REDELECTRONDYS
ingenieria y Soluciones

INFORME DE MANTENIMIENTO INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

MANTENIMIENTO, PREVENTIVO / CORRECTIVO DE 8 UPS´s

Lugar: INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

Dirección: Calle 34 #8A-115

Fecha: 29 de Diciembre de 2025

300 491 1581
301 786 9588
@redelectrondys
redelectron.dys@gmail.com
www.redelectrondys.com
Calle 16N # 7 -69 el Recuerdo
Popayán - Colombia

Justificación

El mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de respaldo de energía UPS de la Industria Licorera del Cauca se llevó a cabo con el objetivo de garantizar la continuidad operativa de los sistemas críticos de la organización y asegurar la disponibilidad de energía en caso de fallas en el suministro eléctrico comercial. Este tipo de infraestructura es fundamental para mantener la estabilidad de los procesos, proteger los equipos sensibles y mitigar riesgos asociados a interrupciones no planificadas.

El mantenimiento preventivo permitió verificar el estado general de los equipos, identificar desgastes naturales, realizar ajustes y reemplazar componentes que pudieran comprometer el desempeño de los equipos. Adicionalmente, el mantenimiento correctivo atendió fallas en algunos equipos y las detectadas durante la inspección, asegurando que las UPS´s operen dentro de los parámetros técnicos recomendados por el fabricante y de acuerdo con las normativas vigentes.

La ejecución de estas actividades garantiza el funcionamiento confiable las UPS´s, prolonga su vida útil, reduce la probabilidad de fallas críticas y contribuye a la continuidad operacional de la empresa, minimizando impactos económicos, técnicos y de seguridad.

300 491 1581
301 786 9588
@redelectrondys
redelectron.dys@gmail.com
www.redelectrondys.com
Calle 16N # 7 -69 el Recuerdo
Popayán - Colombia

Contenido

1 OBJETIVOS 4
1.1 Objetivo general: 4
1.2 Objetivos específicos: 4
2 DATOS GENERALES DE LA SEDE 5
3 GENERALIDADES 5
4 MANTENIMIENTO PREVENTICO-CORRECTIVO 6
4.1 UPS 1 - 10KVA (Área Talento Humano) 6
4.2 UPS 2 - 10KVA (Área Laboratorio - Preparación) 8
4.3 UPS 3 - 500VA (Área Envasado 1) 9
4.4 UPS 4 - 500VA (Área Envasado 2) 10
4.5 UPS 5 - 3KVA (Área Envasado 3) 11
4.6 UPS 6 - 10KVA (Área Sistemas - Desconectada) 13
4.7 UPS 7 - 2KVA (Área Sistemas - Servidores) 14
4.8 UPS 8 - 1KVA (Área Mantenimiento - Ing. JM) 15
5 CONCLUSIONES 16

1 OBJETIVOS

1.1 Objetivo general:

Contratar a todo costo. La prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las 8 unidades de potencia ininterrumpida (UPS) necesarias para garantizar el correcto funcionamiento continuo de los equipos de la Industria Licorera Del Cauca, bajo el número de contrato de trabajo 149, y otro Sí al contrato 149 de 2025.

1.2 Objetivos específicos:

- Para el desarrollo del objeto contractual, el contratista deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas: El contratista deberá realizar mantenimiento preventivo y correctivo integral sobre las ocho (8) UPS que soportan los sistemas tecnológicos, de automatización y control de procesos de la entidad, asegurando su disponibilidad operativa y desempeño óptimo. El mantenimiento incluirá diagnóstico, limpieza, pruebas de respaldo, calibración, corrección de fallas y reemplazo de repuestos cuando sea necesario, conforme a las recomendaciones técnicas del fabricante. Relación de equipos objeto del servicio.

N.º	Equipo	Ubicación / Área	Descripción técnica resumida
1	**UPS 10 KVA**	Área de Sistemas	Unidad de potencia de alta capacidad destinada a la protección de los servidores y equipos de red principales. Sistema trifásico con autonomía estimada de 30 minutos, banco de baterías externo y panel de control digital.
2	**UPS 2 KVA**	Área de Sistemas	Equipo monofásico de respaldo para estaciones de trabajo críticas y periféricos de comunicación. Autonomía aproximada de 15 minutos.
3	**UPS 10 KVA**	Área de Talento Humano	Unidad de respaldo para los equipos administrativos y sistemas de gestión. Posee monitoreo digital y baterías selladas de libre mantenimiento.
4	**UPS 10 KVA**	Área de Laboratorio	UPS de alta potencia dedicada a los equipos de control de calidad y análisis. Configuración en línea (Online Double Conversion) con banco de baterías independiente.

300 491 1581
301 786 9588
@redelectrondys
redelectron.dys@gmail.com
www.redelectrondys.com
Calle 16N # 7 -69 el Recuerdo
Popayán - Colombia

5	**UPS 3 KVA**	Área de Video	Unidad de respaldo que garantiza la operación de los sistemas de videovigilancia y grabación continua. Monofásica, con interfaz de comunicación y alarmas visuales/auditivas.
6	**UPS 3 KVA**	Área de Envasado	UPS que protege los controladores y sensores de la línea de producción. Posee bypass manual y regulación automática de voltaje (AVR).
7	**UPS 1.5 KVA**	Área de Mantenimiento	Unidad pequeña para respaldo de herramientas de diagnóstico y equipos de control. Configuración tipo torre, con alarmas acústicas y protección contra sobrecarga.
8	**UPS 5 KVA**	Área del Compresor	UPS destinada a garantizar la alimentación de controladores y válvulas automáticas del sistema de aire comprimido. Sistema monofásico con banco de baterías de autonomía media.

2 DATOS GENERALES DE LA SEDE

NOMBRE DE LA SEDE	INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA		
REGIONAL	CAUCA	**CIUDAD**	POPAYÁN
LUGAR	Calle 34 #8A-115	**FECHA**	27-11-2025 / 30-12-2025

3 GENERALIDADES

El mantenimiento preventivo y correctivo para las UPS´s consiste en un conjunto de actividades técnicas destinadas a asegurar el funcionamiento óptimo, seguro y continuo del equipo encargado de suministrar energía en situaciones de falla o ausencia del servicio eléctrico comercial.

Durante las visitas realizadas a la Industria Licorera del Cauca, se identificaron las siguientes UPS. Dichos equipos fueron verificados y definidos en conjunto con el supervisor asignado por la Industria Licorera del Cauca, quien indicó las UPS que serán objeto de mantenimiento preventivo.

300 491 1581
301 786 9588
@redelectrondys
redelectron.dys@gmail.com
www.redelectrondys.com
Calle 16N # 7 -69 el Recuerdo
Popayán - Colombia

UBICACIÓN UPS	MARCA	CAPACIDAD	SERIAL
UPS 1 - 10KVA (Área Talento Humano)	APC	10 KVA	AS1742370455
UPS 2 - 10KVA (Área Laboratorio - Preparación)	APC	10 KVA	AS1930271728
UPS 3 - 500VA (Área Envasado 1)	POWEST	500 VA	4121801672
UPS 4 - 500VA (Área Envasado 2)	NO VISIBLE	500 VA	E1309012462
UPS 5 - 3KVA (Área Envasado 3) Altura 4 metros	APC	3 KVA	AS1819295636
UPS 6 - 10KVA (Área Sistemas - Desconectada)	TRIPP LITE	10 KVA	2123BY0BP760700194
UPS 7 - 2KVA (Área Sistemas - Servidores)	APC	2 KVA	QS1632231581
UPS 8 - 1KVA (Área Mantenimiento - Ing. JM)	APC	1 KVA	AS1827192028

Tabla 1. Listado de UPS´s.

A continuación, se presentarán los resultados del mantenimiento por equipo.

4 MANTENIMIENTO PREVENTICO-CORRECTIVO

Se realiza el proceso de mantenimiento preventivo y/o correctivo a cada UPS, registrando la información en el documento denominado “Formato de Mantenimiento de UPS”. Adicionalmente, se toman los registros fotográficos correspondientes a las etapas de Antes, Durante, Después y Pruebas de Baterías.

Dicho formato incluye la información técnica de cada UPS, como: número de serie, marca, cantidad de baterías o cartuchos de baterías, bancos de baterías, mediciones de voltaje y corriente, pruebas de autonomía y el estado general del equipo.

Los formatos individuales de cada UPS, junto con los registros fotográficos, se adjuntan como anexos a la entrega final de la información.

Se describe a continuación el resultado del mantenimiento para cada UPS.

4.1 UPS 1 - 10KVA (Área Talento Humano)

Marca:	APC
Modelo:	SURT10000XLT
Capacidad (KVA):	10 KVA
Serial:	AS1742370455
Banco Externo:	4 Cartuchos De Baterías Internas
Área o Dependencia	Área de Talento Humano

300 491 1581
301 786 9588
@redelectrondys
redelectron.dys@gmail.com
www.redelectrondys.com
Calle 16N # 7 -69 el Recuerdo
Popayán - Colombia



Imagen 1. UPS 1 - 10KVA (Área Talento Humano)

- Funcionamiento Normal.
- Baterías en buen estado.
- 4 Cartuchos de Baterías. Cada cartucho de 8 baterías de 5 AH.
- Estado de Baterías 58 % (promedio de mediciones)
- Porcentaje de Uso (Carga): 25%

4.2 UPS 2 - 10KVA (Área Laboratorio - Preparación)

Marca:	APC
Modelo:	SURT10KXLT
Capacidad (KVA):	10 KVA
Serial:	AS1930271728
Banco Externo:	12 Cartuchos De Baterías Internas
Área o Dependencia	Área de Laboratorio



Imagen 2. UPS 2 - 10KVA (Área Laboratorio - Preparación)

- Funcionamiento Normal.
- Baterías en buen estado.
- 12 Cartuchos de Baterías. Cada cartucho de 8 baterías de 5 AH.
- Estado de Baterías 57,33 % (promedio de mediciones)
- Porcentaje de Uso (Carga): 10%

4.3 UPS 3 - 500VA (Área Envasado 1)

Marca:	POWEST
Modelo:	POWEST Micronet 500VA
Capacidad (KVA):	500 VA
Serial:	4121801672
Banco Externo:	1 Batería Inerna
Área o Dependencia	Área de Envasado



Imagen 3. UPS 3 - 500VA (Área Envasado 1). En mal estado (quebrada).

- UPS en mal estado (Quebrada).
- Batería en buen estado.
- 1 Baterías de 5 AH.
- Estado de Baterías 73 %
- Porcentaje de Uso (Carga): 30%
- Se recomienda su baja definitiva del inventario de la Industria Licorera del Cauca.
- Se reemplazó de la UPS POWEST Micronet 500VA con serial: 4121801672 por una UPS NETION de referencia EA901II con serial: 900012501031927 de 1KVA.
- Se instala clavija hembra aérea con polo a tierra.

300 491 1581
301 786 9588
@redelectrondys
redelectron.dys@gmail.com
www.redelectrondys.com
Calle 16N # 7 -69 el Recuerdo
Popayán - Colombia





Imagen 4. UPS Nueva – 1kVA (Área Envasado 1) y Clavija nueva.

4.4 UPS 4 - 500VA (Área Envasado 2)

Marca:	NO VISIBLE
Modelo:	NO VISIBLE
Capacidad (KVA):	500 VA
Serial:	E1309012462
Banco Externo:	4 Baterías Externas
Área o Dependencia	Área de Envasado

300 491 1581
301 786 9588
@redelectrondys
redelectron.dys@gmail.com
www.redelectrondys.com
Calle 16N # 7 -69 el Recuerdo
Popayán - Colombia



Imagen 5. UPS 4 - 500VA (Área Envasado 2)

- UPS en buen estado.
- Baterías en buen estado.
- 4 Baterías externas de 17 AH.
- Estado de Baterías 52 % (promedio de mediciones)
- Porcentaje de Uso (Carga): 20%

4.5 UPS 5 - 3KVA (Área Envasado 3)

Marca:	APC
Modelo:	SURTA3000XL
Capacidad (KVA):	3 KVA
Serial:	AS1819295636
Banco Externo:	2 Cartuchos Baterías Internas
Área o Dependencia	Área de Envasado



Imagen 6. UPS 5 - 3KVA (Área Envasado 3)



Imagen 7. UPS 5 - 3KVA (Área Envasado 3) Indicador de Falla Interna en pantalla

300 491 1581
301 786 9588
@redelectrondys
redelectron.dys@gmail.com
www.redelectrondys.com
Calle 16N # 7 -69 el Recuerdo
Popayán - Colombia

- UPS con indicación de Falla Interna.
- Baterías en mal estado.
- 2 Cartuchos de Baterías. Cada cartucho de 8 baterías de 5 AH.
- Estado de Baterías 11 % (promedio de mediciones)
- Porcentaje de Uso (Carga): Ups desconectada.
- Se instala clavija macho con polo a tierra.

4.6 UPS 6 - 10KVA (Área Sistemas - Desconectada)

Marca:	TRIPP-LITE
Modelo:	BP240V10RT3U
Capacidad (KVA):	10 KVA
Serial:	2123BY0BP760700194
Banco Externo:	20 Baterías Internas
Área o Dependencia	Área de Sistemas (Desconectada)



Imagen 8. UPS 6 - 10KVA (Área Sistemas - Desconectada)

- Se realiza cambio de componente quemado y la UPS queda en Funcionamiento.
- Baterías en regular estado.
- 20 Baterías de 9 AH.
- Estado de Baterías 53,7 % (promedio de mediciones)
- Porcentaje de Uso (Carga): Ups desconectada
- Se instalan 20 baterías nuevas.

4.7 UPS 7 - 2KVA (Área Sistemas - Servidores)

Marca:	APC
Modelo:	SURTA2200XL
Capacidad (KVA):	2KVA
Serial:	QS1632231581
Banco Externo:	4 Baterías Internas
Área o Dependencia	Área de Sistemas





Imagen 9. UPS 7 - 2KVA (Área Sistemas - Servidores)

300 491 1581
301 786 9588
@redelectrondys
redelectron.dys@gmail.com
www.redelectrondys.com
Calle 16N # 7 -69 el Recuerdo
Popayán - Colombia

- UPS en buen estado.
- Baterías en buen estado.
- 4 Baterías de 9 AH.
- Estado de Baterías 70,75 % (promedio de mediciones)
- Porcentaje de Uso (Carga): 10 %
- Se observa que los condensadores de 1500 uf – 300 v se encuentran un poco deformados en la parte superior. Se recomienda reemplazo de estos lo más pronto posible.

4.8 UPS 8 - 1KVA (Área Mantenimiento - Ing. JM)

Marca:	APC
Modelo:	SRT1000XLA
Capacidad (KVA):	1KVA
Serial:	AS1827192028
Banco Externo:	4 Baterías Internas
Área o Dependencia	Área de Mantenimiento



Imagen 9. UPS 8 - 1KVA (Área Mantenimiento - Ing. JM)

300 491 1581
301 786 9588
@redelectrondys
redelectron.dys@gmail.com
www.redelectrondys.com
Calle 16N # 7 -69 el Recuerdo
Popayán - Colombia

- UPS en buen estado.
- Baterías en buen estado.
- 4 Baterías de 9 AH.
- Estado de Baterías 72% (promedio de mediciones)
- Porcentaje de Uso (Carga): 10 %

5 CONCLUSIONES

- El mantenimiento preventivo realizado a las UPS permitió verificar el estado actual de sus condiciones internas y externas, así como la vida útil de las baterías, garantizando un funcionamiento confiable y seguro de los equipos.

- La ejecución de actividades como el cambio de baterías, el reemplazo de componentes y la revisión de los elementos electrónicos contribuye significativamente a la prolongación de la vida útil de las UPS.

- Se logró recuperar una UPS de 10 kVA que se encontraba fuera de servicio debido a daños ocasionados por una descarga eléctrica (rayo), la cual había sido diagnosticada meses atrás.

- Debido al avanzado estado de deterioro de una UPS interactiva de 500 VA, se tomó la decisión de reemplazarla por una UPS de mayor desempeño, específicamente una UPS On-Line de 1 kVA (1000 VA).

- Se identificó una UPS de 3 kVA que se encontraba desconectada y sin uso. No fue posible realizar su reparación correctiva debido a fallas en los circuitos internos, por lo cual se recomienda su baja definitiva del inventario de la Industria Licorera del Cauca.

- Para el próximo mantenimiento preventivo, programado dentro de un año, se estima que algunas UPS requerirán el cambio de sus cartuchos de baterías, considerando que el estado actual de la vida útil de estas se encuentra aproximadamente en un 60 %.

300 491 1581
301 786 9588
@redelectrondys
redelectron.dys@gmail.com
www.redelectrondys.com
Calle 16N # 7 -69 el Recuerdo
Popayán - Colombia