	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN GESTIÓN DE LABORATORIO AMBIENTAL PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO - SVCADC	PCM-04-P-17
		VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 15/01/2015
		Página 1 de 4

1 OBJETIVO

Establecer las acciones y la ruta crítica para llevar a cabo el monitoreo de material particulado en el SVCADC.

2 ALCANCE

Aplica para todas las muestras que maneja el SVCADC, implica el almacenamiento, transporte y toma de las muestras.


3 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

CONSIDERACIONES GENERALES


Los monitoreos de material particulado realizados en el SVCADC se basan en los métodos de referencia o métodos equivalentes del Código Federal de Regulación (CFR título 40 parte 50: anexo B, anexo J y anexo L) de los Estados Unidos de América y en la norma europea EN12341:2014; cualquier modificación adicional a la toma de muestras realizadas dentro del SVCADC es metodología interna que debe contar con previa autorización de la alta dirección del Laboratorio.

El Director de Técnico debe verificar que este procedimiento se aplique adecuadamente.

No	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable	Registro aplicable
1	Socializar el plan de monitoreo año vigente.	El Director técnico, el coordinador técnico se encargan de elaborar el plan de monitoreo anual, para ello se tienen en cuenta las estaciones y equipos operativos, y la secuencia de operación que se viene registrando en el momento de elaborar el plan. Posteriormente el Director Técnico socializa el plan al personal operativo del SVCADC, con el fin de tener claridad sobre las fechas de operación de equipos.	Director Técnico, Coordinador Técnico	PCM-04-F-37 Formato Plan Monitoreo
2	Almacenamiento de suministros nuevos.	Los suministros necesarios para llevar a cabo el monitoreo de material particulado se encuentran listados en registro de inventario de consumibles y dependen del tipo de equipo a emplear en el	Director Técnico Coordinador	NA

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	PCM-04-P-17
	GESTIÓN DE LABORATORIO AMBIENTAL	VERSIÓN: 1.0
	PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO - SVCADC	FECHA: 15/01/2015
		Página 2 de 4


No	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable	Registro aplicable
		monitoreo; se debe revisar el procedimiento de compras (PCM-04-P-09) para realizar el correcto almacenamiento de los suministros.	Técnico y Técnico de Laboratorio	
3	Adecuación y pesaje inicial de Filtros para muestras manuales.	El técnico de laboratorio debe realizar todo lo necesario para lograr una correcta adecuación, pesaje e identificación de los filtros a ser utilizados en el monitoreo del SVCADC. Para ello debe seguir los documentos PCM-04-G-06 Guía pesajes de filtros y PCM-04-G-07 Guía de Identificación y almacenamiento de filtros . Posteriormente debe encargarse de mantener las condiciones de los filtros hasta ser entregados a los técnicos de campo.	Técnico de Laboratorio	PCM-04-F-33 Formato pesaje LOWVOL PCM-04-F-32 Formato pesaje HIVOL PCM-04-F-43 Formato cadena de custodia
4	Transporte de Filtros e instalación en equipos	El técnico de laboratorio entrega filtros “nuevos” acondicionados, identificados y pesados a los Técnicos de campo, se firma la cadena de custodia (PCM-04-F-43) de cada uno de los filtros entregados, y se firma la responsabilidad del lote de filtros (PCM-04-F-41). Posteriormente los técnicos de campo transportan los filtros siguiendo las indicaciones del documento (PCM-04-G-23 Guía para el transporte y manipulación de muestras).	Técnico de Laboratorio y Técnicos de Campo	PCM-04-F-43 Formato cadena de custodia PCM-04-F-41 Formato Responsabilidad del lote de filtros
5	Muestreo de material particulado	Los técnicos de campo deben tomar registros de condiciones ambientales y de funcionamiento de los equipos, realizan el mantenimiento adecuado a cada equipo según lo estipulado en el plan de mantenimiento, finalmente programan la operación de los equipos siguiendo las guías de operación de cada tipo de equipo ubicado en el SVCADC.	Coordinador Técnico y Técnicos de campo	PCM-04-F-44 Formato de campo monitoreo Low - Vol PCM-04-F-45 Formato de campo monitoreo Hi -Vol PCM-04-F-70 Formato de Bitácora
6	Transporte de muestras y entrega en el Laboratorio	El técnico de campo transporta las muestras siguiendo las indicaciones del documento (PCM-04-G-23 Guía para el transporte y manipulación de muestras). Entrega las muestras al técnico de laboratorio se firma la cadena de custodia (PCM-04-F-43) de cada uno de los filtros entregados, y se firma la responsabilidad del lote de filtros (PCM-04-F-41).	Técnico de Laboratorio y Técnicos de Campo	PCM-04-F-43 Formato cadena de custodia PCM-04-F-41 Formato Responsabilidad

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN GESTIÓN DE LABORATORIO AMBIENTAL PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO - SVCADC	PCM-04-P-17
		VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 15/01/2015
		Página 3 de 4

No	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable	Registro aplicable
				del lote de filtros
7	Calculo y análisis de resultados	Después de obtener toda la información pertinente a los registros de campo y de pesaje, el analista de datos realiza el cálculo de concentraciones y reporta los datos en el formato pertinente.	Analista de datos	PCM-04-F-71 Formato Hoja de Cálculo Low Vol Secuenciales PCM-04-F-72 Formato Hoja de Cálculo Automáticos PCM-04-F-73 Formato Hoja de Cálculo PST Hi Vol MFC PCM-04-F-74 Formato Hoja de Cálculo PST Hi Vol VFC PCM-04-F-75 Formato Hoja de Cálculo PM10 Hi Vol VFC PCM-04-F-76 Formato Hoja de Cálculo PM10 Hi Vol MFC PCM-04-F-77 Formato Hoja de Cálculo Low Vol manual

4 FORMATOS

- PCM-04-F-37 Formato Plan de Monitoreo
- PCM-04-F-33 Formato pesaje Low - Vol
- PCM-04-F-32 Formato pesaje Hi –Vol
- PCM-04-F-43 Formato cadena de custodia
- PCM-04-F-41 Formato Responsabilidad del lote de filtros
- PCM-04-F-44 Formato de campo monitoreo Low - Vol

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	PCM-04-P-17
	GESTIÓN DE LABORATORIO AMBIENTAL	VERSIÓN: 1.0
	PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO - SVCADC	FECHA: 15/01/2015
		Página 4 de 4

- PCM-04-F-45 Formato de campo monitoreo Hi –Vol
- PCM-04-F-70 Formato de Bitácora
- PCM-04-F-71 Formato Hoja de Cálculo Low Vol Secuenciales
- PCM-04-F-72 Formato Hoja de Cálculo Automáticos
- PCM-04-F-73 Formato Hoja de Cálculo PST Hi Vol MFC
- PCM-04-F-74 Formato Hoja de Cálculo PST Hi Vol VFC
- PCM-04-F-75 Formato Hoja de Cálculo PM10 Hi Vol VFC
- PCM-04-F-76 Formato Hoja de Cálculo PM10 Hi Vol MFC
- PCM-04-F-77 Formato Hoja de Cálculo Low Vol manual

5 CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Razón del Cambio	Nueva Versión
15/01/2015	Creación del Documento	1.0

6 TABLA DE APROBACIÓN

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre y Cargo		
Alvaro Zuleta Costa. -Director Técnico del SVCADC. (Profesional Universitario)	Maria Alejandra Chinchilla Calderón. - Coordinador de Calidad SVCADC. (Profesional de apoyo a la Gestión- Sistema Integrado de Gestión).	Leuger Cortez Ordúz. - Director General del SVCADC. (Subdirector Área Gestión Ambiental).