



PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ELECTRICOS

Código:	Versión: 0	Fecha Vigencia:	Página 1 de 11
---------	------------	-----------------	-------------------

1. PROCESO/SUBPROCESO RELACIONADO:	GESTION ADMINISTRATIVA / DIVISION ADMINISTRATIVA DE SERVICIOS
2. RESPONSABLE(S):	TECNICO OPERATIVO - AREA DE EQUIPOS
3. OBJETIVO:	Garantizar la conservación y disponibilidad de los equipos eléctricos de la universidad del Cauca
4. ALCANCE:	Cumplir con la aplicación de los protocolos para garantizar la disponibilidad de los recursos.
5. MARCO NORMATIVO:	N.A

Equipo: UPS				
No.	Actividad	Descripción de actividad	Cargo responsable	Punto de control
1	MANTENIMIENTO DEL LAS UPS SEMENSTRAL	1. Inspección del estado de carga de las baterías, mediante prueba funcional. 2. Se realiza limpieza general del equipo. 3. Revisión interna de contactos, baterías y demás componentes. 4. Revisión de las soldaduras defectuosas. 5. Revisar el estado de los cables y clavijas 6. Revisión externa con comprobación de voltajes 7. Comprobación de alarmas generadas por la UPS	Técnico operativo	Formato de registro



PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ELECTRICOS

Código:

Versión: 0

Fecha Vigencia:

Página
2 de 11

Equipo: UPS

No.	Actividad	Descripción de actividad	Cargo responsable	Punto de control
2	RETOQUE DE SOLDADURAS SEMESTRAL	<ol style="list-style-type: none">1. Cambiar los componentes defectuosos o dañados si los hay.2. Resoldar puntos de soldadura si es necesario.3. Realizar pruebas de funcionamiento antes de tapar el equipo.4. Limpieza general5. Tapar el equipo y realizar pruebas nuevamente.	Técnico operativo	Formato de registro

Equipo: REGULADORES DE VOLTAJES

No.	Actividad	Descripción de actividad	Cargo responsable	Punto de control
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL	<ol style="list-style-type: none">1. Se realiza limpieza general del equipo.2. Revisión interna de contactos y demás componentes3. Revisión de las soldaduras defectuosas.4. Revisar el estado de los cables y clavijas y swiches.5. Revisión externa con comprobación de voltajes6. Comprobación de alarmas generadas	Técnico operativo	Formato de registro



PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ELECTRICOS

Código:

Versión: 0

Fecha Vigencia:

Página
3 de 11

Equipo: REGULADORES DE VOLTAJES

2	RETOQUE DE SOLDADURAS ANUAL	<ol style="list-style-type: none"> 7. Cambiar los componentes defectuosos o dañados si los hay. 8. Resoldar puntos de soldadura si es necesario. 9. Realizar pruebas de funcionamiento antes de tapar el equipo. 10. Limpieza general 11. Tapar el equipo y realizar pruebas nuevamente. 	Técnico operativo	Formato de registro
---	-----------------------------	---	-------------------	---------------------

Equipo: NEVERAS

No.	Actividad	Descripción de actividad	Cargo responsable	Punto de control
1	REVISIÓN DEL EQUIPO ANUAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observar el estado del motor. 2. Observar y oír el estado de los ventiladores. 3. Medir la presión del gas en el compresor. 4. Revisar unidades de condensación. 5. Revisar el estado de las instalaciones eléctricas. 6. Revisar si hay elementos desajustados. 7. Revisar rejillas de salida y entrada de aire. 	Técnico operativo	Formato de registro



PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ELECTRICOS

Código:	Versión: 0	Fecha Vigencia:	Página 4 de 11
---------	------------	-----------------	-------------------

Equipo: NEVERAS

2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL	<ol style="list-style-type: none"> 8. Lubricar o cambiar rodamientos del ventilador si se requiere 9. Suministrar gas si se requiere. 10. Revisar el estado de ductos. 11. Cambiar las instalaciones y conexiones eléctricas necesarias. 12. Cambiar u organizar las rejillas del aire. 13. Tapar el equipo y realizar pruebas de funcionamiento 14. Verificar las variables medibles(temperatura y presión) 15. Validar las variables medibles (temperatura y presión) para equipo utilizado en prestación de servicios. 	Técnico operativo	Formato de registro
---	--	---	-------------------	---------------------

Equipo: CONGELADOR Y ULTRACONGELADOR

No.	Actividad	Descripción de actividad	Cargo responsable	Punto de control
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se observa estado de filtros (si los tiene) 2. Observar y oír el estado de los ventiladores. 3. Medir la presión de gas en los compresores. 4. Revisar unidades de condensación. 	Técnico operativo	Formato de registro



PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ELECTRICOS

Código:	Versión: 0	Fecha Vigencia:	Página 5 de 11
---------	------------	-----------------	-------------------

Equipo: CONGELADOR Y ULTRACONGELADOR

		<ol style="list-style-type: none"> 5. Revisar el estado de instalaciones eléctricas. 6. Revisar si hay elementos desajustados. 7. Revisar rejillas de salida y entrada de aire. 8. Revisión del sensor electrónico de temperatura (en algunos equipos) 		
2	LIMPIEZA LUBRICACIÓN ANUAL	<ol style="list-style-type: none"> 9. Lavar o cambiar los filtros si están en mal estado o han cumplido su tiempo de servicio. 10. Lubricar y cambiar rodamientos de los ventiladores si están gastados o dañados. 11. Suministrar gas si se requiere. 12. Revisar el estado de ductos. 13. Cambiar las instalaciones y conexiones eléctricas necesarias. 14. Cambiar u organizar las rejillas del aire. 15. Tapar el equipo y realizar pruebas 16. Verificar las variables medibles(temperatura y presión) 17. Validar las variables medibles (temperatura y presión) para equipo utilizado en prestación de servicios. 	Técnico operativo	Formato de registro



PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ELECTRICOS

Código:

Versión: 0

Fecha Vigencia:

Página
6 de 11

Equipo: HORNO				
No.	Actividad	Descripción de actividad	Cargo responsable	Punto de control
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL	<ol style="list-style-type: none">1. Se realiza limpieza general del equipo.2. Revisión del estado de los componentes electrónicos si los tiene.3. Revisión estado de las resistencias.4. Revisar el estado de los cables.5. Revisar estado de las láminas.	Técnico operativo	Formato de registro
2	CAMBIO DE COMPONENTES ANUAL	<ol style="list-style-type: none">6. Cambiar los componentes defectuosos o dañados si los hay.7. Tapar el equipo y realizar pruebas.8. Verificar las variables medibles(temperatura) Validar las variables medibles (temperatura) para equipo utilizado en prestación de servicios.	Técnico operativo	Formato de registro



PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ELECTRICOS

Código:

Versión: 0

Fecha Vigencia:

Página
7 de 11

Equipo: BOMBAS DE HACER VACIO				
No.	Actividad	Descripción de actividad	Cargo responsable	Punto de control
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL	<ol style="list-style-type: none">1. Se realiza limpieza general del equipo.2. Revisión del estado de los componentes mecánicos y electrónicos.3. Revisar estado de los manómetros4. Revisar estado del cilindro.5. Revisar estado de los empaques.6. Observar y oír que no tengan ruidos diferentes.7. Mirar estado de los rodamientos, pistones, anillos.	Técnico operativo	Formato de registro
2	CAMBIO DE COMPONENTES ANUAL	<ol style="list-style-type: none">8. Cambiar los componentes defectuosos o dañados si los hay.9. Realizar cambio y lubricación de los rodamientos.10. Lubricar cilindro y pistón si es de aceite.11. Tapar el equipo y realizar pruebas	Técnico operativo	Formato de registro



PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ELECTRICOS

Código:

Versión: 0

Fecha Vigencia:

Página
8 de 11

Equipo: MANTAS DE CALENTAMIENTO

No.	Actividad	Descripción de actividad	Cargo responsable	Punto de control
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL	<ol style="list-style-type: none">1. Se realiza limpieza general del equipo.2. Revisar estado de los componentes eléctricos.3. Revisar el estado de los cables.4. Revisar estado de las resistencias.	Técnico operativo	Formato de registro
2	CAMBIO DE COMPONENTES ANUAL	<ol style="list-style-type: none">5. Cambiar los cables dañados si los hay6. Cambiar botones o controles de temperatura dañados si los hay.7. Cambiar resistencias defectuosas o dañadas si las hay.8. Realizar prueba de funcionamiento	Técnico operativo	Formato de registro



PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ELECTRICOS

Código:

Versión: 0

Fecha Vigencia:

Página
9 de 11

Equipo: PLANCHAS AGITADORAS

No.	Actividad	Descripción de actividad	Cargo responsable	Punto de control
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se realiza limpieza general del equipo. 2. Revisión del estado de los componentes electrónicos. 3. Revisión puntos de soldadura. 4. Revisar el estado de los cables. 	Técnico operativo	Formato de registro
2	CAMBIO DE COMPONENTES ANUAL	<ol style="list-style-type: none"> 5. Cambiar los componentes defectuosos o dañados. 6. Realizar pruebas de funcionamiento. 	Técnico operativo	Formato de registro

Equipo: SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

No.	Actividad	Descripción de actividad	Cargo responsable	Punto de control
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se observa estado de filtros. 2. Observar y oír el estado de los ventiladores. 3. Medir la presión de gas en los compresores. 4. Revisar los serpentines o unidades de condensación. 5. Revisar el estado de las instalaciones eléctricas. 6. Revisar si hay elementos desajustados. 7. Revisar rejillas de salida y entrada de aire. 	Técnico operativo	Formato de registro



PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ELECTRICOS

Código:	Versión: 0	Fecha Vigencia:	Página 10 de 11
---------	------------	-----------------	--------------------

Equipo: SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

2	<p style="text-align: center;">MANTENIMIENTO CORRECTIVO</p> <p style="text-align: center;">ANUAL</p>	<ol style="list-style-type: none"> 8. Lavar o cambiar los filtros si están en mal estado o han cumplido su tiempo de servicio. 9. Lavar las unidades condensadoras. 10. Lubricar y cambiar rodamientos de los ventiladores si están gastados o dañados 11. Suministrar gas si se requiere. 12. Revisar el estado de la ducteria. 13. Cambiar las instalaciones y conexiones eléctricas necesarias. 14. Cambiar u organizar las rejillas del aire. 15. Tapar el equipo y realizar pruebas 	Técnico operativo	Formato de registro
---	--	--	-------------------	---------------------

Equipo: CABINAS DE FLUJO LAMINAR/SEGURDAD BIOLOGICA

No.	Actividad	Descripción de actividad	Cargo responsable	Punto de control
1	<p style="text-align: center;">MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p style="text-align: center;">ANUAL</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión y ajuste de motor y ventilador 2. Reparación de fugas en filtros 3. Ajustes generales del equipo (Sellamientos, tornillos y paneles no asegurados) 4. Prueba de humo: Utilización del generador de humo para analizar laminaridad de la cabina. 	Contratación externa	Informe



PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS ELECTRICOS

Código:

Versión: 0

Fecha Vigencia:

Página
11 de 11

7. FORMATOS:	Registro de rutina de mantenimiento anual
8. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES:	

9. REGISTRO DE MODIFICACIONES:

FECHA	VERSIÓN: No	CÓDIGO	MODIFICACIONES
11/03/2012	0	Código: GA-5-PT-1	Creación de protocolos de mantenimiento del equipo eléctrico de acuerdo a los manuales de usuarios y recomendaciones del fabricante

10. ANEXOS:

ELABORACION	REVISION	APROBACION
Funcionario Responsable	Responsable de Proceso	
Cargo:	Cargo:	Rector
Fecha:	Fecha:	Fecha: