

Neiva, 01 de julio de 2026



Señores:
MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
SUPERVISORA CONTRATO MP-SG-MC-PS-027-2026
Doctora. MARITZA ANDREA PRADA ALAPE
E. S. D.

REF: INFORME TECNICO DE VISITA REALIZADA EL DIA 23 DE MAYO DE 2026.

JESSICA TATIANA MACIAS SANCHEZ, identificada como aparece al pie de mi correspondiente firma, en mi calidad de Representante Legal de la empresa M&L Servicios integrales S.A.S., identificada con el Nit No. 901.821.412 – 2, me permito presentar informe técnico de mantenimiento correctivo con cambio e instalación de baterías a las UPS Y mantenimientos correctivos a los AIRES ACONDICIONADOS.

1. informe Técnico y Observaciones

Ubicación	Cuarto Técnico
Marca	Netion
Modelo	CP30K
Capacidad (KVA)	30KVA
Serial	201507160099
Técnico Responsable	JOHN NUÑEZ

Cantidad de baterías: 32
Referencia de baterías: 12V/20A
Fecha de cambio de baterías: 23/05/2026
Cantidad de baterías reemplazadas: 64
Marca de baterías instaladas: NETION
Voltaje total del banco: 409 VOLTIOS
Técnico responsable del cambio: JOHN NUÑEZ

Descripción del procedimiento realizado:

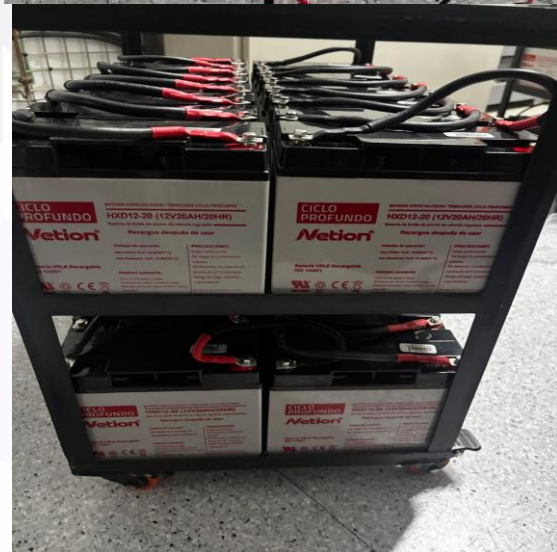
UPS con banco de 32 baterías de 12V / 18Ah. Se realiza cambio total de baterías y ampliación del banco mediante la instalación de un banco adicional de igual configuración y capacidad, utilizando baterías de 12V / 20Ah. realizando verificación de polaridad, ajuste de terminales y revisión de conexiones eléctricas.

Se procedio con la implementación de banco nuevo de baterías con aumento de potencia de las baterías, es decir se reemplaza la potencia baterías de 12V/20A. asi como la estructura para el banco de baterías, terminales y conexiones requeridas para el funcionamiento del nuevo banco de baterías.

REGISTRO FOTOGRAFICO



SERVICIOS INTEGRALES SAS
NIT. 901.821.412 - 2



SERVICIOS INTEGRALES S

2. Informe Técnico y Observaciones

Ubicación	Cuarto Sistema
Marca	CDP
Modelo	UPO11-3 AX
Capacidad (KVA)	3000VA/2700W
Serial	879071000543
Técnico Responsable	John Edison Nuñez Gomez

Cantidad de baterías: 6
Referencia de baterías: 12V/9A
Fecha de cambio de baterías: 23/05/2026
Cantidad de baterías reemplazadas: 6
Marca de baterías instaladas: NETION
Voltaje total del banco: 79 VOLTIOS
Técnico responsable del cambio: JOHN NUÑEZ

Descripción del procedimiento realizado:

Se efectúa cambio de banco de baterías, reemplazando seis (6) baterías de 12V / 9Ah, realizando verificación de polaridad, ajuste de terminales y revisión de conexiones eléctricas.

REGISTRO FOTOGRAFICO





3. Informe Técnico y Observaciones

Ubicación	Cuarto Sistema
Marca	CDP
Modelo	UPO11-3 AX
Capacidad (KVA)	3000VA/2700W
Serial	N/A
Técnico Responsable	John Edison Nuñez Gomez

Cantidad de baterías: 6
 Referencia de baterías: 12V/9A
 Fecha de cambio de baterías: 23/05/2026
 Cantidad de baterías reemplazadas: 6
 Marca de baterías instaladas: NETION
 Voltaje total del banco: 80 VOLTIOS
 Técnico responsable del cambio: JOHN NUÑEZ

Descripción del procedimiento realizado:

Se realiza mantenimiento preventivo a UPS, incluyendo limpieza y revisión de tarjeta electrónica y carcasa del equipo.

Se efectúa cambio de banco de baterías, reemplazando seis (6) baterías de 12V / 9Ah, realizando verificación de polaridad, ajuste de terminales y revisión de conexiones eléctricas.

REGISTRO FOTOGRAFICO



SERVICIOS INTEGRALES SAS
NIT. 901.821.412 - 2



SERVICIOS INTEGRALES SAS

Carrera 28 No. 54 - 163 AP 504 Torre 8
313 360 4344 - 317 590 5761
Neiva - Huila - Colombia

4. Informe Técnico y Observaciones



Ubicación	Cuarto Sistema
Marca	CDP
Modelo	UPO11-3 AX
Capacidad (KVA)	3000VA/2700W
Serial	N/A
Técnico Responsable	John Edison Nuñez Gomez

Cantidad de baterías: 6
Referencia de baterías: 12V/9A
Fecha de cambio de baterías: 23/05/2026
Cantidad de baterías reemplazadas: 6
Marca de baterías instaladas: NETION
Voltaje total del banco: 81 VOLTIOS
Técnico responsable del cambio: JOHN NUÑEZ

Descripción del procedimiento realizado:

Se realiza mantenimiento preventivo a UPS, incluyendo limpieza y revisión de tarjeta electrónica y carcasa del equipo.

Se efectúa cambio de banco de baterías, reemplazando seis (6) baterías de 12V / 9Ah, realizando verificación de polaridad, ajuste de terminales y revisión de conexiones eléctricas.

REGISTRO FOTOGRAFICO





5. Informe Técnico y Observaciones

Ubicación	Parqueadero
Marca	CDP
Modelo	B-SMART 1508
Capacidad (KVA)	1500V/900W
Serial	N/a
Técnico Responsable	JOHN NUÑEZ

Cantidad de baterías: 2
Referencia de baterías: 12V/9A
Fecha de cambio de baterías: 23/05/2026

Cantidad de baterías reemplazadas: 2
Marca de baterías instaladas: NETION
Voltaje total del banco: 26 VOLTIOS
Técnico responsable del cambio: JOHN NUÑEZ

Descripción del procedimiento realizado:

Se efectúa cambio de banco de baterías, reemplazando dos (2) baterías de 12V / 9Ah, realizando verificación de polaridad, ajuste de terminales y revisión de conexiones eléctricas.

REGISTRO FOTOGRAFICO



6. Informe Técnico y Observaciones

Ubicación	Parqueadero
Marca	CDP
Modelo	B-SMART 1508
Capacidad (KVA)	1500V/900W
Serial	N/a
Técnico Responsable	JOHN NUÑEZ

Cantidad de baterías: 2
Referencia de baterías: 12V/9A
Fecha de cambio de baterías: 23/05/2026
Cantidad de baterías reemplazadas: 2
Marca de baterías instaladas: NETION
Voltaje total del banco: 27 VOLTIOS

Técnico responsable del cambio: JOHN NUÑEZ



Descripción del procedimiento realizado:

Se efectúa cambio de banco de baterías, reemplazando dos (2) baterías de 12V / 9Ah, realizando verificación de polaridad, ajuste de terminales y revisión de conexiones eléctricas.

SERVICIOS INTEGRALES SAS
NIT. 901.821.412 - 2

REGISTRO FOTOGRAFICO



7. Informe Técnico y Observaciones

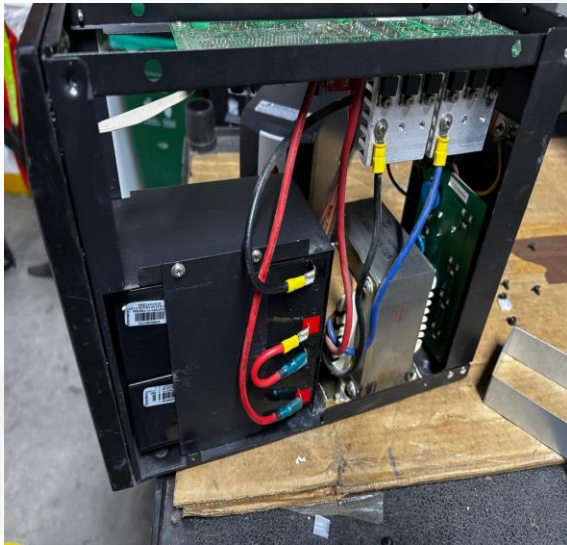
Ubicación	Parqueadero
Marca	CDP
Modelo	B-SMART 1508
Capacidad (KVA)	1500V/900W
Serial	N/a
Técnico Responsable	JOHN NUÑEZ

Cantidad de baterías: 2
Referencia de baterías: 12V/9A
Fecha de cambio de baterías: 23/05/2026
Cantidad de baterías reemplazadas: 2
Marca de baterías instaladas: NETION
Voltaje total del banco: 26 VOLTIOS
Técnico responsable del cambio: JOHN NUÑEZ

Descripción del procedimiento realizado:

Se efectúa cambio de banco de baterías, reemplazando dos (2) baterías de 12V / 9Ah, realizando verificación de polaridad, ajuste de terminales y revisión de conexiones eléctricas.

REGISTRO FOTOGRAFICO



8. Informe Técnico y Observaciones

Ubicación	Parqueadero
Marca	CDP
Modelo	B-SMART 1508
Capacidad (KVA)	1500V/900W
Serial	N/a
Técnico Responsable	JOHN NUÑEZ

Cantidad de baterías: 2
Referencia de baterías: 12V/9A

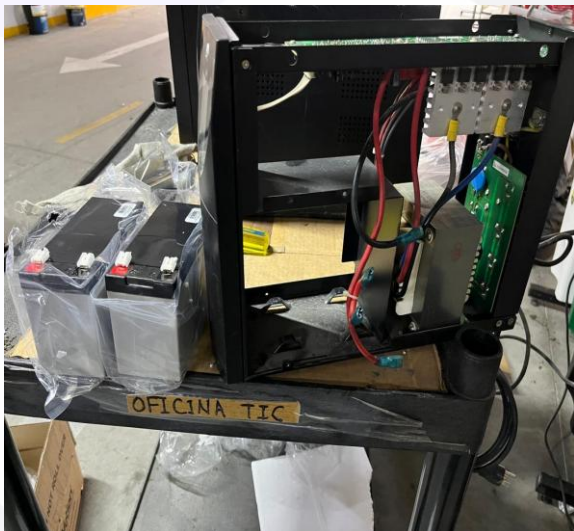
Fecha de cambio de baterías: 23/05/2026
Cantidad de baterías reemplazadas: 2
Marca de baterías instaladas: NETION
Voltaje total del banco: 27.5 VOLTIOS
Técnico responsable del cambio: JOHN NUÑEZ

Descripción del procedimiento realizado:

Se realiza mantenimiento preventivo a UPS, incluyendo limpieza y revisión de tarjeta electrónica y carcasa del equipo.

Se efectúa cambio de banco de baterías, reemplazando dos (2) baterías de 12V / 9Ah, realizando verificación de polaridad, ajuste de terminales y revisión de conexiones eléctricas.

REGISTRO FOTOGRAFICO



9. Informe Técnico y Observaciones

Ubicación	Parqueadero
Marca	CDP
Capacidad (KVA)	700W
Serial	N/a
Técnico Responsable	JOHN NUÑEZ

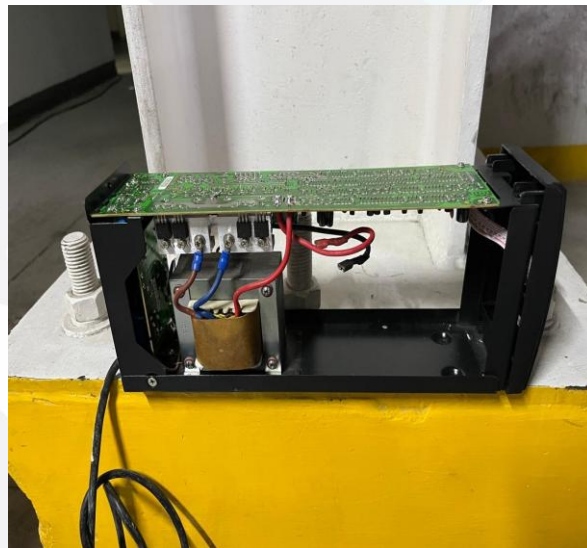
Cantidad de baterías: 1
Referencia de baterías: 12V/9A
Fecha de cambio de baterías: 23/05/2026
Cantidad de baterías reemplazadas: 1
Marca de baterías instaladas: NETION
Voltaje total del banco: 13.5 VOLTIOS
Técnico responsable del cambio: JOHN NUÑEZ

Descripción del procedimiento realizado:

Se realiza mantenimiento preventivo a UPS, incluyendo limpieza y revisión de tarjeta electrónica y carcasa del equipo.

Se efectúa cambio de banco de baterías, reemplazando dos (2) baterías de 12V / 9Ah, realizando verificación de polaridad, ajuste de terminales y revisión de conexiones eléctricas.

REGISTRO FOTOGRAFICO





10. Información General

Ubicación	UNIDAD DE VICTIMAS
Marca	NETION
Modelo	D10K
Capacidad (KVA)	10 KVA
Serial	140123-20000133
Técnico Responsable	JOHN NUÑEZ

Informe Técnico y Observaciones

Cantidad de baterías: 16
Referencia: 12V / 9A

Se realiza mantenimiento preventivo a sistema UPS, incluyendo limpieza interna y revisión general del equipo. Durante la inspección se evidencian bornes del banco de baterías con presencia de sulfatación, por lo cual se efectúa limpieza y verificación de conexiones eléctricas.

Se realizan mediciones de voltaje al banco de baterías, encontrando varias unidades con valores fuera del rango operativo, diagnosticándose baterías en mal estado.

Posteriormente, se ejecuta prueba de autonomía de la UPS, evidenciando falla en el tiempo de respaldo debido al deterioro del banco de baterías.

Se recomienda el reemplazo del banco de baterías y revisión del sistema de carga para garantizar el correcto funcionamiento y autonomía del equipo UPS.

REGISTRO FOTOGRAFICO



FORMATO DE INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS

1. Información General

Ubicación	Primer piso (SIC)
-----------	-------------------



SERVICIOS INTEGRALES SAS
NIT. 901.821.412 - 2

Marca	LG
Capacidad BTU	60000BTU
Cantidad Equipos	5
Serial	N/A
Técnico Responsable	Jonathan vega

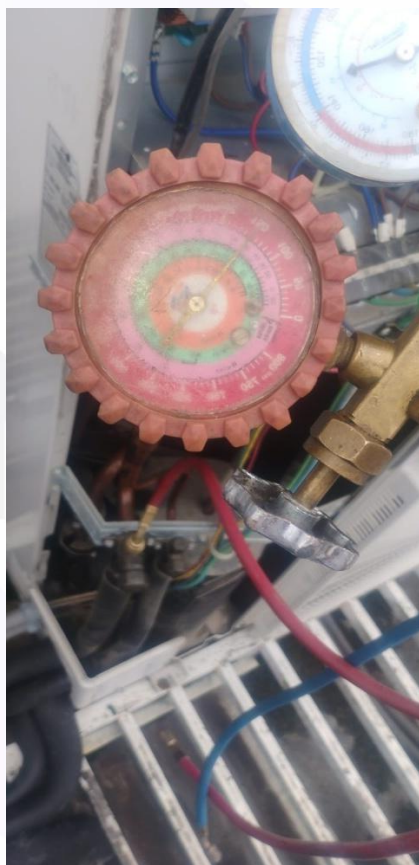
2. DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Se realiza cambio aislante termico de tuberia de cobre de 3/4 y 3/8, reemplazando las existentes las cuales presentaban desgaste de consideracion y en algunas no contaba con el aislante.

Se procede con la nivelacion de carga de gas refrigerante R410, dejando en optimas condiciones de funcionalidad y estabilizacion de parametros.

Se procedio a desechar material retirado, dejando los equipos en condiciones optimas y sitios de trabajo aseado.

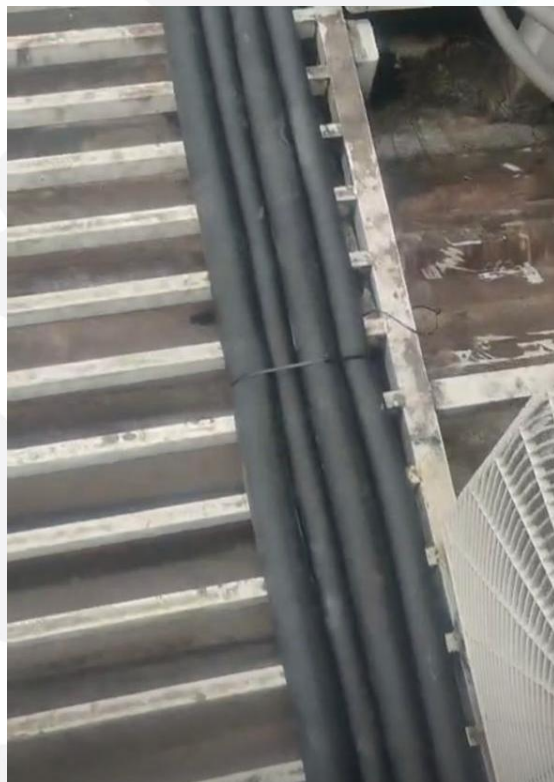
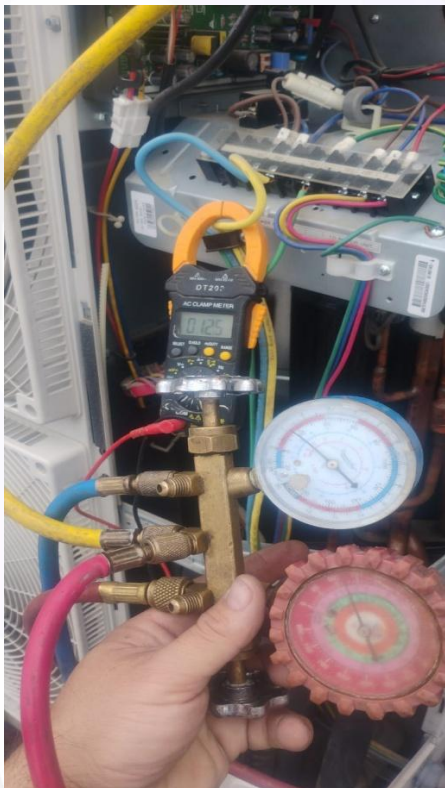
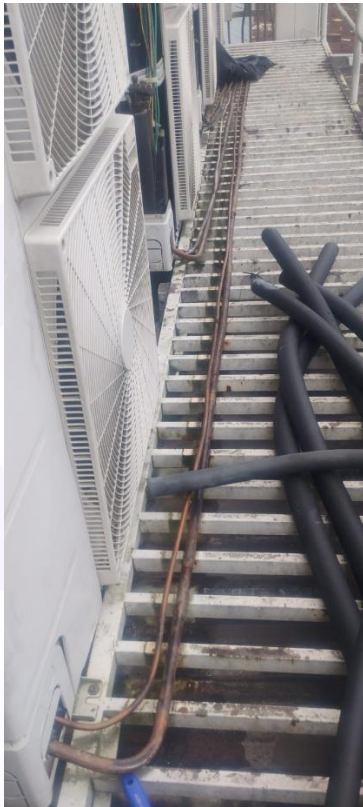
3. Registro Fotográfico



SERVICIOS INTEGRALES S



SERVICIOS INTEGRALES SAS
NIT. 901.821.412 - 2



Carrera 28 No. 54 - 163 AP 504 Torre 8
313 360 4344 - 317 590 5761
Neiva - Huila - Colombia

1. Información General

Ubicación	Tercer Piso Sistemas
Marca	LG marca
Capacidad BTU	36000 BTU
Serial	N/A
Técnico Responsable	Jonathan vega



2. DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Se realiza cambio aislante termico de tuberia de cobre de 3/4 y 3/8, reemplazando las existentes las cuales presentaban desgaste de consideracion y en algunas no contaba con el aislante.

Se procede con la nivelacion de carga de gas refrigerante R410, dejando en optimas condiciones de funcionalidad y estabilizacion de parametros.

Se procedio a desechar material retirado, dejando los equipos en condiciones optimas y sitios de trabajo aseado.

3. Registro Fotográfico



1. Información General

Ubicación	Despacho alcalde
-----------	------------------



SERVICIOS INTEGRALES SAS
NIT. 901.821.412 - 2

Marca	LG marca
Capacidad BTU	12000BTU
Serial	N/A
Técnico Responsable	Jonathan vega

Se procedio con el llenado de gas refrigerante para correcta nivelación de parámetros y funcionalidad del equipo.

MANTENIMIENTOS PREVENTIVO AIRE UNIDAD DE VICTIMAS

Ubicación	Unidad de Victimas
Marca	No evidenciada
Capacidad BTU	12000BTU
Serial	N/A
Técnico Responsable	Jonathan vega

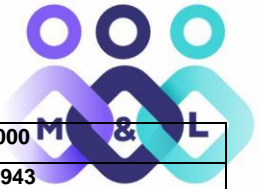
Se procedio con el mantenimiento preventivo identificando desgaste y daños en la maquina por la falta de intervención rutinaria de mantenimiento, dentro del diagnostico se recomienda a la entidad la compra de un equipo nuevo con sistema actualizados, asi como la intervención de redes eléctricas para dejar el equipo funcionando con carga eléctrica suficiente y evitar posibles fallas eléctricas que ponen en riesgo el establecimiento.

La unidad condensadora se encuentra en condiciones precarias de funcionalidad por falta de mantenimientos rutinarios.

REGISTRO FOTOGRAFICO



ACTUALIDAD FINANCIERA:



VALOR DEL CONTRATO	\$65.000.000
VALOR TOTAL INTERVENCION 1	\$ 44.285.943
VALOR TOTAL INTERVENCION 2	\$ 10.760.180
VALOR TOTAL EJECUTADO A LA FECHA	\$ 55.046.123
saldo para cubrir gasto de revisión UPS en banco de prueba en Neiva y dependiendo el costo, compra de baterías y mantenimiento correctivo UPS unidad de victimas	\$ 9.953.877

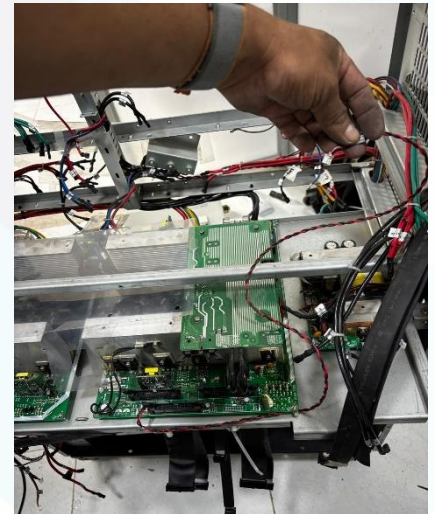
PENDIENTES:

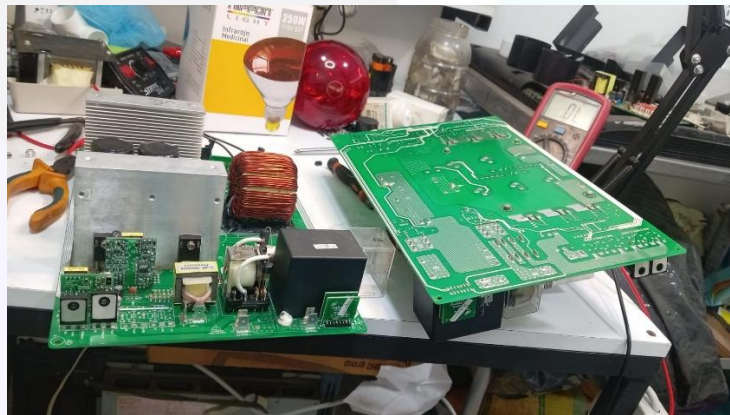
1. Intervención de la UPS de la unidad de víctimas para el cambio de banco de baterías y mantenimiento correctivo de la misma.
2. Diagnostico final del resultado del banco de prueba para UPS en revisión en la ciudad de Neiva, toda vez que después del diagnóstico inicial y prueba en funcionamiento de los componentes, la UPS sigue arrojando el código de error.

De esta manera es necesario probar las unidades principales del equipo para identificar cual de estos requiere el remplazo definitivo.

De persistir el error encontrado, se recomendaría a la entidad dar de baja el equipo.

REGISTRO FOTOGRAFICO





Atentamente,

Tatiana Macias

JESSICA TATIANA MACIAS SANCHEZ
C.C. No. 1.075.258.038 de Neiva
Gerente General M&L Servicios Integrales
Email: mlserviciosintegrales.09@gmail.com
Tel: 3133604344 - 3175905761