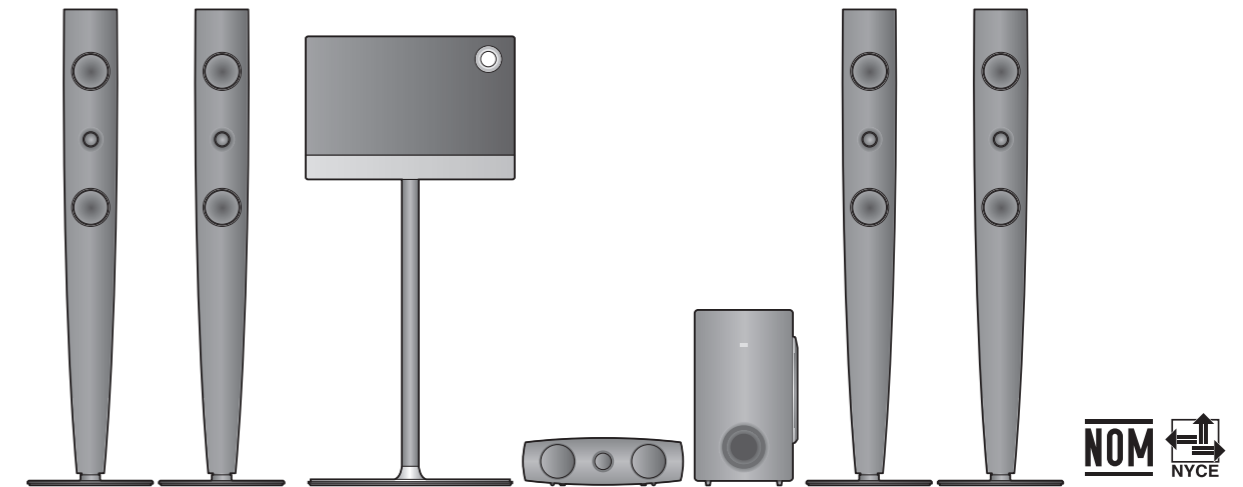




MANUAL DE SERVICIO

MODELO: HT953TV(HT953TV-A0, SH93TV-S/C/A, ST3TV)

SISTEMA RECEPTOR DVD/CD MANUAL DE SERVICIO



**MODELO: HT953TV
(HT953TV-A0, SH93TV-S/C/A, ST3TV)**

 **LG Electronics México S.A. de C.V.**

Av. Sor Juana Inés de la Cruz No 555
Col. San Lorenzo
Tlalnepantla, Estado de México CP 54033
Tel. 321 19 00 Fax. 5 657549
Lada sin costo 01 800 50 481 00

[CONTENIDO]

○ SECCIÓN 1. GENERAL

- MEDIDAS DE PRECAUCIÓN DURANTE LAS TAREAS DE CUIDADO Y MANTENIMIENTO 1-2
- MEDIDAS DE PRECAUCIÓN ESD 1-4
- INFORMACIÓN DE SERVICIO PARA EEPROM 1-5
- GUÍA DE DESCARGA DEL PROGRAMA 1-7
- ESPECIFICACIONES 1-8

○ SECCIÓN 2. PARTE ELECTRICA

- GUÍA DE SOLUCIÓN DE AVERÍAS 2-1
- DETALLES Y FORMAS DE ONDA EN LAS PRUEBAS Y ELIMINACIÓN DE ERRORES DEL SISTEMA 2-13
- DIAGRAMA DE CABLEADO PARTE PRINCIPAL 2-23
- DIAGRAMA DE BLOQUE PARTE PRINCIPAL 2-25
- DIAGRAMAS DE CIRCUITO PARTE PRINCIPAL 2-27
- GRÁFICO DE TENSIONES PARTE PRINCIPAL 2-51
- DIAGRAMAS DE PLACA DE CIRCUITO IMPRESO PARTE PRINCIPAL 2-53
- DIAGRAMA DEL CABLEADO PARTE SUBWOOFER ACTIVO 2-63
- DIAGRAMA DE BLOQUE PARTE SUBWOOFER ACTIVO 2-65
- DIAGRAMAS DE CIRCUITO PARTE SUBWOOFER ACTIVO 2-67
- DIAGRAMAS DE PLACA DE CIRCUITO IMPRESO PARTE SUBWOOFER ACTIVO 2-77

○ SECCIÓN 3. VISTAS AMPLIADAS

- SECCIÓN DEL ARMARIO Y ESTRUCTURA PRINCIPAL 3-1
- VISTA AMPLIADA DEL MECANISMO DE LA PLETINA(SDP-06) 3-3
- PARTE DE ALTAVOCES 3-5
- SECCIÓN DE ACCESORIOS DE EMBALAJE 3-12

○ SECCIÓN 4. LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO 4-1

SECCIÓN 1. GENERAL

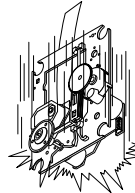
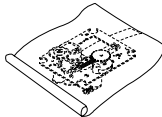
☐ MEDIDAS DE PRECAUCIÓN DURANTE LAS TAREAS DE CUIDADO Y MANTENIMIENTO

NOTAS RELACIONADAS CON LA MANIPULACIÓN DEL LECTOR

1. Notas de transporte y almacenamiento

- 1) El lector deberá permanecer en su bolsa conductora hasta el momento inmediatamente previo al uso.
- 2) El lector no debe ser expuesto a presiones externas o golpes.

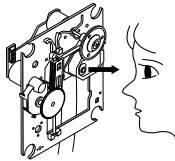
Almacenamiento en bolsa conductora



Impacto por caída

2. Notas de reparación

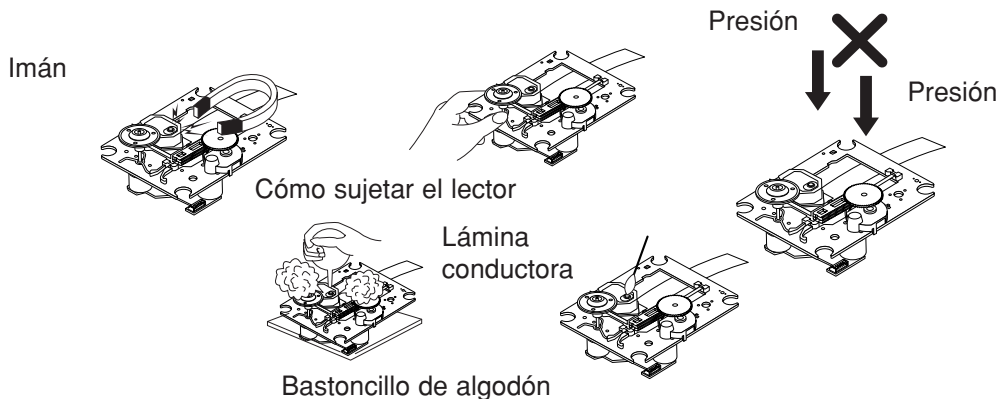
- 1) El lector incluye un imán de gran tamaño, y no debe acercarse nunca a materiales magnéticos.
- 2) El lector debe ser manipulado correctamente y con cuidado, teniendo cuidado de evitar presiones externas y golpes. Si así fuera, el resultado podría ser una avería operativa o daños en la placa de circuito impreso.
- 3) Cada uno de los captadores ha sido ya ajustado individualmente a un alto nivel de precisión, motivo por el que el punto de ajuste y los tornillos de instalación no deben tocarse nunca.
- 4) ¡El haz del láser puede dañar los ojos!
¡No mire nunca directamente al haz del láser! Igualmente, no encienda NUNCA la alimentación de la pieza de salida láser (lente, etc.) del lector si estuviera dañado.



No mire NUNCA directamente al haz del láser, y no lo toque con los dedos u otras partes expuestas de su cuerpo.

5) Limpieza de la superficie de la lente

Si hubiera polvo en la superficie de la lente, límpiela mediante un pulverizador (como los empleados para limpiar las lentes de las cámaras). La lente está sujeta por un delicado soporte. Por lo tanto, al limpiar la superficie de la lente, utilice un bastoncillo de algodón con cuidado de



- 6) Nunca intente desmontar el resorte del lector ejerciendo una presión excesiva. Si la lente estuviera extremadamente sucia, aplique alcohol isopropílico al bastoncillo de algodón. (No utilice ningún otro limpiador líquido, ya que podría dañar la lente.) Tenga cuidado de no aplicar demasiado alcohol en el bastoncillo, y no permita que el líquido entre en el interior del lector.

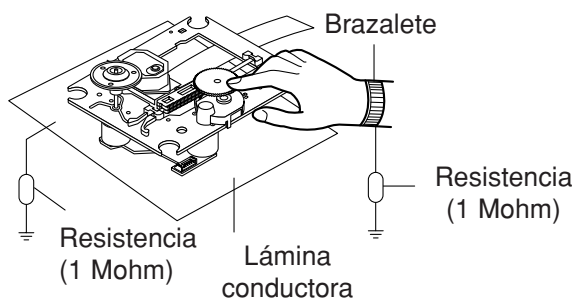
NOTAS RELACIONADAS CON LA REPARACIÓN DE REPRODUCTORES DE CD

1. Preparación

- 1) Los reproductores de CD incorporan un gran número de CIs, así como un lector (diodo láser). Estos componentes son muy sensibles y se ven fácilmente afectados por la electricidad estática. En el caso de electricidad estática de alta tensión los componentes podrían resultar dañados, motivo por el que deben manipularse con cuidado.
- 2) El lector está compuesto de numerosos componentes ópticos y otros de gran precisión. Por lo tanto, tenga cuidado de evitar realizar labores de reparación o almacenamiento cuando la temperatura o humedad son altas, en presencia de fuerte magnetismo o grandes cantidades de polvo.

2. Notas de reparación

- 1) Antes de reemplazar una pieza o componente, desconecte primero el cable de alimentación de la unidad.
- 2) Todo el equipamiento, instrumentos de medición y herramientas deben estar correctamente puestos a tierra.
- 3) Debe cubrir su mesa de trabajo con una lámina conductora puesta a tierra. Al extraer el lector láser de su bolsa conductora, no lo coloque sobre ésta. (El motivo es la posibilidad de daños a causa de la electricidad estática.)
- 4) Para evitar la fuga de CA, la parte metálica del soldador deberá estar puesta a tierra.
- 5) Todos los trabajadores deberán tener conexión a tierra por medio de un brazalete especial (1M Ω)
- 6) Tenga cuidado de no permitir que el lector láser entre en contacto con la ropa, a fin de evitar que la electricidad estática de sus prendas escape por el brazalete.
- 7) El haz láser del lector NUNCA debe ser dirigido hacia los ojos o la piel desnuda.



□ MEDIDAS DE PRECAUCIÓN ESD

Dispositivos electrostáticamente sensibles (ESD)

Ciertos dispositivos semiconductores (estado sólido) pueden resultar fácilmente dañados por la electricidad estática. Normalmente tales componentes son conocidos comúnmente como Dispositivos electrostáticamente sensibles (ES) Ejemplos de dispositivos ESD



típicos son los circuitos integrados y algunos transistores de efecto campo y componentes de chips semiconductores. Debe utilizar las siguientes técnicas para ayudarle a reducir las incidencias de daños en los componentes causados por la electricidad estática.

1. Inmediatamente antes de manipular cualquier componente semiconductor o montaje equipado a tal efecto, elimine cualquier carga electrostática presente en su cuerpo tocando una puesta a tierra segura. Opcionalmente, obtenga y vista un dispositivo de muñequera de descarga disponible en el mercado, que deberá retirar antes de aplicar potencia a la unidad bajo prueba a fin de evitar riesgos potenciales de descarga eléctrica.
2. Después de retirar un montaje eléctrico equipado con dispositivos ESD, coloque el montaje sobre una superficie conductora, como papel de aluminio, para evitar la acumulación de cargas electrostáticas o la exposición del montaje.
3. Utilice únicamente un soldador con puesta a tierra para soldar o eliminar soldaduras en los dispositivos ESD.
4. Utilice únicamente un dispositivo de eliminación de soldaduras antiestático. Ciertos dispositivos de eliminación de soldaduras, no clasificados como "antiestáticos" pueden generar cargas eléctricas suficientes como para dañar los dispositivos ESD.
5. No utilice productos químicos que incluya freón. Estos pueden generar cargas eléctricas suficientes como para dañar los dispositivos ESD.
6. No saque un dispositivo ESD de repuesto de su embalaje protector hasta inmediatamente antes de su instalación. (La mayor parte de los dispositivos ESD de repuesto están embalados con cables cortocircuitados eléctricamente entre sí mediante espuma conductora, papel de aluminio o materiales conductores similares).
7. Inmediatamente antes de retirar el material protector de los cables de un dispositivo ESD de repuesto, ponga en contacto el material protector y el armazón o montaje de circuitos en los que se instalará el dispositivo.

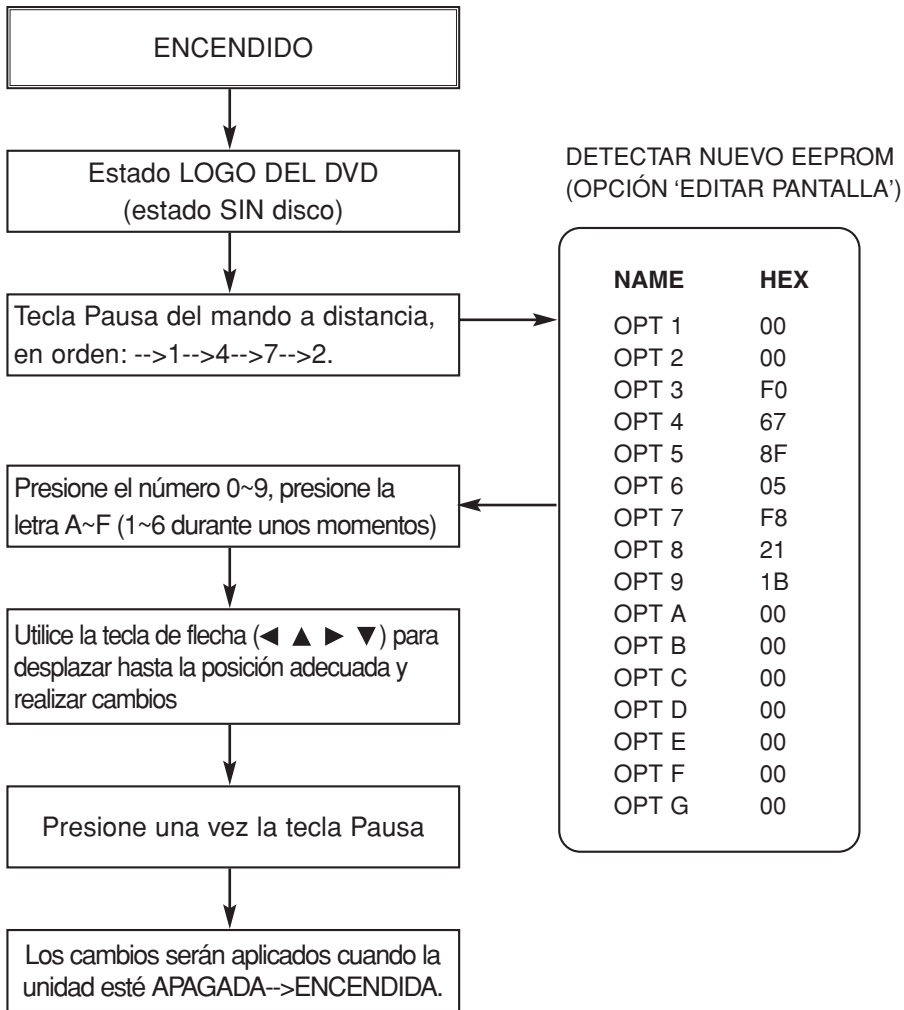
PRECAUCIÓN: ASEGÚRESE DE QUE EL CHASIS O CIRCUITO NO RECIBE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, Y RESPETE TODAS LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD.

8. Minimice los movimientos corporales durante el manejo de dispositivos ESD de repuesto ya desempaquetados. (De lo contrario el movimiento inofensivo de, por ejemplo, el roce de su ropa o levantar los pies de un suelo enmoquetado, puede generar la electricidad estática suficiente para dañar un dispositivo ESD).

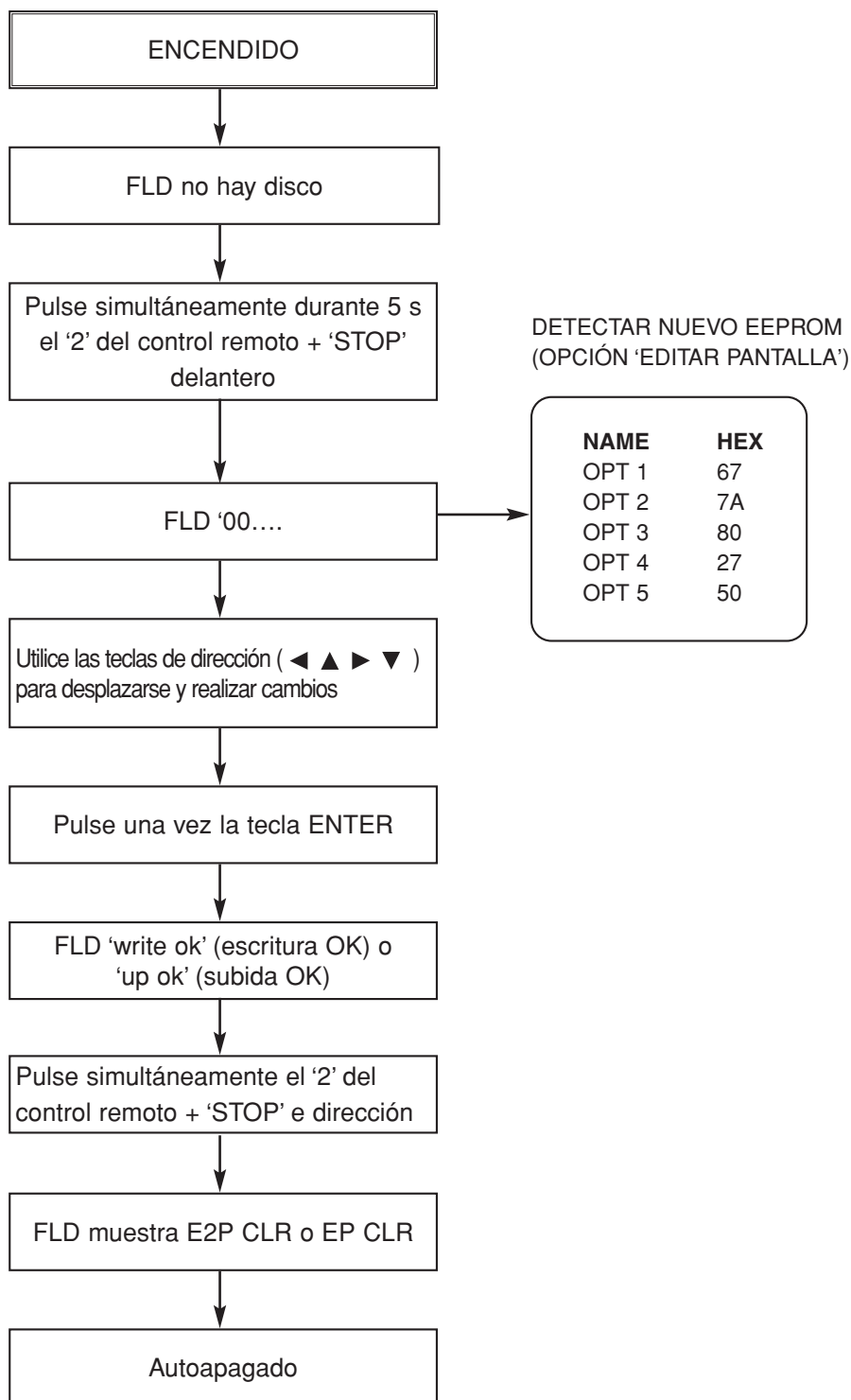
PRECAUCIÓN. SÍMBOLOS GRÁFICOS

	EL SÍMBOLO DEL RELÁMPAGO CON FLECHAS DENTRO DE UN TRIÁNGULO EQUILÁTERO ESTÁ PENSADO PARA ALERTAR AL PERSONAL DE SERVICIO DE LA PRESENCIA DE "TENSIONES PELIGROSAS" NO AISLADAS, Y QUE PUEDEN TENER LA MAGNITUD SUFICIENTE COMO PARA CONSTITUIR UN RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA.
	EL SIGNO DE EXCLAMACIÓN DENTRO DE UN TRIÁNGULO EQUILÁTERO ESTÁ PENSADO PARA ALERTAR AL PERSONAL DE SERVICIO DE LA PRESENCIA DE INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD EN LA DOCUMENTACIÓN DE SERVICIO.

❑ INFORMACIÓN DE SERVICIO PARA EEPROM(PARTE DE DVD)



❑ INFORMACIÓN DE SERVICIO PARA EEPROM(PARTE DE MICOM)



❑ GUÍA DE DESCARGA DEL PROGRAMA

Precaución) Mientras el equipo se encuentra en proceso de descarga, no desconecte el dispositivo USB, no cambie la función y no apague el aparato. El dispositivo USB deberá ser desconectado tras completar la descarga.

• GUÍA DE DESCARGA USB DE AUDIO

1. Al insertar el dispositivo USB en la función USB, este se mostrará en pantalla pasados unos segundos
“File: HT953(o HT553)_yymmddx.hex” * x: version.
2. Durante el proceso de descarga, se muestra en pantalla el mensaje “Upgrade” (Actualización).
3. Al completar la descarga, el dispositivo se apaga automáticamente.

• GUÍA DE DESCARGA USB DE DVD

El nombre del archivo a descargar debe ser BANK.ROM.

- El archivo descargado debe modificarse a BANK30.ROM.

- Tras realizar una copia de seguridad del archivo BANK30.ROM en el dispositivo USB, ejecute los siguientes pasos.

1. Al insertar el dispositivo USB en la función USB, la pantalla cambiará al modo descarga.
2. Una vez finalizada la descarga, en la parte superior izquierda de la pantalla aparecerá el mensaje “Completed”.
3. Encienda el dispositivo, pulse el botón SETUP del control remoto en la FUNCIÓN USB. Cuando la ventana de la función SETUP (configuración) aparezca en pantalla, desplácese hacia abajo una vez para seleccionar el menú DISPLAY (pantalla). Desplácese hasta la función TV Aspect (formato TV), cambie a “16:9”, introduzca “1 3 9 7 1 3 9” utilizando los botones numéricos del control remoto, y pulse la tecla ENTER. Entonces aparecerá la pantalla ‘Información del sistema’. Si no es así, repita los pasos expuestos anteriormente.
4. Tras finalizar el Paso 3, pulse la tecla Pausa del control remoto.
5. Desconecte el cable de alimentación, y vuelva a conectarlo pasados 5 segundos para completar la descarga.
6. Al encender el dispositivo, lo primero que aparecerá en pantalla será el menú de selección de idioma.
Tras seleccionar el idioma deseado, pulse SELECT/ENTER.

ESPECIFICACIONES

GENERAL

Tipo de corriente	Consulte la etiqueta principal
Consumo de energía	Consulte la etiqueta principal
Peso	10.6 kg (unit: 2.7 kg, stand: 7.9 kg)
Dimensiones externas (Ancho x Alto x Largo)	380 x 1022 x 331 mm
Condiciones de operación	5°C to 35°C, Operation status: Horizontal
Humedad para operación	5% to 85%
Laser	Semiconductor laser,wavelength 650 nm

SINTONIZADOR

FM

FM Margen de sintonización	87.5 - 108.0 MHz or 65.0 - 74.0 MHz, 87.5 - 108.0 MHz
FM Frecuencia intermedia	10.7 MHz

AM [MW]

AM Margen de sintonización	522 - 1,620 kHz o 520 - 1,720 kHz
AM Frecuencia intermedia	450 kHz

AMPLIFICADOR

Modo estéreo	155 W + 155 W (4Ω at 1 kHz, THD 10 %)
Modo envolvente	Frontal:155 W + 155 W (THD 10 %) Central*:155 W
(* Dependiendo de la configuración del modo de sonido y de la fuente, puede no haber salida de sonido.)	Envolvente*:155 W + 155 W(4Ω at 1 kHz, THD 10 %)
	Subwoofer*: 225 W (3Ω at 30 Hz, THD 10 %)

ALTAVOCES

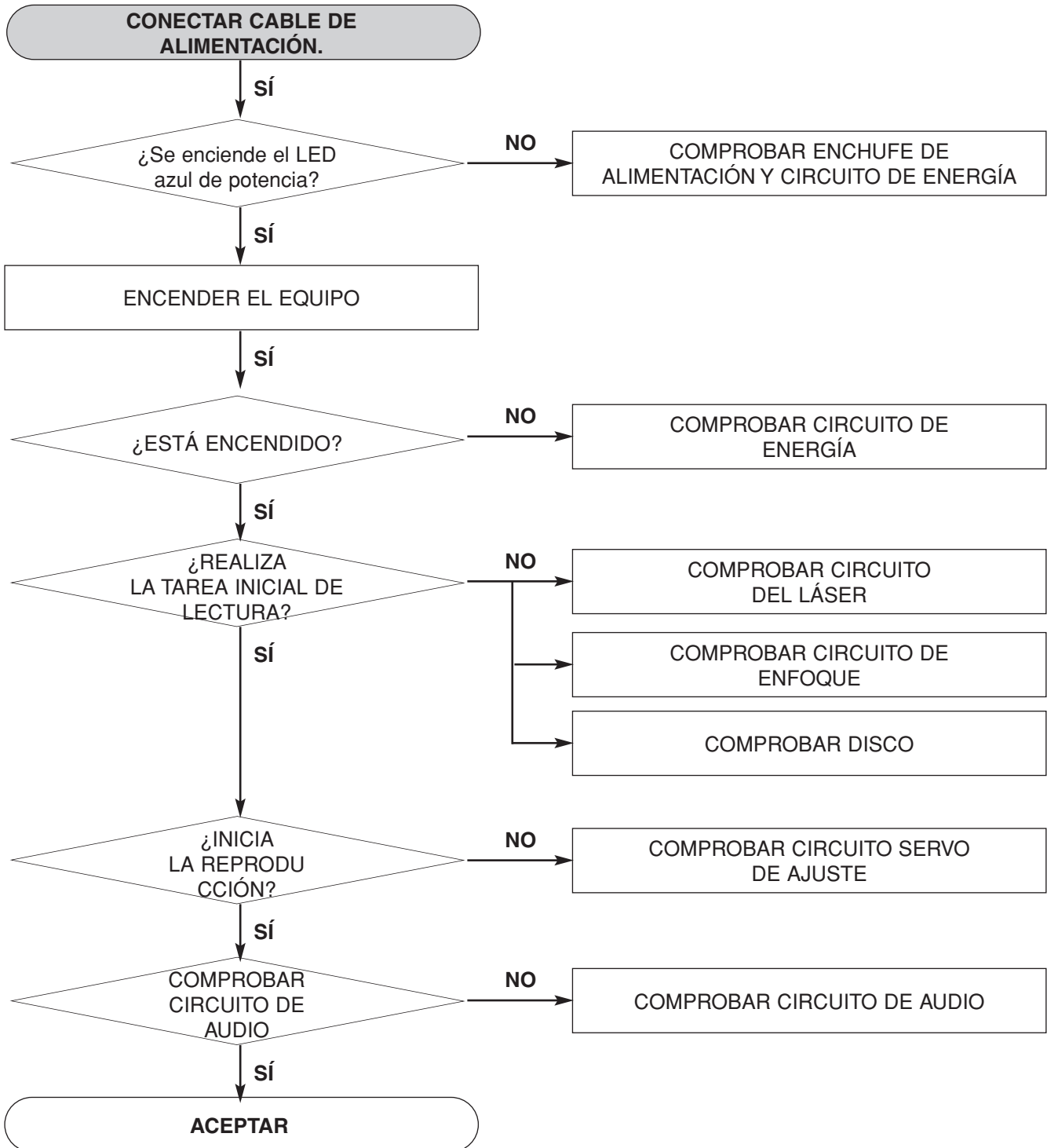
	Altavoz Frontal/Posterior	Altavoz central	Subwoofer Activo
Typo	SH93TV-S	SH93TV-C	SH93TV-A
Impedancia	3 altavoz 2 vía	3 altavoz 2 vía	1 altavoz 1 vía
Potencia de entrada estimada	4Ω	4Ω	3Ω
Potencia máx. de entrada	155 W	155 W	225 W
Dimensiones netas (Ancho x Alto x Largo)	310 W	310 W	450 W
Peso neto	300 x 1260 x 285 mm	400 x 110 x 95 mm	245 x 415 x 435 mm
	6.5 kg	2.3 kg	13.2 kg

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

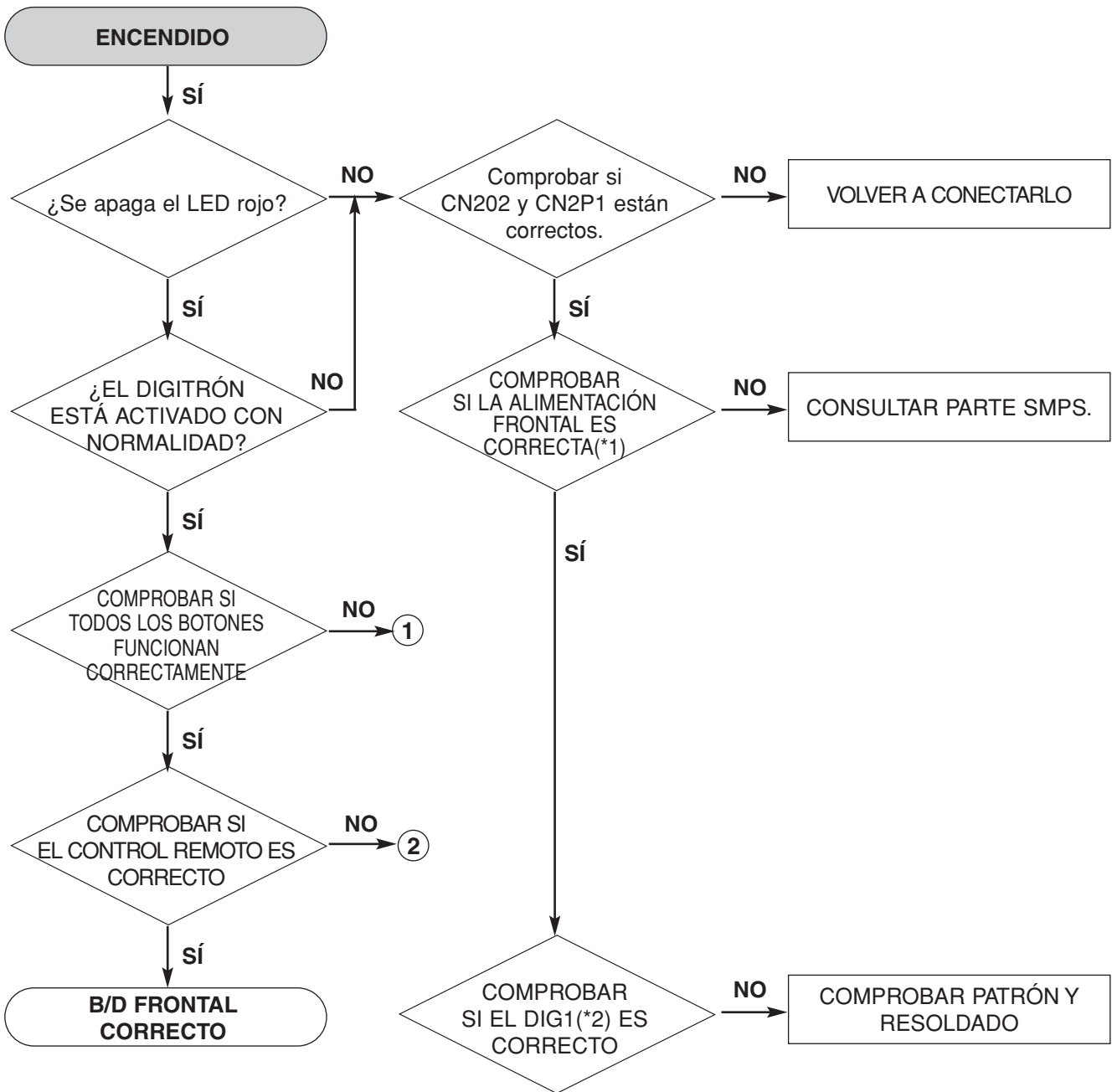
SECCIÓN 2. PARTE ELECTRICA

□ GUÍA DE SOLUCIÓN DE AVERÍAS

1. Circuito de alimentación



2. Circuito frontal (1/2)

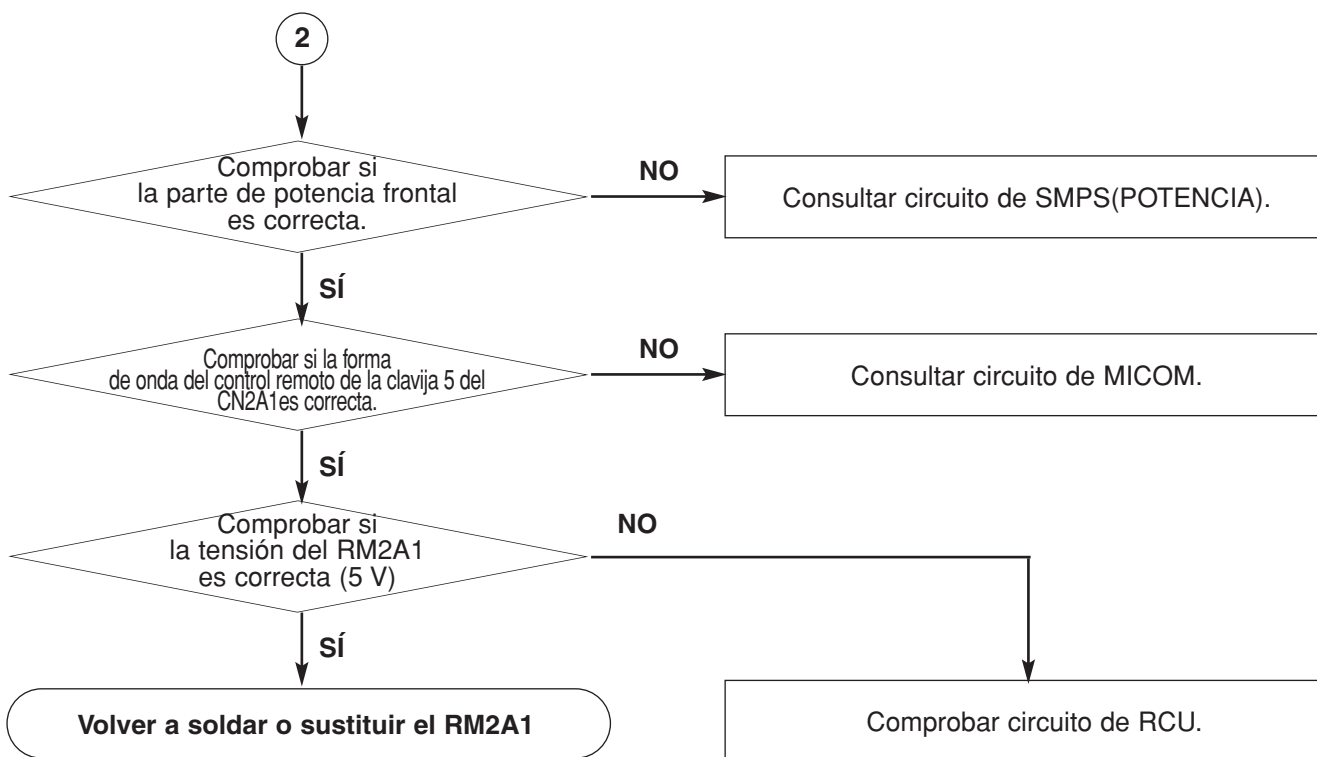
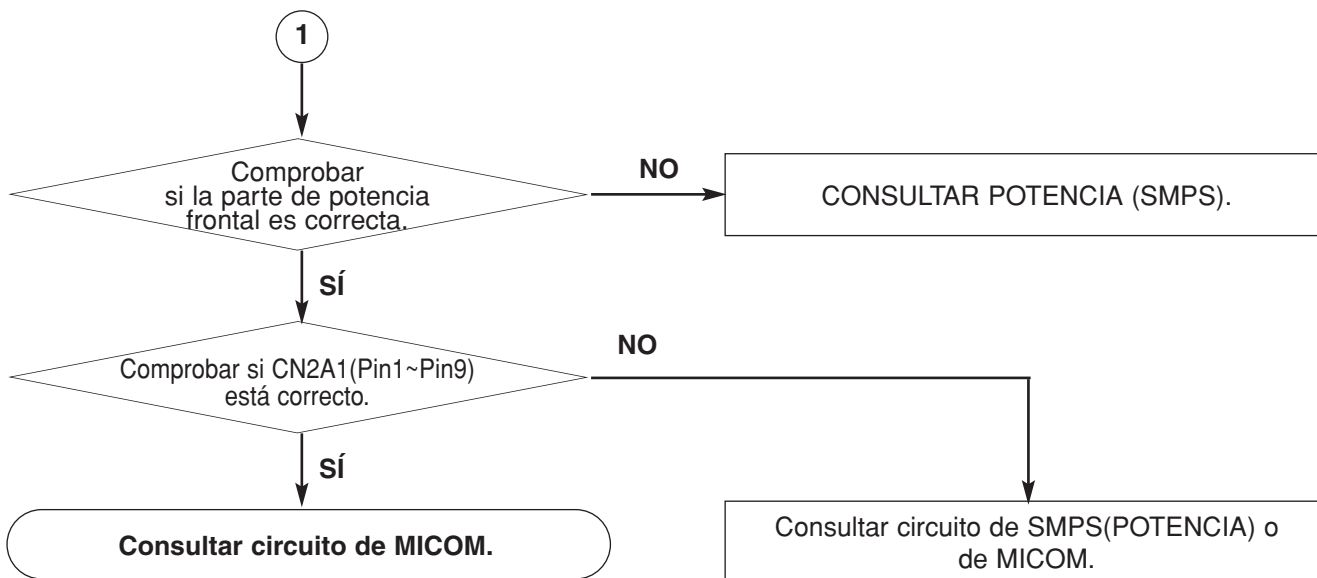


*1 : CN2A1 Pins.

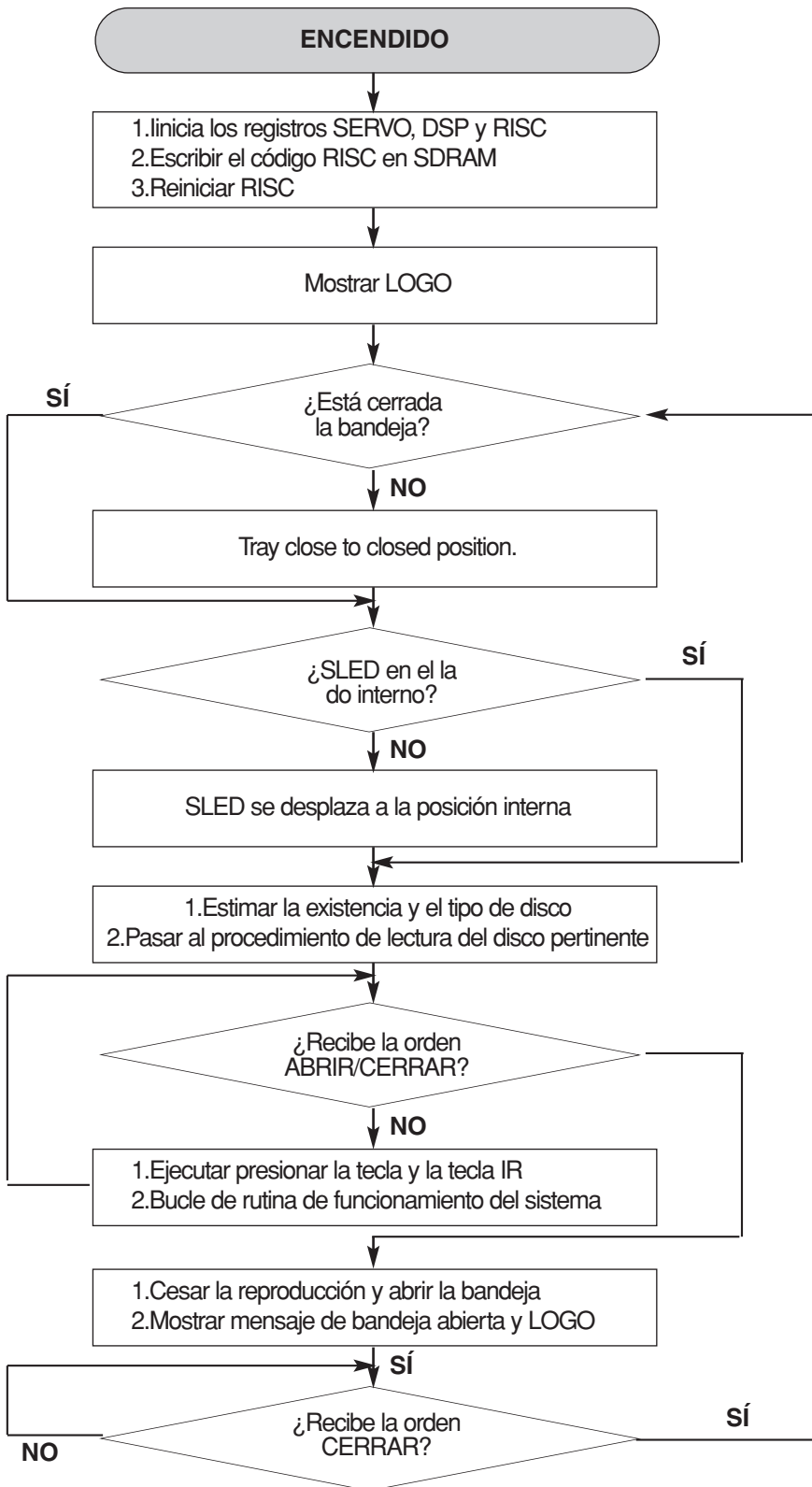
*2 : DIG1 Pins.

PIN2 : 5VA, PIN3 : 5V, PIN3 : 5V,
PIN56 : -30 VEE, PIN48 : 5V VDD

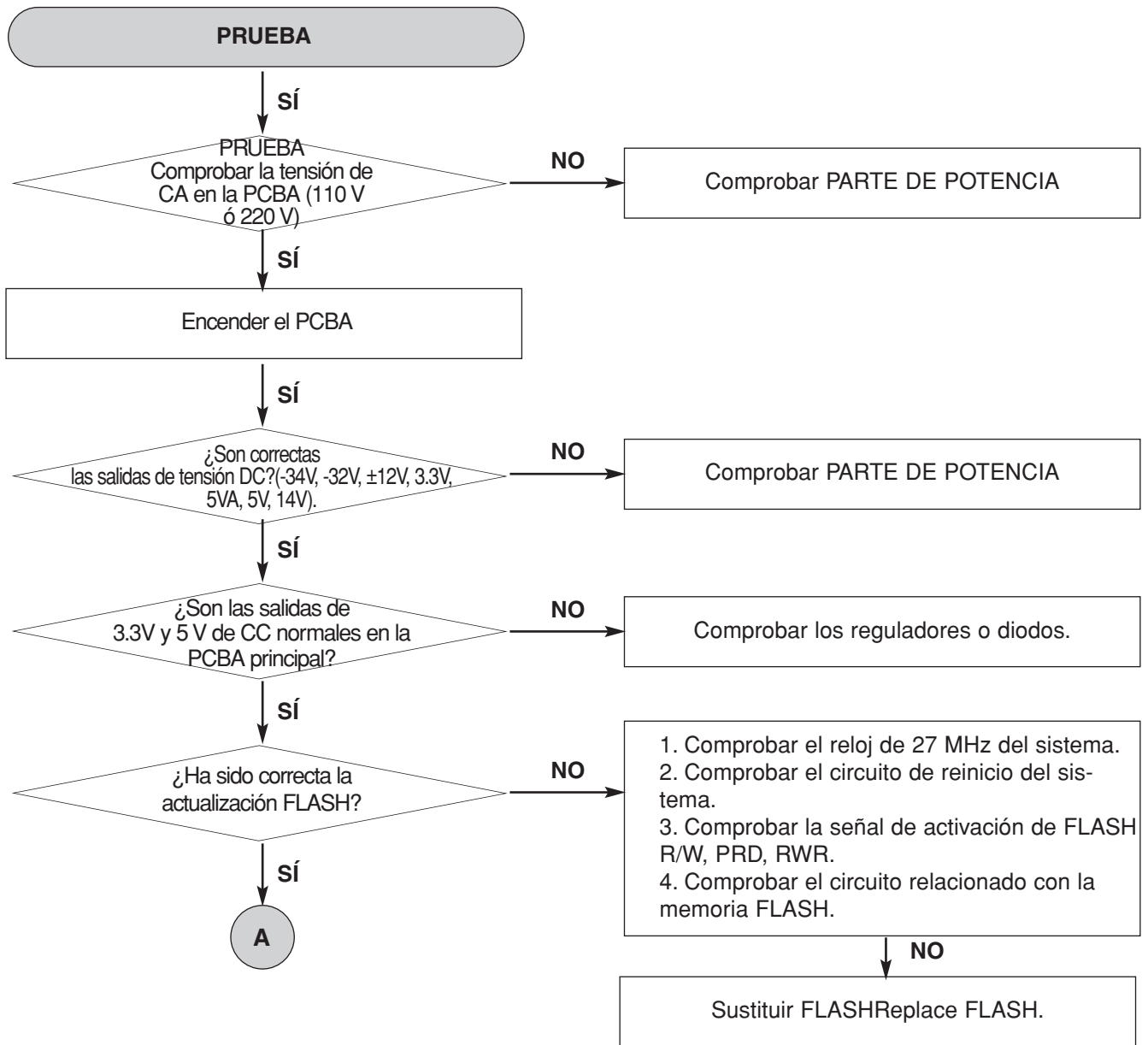
3. Circuito frontal (2/2)

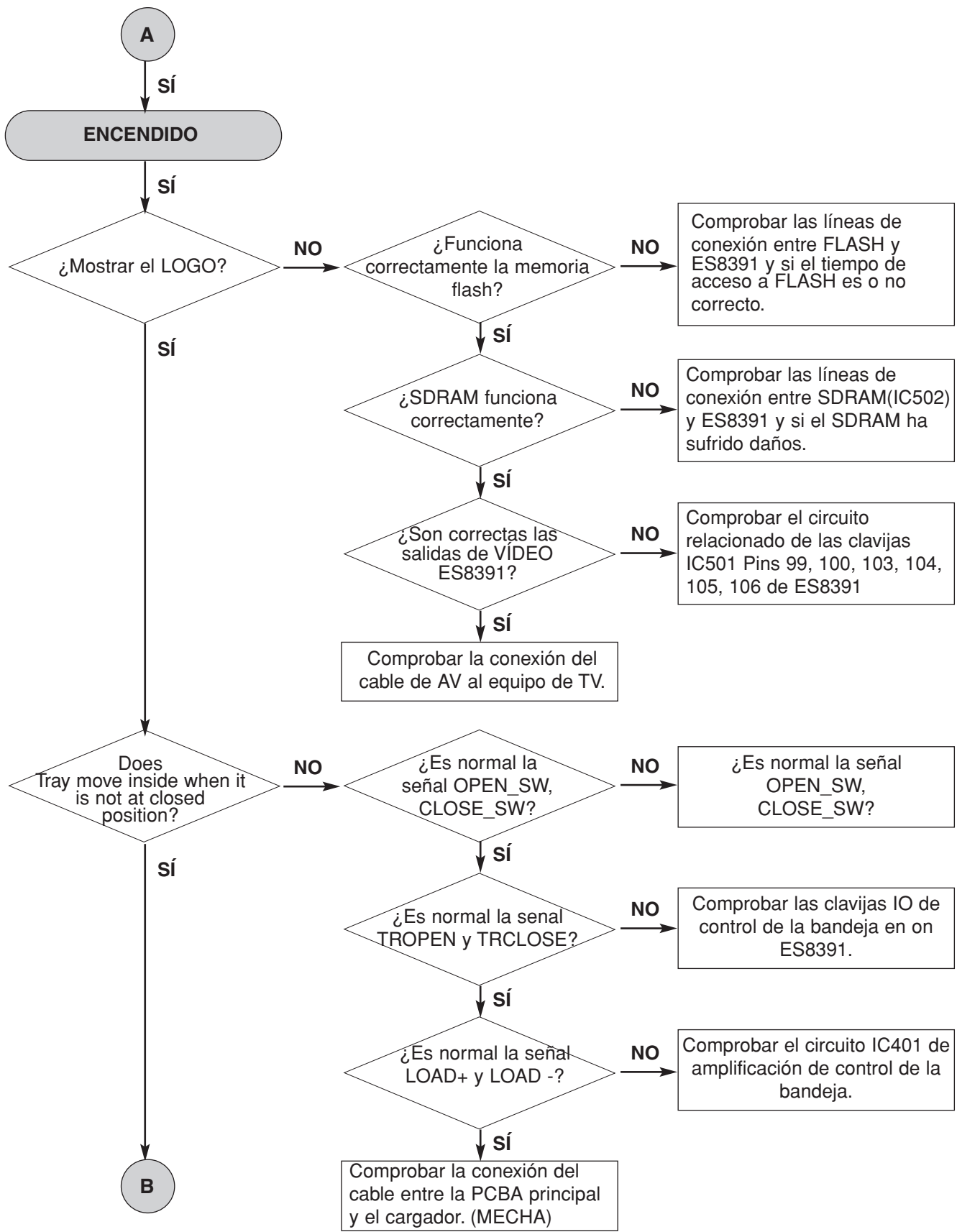


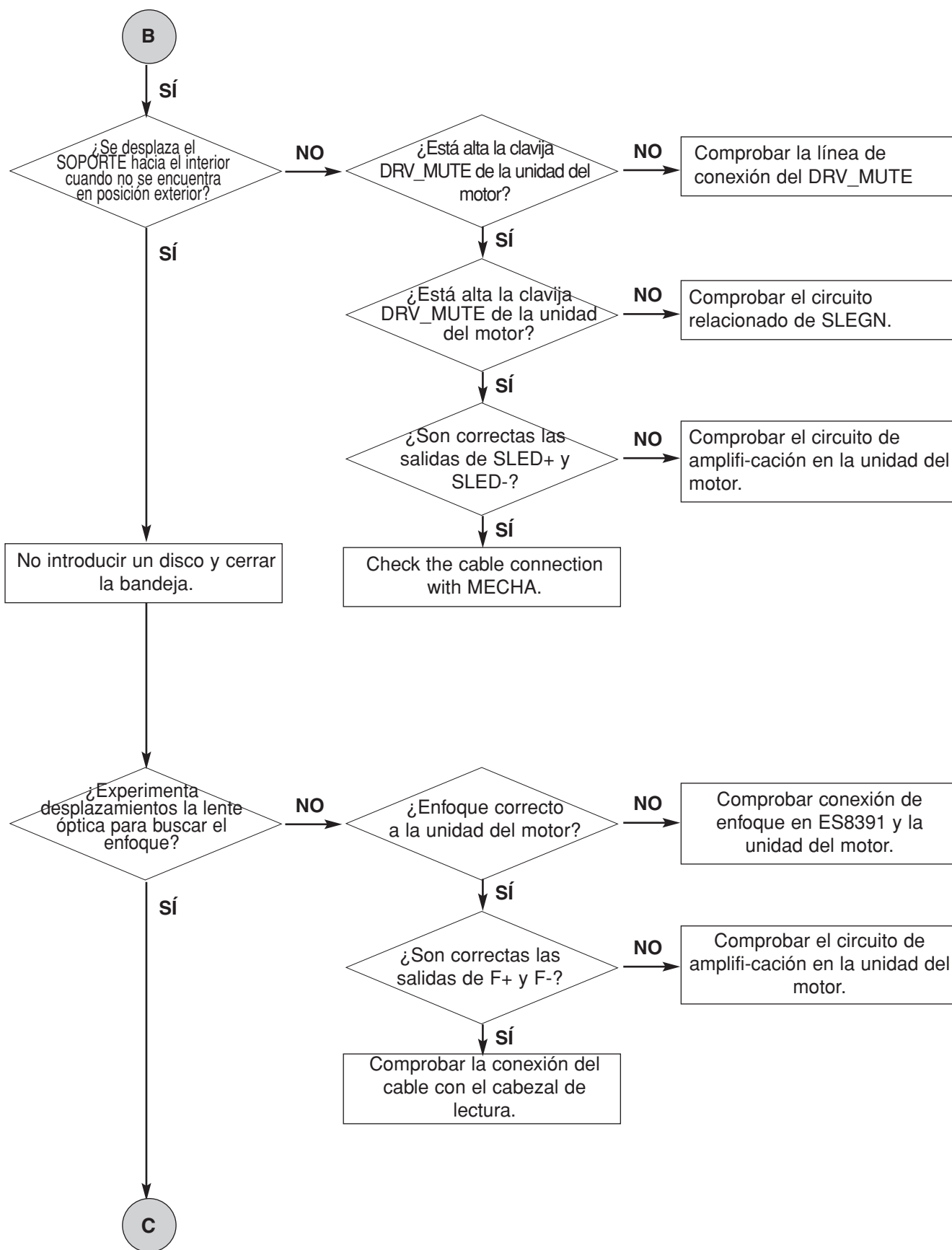
4. Flujo de funcionamiento del sistema

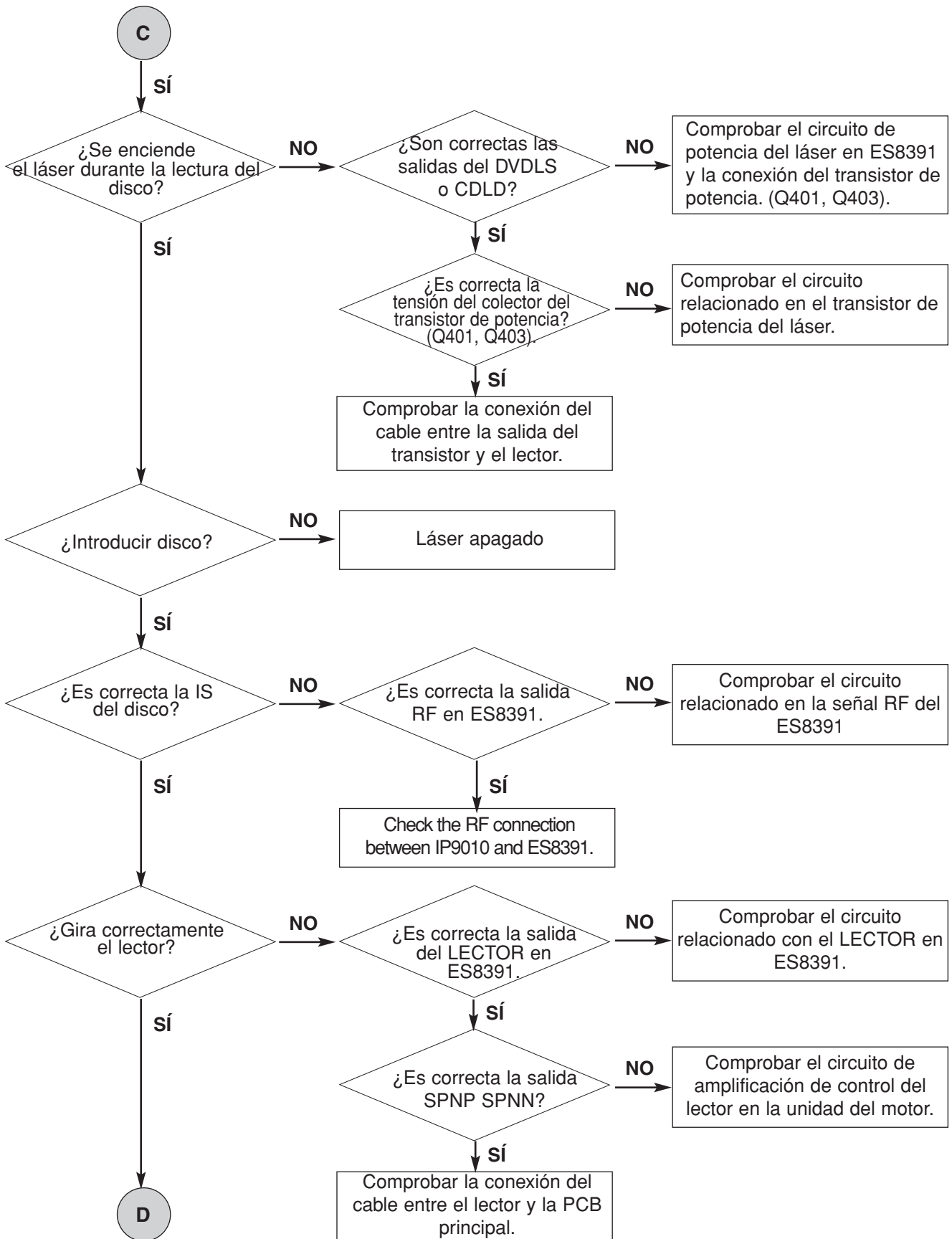


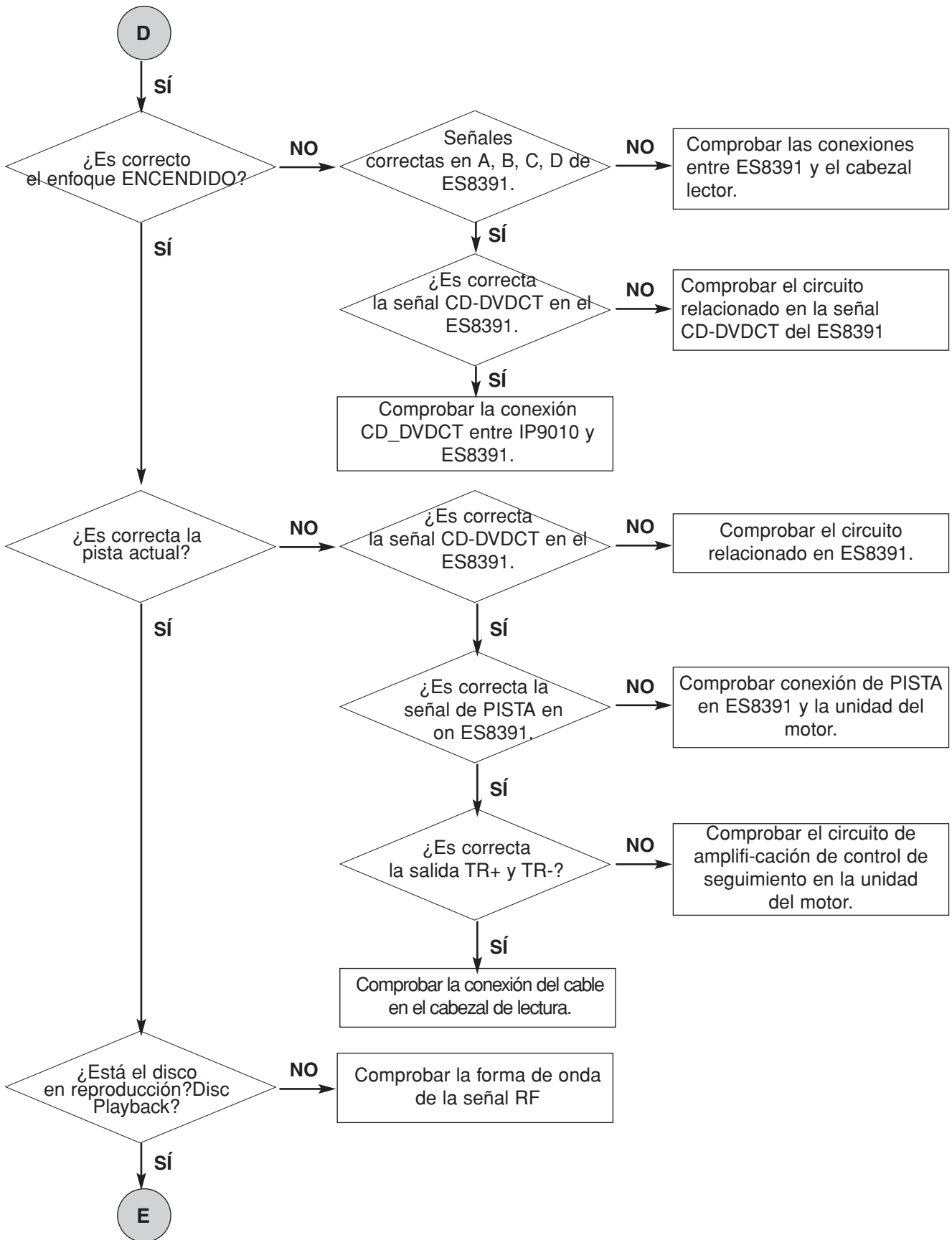
5. Flujo de prueba y eliminación de errores

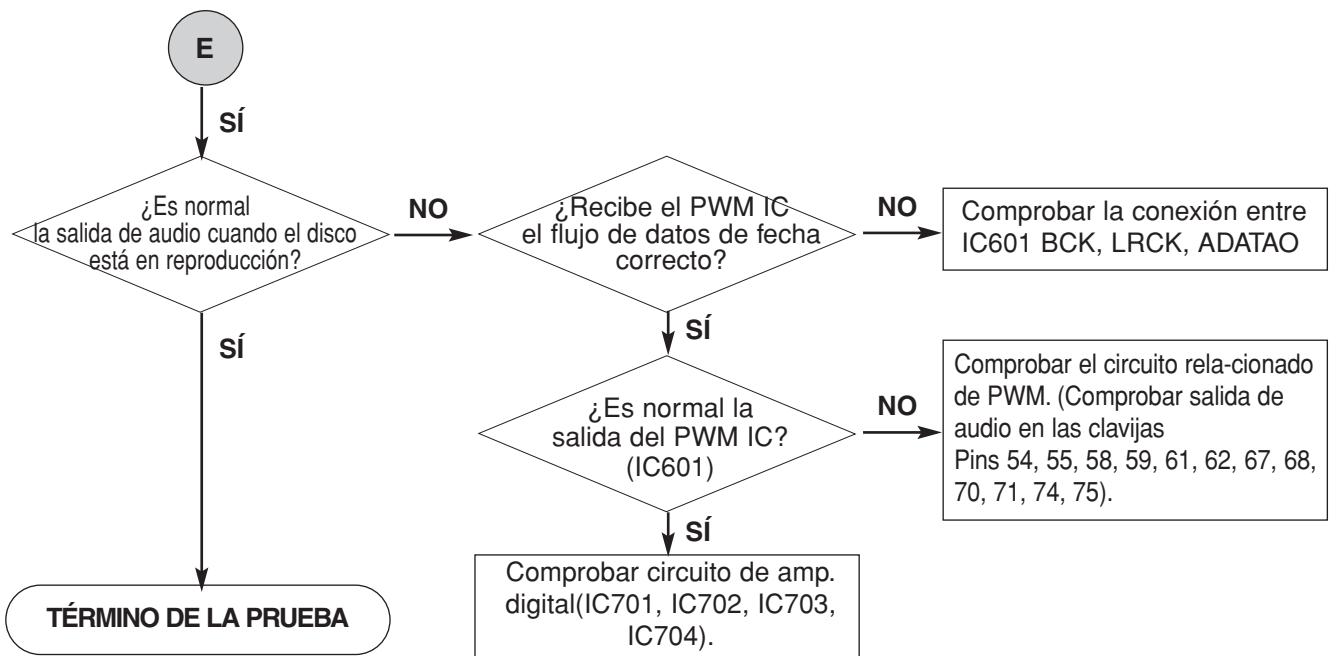




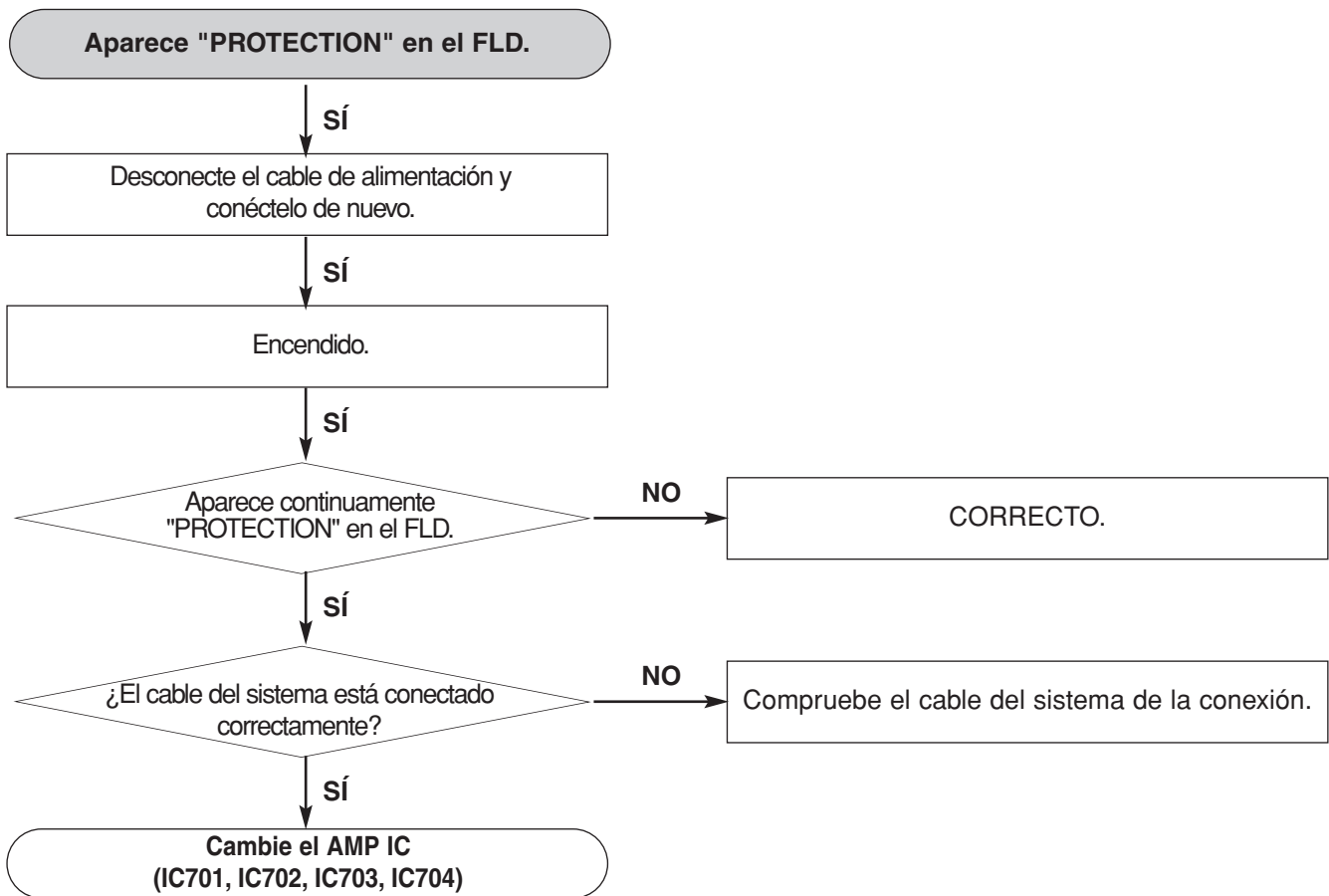




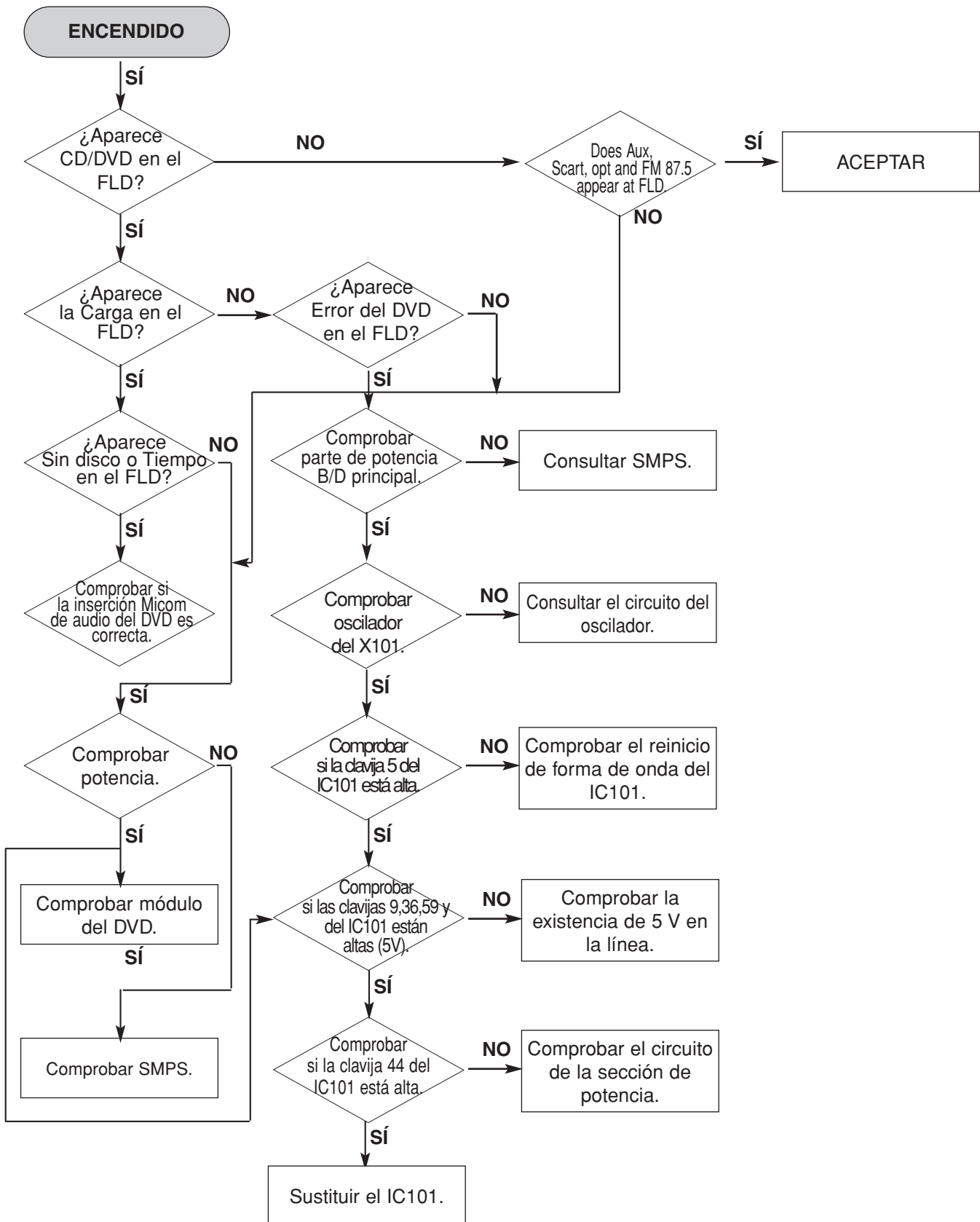




6. PROTECCIÓN AMP



7. Circuito μ -COM de AUDIO (DVD y AMP)



□ DETALLES Y FORMAS DE ONDA EN LAS PRUEBAS Y ELIMINACIÓN DE ERRORES DEL SISTEMA

1. SEÑAL DE 27 MHz DEL RELOJ, REINICIO, FLASH R/W DEL SISTEMA

1) El reloj principal del ES8391 se encuentra a 27 MHz(X501)

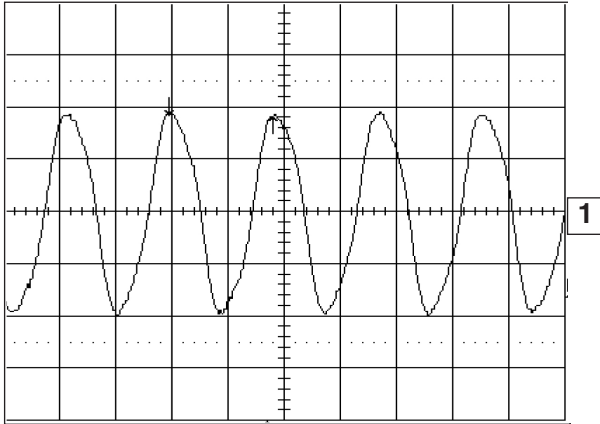
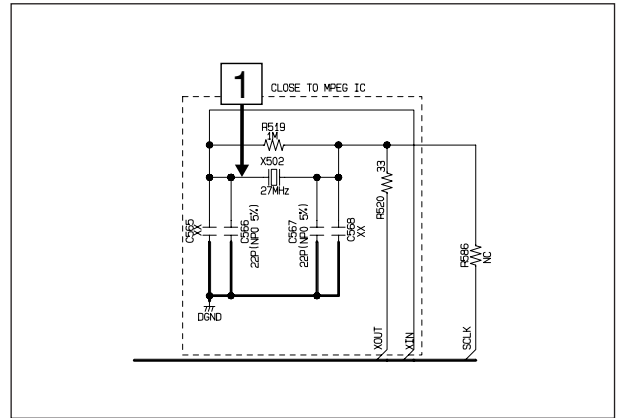


FIG 1-1



2) El reinicio del ES8391 es muy activo.

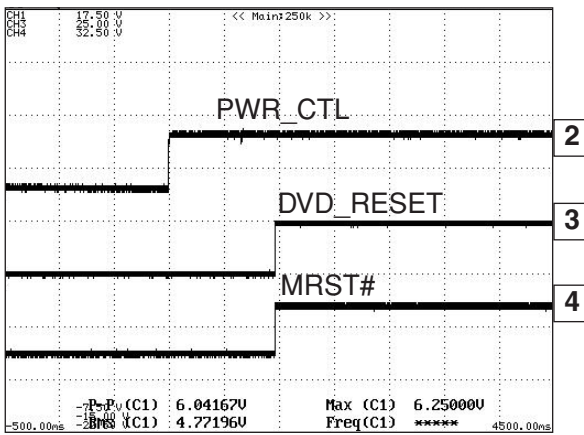
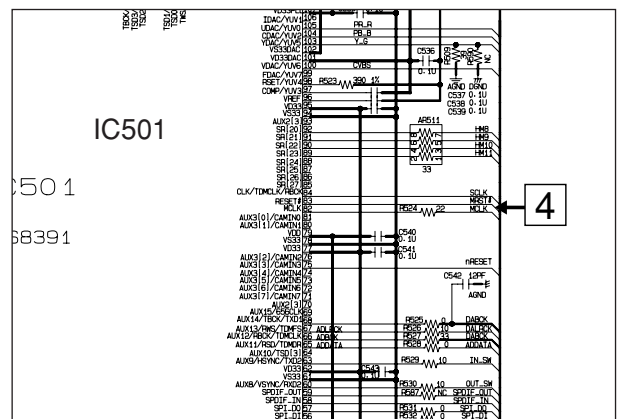
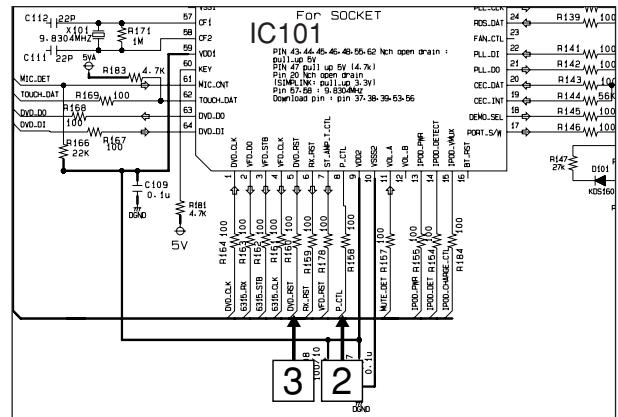


FIG 1-2



2. RELOJ SDRAM

1) El reloj principal del ES8391 se encuentra a 27 MHz (X501)

DCLK = 93MHz, Vp-p=2.2, Vmax=2.7V

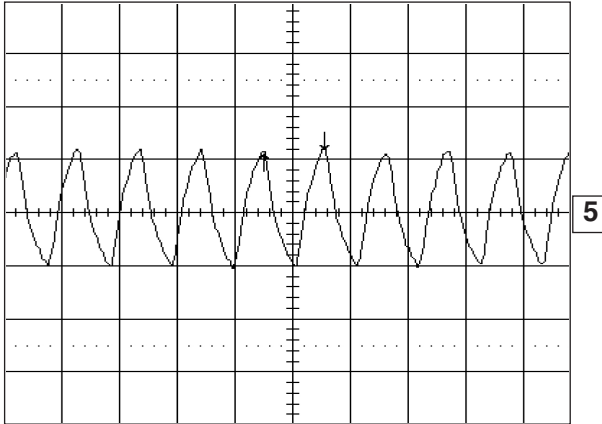
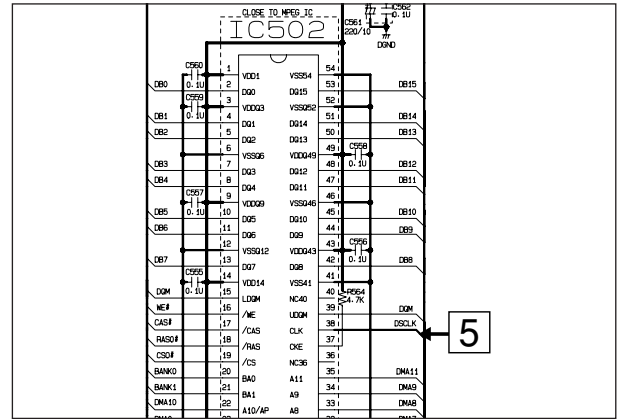


FIG 2-1



3. SEÑAL ABRIR/CERRAR BANDEJA

1) Forma de onda de la bandeja abierta/cerrada

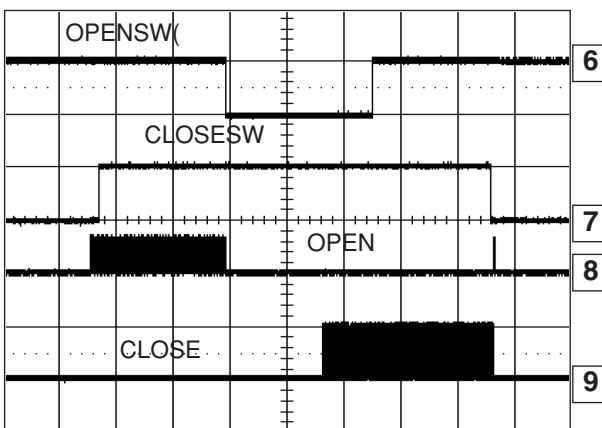


FIG 3-1

2) Forma de onda de la bandeja cerrada

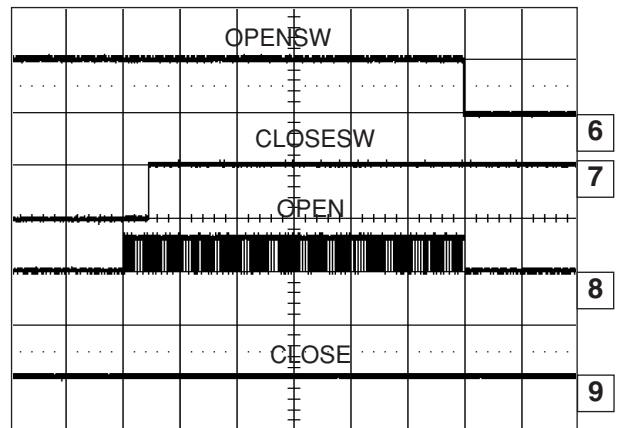


FIG 3-2

3) Forma de onda de la bandeja abierta

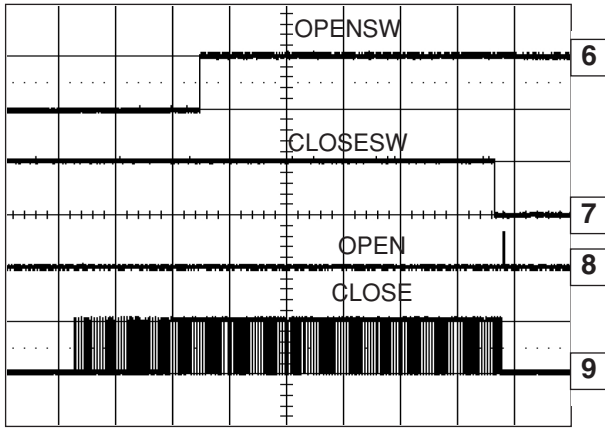
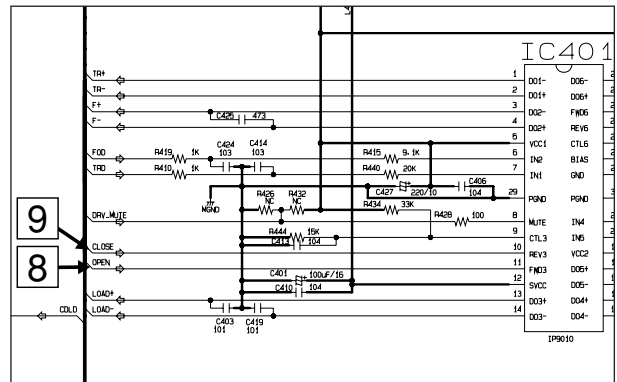
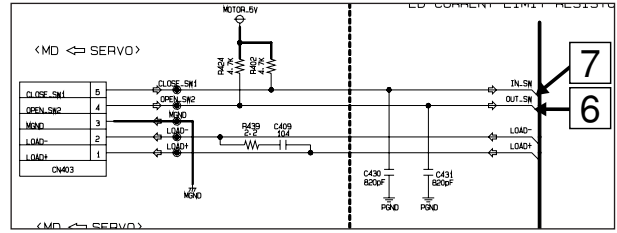


FIG 3-3



4. SEÑAL RELACIONADA CON EL CONTROL SLED (CONDICIÓN 'SIN DISCO')

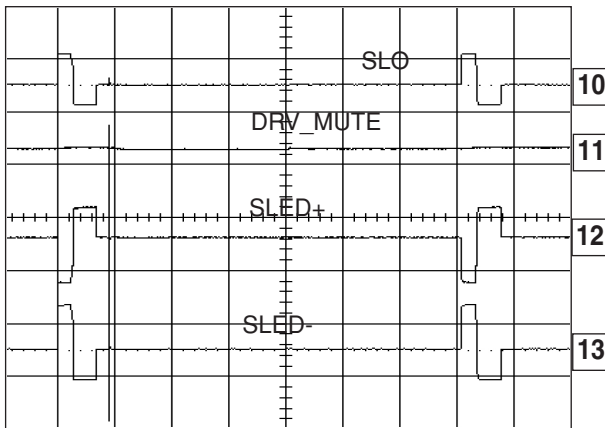
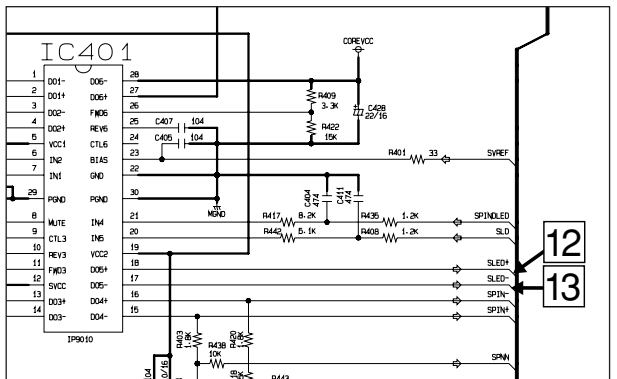
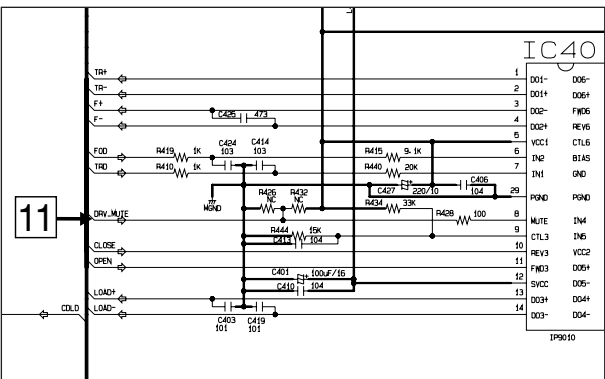
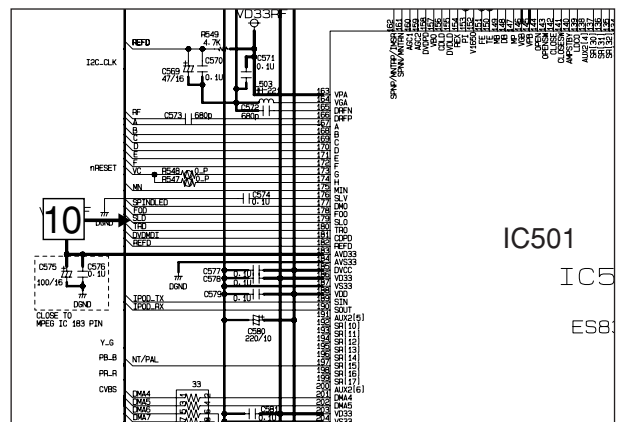


FIG 4-1



5. SEÑAL RELACIONADA CON EL CONTROL DE LA LENTE (CONDICIÓN 'SIN DISCO')

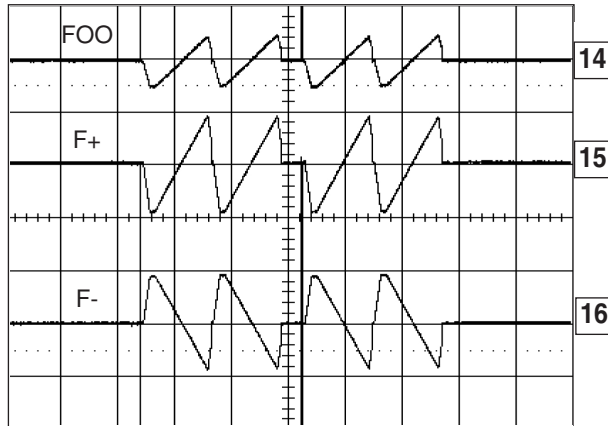
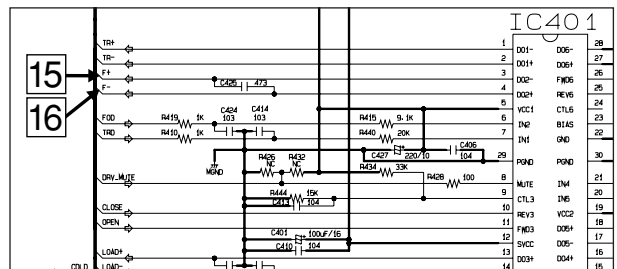
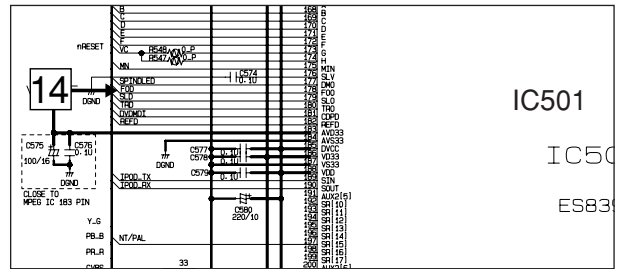


FIG 5-1



6. SEÑAL RELACIONADA CON EL CONTROL DEL LÁSER (CONDICIÓN 'SIN DISCO')

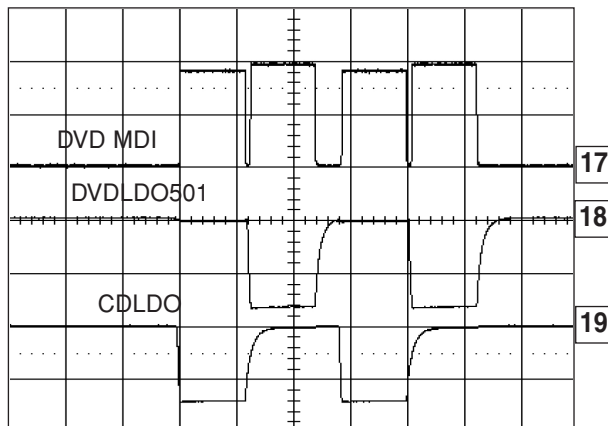
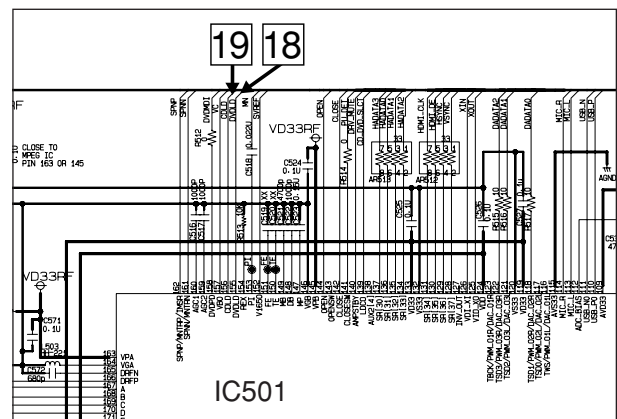
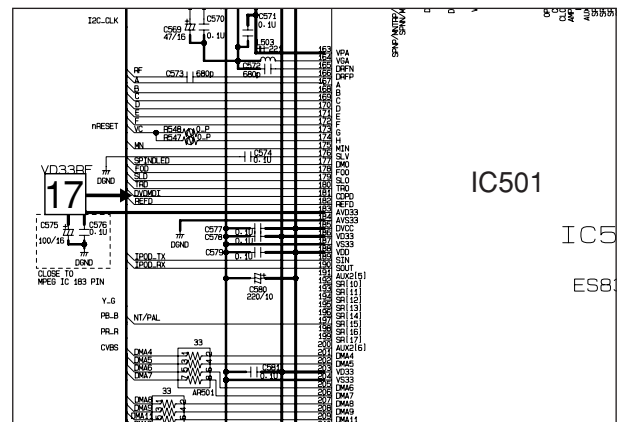
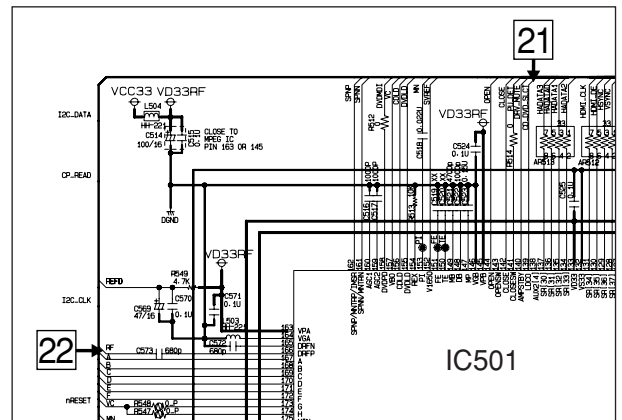
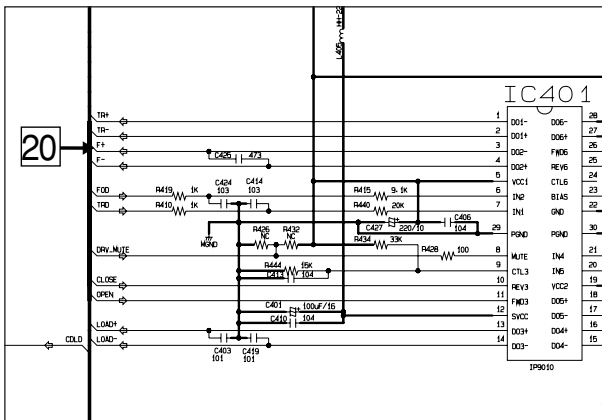
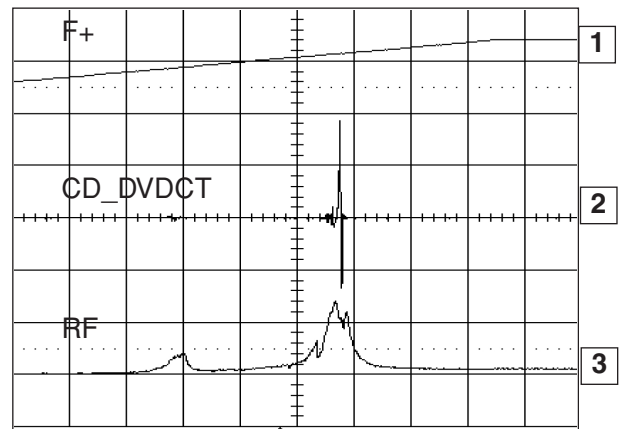
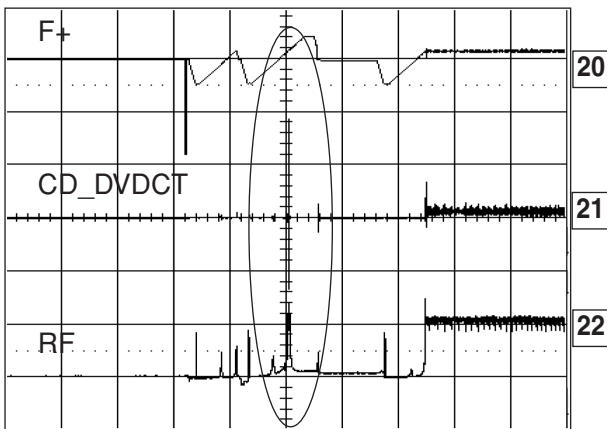
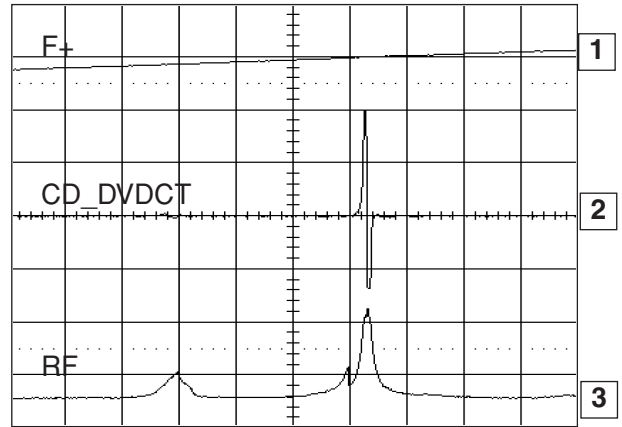
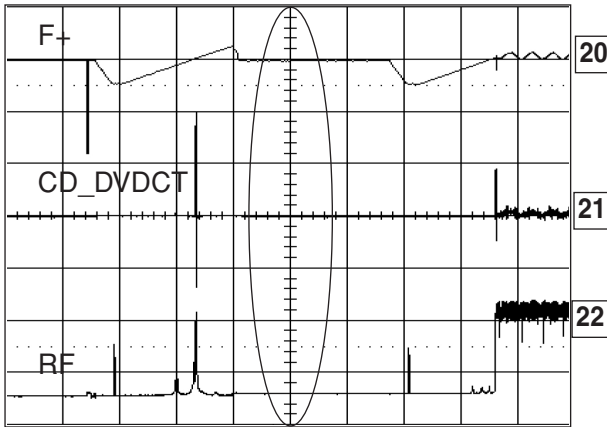


FIG 6-1



7. FORMAS DE ONDA DE ESTIMACIÓN DEL TIPO DE DISCO



8. ATENCIÓN A LAS FORMAS DE ONDA

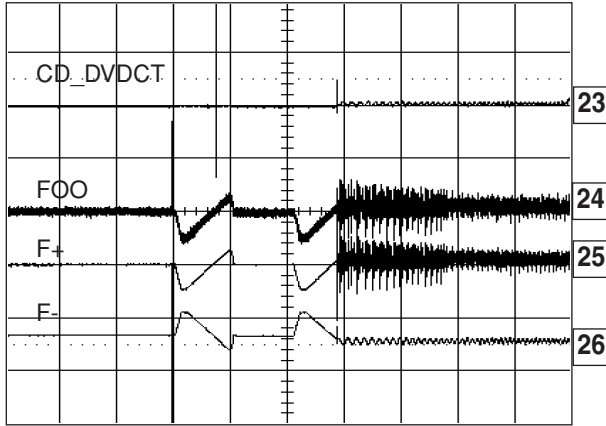


FIG 8-1 (DVD)

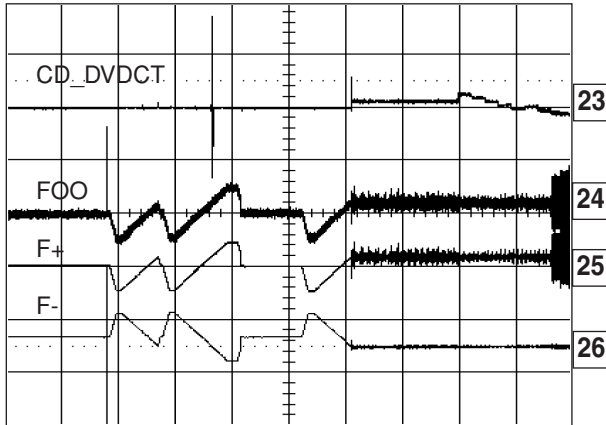
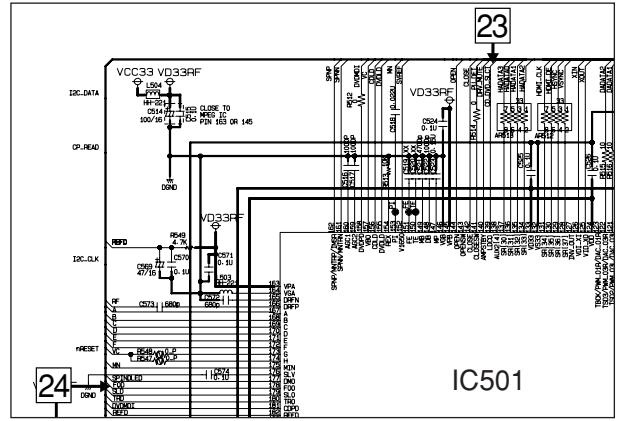
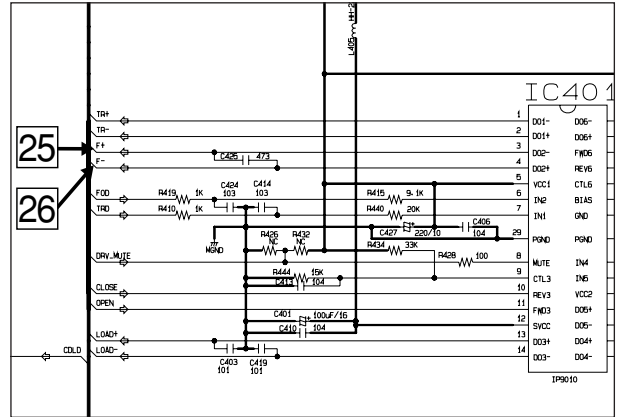


FIG 8-2 (DVD)



9. FORMAS DE ONDA DE CONTROL DEL LECTOR (CONDICIÓN 'SIN DISCO')

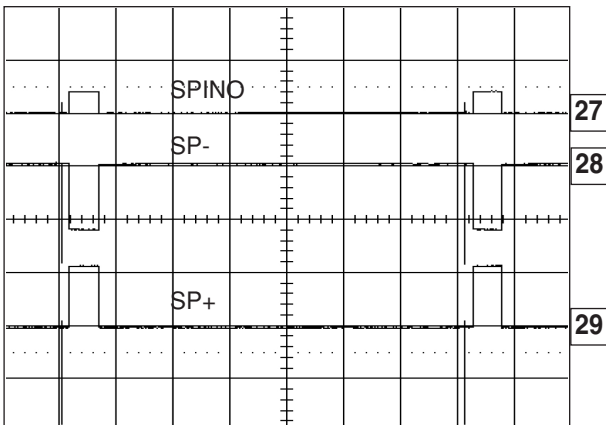
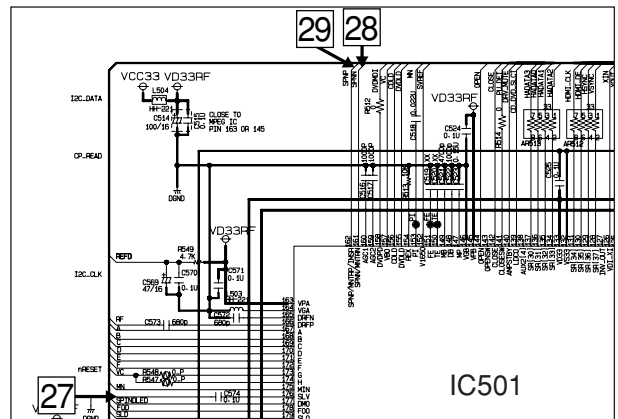


FIG 9-1



10. SEÑAL RELACIONADA CON EL CONTROL DE SEGUIMIENTO (Comprobación del sistema)

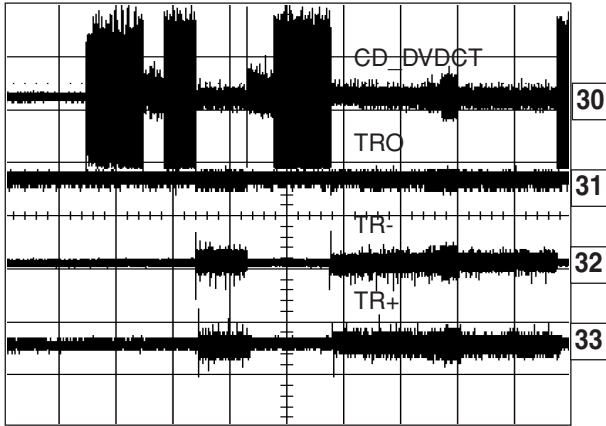


FIG 10-1 (DVD)

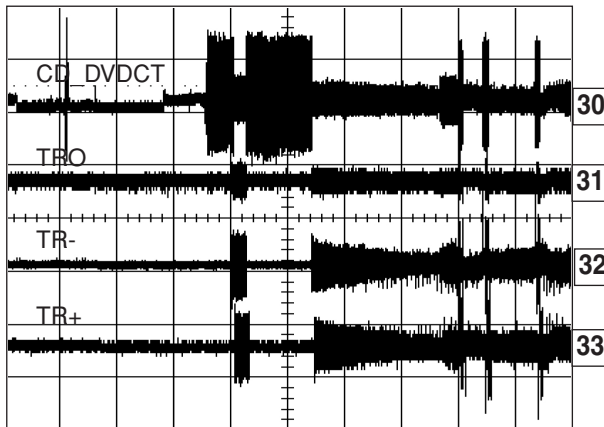
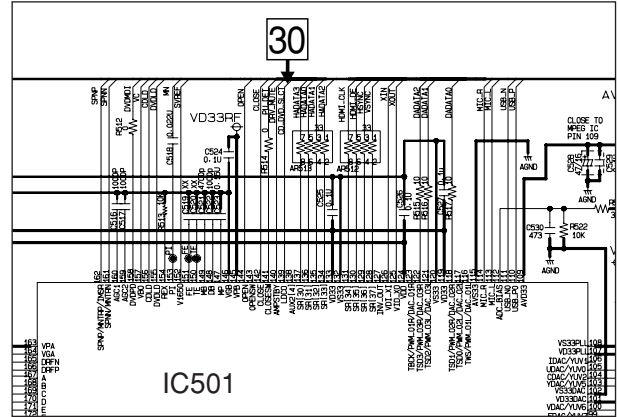
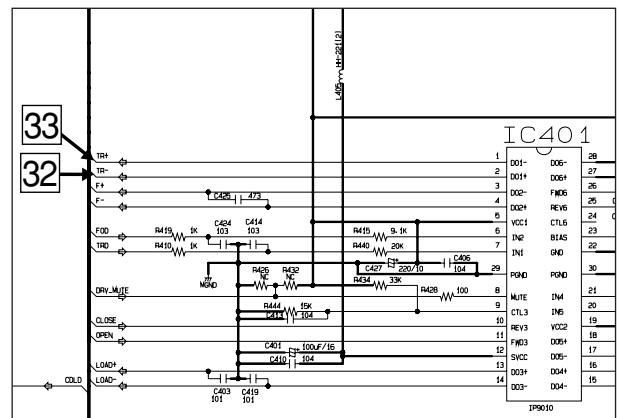
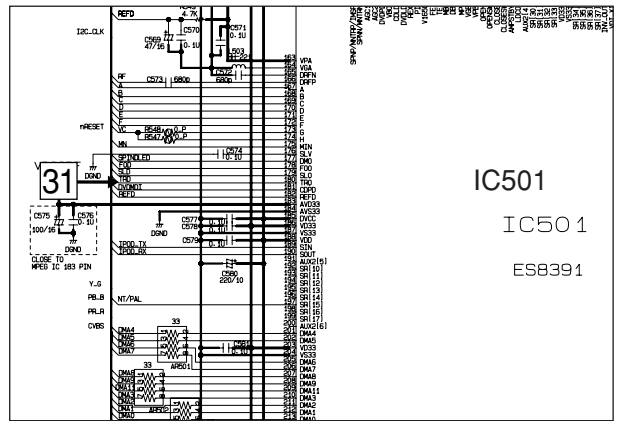


FIG 10-2 (CD)



11. FORMAS DE ONDA DE LA SALIDA DE VÍDEO ES8391

1) Señal de barra a todo color (COMPUEST.)

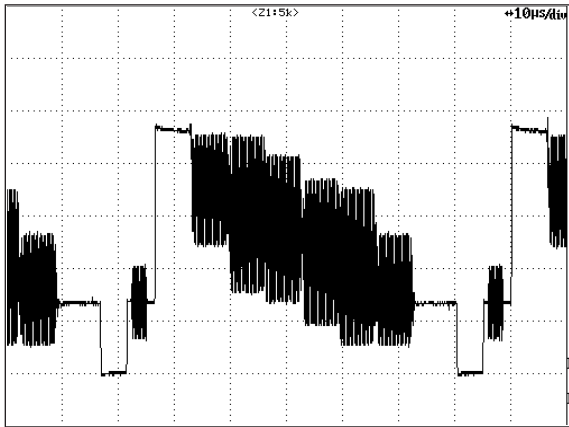
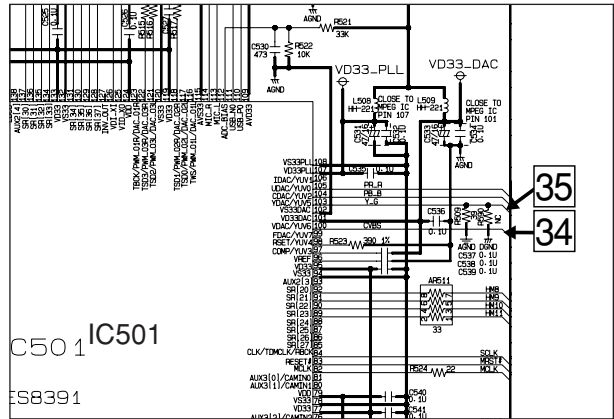


FIG 11-1



2) Y

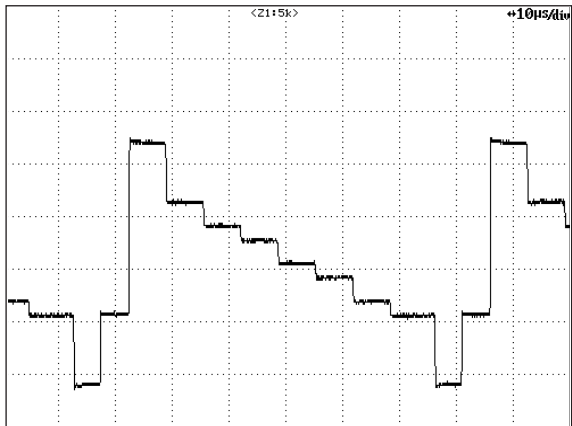
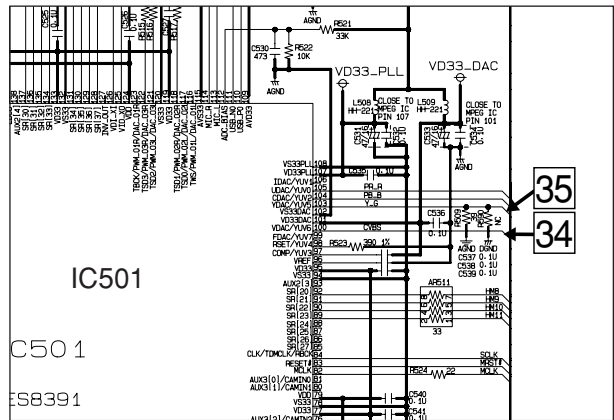


FIG 11-2



12. SALIDA DE AUDIO PROCEDENTE DE ES8391

1) Señal relacionada con el audio

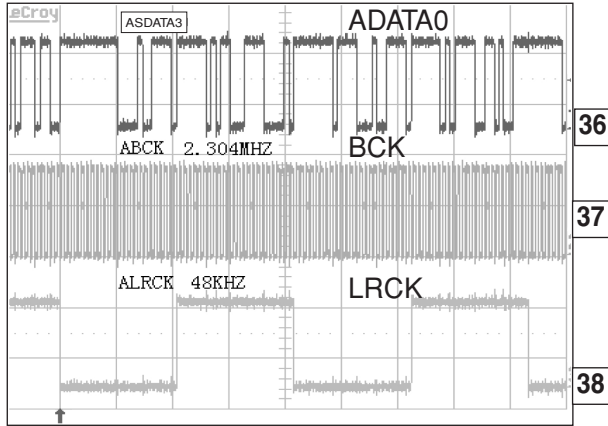
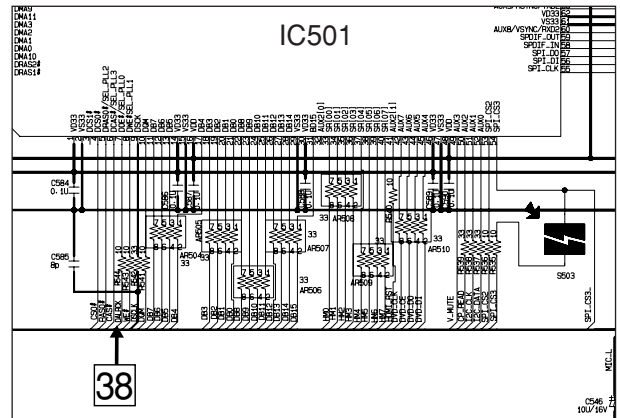
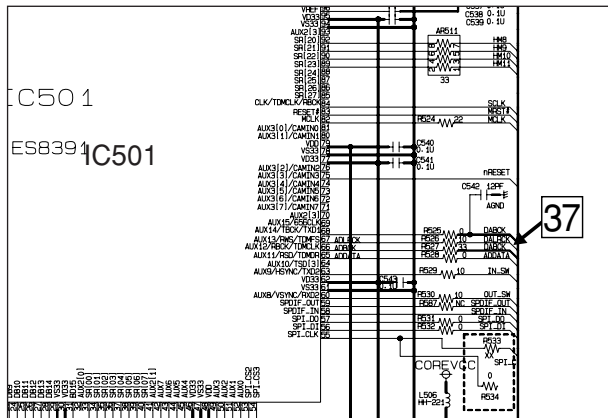
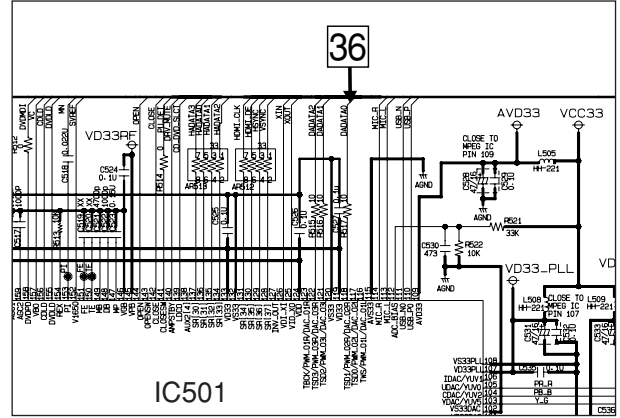
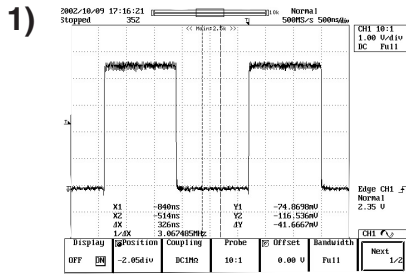


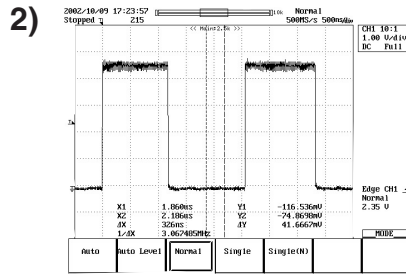
FIG 12-1



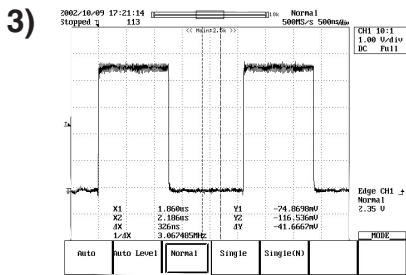
13. FORMAS DE ONDA DEL DVD Y AMP



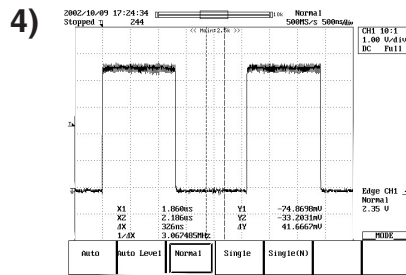
FL+ : TP5 → R705
FL- : TP2 → R710



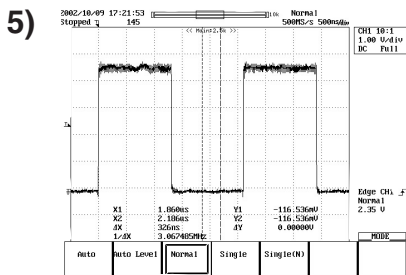
FR+ : TP4 → R788
FR- : TP17 → R792



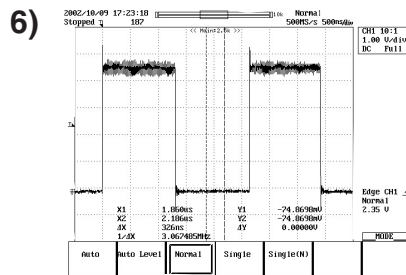
RL+ : TP22 → R718
RL- : TP12 → R722



RR+ : TP6 → R755
RR- : TP1 → R780



C+ : TP9 → R757
C- : TP11 → R762



W+ : TP13 → R731
W- : TP16 → R745

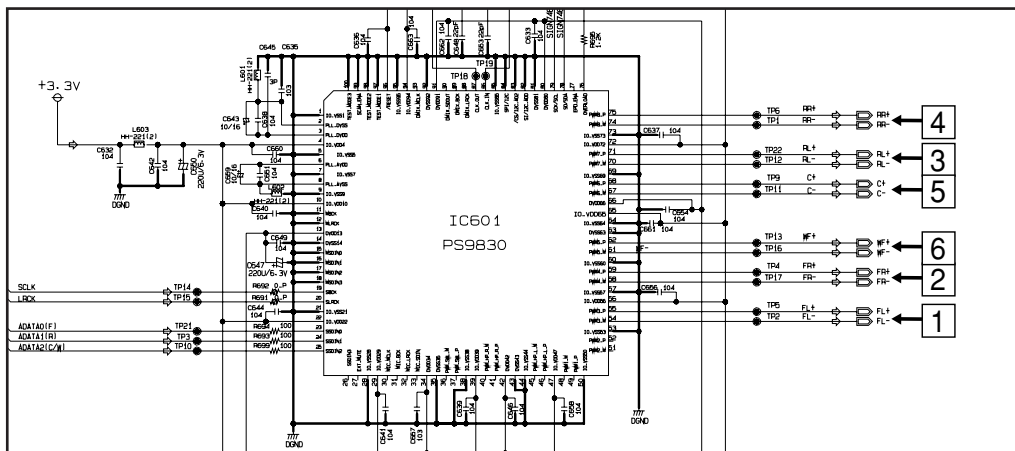


DIAGRAMA DE CABLEADO PARTE PRINCIPAL

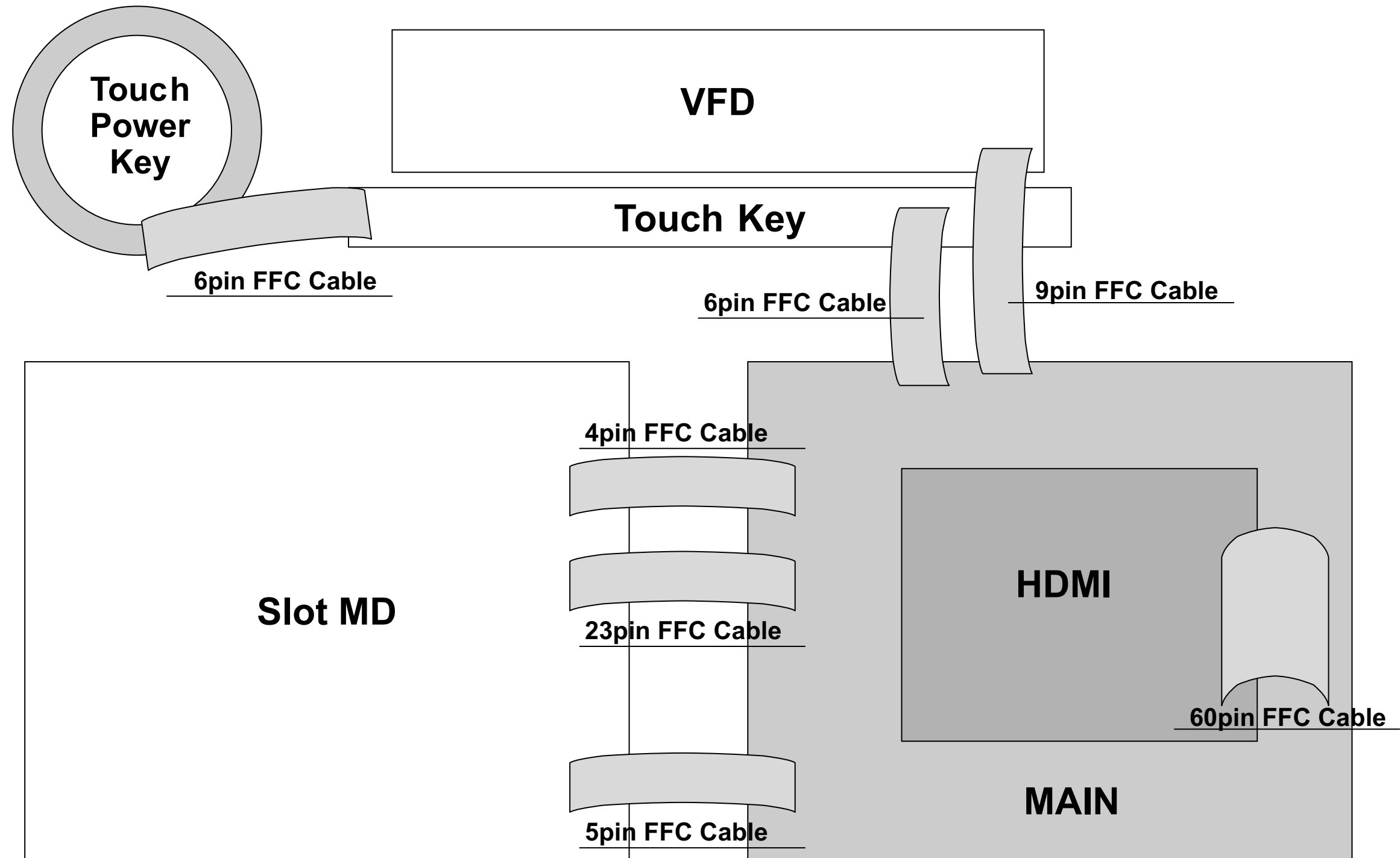
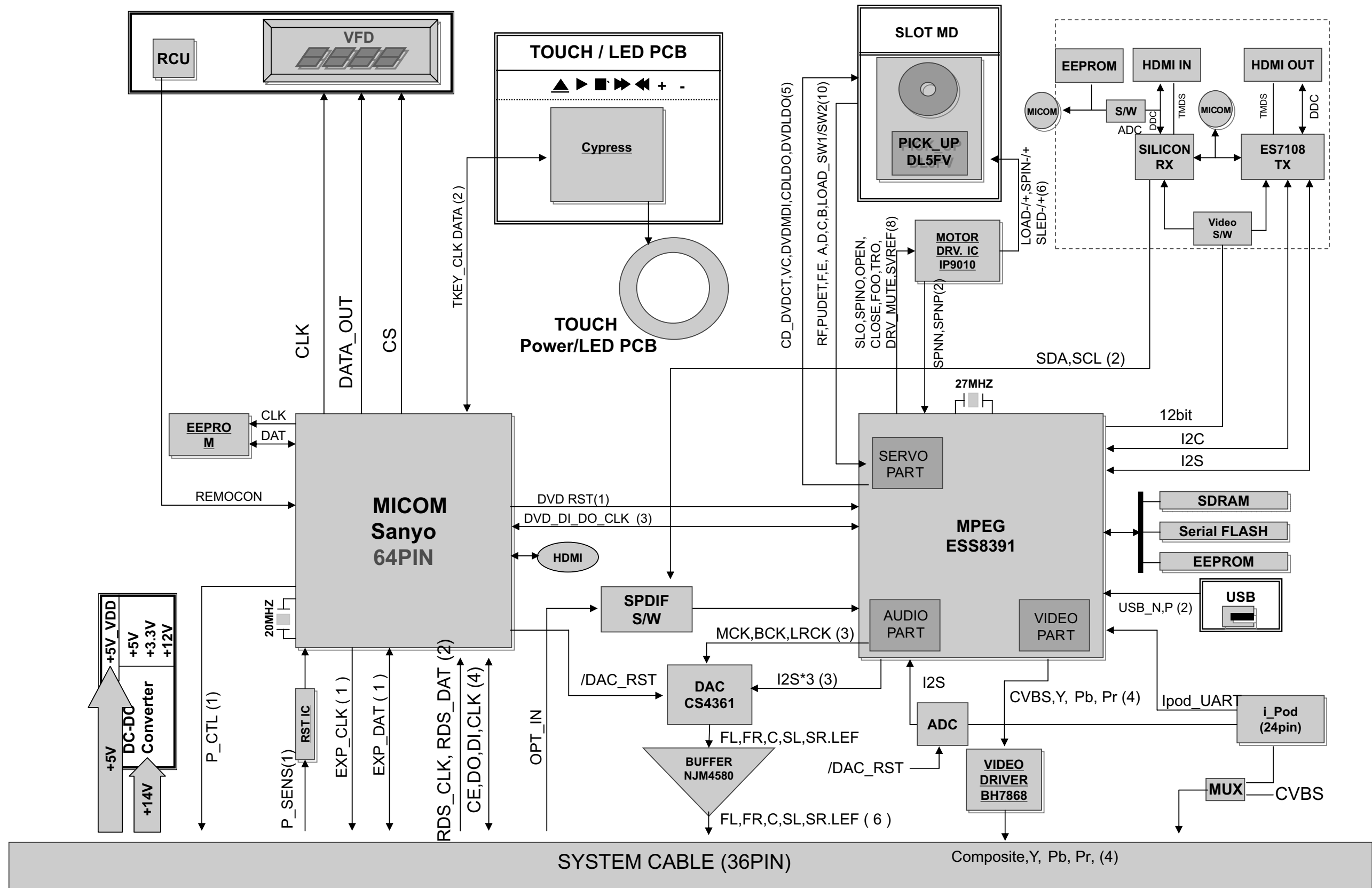
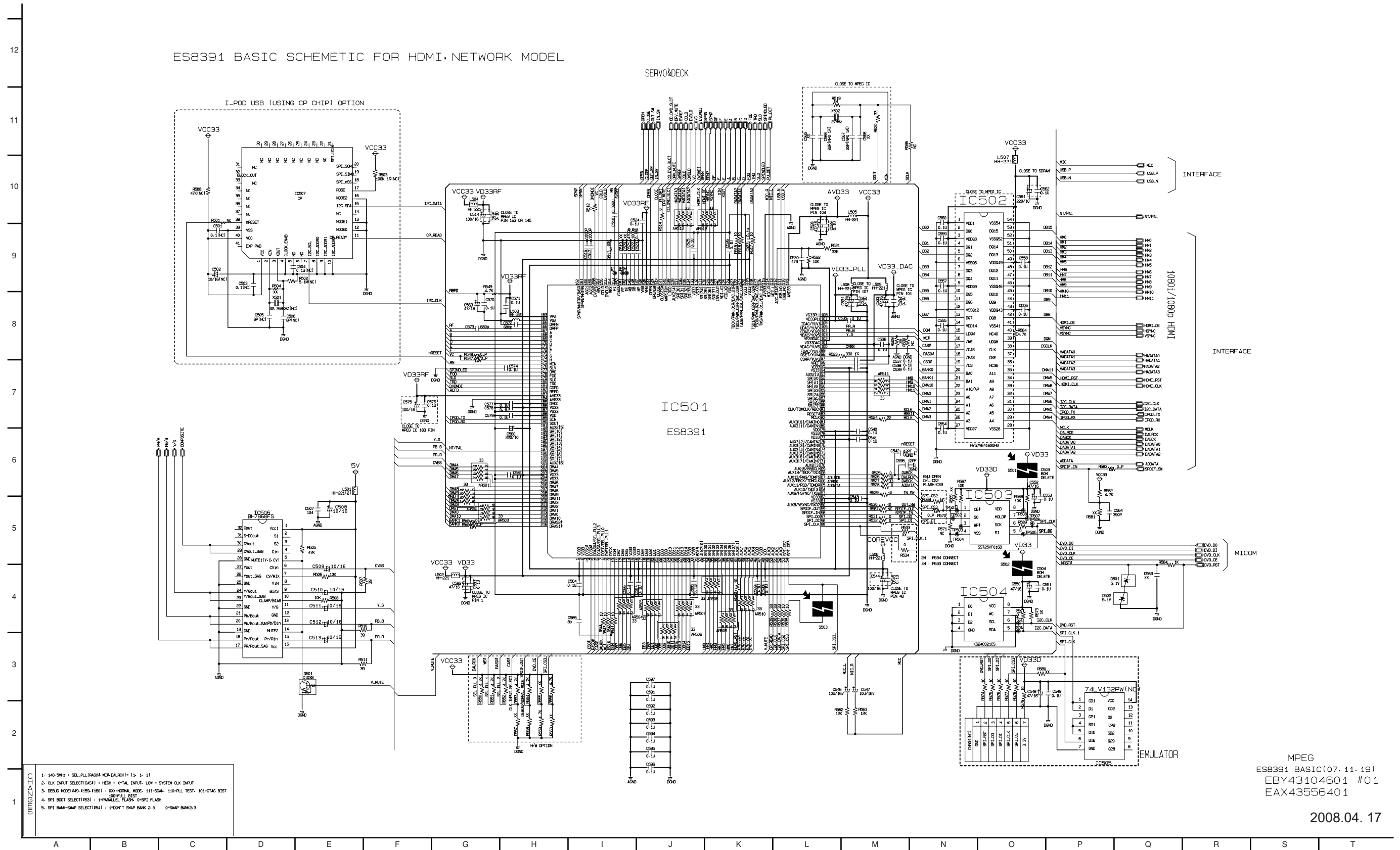


DIAGRAMA DE BLOQUE PARTE PRINCIPAL

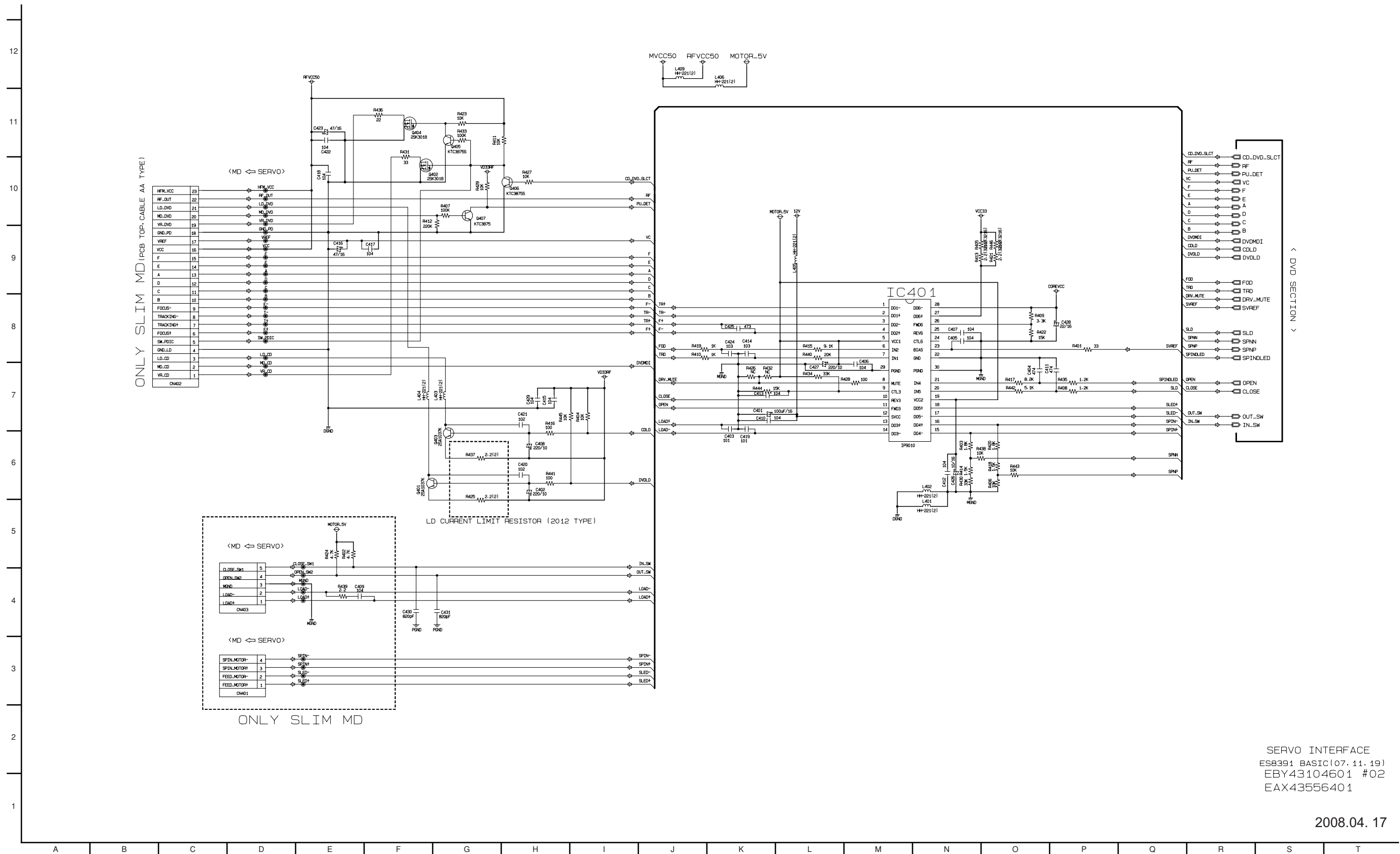


DIAGRAMAS DE CIRCUITO PARTE PRINCIPAL

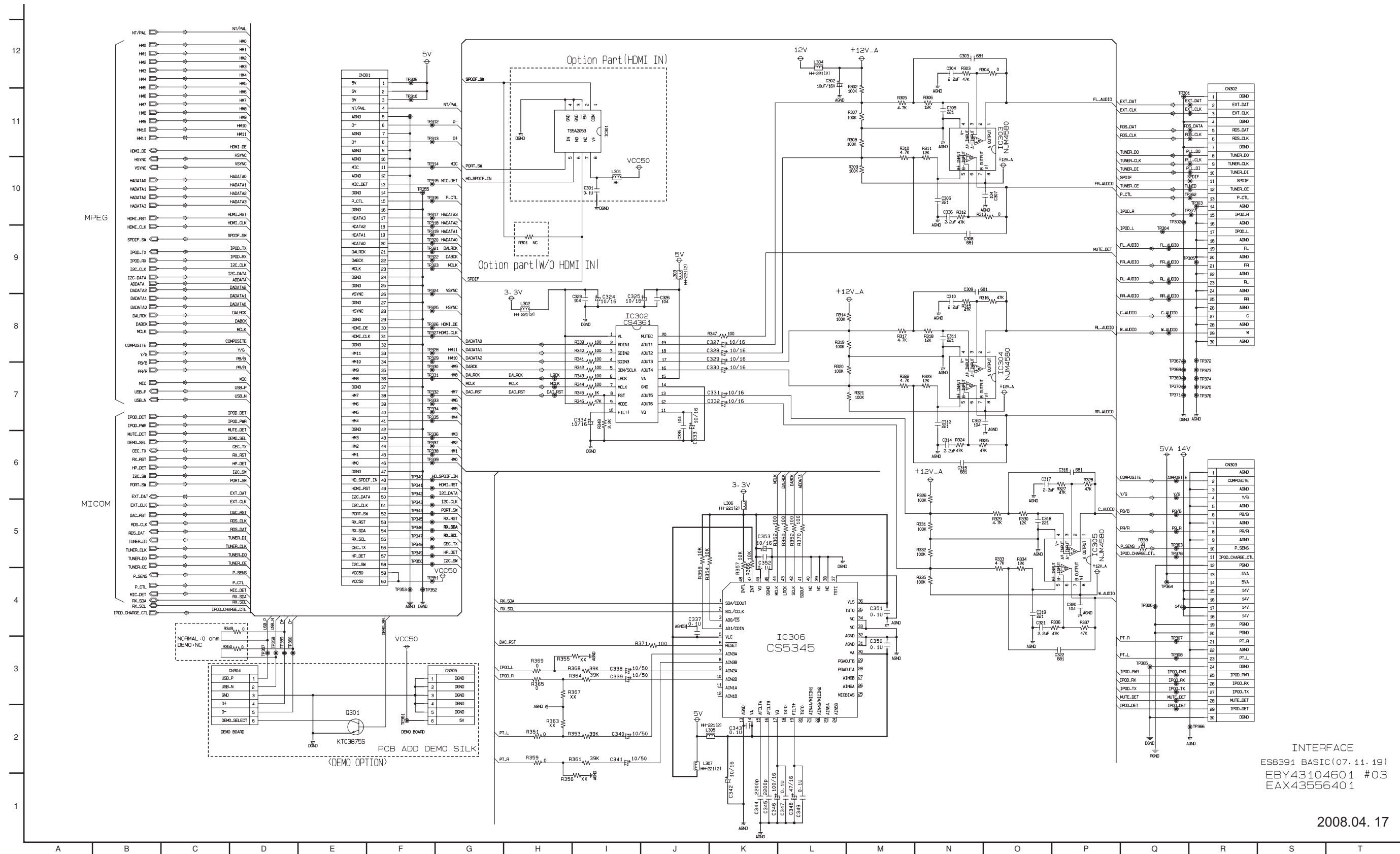
1. DIAGRAMA DEL CIRCUITO DE MPEG



2. DIAGRAMA DEL CIRCUITO DE SERVO



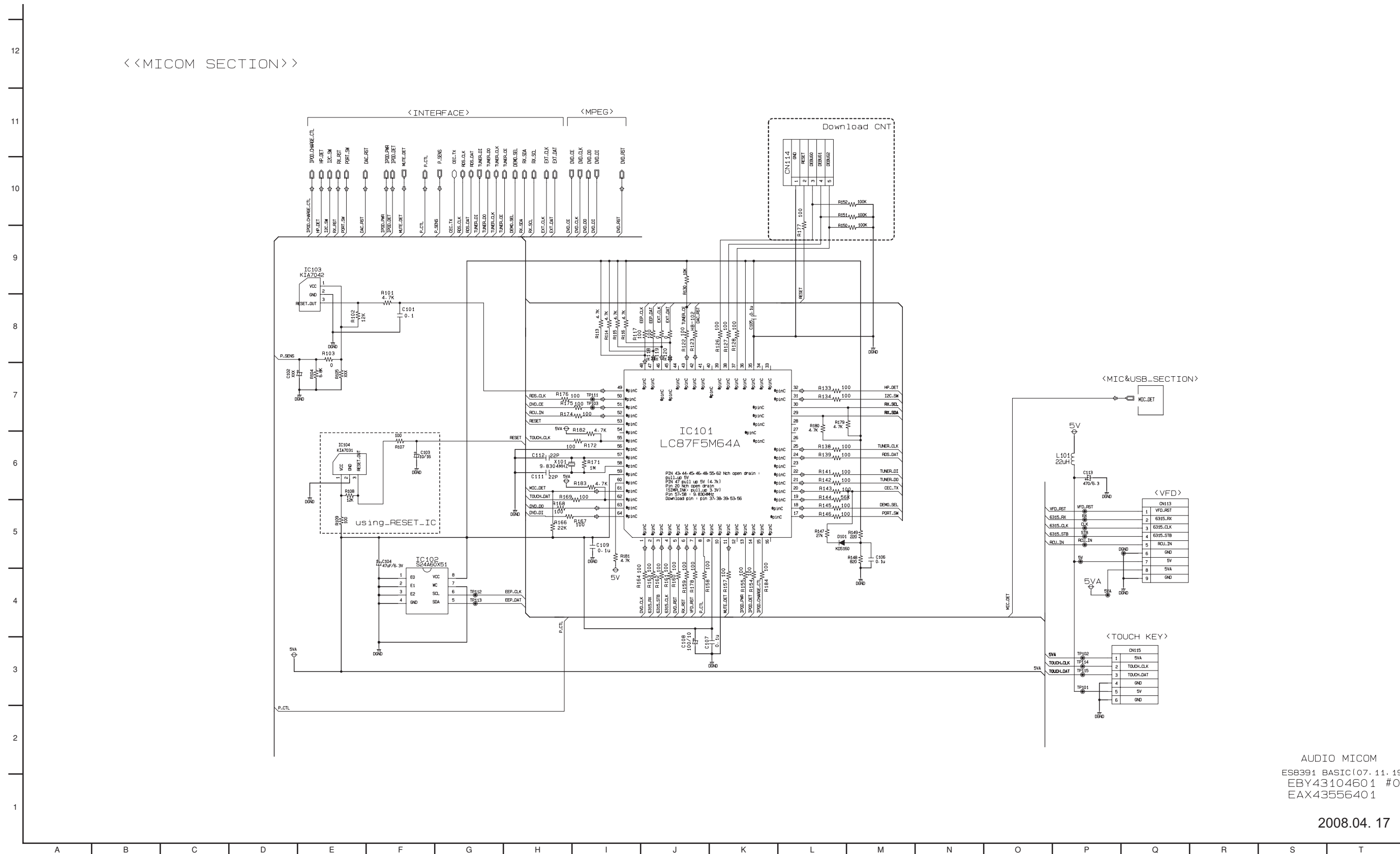
3. DIAGRAMA DEL CIRCUITO DE INTERFAZ



INTERFACE
ES8391 BASIC(07.11.19)
EBY43104601 #03
EAX43556401

2008.04.17

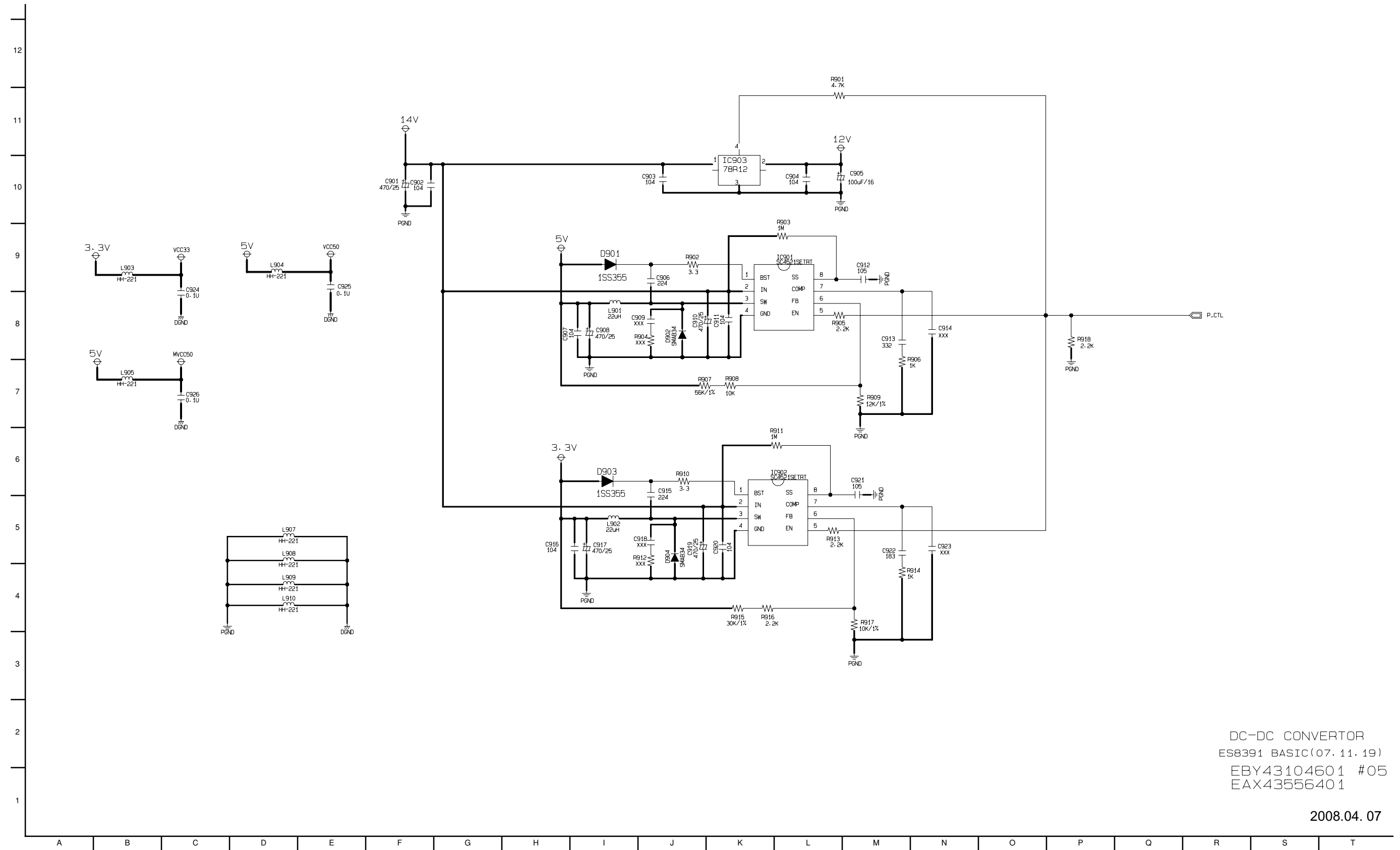
4. DIAGRAMA DEL CIRCUITO DE MICOM



AUDIO MICOM
ES8391 BASIC(07.11.19)
EBY43104601 #04
EAX43556401

2008.04. 17

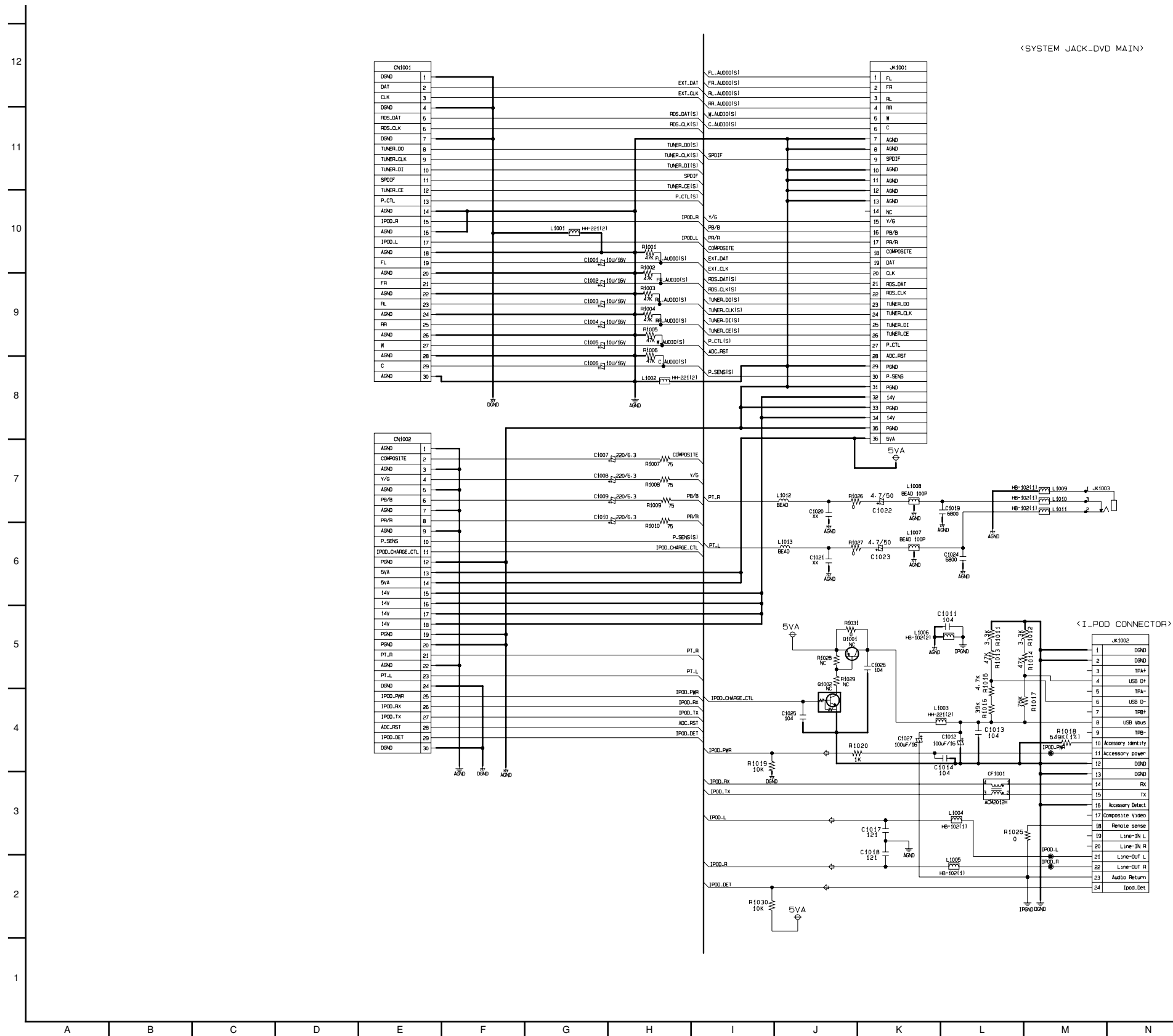
5. DIAGRAMA DEL CIRCUITO DE DC-DC CONVERTOR



DC-DC CONVERTOR
 ES8391 BASIC(07. 11. 19)
 EBY43104601 #05
 EAX43556401

2008.04. 07

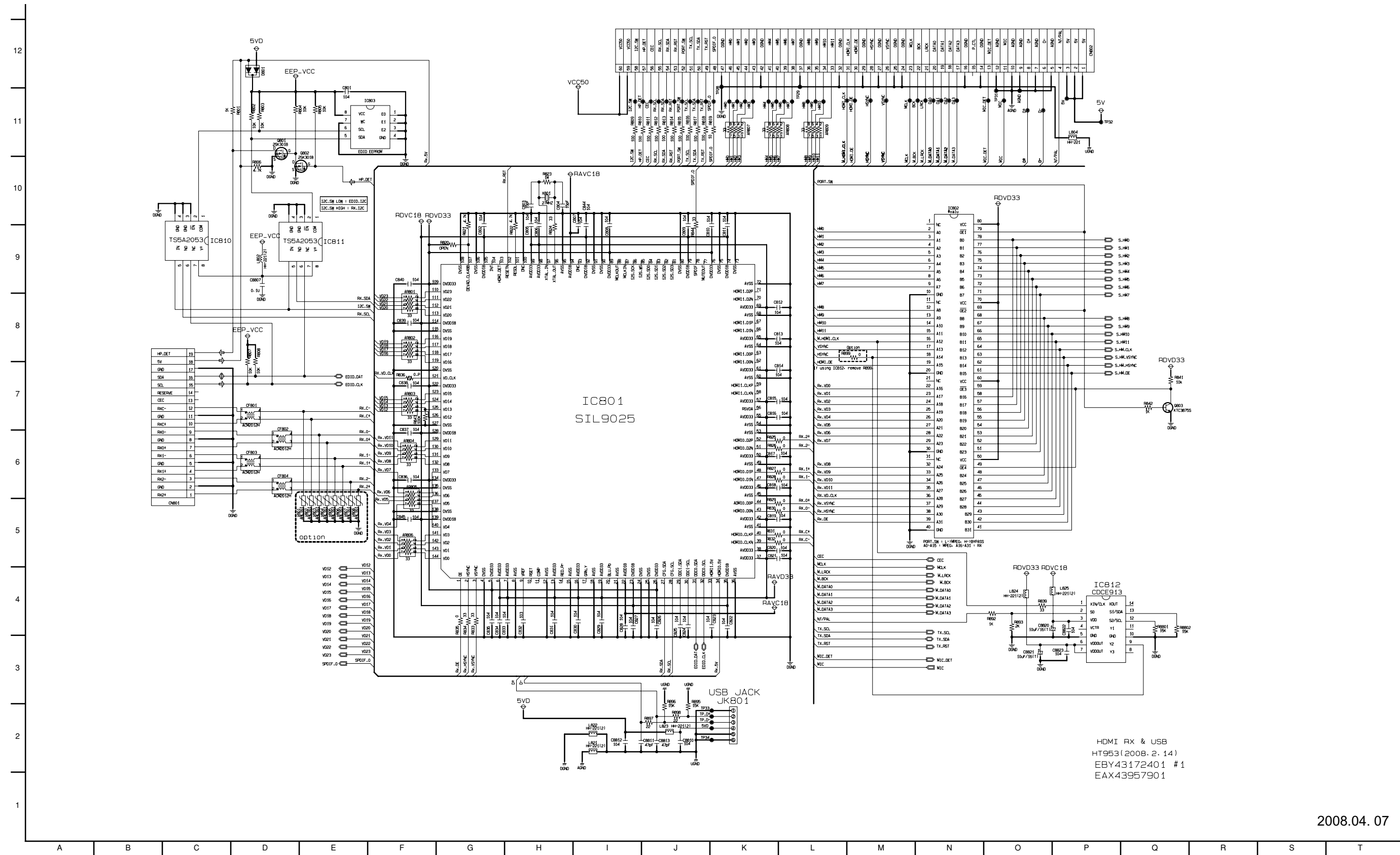
6. DIAGRAMA DEL CIRCUITO DE CONEXIÓN DE SISTEMA, iPod Y PORTABLE



SCHEMATIC DIAGRAM
SYSTEM JACK/I_POD/PORTABLE
EBY43172501 #1
EAX43556601

2008.04.07

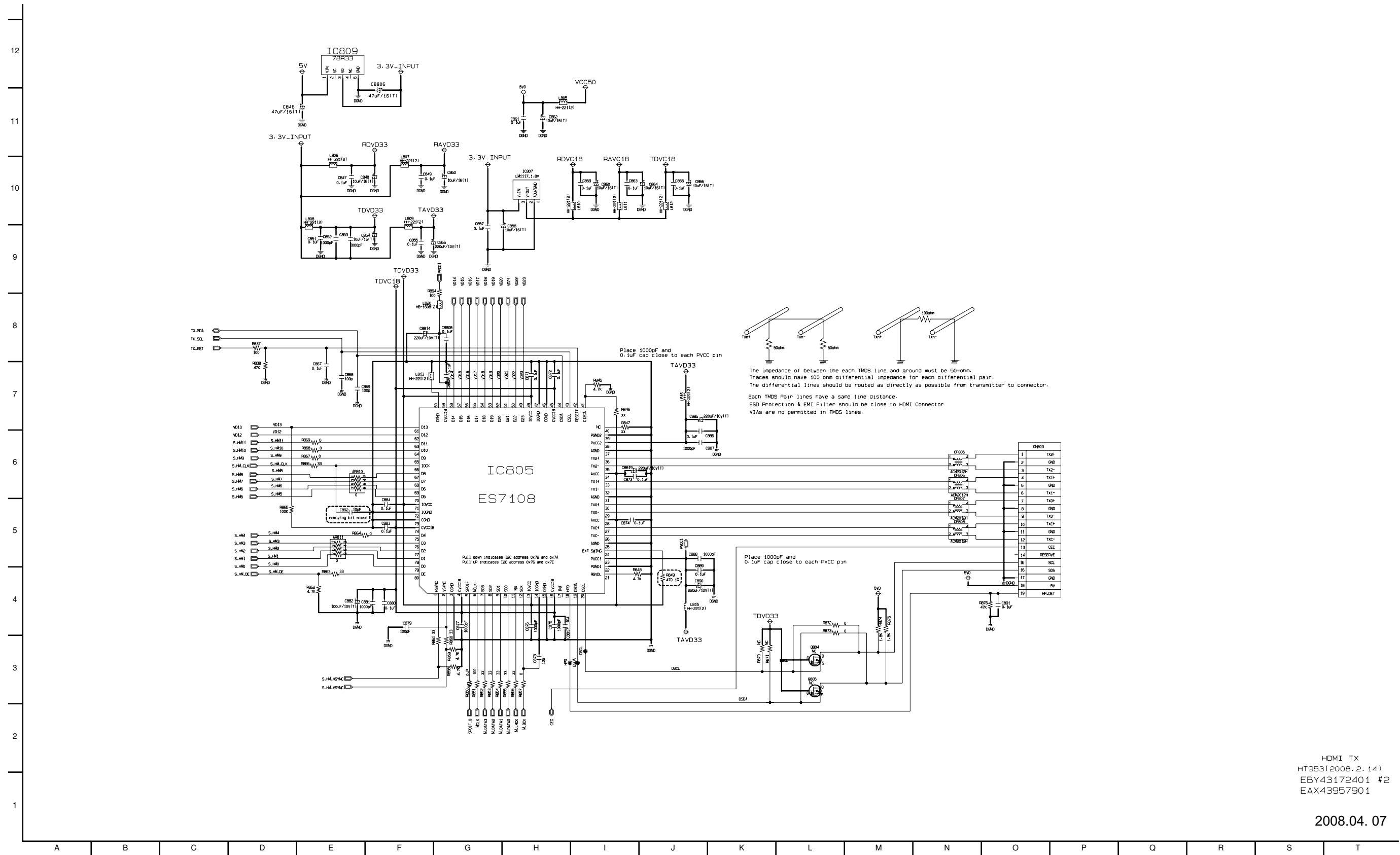
7. DIAGRAMA DEL CIRCUITO DE HDMI RX Y USB



HDMI RX & USB
HT953(2008.2.14)
EBY43172401 #1
EAX43957901

2008.04.07

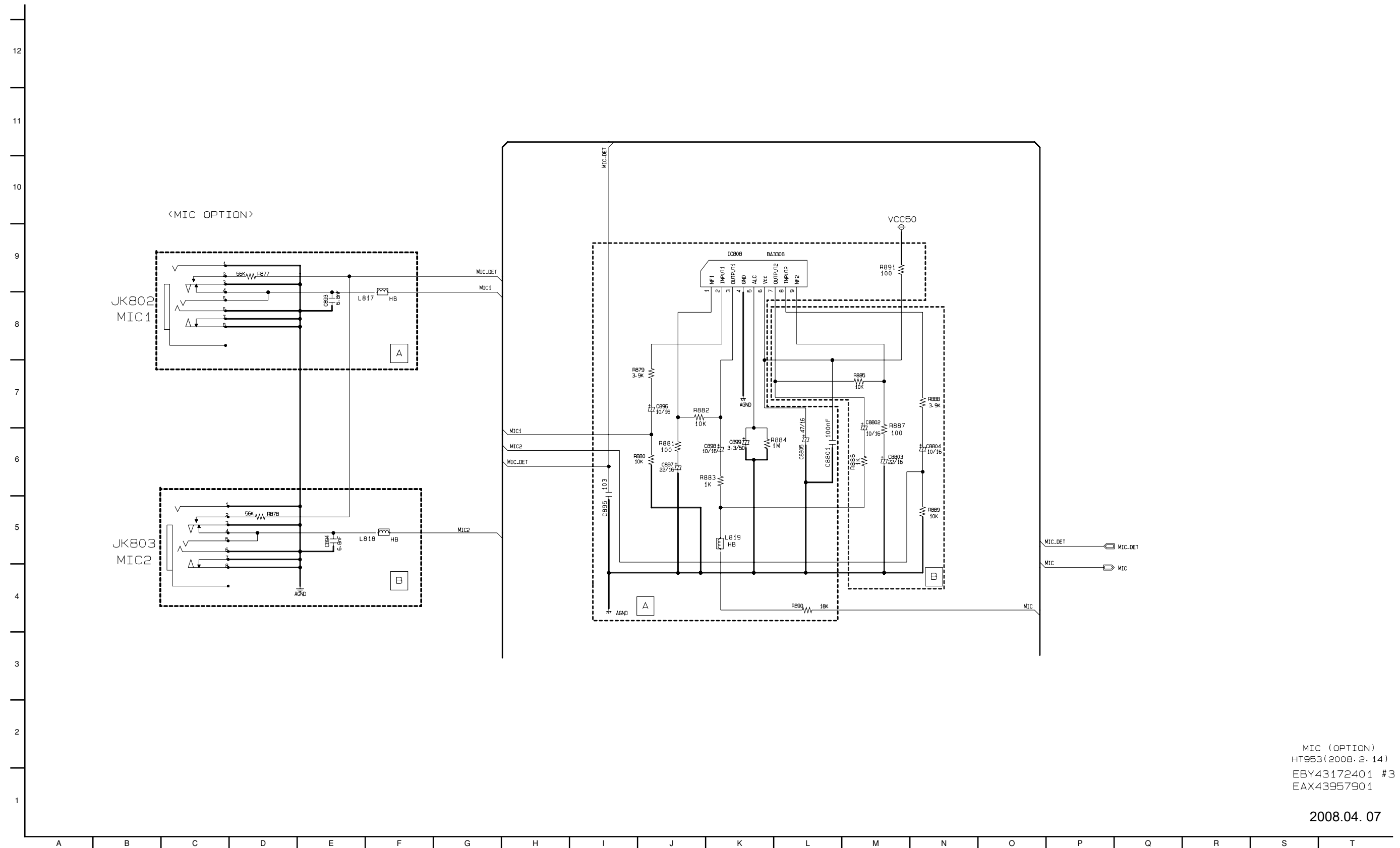
8. DIAGRAMA DEL CIRCUITO DE HDMI TX



HDMI TX
HT953(2008. 2. 14)
EBY43172401 #2
EAX43957901

2008.04. 07

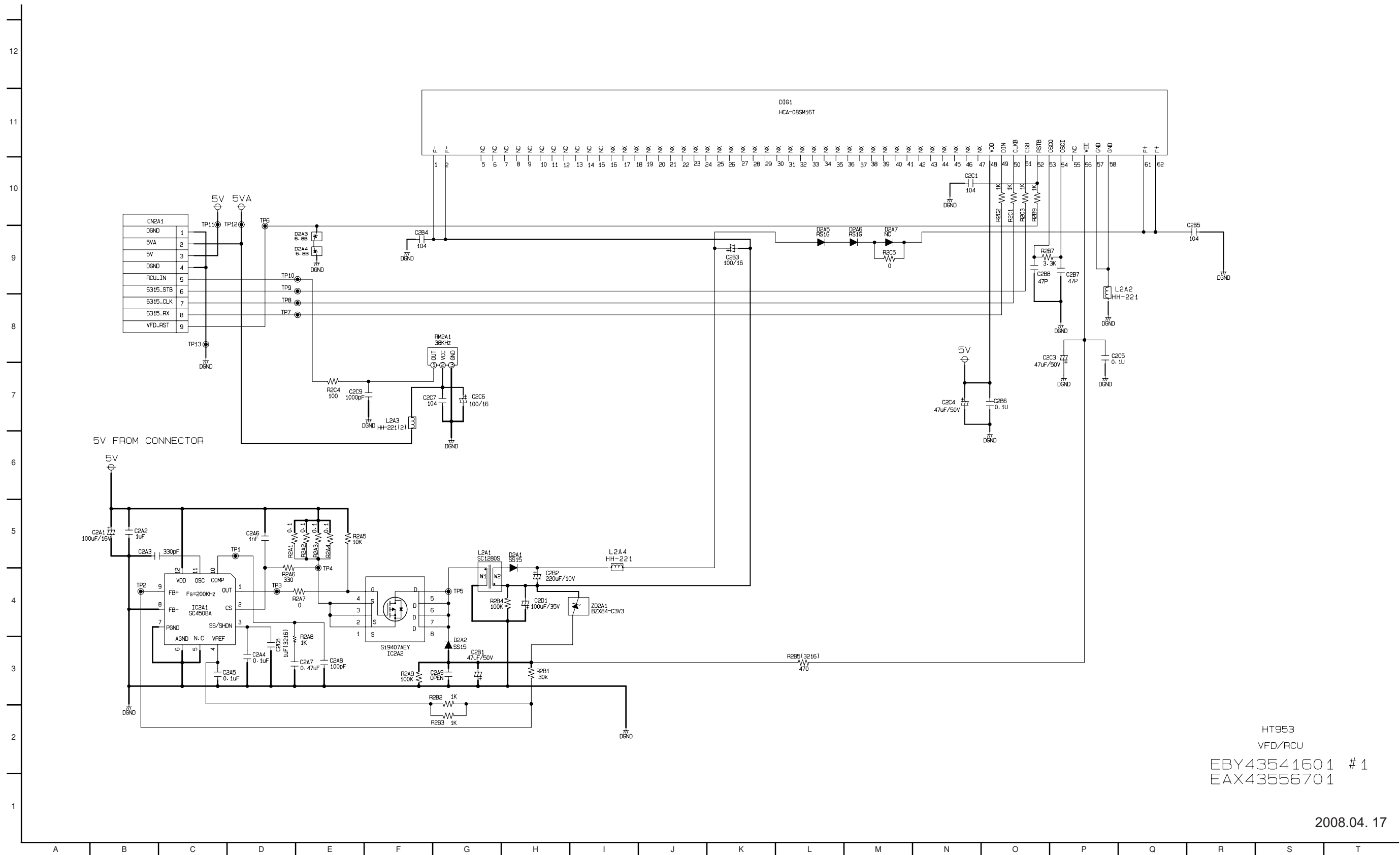
9. DIAGRAMA DEL CIRCUITO DE MIC (PARTE OPCIONAL)



MIC (OPTION)
HT953(2008. 2. 14)
EBY43172401 #3
EAX43957901

2008.04. 07

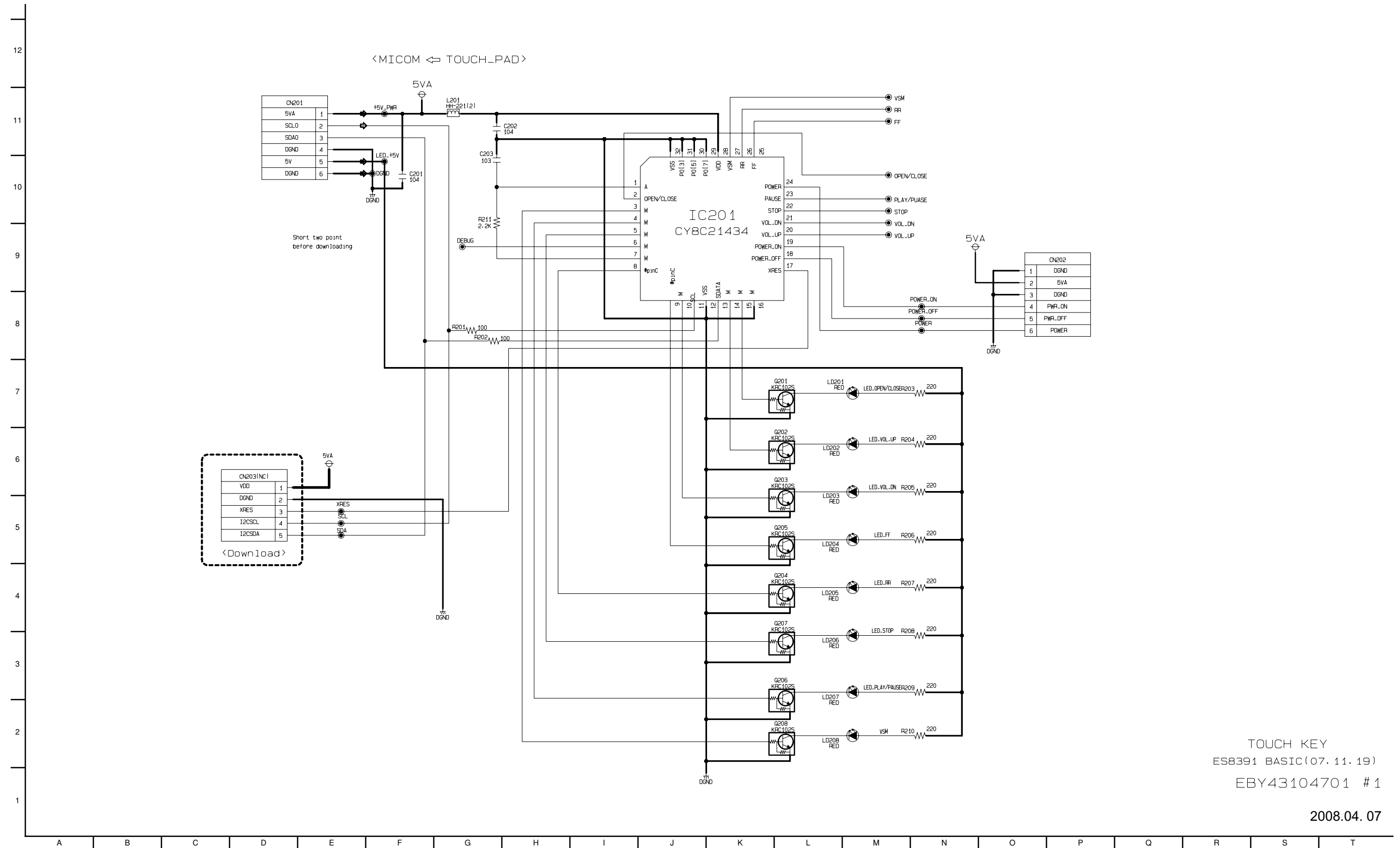
10. DIAGRAMA DEL CIRCUITO DE VFD Y RCU



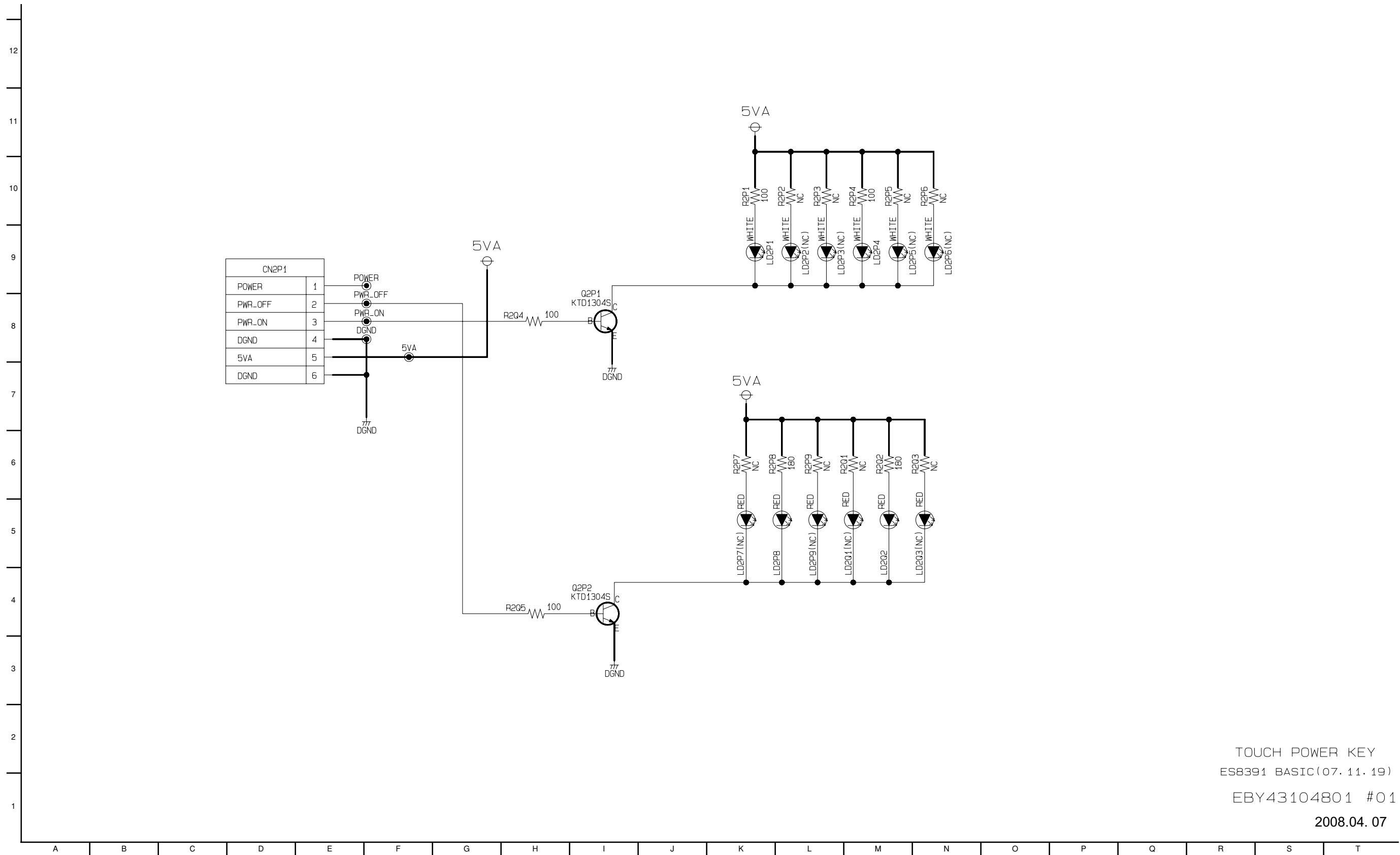
HT953
 VFD/RCU
 EBY43541601 #1
 EAX43556701

2008.04.17

11. DIAGRAMA DEL CIRCUITO DE TOUCH TECLA



12. DIAGRAMA DEL CIRCUITO DE TOUCH POTENCIA



TOUCH POWER KEY
 ES8391 BASIC(07.11.19)
 EBY43104801 #01
 2008.04.07

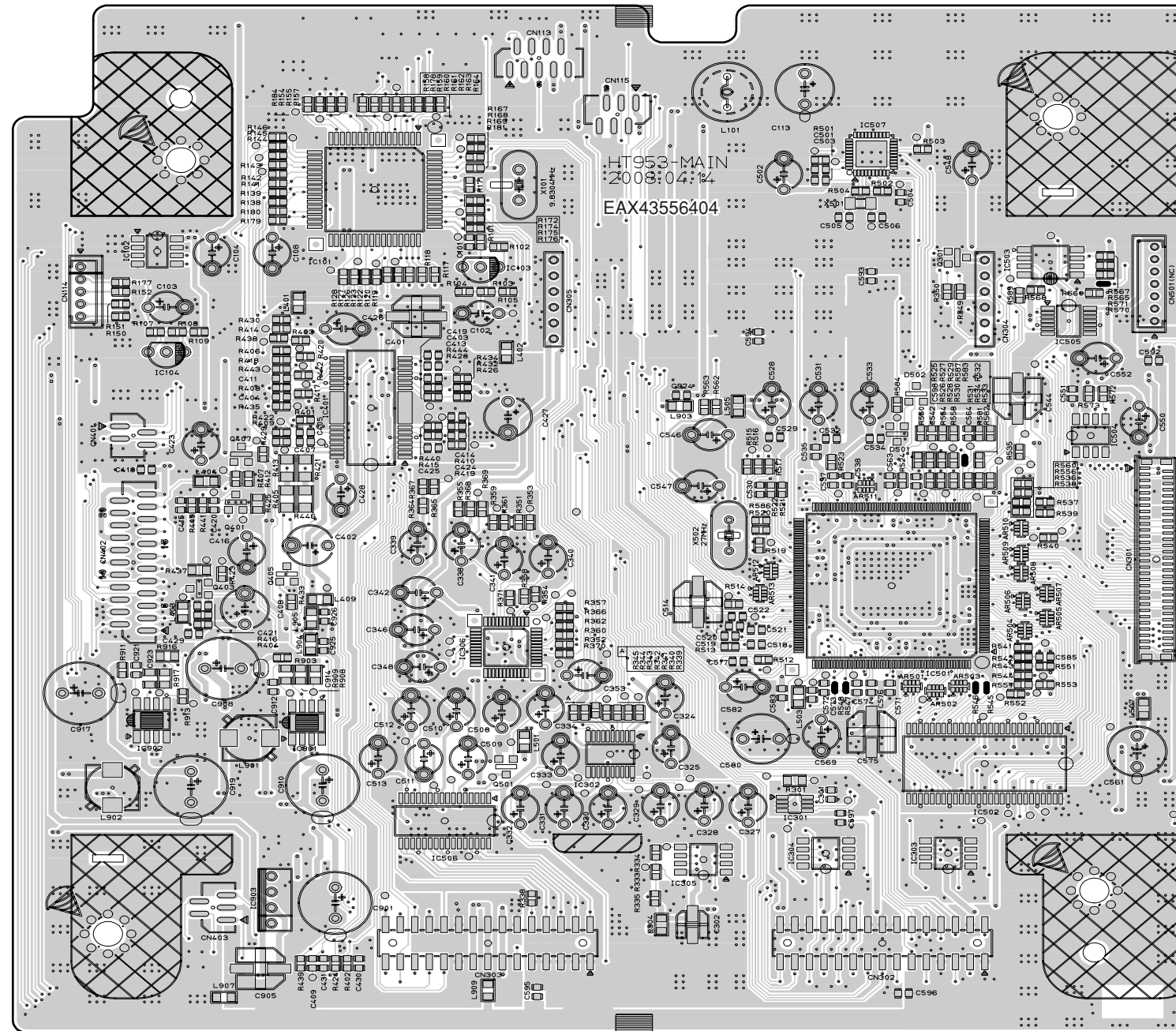
❑ GRÁFICO DE TENSIONES PARTE PRINCIPAL

MPEG (IC501)		
Names	Pin Numbers	Voltage
COREVCC 1.5	16, 48, 79, 124, 185, 188	1.51 V
VD33_DAC	97, 101	3.47 V
VD33_PLL	107	3.47 V
AVD33	109	3.47 V
VD33RF	145,163,183	3.43 V
VD33	1, 14, 30, 46, 62, 77, 95, 119, 133, 186, 203	3.47 V
SDRAM (IC502)		
Names	Pin Numbers	Voltage
VCC33	1, 3, 9, 14, 27, 43, 49	3.47 V
FLASH (IC502)		
Names	Pin Numbers	Voltage
VD33	1, 3, 8	3.47 V
EEPROM (IC504)		
Names	Pin Numbers	Voltage
VD33	8	3.47 V
CY8C21434 (IC201)		
Names	Pin Numbers	Voltage
5VA	8	3.47 V
SERVO (IC401)		
Names	Pin Numbers	Voltage
12V	12	12.04 V
MOTOR_5V	5, 19	4.86 V
COREVCC	28	1.56 V
HDMI RX (IC801)		
Names	Pin Numbers	Voltage
RAVD33	6, 7, 13, 16, 19, 37, 38, 42, 46, 50, 55, 57, 61, 65, 69, 98, 99	3.28 V
RDVD33	5, 26, 76, 89, 109, 122, 134	3.28 V
RAVC18	22, 94	1.8 V
RDVC18	23, 35, 74, 79, 92, 105, 114, 128, 139	1.8
EEPROM (IC803)		
Names	Pin Numbers	Voltage
EEP_VCC	8	4.32 V

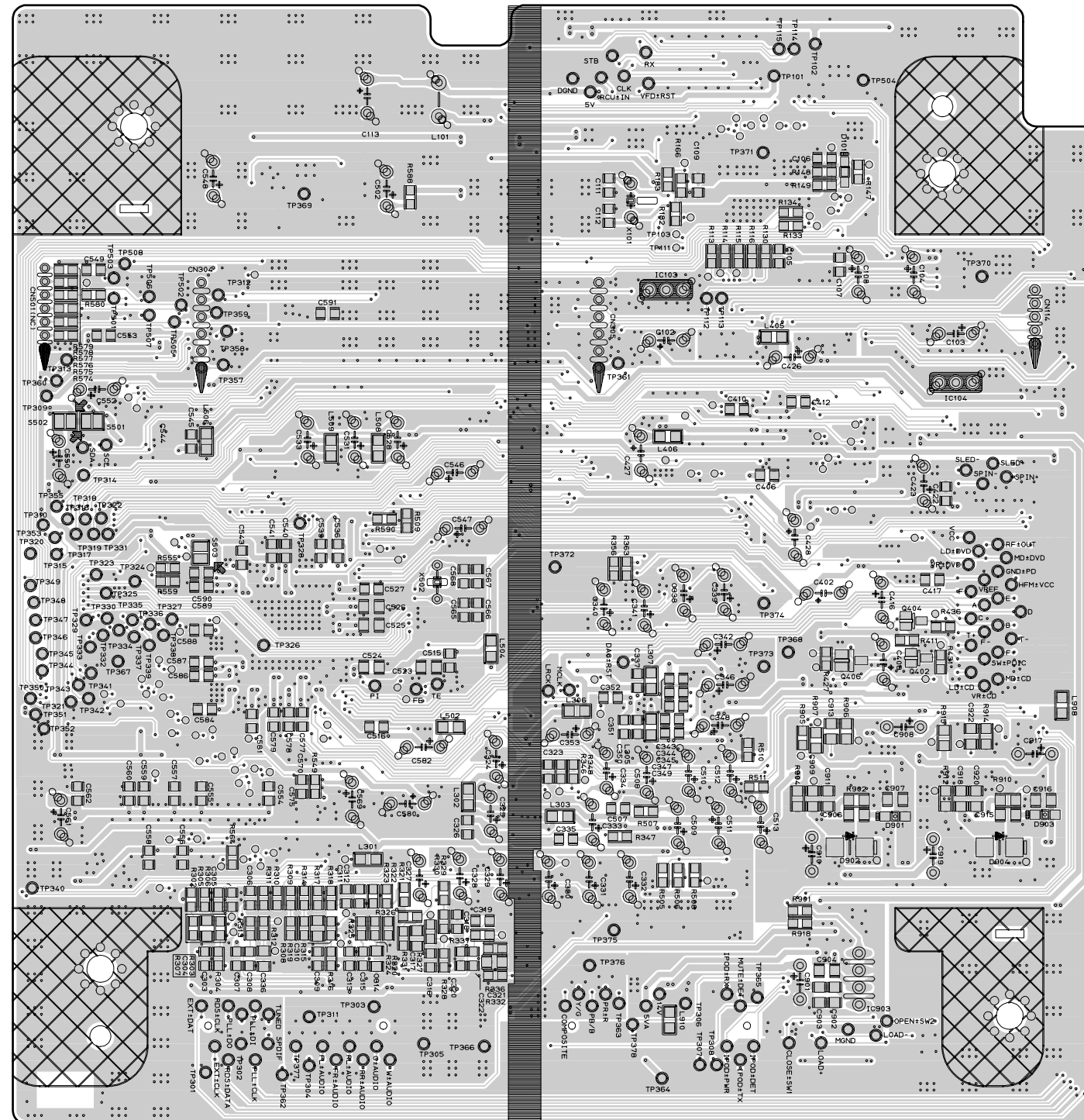
QS34XVH245Q3G(IC802)		
Names	Pin Numbers	Voltage
RDVD33	50, 60, 70, 80	3.28 V
HDMI TX (IC805)		
Names	Pin Numbers	Voltage
TDVD33	13, 28, 34, 48, 70	3.23 V
TAVD33	23, 38	3.29 V
TDVC18	4, 16, 45, 59, 74	1.8 V
LC87F5R64A (IC101)		
Names	Pin Numbers	Voltage
5VA	9, 36, 59	5.04 V
TS5A2053 (IC301,IC810,IC811)		
Names	Pin Numbers	Voltage
VCC50	8	4.87 V
BH7868FS (IC506)		
Names	Pin Numbers	Voltage
5V	1, 16	5.22 V
CS4361 (IC302)		
Names	Pin Numbers	Voltage
5V	15	5.15 V
3.3V	1	3.41 V
CS5345 (IC306)		
Names	Pin Numbers	Voltage
3.3V	36	3.28 V
5V	5, 14, 30	5.16 V
S24A60X51 (IC102)		
Names	Pin Numbers	Voltage
5VA	8	3.42 V

□ DIAGRAMAS DE PLACA DE CIRCUITO IMPRESO PARTE PRINCIPAL

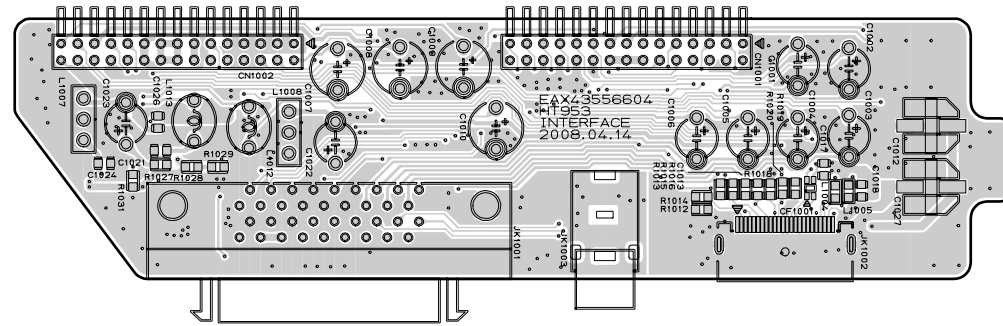
1-1. DIAGRAMA DE PLACA P.C. PRINCIPAL (VISTA SUPERIOR)



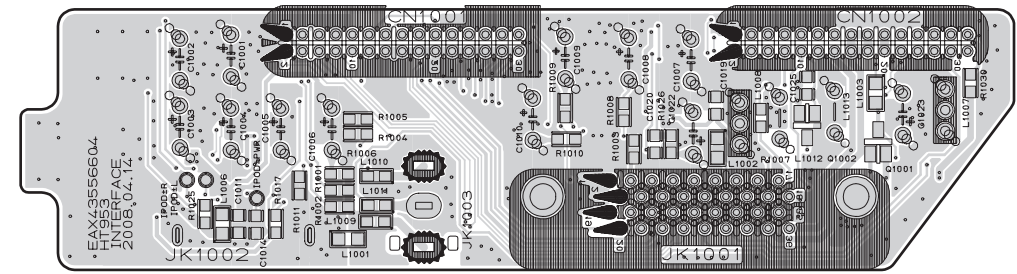
1-2. DIAGRAMA DE PLACA P.C. PRINCIPAL (VISTA INFERIOR)



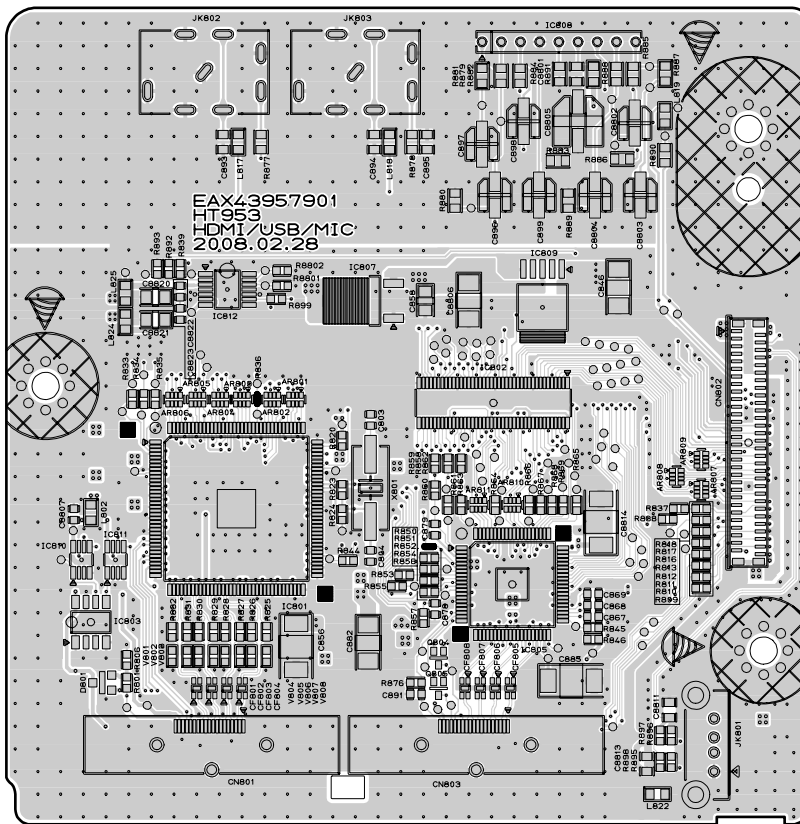
2-1. DIAGRAMA DE PLACA P.C. INTERFAZ (VISTA SUPERIOR)



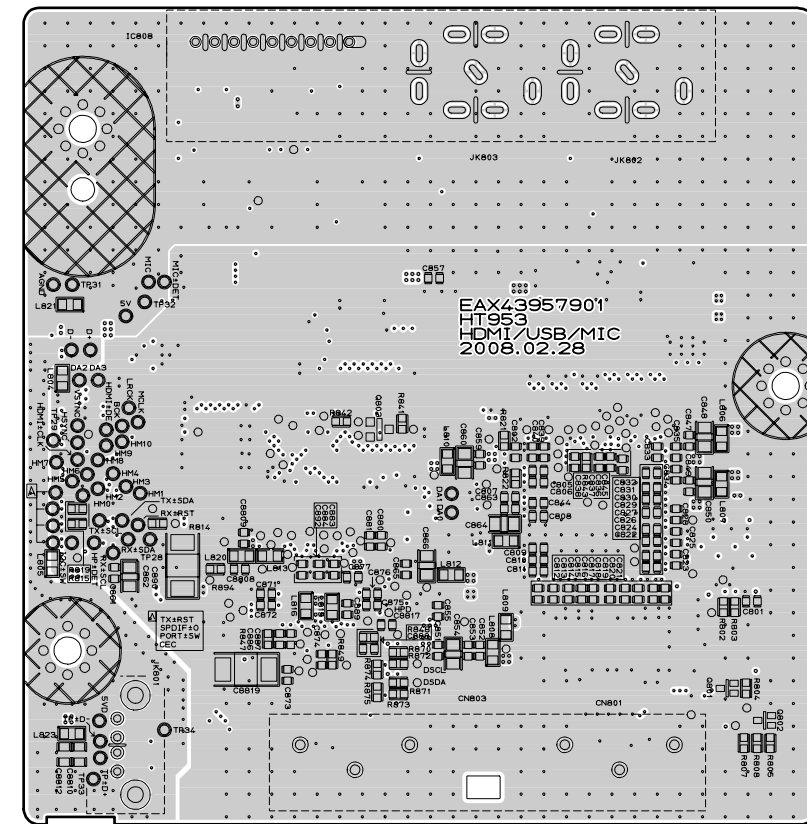
2-2. DIAGRAMA DE PLACA P.C. INTERFAZ (VISTA INFERIOR)



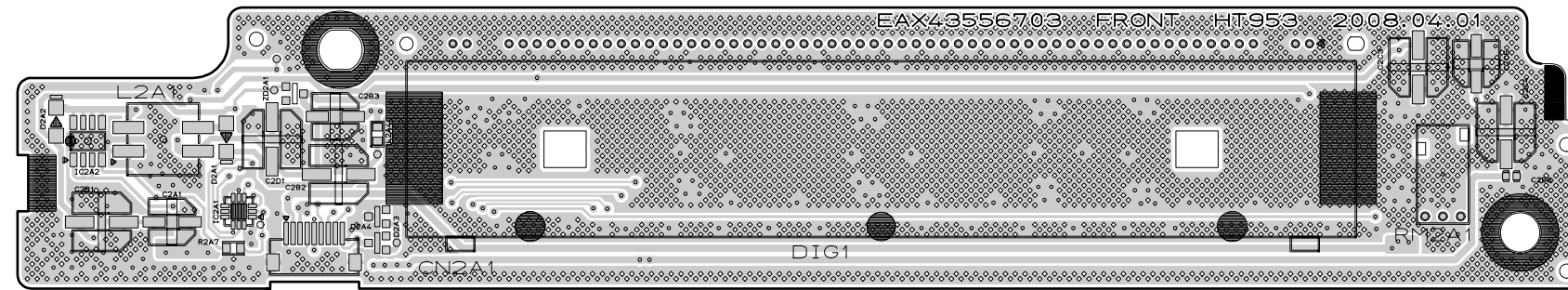
3-1. DIAGRAMA DE PLACA P.C. HDMI Y USB (VISTA SUPERIOR)



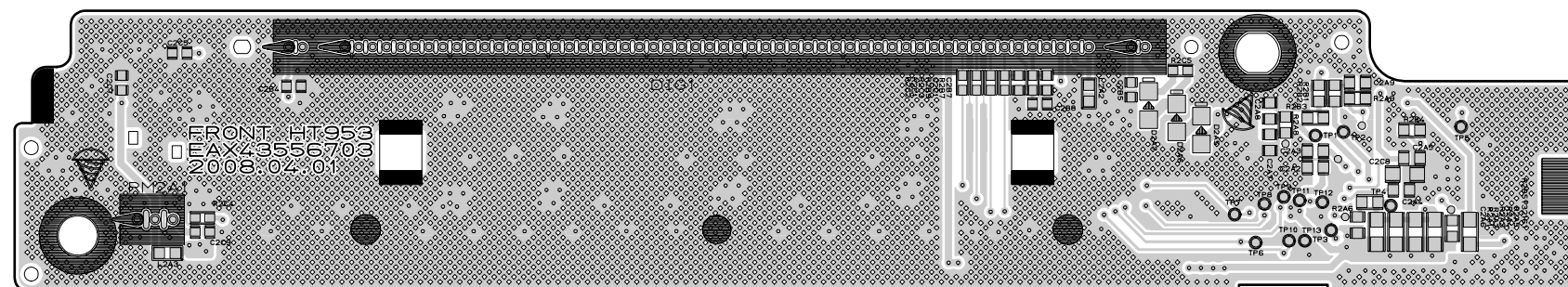
3-2. DIAGRAMA DE PLACA P.C. HDMI Y USB (VISTA INFERIOR)



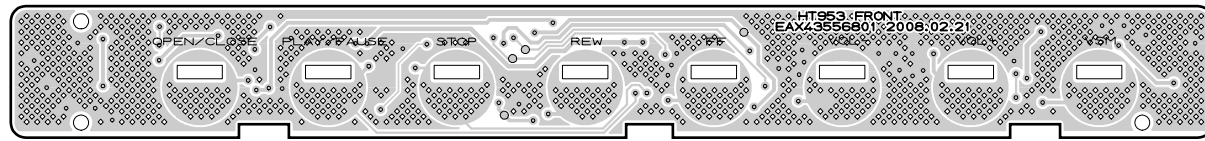
4-1. DIAGRAMA DE PLACA P.C. VFD (VISTA SUPERIOR)



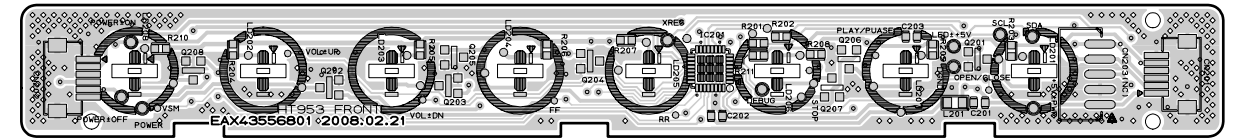
4-2. DIAGRAMA DE PLACA P.C. VFD (VISTA INFERIOR)



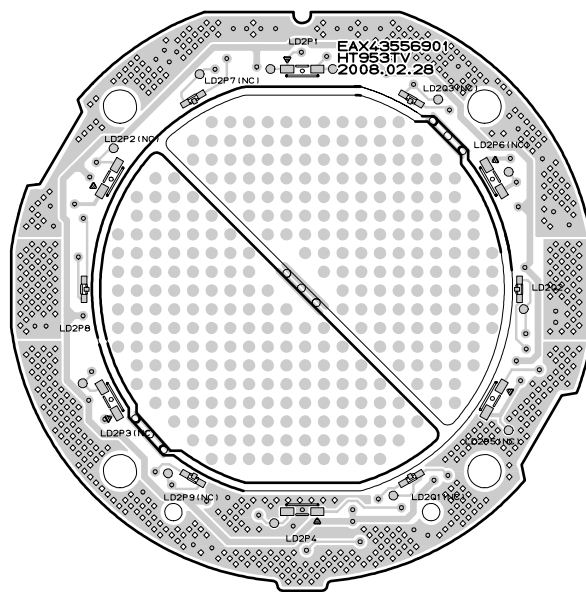
5-1. DIAGRAMA DE PLACA P.C. TOUCH TECLA (VISTA SUPERIOR)



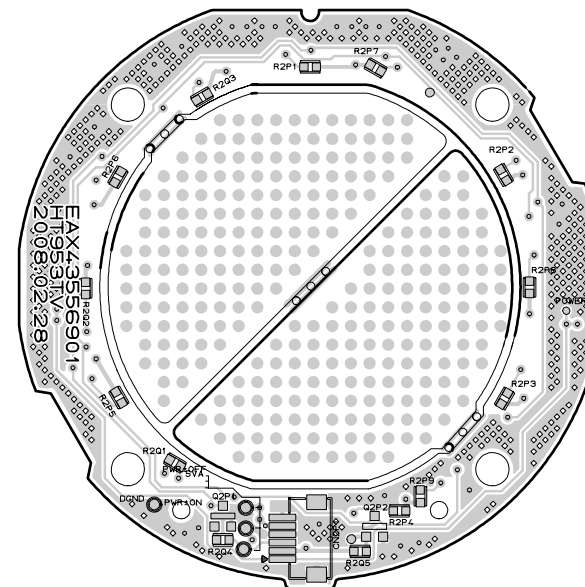
5-2. DIAGRAMA DE PLACA P.C. TOUCH TECLA (VISTA INFERIOR)



6-1. DIAGRAMA DE PLACA P.C. TOUCH POTENCIA (VISTA SUPERIOR)



6-2. DIAGRAMA DE PLACA P.C. TOUCH POTENCIA (VISTA INFERIOR)



❑ DIAGRAMA DEL CABLEADO PARTE SUBWOOFER ACTIVO

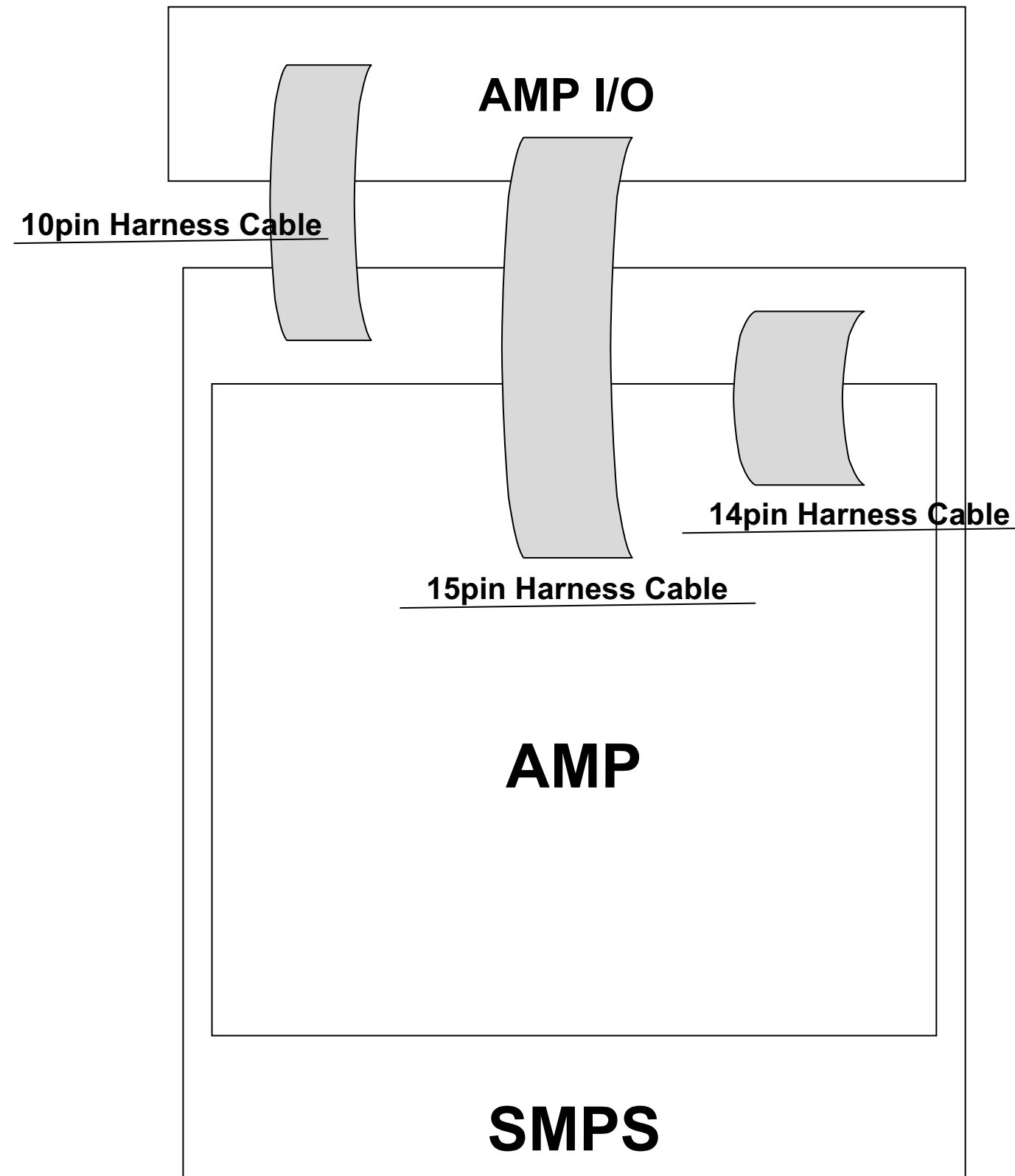
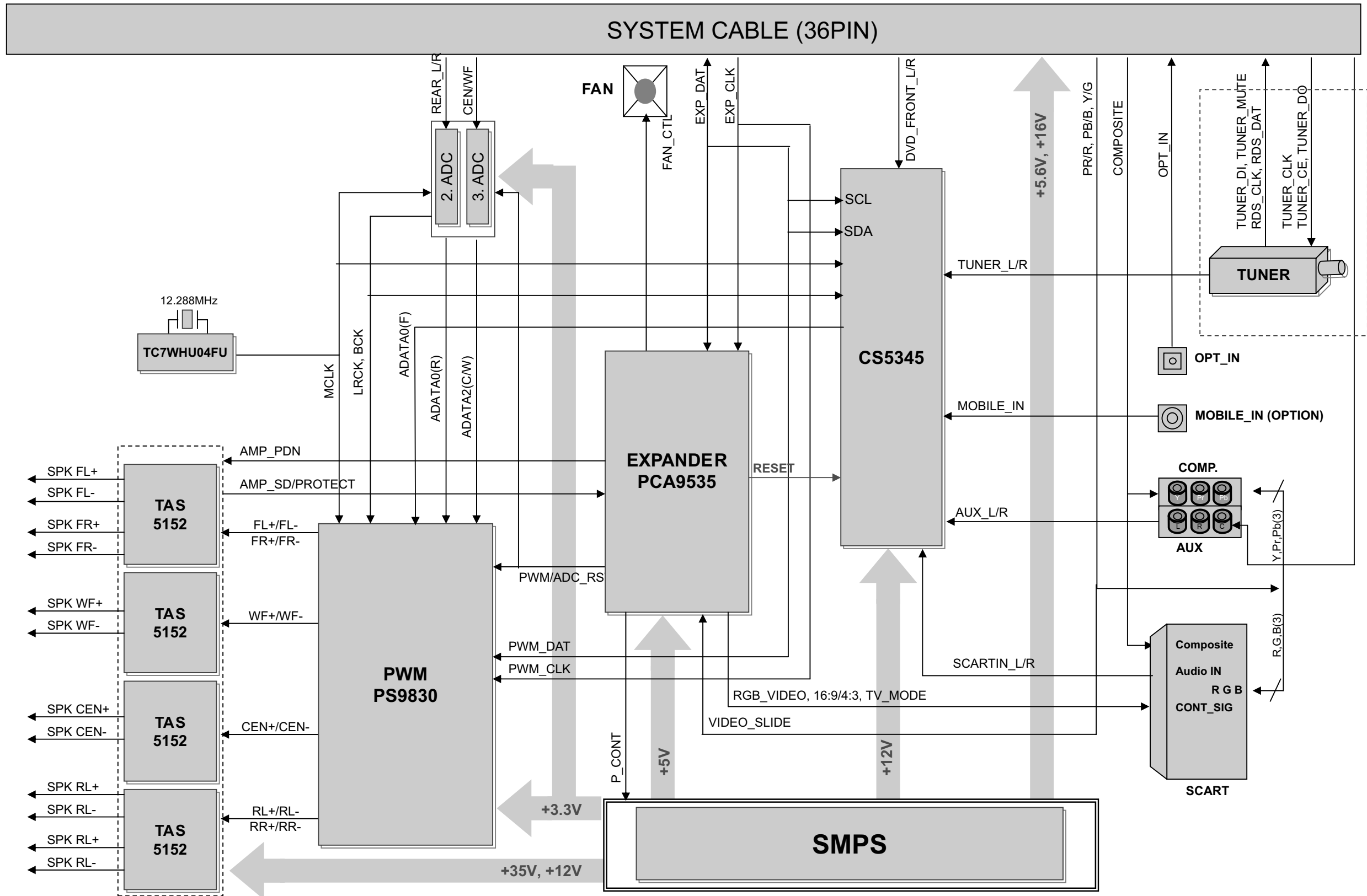


DIAGRAMA DE BLOQUE PARTE SUBWOOFER ACTIVO



DIAGRAMAS DE CIRCUITO PARTE SUBWOOFER ACTIVO

1. DIAGRAMA DE CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN(SMPS)

AVISO IMPORTANTE DE SEGURIDAD

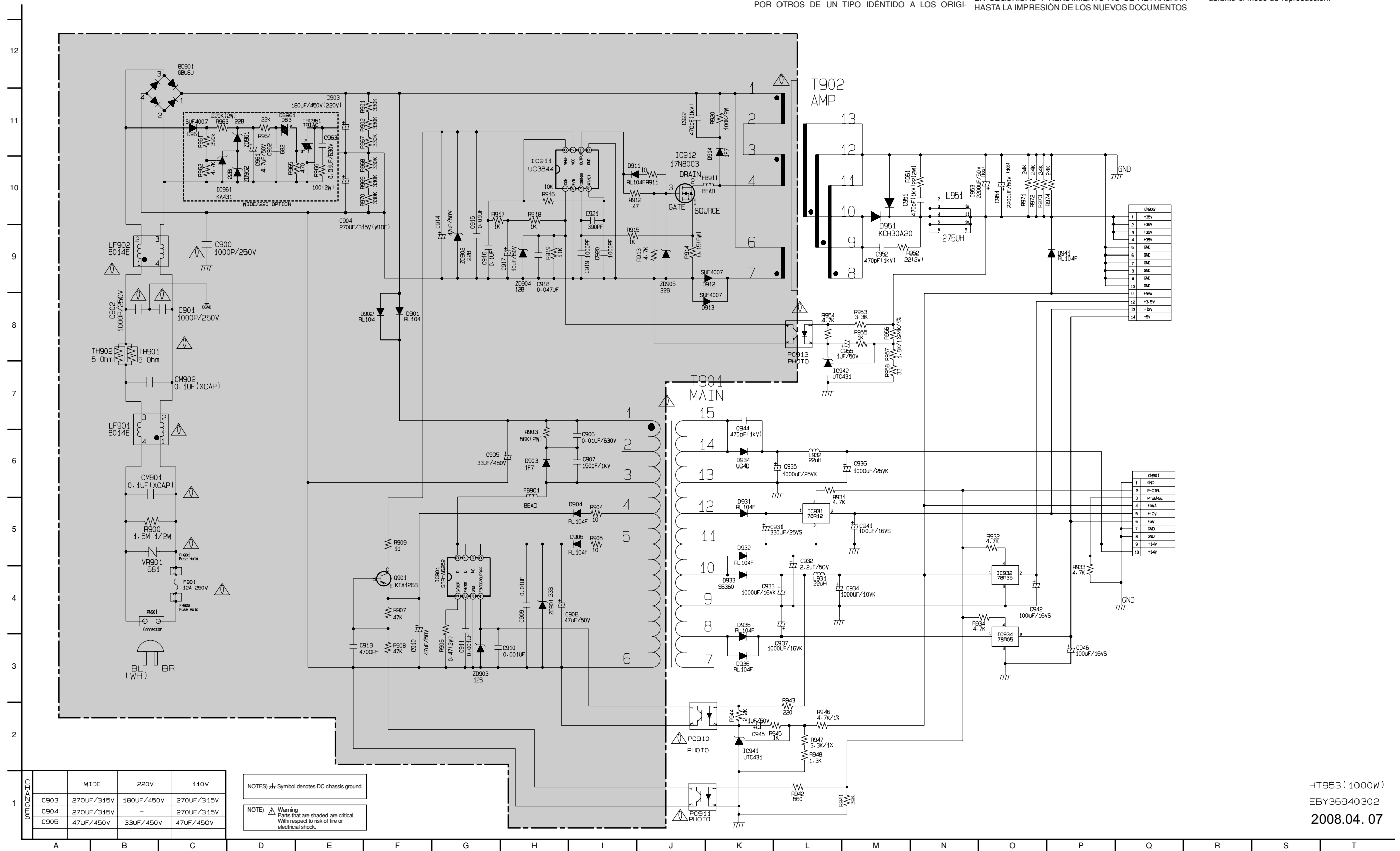
AL REALIZAR LABORES DE MANTENIMIENTO EN ESTE ARMAZÓN NO MODIFIQUE NI ALTERE, BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA, EL DISEÑO ORIGINAL SIN EL PERMISO ESCRITO DE LG CORPORATION. TODOS LOS COMPONENTES DEBEN SUSTITUIRSE ÚNICAMENTE POR OTROS DE UN TIPO IDENTIDO A LOS ORIGINALES. LOS COMPONENTES ESPECIALES APARECEN SOMBREADOS EN EL DIAGRAMA PARA FACILITAR SU IDENTIFICACIÓN.

EN OCASIONES, ESTE DIAGRAMA DE CIRCUITO PUEDE DIFERIR DEL CIRCUITO UTILIZADO. DE ESTA FORMA, LA APLICACIÓN DE LAS ÚLTIMAS MEJORAS EN SEGURIDAD Y RENDIMIENTO NO SE RETRASARÁ HASTA LA IMPRESIÓN DE LOS NUEVOS DOCUMENTOS

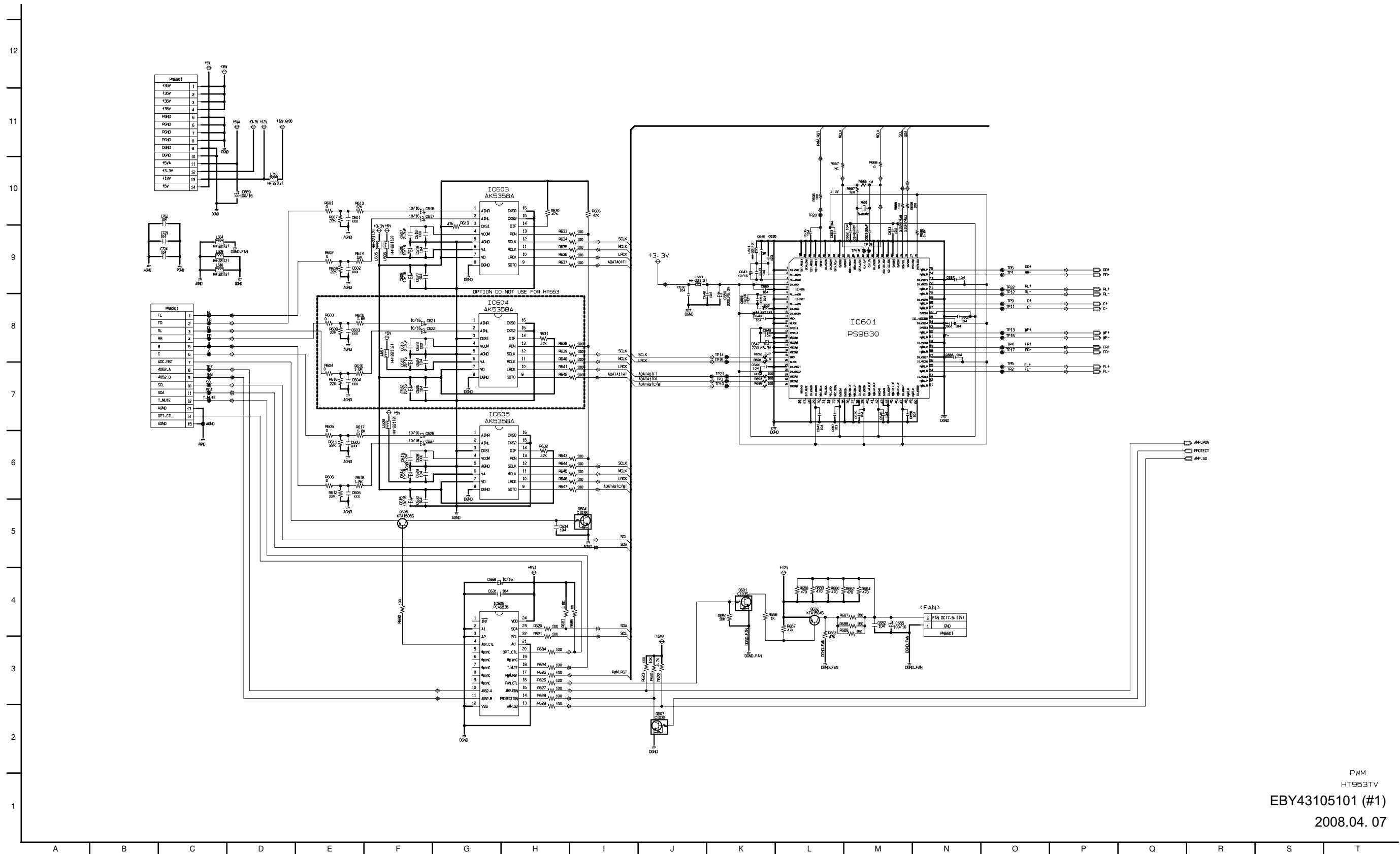
DE SERVICIO.

NOTE :

- Las piezas sombreadas (■) resultan críticas para la seguridad. Sustituir únicamente por el n° de pieza especificado.
- Las tensiones CC se miden con un voltímetro digital durante el modo de reproducción.

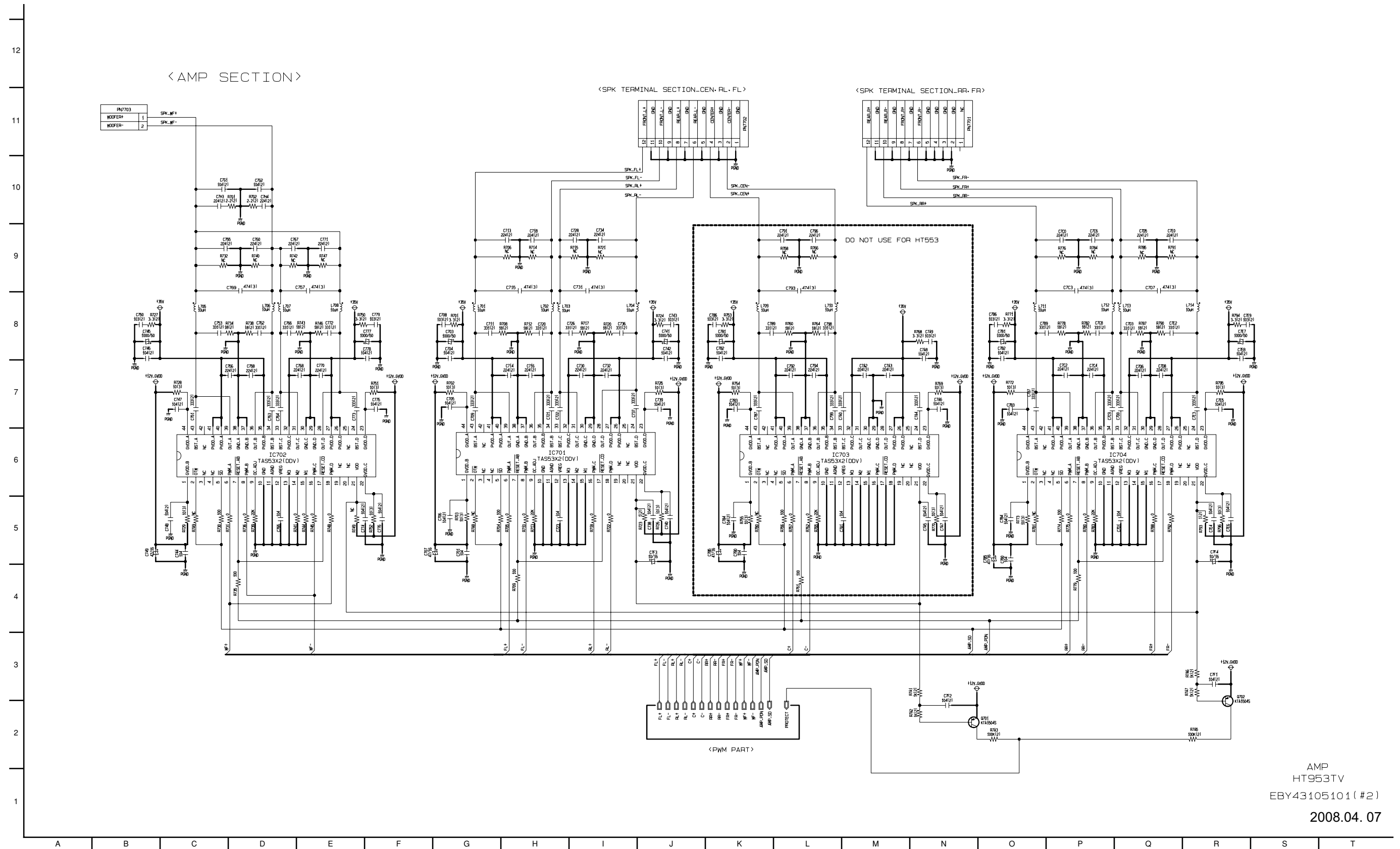


2. DIAGRAMA DEL CIRCUITO PWM



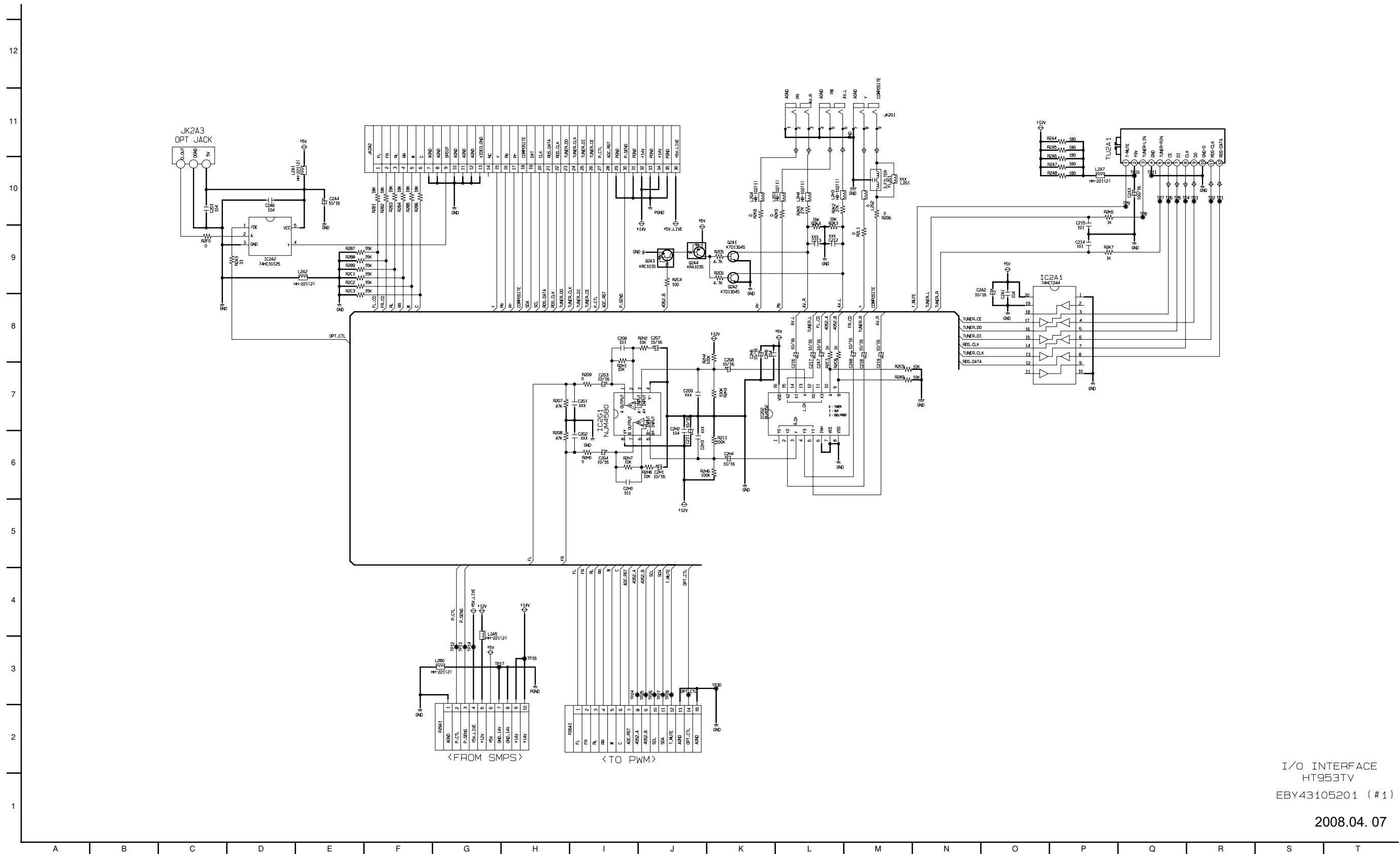
PWM
HT953TV
EBY43105101 (#1)
2008.04. 07

3. DIAGRAMA DEL CIRCUITO AMP



AMP
HT953TV
EBY43105101 (#2)
2008.04. 07

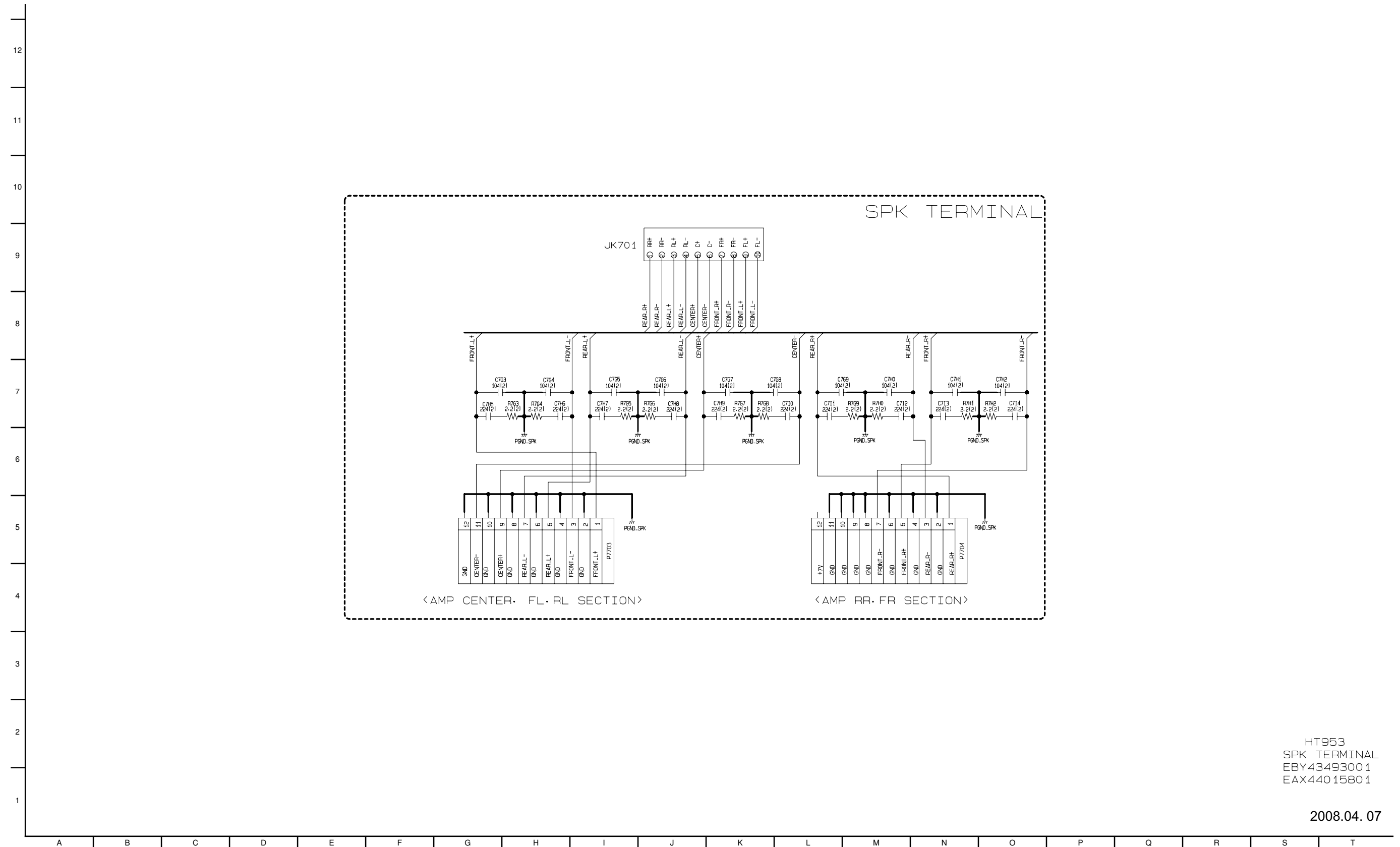
4. DIAGRAMA DEL CIRCUITO E/S INTERFAZ



I/O INTERFACE
HT953TV
EBY43105201 (#1)

2008.04.07

5. DIAGRAMA DEL CIRCUITO TERMINAL DEL ALTAVOZ



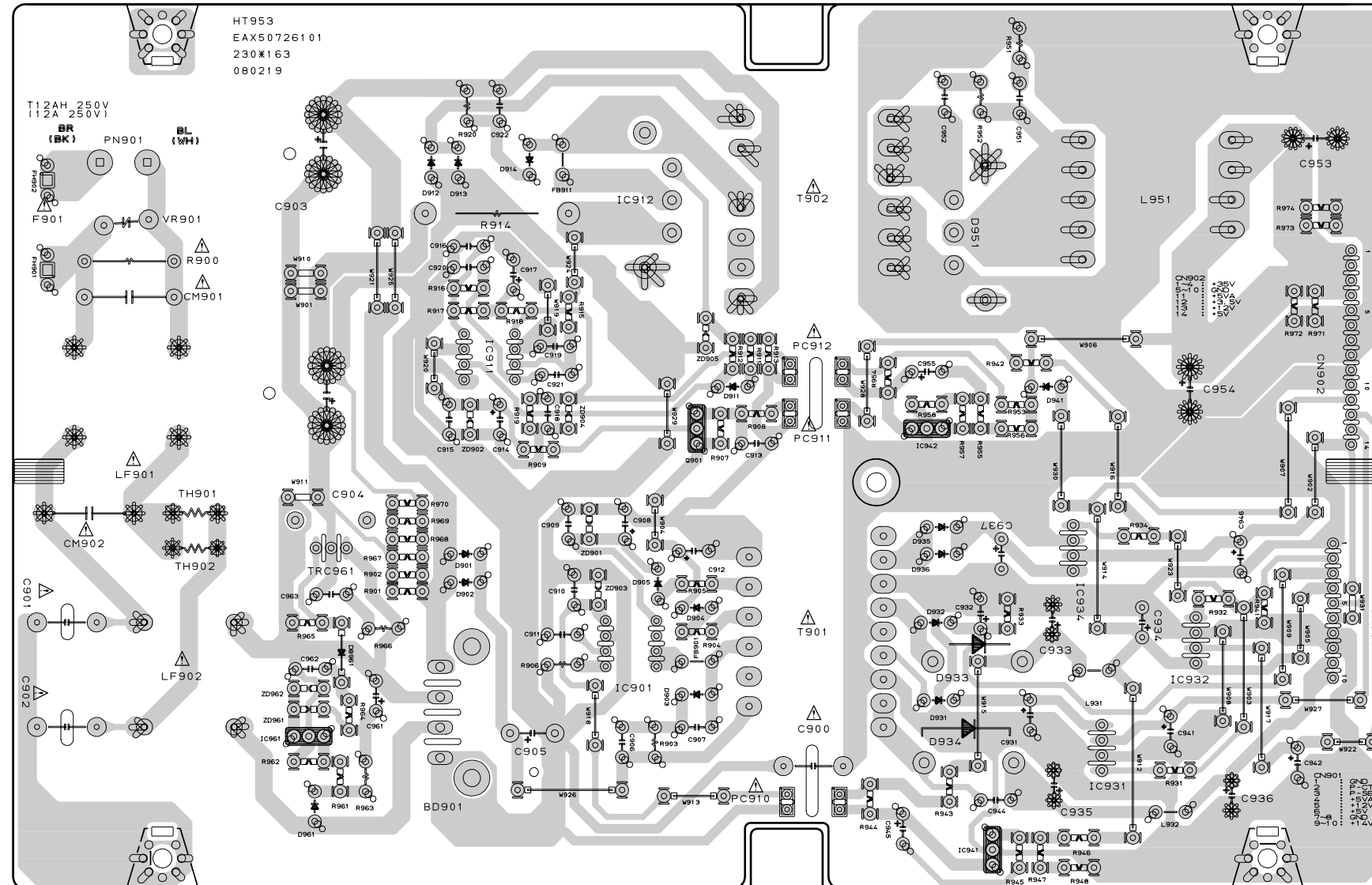
HT953
 SPK TERMINAL
 EBY43493001
 EAX44015801

2008.04.07

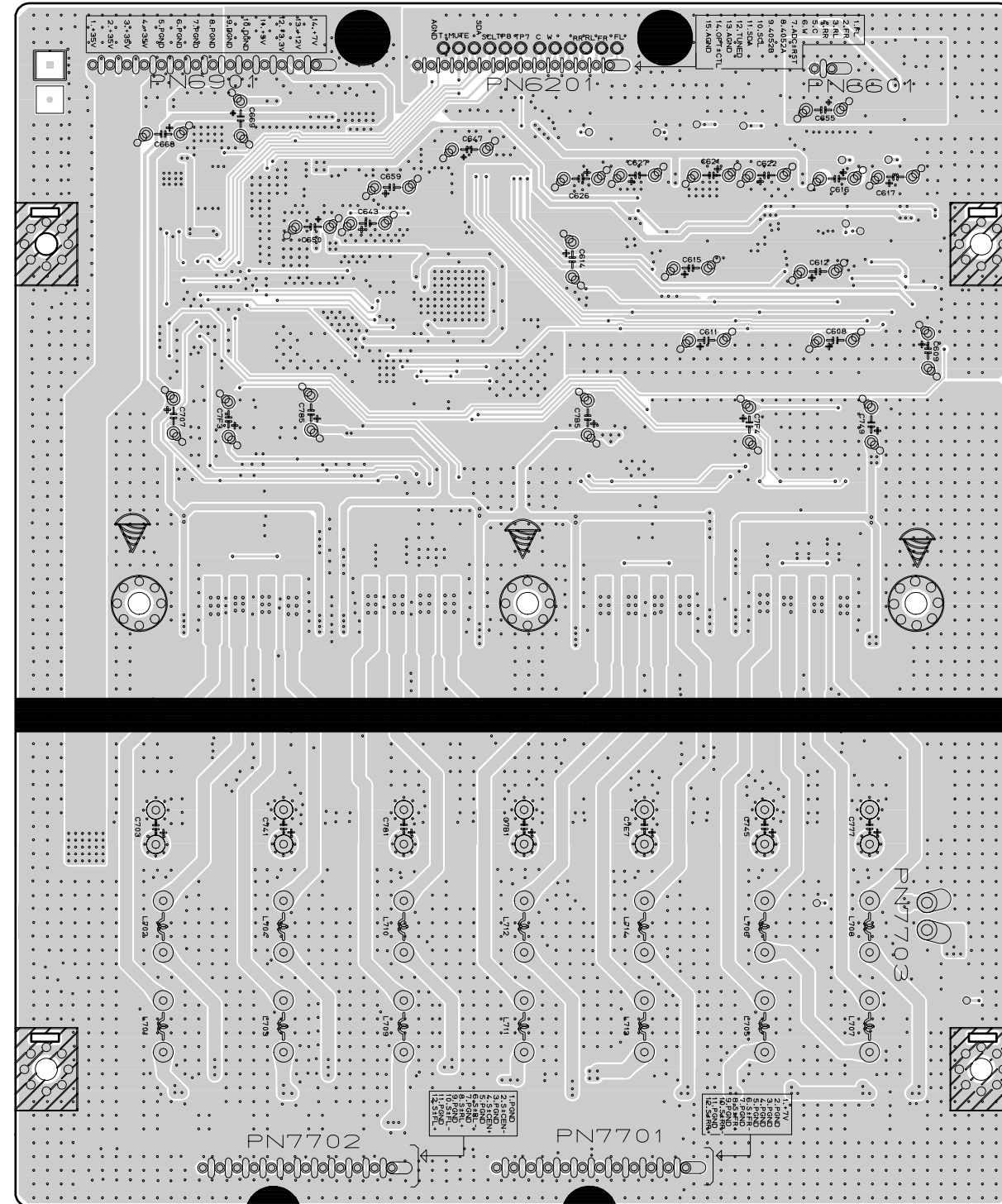
DIAGRAMAS DE PLACA DE CIRCUITO IMPRESO PARTE SUBWOOFER ACTIVO

1. DIAGRAMA DE PLACA P.C. SMPS

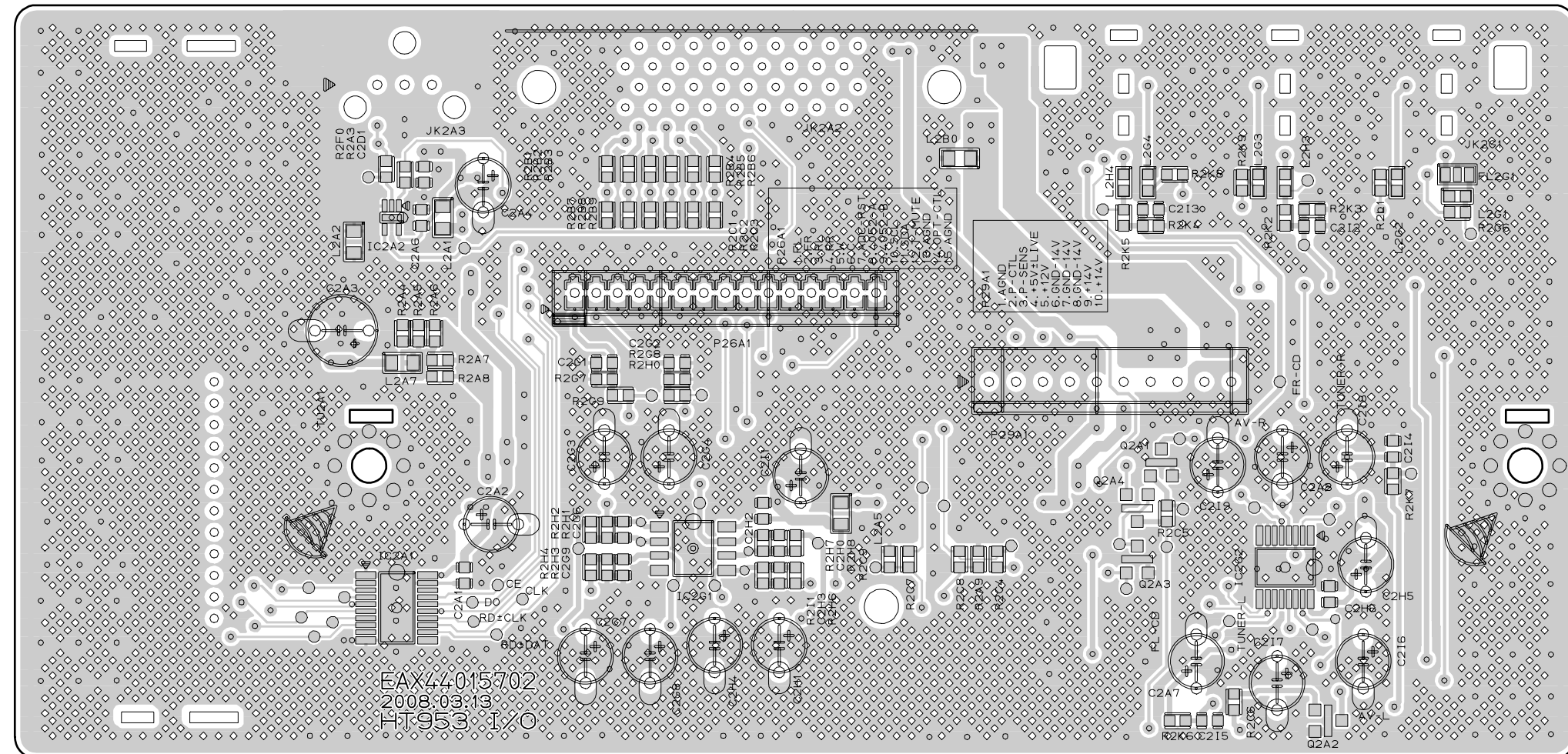
NOTAS) Advertencia Las piezas que están oscurecidas son críticas con respecto al riesgo de producirse un incendio o una descarga eléctrica.



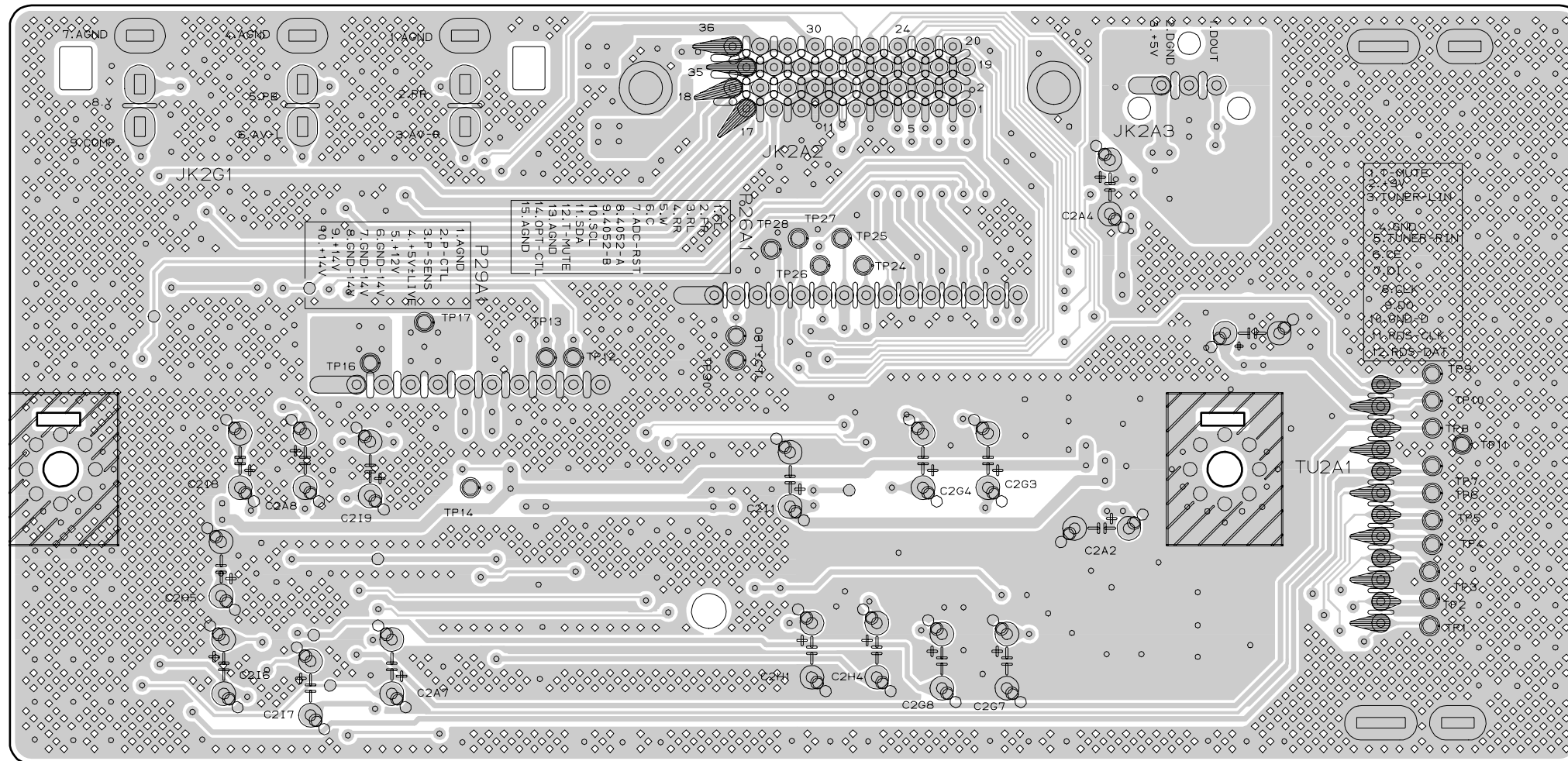
2-2. DIAGRAMA DE PLACA P.C. AMP(5.1CH) (VISTA INFERIOR)



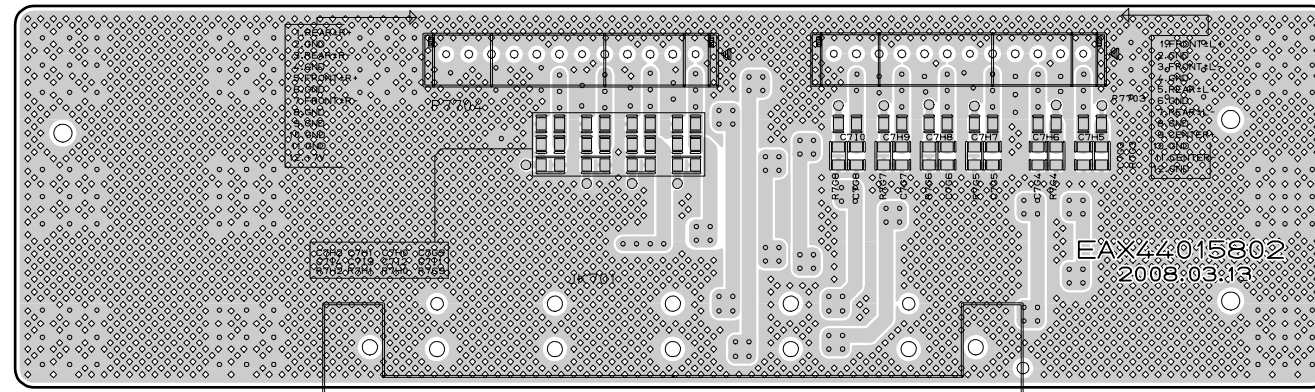
3-1. DIAGRAMA DE PLACA P.C. AMP E/S (VISTA SUPERIOR)



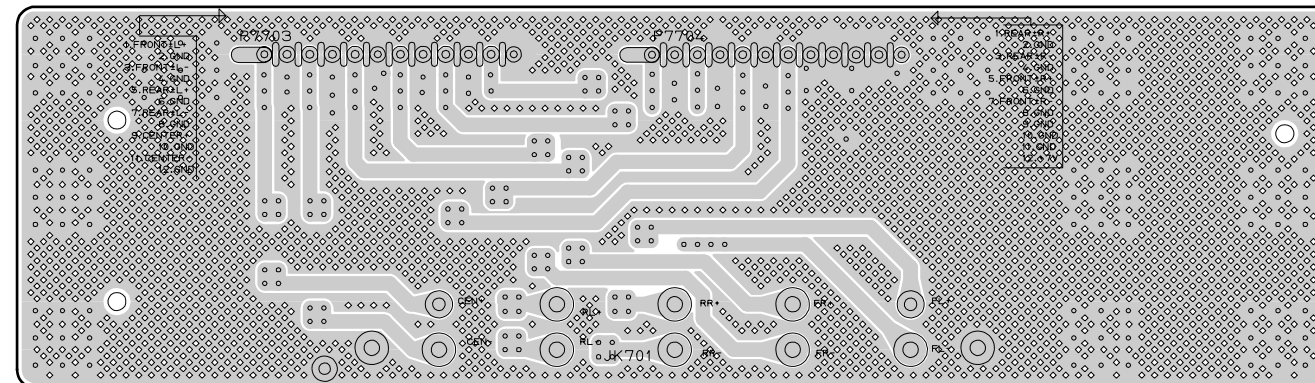
3-2. DIAGRAMA DE PLACA P.C. AMP E/S (VISTA INFERIOR)



4-1. DIAGRAMA DE PLACA P.C. TERMINAL (VISTA SUPERIOR)

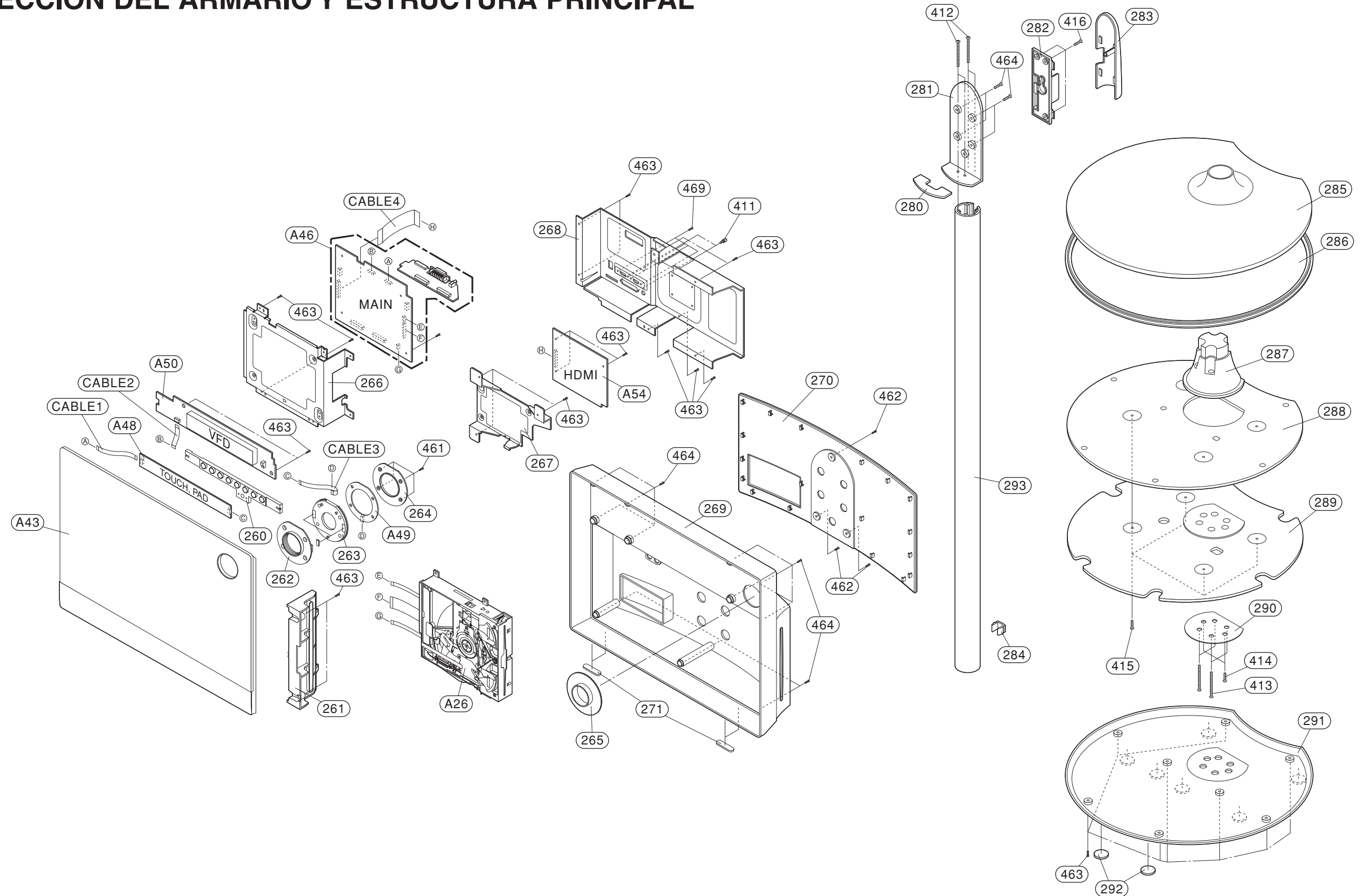


4-2. DIAGRAMA DE PLACA P.C. TERMINAL (VISTA INFERIOR)

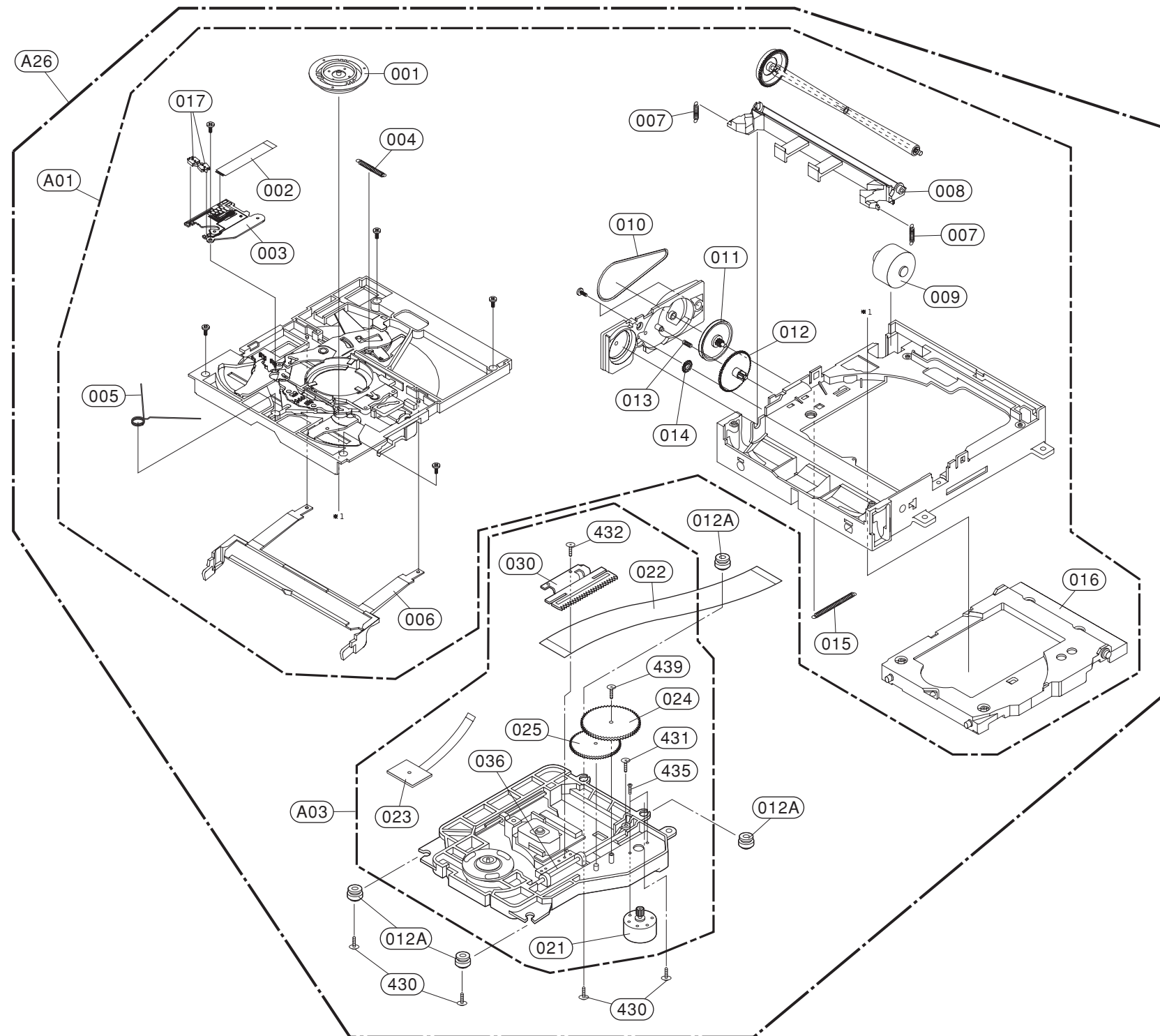


SECCIÓN 3. VISTAS AMPLIADAS

SECCIÓN DEL ARMARIO Y ESTRUCTURA PRINCIPAL

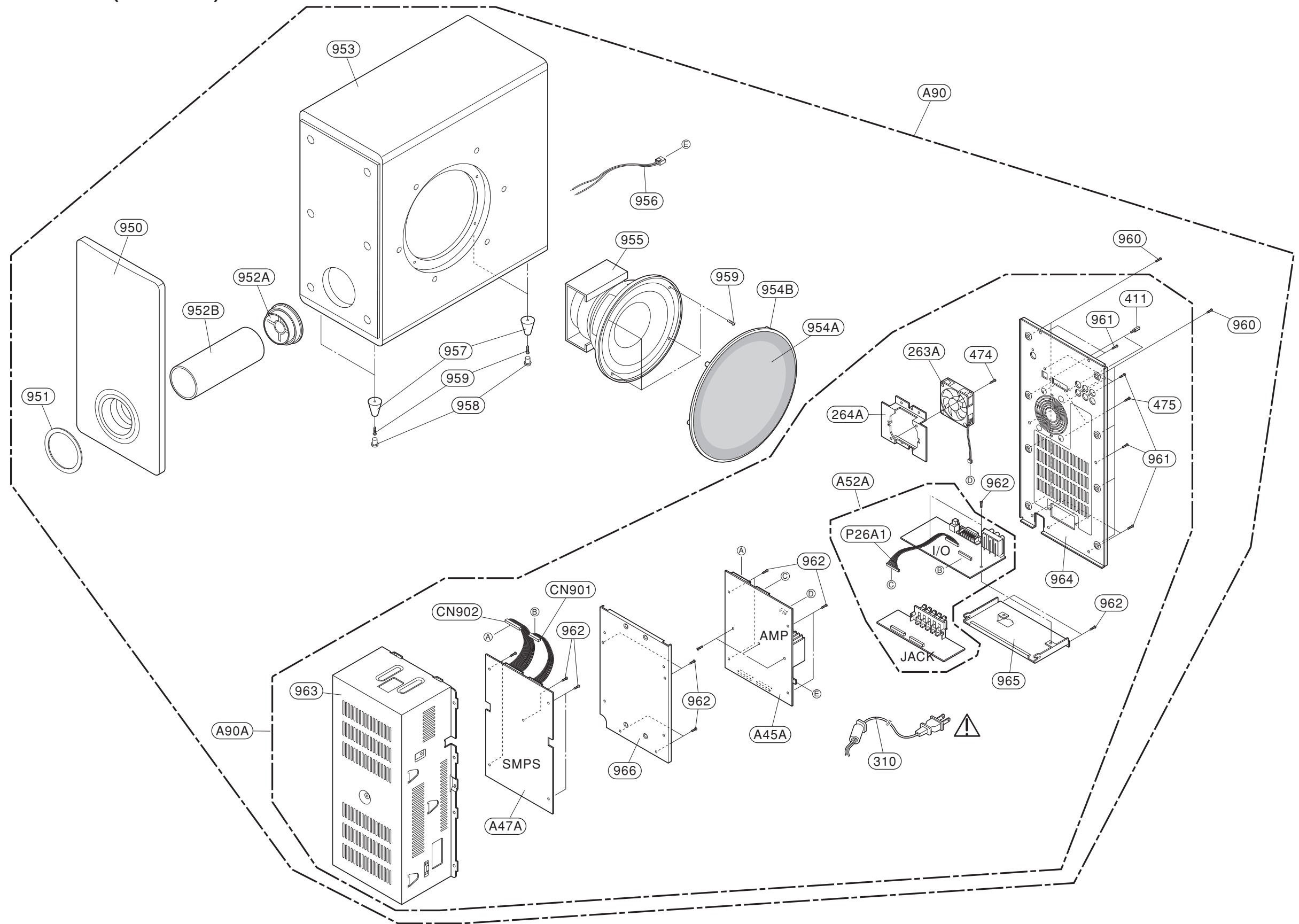


❑ VISTA AMPLIADA DEL MECANISMO DE LA PLETINA(SDP-06)

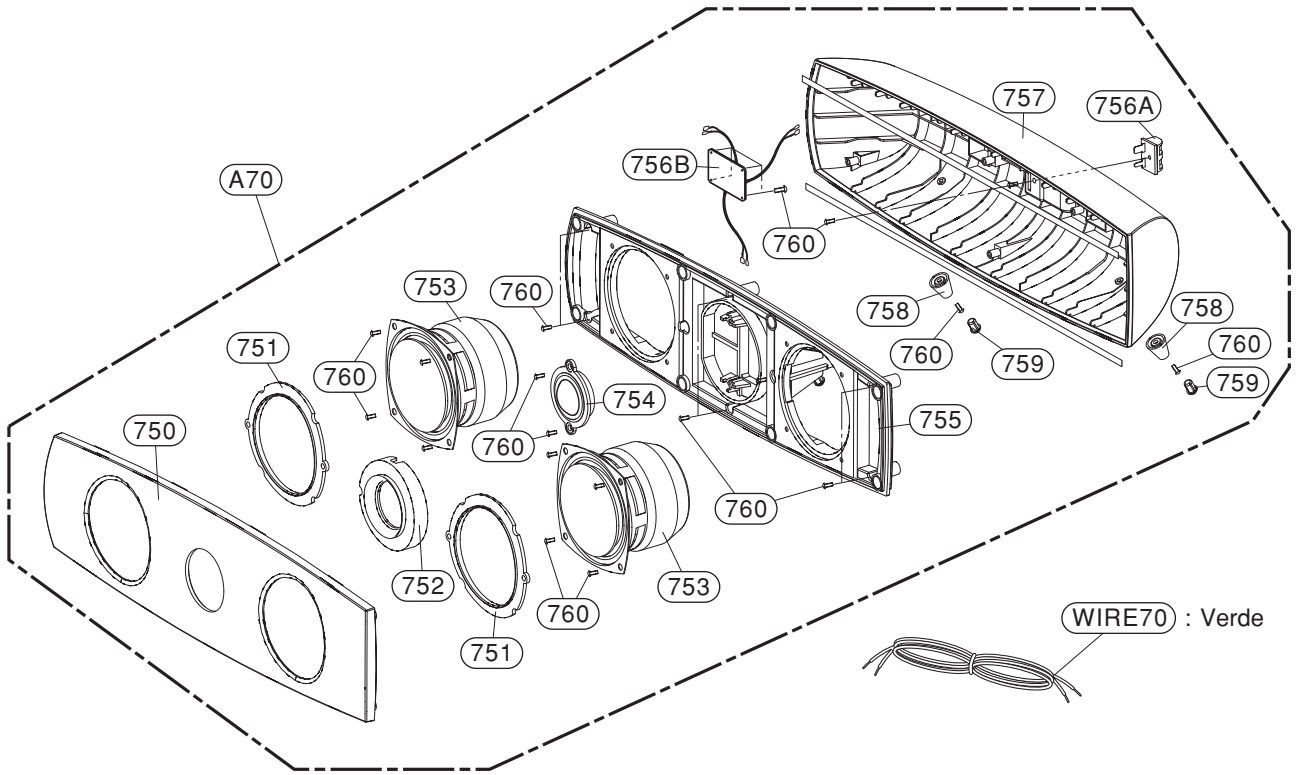


▣ PARTE DE ALTAVOCES

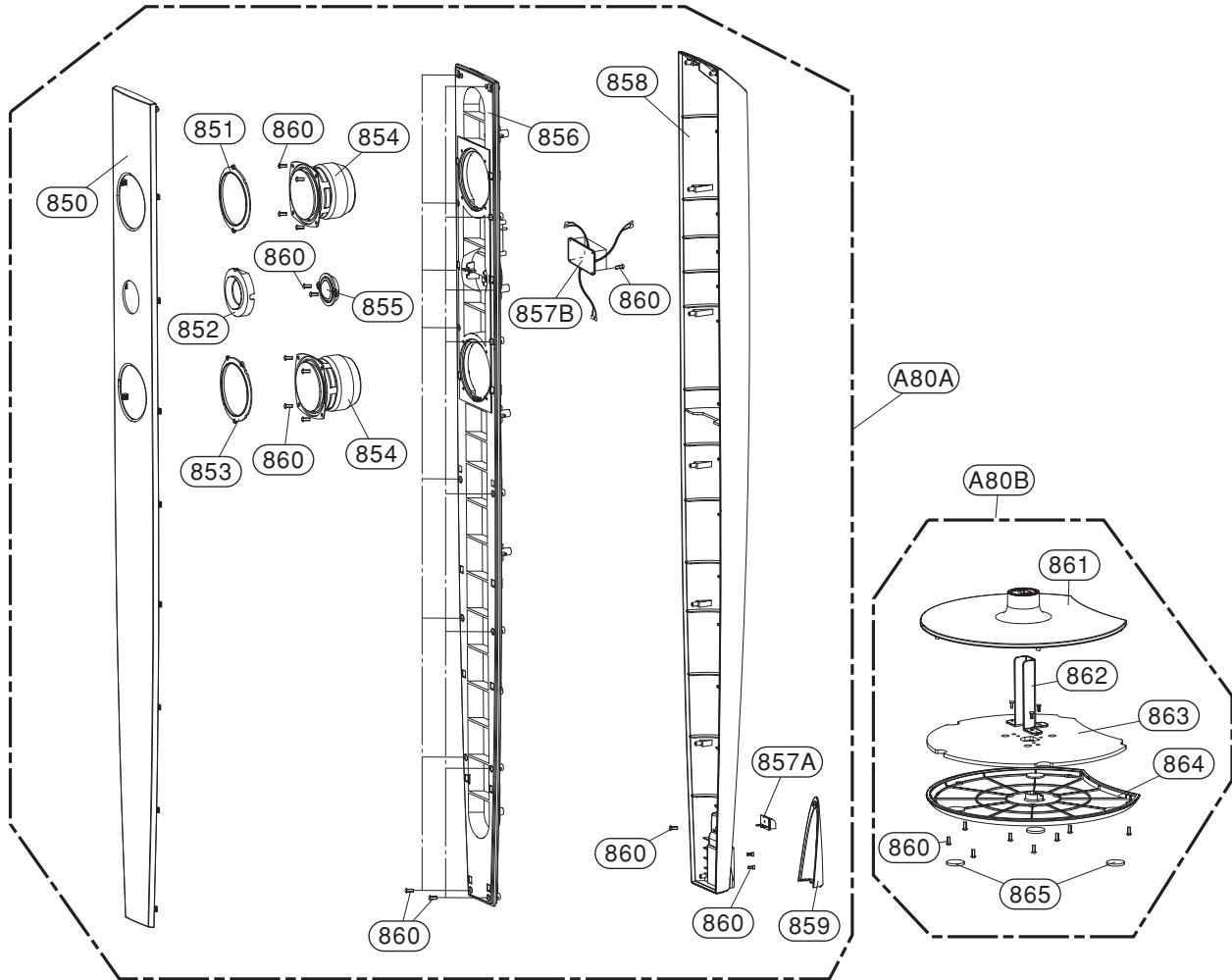
1. SUBWOOFER ACTIVO(SH93TV-A)







2. ALTAVOZ CENTRAL(SH93TV-C)



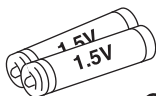
3. ALTAVOZ FRONTAL/POSTERIO(SH93TV-S)



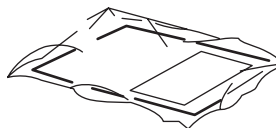
-  WIRE80 : Rojo(F.R)
-  WIRE81 : Blanco(F.L)
-  WIRE60 : Gris(R.R)
-  WIRE61 : Azul(R.L)

SECCIÓN DE ACCESORIOS DE EMBALAJE

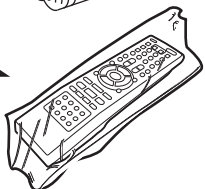
808 Pilas



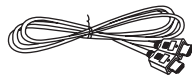
801 Manual del propietario



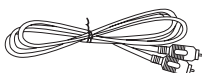
900 Control remoto



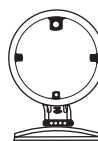
823 Cable de HDMI



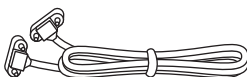
811 Cable de vídeo



824 Antena de cuadro AM



813 Cable de sistema



825 Antena monofilar FM



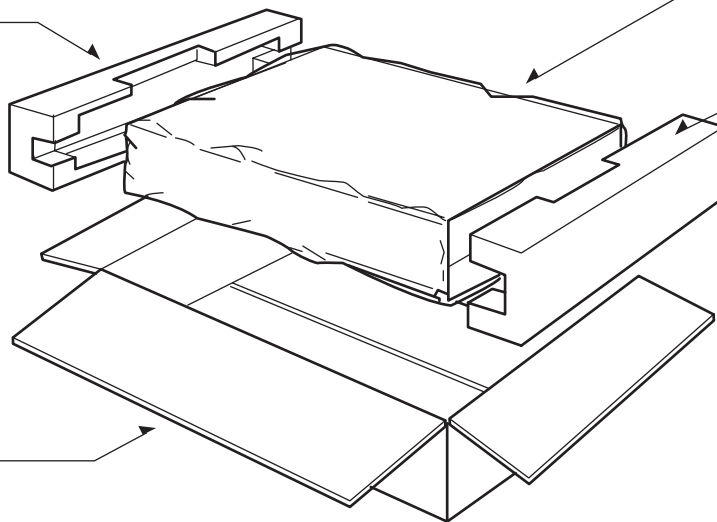
818 Cable de entrada de portátil



803 Embalaje

804 Bolsa

803 Embalaje



802 Casa

Cables del altavoz

- WIRE80 Rojo 4M (F.R)
- WIRE81 Blanco 4M (F.L)
- WIRE70 Verde 4M (C)
- WIRE60 Gris 10M (R.R)
- WIRE61 Azul 10M (R.L)

