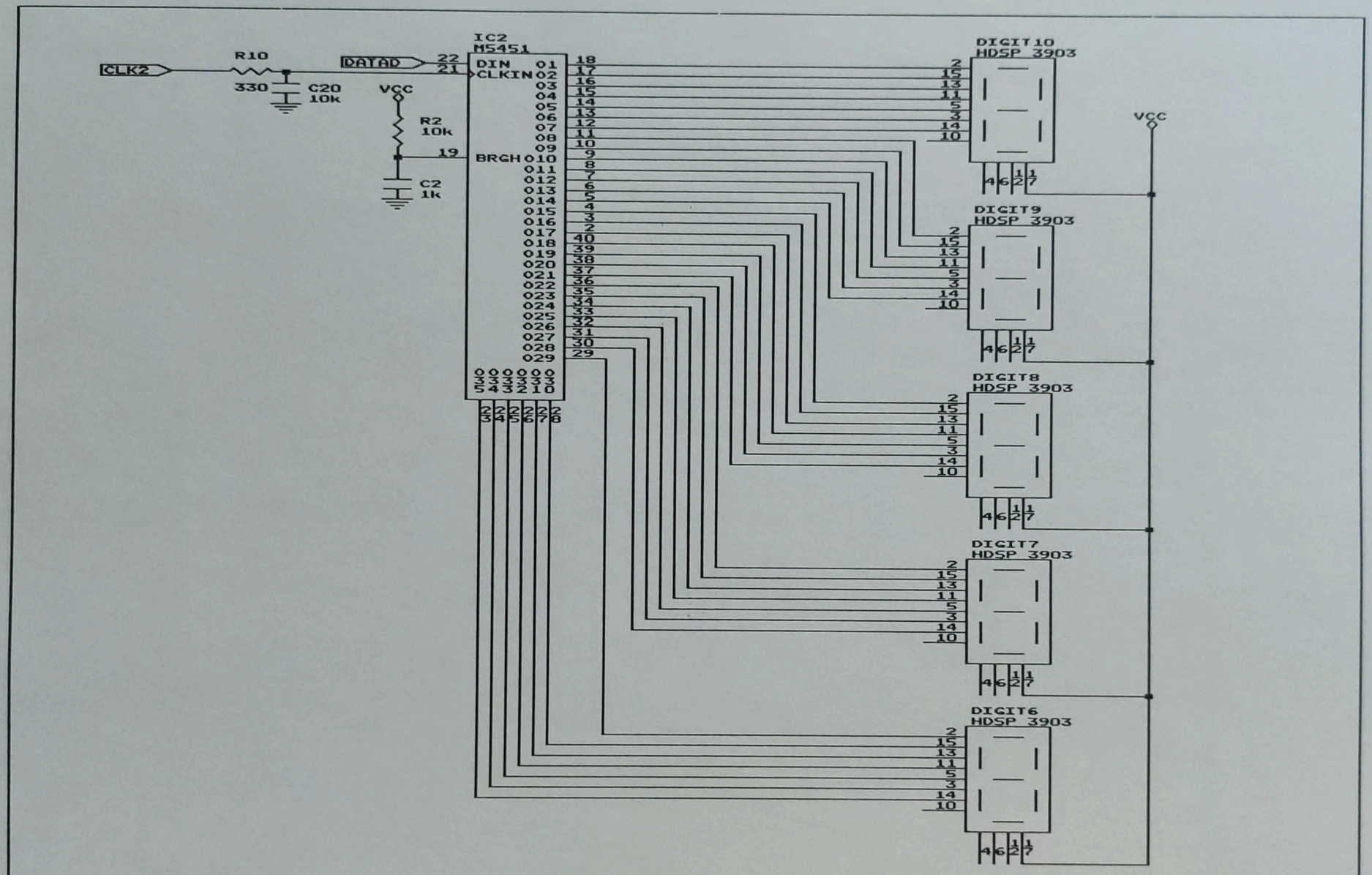
PAGINA 41

SLEIC-PETACO BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA ANTICHISPA		
Size: A	Document Number: 011118	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 1 of 1	

7.8.- PLACA PUERTA (011-112)


IC1
M5451
DIN
CLKIN
BRGH
CLK1
DATAD
R9
330
C19
10k
VCC
R1
4k7
C1
1k
DIGIT5
DIGIT4
DIGIT3
DIGIT2
DIGIT1
TOS15102BEG
IC15A
IC15B
IC15D
IC15E
IC15F
7407
/ROJO
/VERDE
TR1
TR2
IRF9530
R6
100
R7
100
SLEIC-PETACO
BOLSA INTERNACIONAL
Title
PLACA PUERTA - DISPLAY BANCO
Size
A
Document Number
011112-1
REV
1
Date:
April 26, 2000
Sheet
1 of
8

PAGINA 43



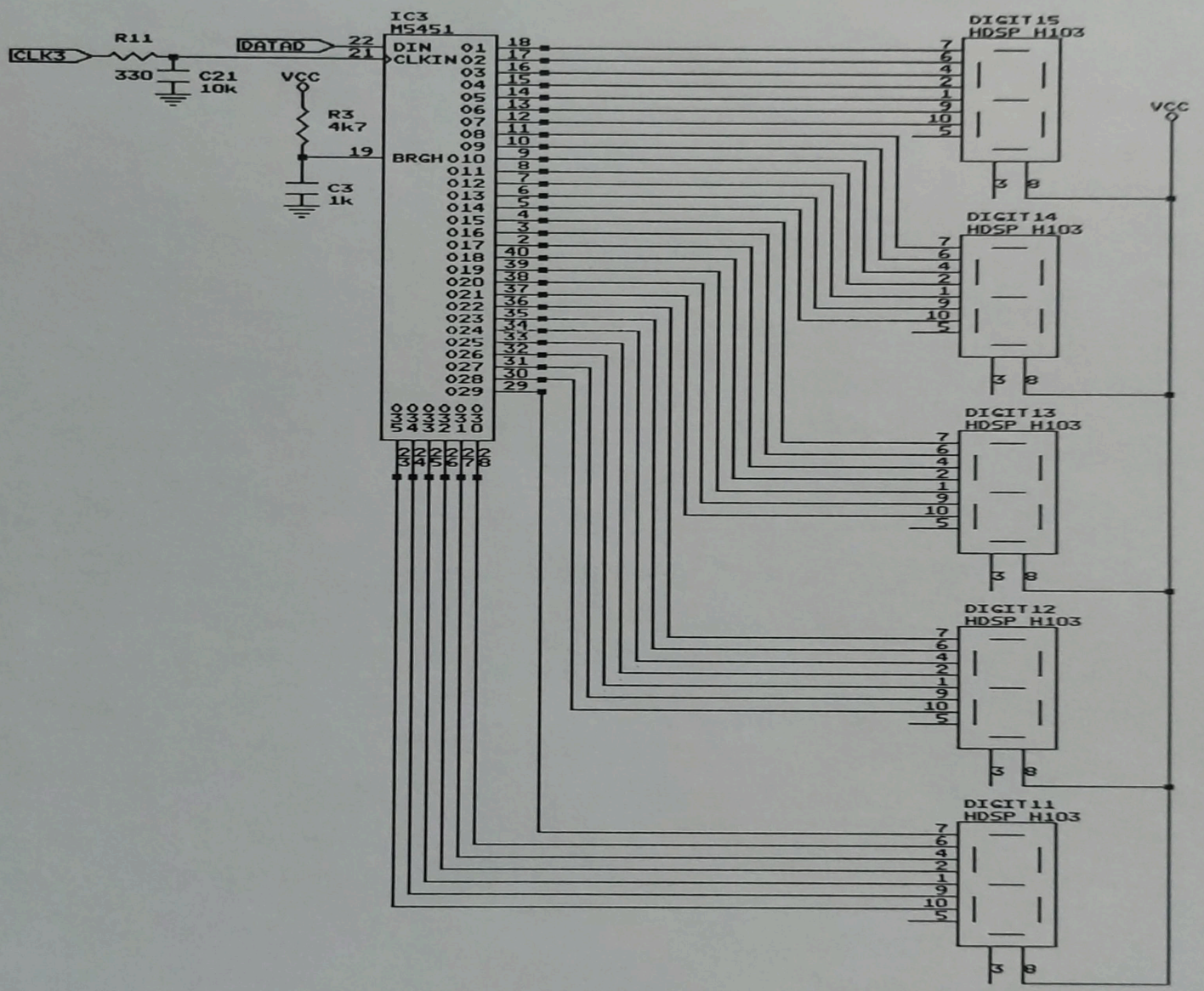
SLEIC-PETACO

BOLSA INTERNACIONAL

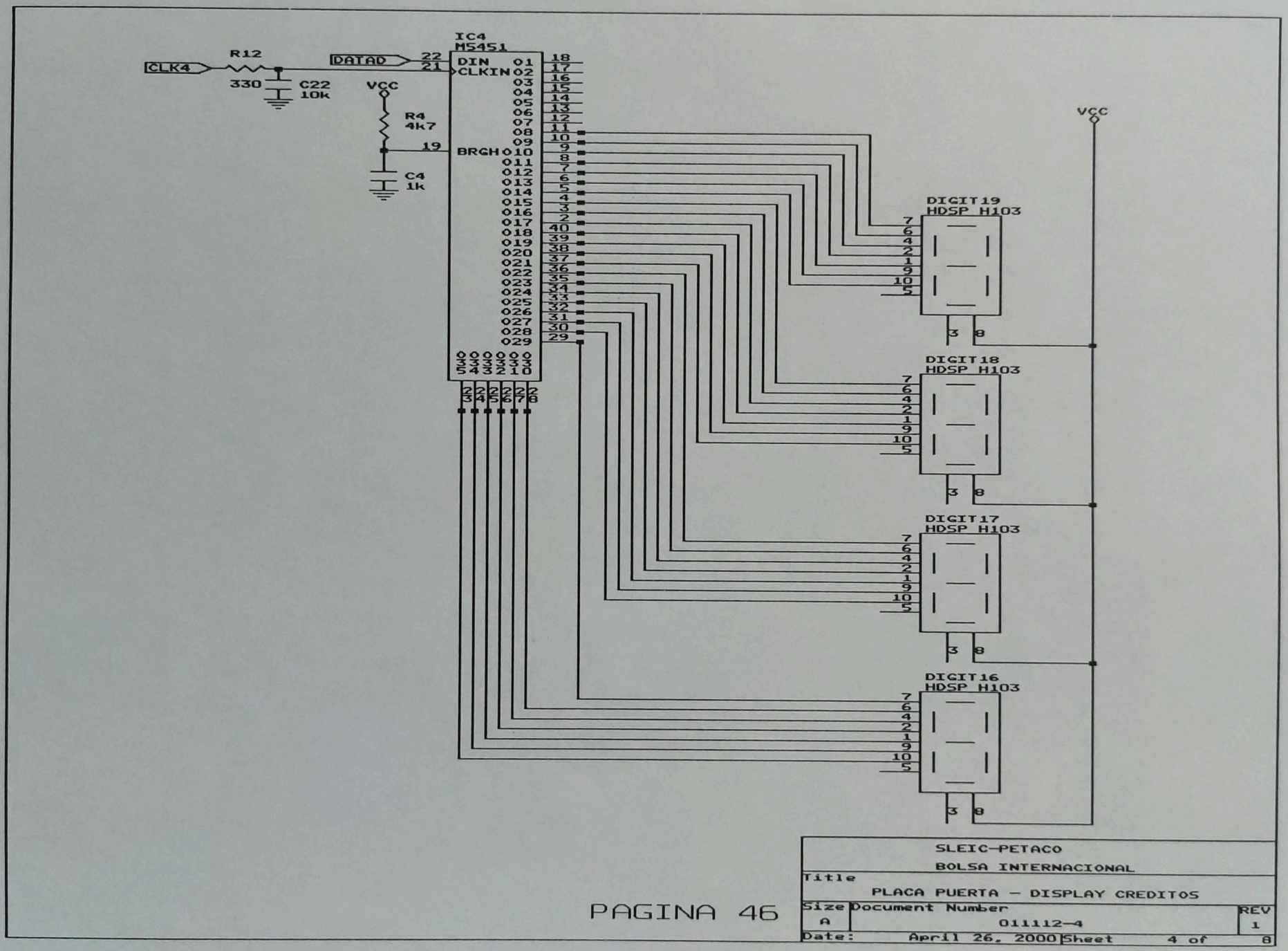
Title: PLACA PUERTA - DISPLAY ACCIONES

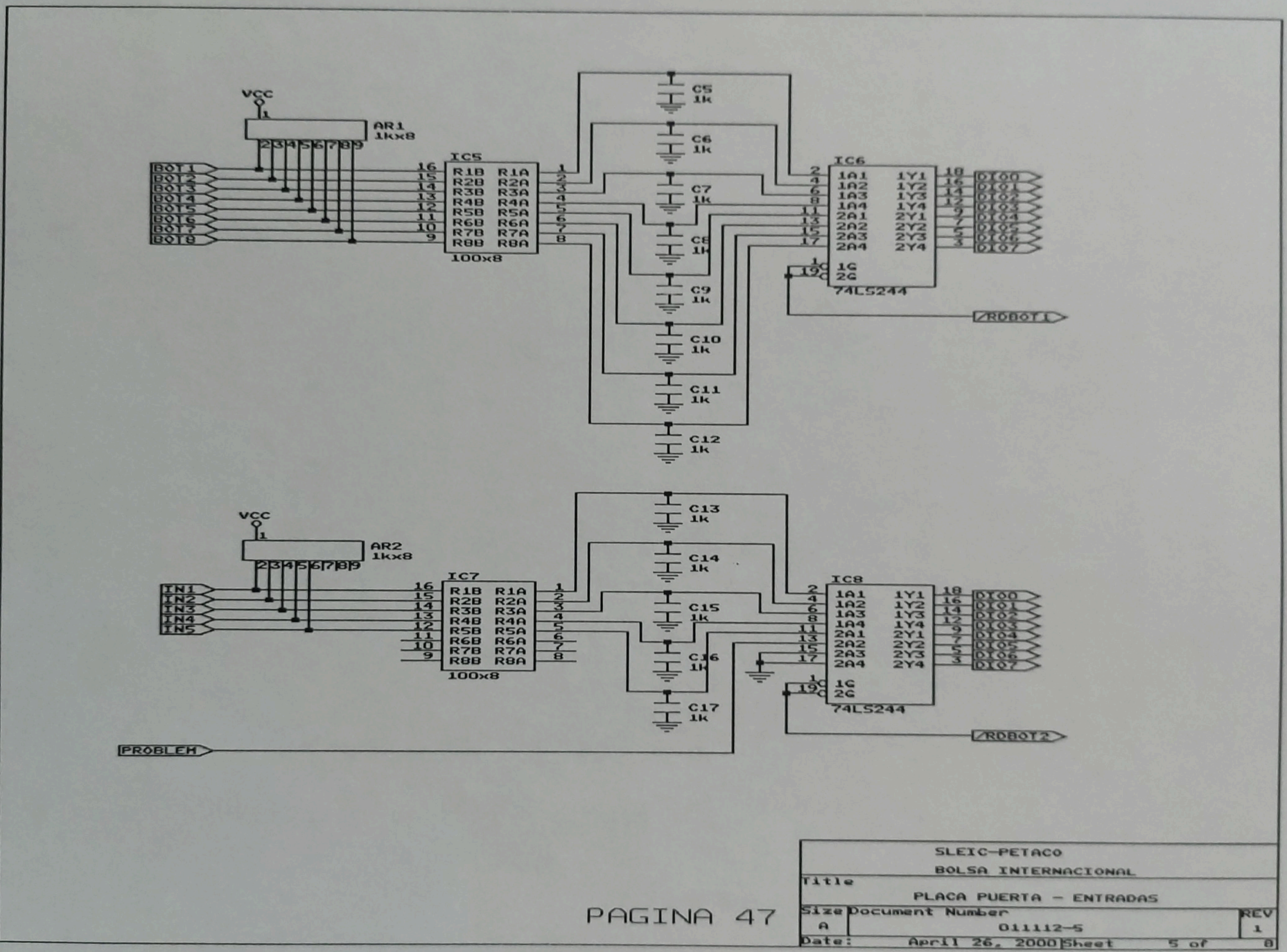
Size	Document Number	REV
A	011112-2	1

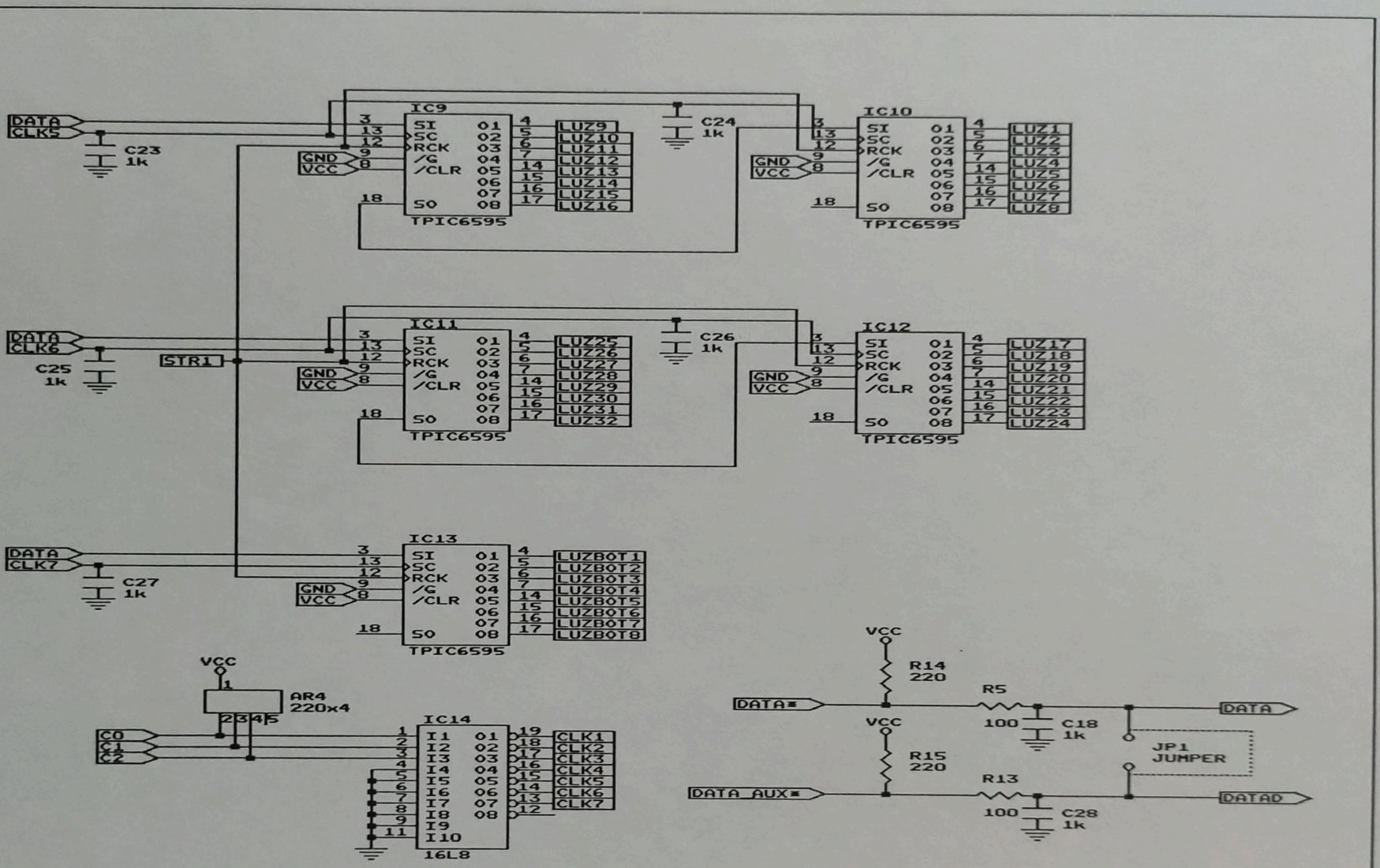
Date: April 26, 2000 Sheet 2 of 8



SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA PUERTA - DISPLAY PREMIOS		
Size: A	Document Number: 011112-3	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 3 of 8	

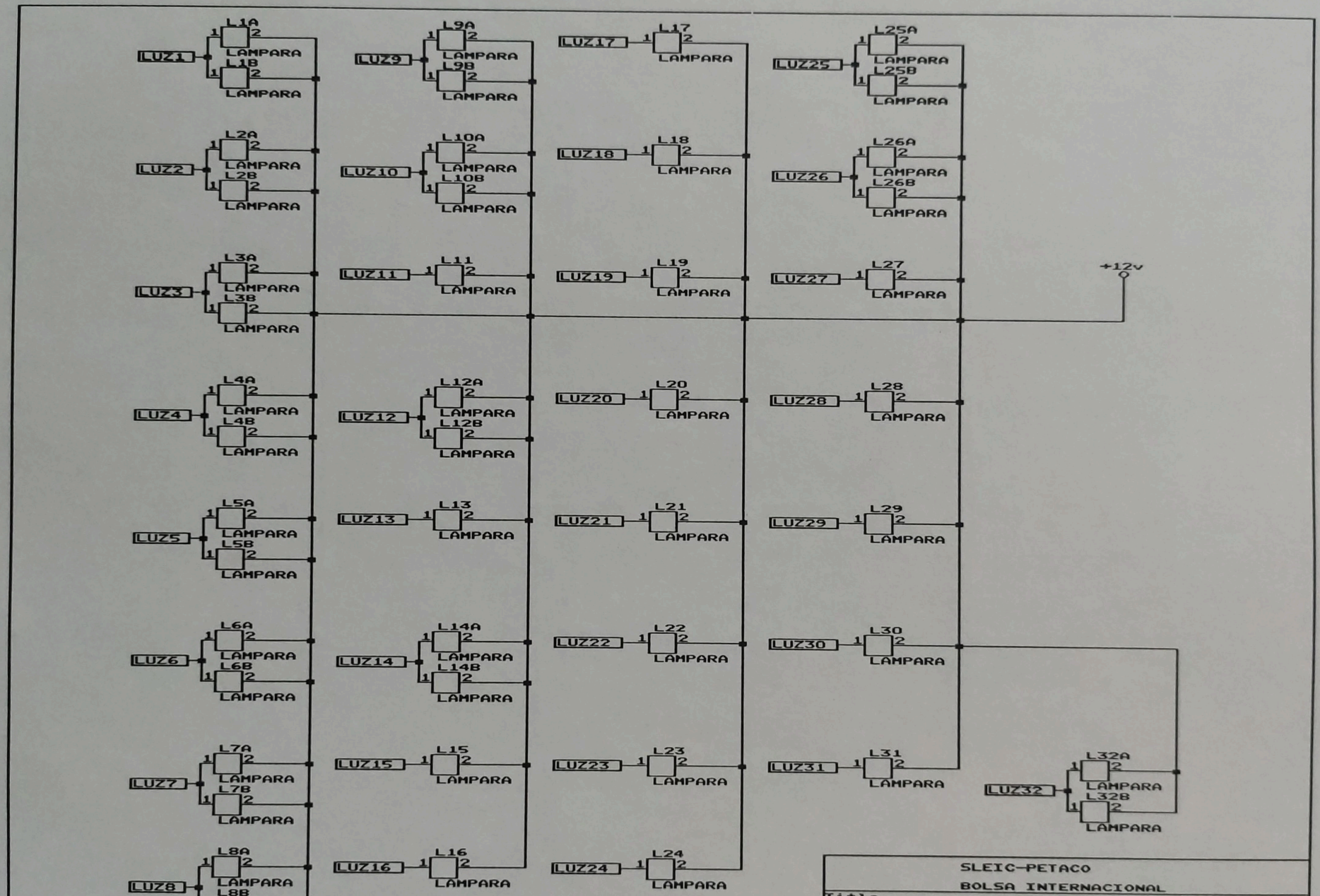

IC4
M5451
R12
330
C22
10k
CLK4
DATAD
VCC
R4
4k7
C4
1k
DIN
CLKIN
BRGH
DIGIT19
HDSP H103
DIGIT18
HDSP H103
DIGIT17
HDSP H103
DIGIT16
HDSP H103
SLEIC-PETACO
BOLSA INTERNACIONAL
Title
PLACA PUERTA - DISPLAY CREDITOS
Size
A
Document Number
011112-4
REV
1
Date:
April 26, 2000
Sheet
4 of
8


VCC
AR1
1kx8
BOT1
BOT2
BOT3
BOT4
BOT5
BOT6
BOT7
BOT8
IC5
R1B R1A
R2B R2A
R3B R3A
R4B R4A
R5B R5A
R6B R6A
R7B R7A
R8B R8A
100x8
C5 1k
C6 1k
C7 1k
C8 1k
C9 1k
C10 1k
C11 1k
C12 1k
IC6
1A1 1Y1
1A2 1Y2
1A3 1Y3
1A4 1Y4
2A1 2Y1
2A2 2Y2
2A3 2Y3
2A4 2Y4
1G
2G
74LS244
DIO0
DIO1
DIO2
DIO3
DIO4
DIO5
DIO6
DIO7
/RDBOT1
VCC
AR2
1kx8
IN1
IN2
IN3
IN4
IN5
IC7
R1B R1A
R2B R2A
R3B R3A
R4B R4A
R5B R5A
R6B R6A
R7B R7A
R8B R8A
100x8
C13 1k
C14 1k
C15 1k
C16 1k
C17 1k
IC8
1A1 1Y1
1A2 1Y2
1A3 1Y3
1A4 1Y4
2A1 2Y1
2A2 2Y2
2A3 2Y3
2A4 2Y4
1G
2G
74LS244
DIO0
DIO1
DIO2
DIO3
DIO4
DIO5
DIO6
DIO7
/RDBOT2
PROBLEM
SLEIC-PETACO
BOLSA INTERNACIONAL
Title
PLACA PUERTA - ENTRADAS
Size A
Document Number
011112-S
REV 1
Date: April 26, 2000
Sheet 5 of 8



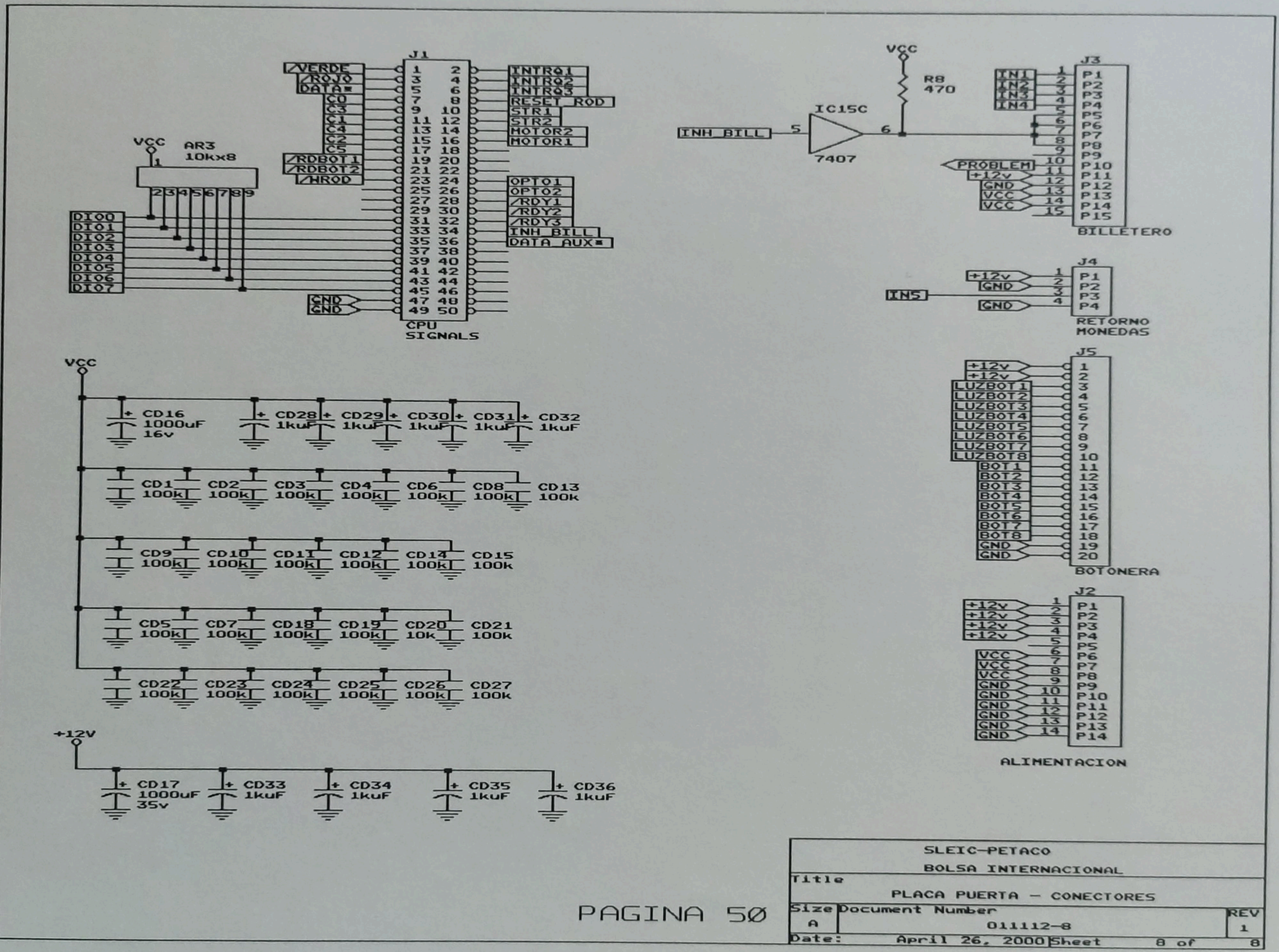
PAGINA 48

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA PUERTA - DRIVERS LUCES		
Size: A	Document Number: 011112-6	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 6 of 8	



PAGINA 49

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA PUERTA - LUCES		
Size: A	Document Number: 011112-7	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet: 7 of 8	



SLEIC-PETACO

BOLSA INTERNACIONAL

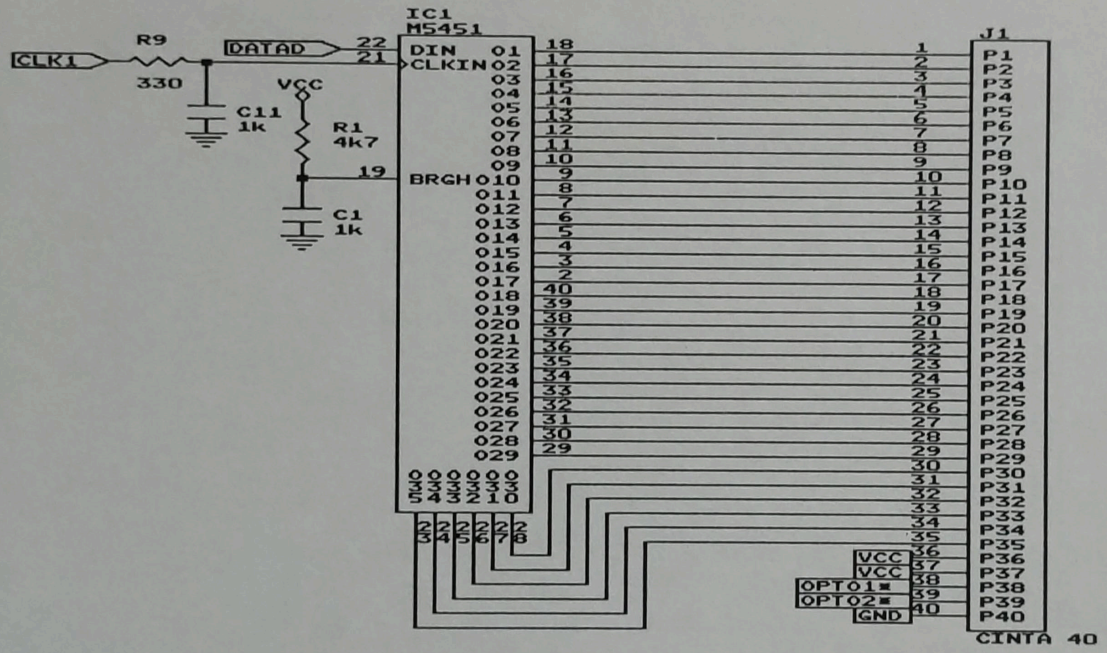
Title: PLACA PUERTA - CONECTORES

Size: A | Document Number: 011112-8 | REV: 1

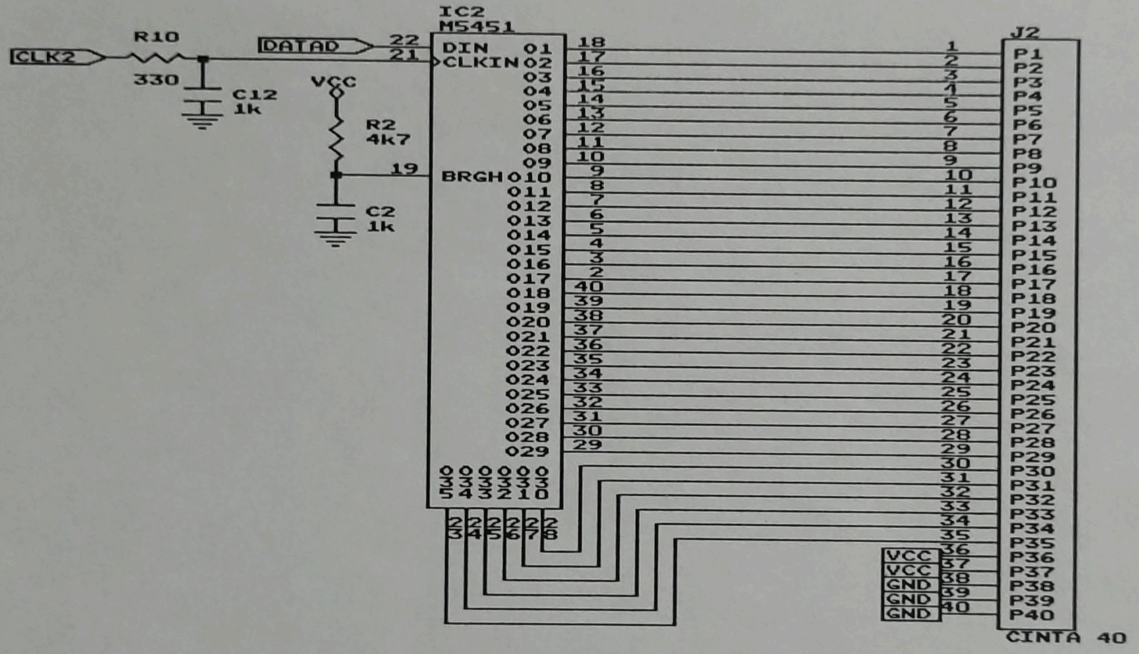
Date: April 26, 2000 | Sheet 8 of 8

PAGINA 50

7.9.- PLACA CONTROL ALTILLO (011-114)

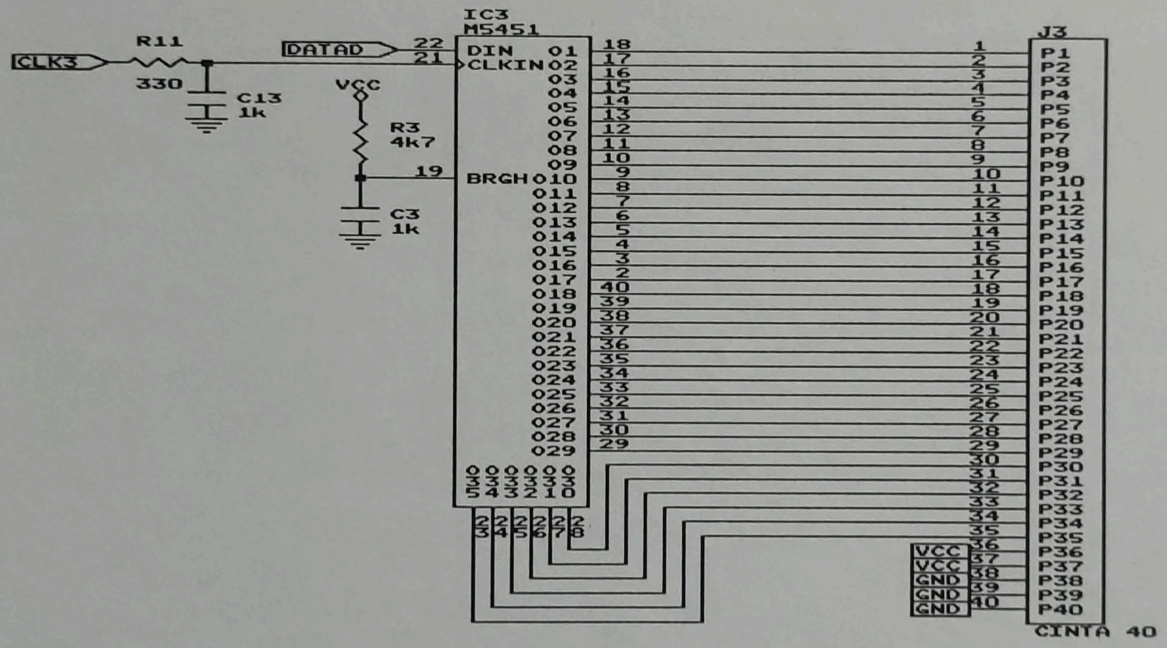


SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA CONTROL ALTILLO - DISPLAY BOLSA 1		
Size: A	Document Number: 011114-1	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 1 of 7	

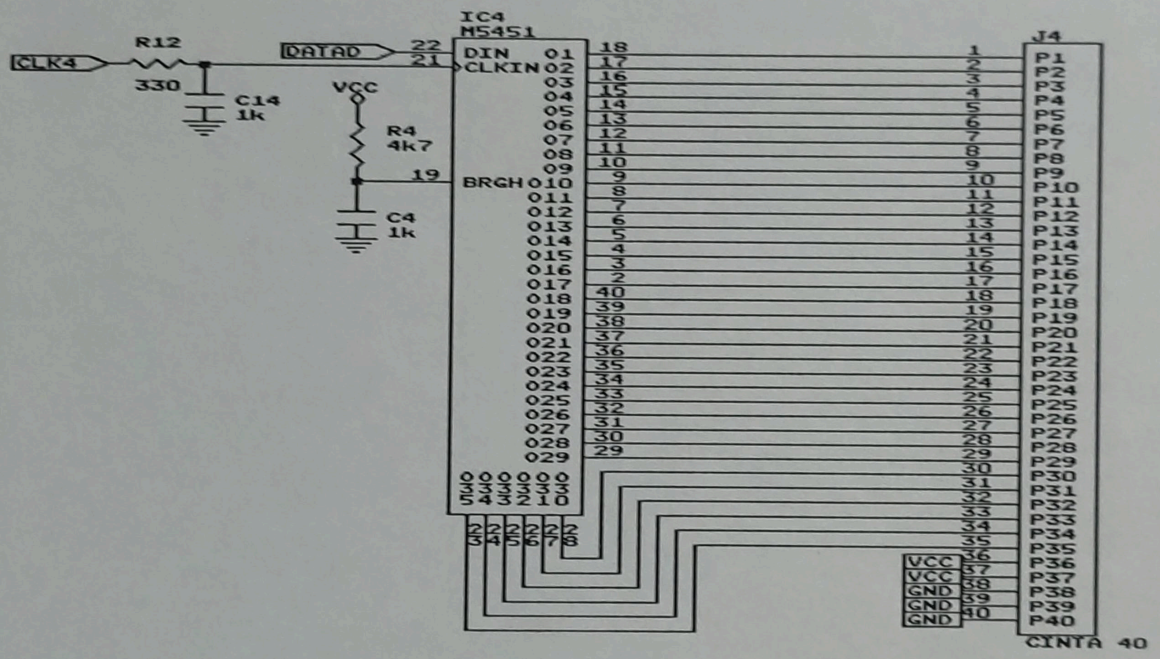


PAGINA 53

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA CONTROL ALTILLO - DISPLAY BOLSA 2		
Size: A	Document Number: 011114-2	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 2 of 7	

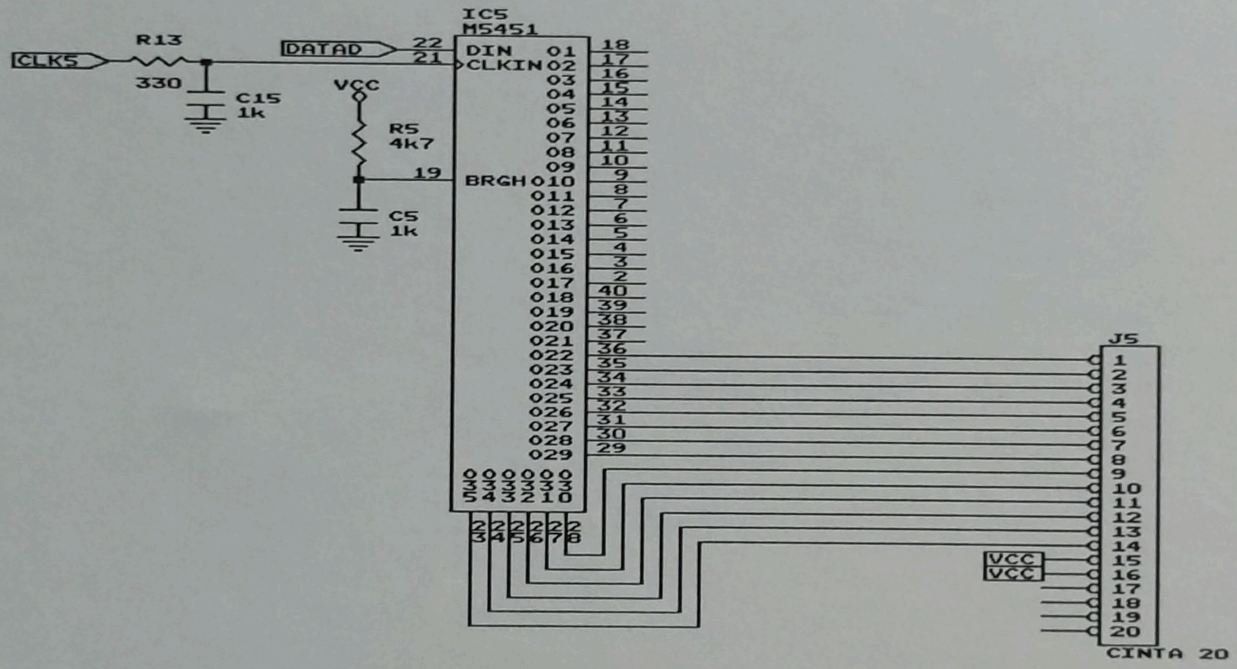


SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA CONTROL ALTILLO - DISPLAY BOLSA 3		
Size: A	Document Number: 011114-3	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 3 of 7	



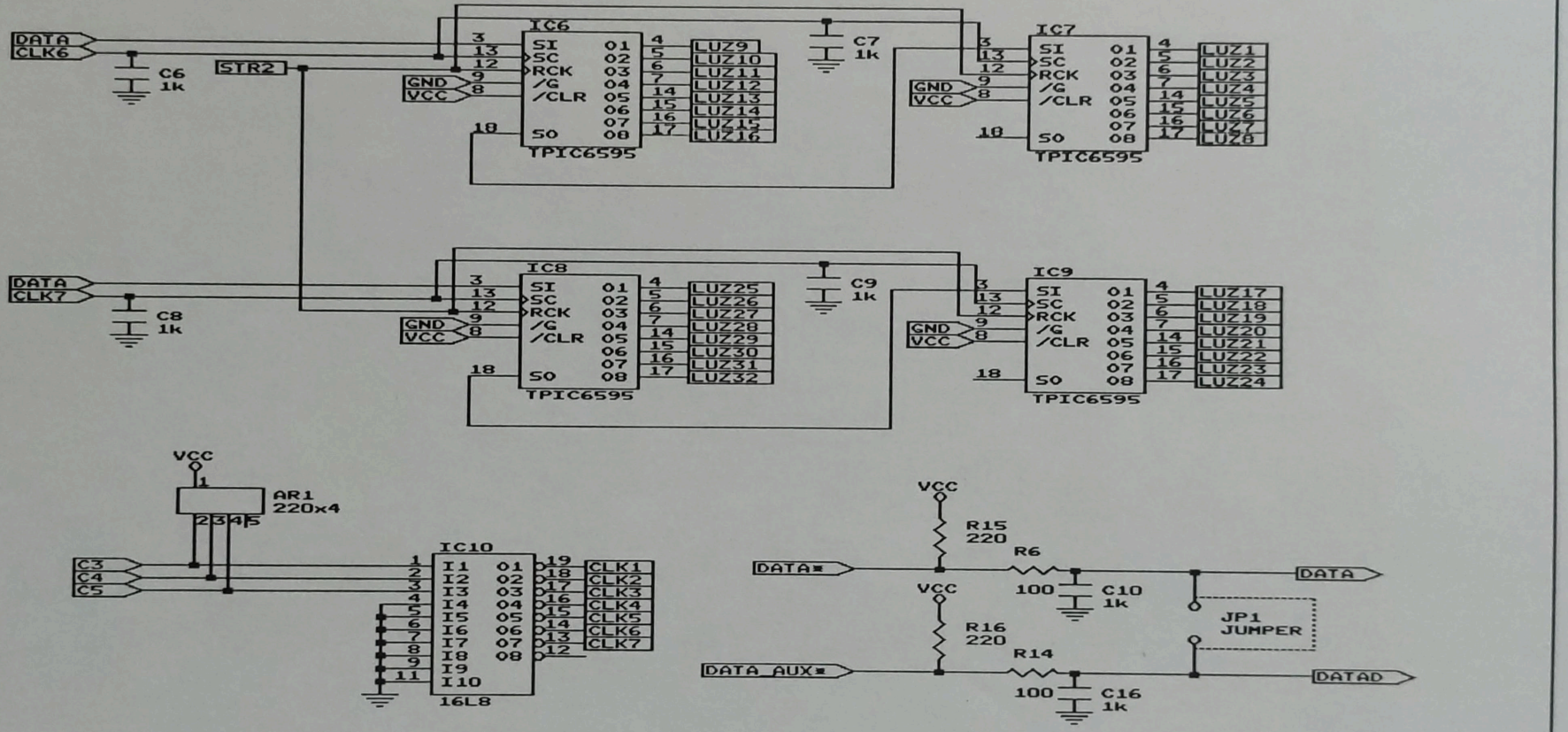
PAGINA 55

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA CONTROL ALTILLO - DISPLAY BOLSA 4		
Size: A	Document Number: 011114-4	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 4 of 7	



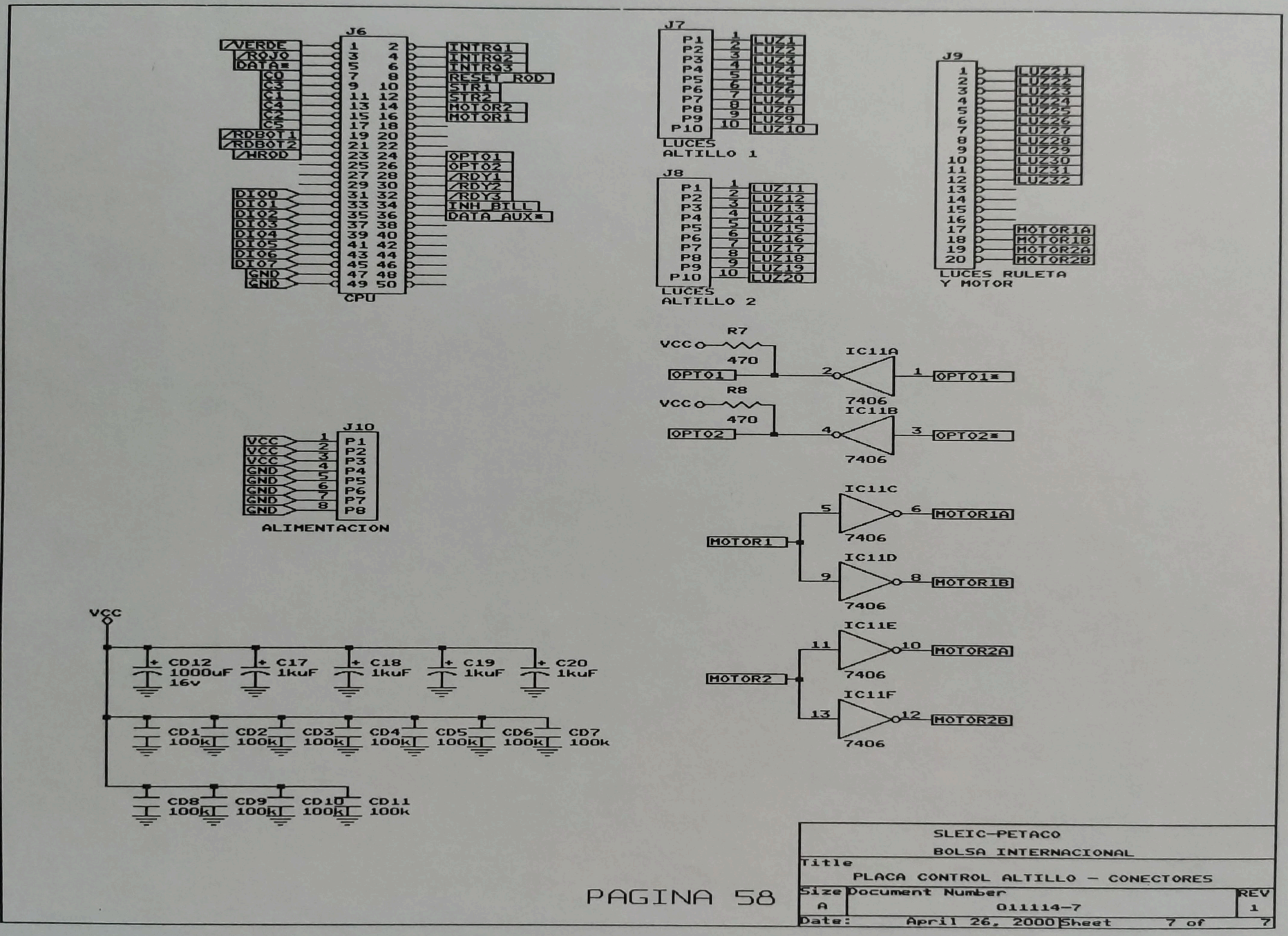
PAGINA 56

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA CONTROL ALTILLO - DISPLAY GIROS RULETA		
Size: A	Document Number: 011114-5	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 5 of 7	



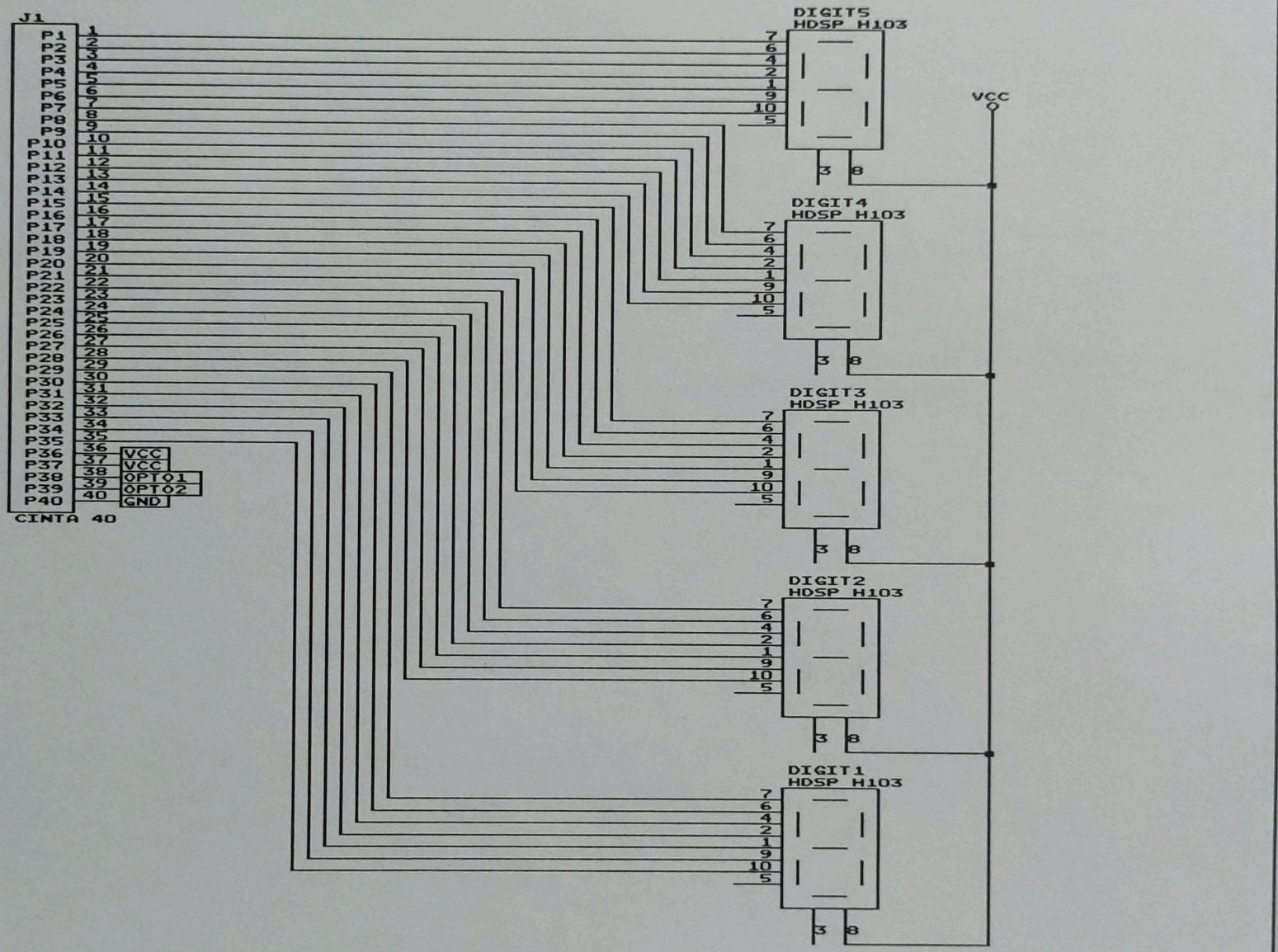
PAGINA 57

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA ALTILLO - DRIVERS LUCES		
Size: A	Document Number: 011114-6	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 6 of 7	



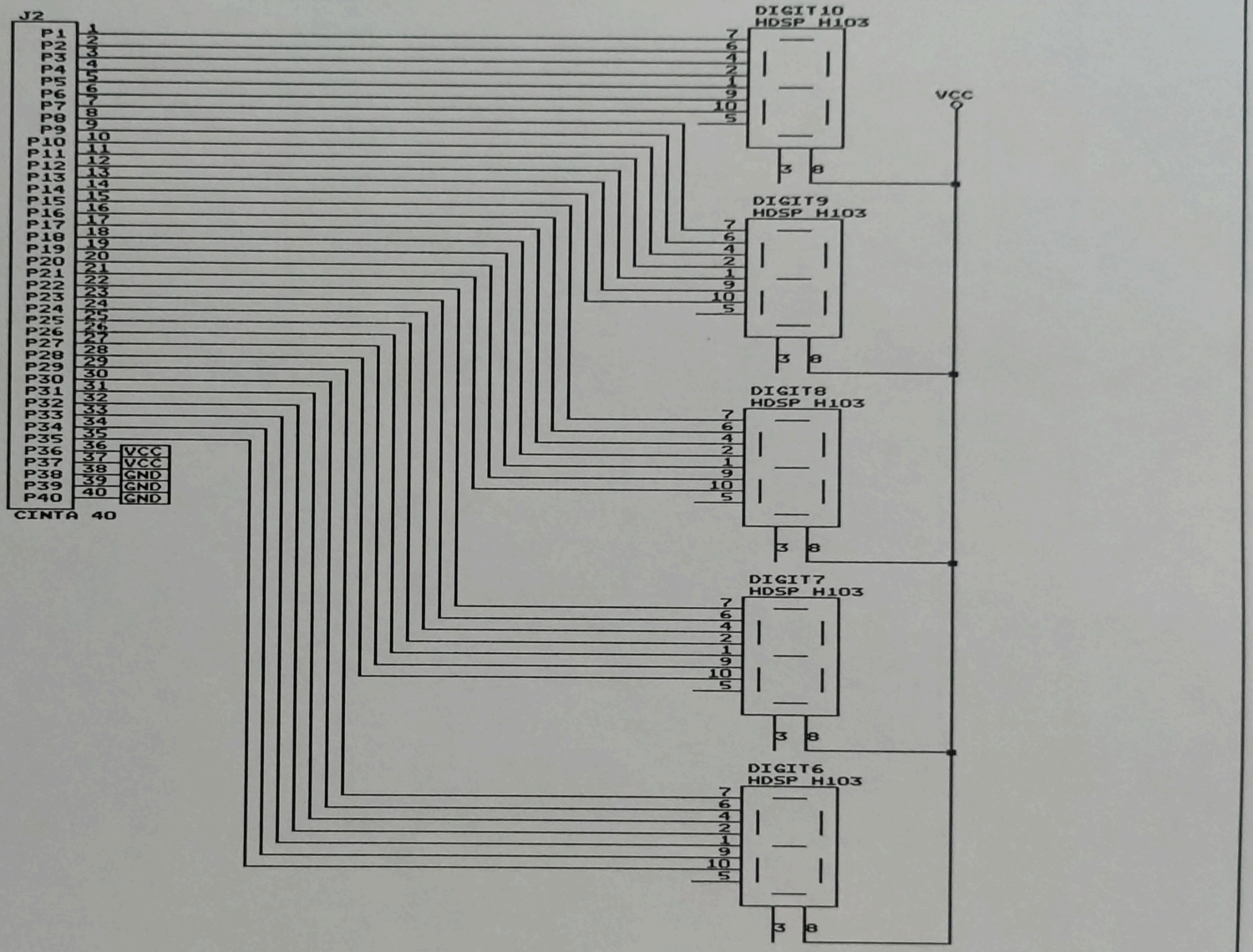
SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA CONTROL ALTILLO – CONECTORES		
Size: A	Document Number: 011114-7	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 7 of 7	

7.10.- PLACA ALTILLO (011-113)

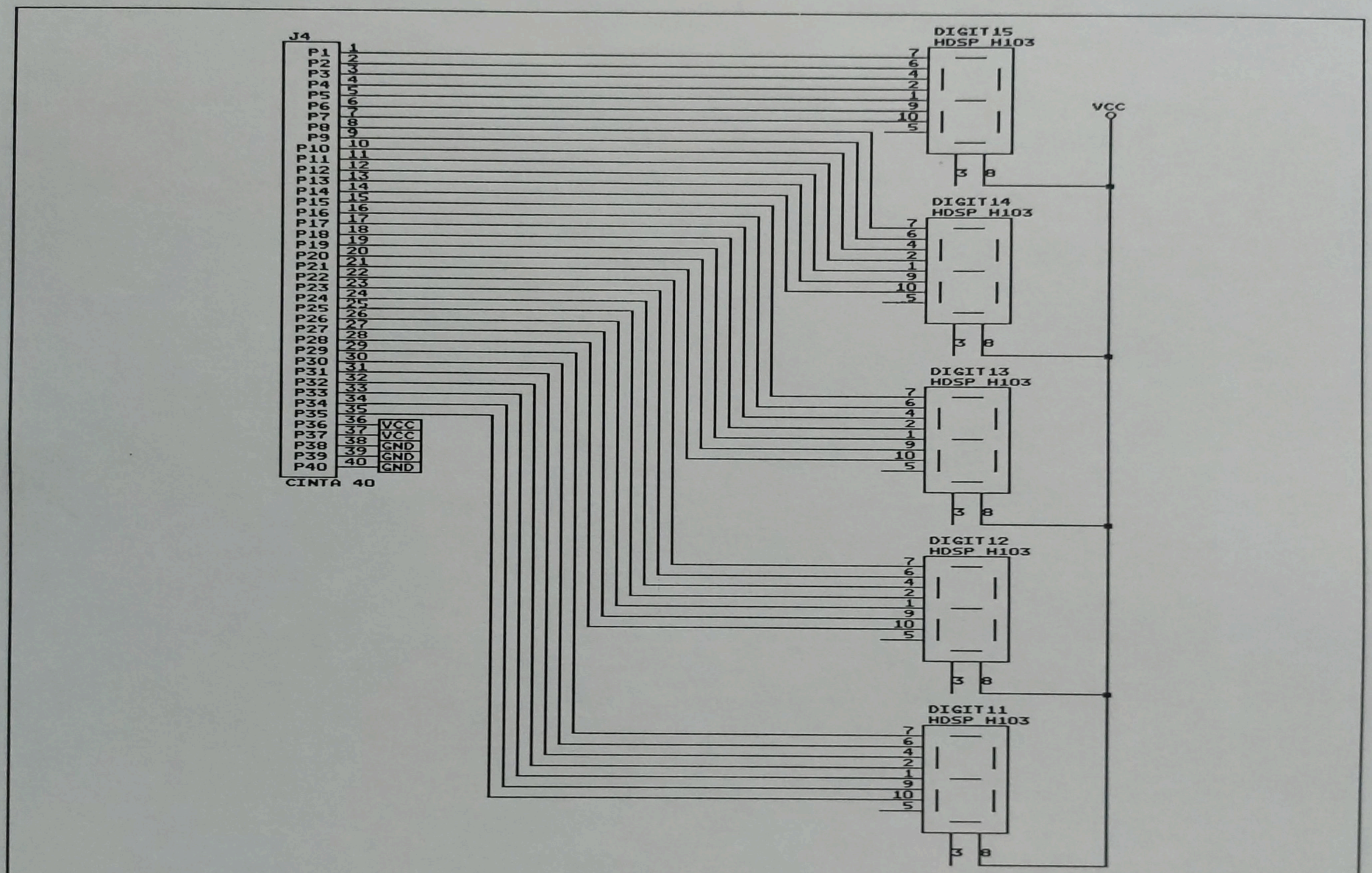


PAGINA 60

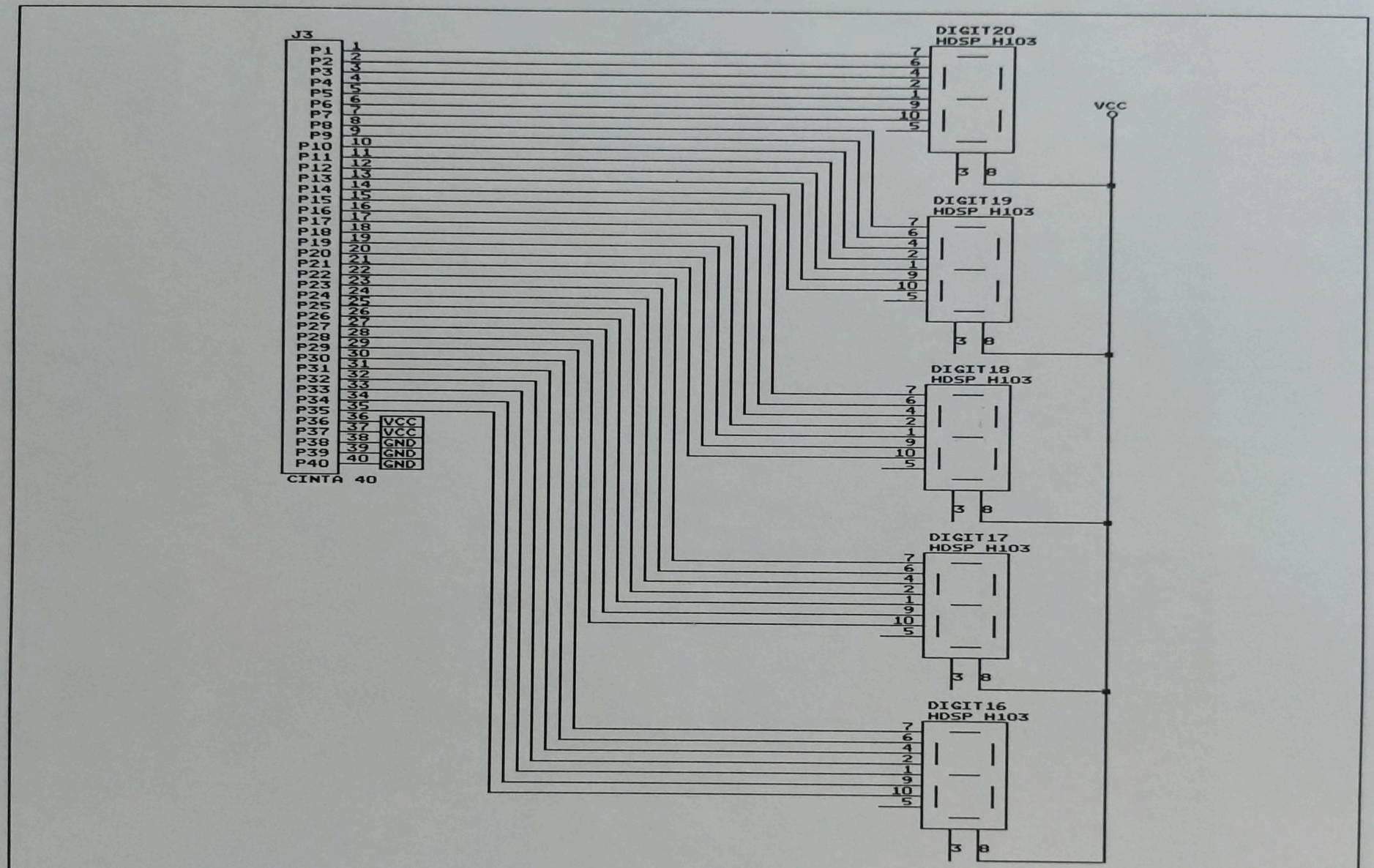
SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA ALTILLO - DISPLAY BOLSA 1		
Size: A	Document Number: 011113-1	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 1 of 7	



SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA ALTILLO - DISPLAY BOLSA 2		
Size: A	Document Number: 011113-2	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 2 of 7	

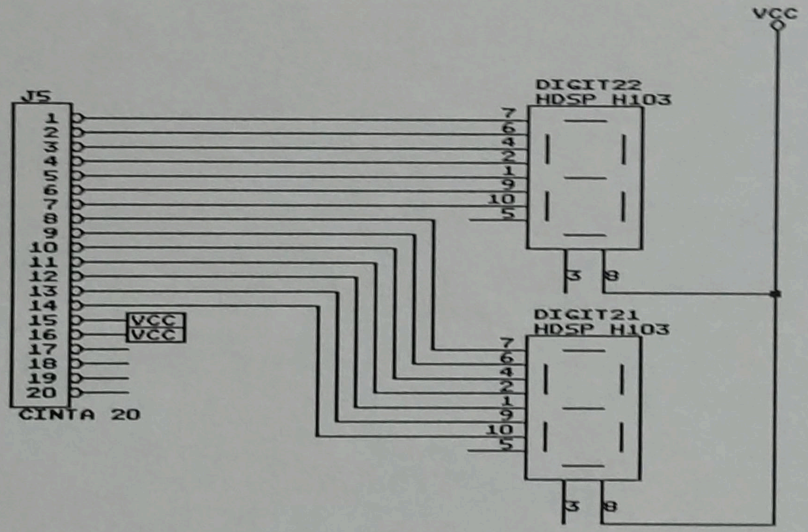


SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA ALTILLO - DISPLAY BOLSA 3		
Size: A	Document Number: 011113-3	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 3 of 7	

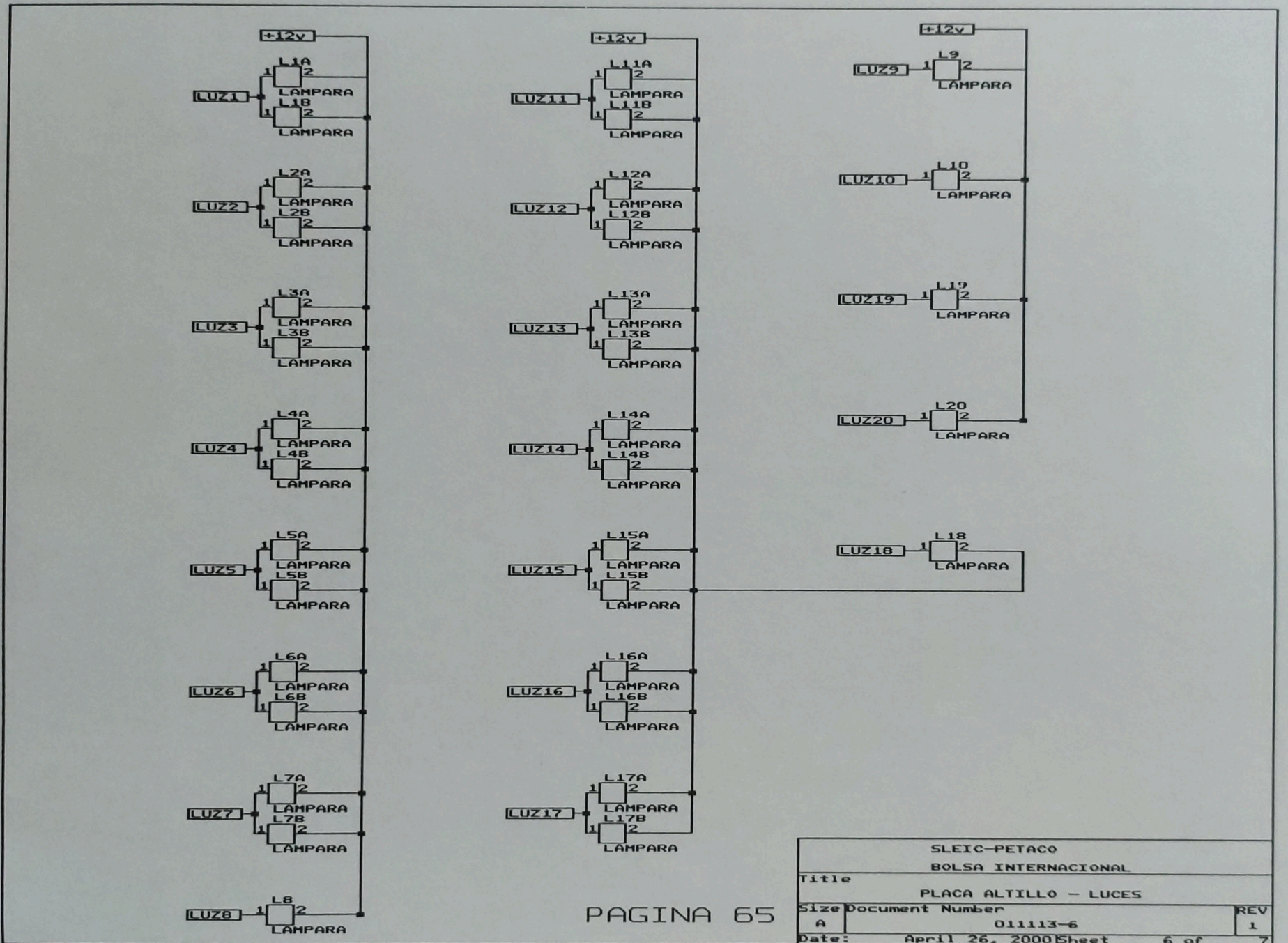


PAGINA 63

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA ALTILLO - DISPLAY BOLSA 4		
Size: A	Document Number: 011113-4	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 4 of 7	

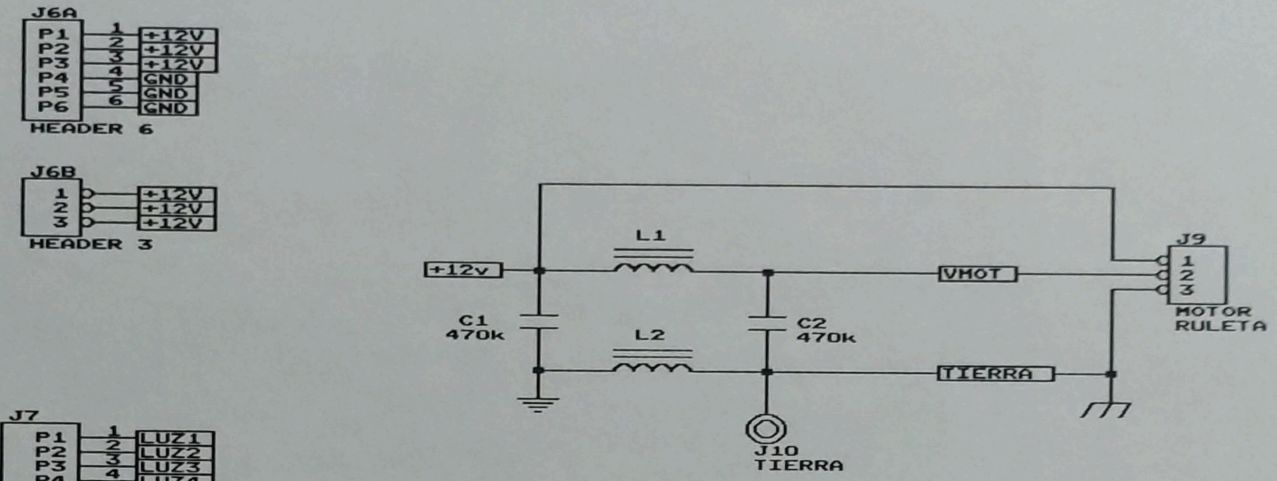


SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA ALTILLO - DISPLAY GIROS RULETA		
Size: A	Document Number: 011113-5	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 5 of 7	



PAGINA 65

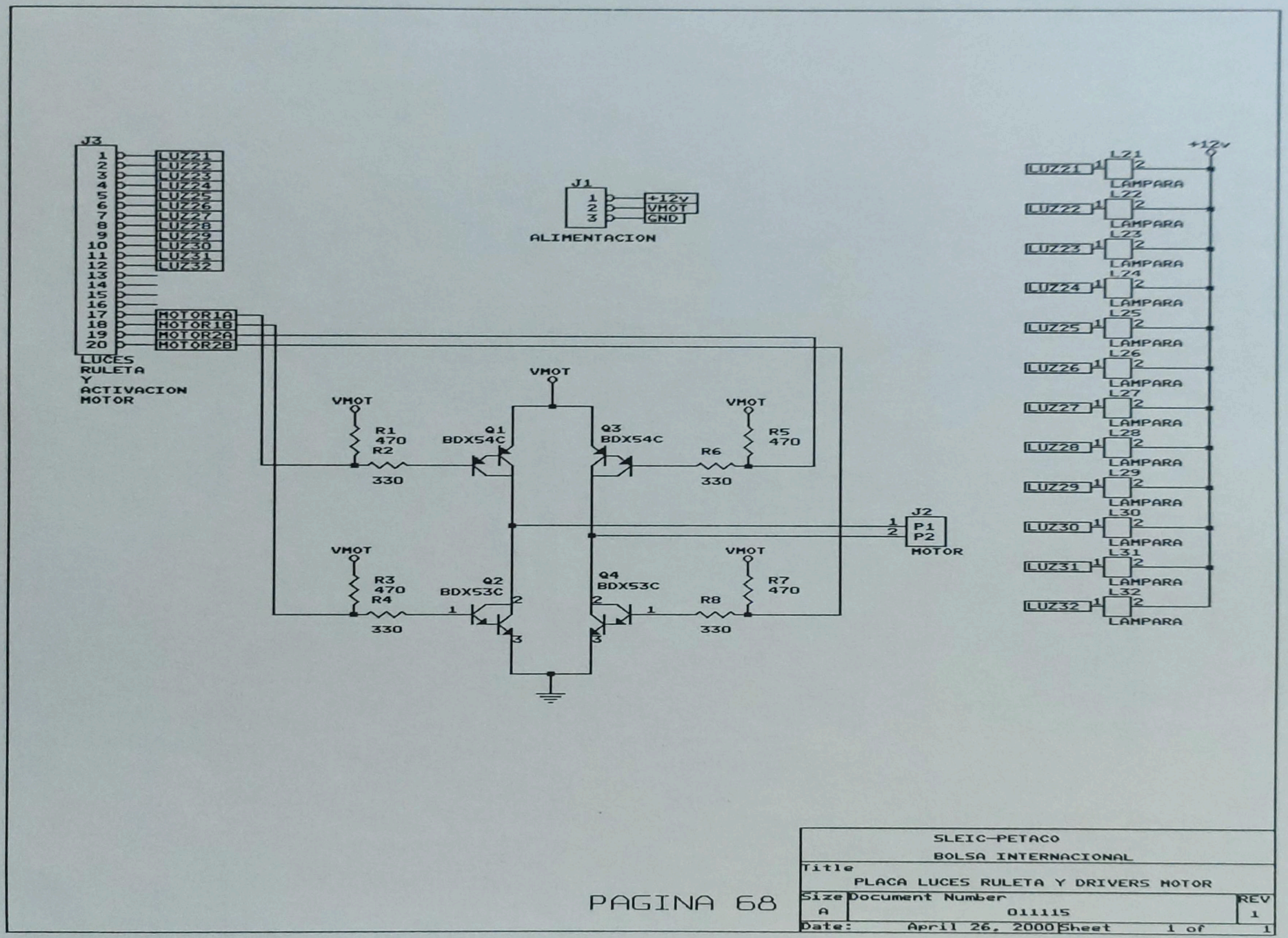
SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA ALTILLO - LUCES		
Size: A	Document Number: 011113-6	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 6 of 7	



PAGINA 66

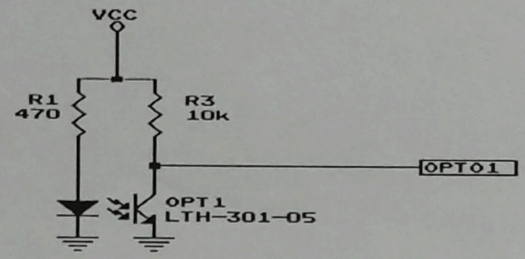
SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA ALTILLO - CONECTORES		
Size: A	Document Number: 011113-7	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 7 of 7	

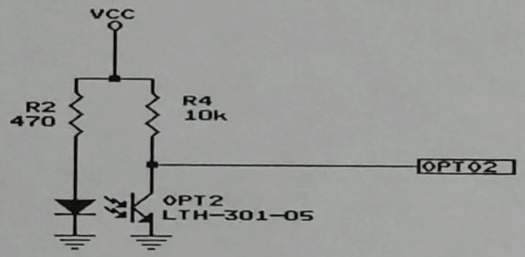
7.11.- PLACA RULETA Y MOTOR (011-115)

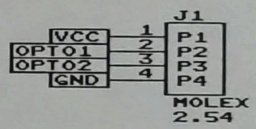


SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA LUCES RULETA Y DRIVERS MOTOR		
Size: A	Document Number: 011115	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 1 of 1	

7.12.- PLACA OPTOS RULETA



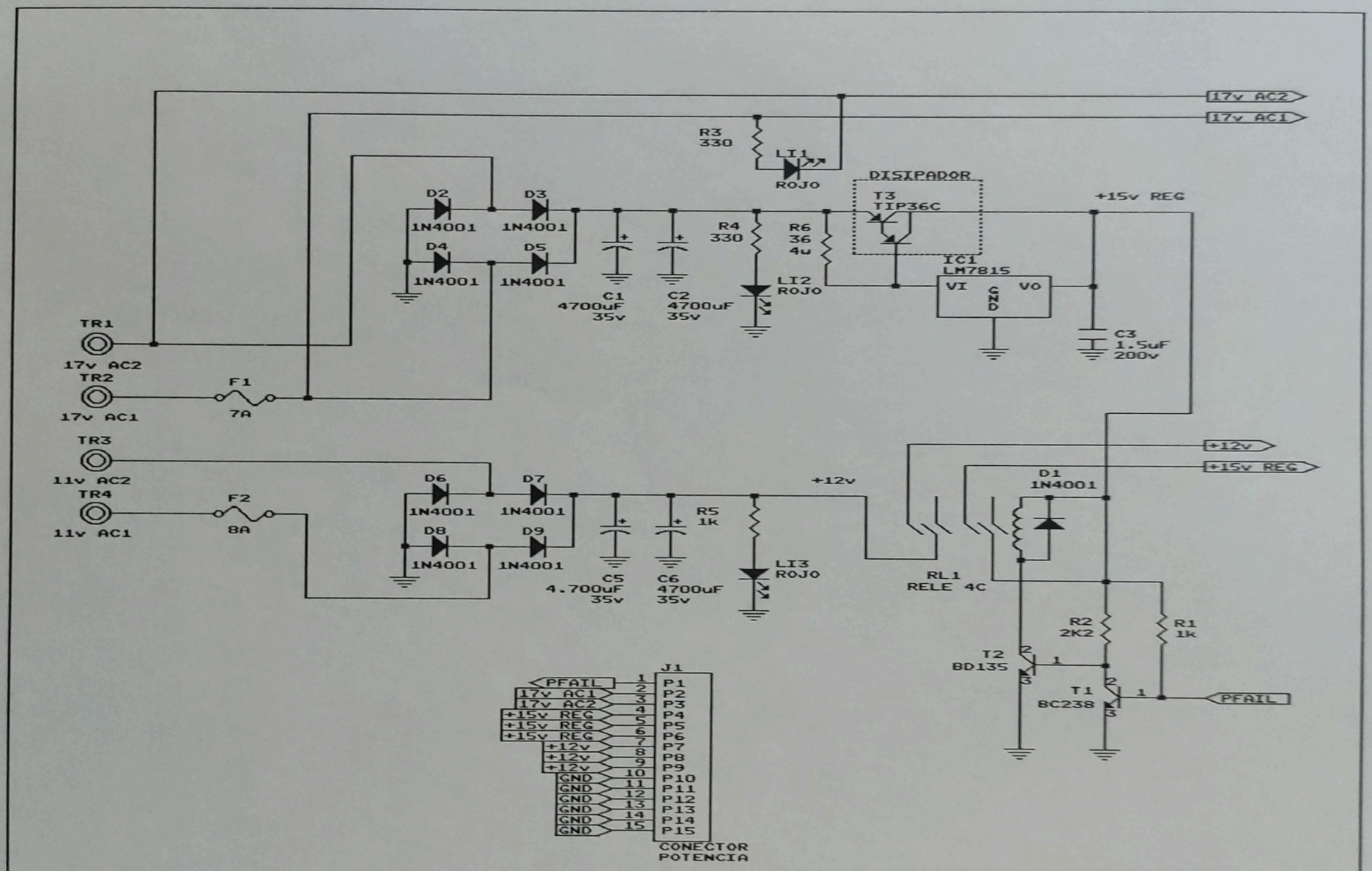




PAGINA 70

SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: PLACA OPTOS RULETA		
Size: A	Document Number: 011116	REV: 1
Date: April 26, 2000	Sheet 1 of 1	

7.13.- FUENTE ALIMENTACION +15/+12 (8A) (011-095)

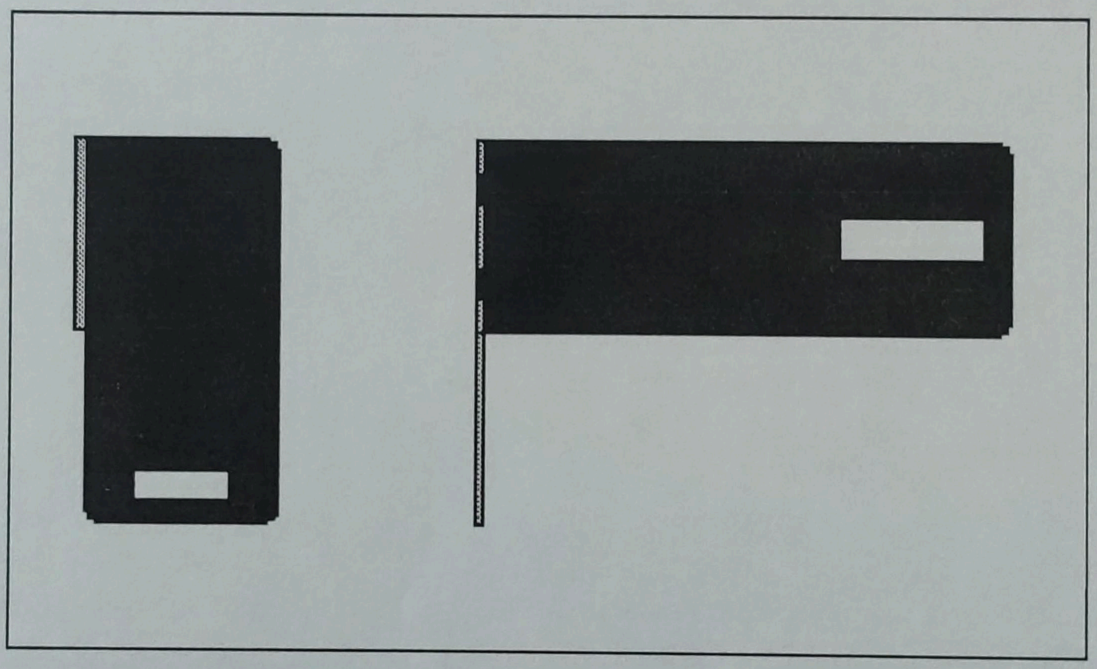


SLEIC-PETACO		
BOLSA INTERNACIONAL		
Title: FUENTE ALIMENTACION +15v REG/+12v 8A		
Size: A	Document Number: 011095	REV: 1
Date: May 10, 2000	Sheet 1 of 1	

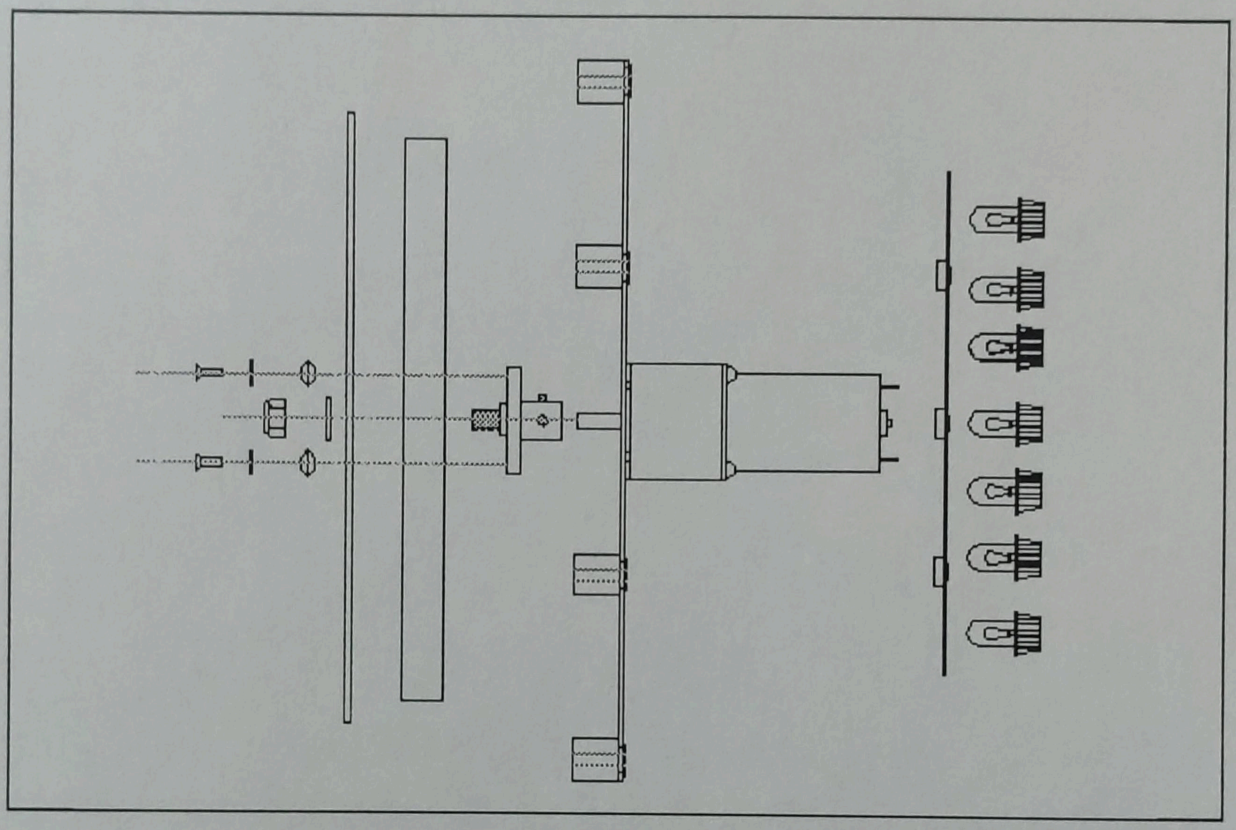
Apéndice I.- Anclaje de seguridad

Situar la escuadra de seguridad entre el mueble y el altillo, fijándolo con uno de los tornillos (derecho o izquierdo) de métrica 8 que sujetan el altillo.

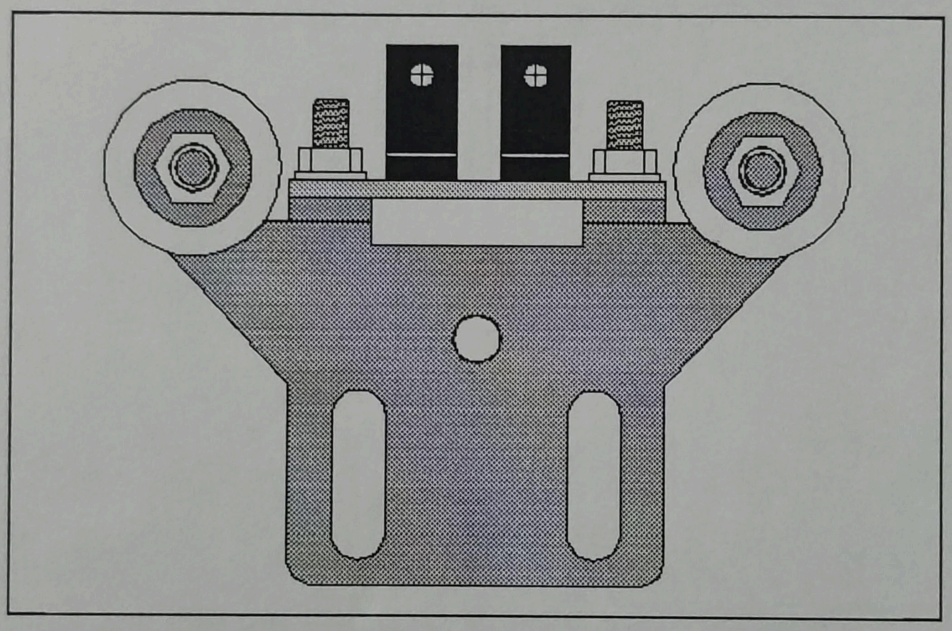
Fijar el otro taladro a la pared con un taco y un tornillo.



Apéndice II.- Conjunto ruleta y motor



Apéndice III.- Plaquita de sujeción optos ruleta



Apéndice IV.- Rodillos Lorenzo A-157 200 pasos.

