

JOSE WILLIAN TORRES
93398263

*Recibido: Marzo 16 / 18
2:30 pm
PMT*



INFORME No. 02 MANTENIMIENTO PANTALLA LED PUBLICITARIA GOBERNACION DEL TOLIMA

gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263

Ibagué, marzo de 2018

SEÑORES
GOBERNACION DEL TOLIMA
SECRETARIA DE PLANEACION Y TIC

ASUNTO: INFORME No. 02 CONTRATO 0665 DEL 22 DE ENERO DE 2018 CUYO OBJETO ES "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES) DE LA PANTALLA PUBLICITARIA EXTERIOR DE PROPIEDAD DE LA GOBERNACION".

Cordial saludo,

Dando cumplimiento a la cláusula tercera – forma de pago que estipula "UN SEGUNDO PAGO FINAL EQUIVALENTE AL CINCUENTA POR CIENTO (50%) RESTANTE DEL VALOR DEL CONTRATO UNA VEZ EL CONTRATISTA REALICE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES DE TIPO TECNICO", presentamos el siguiente informe para el respectivo cobro:

ACTIVIDADES

1. Realizar el cambio de los paneles defectuosos por unos nuevos (cuando lo amerite), para la corrección de la visualización de la información al usuario.
2. Realizar el mantenimiento y mejoramiento del acrílico y del cajón protector de la pantalla.
3. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de aire acondicionado que mantiene fresco el cajón de la pantalla.
4. Los repuestos deberán ser suministrados de forma inmediata, contando con la misma referencia y características de la pantalla.

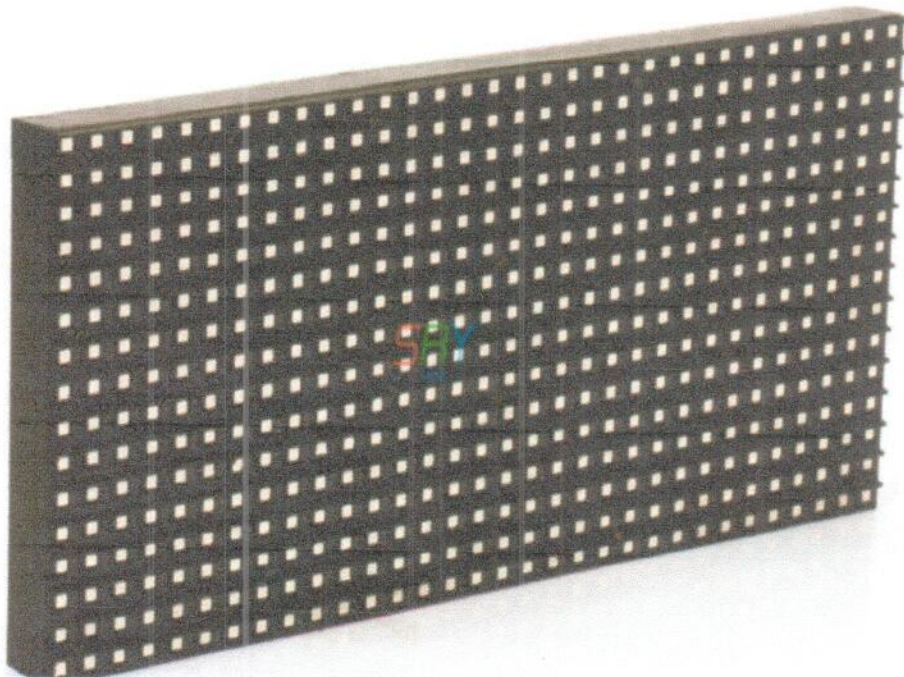
gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263

ACTIVIDAD	CANTIDAD
Mantenimiento Preventivo y Correctivo de las fuentes de poder de los paneles de la pantalla. No incluye repuestos.	1
Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los extractores y ventiladores de los paneles de la pantalla. No incluye repuestos.	1
Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los terminales en U de los paneles de la pantalla. No incluye repuestos.	1
Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los pixeles LED de los paneles de la pantalla. No incluye repuestos.	1
Mantenimiento Preventivo y Correctivo del sistema eléctrico incluyendo el Tablero de distribución General (TDG) de la pantalla. No incluye repuestos.	1
Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la UPS de respaldo del computador de la pantalla. No incluye repuestos.	1
Mantenimiento Preventivo y Correctivo del aire acondicionado que ventila la pantalla. No incluye repuestos.	1
Cambio de extractores de paneles pantalla LED	64
Cambio de bombillos led de paneles pantalla LED	100



JOSE WILLIAN TORRES
93398263

Dando inicio a las actividades o labores anteriormente nombradas, presentamos lo siguiente:

1. Realizar el cambio de los paneles defectuosos por unos nuevos (cuando lo amerite), para la corrección de la visualización de la información al usuario:

Esta actividad no fue aplicada, ya que no hubo la necesidad de reemplazar ningún panel.

Sin embargo, fue necesario realizar mantenimiento correctivo a cada uno de los paneles, ya que contienen unos integrados de transmisión de señal a los bombillos led, os cuales se encontraron sueltos, por ende, se realizó una labor de soldadura a cada uno para corregir los errores visuales, obteniendo mejoras en un 70%.

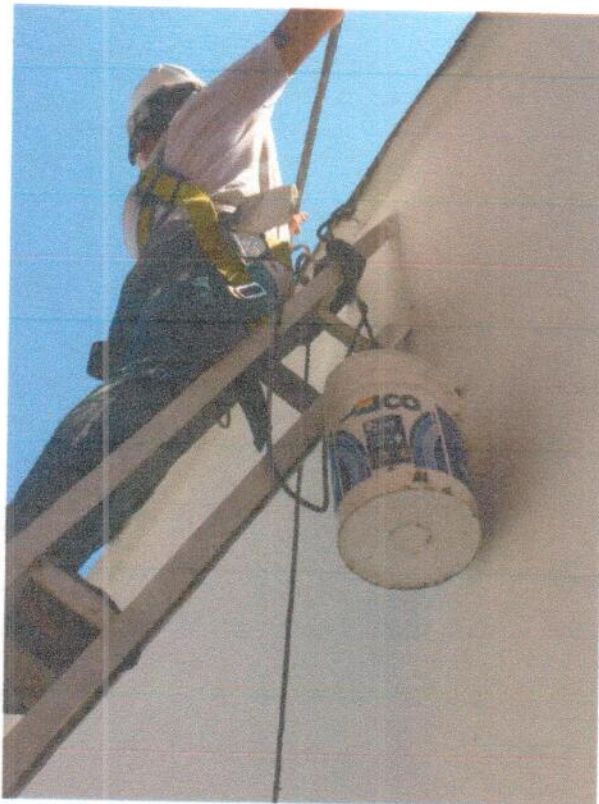
2. Realizar el mantenimiento y mejoramiento del acrílico y del cajón protector de la pantalla.

Dando inicio al mantenimiento preventivo y correctivo del cajon protector, se maquillaron la mayoría de las laminas de superboard que se encontraban rotas y se pinto en su totalidad junto con su estructura metalica.

Se corrigio la filtracion de agua que ingresaba a la parte interna de la pantalla, y fisicamente quedo en perfecto estado.



JOSE WILLIAN TORRES
93398263



gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263

3. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de aire acondicionado que mantiene fresco el cajón de la pantalla.

Dando inicio al mantenimiento preventivo y correctivo del aire acondicionado, se procede a revisar el voltaje, amperaje del equipo, limpieza interna y externa de la condensadora, limpieza de filtros alargando su vida útil y recarga de gas refrigerante:



JOSE WILLIAN TORRES
93398263



4. Los repuestos deberán ser suministrados de forma inmediata, contando con la misma referencia y características de la pantalla.

Se adquieren para el buen funcionamiento de la pantalla 64 extractores para los paneles de la pantalla led y 100 bombillos led para los paneles de la pantalla led.

Realizando este cambio se estima que la temperatura de la pantalla disminuya en un 30% y la visualización se proyecte en un 99.9% correctamente.

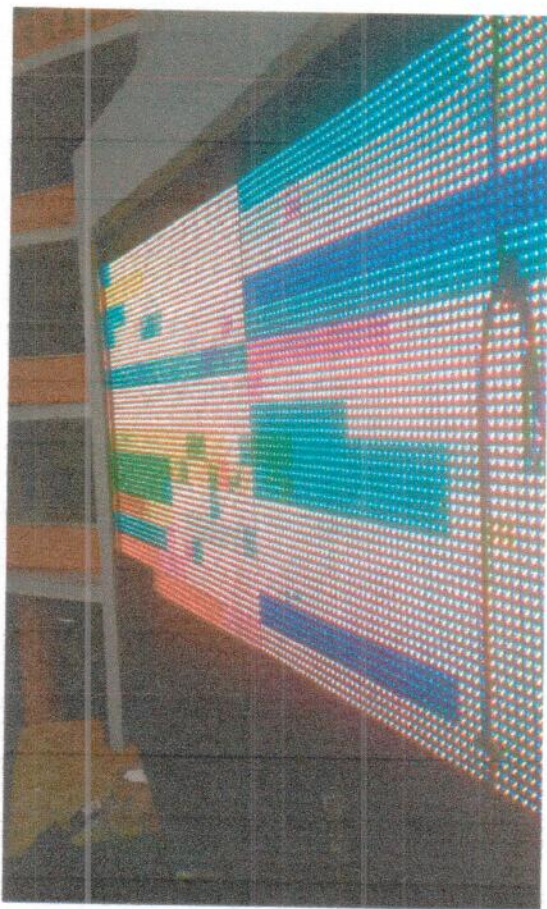


gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263



gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263



MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo de pantallas LED es un mantenimiento planificado, que suele consistir en **dos revisiones**. Consiste en la revisión de los equipos electrónicos (software y hardware) para garantizar el correcto funcionamiento de la pantalla LED y anticipar posibles incidencias y/o averías.

En concreto:

- **Estructura soporte:** Inspección visual de la estructura y verificación de los elementos de unión entre piezas
- Verificación del estado de los **módulos de LEDs**, de las placas de LEDs y de las placas de control de los módulos
- **Patrón de diagnóstico** de las pantallas LED, que consiste en lanzar patrones de colores de test, pruebas al 100% de luminosidad y análisis de los mensajes de diagnóstico del programa de control
- **Cableado** exterior y estado de los conectores
- **Cuadros de alimentación**
- Equipos de **video y ordenador de control**
- Configuración de los diferentes **equipos electrónicos** existentes, así como de los softwares

Como parte del mantenimiento preventivo, el cliente dispone además de un número de **teléfono a través del que podrá realizar consultas técnicas**, de uso y funcionamiento.

gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

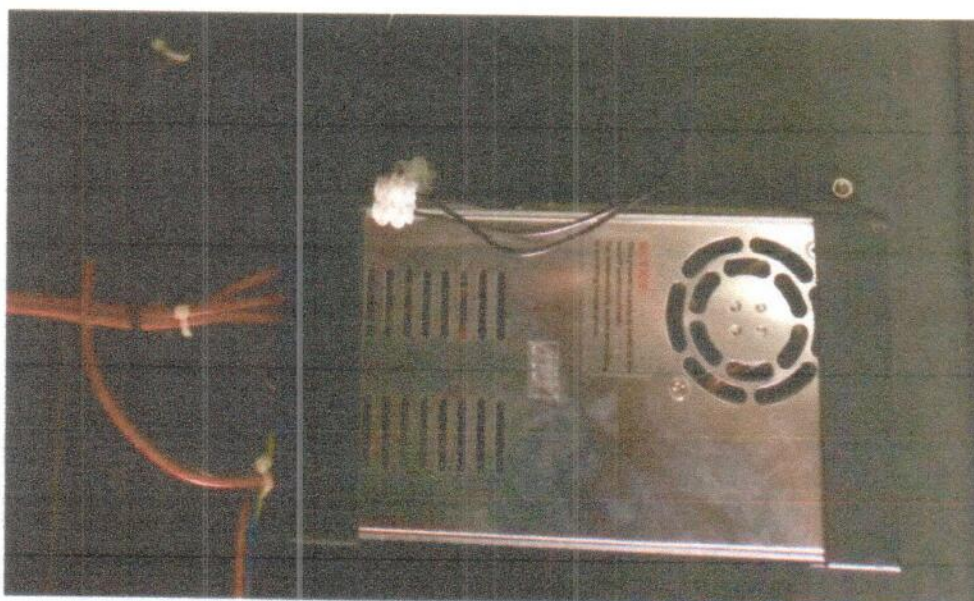
Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263

- **Mantenimiento Preventivo y Correctivo de las fuentes de poder de los paneles de la pantalla. No incluye repuestos.**

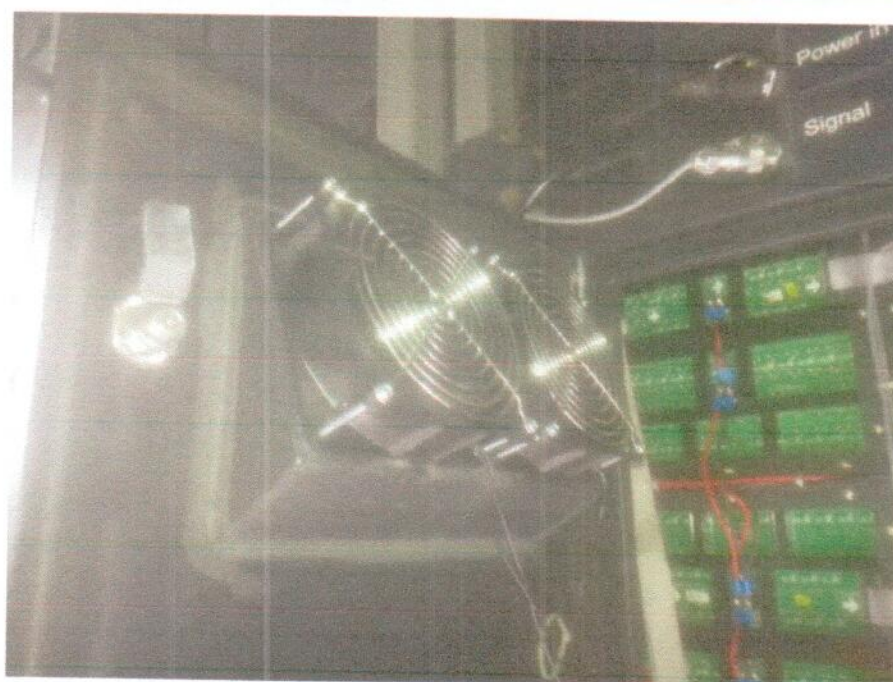
Dando inicio al mantenimiento preventivo y correctivo de las fuentes de poder, se procede a realizar una limpieza externa e interna de la misma, quedando operativa.



JOSE WILLIAN TORRES
93398263

- **Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los extractores y ventiladores de los paneles de la pantalla. No incluye repuestos.**

Dando inicio al mantenimiento preventivo y correctivo de los extractores y ventiladores, se procede a realizar una limpieza externa e interna de la misma.



gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

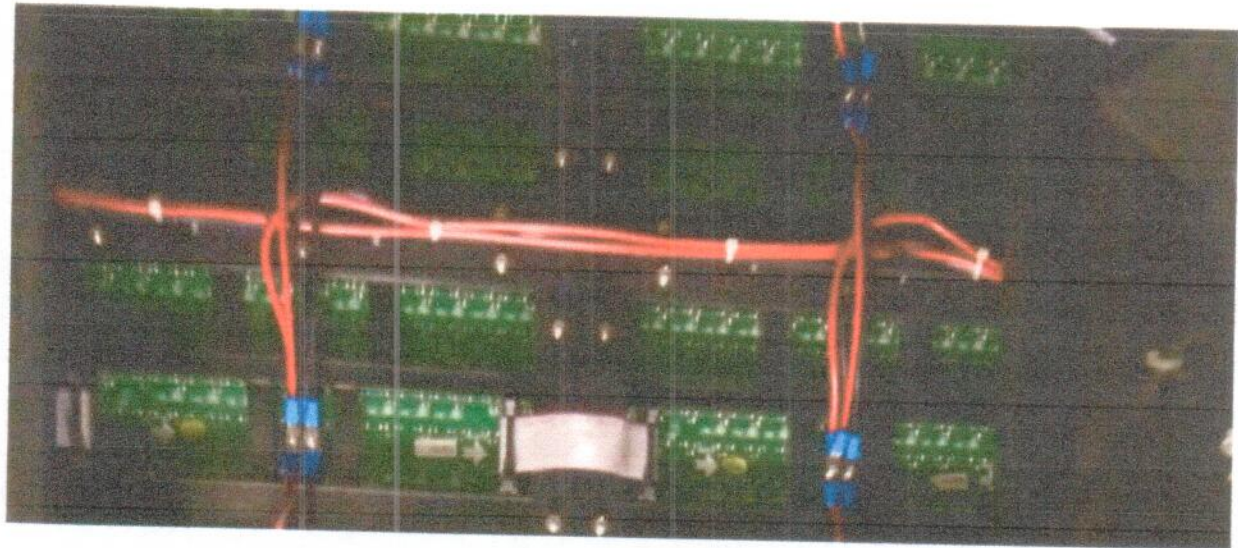
Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263

- **Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los terminales en U de los paneles de la pantalla. No incluye repuestos.**

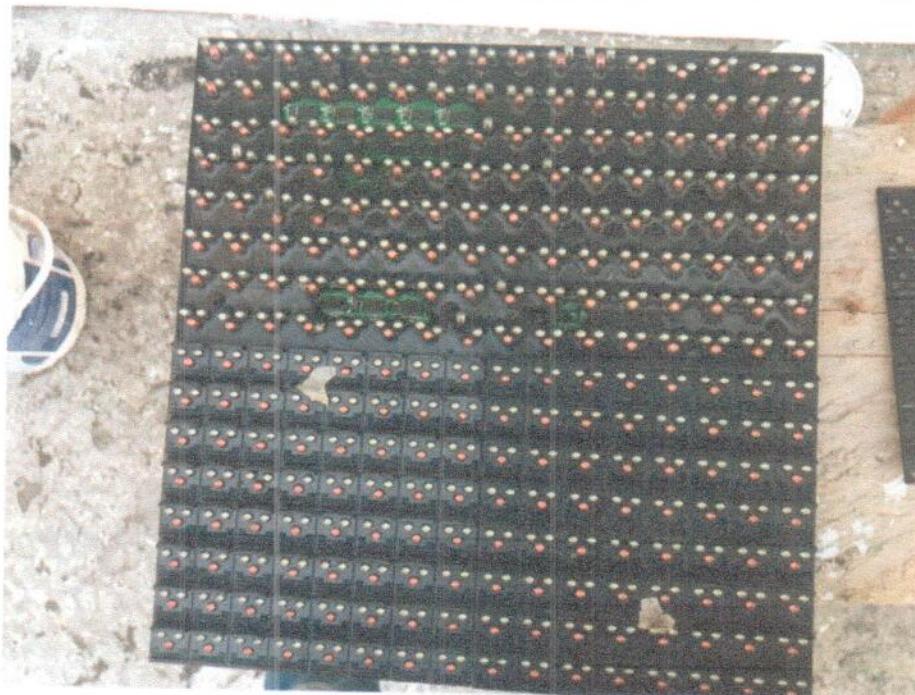
Dando inicio al mantenimiento preventivo y correctivo de los terminales en U, se procede a realizar una ajustada a cada uno para no tener nign falso contacto que afecte el correcto funcioanmiento de la pantalla.



JOSE WILLIAN TORRES
93398263

- **Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los pixeles LED de los paneles de la pantalla. No incluye repuestos.**

Dando inicio al mantenimiento preventivo y correctivo de los Pixeles LED, se procede a revisar los puntos de soldadura que no esten sueltos o rotos que podrian afectar la buena proyeccion de la pantalla.



gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

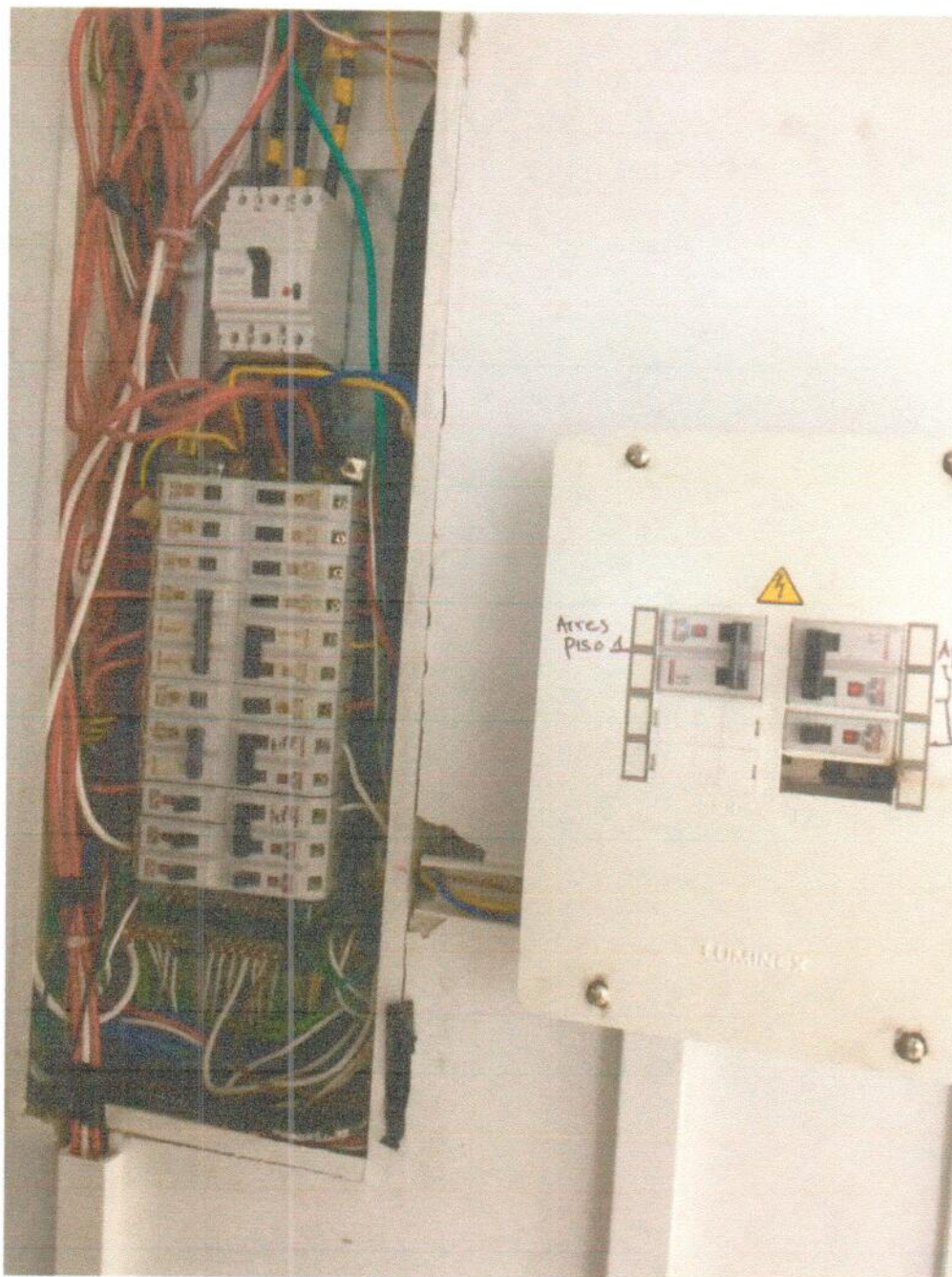
Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263

- **Mantenimiento Preventivo y Correctivo del sistema eléctrico incluyendo el Tablero de distribución General (TDG) de la pantalla. No incluye repuestos.**

Dando inicio al mantenimiento preventivo y correctivo del sistema eléctrico, reafirmamos las correcciones ya realizadas en la obligación No. 1 donde se procede a revisar todas los picos verificando voltajes, amperajes y calentamiento en cables, que todos los breakers se encuentren bien instalados.

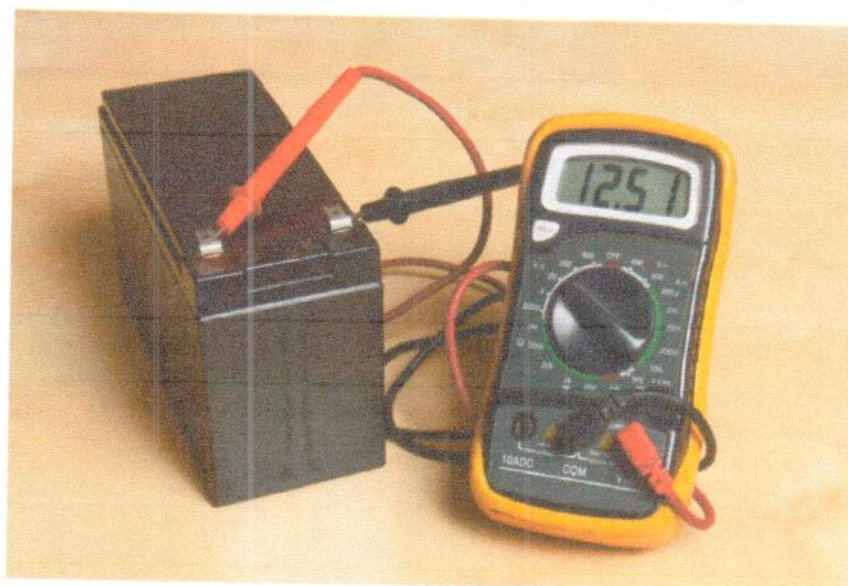
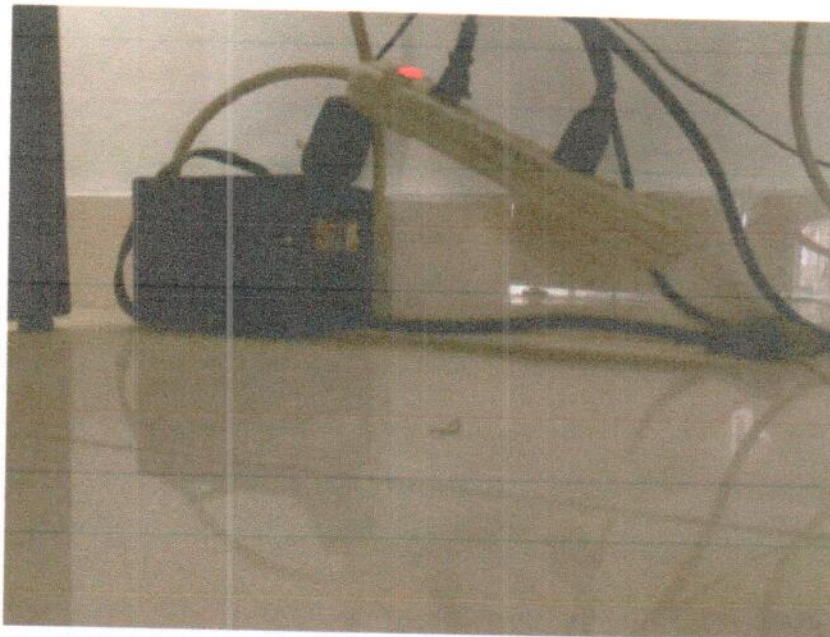


JOSE WILLIAN TORRES
93398263

- **Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la UPS de respaldo del computador de la pantalla. No incluye repuestos.**

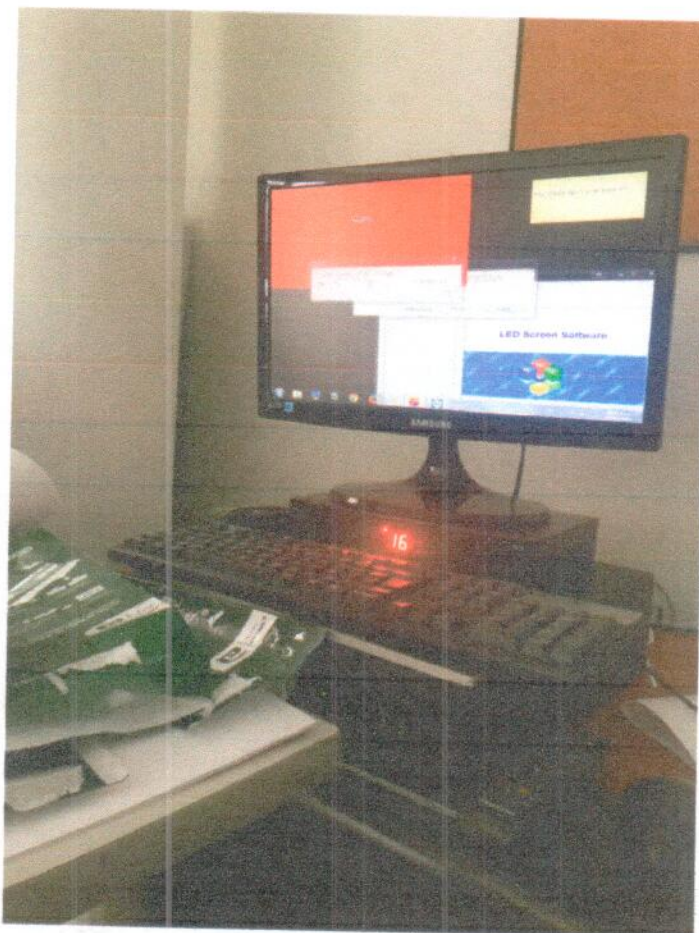
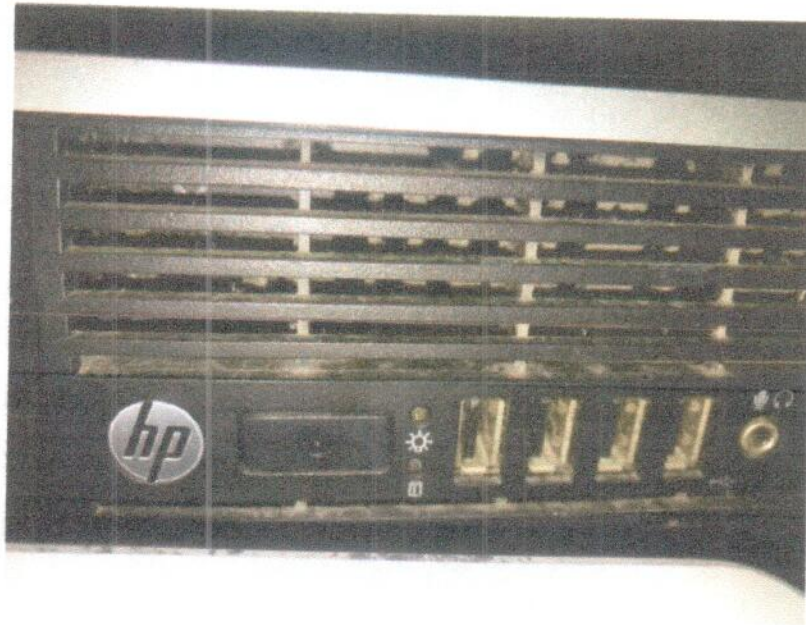
Dando inicio al mantenimiento preventivo y correctivo de UPS de respaldo y el equipo que administra la proyeccion, se procede a revisar que la UPS efectivamente este haciendo su funcion correctamente mediante pruebas y verificacion de voltaje en sus baterias; de igual manera se hace una limpieza interna y externa del equipo a nivel de hardware y software.

UPS



JOSE WILLIAN TORRES
93398263

PC



gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

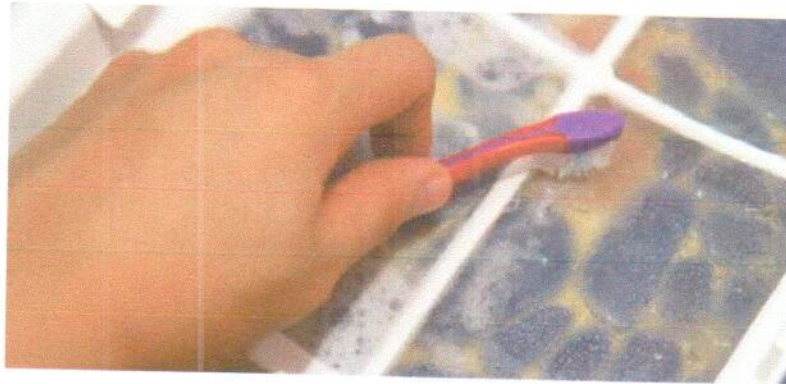
JOSE WILLIAN TORRES
93398263

- **Mantenimiento Preventivo y Correctivo del aire acondicionado que ventila la pantalla. No incluye repuestos.**

Dando inicio al mantenimiento preventivo y correctivo del aire acondicionado, se procede a revisar el voltaje, amperaje del equipo, limpieza interna y externa de la ocndensadora, limpieza de filtros alargando su vida util.



JOSE WILLIAN TORRES
93398263



gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co
Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553
Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263

- **Cambio de extractores de paneles pantalla LED**

Se realiza el respectivo cambio de los 64 extractores defectuosos, dando una optimización a la pantalla disminuyendo 28% la temperatura, obteniendo 24 grados:



gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263



gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

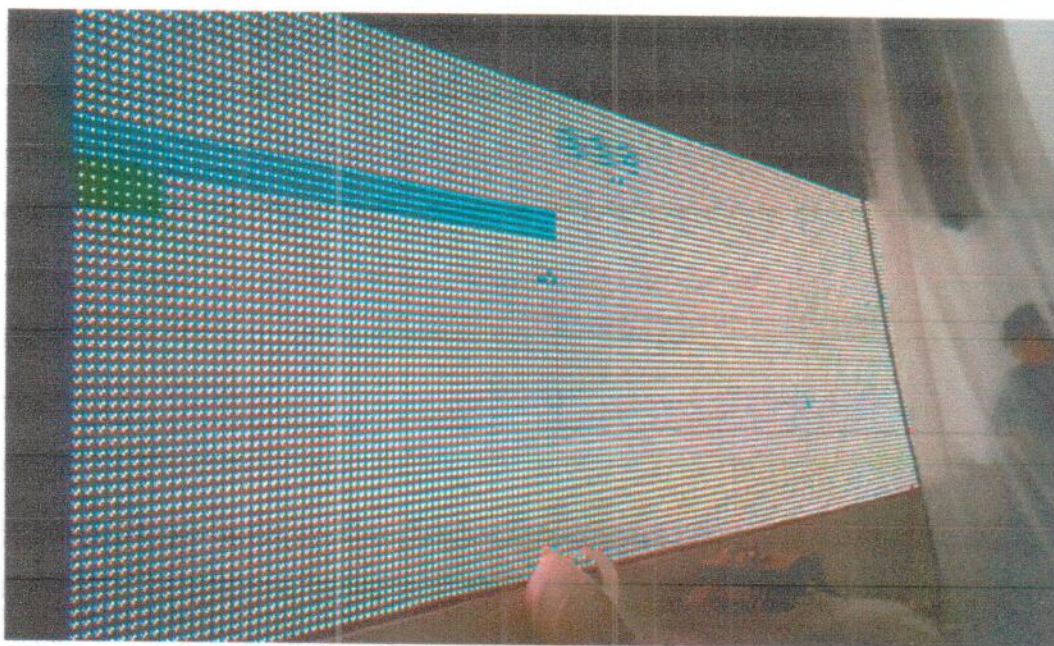
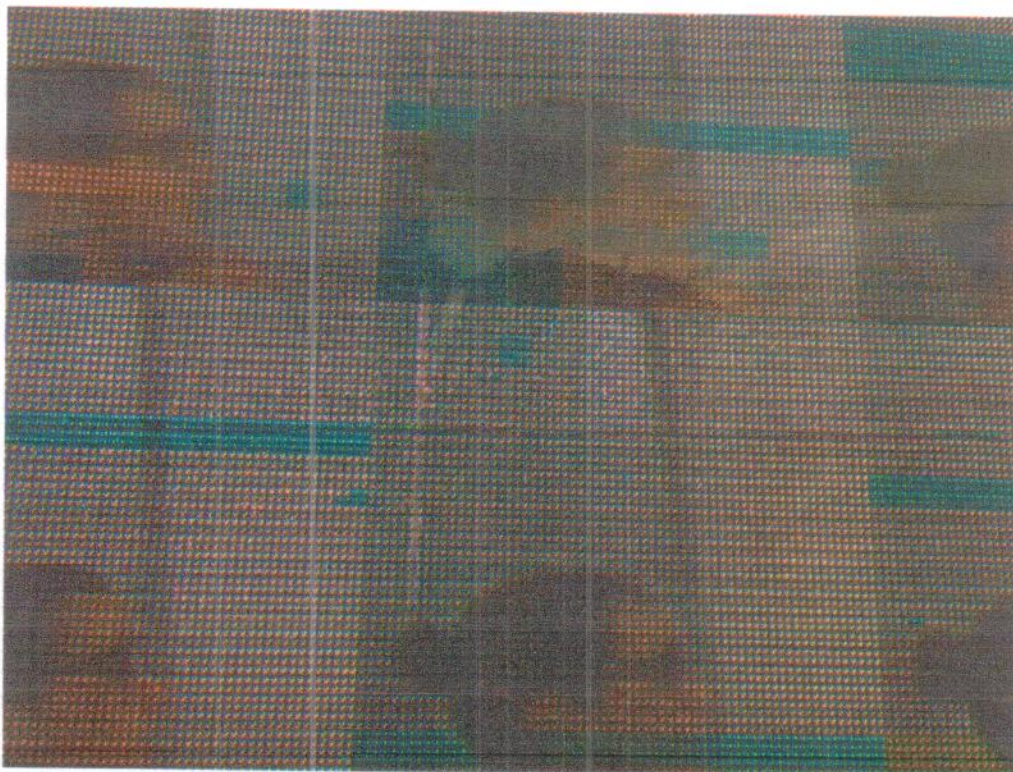
Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

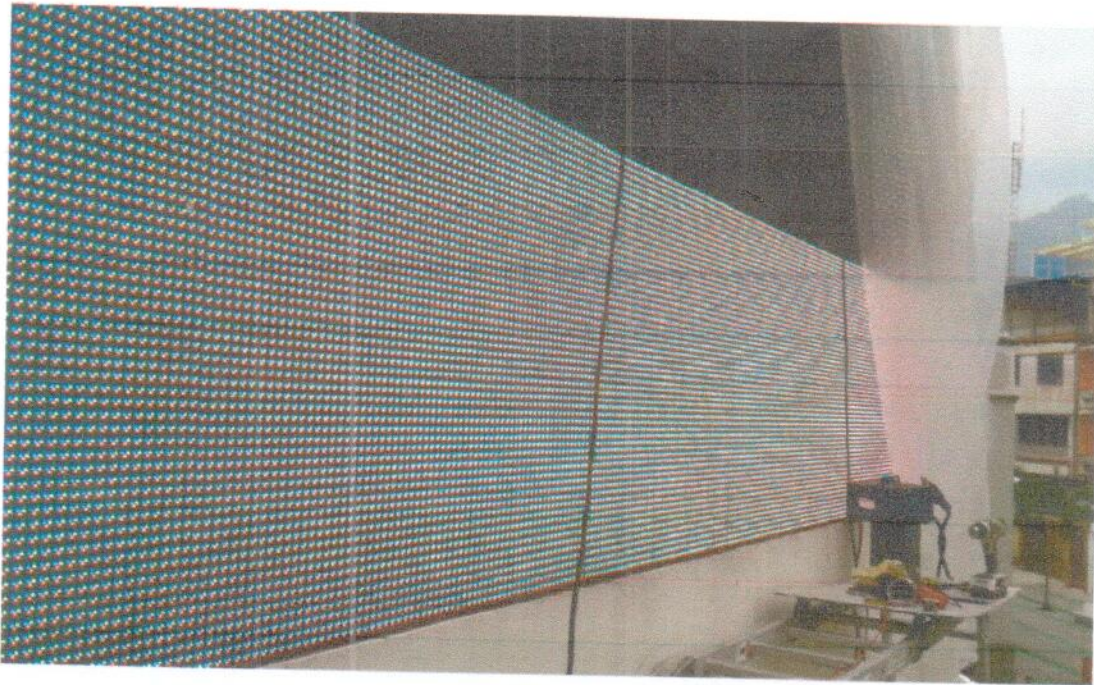
JOSE WILLIAN TORRES
93398263

- **Cambio de Bombillos LED de paneles pantalla LED**

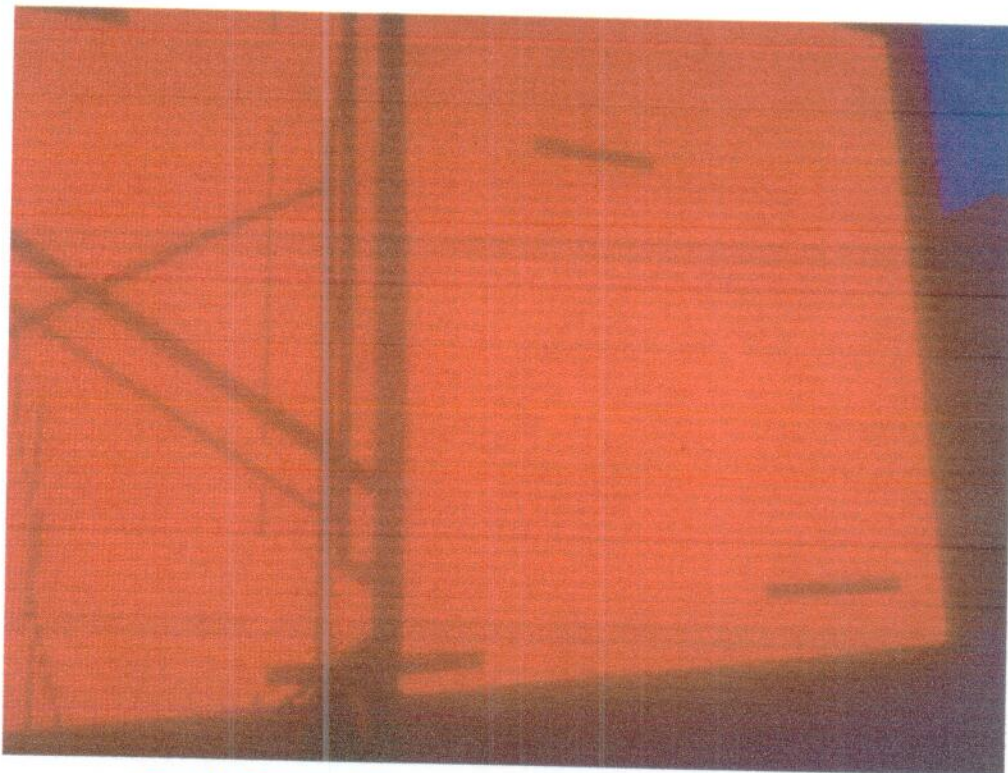
Se realiza el respectivo cambio de los 100 bombillos, anteriormente luego de la corrección técnica se obtuvo un 70% de visualización, pero con este cambio hubo un resultado de un 95% de visualización:



JOSE WILLIAN TORRES
93398263



ANTES

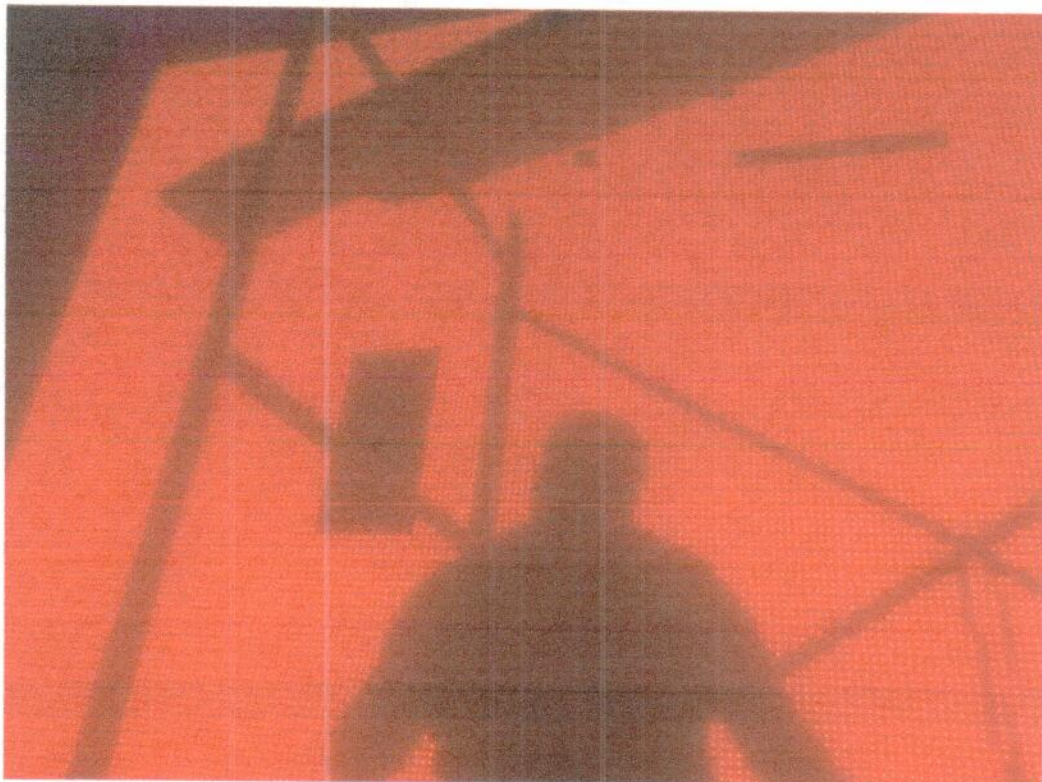
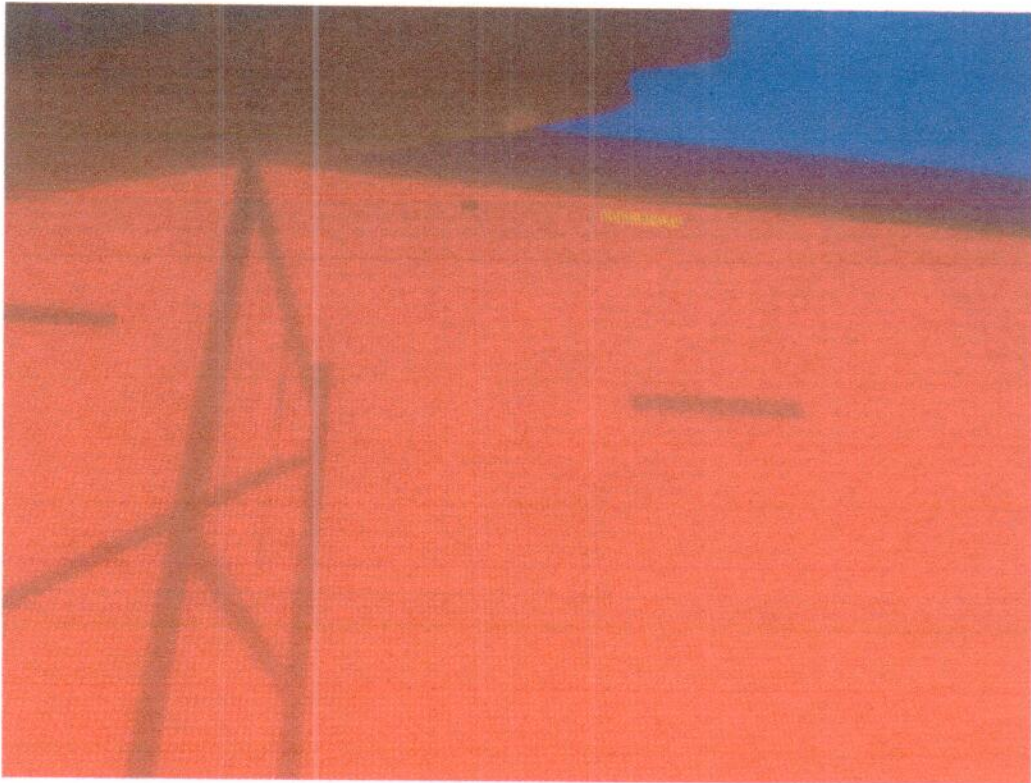


gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

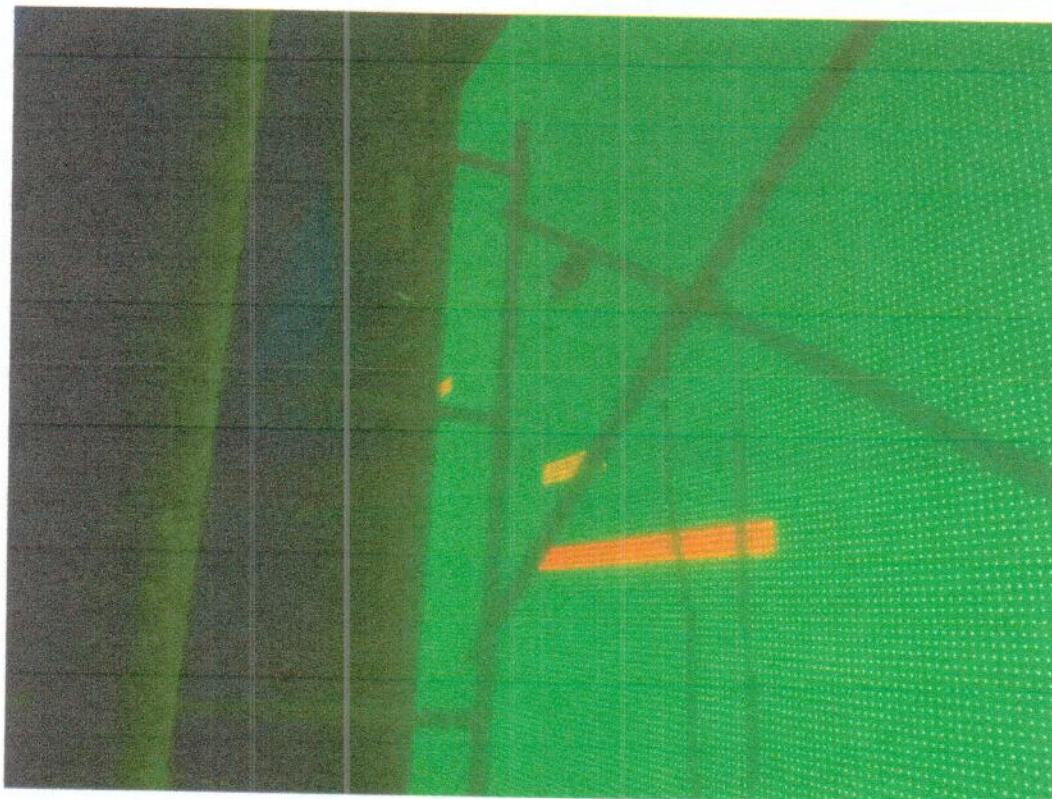
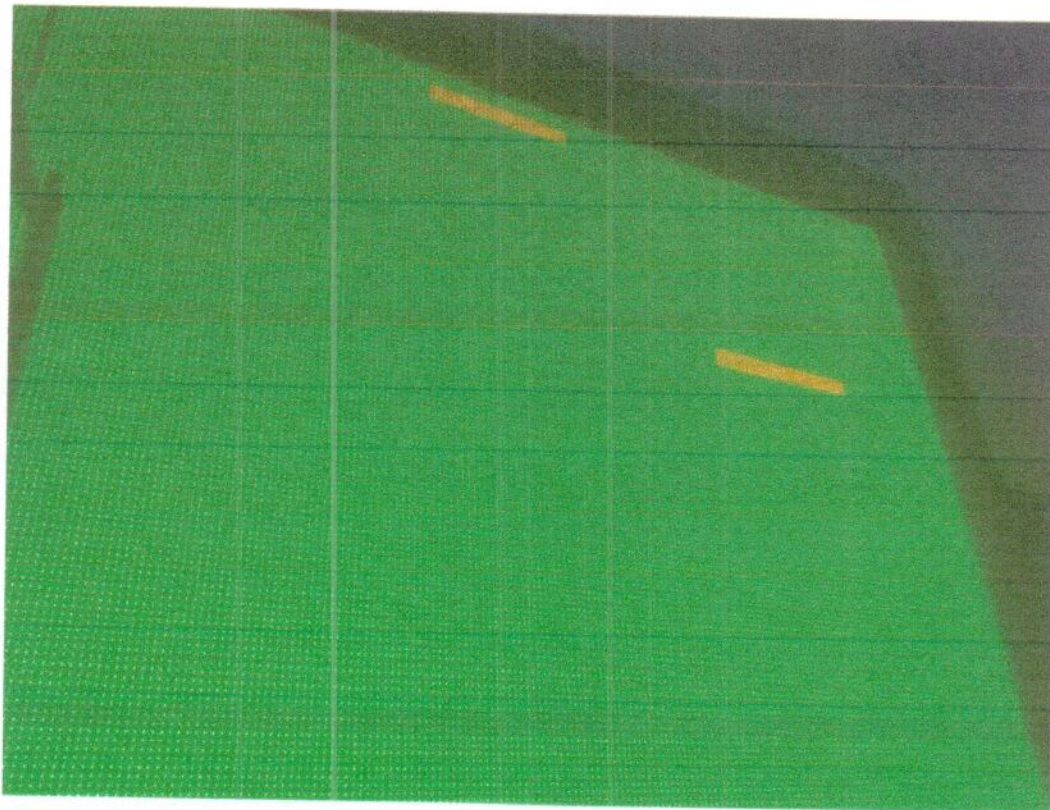
Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263



gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co
Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553
Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263

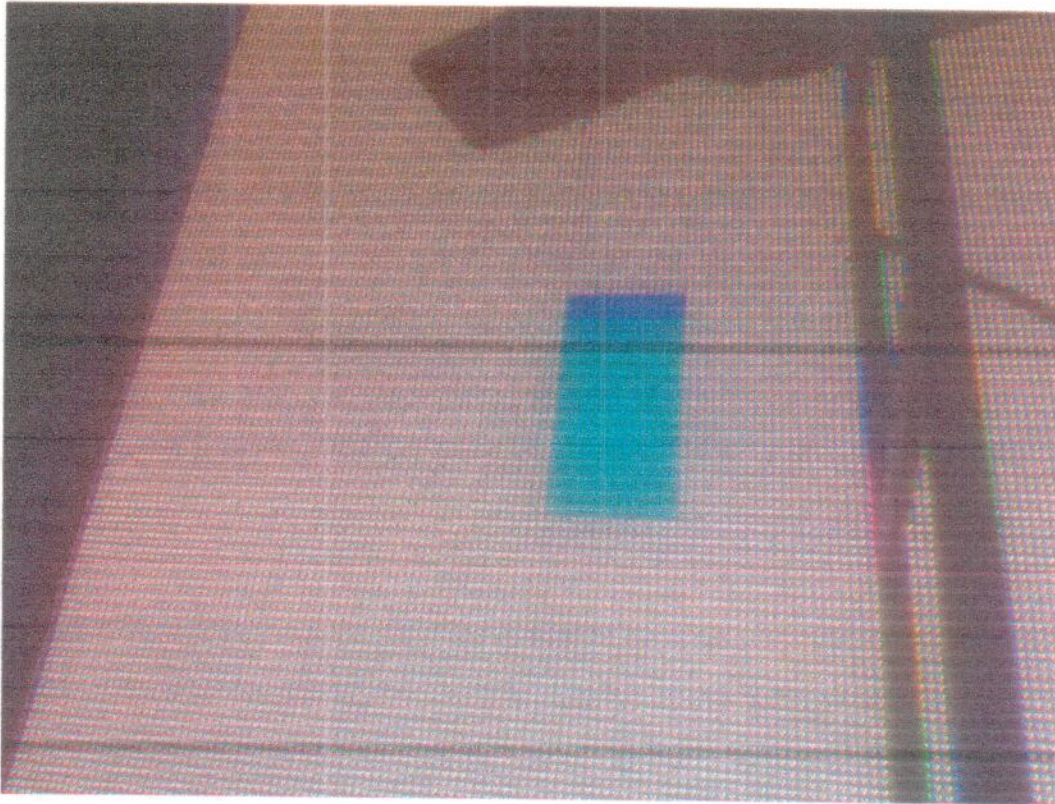


gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263

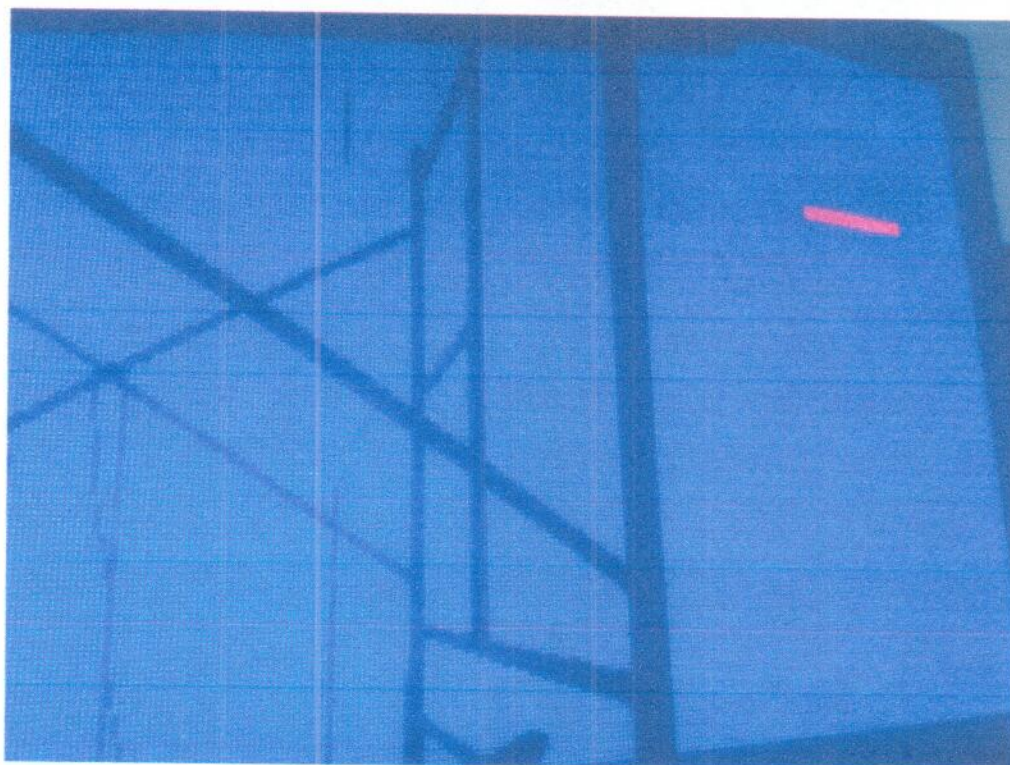
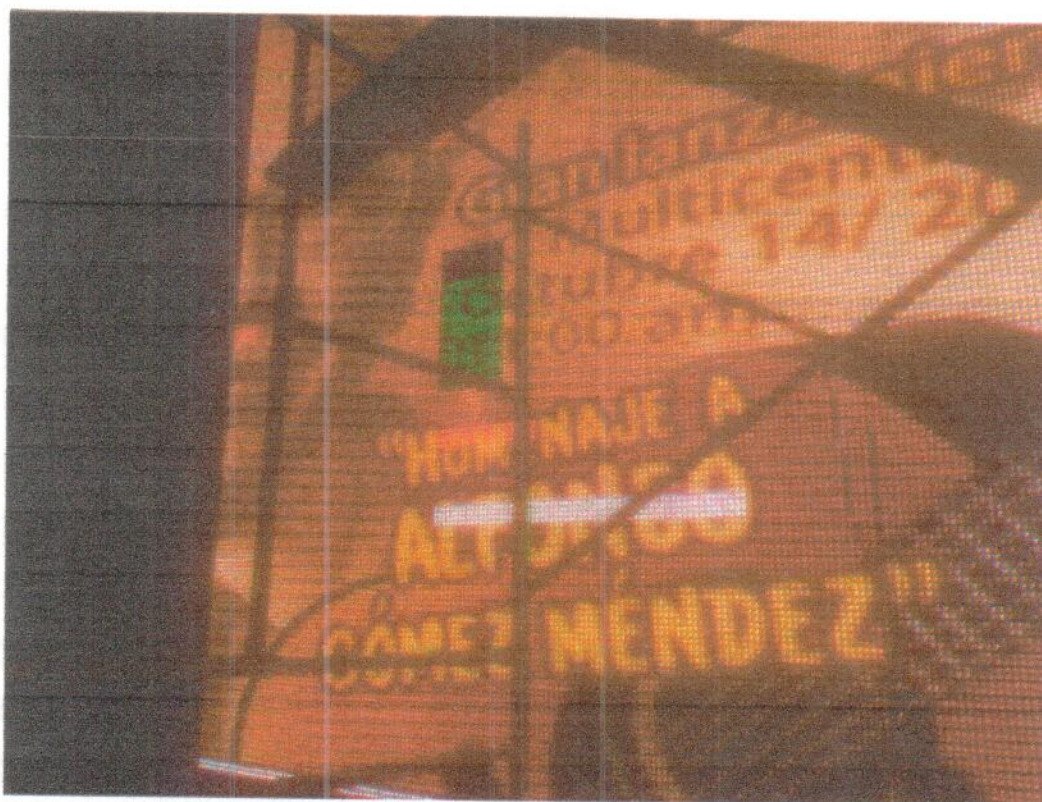


gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

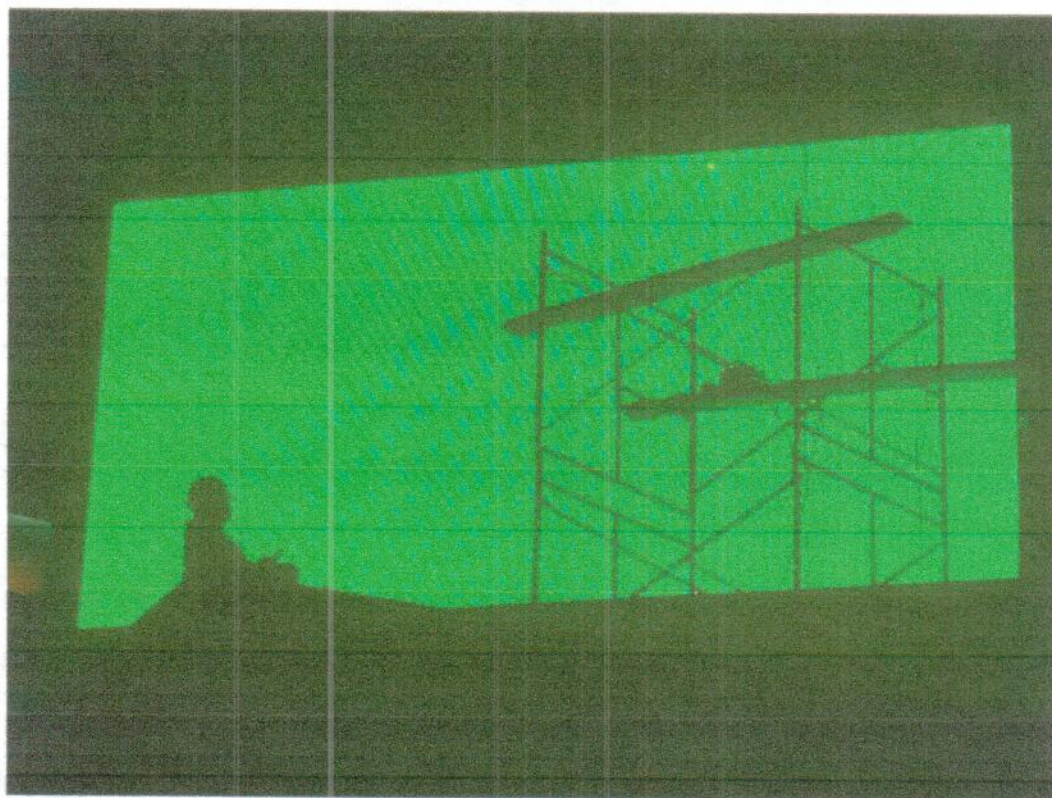
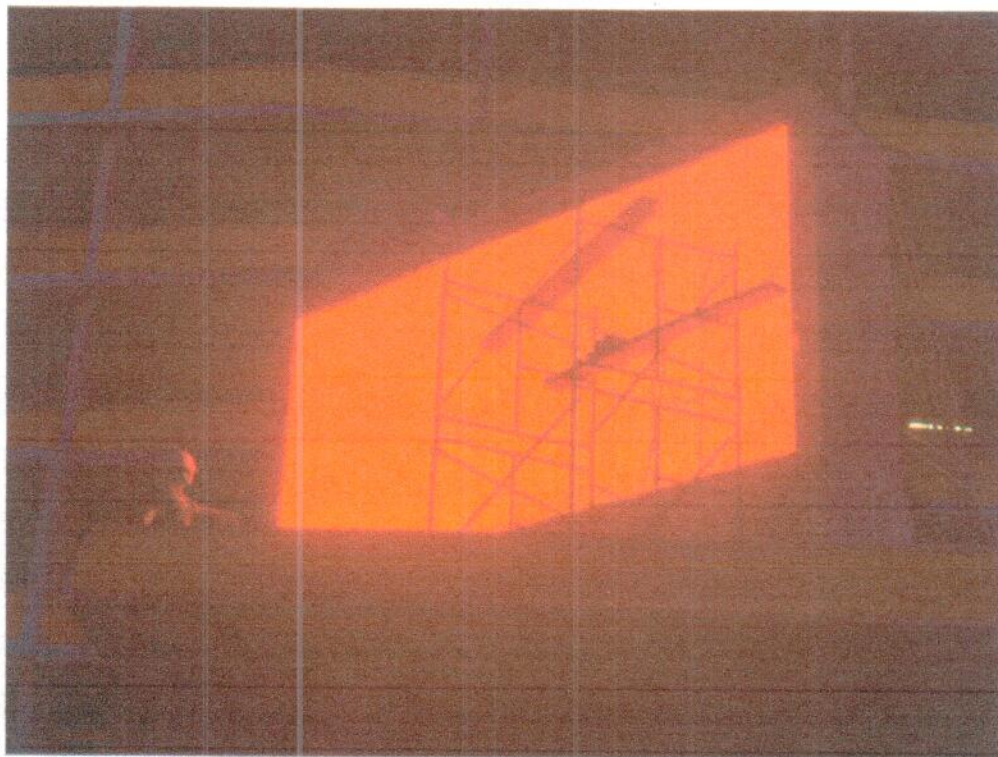
JOSE WILLIAN TORRES
93398263



gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co
Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553
Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

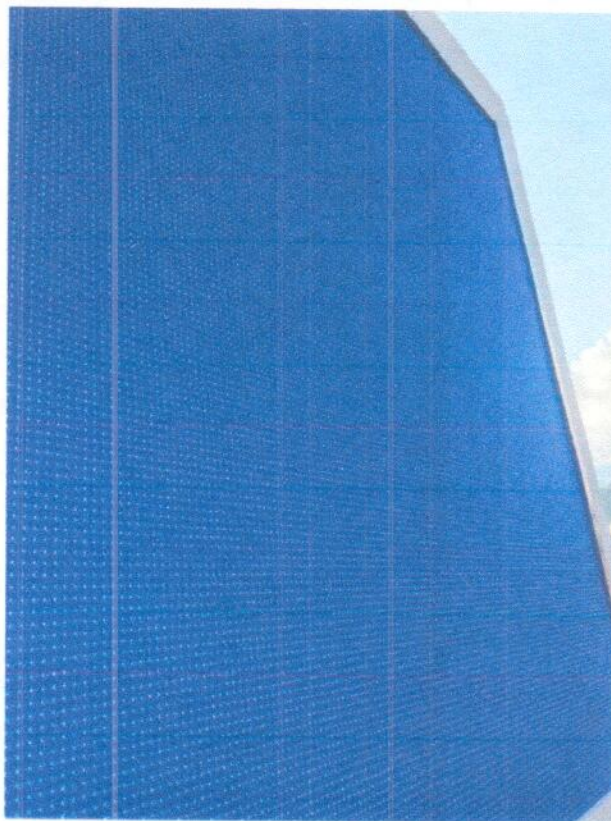
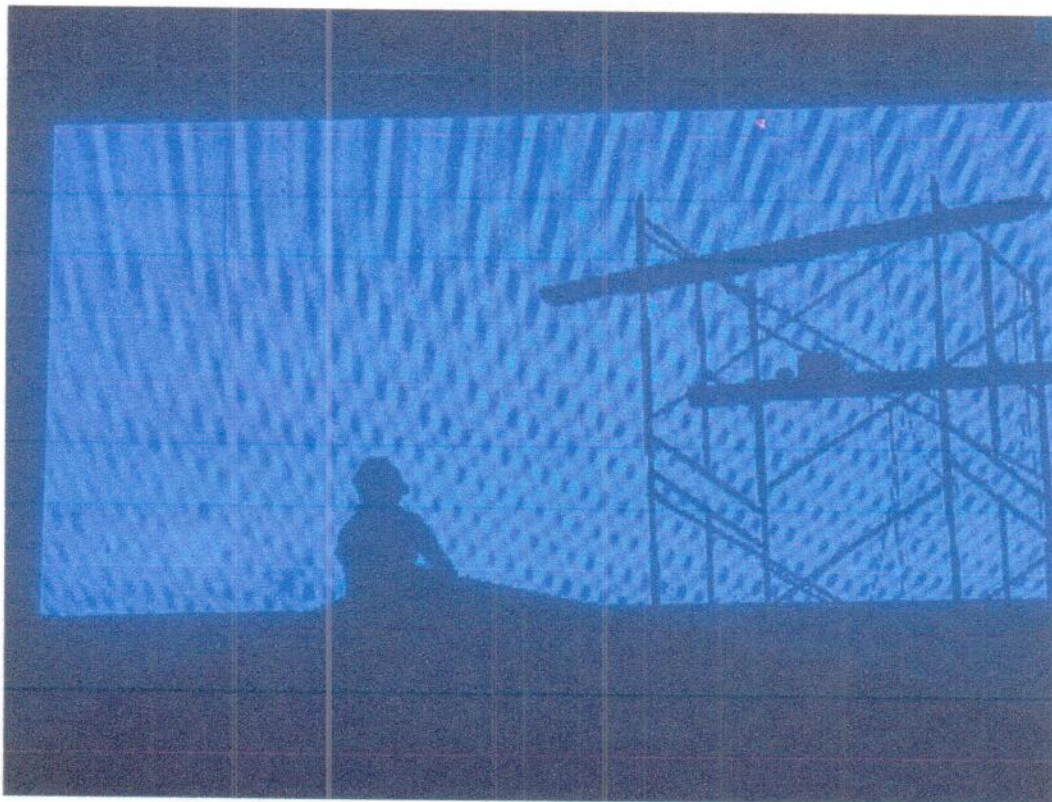
JOSE WILLIAN TORRES
93398263

DESPUES



gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co
Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553
Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

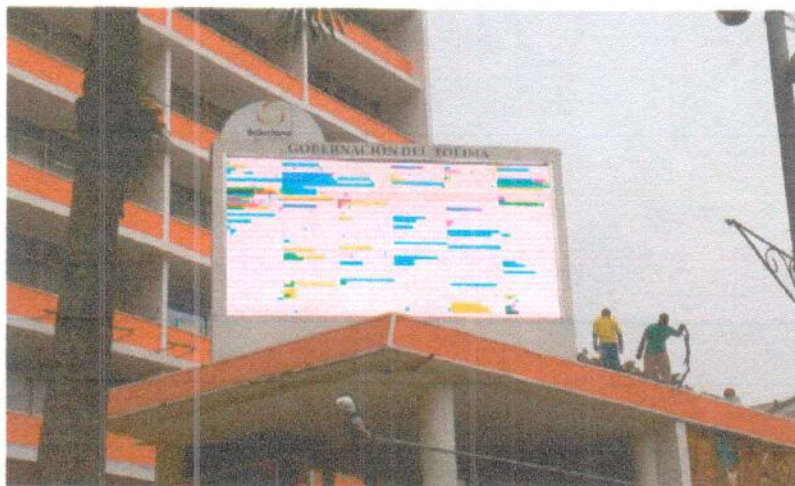
JOSE WILLIAN TORRES
93398263



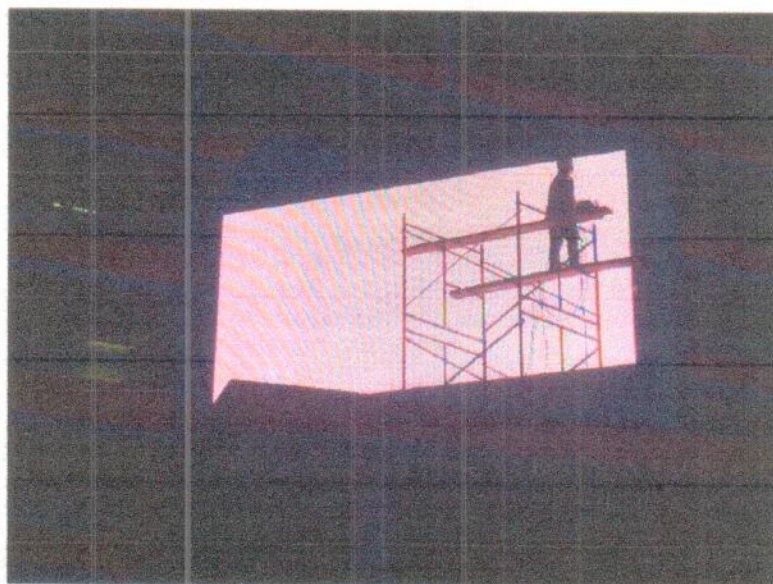
gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co
Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553
Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES
93398263

COMPARACION FINAL



Antes Pantalla con un 30% de visualización



Después Pantalla con un 95% de visualización

CONCLUSION

Se realizan todas las obligaciones correspondientes del contrato, se hace entrega de la pantalla LED de la gobernación quedando operativa y en excelente estado.

gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co
Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553
Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1

JOSE WILLIAN TORRES

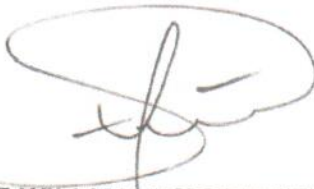
93398263

- la pantalla LED al principio no encendía ya que el cableado #12 que tenía no era el adecuado para transmitir el amperaje necesario y debido a su alta temperatura impedía que la pantalla encendiera, se reemplazó el cableado por un calibre # 8 y problema fue solucionado.
- Luego de solucionar el problema del cableado se encontró que la temperatura de la pantalla alcanzaba los 38 a 42 grados por la falta de refrigeración ocasionada por la falta de refrigerante en el aire acondicionado y algunos extractores dañados, luego de realizar el mantenimiento correctivo y reemplazar los extractores la temperatura disminuyó y se mantiene en 24 grados.
- la pantalla LED al principio presentaba una visualización solo de un 30% del total de la pantalla y luego de hacer correcciones en integrados y realizar cambio de bombillos led, se obtuvo un 95% de visualización.

RECOMENDACIONES

- La pantalla tiene una vida útil de 6 años, por tanto, es imprescindible realizar un mantenimiento preventivo o correctivo cada 6 meses.
- Cambio de algunos módulos o repotenciación de la pantalla, para alargar su vida útil.

Cordialmente,



JOSE WILLIAM TORRES WALTERO
INGENIERO DE SISTEMAS

NOTA: SE ANEXA CD CON FOTOS Y VIDEOS DE EVIDENCIA

gerencia@compusystem.co, compusystem@compusystem.co

Tel: 2660248 – 3163973546 - 3163973553

Calle 56 No. 7C-50 B/Rincón de piedra pintada Local 1