

**DESARROLLO DEL
PROCEDIMIENTO DE
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO ANUAL**

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	FECHA DE AUTORIZACIÓN			HOJA	DE
		16	SEP	2020	2
ÁREA: Administración y Finanzas.	DEPARTAMENTO: Servicios Generales.				
PROCEDIMIENTO: Programa de Mantenimiento Anual.					

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO ANUAL.

a) OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

El Programa de Mantenimiento Anual permite desarrollar e implementar acciones de riesgo y correctivas para preservar la vida útil del Campus Universitario, mediante la detección de las áreas de oportunidad y la programación de actividades de mantenimiento.

b) NORMAS DE OPERACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- El área de Servicios Generales elabora un Programa de Mantenimiento Anual, en el cual se incluyen las actividades prioritarias por Cuatrimestre para posteriormente capturarse en el Software MP.
- Cuatrimestralmente, basados en el Programa de Mantenimiento Anual del Software MP, la Oficina de Mantenimiento y el personal a su cargo, en relación a sus órdenes de trabajo de actividades rutinarias, realiza el llenado de los formatos, para atender el mantenimiento de riesgo (preventivo) de las áreas de la UT de Nayarit.
- Los medios de atención a las áreas de oportunidad son: Órdenes de servicio. Las cuales se realizan en formato de solicitud por medio de página web o vía telefónica a las extensiones del Departamento.
- Diariamente basados en las solicitudes de mantenimiento recibidas, la Oficina de Mantenimiento y el personal a su cargo, realiza las ordenes de trabajo de actividades no rutinarias, para atender el mantenimiento correctivo de las áreas de la UT de Nayarit.
- Al solicitar requisiciones de compra, se reciben materiales/herramientas y se capturan en el Inventario de Repuestos y Control de Herramientas.

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	FECHA DE AUTORIZACIÓN			HOJA	DE
		16	SEP	2020	3
ÁREA: Administración y Finanzas.	DEPARTAMENTO: Servicios Generales.				
PROCEDIMIENTO: Programa de Mantenimiento Anual.					

- Cuatrimestralmente el encargado del área de Servicios Generales genera un reporte estadístico por medio del Software MP que incluya:

1. Actividades Programadas VS Realizadas.
2. Cantidad de Actividades Realizadas en OT's Cerradas.
3. Comparativo de Actividades Realizadas en OT's Cerradas.
4. Costos.
5. Comparativo de Costos (Mano de obra ordinaria, repuestos y consumibles).
6. Comparativo de Costos (Servicios Externos).
7. Fallas Ocurridas.
8. Análisis de información Causa-Falla Raíz.
9. Diagrama porcentual de fallas.

- Cuatrimestralmente el encargado del área de Servicios Generales genera encuestas de satisfacción de usuarios vía formulario internet y realiza resumen estadístico.

- El área de Servicios Generales elabora un programa de mantenimiento anual, en el cual se detectan de acuerdo a la ley de adquisiciones, cuales actividades deben ser canalizadas vía licitación pública para su atención.

- Las solicitudes de mantenimiento emitidas por las áreas que requieran aplicación de recursos financieros de gasto corriente, se efectúan mediante el procedimiento de requisición de compra.

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	FECHA DE AUTORIZACIÓN			HOJA	DE
		16	SEP	2020	4
ÁREA: Administración y Finanzas.	DEPARTAMENTO: Servicios Generales.				
PROCEDIMIENTO: Programa de Mantenimiento Anual.					

- La Dirección de Administración y Finanzas, mediante la revisión y en su caso aprobación de las requisiciones presentadas por el área de Servicios Generales, verifica la aplicación de los recursos financieros aprobados para cubrir los alcances del Programa de Mantenimiento Anual.
- El encargado de resguardo del equipo instalado en cada laboratorio, es responsable de que los mismos estén disponibles para el quehacer académico, con base al reglamento de talleres y laboratorios.
- El área de Servicios Generales conjuntamente con el área de infraestructura, impulsan anualmente la campaña S.E.G.U.R.O.: forestación, áreas verdes, ahorro de energía, ahorro de agua potable y seguridad.

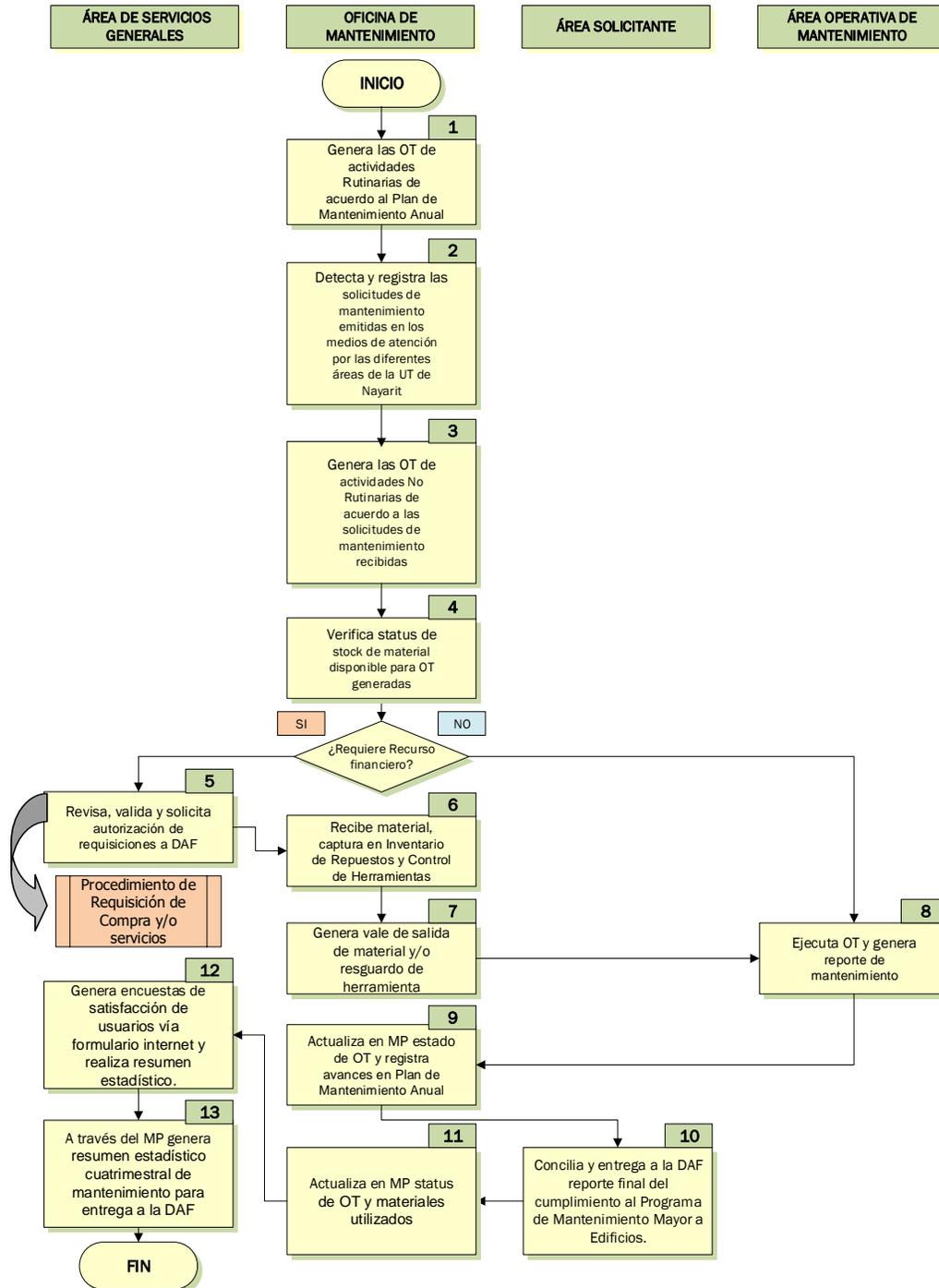
c) DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		FECHA DE AUTORIZACIÓN			HOJA	DE
		16	SEP	2020	5	14
ÁREA: Administración y Finanzas.		DEPARTAMENTO: Servicios Generales.				
PROCEDIMIENTO: Programa de Mantenimiento Anual.						
RESPONSABLE	ACT. NUM.	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES			FORMA O DOCUMENTO	
OFICINA DE MANTENIMIENTO	1	INICIO. Genera las OT de actividades Rutinarias de acuerdo al Plan de Mantenimiento Anual.			Planes de Mantenimiento Calendario de Mantenimiento Extendido Orden de trabajo Rutinaria	
OFICINA DE MANTENIMIENTO	2	Detecta y registra las solicitudes de mantenimiento emitidas en los medios de atención por las diferentes áreas de la UT de Nayarit.				
OFICINA DE MANTENIMIENTO	3	Genera las OT de actividades No Rutinarias de acuerdo a las solicitudes de mantenimiento recibidas.			Orden de trabajo No Rutinaria	
OFICINA DE MANTENIMIENTO	4	Verifica status de stock de material disponible para OT'S generadas. ¿Requiere Recurso financiero? SI-PASA A LA ACT_No. 5 NO-PASA A LA ACT_No. 8				

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		FECHA DE AUTORIZACIÓN			HOJA	DE
		16	SEP	2020	6	14
ÁREA: Administración y Finanzas.		DEPARTAMENTO: Servicios Generales.				
PROCEDIMIENTO: Programa de Mantenimiento Anual.						
RESPONSABLE	ACT. NUM.	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES			FORMA O DOCUMENTO	
ÁREA DE SERVICIOS GENERALES	5	Revisa, valida y solicita autorización de requisiciones a DAF Conecta con procedimiento de requisición de compra.			Requisición de compra	
OFICINA DE MANTENIMIENTO	6	Recibe material, captura en Inventario de Repuestos y Control de Herramientas.				
OFICINA DE MANTENIMIENTO	7	Genera vale de salida de material y/o resguardo de herramienta.			Vale de almacén Comprobante resguardo de herramienta	
ÁREA DE OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	8	Ejecuta OT y genera reporte de mantenimiento.			Orden de trabajo No Rutinaria/Rutinaria	
OFICINA DE MANTENIMIENTO	9	Actualiza en MP estado de OT y registra avances en Plan de Mantenimiento Anual.				
AREA SOLICITANTE	10	Notifica conclusión de solicitud y recibe el servicio.				
OFICINA DE MANTENIMIENTO	11	Actualiza en MP status de OT y materiales utilizados.				
ÁREA DE SERVICIOS GENERALES	12	Genera encuestas de satisfacción de usuarios vía formulario internet y realiza resumen estadístico.				
ÁREA DE SERVICIOS GENERALES	13	A través del MP Genera resumen estadístico cuatrimestral de mantenimiento para entrega a la DAF. FIN.				

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	FECHA DE AUTORIZACIÓN			HOJA	DE
		16	SEP	2020	7
ÁREA: Administración y Finanzas.	DEPARTAMENTO: Servicios Generales.				
PROCEDIMIENTO: Programa de Mantenimiento Anual.					

d) DIAGRAMA DE FLUJO



DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	FECHA DE AUTORIZACIÓN			HOJA	DE
		16	SEP	2020	8
ÁREA: Administración y Finanzas.	DEPARTAMENTO: Servicios Generales.				
PROCEDIMIENTO: Programa de Mantenimiento Anual.					

e) DISEÑO DE FORMAS

ANEXO 1 Catálogo de planes de mantenimiento

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE NAYARIT		
ING. JOSE RODOLFO HENRIQUEZ MERCADO 10/09/2020 10:27 a.m.		
 <p style="text-align: center;">Catálogos - Planes</p>		
Plan	Régimen	Unidad
AIRE ADICIONADO GENERAL EXTERNO	Fechas	
AIRE ADICIONADO GENERAL INTERNO	Fechas	
AIRE ADICIONADO UNIDAD TIPO SPLIT	Fechas	
ALUMBRADO EXTERIOR	Fechas	
APLICACION DE HERBICIDA	Fechas	
AUTOMOVIL	Lecturas	KMS
CANCHA SINTETICA	Fechas	
CANCHAS DEPORTIVAS	Fechas	
CÁRCAMO DE BOMBO	Fechas	
CISTERNA Y TANQUE ELEVADO	Fechas	
CLORACION DE CISTERNA	Fechas	
DISTRIBUCION DE AGUA PURIFICADA	Fechas	
DRENAJE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES	Fechas	
EQUIPOS DE BOMBEO	Fechas	
EXTINTORES	Fechas	
FUMIGACION TOXICA	Fechas	
IDENTIFICACION DE REGISTROS	Fechas	
IMPERMEABILIZACION	Fechas	
JARDINERIA	Fechas	
LIPIEZA AUDITORIO	Fechas	
LIPIEZA AZOTEA	Fechas	
LIPIEZA CISTERNA	Fechas	
LIPIEZA ESTACIONAMIENTOS	Fechas	
LIPIEZA PROFUNDA	Fechas	
LIPIEZA TANQUE ELEVADO	Fechas	
MOTOCARRO	Fechas	
OBRA INTERIOR	Fechas	
PANELES SOLARES	Fechas	
PINTURA EXTERIOR EDIFICIOS	Fechas	
PINTURA HERRERIA	Fechas	
PINTURA INTERIOR EDIFICIOS	Fechas	
PODA DE CANCHAS DEPORTIVAS	Fechas	
SANITARIOS	Fechas	
SUBESTACION ELÉCTRICA	Fechas	
TRACTOR JOHN DEERE D140	Lecturas	Horas

Página 1 de 1

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	FECHA DE AUTORIZACIÓN			HOJA	DE
		16	SEP	2020	10
ÁREA: Administración y Finanzas.	DEPARTAMENTO: Servicios Generales.				
PROCEDIMIENTO: Programa de Mantenimiento Anual.					

REGISTRO 2 Orden de trabajo rutinaria

SERVICIOS GENERALES

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE NAYARIT
ING. JOSE RODOLFO HENRIQUEZ MERCADO

(clave I SO)
(revisión I SO)

Orden de Trabajo Cerrada Folio: OT000419

Duración aproximada: 10 h 30 m
del: 10-mar-2020 al: 14-mar-2020

Responsable: ENRIQUE MARIN BECERRA

CANCHA FUTBOL SINTETICA

Actividades rutinarias

\ CANCHA DEPORTIVA: Caucho sintético

10	11	12	13	14
<input type="checkbox"/>				

\ CANCHA DEPORTIVA: Cepillado de césped

10	11	12	13	14
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\ CANCHA DEPORTIVA: Limpieza

10	11	12	13	14
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

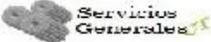
Observaciones:
El mantenimiento se realizó a partir de las 11:30 am, cepillando el pasto sintético en diferentes direcciones con tractor Jardinería John Deere D140.
NOTA: Es recomendable el suministro de caucho, y se detectaron áreas dañadas con pasto levantado.

OT CERRADA
ANTICIPADAMENTE

Septiembre 10, 2020 10:42 am
Página 1 de 1
(clave I SO)
(revisión I SO)

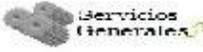
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	FECHA DE AUTORIZACIÓN			HOJA	DE
		16	SEP	2020	11
ÁREA: Administración y Finanzas.	DEPARTAMENTO: Servicios Generales.				
PROCEDIMIENTO: Programa de Mantenimiento Anual.					

REGISTRO 3 Orden de trabajo no rutinaria

	NIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE NAYARIT ING. JOSE RODOLFO HENRIQUEZ MERCADO	(clave ISO) (revisión ISO)		
Orden de Trabajo Cerrada Folio:		OT000488		
Responsable: <u>JOSE ALFONSO RODRIGUEZ MADRIGAL</u>		Duración aproximada: 4 h 00 m del: 28-ago-2020 al: 29-ago-2020		
LP3 AZOTEA				
<u>Actividades no-rutinarias</u>				
IMPERMEABILIZACION				
<table border="1"> <tr> <td>38</td> <td>39</td> </tr> </table>			38	39
38	39			
<u>Datos generales</u>				
Tipo de trabajo: Correctivo	Mano de obra estimada: 4 h 00 m	Fecha y hora del evento: 14/08/2020 11:23:00 a.m.		
Num. de solicitud: 0	Registrado por: Ing. José Rodolfo HM	Fecha y hora de eliminación: -		
Solicitante: Juliessa Gomez Varela	Prioridad: Alta	Clasificación 1: Impermeabilización		
Fecha programada: 17/08/2020	Observaciones: Se solicita la reparación de goteras detectadas en los laboratorios.	Clasificación 2: -		
No requiere paro.				
<u>Notas acerca del trabajo realizado</u>				
Fecha y hora de inicio: 28/08/2020 10:00:00 a.m.	Fecha y hora de terminación: 28/08/2020 01:00:00 p.m.	Tiempo invertido en realizar el trabajo: 3 h 00 m		
Procedimiento realizado: Se realiza limpieza general de las azoteas, detectando flora nociva en muro central, posteriormente se aplica cemento plástico en traslapes y chiflones, bases de aire acondicionado. Finalmente se aplica impermeabilizante tipo fibrado para protección de cemento plástico y refuerzo.				
<u>Causa y tipo de falla</u>				
Causa de la falla: Falta de mantenimiento rutinario preventivo o predictivo				
Tipo de equipo: (Inmuebles)				
Tipo de falla: -				
<u>Daño causado</u>				
¿Paró el equipo? No. ¿Ocasionalmente otros equipos pararon en cadena? No. ¿Causó algún tipo de daño? No.				
Duración del paro: -				
Tipo de daño: -				
Descripción del daño: -				
<u>Observaciones:</u> Se realiza limpieza general de las azoteas, detectando flora nociva en muro central, posteriormente se aplica cemento plástico en traslapes y chiflones, bases de aire acondicionado. Finalmente se aplica impermeabilizante tipo fibrado para protección de cemento plástico y refuerzo.				
septiembre 10, 2020 10:40 a.m.	Página 1 de 1	(clave ISO) (revisión ISO)		

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	FECHA DE AUTORIZACIÓN			HOJA	DE
	16	SEP	2020	12	14
ÁREA: Administración y Finanzas.	DEPARTAMENTO: Servicios Generales.				
PROCEDIMIENTO: Programa de Mantenimiento Anual.					

REGISTRO 4 Vale de almacén



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE NAYARIT
 ING. JOSE RODOLFO HENRIQUEZ MERCADO
Vale de Materiales

(clave ISO)
 (revisión ISO)

Folio vale: 000085 Fecha: 07/09/2020 Folio OT: OT000463

DOCENCIA 4

Centro de costo :

ACTIVIDADES SELECCIONADAS	No. Vales
Pintura general -Revisión de paredes.	1

RECURSOS SELECCIONADOS

Material	No. Parte	Cantidad	Unidad	Localización
FELPA DE 9"	138	1	pzs	
BROCHA DE 3"	129	1	pzs	
PINTURA ACRILICA COLOR BLANCO	119	1	cuobts	

Solicitado por :

Nombre y apellidos : _____

Firma : _____

Autorizó vale :

Nombre y apellidos : _____

Firma : _____

septiembre 10, 2020 10:51 am
Página 1 de 1
(clave ISO) (revisión ISO)

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	FECHA DE AUTORIZACIÓN			HOJA	DE
	16	SEP	2020	13	14
ÁREA: Administración y Finanzas.	DEPARTAMENTO: Servicios Generales.				
PROCEDIMIENTO: Programa de Mantenimiento Anual.					

REGISTRO 5 Comprobante resguardo de herramienta

Folio	Fecha	Tipo	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Serie	Estado Dev.
11	04/09/2019	Resguardo	RAD	RADIO DE COMUNICACION	028	1.00	B5A10440	
21	13/09/2019	Resguardo	CUT	CUTTER	028	1.00		
21	13/09/2019	Resguardo	DC6	DESARMADOR DE CRUZ DE 1/4" X 6"	028	1.00		
21	13/09/2019	Resguardo	DP6	DESARMADOR PLANO DE 1/4" X 6"	028	1.00		
21	13/09/2019	Resguardo	PINZELE	PINZAS DE ELECTRICISTA	028	1.00		
21	13/09/2019	Resguardo	PINZMEC	PINZAS MECANICAS	028	1.00		
21	13/09/2019	Resguardo	PROC	PROBADOR DE CORRIENTE 110	028	1.00		
34	26/02/2020	Resguardo	GUAM	GUANTES MULTIPROPOSITO	028	1.00		
34	26/02/2020	Resguardo	LENN	LENTES DE PROTECCION NEGROS	028	1.00		
34	26/02/2020	Resguardo	LENT	LENTES DE PROTECCION TRANSPARENTES	028	1.00		

Página 1 de 1

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	FECHA DE AUTORIZACIÓN			HOJA	DE
	16	SEP	2020	14	14
ÁREA: Administración y Finanzas.	DEPARTAMENTO: Servicios Generales.				
PROCEDIMIENTO: Programa de Mantenimiento Anual.					

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **UT de Nayarit**-Universidad Tecnológica de Nayarit.
- **Programa de Mantenimiento Anual**-Conjunto de acciones preventivas y correctivas para aquellos edificios que ya no cuenten con la cobertura de póliza de vicios ocultos, de acuerdo a la planeación académica.
- **Póliza de vicios ocultos**- Es la garantía que entrega el constructor al organismo estatal, cubre un año y se hace efectiva en caso de que el constructor no atienda vicios ocultos detectados en su obra.
- **DAF**-Dirección de Administración y Finanzas.
- **MP**- Software profesional para el control y administración del mantenimiento.
- **Inventario de repuestos** – Software para el control y administración de materiales.
- **Control de herramientas**- Software para el control y administración de herramientas.
- **Actividades Rutinarias**- Conjunto de actividades incluidas en el Plan de Mantenimiento Anual.
- **Actividades No Rutinarias**- Conjunto de actividades no incluidas en el Plan de Mantenimiento Anual.
- **OT**- Orden de trabajo.

ESTATUS DE OPERACIÓN ACTUAL:

Procedimiento y formatos (anexos y registros) operan como piloteo para mejoras futuras durante el cuatrimestre septiembre-diciembre 2020.