



MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	
EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO	
Procedimiento: Operación del Sistema de Monitoreo y Vigilancia de Ruido del Aeropuerto el Dorado	
Código: 126PM04-PR13	Versión: 4

Versión	Descripción de la modificación	Resolución
0	Adopción	Resolución 4287 Diciembre 29 de 2007
1	Se incluyeron definiciones, descripción de la normatividad, lineamientos y políticas de operación, responsabilidad y autoridad, puntos de control, registros diagrama de flujo, portada de control de cambios, anexos y se replantearon las actividades	Resolución 3153 de 2008
2	Se incluyeron descripciones de normatividad, se ajusto la descripción del procedimiento y se modificaron los anexos	Resolución 5194 de 2008
3	<ul style="list-style-type: none"> Se modificaron los responsables según el Decreto 109 de 2009 "Por el cual se modifica la estructura de la Secretaría Distrital de Ambiente y otras disposiciones". Adición del logo Bogotá Positiva Cambio en las denominaciones de dependencias y cargos. Clasificación de las entradas: Información Primaria (IP), Información Secundaria (15). Se modifico los anexos Se ajustaron las actividades del procedimiento 	Resolución 5575 de 24 septiembre de 2009
4	Debido a la modernización del sistema y actualización de la Red de Monitoreo de Ruido para el Aeropuerto Internacional El Dorado, el objetivo, el alcance, los insumos, los productos, la normatividad, las definiciones, las responsabilidades y autoridades, los lineamientos y políticas de operación, los instructivos, anexos y las acciones descritas en el procedimiento hasta la versión 3.0 se modificaron y actualizaron. Dado que el sistema, protocolos de comunicación y arquitectura del radar del Aeropuerto el Dorado, fueron modernizados por la Aerocivil, actualmente, se están desarrollando aplicativos y configuraciones para establecer la comunicación entre los dos sistemas, los cuales serán incluidos cuando sean desarrollados en su totalidad.	Resolución 5867 Octubre 11 de 2011

Elaboró	Revisó	Aprobó
Nombre: Luisa Fernanda Aguilar Trujillo Cargo: Profesional Universitario Fecha: 04/Oct/2011	Nombre: German Dario Alvarez Cargo: Director de Control Ambiental Fecha: 04/Oct/2011	Nombre: Samir Jose Absimbra Vesga Cargo: Subsecretario General y de Control Disciplinario Fecha: 11/Oct/2011

Responsables de la elaboración del documento	
Orlando Quiroga Ramirez	Profesional
Luis Eduardo Gaitán	Profesional
Rodrigo Molano	Profesional
Ana Maria Llorente	Profesional
William Clavijo	Profesional
Andrea Macias	Profesional
Luisa Fernanda Aguilar Trujillo	Profesional

1. OBJETIVO:

Establecer los pasos necesarios para operar la Red de Monitoreo de Ruido para el Aeropuerto Internacional El Dorado, la cual provee registros que una vez evaluados y analizados, brindan información técnica para que autoridad ambiental y partes interesadas, ejerzan sus funciones de evaluación, control y vigilancia.

2. ALCANCE:

Este procedimiento inicia con la verificación de la descarga automática de registros de las estaciones de monitoreo de ruido al servidor central y finaliza con la proyección de informes semestrales de evaluación y análisis ambiental de los registros de ruido de las estaciones, los cuales son emitidos al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) como autoridad ambiental nacional, a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC) y a la Secretaría Distrital de Salud (SDS) y su correspondiente archivo para consulta de los usuarios y entidades de control.

3. INSUMOS:

- Registros de ruido de las estaciones de monitoreo Oper@-Ex. (IS)
- Unidad móvil de ruido.

4. PRODUCTOS Y/O INFORMACIÓN SECUNDARIA:

- Informe semestral de análisis y evaluación ambiental de la Red de Monitoreo de Ruido para el Aeropuerto Internacional El Dorado.

5. NORMATIVIDAD:

Norma (número y fecha)	Descripción
<u>Ley 99 de 1993</u>	Por la cual se crea el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental—SINA y se dictan otras disposiciones (Artículos 5 y 31)
<u>Decreto 948 de 1995</u>	Por la cual se dictan normas sanitarias y disposiciones en materia de ruido- I/AVDT
<u>Decreto 1261 de 1997</u>	Por el cual se adoptan medidas de protección ambiental en el aero /uerto Internacional El Dorado.
<u>Decreto 765 de 1999</u>	Por el cual se reglamenta el Acuerdo 6 de 1990, mediante la expedición, para la zona de influencia del Aeropuerto El Dorado, correspondientes a los polígonos de reglamentación asignados por los Decretos 735, 736 y 737 de 1993.
<u>Decreto 109 de 2009</u>	Por el cual se modifica la estructura de la Secretaría Distrital de Ambiente y otras disposiciones, modificado por el Decreto 175 de 2009.
<u>Resolución 1330 de 1995</u>	Por la cual se establece zona de afectación directa, para la construcción de la segunda pista del aeropuerto el Dorado-MAVDT
<u>Resolución 1198 de 1998</u>	Por la cual se definen las zonas de nivel sonoro en el Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá.- DAMA
<u>Resolución 3185 de 2004</u>	Por la cual se adopta un manual de atenuación de ruido para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, D. C.
<u>Resolución 2130 de 2004</u>	Por la cual se adicionan y modifican las partes Primera, y Séptima de los reglamentos Aeronáuticos de Colombia y se adopta una Parte Once, sobre disposiciones Ambientales. El Director General de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil en uso de sus facultades legales, y en especial las que le confiere los artículos 1782, 1790 y 1815 del Código de Comercio y los artículos 5°, numeral 3, 8, 9 y 10 y 9°, numeral 4 del Decreto 260 de 2004.
<u>Resolución 627 de 2006</u>	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental-MAVDT
<u>Resolución 3074 de 2011</u>	Por medio del cual se delegan unas funciones a la Dirección de Control Ambiental a su Director y a los Subdirectores.
<u>Ley 1437 de 2011</u>	Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
<u>Decreto 019 de 2012</u>	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
<u>Ley 1564 de 2012</u>	Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones

6. DEFINICIONES:

DECIBEL (dB)
EMISION DE RUIDO
FUENTE
LEO
LDN
MAPAERO
OPE

OPER@-EX
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT)
RUIDO
RUIDO AMBIENTAL
RUIDO DE FONDO

7. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD:

Director de Control Ambiental

Revisar y aprobar los informes semestrales de análisis y evaluación ambiental de la información suministrada por las estaciones de monitoreo de ruido Oper@-ex al sistema de monitoreo MapAero, que soporta la Red de ruido del Aeropuerto Internacional El Dorado.

Subdirector de Calidad del Aire, Auditiva y Visual

- Revisar los informes semestrales de análisis y evaluación ambiental de la información suministrada por las estaciones de monitoreo de ruido Oper@-ex al sistema de monitoreo MapAero, que soporta la Red de ruido del Aeropuerto Internacional El Dorado,

Profesional Técnico Responsable

- Revisar y evaluar los informes semestrales de análisis y evaluación ambiental de la información suministrada por las estaciones de monitoreo de ruido Oper@-ex al sistema de monitoreo MapAero que soporta la Red de ruido del Aeropuerto Internacional El Dorado.
- Revisar los informes mensuales de la funcionalidad de la Red y del funcionamiento del sistema de monitoreo.
- Tomar medidas para realizar los correctivos pertinentes cuando se presenten fallas o interrupciones en el funcionamiento de la Red de Monitoreo de Ruido para el Aeropuerto Internacional El Dorado, dando alcance al Procedimiento: Gestión metrológica para el monitoreo y control de la calidad de los recursos naturales en el Distrito Capital D.C. 126PM04-PR57.

Profesional Técnico de Apoyo

- Operar la Red de Monitoreo de Ruido para el Aeropuerto Internacional El Dorado.
- Realizar el mantenimiento preventivo y calibraciones a las estaciones de monitoreo de ruido Oper@-ex.
- Proyectar informes mensuales de la funcionalidad de la Red y del funcionamiento del sistema de monitoreo.
- Exportar los registros de ruido de las estaciones de monitoreo de ruido Oper@-Ex a la base de datos, para el posterior análisis y evaluación ambiental de los mismos.
- Proyectar informes semestrales de análisis y evaluación ambiental de la información suministrada por las estaciones de monitoreo de ruido Oper@-ex de la Red para el Aeropuerto Internacional El Dorado
- Archivar los informes semestrales de análisis y evaluación ambiental de la información suministrada por las estaciones de monitoreo de ruido Oper@-ex de la Red para el Aeropuerto Internacional El Dorado aplicando la Tabla de Retención Documental TRD.

Servidores Públicos

- Todos los servidores públicos (nivel administrativo, profesional, técnicos, asistencial y contratistas), tienen como responsabilidad ingresar y actualizar la información en el sistema de correspondencia para permitir la identificación y trazabilidad de las diferentes operaciones.
- Mantener actualizados los diferentes sistemas de información que apoyan las actividades inherentes al desarrollo del proceso, con el fin de garantizar información confiable y oportuna.
- Los responsables de las actividades establecidas en este procedimiento deben comprometerse con principios de independencia, imparcialidad e integridad y con la confidencialidad de la información obtenida en el curso de sus actividades. Igualmente, cuando haya lugar a situaciones de inhabilidad e incompatibilidad, los profesionales deben declararse impedidos frente a su participación en la gestión de trámites.

8. LINEAMIENTOS O POLÍTICAS DE OPERACIÓN:

- Se debe garantizar la seguridad o vigilancia permanente de las estaciones de monitoreo de ruido oper@-Ex de la Red de monitoreo para el Aeropuerto Internacional El Dorado.
- Se hace necesario garantizar que la Red de Monitoreo de Ruido para el Aeropuerto Internacional El Dorado, cuente con los recursos y personal profesional idóneo, para su operación.
- Se deberán realizar las actividades de este procedimiento de acuerdo a lo establecido en los instructivos: - Instructivo para la exportación de los registros de ruido de las estaciones oper@-ex con el programa dBTrait. - Instructivo para mantenimiento preventivo de las estaciones de monitoreo de ruido Oper@-ex y las estaciones meteorológicas.
- Aplicar para la operación de la Red de monitoreo de Ruido par el Aeropuerto Internacional El Dorado el procedimiento "Gestión metrológica para el monitoreo y control de la calidad de los recursos naturales en el Distrito Capital D.C." 126PM04-PR57.
- Los residuos generados como resultado de las actividades de Operación de la Red de Monitoreo de Ruido para el Aeropuerto Internacional El Dorado, deben ser dispuestos de acuerdo con lo establecido en el PIGA de la SDA.

9. ANEXOS:

Anexo 1: Flujiograma del procedimiento

Anexo 2: Instructivo para la exportación de los registros de ruido de las estaciones oper@-ex con el programa dBTrait

Anexo 3: Instructivo para mantenimiento preventivo de las estaciones de monitoreo de ruido Oper@-ex y las estaciones

meteorológicas

Anexo 4 : Modelo para la elaboración de los informes semestrales de evaluación y análisis ambiental de la Red de Monitoreo.**10. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:**

No.	Descripción de la actividad	Área Responsable	Cargo responsable	Registros	Punto de Control
1	<p>Verificar la descarga automática de registros de las estaciones de monitoreo de ruido al servidor central</p> <p>Cada una de las cinco (5) estaciones de monitoreo de ruido Oper@-Ex están configuradas para descargar los registros de ruido capturados cada 500 milisegundos (medio segundo) en el servidor central del software MapAero en forma automática una vez al día.</p> <p>Para su descarga se debe ingresar remotamente al servidor del software MapAero y verificar que en cada una de las carpetas de las estaciones se encuentren los archivos OPE con los registros capturados, esta descarga se realizará semanalmente o cuando sea requerida.</p>	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Profesional Técnico de Apoyo	Carpetas OPE con los registros capturados	Software Mapm MapAero
2	<p>Realizar el mantenimiento preventivo de las estaciones de monitoreo de ruido operEx</p> <p>Para garantizar el correcto funcionamiento de Las estaciones de Monitoreo de ruido Oper@-Ex y de las estaciones meteorológicas, es necesario realizar un conjunto de acciones y tareas semanales, para prevenir fallas y prolongar la vida útil de las mismas de acuerdo a lo establecido en el Instructivo para el mantenimiento preventivo de las estaciones de monitoreo de ruido Oper@-ex y as estaciones meteorológicas Anexo 3). Los Registros de actividades desarrolladas</p> <p>Realizaran conforme a lo establecido en la Hoja vida equipos del procedimiento Gestión meteorológica para e monitoreo y contra de la</p>	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Profesional Técnico de Apoyo		

<p>calidad de los recursos naturales en el Distrito capital D.C." 12GPMQ4-PR57.</p>				
<p>Los archivos generados por descarga automática se consolidan en formato OPE File el cual puede ser visualizado con el modulo dBViewer que es un programa de visualización gráfica de comportamiento de ruido del archivo seleccionado.</p> <p>3 Para hacer e análisis y evaluación de los registros de ruido de las estaciones Oper@-Ex, es necesario cargarlos en un, base de datos que permita un fácil manejo e Interpretación. Para lo anterior se requiere de programa dBTrait</p>	<p>Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual</p>	<p>Profesional Técnico de Apoyo</p>	<p>Base de datos</p>	
<p>Proyectar informe mensual</p> <p>Se proyecta el informe mensual de la funcionalidad de la Red del Y funcionamiento del sistema de monitoreo.</p>	<p>Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual</p>	<p>Profesional Técnico de Apoyo</p>		
<p>Revisar el Informe mensual</p> <p>Se revisa el informe mensual de la funcionalidad de la Red y del funcionamiento del sistema de monitoreo, para evaluar posibles fallas físicas de los componentes de la red de ruido (servidores, estaciones de trabajo, protocolos de comunicación, etc.) y tomar las medidas necesarias.</p> <p>¿Es necesario realizar correcciones? Si, continuar con actividad 4 No, continuar con actividad 6</p>	<p>Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual</p>	<p>Profesional Técnico Responsable</p>	<p>Informe mensual de la funcionalidad de la Red y funcionamiento del sistema de monitoreo</p>	
<p>Proyectar informe semestral</p> <p>De acuerdo al análisis y evaluación ambiental de los registros, se proyecta el informe semestral correspondiente.</p> <p>6 de acuerdo al Modelo para la elaboración de los informes semestrales de evaluación y análisis</p>	<p>Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual</p>	<p>Profesional Técnico de Apoyo</p>		

<p>ambiental de la Red de Monitoreo de ruido para el Aeropuerto Internacional el Dorado. (Anexo 4).</p>				
<p>Revisar el informe semestral</p> <p>Una vez proyectado el Informe semestral de análisis y evaluación ambiental de la Red de Monitoreo de Ruido para el Aeropuerto Internacional El Dorado, debe pasar a revisión del profesional técnico responsable y del Subdirector de Calidad del Aire, Auditiva y Visual, para el respectivo visto bueno. ¿Es necesario realizar correcciones? Si, continuar con actividad 6 No, continuar con actividad 8</p>	<p>Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual</p>	<p>Profesional Técnico Responsable, Subdirector de Calidad del Aire, Auditiva y Visual</p>	<p>Informe semestral De análisis y evaluación de la Red de Monitoreo de Ruido para el Aeropuerto Internacional El Dorado</p>	
<p>Aprobar el informe semestral</p> <p>El informe se pasa a aprobación por parte del Director de Control Ambiental. ¿Es necesario realizar correcciones? Si, continuar con actividad 6 No, continuar con actividad 9</p>	<p>Dirección de Control Ambiental</p>	<p>Director de Control Ambiental</p>	<p>Informe semestral De análisis y evaluación de la Red de Monitoreo de Ruido para el Aeropuerto Internacional El Dorado</p>	
<p>Numerar y remitir el informe semestral</p> <p>Una vez el informe semestral cuenta con la aprobación del Director de Control Ambiental, este debe ser numerado para remitirlo al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, a la Unidad Administrativa Especial de Aeronautica Civil – UAEEAC y a la Secretaría Distrital de Salud, así mismo, debe quedar una copia en la Entidad para uso y consulta de usuarios y entidades de control.</p>	<p>Dirección de Control Ambiental</p>	<p>Auxiliar Administrativo</p>		<p>Sistema de Correspondencia</p>
<p>Archivar Informes</p> <p>Se archiva el informe, mensual de la funcionalidad de la Red y del funcionamiento del sistema de monitoreo, así mismo el informe semestral delis y</p>	<p>Subdirección de Calidad</p>			

10 Evaluación ambiental de la Red de Monitoreo de Ruido para el Aeropuerto Internacional El Dorado, aplicando la Tabla de Retención Documental TRD, para consulta de usuarios y entidades de control.	Profesional Técnico de Apoyo		
---	------------------------------	--	--

COPIA CONTROLADA