



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN OPERACIONAL

OCTUBRE 2019

©Derechos reservados
Quinta edición Octubre de 2019
Gobierno del Estado de México
Secretaría de Educación
Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
Dirección General de Educación Superior
Universidad Politécnica de Tecámac
Calle Prolongación 5 de Mayo No. 10, Col. Tecámac
de Felipe Villanueva Centro, Tecámac, Estado de México.
Impreso y hecho en Tecámac, México.
Printed and made in Tecámac, Mexico.
Tel.: (01 55) 59 38 86 70
rectoria_upt@uptecamac.edu.mx

La reproducción parcial o total de este documento Podrá efectuarse mediante la autorización exprofeso de la fuente y dándole el crédito correspondiente.



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: II

ÍNDICE

		PÁG.
I.	PRESENTACIÓN	Ш
11.	OBJETIVO GENERAL	IV
III.	IDENTIFICACIÓN E INTERACCIÓN DE PROCESOS (MAPA DE PROCESOS)	V
IV.	RELACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	VI
v.	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	1-16
VI.	SIMBOLOGÍA	VII
VII.	REGISTRO DE EDICIONES	VIII
VIII.	DISTRIBUCIÓN	IX
IX	VALIDACIÓN	X



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: III

I. PRESENTACIÓN

La sociedad mexiquense exige de su gobierno cercanía y responsabilidad para lograr con hechos, obras y acciones, logrando mejores condiciones de vida y constante prosperidad.

Por ello, el Lic. Alfredo del Mazo Maza, Gobernador Constitucional del Estado de México, impulsa la construcción de un gobierno eficiente y de resultados, cuya premisa fundamental es la generación de acuerdos y consensos para la solución de las demandas sociales.

El buen gobierno se sustenta en una administración pública más eficiente en el uso de sus recursos y más eficaz en el logro de sus propósitos. El ciudadano es el factor principal de su atención y la solución de los problemas públicos de prioridad.

En este contexto, la Administración Pública Estatal transita a un nuevo modelo de gestión, orientado a la generación de resultados de valor para la ciudadanía. Este modelo propugna por garantizar la estabilidad de las instituciones que han demostrados su eficacia, pero también por el cambio de aquellas que es necesario modernizar.

La solidez y buen desempeño de las instituciones gubernamentales tienen como base las mejores prácticas administrativas emanadas de la permanente revisión y actualización de las estructuras organizacionales y sistemas de trabajo, del diseño e instrumentación de proyectos de innovación y del establecimiento de Sistemas Integrales de Gestión bajo las normas NMX-CC-9001-IMNC-2015 (ISO 9001:2015) y NMX-SAA-14001-IMNC-2015 (ISO 14001:2015)

El presente manual administrativo documenta la acción organizada para dar cumplimiento a la misión de la Universidad Politécnica de Tecámac. La estructura organizativa, la división del trabajo, los mecanismos de coordinación y comunicación, las funciones y actividades encomendadas, el nivel de centralización o descentralización, los procesos clave de la organización y los resultados que se obtienen, son algunos de los aspectos que delinean la gestión administrativa de este organismo auxiliar del Ejecutivo Estatal, establecido en el Sistema Integral de Gestión de la Universidad Politécnica de Tecámac bajo las normas NMX-CC-9001-IMNC-2015 (ISO 9001:2015) y NMX-SAA-14001-IMNC-2015 (ISO 14001:2015).

Este documento contribuye en la planificación, conocimiento, aprendizaje, ejecución y evaluación de la acción administrativa. El reto impostergable es la transformación de la cultura de las dependencias y organismos auxiliares hacia nuevos esquemas de responsabilidad, transparencia, organización, liderazgo, productividad y mejora.



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: IV

II. OBJETIVO GENERAL

Establecer el mecanismo para llevar a cabo el seguimiento y medición de las operaciones de la Universidad Politécnica de Tecámac que pueden tener un impacto significativo en el medio ambiente.



Edición: Quinta

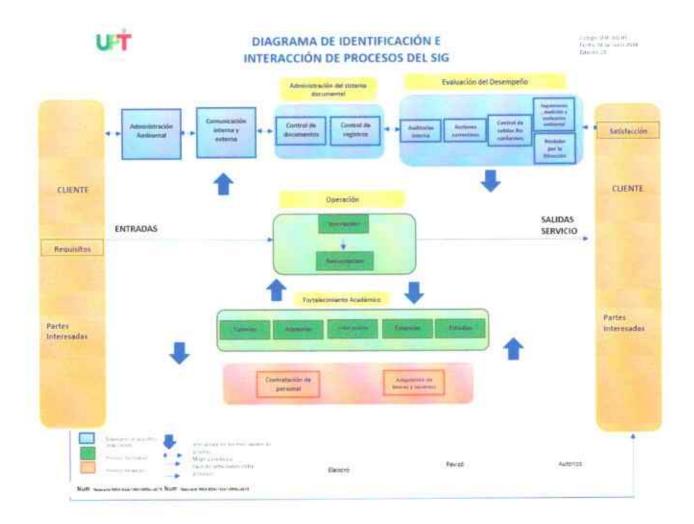
Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: V

III. IDENTIFICACIÓN E INTERACCIÓN DE PROCESOS

MAPA DE PROCESOS





Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: VI

IV. RELACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

PROCESO:

- Proceso de Administración ambiental
- · Proceso de Medición, análisis y mejora

PROCEDIMIENTOS:

- MP-ADA-01 Identificación de aspectos ambientales e impactos
- MP-ADA-02 Identificación y evaluación de requisitos legales y suscritos
- MP-ADA-03 Control operacional
- · MP-ADA-04 Preparación y respuesta ante emergencias
- MP-MAM-02 Acciones correctivas



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: I de 16

V. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO

Seguimiento y medición operacional.

OBJETIVO

Indicar las actividades que deben realizarse para llevar a cabo el seguimiento y medición de las operaciones que pueden tener un impacto significativo en el medio ambiente.

> ALCANCE

El presente procedimiento aplica al Comité Ambiental y de Calidad, Auditor Líder y Responsables de las mediciones ambientales, desde que se obtiene la información para hacer seguimiento del desempeño, de los controles operacionales aplicables y de la conformidad con los objetivos, hasta que se solicita el establecer acciones para mejorar y/o corregir las desviaciones.

REFERENCIAS

Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A. C., NMX-SAA-14001-IMNC-2015 Sistemas de gestión ambiental – Requisitos con orientación para su uso.

RESPONSABILIDADES

Responsable de la Medición:

 Asegurar que el seguimiento y medición operacional se lleve a cabo con la frecuencia establecida en las Políticas del presente procedimiento.

Responsables de las mediciones ambientales:

 Contar con información actualizada referente a las mediciones del desempeño, los criterios operacionales aplicables y los resultados parciales del cumplimiento de los objetivos fin de proporcionarla al Auditor Líder.

> DEFINICIONES

AAS: Aspectos Ambientales Significativos.



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: 2 de 16

> INSUMOS

- Información del desempeño del SGA.
- Información de los criterios operacionales establecidos.
- Información de los objetivos y metas ambientales.

RESULTADOS

Resultados del seguimiento y medición operacional.

> POLÍTICAS

- El seguimiento y medición operacional debe ser llevado a cabo sin excepción de manera mensual, considerando la fecha de la medición durante la primera semana posterior al mes del cual se requiere realizar el seguimiento y medición.
- Todos los equipos o instrumentos necesarios para llevar a cabo el seguimiento y medición operacional deben ser calibrados / verificados / ajustados sin excepción de acuerdo con lo especificado en cada equipo o instrumento.
- 3. En el caso de que los equipos o instrumentos requieran de "Ajuste" estos deben ajustarse a cero o valor inicial de forma previa a que se lleve a cabo la medición, en caso de que sólo se verifiquen se debe mantener registro de la verificación realizada.
- En caso de que los equipos o instrumentos para el seguimiento y medición deban ser "calibrados", estos deben ser incluidos en el Programa de calibración /ajuste / seguimiento (FO-MAM-14).
- Se debe registrar sin excepción la actividad de calibración / ajuste / verificación en el formato (FO-MAM-15).



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: 3 de 16

> DESARROLLO

Responsable de la significa lo sigui a) Info b) Info c) Rub objet del comparable de la significa lo sigui a) Info b) Info c) Rub objet del comparable de la significa lo sigui a) Info c) Rub objet del comparable de la significa lo sigui a) Info c) Rub objet del comparable de la significa la		Actividad		
		Inicio de procedimiento Genera el Check list de seguimiento y medición operacional (FO-MAM-12). Nota: Para la generación del Check list de seguimiento y medición se contemplan características fundamentales de las operaciones que pudieran generar un impacto significativo en el medio ambiente, tomando como base lo siguiente: a) Información del desempeño ambiental b) Información del cumplimiento de programas ambientales c) Rubros referentes a los criterios operacionales ambientales d) Rubros referentes al cumplimiento parcial de las metas y objetivos ambientales (con fines de análisis de la tendencia del cumplimiento)		
2	Responsable de la Medición	Recaba los programas para la reducción de los aspe ambientales significativos y verifica su cumplimiento. ¿Se han cumplido los programas? En caso de que SI, continuar en la actividad 4. En caso de que NO, continuar en la siguiente actividad		
		Actualiza el Check list (FO-MAM-12) con la nueva fecha de verificación de programas. Nota: La nueva fecha de verificación de los programas se debe establecer como máximo en la fecha definida para el siguiente seguimiento y medición operacional (30 días).		
4	Responsable de la Medición	Viene de la actividad 2 y la actividad anterior. Verifica el cumplimiento de los criterios operacionales aplicables. Nota: Esta actividad se realiza verificando que las actividades se hayan realizado según la programación establecida, de acuerdo al plan ambiental descrito y el grado de cumplimiento de los criterios operacionales. ¿Se han cumplido los criterios? En caso de que SI, continuar en la actividad 6. En caso de que NO, continuar en la siguiente actividad.		



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: 4 de 16

No. Puesto		Actividad		
5	Responsable de la Medición	Actualiza el Check list (FO-MAM-12) con la nueva fecha de verificación de los criterios operacionales. Nota: Los criterios deben validarse como máximo en la siguiente medición realizada para el seguimiento y medición operacional.		
6 Responsable de la ob Medición No		Viene de la actividad 4 y la actividad anterior Obtiene información de las mediciones parciales de los objetivos. Nota: Para esta actividad se debe solicitar los datos parciales obtenidos a los Responsables de las mediciones ambientales.		
7	Responsable de la Medición	Determina si los resultados parciales de las mediciones reflejan cumplimiento.		
8	Responsable de la Medición	Actualiza el Check list (FO-MAM-12) con la informaci parcial de los objetivos.		
9	Responsable de la Medición	Genera el Informe del seguimiento y medición operacional (FO-MAM-13) y lo presenta al Comit Ambiental y de Calidad.		
10	Responsable de la Medición	Recaba la firma de conocimiento de los representantes Comité Ambiental y de Calidad. ¿Se tienen desviaciones reales / potenciales? En caso de que SI, continuar en la siguiente actividad. En caso de que NO, fin de procedimiento.		
Solicita al Comité la i realiza el seguimiento a la Nota: La implementación		Solicita al Comité la implementación de acciones y realiza el seguimiento a las mismas. Nota: La implementación de acciones se lleva a cabo con base en lo establecido en el procedimiento MP-MAM-02 Acciones correctivas.		



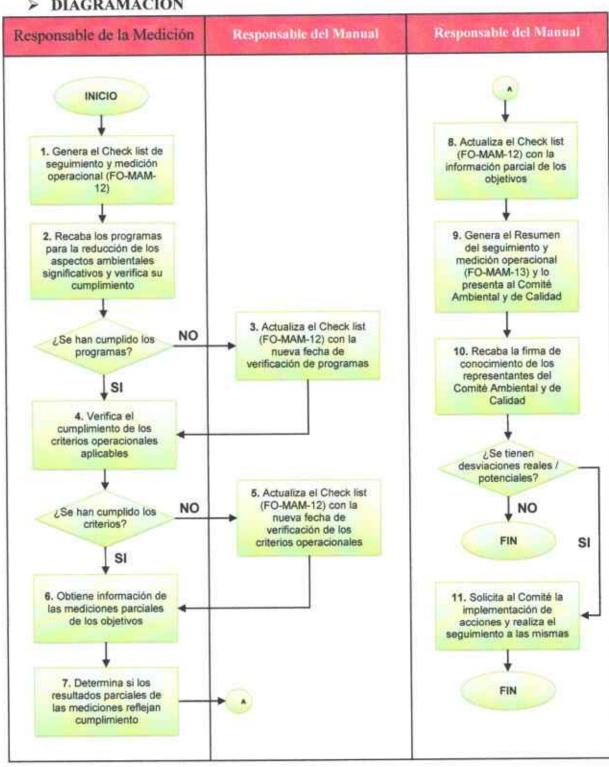
Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: 5 de 16

DIAGRAMACIÓN





* (100) =

Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: 6 de 16

> MEDICIÓN

Número de seguimientos y mediciones realizadas

Número de seguimientos y mediciones planificadas con base en la política definida % de cumplimiento del seguimiento y medición operacional

> FORMATOS

FO-MAM-12	Check list de seguimiento y medición operacional
FO-MAM-13	Informe del seguimiento y medición operacional
FO-MAM-14	Programa de calibración / ajuste / seguimiento
FO-MAM-15	Bitácora de calibración / ajuste / seguimiento



Edición: Quinta		
	Fecha: Octubre de 2019	
	Código: MP-MAM-05	ī

Página: 7 de 16

> FORMATOS E INSTRUCTIVOS PARA LLENAR EL FORMATO

ETADO DE MEXICO		L	PT
CHECK LIST DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN OPERACIONAL	Codigo: Fecha Edición	2610 E Q 0	_
PROGRAMAS PARA DISMINUCIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENT	TALES		
Clave y/o nombre:			
¿Se han cumplido las actividades según la planificación?		(2) Si	No
Descripción de las desviaciones (3)			
Clave y/o nombre:			
Se han cumpildo las actividades según la planificación?		Si	No
Descripción de las desviaciones.			
Cłave y/o nembre:			
¿Se han cumplido las actividades según la planificación?		Si	No
Descripción de las desviaciones			
Clave y/o nombre:			
Se han cumplido las actividades según la planificación?		Si	No
Descripción de las desviaciones			
Clave y/o nombre:			
¿Se han cumplido las actividades según la planificación? Descripción de las desviaciones		Si	No
Clave y/o nombre			
¿Se han cumpilido las actividades según la planificación? Descripción de las desviaciones:		Si	Пи



1	Edición: Quinta
	Fecha: Octubre de 2019
	Código: MP-MAM-05
	Página: 8 de 16

Ctave y/o nombre		
¿Se han cumplido las actividades según la planificación? Descripción de las desviaciones		SiNo
Clave y/o nombre		
¿Se han cumplido las actividades según la planificación? Descripción de las desviaciones		Si No
CRITER	IOS OPERACIONALES	
Aspecto ambiental 1:	(4)	
		¿Cumplido?
- 7		Si No
24		SI No
le .		SI No
41		Si No
± . (5)	(6)	Si No
ė		Si No
Ts.		Si No
¥2		Si No
g = 14		SI No
Descripción de las desviaciones	(7)	
Aspecto ampiental 2:		¿Cumplido?
1-		Si No
I=		SiNo
5.		Si No
		sink
92		
		Si No



Edición: C	Quinta
------------	--------

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: 9 de 16

	¿Cumplido?
	SIN
Descripción de las desviaciones	
OBJETE	VOS AMERINTALES
Objetivo ambiental:	(8)
Resultado esperado: (9)	Resultado obtenido (10)
Descripción de la desvación:	(11)
uojetivo ampientai:	
Resultado esperado:	Resultado obtenido
Descripción de la desvación:	
Objetivo ambiental:	
Resultado esperado:	Resultado obtenido
Descripción de la desvación:	
Verifico:	423
	Nombre y firma



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: 10 de 16

INSTRUCTIVO	PARA	LLENAR	EL	FORMATO:

FO-MAM-12 CHECK LIST DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN OPERACIONAL

Objetivo: Generar el check list con la información necesaria para realizar el seguimiento y

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN		
1	Clave y/o nombre	Clave y/o nombre del programa del cual se está realizando la verificación del cumplimiento.		
2	SI /NO	Campos para seleccionar la opción "SI" o "NO" según corresponda, dependiendo del cumplimiento de las actividades del programa.		
3	Descripción de las desviaciones	Espacio para capturar el resumen de las desviaciones que se encontraron durante la revisión del programa y su cumplimiento.		
4	Aspecto ambiental	Espacio para colocar el nombre del Aspecto ambiental del cual se establecieron criterios operacionales.		
5	Criterio operacional	Espacio para capturar el criterio operacional establecido para el Aspecto ambiental que se atenderá.		
6	¿Cumplido?	Campos para seleccionar la opción "SI" o "NO según corresponda, dependiendo de cumplimiento del criterio evaluado.		
7	Descripción de las desviaciones	Espacio para anotar las desviaciones que s detectaron en los criterios operacionales indicando el nombre del criterio y la frecuencia.		
8	Objetivo ambiental	Espacio para capturar el objetivo ambiental que se haya establecido.		
9	Resultado esperado	Espacio para anotar el resultado parcial esperado con base en la meta establecida.		
10	Resultado obtenido	Espacio para capturar el resultado parcial obtenido derivado del seguimiento y medición.		
11	Descripción de la desviación	Espacio para anotar la desviación que se detectó en el resultado y las causas generales que la originaron.		
12	Verificó	Espacio para anotar el nombre y firma de la persona que realiza el seguimiento y medición.		

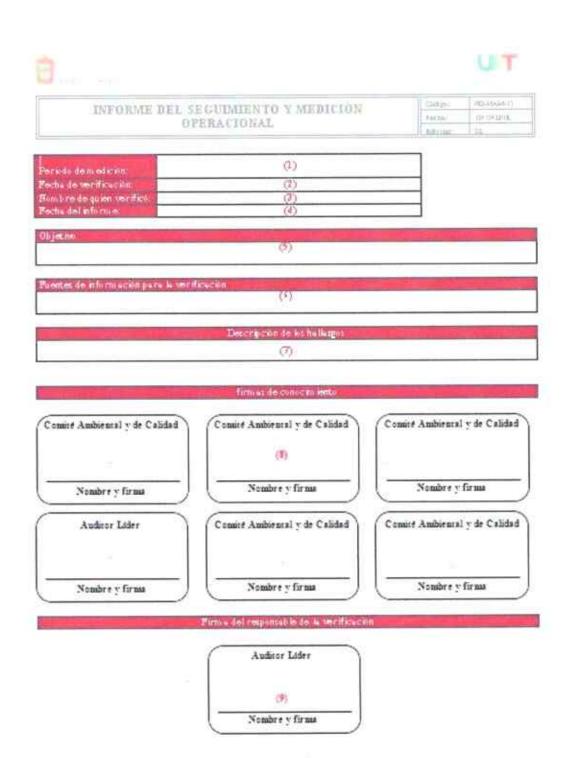


Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: 11 de 16





Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: 12 de 16

	vo: Generar el informe del se inar el grado de cumplimiento.	eguimiento y medición operacional realizado y		
No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN Espacio para ingresar el mes y año del cual se realiza el seguimiento y la medición, por ejemplo: "mes y año".		
1	Periodo de la medición			
2	Fecha de la medición	Espacio para capturar la fecha o fechas en la cua se llevó a cabo el seguimiento y medición ejemplo: "día mes y año".		
3	Nombre de quien verificó	Espacio para capturar el nombre de la persor que llevó a cabo la verificación.		
4	Fecha del informe	Espacio para colocar la fecha en la cual se emite el informe del seguimiento y medición operacional.		
5	Objetivo	Espacio para capturar el objetivo de la verificación realizada.		
6	Fuentes de información para la verificación	Espacio para ingresar los códigos y/o nombres o los documentos de referencia de donde s obtuvieron los parámetros para el seguimiento medición.		
7	Descripción de los hallazgos	Espacio para describir los hallazgos detectado durante la verificación realizada.		
8	Firmas de conocimiento	Espacio para agregar los nombres y firmas de los representantes del Comité Ambiental y de Calidad.		
9	Firma del Responsable de la verificación	e la Espacio para agregar el nombre y la firma de Auditor Líder.		

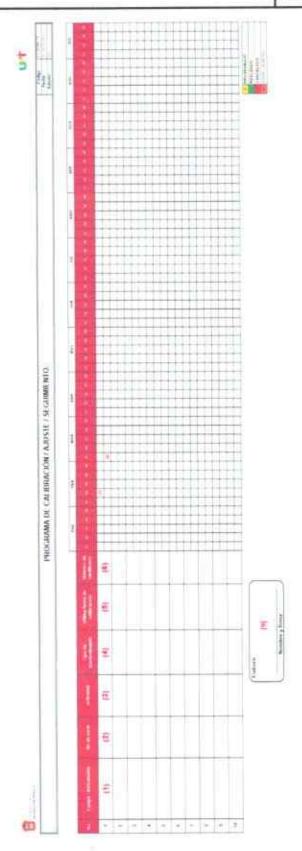


Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: 13 de 16





Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: 14 de 16

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO:

FO-MAM-14 PROGRAMA DE CALIBRACIÓN / AJUSTE / SEGUIMIENTO

Objetivo: Generar el programa de calibración / verificación de los equipos o instrumentos con los que se lleva a cabo el seguimiento y medición.

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN		
1	Equipo / instrumento	Espacio para capturar el nombre del equipo / instrumento que se va a agregar al programa.		
2	No. de serie	Espacio para ingresar el número de serie del equipo / instrumento, en caso de que este no cuente con número de serie se le deberá asignar un número interno de control.		
3	Actividad Espacio para colocar el tipo de actividad de le va a realizar, tales como calibración, a verificación o una mezcla de diversas activisobre el mismo equipo o instrumento.			
4	Tipo de mantenimiento	Espacio para colocar si el mantenimiento es de carácter "Interno" o "Externo".		
5	Última fecha de calibración	Espacio para colocar la última fecha de calibración, ajuste o verificación realizada a equipo / instrumento.		
6	Número de certificado	Espacio para ingresar el número del documento que avala la calibración realizada, para el caso de ajuste o verificación no se cuenta con dicho número por lo cual se deben capturar en ese caso las siglas "NA".		
7	Campo para la programación	Espacio para colocar la letra "P" en la semana mes correspondiente en el que se llevará a cal la actividad.		
8	Campo para el seguimiento	Espacio para colocar las letras "R" (Realizado), "RP" (Reprogramado) o "C" (Cancelado) dependiendo del seguimiento realizado a la actividad y su estatus actual.		
9	Cuadro de firma Espacio para colocar el nombre y firma de persona que elabora el Programa de calibració ajuste / seguimiento.			



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Codigo: MP-MAM-05

Página: 15 de 16

ES COMPACION PERSON					urt		
Total Account	BITACI	DRA DE CALIBRA	CION / AJUSTE / SEC	GUIMIENTO		Códige Facha Edicion	FG-MAM-15 25/95/2014
Equipo / Instrumento	No. de serie	Activided	Responsable	Fecha de realización	Firma	Numbre de quien verifica is actividad	Firma
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
			_				
	1		1				



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: 16 de 16

	vo: Generar la bitácora de cal nentos de medición conforme a la	ibración / verificación realizada a los equipos / programación establecida.		
No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN		
1	Equipo / instrumento	Espacio para capturar el nombre del equipo / instrumento que se va a agregar al programa.		
2	No. de serie	Espacio para ingresar el número de serie de equipo / instrumento, en caso de que este no cuente con número de serie se le deberá asigna un número interno de control.		
3	Actividad	Espacio para colocar el tipo de actividad que le va a realizar, tales como calibración, ajust verificación o una mezcla de diversas actividad sobre el mismo equipo o instrumento.		
4	Responsable	Nombre de la persona encargada de realizar la actividad de calibración, ajuste o verificación.		
5	Fecha de realización	Espacio para colocar la fecha en la que se realiza la calibración, ajuste o verificación al equipo / instrumento.		
6	Firma	Espacio para colocar la firma de la persona que lleva a cabo la actividad.		
7	Nombre de quien verifica la actividad	la Nombre de la persona encargada de verificar q la actividad de calibración, ajuste o verificación se haya realizado en conformidad a programación establecida y al tipo de equipo instrumento.		
8	Firma	Espacio para colocar la firma de la persona que valida la realización de la actividad de		

calibración, ajuste o verificación.



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: VII

VI. SIMBOLOGÍA

SIMBOLO	REPRESENTA
	INICIO / FIN: Indica el inicio y el final del diagrama de flujo.
	OPERACIÓN / ACTIVIDAD: Representa la realización de una operación o una actividad relativa a un procedimiento.
	CONECTOR DE PÁGINA: Representa una conexión / enlace con otra hoja diferente en la que continua el diagrama o la conexión con otro procedimiento.
	LINEA DE FLUJO: Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas actividades.
	CONECTOR: Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página. Sirve para conectar dos actividades dentro del diagrama.
	DECISIÓN: Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: VIII

VII.- REGISTRO DE EDICIONES

Edición	Fecha de la edición	Motivo de la edición		
Primera	Agosto de 2014	Emisión inicial del documento.		
Commide Detubro do 2017		Actualización de la nueva versión 2015 en las ISO de Calidad y Ambiental		
Tercera	Octubre de 2018	Se realizaron varias actualizaciones, el logo del Gobierno Estatal, nombre del gobernador, cambio de responsables del diagrama de identificación e interacción de procesos del SIG, así como la actualización de firmantes en el apartado IX, Validación		
Cuarta	Octubre de 2019	Se realizaron varias actualizaciones, en el instruc de llenado del formato FO-MAM-13 en el ejemplo periodo de medición se colocó días mes y año.		
Quinta	Octubre de 2019	Se actualiza nombre del Director de Administración y finanzas		



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: IX

VIII.- DISTRIBUCIÓN

Original:

Departamento de Información, Planeación, Programación y Evaluación

Electrónico:

Permisos para consulta vía Portal del SIG a los niveles de usuario:

- Administrador
- Usuario UPT



Edición: Quinta

Fecha: Octubre de 2019

Código: MP-MAM-05

Página: X

IX. VALIDACIÓN

Aprobó:

Maestra. Brenda Leticia Durán Huerta Monárrez

Rectora

Revisó:

Maestro Mauricio Morel Aguilar Director de Administración y Finanzas

Elaboró:

Hernán Herrera Nicolás

Jefe del Departamento de Recursos Financieros