

MEMORIA TÉCNICA



TRIBUNAL SUPERIOR
de **JUSTICIA**
— CHIHUAHUA —

2020

DISTRITO GALEANA
2 SALAS

ÍNDICE

CARTA DE ENTREGA	3
REMISIONES	4
Sala 1	4
Sala 2	9
DIAGRAMA.....	14
CONFIGURACIONES DE RED	15
MANUAL DE CONTROL.....	16
PROCESADOR DE CONTROL “AMX”.....	17
Pantalla Principal.....	17
Menú Principal	18
Operación de Switcheo	19
3+1	19
Full.....	20
Grabación	21
Videoconferencia	22
Señales de Audio	23
Conexión IP.....	24
LCD	25
Semáforo	26
Salir del Sistema	27
PROGRAMACIÓN.....	28

CARTA DE ENTREGA



CARTA DE ENTREGA

En la ciudad de **Chihuahua, Chihuahua**, el día Viernes 24 de Enero de 2020, **Asesores y Consultores en Tecnología S.A. de C.V.**, hace la entrega formal del proyecto que conforma la renovación tecnológica de las **31 Salas Orales Penales Estatales**, distribuidas y ubicadas en el inmueble de los siguientes distritos:

- 7 Salas en el Distrito de Abraham González en Delicias, Chihuahua
- 5 Salas en el Distrito de Benito Juárez en Cuauhtémoc, Chihuahua
- 4 Salas en el Distrito de Hidalgo en Hidalgo del Parral, Chihuahua
- 3 Salas en el Distrito de Jiménez en Jiménez, Chihuahua
- 2 Salas en el Distrito de Camargo en Camargo, Chihuahua
- 2 Salas en el Distrito de Galeana en Casas Grandes, Chihuahua
- 2 Salas en el Distrito de Andrés del Río en Guachochi, Chihuahua
- 2 Salas en el Distrito de Guerrero en Guerrero, Chihuahua
- 1 Sala en el Distrito de Manuel Ojinaga en Ojinaga, Chihuahua
- 1 Sala en el Distrito de Rayón en Ocampo, Chihuahua
- 1 Sala en el Distrito de Arteaga en Chínipas, Chihuahua
- 1 Sala en el Distrito de Mina en Guadalupe y Calvo, Chihuahua

Y representado por el Lic. **David Fernández Mena** como encargado del proyecto por parte del cliente.

Después de haber verificado que el suministro, instalación, configuración, integración y puesta a punto del equipamiento de **audio, video y control** cumplen con lo establecido en los alcances firmados y las bases de la **Licitación Pública Presencial** identificada con el número **CJE 12/2019**, se determina que **Asesores y Consultores en Tecnología S.A. de C.V.** concluyó satisfactoriamente el compromiso contraído con el cliente.



Lic. David Fernández Mena
Director de Tecnologías de Información
Poder Judicial del Estado de Chihuahua

Ing. José Arturo Beyruth Armenta
Departamento de Ingeniería
Asesores y Consultores en Tecnología
S.A. de C.V.

REMISIONES

Sala 1

Empresa: **Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.**

**TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL
ESTADO DE CHIHUAHUA**

Número de Licitación Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

REMISION:

2002-GALEANA-1

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"



Dirección: **C. LIBRAMIENTO LUIS R. BLANCO Y FRANCISCO I MADERO 1300 COL. OBRERA, NUEVO CASAS GRANDES, CHIH.**

SITIO: GALEANA , TIPO SALA: Actualización Sala , NOMBRE SALA: 1

REMISIÓN EXTRAS

RUBRO	CANTIDAD	UN.	MAIRCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
1	1	Pieza	Kramer Electronics	VP-506	Scan Converter	07180329500060
2	1	Pieza	Kramer Electronics	C-DM/3RVM-3	15-Pin HD (M) to 3 RCA (M) Breakout Cable - 3'	Sin serie (1)
3	1	Pieza	Kramer Electronics	AD-DM/GF	DVI-A (M) to 15-pin HD (F) Adapter	Sin serie (1)
4	1	Pieza	Canakit	Canakit	Raspberry	Sin serie (1)
5	0	Pieza	Gestron	PWE-4808KU	Power Injector	Sin serie (0)
6	1	Pieza	INTELLINET	524179	Poyer inyector	Sin serie (1)
7	1	Pieza	RTI	RT-VIRSA-SGL	Mocas IR	Sin serie (1)

<p>"Almacén"</p> <p>Nombre: <u>José Roberto Chumaceiro Alva</u></p> <p>Firma: <u>[Firma]</u></p> <p>Sello: <u>[Sello]</u></p> <p>RECIBIDO 23 ENE 2020</p>	<p>"Área técnica / Dirección de Tecnología de la Información"</p> <p>Nombre: <u>David F. [Firma]</u></p> <p>Firma: <u>[Firma]</u></p> <p>Sello: <u>[Sello]</u></p> <p>RECIBIDO 23 ENE 2020</p>
---	--

Empresa: **Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.**

**TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL
ESTADO DE CHIHUAHUA**

Número de Licitación Pública: CIE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

REMISIÓN:

2902-GALEANA-I

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

Dirección: **C. LIBRAMIENTO LUIS R. BLANCO Y FRANCISCO | MADERO 1300 COL. OBRERA, NUEVO CASAS GRANDES, CHIH.**



SITIO: GALEANA , TIPO SALA: Actualización Sala , NOMBRE SALA: 1						
REMISIÓN						
BÚZBO	CANTIDAD	UN.	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
1	1	Pieza	Extron	80-1259-02	Procesador multiventana con salida escalada, 3 años de garantía.	A2ZAY66.
2	1	Pieza	Extron	80-1324-01	Grabador Digital (80G), streaming simultáneo, 5 años de garantía.	A20LP1M
3	1	Pieza	WD	WD80UZ00010BBK	Disco Duro Portátil de 1 TB, 2.5", USB 3.0.	WXUJ1A886XYZ6
4	0	Pieza	Hammer	SC04033R	Cámara domo, para interior, analógica, resolución 1080p, auto detección día y noche, Conector de salida BNC, frames 30fps, Lente bifocal 2.8-12mm, Apertura F1.4, Voltaje de entrada 24V AC & 12V DC, Color claro	No aplica No aplica No aplica No aplica No aplica
5	0	Pieza	Epcor	GRT2408VR	Fuente para CCTV, montaje en rack 19", 24 VCA, 8 Amp, 8 Salidas	No aplica
6	0	Pieza	Bamp	NACA VC	Procesador de audio digital, 8 entradas de audio balanceadas con supresión de eco, 2 entrada de línea balanceadas, 4 salidas de micrófono o línea balanceadas, configuración por Ethernet, puerto de comunicación RS232, puerto NextLink, manejo de voltaje phantom en sus 8 entradas de audio balanceadas, 3 años de garantía.	No aplica
7	0	Pieza	Viewsonic	VA2246MH-LED	Monitor de 19", retroiluminación LED, HD, entradas VGA y HDMI, con bocinas incorporadas, estándares EnergyStar y NOM	No aplica
8	0	Pieza	TrippLite	POU1215	Toma múltiple horizontal de 120V para rack, 12 conectores traseros NEMA 5-15R	Sin serie (0)
9	1	Pieza	TrippLite	SU1000RTXL2UA	Suministro de energía ininterrumpida de 1 KVA, unidad UPS de 1000 VA, conexión de monitoreo serial y/o red, montaje en rack de 2U unidades, tensión de salida nominal de 120 V, conexiones de salida NEMA 5-15R (respaldo de batería), topología on line, aprobaciones FCC Part 15 Clase A, UL 1778. Que cuente con baterías reemplazables, 3 años de garantía.	2910PLCP5719100174 No aplica
10	0	Pieza	Extron	80-844-02	Amplificador de audio, Entradas de audio amplificado balanceado y no balanceado, 30 W rms de potencia de salida, 2x15 W a 4 Ω a 2x8 W a 8 Ω, homologado por ENERGY STAR, Temporizador de apagado automático desbloqueable para aplicaciones durante las 24 horas, Controles de graves, agudos y nivel de entrada, conmutación mono dual/estéreo, Funcionamiento de refrigeración por convección, sin ventilador, Apagado automático con encendido rápido, Puerto de control de volumen y silenciado remoto, Instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	No aplica



Empresa: **Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.**

**TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL
ESTADO DE CHIHUAHUA**

Número de Licitación Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

REMISIÓN:

2902-GALEANA-1

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

Dirección: C. LIBRAMIENTO LUIS R. BLANCO Y FRANCISCO I MADERO 1300 COL. OBRERA, NUEVO CASAS GRANDES, CHIH.



SITIO: GALEANA , TIPO SALA: Actualización Sala , NOMBRE SALA: 1

REMISIÓN

RUBRO	CANTIDAD	UN	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
11	0	Pieza	OCC	OCC-OF4503	Rack de aluminio de 7 pies de alto, 19" de ancho, 2 postes, negro	Sin serie (0)
12	0	Pieza	Racks & Cabs	R&C-VM554X4BK7	Organizador vertical de cables, un solo lado, montaje lateral, para rack de 45RU, Negra	Sin serie (0)
13	0	Pieza	Racks & Cabs	R&C-CH001-BK	Charola metálica para rack de 19", profundidad 285mm, color negro.	Sin serie (0)
14	1	Pieza	Shure	MX412/C	Micrófono cuello de ganso empotrable, longitud 12 in, capsula intercambiable, condensador tipo cardioidé, Conectividad XLR Interno, sistema anti golpeo, frecuencia de respuesta de 50# 17,000 Hz, salida pre amplificada, voltaje phantom de 11 a 52 Vcd.	Sin serie (1)
15	0	Pieza	Extron	BO-1311-13	Bocina para plafón, Rango de frecuencia 65 Hz a 20 kHz, respuesta de frecuencia 265 Hz to 19 kHz, 32 W de programa continuo, 8 Ω directos, garantía 3 años (piezas...)	No aplica
16	0	Pieza	SAMSUNG	UN49J529JAFXZ	Pantalla LED de 49", smart TV, Full HD, 2 entradas HDMI, estándares, puerto IR, NDM.	No aplica
17	0	Pieza	Tripp-lite	DWM3770X	Soporte para pantalla, montaje en pared, tamaño de pantalla hasta de 60", brazo flexible, color negro Giro de 120°, inclinación de -15° a +15°, Peso soporta hasta 75 kg, Garantía 3 años .	Sin serie (0)
18	0	Pieza	Elmo	TT-1210	Cámara de documentos, imagen de salida: 720p, acercamiento óptico 12x, acercamiento digital 8x, foco manual y automático, terminal de salida RGB y HDMI, con lámpara de iluminación, balanceo de brillo automático y manual.	No aplica
19	0	Pieza	Crestron	SIW-100	Indicador luminoso de estatus, iluminación RGB Led, comunicación, alimentación 24V DC, montaje en pared o techo.	No aplica
20	0	Pieza	Crestron	CP3	Cerebro de control, comunicación Ethernet/USB/RS232-422-485/IR, con conectividad de 8 entradas digitales, 8 relevadores, 8 IR, 3 COM, Memoria SDRAM 512MB con expansión a 16 Gb, almacenamiento externo a 1TB, Montaje en rack 19", con aplicación para control mediante APP y software base WEB.	No aplica

Empresa: **Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.**

**TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL
ESTADO DE CHIHUAHUA**

Número de Licitación Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

REMISIÓN:

2902-GALEANA-1

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

Dirección: C. LIBRAMIENTO LUIS R. BLANCO Y FRANCISCO I MADERO 1300 COL. OBRERA, NUEVO CASAS GRANDES, CHIH.



SITIO: GALEANA , TIPO SALA: Actualización Sala , NOMBRE SALA: 1

REMISIÓN

RUBRO	CANTIDAD	UN.	MARCA	MODELO	DESCRIPCION	NÚMERO DE SERIE
21	0	Pieza	Crestron	TSW-760-B-5	Pantalla táctil, encapsulado color negro, de 7", Display TFT, Display LCD, Resolución 1024 x 600 pixeles, Angulo de visión ±80° Horizontal y Vertical, Teclas frontales programables, Memoria 2Gb, comunicación Ethernet, alimentación PoE, con base para montaje en mesa, 3 años de garantía.	Pantalla táctil No aplica Base a mesa Sin serie (0)
22	1	Pieza	Kramer	TP-573	Transmisor de HDMI por par trenzado RJ45 Cat6E, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluya fuente de alimentación, 3 años de garantía.	12180234100102
23	1	Pieza	Kramer	TP-574	Receptor de HDMI por par trenzado RJ45 Cat6E, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluya fuente de alimentación.	11180253800151
24	1	Pieza	Extron	60-1755-12	Transmisor de dos fuentes de video (VGA y HDMI) con audio embebido y control por par trenzado RJ45, conector mini jack 3.5mm, conmutación automática, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, Control del dispositivo por RS232, Montaje en muro, 3 años de garantía.	A21E7JC
25	1	Pieza	Extron	60-1271-13	Receptor compatible con el inciso anterior "24", recibe señal de video control y audio análogo a través de par trenzado RJ45, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, Control del dispositivo por RS232, Instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	A22QN1K
26	1	Pieza	Extron	60-1483-01	Distribuidor de video, 1 entrada a 4salida HDMI, Resolución 1080p, compatible HDCP, compensación automática de señal de entrada, control por RS232, corrección de formato de conectividad HDMI a DVI, Instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	A1YECF7
27	0	Pieza	Neutrik	NC3FXXBAG	Jack canon metálico hembra para micrófono, soldable	Sin serie (0)
28	0	Pieza	Neutrik	NC3MXXBAG	Plug canon metálico macho para micrófono, soldable	Sin serie (0)
29	0	Pieza	Neutrik	NC3FDLBAG1	Jack cannon hembra para chasis, soldable	Sin serie (0)
30	0	Pieza	Neutrik	NBNC758LP9	Conector macho BNC roscable metálico para RG59	Sin serie (0)
31	0	Pieza	Kramer	C-HM/HM-3	Cables HDMI de .9 mt de alta velocidad.	Sin serie (0)

Empresa: Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.

**TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL
ESTADO DE CHIHUAHUA**

Número de Licitación Pública: CJE 12/2019
Contrato Número: DQ 90/2019

REMISIÓN:

2902-GALEANA-1

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

Dirección: C. LIBRAMIENTO LUIS R. BLANCO Y FRANCISCO I MADERO 1300 COL. OBRERA, NUEVO CASAS GRANDES, CHIH.



SITIO: GALEANA , TIPO SALA: Actualización Sala , NOMBRE SALA: 1

REMISIÓN

RUBRO	CANTIDAD	UN.	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
32	0	Pieza	Kramer	C-HM/HM-6	Cable HDMI de 1.8 mt de alta velocidad	Sin serie (0)
33	0	Pieza	Kramer	C-HM/HM-25	Cable HDMI de 7 mt de alta velocidad	Sin serie (0)
34	0	Pieza	Cisco	SG350-10-K9-NA	Switch 8 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https, telnet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica
35	1	Pieza	Cisco	SG350-28-K9-NA	Switch 24 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https, telnet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	DN1224407TL
36	0	Pieza	Cisco	SG350-52-K9-NA	Switch 48 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https, telnet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica

<p>"Almacén"</p> <p>Nombre: <u>José Roberto Chumaceiro Allen</u></p> <p>Firma: <u>[Firma]</u></p> <p>Sello: <u>RECIBIDO MATERIALES</u></p> <p>23 ENE 2020</p>	<p>"Área técnica / Dirección de Tecnología de la Información"</p> <p>Nombre: <u>David E. Aguirre</u></p> <p>Firma: <u>[Firma]</u></p> <p>Sello: <u>RECIBIDO</u></p> <p>23 ENE 2020</p>
--	---

Sala 2

Empresa: **Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.**

**TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL
ESTADO DE CHIHUAHUA**

Número de Licitación Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

REMISIÓN:

2903-GALEANA-2

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

Dirección: C. LIBRAMIENTO LUIS R. BLANCO Y FRANCISCO I MADERO 1300 COL. OBRERA, NUEVO CASAS GRANDES, CHIH.



SITIO: GALEANA , TIPO SALA: Actualización Sala , NOMBRE SALA: 2

REMISIÓN EXTRAS

RUBRO	CANTIDAD	UN.	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
1	1	Pieza	Kramer Electronics	VP-506	Scan Converter	07180329500005
2	1	Pieza	Kramer Electronics	C-6M/3KVM-3	15-Pin HD (M) to 3 RCA (M) Breakout Cable - 3'	Sin serie (1)
3	1	Pieza	Kramer Electronics	AD-DM/GF	DVI-A (M) to 15-pin HD (F) Adapter	Sin serie (1)
4	1	Pieza	Canakit	Canakit	Raspberry	Sin serie (1)
5	0	Pieza	Creston	PWE-4803BU	Power Injector	Sin serie (0)
6	1	Pieza	INTELLINET	524179	Poyer injector	Sin serie (1)
7	1	Pieza	RTI	RT-VIRSA-SGL	Mocas IR	Sin serie (1)

"Almacén"	"Área técnica / Dirección de Tecnología de la Información"
Nombre: <i>José Roberto Chavira Alva</i>	Nombre: <i>David F. Reyes</i>
Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>
Sello: <i>RECIBO MATERIAL</i>	Sello: <i>[Firma]</i>
	

Empresa: **Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.**

**TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL
ESTADO DE CHIHUAHUA**

Número de Licitación Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

REMISION:

2903-GALEANA-Z

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

Dirección: C. LIBRAMIENTO LUIS R. BLANCO Y FRANCISCO I MADERO 1300 COL. OBRERA, NUEVO CASAS GRANDES, CHIH.



SITIO: GALEANA , TIPO SALA: Actualización Sala , NOMBRE SALA: 2

REMISIÓN

RUBRO	CANTIDAD	UN.	MARKA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
1	1	Pieza	Extron	60-1259-02	Procesador multiventana con salida escalada, 3 años de garantía.	A22AY62
2	1	Pieza	Extron	60-1324-01	Grabador Digital (80G), streaming simultaneo, 3 años de garantía.	A20LNYM
3	1	Pieza	WD	WDBUZG00109BK	Disco Duro Portátil de 1 Tb, 2.5", USB 3.0.	WXV1A882NNZ4
4	0	Pieza	Hamaha	SCD6083R	Cámara domo, para interior, analoga, resolución 1080p, auto detección día y noche, Conector de salida BNC, frames 30fps, Lente bifocal 2.8-12mm, Apertura F1.4, Voltaje de entrada 24V AC & 12V DC, Color claro	No aplica No aplica No aplica No aplica No aplica
5	0	Pieza	Epcorn	GRT2408VR	Fuente para CCTV, montaje en rack 19", 24 VCA, 8 Amp, 8 Salidas	No aplica
6	0	Pieza	Blamp	Nexia VC	Procesador de audio digital, 8 entradas de audio balanceadas con supresión de eco, 2 entrada de linea balanceadas, 4 salidas de micrófono o linea balanceadas, configuración por Ethernet, puerto de comunicación RS232, puerto NextLink, manejo de voltaje phantom en sus 8 entradas de audio balanceadas, 3 años de garantía.	No aplica
7	0	Pieza	Viewsonic	VA2245MH-LED	Monitor de 19", retroiluminación LED, HD, entradas VGA y HDMI, con bocinas incorporadas, estándares EnergyStar y NOM	No aplica
8	0	Pieza	TrippLite	PDU1215	Toma múltiple horizontal de 120V para rack. 12 conectores traseros NEMA 5-15R	Sin serie (0)
9	1	Pieza	TrippLite	SU1000RTXL2UA	Suministro de energía ininterrumpida de 1 KVA, unidad UPS de 1000 VA, conexión de monitoreo serial y/o red, montaje en rack de 2U unidades, tensión de salida nominal de 120 V, conexiones de salida NEMA 5-15R (respaldo de batería), topología on line, aprobaciones FCC Part 15 Clase A, UL 1778. Que cuente con baterías reemplazables, 3 años de garantía.	2910PLCP5719100176 No aplica
20	0	Pieza	Extron	60-844-03	Amplificador de audio, Entradas de audio amplificado balanceado y no balanceado, 30 W rms de potencia de salida, 2x15 W a 4 Ω o 2x8 W a 8 Ω, homologado por ENERGY STAR, Temporizador de apagado automático desbloqueable para aplicaciones durante las 24 horas, Controles de graves, agudos y nivel de entrada, conmutación mono dual/estéreo, Funcionamiento de refrigeración por convección, sin ventilador, Apagado automático con encendido rápido, Puerto de control de volumen y silenciado remoto, Instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	No aplica

23 ENE 2020

23 ENE 2020



1era Avenida # 323 Col. Cumbres 1er Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México

Tel: (81)8333-9821

<http://www.grupoact.com>

<http://www.juiciosorales.com.mx>

1 de 4

Empresa: **Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.**

**TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL
ESTADO DE CHIHUAHUA**

Número de Licitación Pública: C/E 12/2019
Contrato Número: DO 90/2019

REMISIÓN:

2903-GALEANA-2

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

Dirección: C. LIBRAMIENTO LUIS R. BLANCO Y FRANCISCO I MADERO 1300 COL. OBRERA, NUEVO CASAS GRANDES, CHIH.



SITIO: GALEANA , TIPO SALA: Actualización Sala , NOMBRE SALA: 2

REMISIÓN

ÍTEM	CANTIDAD	UN.	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
11	0	Pieza	OCC	OCC-OF4503	Rack de aluminio de 7 pies de alto, 19" de ancho, 2 postes, negro	Sin serie (0)
12	0	Pieza	Racks & Cabs	R&C-VM554X48K7	Organizador vertical de cables, un solo lado, montaje lateral, para rack de 45RU, Negra	Sin serie (0)
13	0	Pieza	Racks & Cabs	R&C-CH001-BK	Charola metálica para rack de 19", profundidad 285mm, color negro.	Sin serie (0)
14	1	Pieza	Shure	MX412/C	Microfono cuello de ganso empotrable, longitud 12 in, capsula intercambiable, condensador tipo cardioide, Conectividad XLR interno, sistema anti golpeo, frecuencia de respuesta de 50* 17,000 Hz, salida pre amplificada, voltaje phantom de 11 a 52 Vcd.	Sin serie (1)
15	0	Pieza	Extron	60-1311-13	Bocina para plafón, Rango de frecuencia 65 Hz a 20 kHz, respuesta de frecuencia 265 Hz to 19 kHz, 32 W de programa continuo, 8 0 directos, garantía 3 años (piezas...)	No aplica
16	0	Pieza	SAMSUNG	UN49J5290AFXZ	Pantalla LED de 49", smart TV, Full HD, 2 entradas HDMI, estándares, puerto IR, NOM.	No aplica
17	0	Pieza	Tripp-lite	DWM3770K	Soporte para pantalla, montaje en pared, tamaño de pantalla hasta de 60", brazo flexible, color negro Giro de 120°, inclinación de -15° a +15°, Peso soporta hasta 75 kg, Garantía 3 años .	Sin serie (0)
18	0	Pieza	Elmo	TT-121D	Cámara de documentos, imagen de salida 720p, acercamiento óptico 12x, acercamiento digital 8x, foco manual y automático, terminal de salida RGB y HDMI, con lámpara de iluminación, balanceo de brillo automático y manual.	No aplica
19	0	Pieza	Crestron	SIW-100	Indicador luminoso de estatus, iluminación RGB Led, comunicación, alimentación 24V DC, montaje en pared o techo.	No aplica
20	0	Pieza	Crestron	CP3	Cerebro de control, comunicación Ethernet/USB/RS232-422-485/IR, con conectividad de 8 entradas digitales, 8 relevadores, 8 IR, 3 COM, Memoria SDRAM 512MB con expansión a 16 Gb, almacenamiento externo a 1TB, Montaje en rack 19", con aplicación para control mediante APP y software base WEB.	No aplica



[Handwritten signatures]

Empresa: **Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.**

**TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL
ESTADO DE CHIHUAHUA**

Número de Licitación Pública: CJE 12/2019
Contrato Número: DO 90/2019

REMISION:

2903-GALEANA-2

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

Dirección: C. LIBRAMIENTO LUIS R. BLANCO Y FRANCISCO I MADERO 1300 COL. OBRERA, NUEVO CASAS GRANDES, CHIH.



SITIO: GALEANA , TIPO SALA: Actualización Sala , NOMBRE SALA: 2

REMISIÓN

ITEM	CANTIDAD	UNL	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NUMERO DE SERIE
21	0	Pieza	Crestron	TSW-760-B-5	Pantalla táctil, encapsulado color negro, de 7", Display TFT, Display LCD, Resolución 1024 x 600 pixeles, Angulo de visión ±80° Horizontal y Vertical, Teclas frontales programables, Memoria 2Gb, comunicación Ethernet, alimentación PoE, con base para montaje en mesa, 3 años de garantía.	Pantalla táctil
						No aplica
						Base a mesa
						Sin serie (0)
22	1	Pieza	Kramer	TP-573	Transmisor de HDMI por par trenzado RJ45 Cat6E, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluye fuente de alimentación, 3 años de garantía.	12180234100097
23	1	Pieza	Kramer	TP-574	Receptor de HDMI por par trenzado RJ45 Cat6E, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluye fuente de alimentación.	11180253800156
24	1	Pieza	Extron	60-1755-12	Transmisor de dos fuentes de video (VGA y HDMI) con audio embebido y control por par trenzado RJ45, conector mini jack 3.5mm, conmutación automática, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, Control del dispositivo por RS232, Montaje en muro, 3 años de garantía.	A21E7JJ
25	1	Pieza	Extron	60-1271-13	Receptor compatible con el inciso anterior "24", recibe señal de video control y audio análogo a través de par trenzado RJ45, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, Control del dispositivo por RS232, Instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	A22QNNK
26	1	Pieza	Extron	60-1481-01	Distribuidor de video, 1 entrada a 4salida HDMI, Resolución 1080P, compatible HDCP, compensación automática de señal de entrada, control por RS232, corrección de formato de conectividad HDMI a DVI, Instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	A1YECCV
27	0	Pieza	Neutrik	NC3PXXBAG	Jack canon metálico hembra para micrófono, soldable	Sin serie (0)
28	0	Pieza	Neutrik	NC3MXXBAG	Plug canon metálico macho para micrófono, soldable	Sin serie (0)
29	0	Pieza	Neutrik	NC3PDLBAG1	Jack cannon hembra para chasis, soldable	Sin serie (0)
30	0	Pieza	Neutrik	NBNC759LPP	Conector macho BNC roscable metálico para RG59	Sin serie (0)
31	0	Pieza	Kramer	C-HM/HM-3	Cables HDMI de .9 mt de alta velocidad.	Sin serie (0)

23 ENE 2021

Empresa: Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.

**TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL
ESTADO DE CHIHUAHUA**

Número de Licitación Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

REMISION:

2903-GALEANA-2

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

Dirección: C. LIBRAMIENTO LUIS R. BLANCO Y FRANCISCO I MADERO 1300 COL. OBRERA, NUEVO CASAS GRANDES, CHIH.



SITIO: GALEANA , TIPO SALA: Actualización Sala , NOMBRE SALA: 2

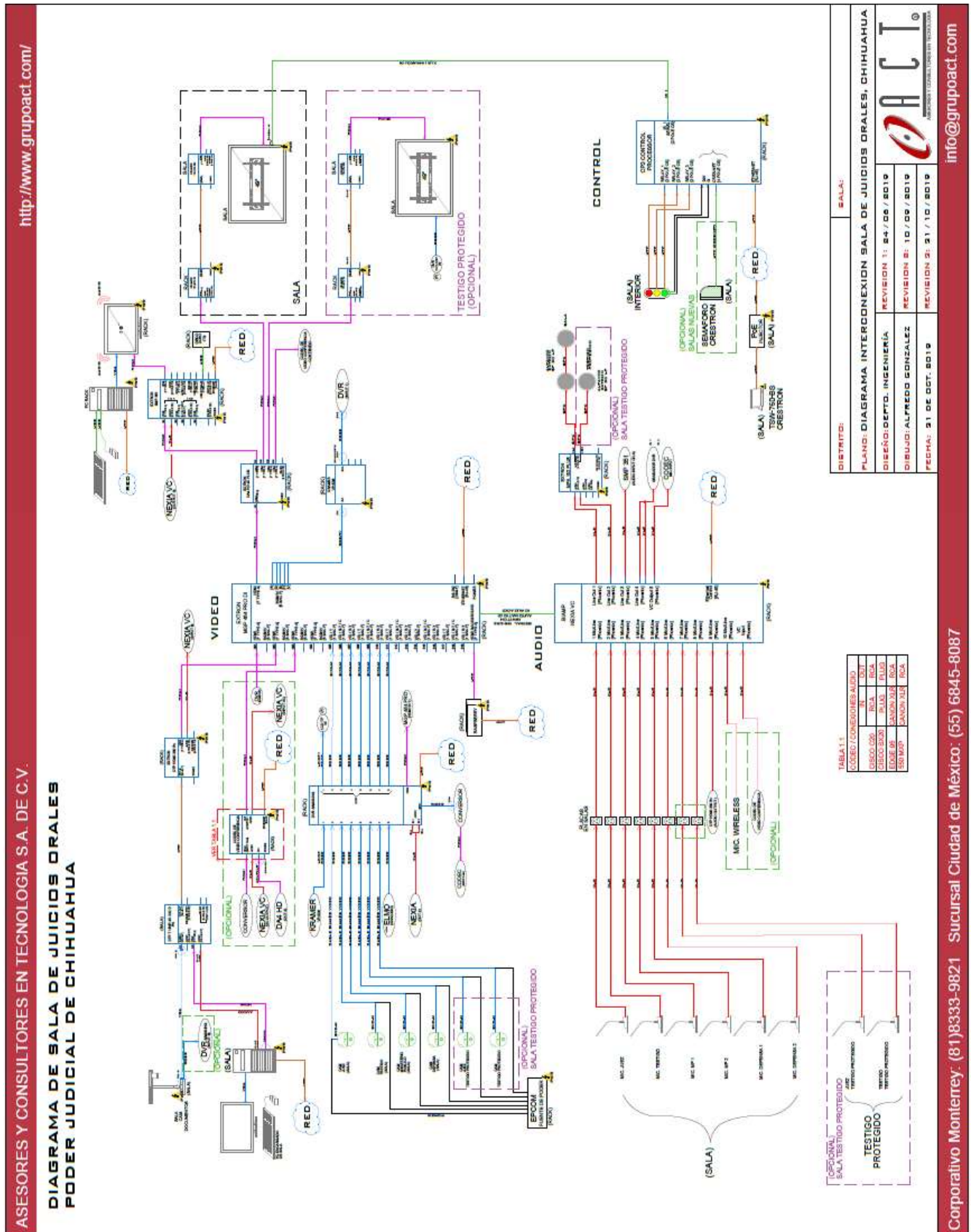
REMISIÓN

RUBRO	CANTIDAD	UN.	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
32	0	Pieza	Kramer	C-HM/HM-6	Cable HDMI de 1.8 mt de alta velocidad	Sin serie (0)
33	0	Pieza	Kramer	C-HM/HM-25	Cable HDMI de 7 mt de alta velocidad	Sin serie (0)
34	0	Pieza	Cisco	SG350-10-K9-NA	Switch 8 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https, telnet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica No aplica No aplica
35	0	Pieza	Cisco	SG350-28-K9-NA	Switch 24 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https, telnet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica No aplica
36	0	Pieza	Cisco	SG350-52-K9-NA	Switch 48 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https, telnet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica No aplica No aplica

"Almacén"	"Área técnica / Dirección de Tecnología de la Información"
Nombre: <u>José Roberto Chumacero Alva</u>	Nombre: <u>David F. Mendez</u>
Firma: 	Firma: 
Sello: 	Sello: 

DIAGRAMA

Para mejor visualización – Ver anexos en Memoria Técnica Digital



CONFIGURACIONES DE RED

Direcciones IP - 2 Salas (Nuevo Casas Grandes - Galeana)											
ID	Descripción	Marca	Modelo	IP	Submask	Gateway	DSN 1	DNS 2	Usuario	Password	Zona
1	Procesador de Video - Multiventana	Extron	MGP 464	10.144.150.130	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10			Sala 1
2	Procesador de Audio	Biamp	Nexia VC	10.144.150.131	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
3	Procesador de Control	AMX	NI-2100	10.144.150.132	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
4	Pantalla Táctil	AMX	MXT-700	10.144.150.133	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	1988	
5	Grabador HD	Extron	SMP-351	10.144.150.134	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	extron	
6	Grabador DVR	Samsung	SRD	10.144.150.135	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	4321	
7	Raspberry	Canakit	PI3 B+	10.144.150.136	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10	pi	4dmin0TIS	
8	PC de Captura	10.144.150.137	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
9	Codec de videoconferencia	Tandberg	Edge95	10.144.150.146	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	TANDBERG	
10	Procesador de Video - Multiventana	Extron	MGP 464	10.144.150.138	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10			Sala 2
11	Procesador de Audio	Biamp	Nexia VC	10.144.150.139	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
12	Procesador de Control	AMX	NI-2100	10.144.150.140	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
13	Pantalla Táctil	AMX	MXT-700	10.144.150.141	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	1988	
14	Grabador HD	Extron	SMP-351	10.144.150.142	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	extron	
15	Grabador DVR	Samsung	SRD	10.144.150.143	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	4321	
16	Raspberry	Canakit	PI3 B+	10.144.150.144	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10	pi	4dmin0TIS	
17	PC de Captura	10.144.150.145	255.255.255.192	10.144.150.129	10.144.3.9	10.144.3.10			

MANUAL DE CONTROL

La solución cuenta con un sistema de control que permite al usuario operar las funciones primordiales de Audio, Video y Grabación de la sala oral.

Los siguientes tipos de dispositivos conforman este ecosistema:

Procesador	Es el cerebro del sistema que se encarga de tratar los flujos de datos y los órdenes de control en todos los dispositivos implicados
Interfaces	Son las pantallas de control táctil para uso de los operadores del auditorio
Dispositivos	Son los dispositivos finales a controlar

En este caso, se cuentan con dos modelos diferentes de procesadores:

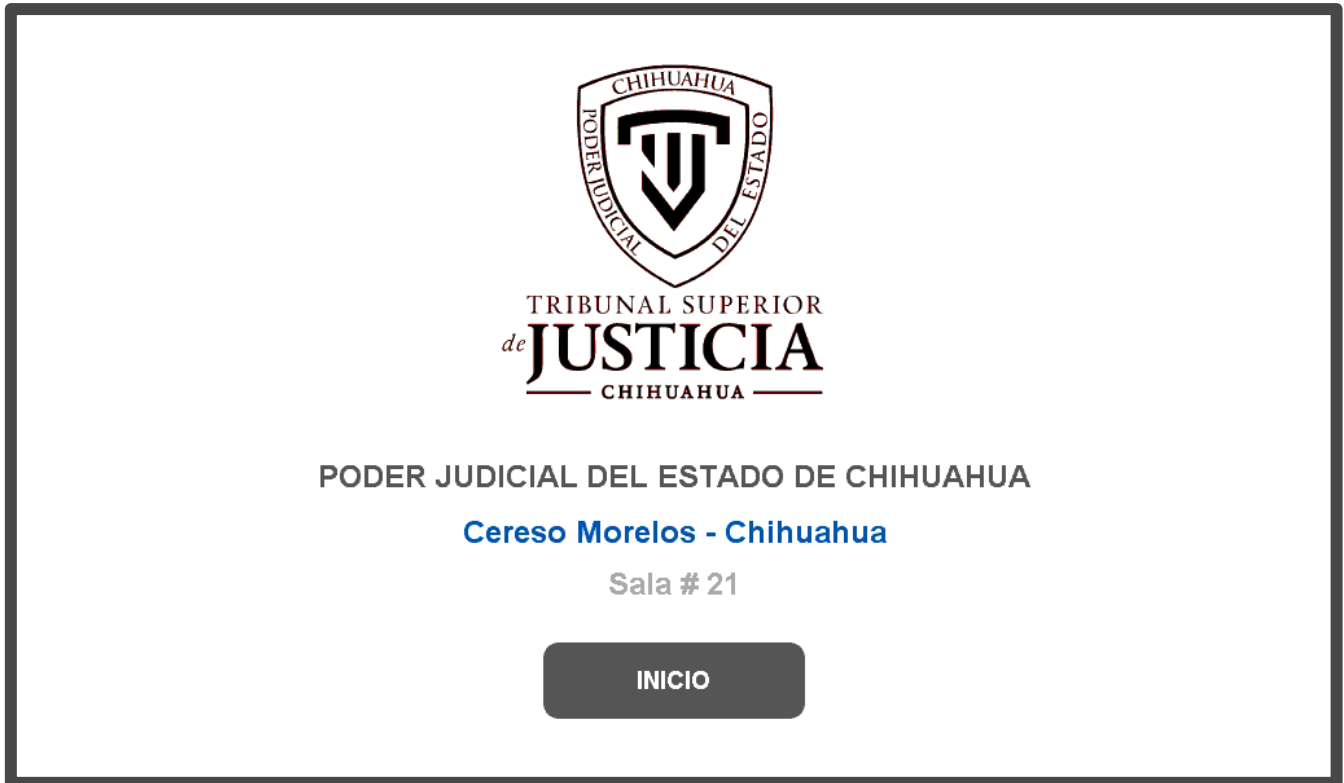


A continuación, se detalla la operación del sistema basado en los dos tipos de procesadores mostrados arriba.



PROCESADOR DE CONTROL “AMX”

Pantalla Inicial



Esta es la pantalla inicial que usted podrá visualizar bajo las siguientes circunstancias:

- Al iniciar el sistema.
- Al salir del sistema.
- Al reiniciar la alimentación eléctrica / PoE del dispositivo de control principal.

Basta con presionar el botón para dirigirse al menú principal de operación.

NOTA:

El **nombre del distrito** y el **número de la sala** son datos enviados desde el procesador. Si en algún momento no se logra visualizar, significa que la pantalla táctil no tiene conexión con el procesador, y deberá checar que el cable de red esté conectado correctamente o no se encuentre dañado.

Menú Principal



- Área informativa que señala el distrito y la sala que estamos operando
- Área informativa que indica que los micrófonos se encuentran conectados
- Área informativa que muestra la conexión IP de los equipos controlados por el procesador
- Área estática para grabar o detener la grabación de la audiencia
- Área dinámica donde se pueden manipular las cámaras manualmente
- Área estática para controlar la pantalla LCD que se encuentra en la sala
- Área estática para realizar llamadas desde el códec de videoconferencia
- Botón de Alerta (Este solo se encuentra en el XPanel)
- Botón para salir del sistema

Operación de Switcheo

Este submenú solo será visible al deshabilitar el botón de **Switcheo Automático**.



Switcheo Automático Habilitado



Switcheo Automático Deshabilitado

Una vez deshabilitado nos mostrara dos modos de visualización **3+1** y **Full**.

3+1



Modo 3+1 Habilitado



Modo 3+1 Deshabilitado

FULL



Full Modo Full Habilitado

Ful Modo Full Deshabilitado

En ambas opciones cuentan con un **popup** al presionar alguna de las ventanas, donde se seleccionara la señal de video deseada y para volver simplemente presionaremos el botón de regresar.



NOTA:

El funcionamiento es muy sencillo, solamente hay que seleccionar la señal de video y arrastrar a la ventana en la que se desea visualizar.

Grabación



Esta área cuenta con dos sencillos botones y un estatus en tiempo real del grabador.

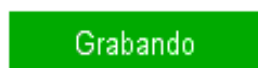


Iniciar Grabación



Detener Grabación

Estatus en tiempo real



NOTA:

Esta función también tiene conectado un semáforo que se encuentra dentro de la sala. Este cambia automáticamente de color verde cuando se presiona el botón de iniciar grabación y cambia de color rojo cuando presionamos el botón de detener grabación.

Videoconferencia



Al presionar el botón de videoconferencia nos mostrara una nueva ventana.



Una vez abierta la ventana se presiona el botón de **llamar**, éste nos mostrara el teclado del códec de videoconferencia, con el cual, podremos marcar a cualquier otro sitio con el que se requiera establecer comunicación.



Señales de Audio



Esta área se encuentra conectada directamente con el procesador de audio (NEXIA), dándonos así un estatus en tiempo real sobre los micrófonos de la sala.

☒ Micrófono Conectado

☐ Micrófono Desconectado



NOTA:

En caso que se muestre algún micrófono desconectado, verificar que el cable este correctamente conectado al micrófono, a la placa de pared y al nexia.

Conexión IP



Esta sección es totalmente informativa. Indica la conexión que existe entre el procesador de control con los equipos que se controlan desde la pantalla táctil.

-  Con Conexión
-  Sin Conexión

A continuación, le mostramos algunos de las restricciones que tendrá en la pantalla táctil en caso de que algún equipo que se muestra en esta área no tuviera conexión con el procesador.

Grabador HD: No podrá iniciar y parar grabación.

Multiventana: No podrá cambiar las señales de video de cualquiera de las ventanas.

Nexia VC: No podrá visualizar el estatus de los micrófonos de la sala.

Códec VC: No podrá realizar llamadas de videoconferencia.

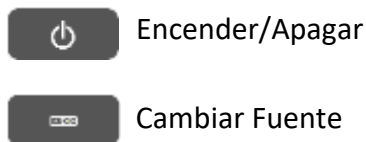
NOTA:

En caso que suceda lo anteriormente explicado, verificar que el equipo se encuentre encendido o que el cable de red no se encuentre dañado y este correctamente conectado al switch de datos.

LCD



En esta área se controla el encendido, apagado y selección de fuente de video de la pantalla LCD que se encuentra dentro de la sala.



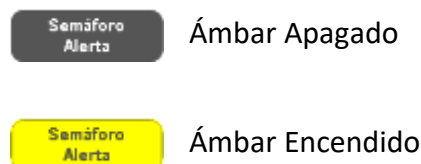
NOTA:

En caso de que no responda a los botones la LCD, verificar que el IR este pegado correctamente en el infrarrojo de la pantalla LCD.

Semáforo



Es un botón tipo toggle (activado/desactivado) que se encarga de encender el color ámbar del semáforo que se encuentra dentro de la sala, para así advertir en la sala que existe alguna falla durante la audiencia y debe ser revisada.



NOTA:

Este botón no se encuentra en la pantalla táctil, solo se muestra en el Xpanel que se encuentra en el servidor de la sala que están en el rack.

Salir del Sistema



Para salir del sistema, únicamente, hay que presionar el botón de **EXIT** que se encuentra en la parte superior izquierda de la pantalla táctil. La pantalla tátil volverá a la pantalla principal.

PROGRAMACIÓN

Revisar los anexos en la memoria técnica digital.