

**MANUAL DE  
MANTENIMIENTO DE  
INFRAESTRUCTURA FÍSICA**

**UDI**  UNIVERSIDAD  
DE INVESTIGACIÓN  
Y DESARROLLO



 <b>UNIVERSIDAD DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO</b>	Código: PA-RF01
	Versión: 2.0
<b>MANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA</b>	Fecha: 03/06/2014
	Página 2 de 13

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. OBJETIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ALCANCE .....</b>	<b>3</b>
<b>3. RESPONSABILIDADES .....</b>	<b>3</b>
<b>4. DEFINICIONES .....</b>	<b>3</b>
<b>5. NORMATIVIDAD Y DOCUMENTOS DE APOYO .....</b>	<b>4</b>
<b>6. DIAGRAMA DE FLUJO .....</b>	<b>5</b>
<b>7. DESARROLLO .....</b>	<b>6</b>
<b>8. SERVICIO NO CONFORME.....</b>	<b>9</b>
<b>9. INDICADORES DE GESTION .....</b>	<b>9</b>
<b>10. REGISTROS .....</b>	<b>9</b>
<b>11. ANEXOS.....</b>	<b>10</b>

	Código: PA-RF01
	Versión: 2.0
<b>MANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	Fecha: 03/06/2014
	Página 3 de 13

## 1. OBJETIVO

El Objetivo primordial del presente manual es describir las actividades necesarias para realizar el mantenimiento preventivo, predictivo o correctivo para la planta física y llevar a cabo la solución a los daños o fallos presentados y/u ocasionados por el uso de instalaciones, equipos, material, entre otros, con el fin de preservarlos y conservarlos en buen estado, además de definir las pautas para su aplicación y seguimiento.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a la planta física de la Institución, a todas las actividades de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, comprende las fases de planificación, ejecución y seguimiento.

Inicio	Fin
Detectar necesidad de mantenimiento	Realizar mantenimiento

## 3. RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad del Jefe de Mantenimiento asegurar la eficiencia y eficacia del procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

- **Mantenimiento Correctivo:** Es una forma de mantenimiento del sistema, es la reparación de las averías en la planta física, equipos y accesorios en general, se realiza después de un fallo o un problema que

	Código: PA-RF01
	Versión: 2.0
<b>MANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	Fecha: 03/06/2014
	Página 4 de 13

surge, con el objetivo de restablecer la operatividad. En algunos casos, puede ser imposible de predecir o prevenir un fracaso, lo que hace del mantenimiento correctivo la única opción.

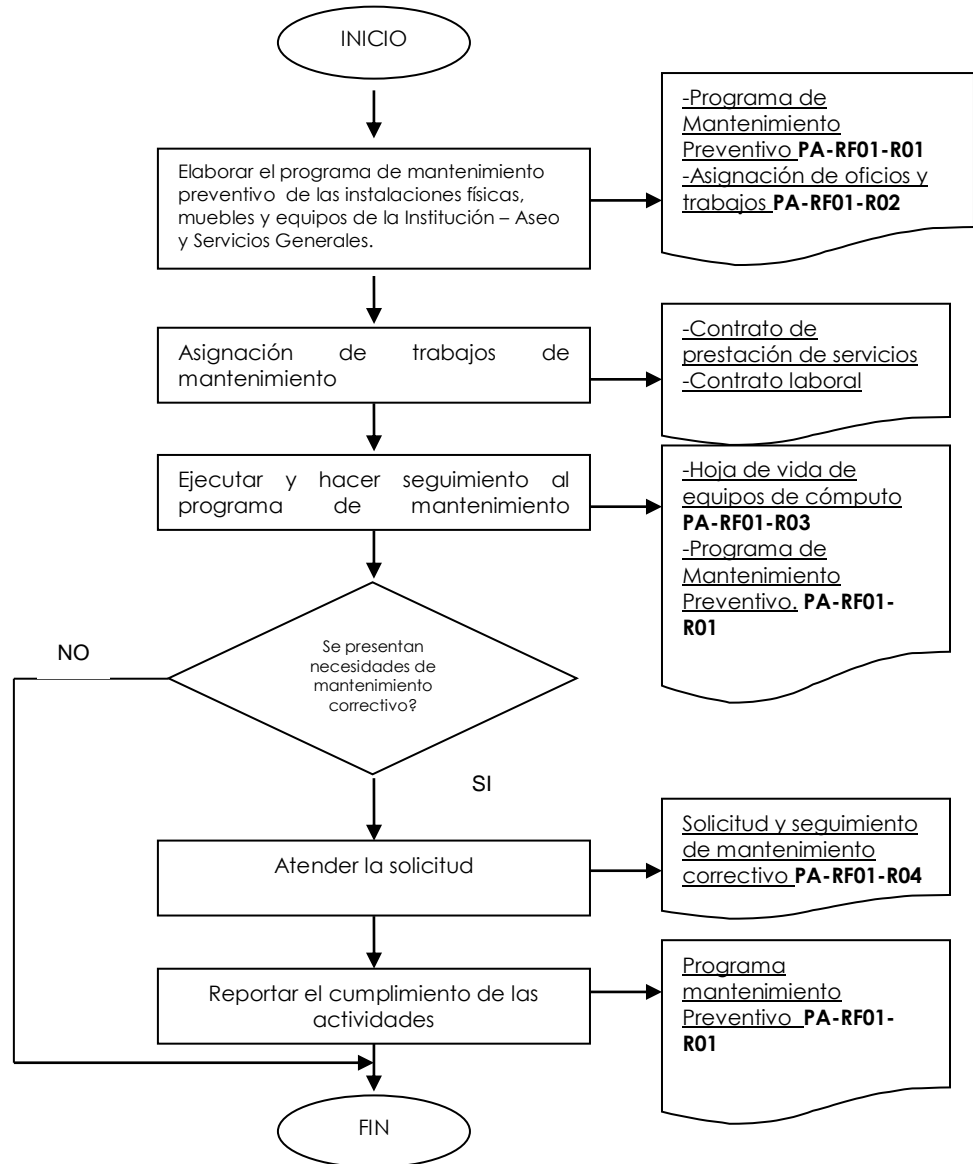
- **Mantenimiento Preventivo:** Consiste en todas las medidas que se realizan con una frecuencia establecida, estas actividades son programadas con anticipación en: planta física, equipos, y accesorios en general en la Universidad para garantizar su correcto funcionamiento y así, prolongar su vida útil. También llamado mantenimiento planificado, tiene lugar antes de que ocurra una falla o avería.

## 5. NORMATIVIDAD Y DOCUMENTOS DE APOYO

- NTC ISO 9000:2000.
- NTC ISO 9001:2000.
- LEGISLACIÓN TRIBUTARIA.

	Código: PA-RF01
	Versión: 2.0
<b>MANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	Fecha: 03/06/2014
	Página 5 de 13

## 6. DIAGRAMA DE FLUJO



 <b>UNIVERSIDAD DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO</b>	Código: PA-RF01
	Versión: 2.0
<b>MANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA</b>	Fecha: 03/06/2014
	Página 6 de 13

## 7. DESARROLLO

ITEM	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
1	Elaborar anualmente el programa de mantenimiento Preventivo.	- Jefe de Oficina Planta Física - Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación	<p><b>1.1.</b> El Jefe de oficina de Planta Física y el Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación en compañía del personal de servicios encargado del mantenimiento de su área, realizan una inspección física a la planta física y a los equipos de cómputo, para determinar que áreas requieren mantenimiento.</p> <p><b>1.2.</b> El Jefe de oficina de Planta Física y la Vicerrectoría Administrativa y Financiera revisan el inventario de activos para realizar la Programación del mantenimiento acorde a los recursos con los que se cuenta. Esta información se registra en el formato <u>Programa de Mantenimiento Preventivo PA-RF01-R01</u></p> <p><b>1.3.</b> El aseo y prestación de servicios generales será asignado por zonas desde el inicio del año y se registra en el formato <u>Asignación de Oficios y trabajos PA-RF01-R02</u></p>
2	Asignación de trabajos de mantenimiento	Jefe de oficina Planta Física Jefe Departamento de Tecnologías de	<p><b>2.1.</b> El Jefe de oficina de Planta Física y el Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información y la</p>

 <b>UNIVERSIDAD DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO</b>	Código: PA-RF01
	Versión: 2.0
<b>MANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA</b>	Fecha: 03/06/2014
	Página 7 de 13

		la Información y la Comunicación	Comunicación asignan las personas responsables de cada actividad de mantenimiento, contratando externamente en los casos en los cuales sea necesario. Para ello se deberán seguir los lineamientos de contratación del Proceso de Compras y Subcontratación, registrándolo en el formato <u>Orden de Compra o Servicio PA-CS01-R07</u>
3	Ejecutar y hacer seguimiento al programa de mantenimiento.	Jefe de oficina Planta Física y el Jefe Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación	<p><b>3.1.</b> El Jefe de oficina de Planta Física y el Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación con previa aprobación de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, asignan los recursos necesarios para el cumplimiento del <u>Programa de Mantenimiento Preventivo PA-RF01-R01</u></p> <p><b>3.2.</b> Para hacer seguimiento al <u>Programa de Mantenimiento Preventivo PA-RF01-R01</u>, se verifica el cumplimiento de: mantenimiento de equipos eléctricos y telefónicos, mantenimiento de instalaciones hidrosanitarias, mantenimiento general de la infraestructura y el cumplimiento del mantenimiento de los equipos de cómputo.</p> <p><b>3.3.</b> Esta información debe quedar registrada así: si el mantenimiento es de equipos de cómputo se</p>

 <b>UNIVERSIDAD DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO</b>	Código: PA-RF01
	Versión: 2.0
<b>MANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA</b>	Fecha: 03/06/2014
	Página 8 de 13

			<p>registra en el espacio correspondiente en el Formato <u>Hoja de Vida de Equipos de Cómputo PA-RF01-R03</u>. Si es otro tipo de mantenimiento se registra en espacio control del formato <u>Asignación de oficios y trabajos PA-RF01-R02</u></p>
4	Se presentan necesidades de mantenimiento correctivo?	<p>Jefe de oficina Planta Física Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación</p>	<p><b>4.1.</b> Si durante la ejecución del programa de mantenimiento es necesario efectuar una reparación o mantenimiento correctivo a la infraestructura o a los equipos de cómputo detectada por cualquier empleado, debe reportarse a la oficina de administración mediante el Registro <u>Solicitud y Seguimiento de Mantenimiento Correctivo PA-RF01-R04</u></p> <p><b>4.2.</b> Al mantenimiento se le da la prioridad que requiera y el seguimiento del mismo se registra en el formato <u>Solicitud y Seguimiento de Mantenimiento Correctivo PA-RF01-R04</u>, en la casilla Cumplimiento.</p>
5	Reportar el Cumplimiento de las Actividades	<p>Jefe de la oficina Planta Física</p>	<p><b>5.1.</b> Al finalizar el mes, el Jefe de la Oficina de Planta Física y del Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación, realiza medición del nivel de cumplimiento del <u>Programa de mantenimiento preventivo PA-RF01-R01</u> y de las acciones correctivas, realizando de</p>



	Código: PA-RF01
	Versión: 2.0
<b>MANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	Fecha: 03/06/2014
	Página 9 de 13

			esta forma la medición del indicador del proceso.
--	--	--	---

## 8. SERVICIO NO CONFORME

No aplica

## 9. INDICADORES DE GESTION

Nombre	Fórmula	Meta	Nivel de Aceptación	Frecuencia	Técnica estadística	Responsable
Nivel de cumplimiento del Programa de mantenimiento preventivo	(Número de actividades cumplidas/ número de actividades programadas) X 100	100%	85%	Mensual	Informe	Jefe de oficina Planta física Jefe Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación
Nivel de prestación del servicio		100%	85%	Al presentarse	Informe	Jefe de oficina Planta física Jefe Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación

## 10. REGISTROS

REGISTRO	NOMBRE DEL REGISTRO	RESPONSABLE DE CONSERVACIÓN	TIEMPO DE CONSERVACION	DISPOSICIÓN FINAL
PA-RF01-R01	Programa de Mantenimiento Preventivo	Jefe de oficina Planta física, Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación	1 año	Archivo inactivo de Planta Física y del Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación, 1 año y luego se destruye
PA-RF01-R02	Asignación de oficios y trabajos	Jefe de oficina Planta física, Jefe del Departamento de	1 año	Archivo inactivo de Planta Física 1 año y luego se

	Código: PA-RF01
	Versión: 2.0
<b>MANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	Fecha: 03/06/2014
	Página 10 de 13

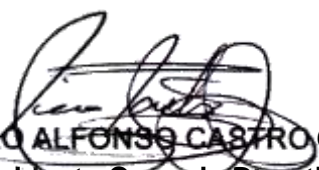
		Tecnologías de la Información y la Comunicación		destruye
<b>PA-RF01-R03</b>	Hoja de vida de equipos de cómputo	Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación	Durante la vida útil del equipo	Archivo activo del Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación
<b>PA-RF01-R04</b>	Solicitud y seguimiento de mantenimiento Correctivo	Jefe de oficina Planta física, Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación	1 año	Archivo inactivo de Planta Física o del Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación 1 año y luego se destruye

## 11. ANEXOS

- Formatos de los registros del proceso de Gestión de Recursos Físicos.

### COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bucaramanga a los Tres (03) días del mes de Junio de 2014.

  
**CIRO ALFONSO CASTRO CASTRO**  
 Presidente Consejo Directivo

  
**HERNÁN ANDRÉS ARCINIEGAS LUNA**  
 Secretario General

**PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Fecha	Descripción del mantenimiento a realizar	Lugar: Oficina - Aula	Responsable del mantenimiento	Costos	Control de ejecución	
					Fecha Cumplimiento	Observaciones

	Código: PA-RF01-R02
	Versión: 0.0
<b>ASIGNACION DE OFICIOS Y TRABAJOS</b>	Fecha: 15/06/2010
	Página 12 de 13

**Cargo Responsable:** \_\_\_\_\_

Fecha	Descripción Trabajo a Realizar	Lugar	Control	
			Fecha Cumplimiento	Observación

## HOJA DE VIDA EQUIPOS CÓMPUTO

HOJA DE VIDA EQUIPO DE CÓMPUTO REG: \_\_\_\_\_ Ubicación: -

Responsable: \_\_\_\_\_ Puesto: \_\_\_\_\_

Tipo de Caja	Marca				
	Potencia				
	Serial de la fuente				
CD	Velocidad X				
	Quemador	Si:	No:		
	Serial				
Procesador	Marca				
	Velocidad				
Memoria RAM	Tipo	SIM	DIM	DDR	OTRA
	Marca				
	Cantidad				
Disco duro	Marca				
	Capacidad				
	Serial				
Floppy	3 1/2	Si:	No:		
Impresora	Marca				
	Tipo				
	Serial				
Multimedia	Micrófono	Si:	No:		
	Parlantes	Si:	No:		
Monitor	Marca				
	Tamaño en pulgadas				
	Serial				
Mouse	Marca				
	Tipo Conector				
Teclado	Marca				
	Tipo Conector				
Tarjeta de RED	Integrada	Si:	No:	Serial	
Tarjeta de Sonido	Integrada	Si:	No:	Serial	
Tarjeta video	Integrada	Si:	No:	Serial	
	Marca				
	Memoria				
Scanner	Marca				
	Serial				
Board	Marca				
	Referencia				

Estabilizador Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Potencia: \_\_\_\_\_ Marca: \_\_\_\_\_ Re Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Observaciones(WINDOWS Y OFFICE):




**HOJA DE VIDA EQUIPOS CÓMPUTO**

Fecha y Hora de Solicitud	Descripción de la Solicitud	Piezas Requeridas	Persona Solicitante	Oficina, Aula y/o Dependencia	Responsable del Servicio	Fecha y Hora de Atención	Observaciones