



**INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS  
AMBIENTALES**  
Subdirección de Estudios Ambientales

**NÚMERO DE PRUEBAS O CORRIDAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS  
MÉTODOS PARA LA EVALUACIÓN DE EMISIONES DE CONTAMINANTES EN  
FUENTES FIJAS**

**VERSIÓN No. 1.0**

**Fecha: Junio de 2011**

Preparó: Elkin Guzmán- IDEAM  
Revisó: Carlos Rodríguez - MAVDT  
Aprobó: Margarita Gutiérrez - IDEAM

Según el Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas, el IDEAM determinará el número de pruebas o corridas para establecer la concentración de contaminantes de las emisiones de fuentes fijas. A continuación establecen el número de pruebas o corridas para este fin.

Tabla 1. Numero de pruebas o corridas para la medición de contaminantes.

MÉTODO	DESCRIPCIÓN	No. De Corridas
1	Determinación del punto y velocidad de toma de muestra para fuentes fijas	1
1A	Determinación del punto y velocidad de toma de muestra para fuentes fijas con ductos o chimeneas pequeñas	1
2	Determinación de la velocidad y tasa de flujo volumétrica de gases en chimenea (Tubo Pitot tipo S)	1
2C	Determinación de la velocidad y tasa de flujo volumétrica del gas en ductos o chimeneas pequeñas (Tubo Pitot estándar)	1
3	Análisis de gases para la determinación del peso molecular base seca	3
3A	Determinación de concentraciones de oxígeno y dióxido de carbono en emisiones de fuentes fijas (Procedimiento del analizador instrumental)	3
3B	Análisis de gases para la determinación del factor de corrección de tasa de emisión o exceso de aire	1
4	Determinación del contenido de humedad en gases de chimenea	3
5	Determinación de las emisiones de material particulado en fuentes fijas	3
5B	Determinación de las emisiones de material particulado diferente al ácido sulfúrico en fuentes fijas	3
5D	Determinación de las emisiones de material particulado en filtros de manga que operan a presión positiva	3
5E	Determinación de las emisiones de material particulado en industrias de manufactura de fibra de lana de vidrio aislante	3
5F	Determinación de las emisiones de material particulado, diferente al sulfato, en fuentes fijas	3
6	Determinación de las emisiones de dióxido de azufre en fuentes fijas	3
6A	Determinación de dióxido de azufre, humedad y dióxido de carbono en fuentes de combustión de combustible fósil	3
7	Determinación de las emisiones de óxidos de nitrógeno en fuentes fijas	1*
7C	Determinación de las emisiones de óxidos de nitrógeno en fuentes fijas (Método colorimétrico de permanganato alcalino)	3
7E	Determinación de las emisiones de óxidos de nitrógeno en fuentes fijas (Procedimiento del analizador instrumental)	3
8	Determinación de las emisiones de ácido sulfúrico y dióxido de azufre en fuentes fijas	3
9	Determinación visual de la opacidad de emisiones en fuentes fijas	5
10	Determinación de las emisiones de monóxido de carbono en fuentes fijas	3
12	Determinación de las emisiones de plomo inorgánico en fuentes fijas	1

<b>MÉTODO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>No. De Corridas</b>
13A	Determinación de las emisiones de fluoruro total en fuentes fijas (Método del reactivo SPADNS)	1
13B	Determinación de las emisiones de fluoruro total en fuentes fijas (Método del Ion electrodo específico)	1
17	Determinación de la emisión de material particulado en fuentes fijas	3
18	Medición de las emisiones de compuestos orgánicos gaseosos por cromatografía de gases.	1**
21	Determinación de fugas de compuestos orgánicos volátiles	3
23	Determinación de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos policlorados en incineradores de residuos	1
25A	Determinación de la concentración gaseosa orgánica total empleando un analizador de ionización de llama	3
25B	Determinación de la concentración gaseosa orgánica total empleando un analizador de infrarrojo no dispersivo	3
25C	Determinación de compuestos orgánicos diferentes al metano en gases de rellenos sanitarios	3
25D	Determinación de la concentración de compuestos orgánicos volátiles en muestras de residuos	3
25E	Determinación de la concentración orgánica en fase de vapor en muestras de residuos	3
26	Determinación de las emisiones de haluros de hidrógeno y halógenos en fuentes fijas (Método no isocinético)	3
26A	Determinación de las emisiones de haluros de hidrógeno y halógenos en fuentes fijas (Método isocinético)	3
29	Determinación de las emisiones de metales en fuentes fijas	1
CTM-027	Procedimiento para la recolección y análisis de amonio en fuentes fijas	1
Niosh 5506 y 5515		3

\*Una corrida equivale a cuatro (4) balones con toma cada 15 min.

\*\*Una corrida equivale a tres (3) unidades según lo establecido por el método.