


INSTRUCTIVO: Ruta Metodológica para determinar la molestia potencial existente debido a Sustancias Olorosas Intensas

FECHA DE APLICACIÓN: 2024-12-17	CÓDIGO: IN.0340.11	VERSIÓN: 003	
ELABORADO POR: MIGUEL ÁNGEL ALEGRIA PERSONAL DE APOYO DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL	REVISADO POR: PAMELA KATHERINE ENRIQUEZ PAZ PERSONAL DE APOYO GRUPO GESTIÓN AMBIENTAL Y DE CALIDAD GUSTAVO ALBERTO TRUJILLO BARRIENTOS PROFESIONAL ESPECIALIZADO DE LA DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL	APROBADO POR: PEDRO NEL MONTOYA MONTOYA DIRECTOR DE GESTION AMBIENTAL	

1. OBJETIVO

Definir y orientar la metodología apropiada para la caracterización y evaluación de la percepción de la población expuesta a una fuente potencialmente generadora de olores molestos en respuesta a una queja, así como realizar el requerimiento, la aprobación, seguimiento y evaluación de la implementación del Plan para la Reducción del Impacto por Olores Ofensivos – PRIO, en los casos que aplica.

2. DEFINICIONES

Para los fines de la presente ruta metodológica, se adoptan algunas definiciones contenidas en el anexo 1 de la Resolución 1541 de 2013, la Resolución 2087 de 2014 y la Norma Técnica NTC 6012-1 de 2013.

- **Buenas prácticas:** Métodos o técnicas que han demostrado consistentemente resultados superiores a los obtenidos con otros medios y se utilizan como punto de referencia. Corresponden a las medidas a aplicar durante los procesos que tengan impacto positivo y directo en las emisiones de olores ofensivos sin que necesariamente se requiera el uso de tecnologías.
- **Concentración de Olor:** Número de unidades de olor europeas en un metro cúbico de gas en condiciones normales.
- **Contaminación atmosférica:** Fenómeno de acumulación o de concentración de contaminantes en el aire.
- **Denuncia por actos contra los recursos naturales y el medio ambiente:** Es la manifestación por parte de un ciudadano, identificado o no, a la autoridad competente por cualquier medio idóneo, acerca de la ocurrencia de actos o hechos que atenten contra los recursos naturales y el medio ambiente o violación a las normas de protección ambiental, con el fin de que la autoridad inicie las acciones administrativas pertinentes. (La denominación de queja definida en la NTC 6012-1 de 2013, se acoge como denuncia).
- **Emisión:** Descarga de una sustancia o elemento al aire, en estado sólido, líquido o gaseoso, o en alguna combinación de estos, provenientes de una fuente fija o móvil.
- **Fuente de emisión:** Toda actividad, proceso u operación, realizado por los seres humanos, o con su intervención, susceptible de emitir contaminantes al aire.
- **Fuente fija:** Fuente de emisión situada en un lugar determinado e inamovible, aún cuando la descarga de contaminantes se produzca en forma dispersa.
- **Fuente fija dispersa o difusa:** Es aquella en que los focos de emisión de una fuente fija se dispersan en un área, por razón del desplazamiento de la acción causante de la emisión, como en el caso de las quemas abiertas controladas en zonas rurales. Fuente con dimensiones definidas que no tiene flujo de aire residual definido, tales como vertederos de residuos, lagunas, campos después de extender estiércol, pilas de compost sin aireación, edificaciones.
- **Investigar quejas de los residentes locales:** Investigar una queja proveniente de los residentes locales es buscar un reclamo individual y examinarlo, si es necesario, con el fin de determinar su validez general, dado que la reacción de una sola persona no presenta un panorama objetivo de la situación.
- **Medición directa de la molestia:** Método de detección, donde se solicita a la persona involucrada que presente su propia valoración personal en una escala verbal, numérica o gráfica.
- **Medición indirecta de la molestia:** Resultado de la percepción de las sustancias olorosas, se evalúa la perturbación de actividades, intereses y necesidades del individuo en su situación diaria.
- **Mejores técnicas disponibles:** Fase eficaz y avanzada de desarrollo de las actividades y sus modalidades de explotación, donde se demuestra capacidad práctica de determinadas técnicas para alcanzar el cumplimiento de los objetivos previstos en la Resolución 1541 de 2013. Se refiere a la implementación de tecnologías disponibles, orientadas a la optimización de los niveles de producción con el mínimo impacto ambiental.

- **Molestia:** Condición subjetiva de incomodidad causada por sustancias o circunstancias que, en opinión de aquellos afectados personalmente, pueden tener efectos negativos en el individuo o los grupos.
- **Molestia por olor:** Percepción de olores desagradables que origina una perturbación en el sentido de bienestar.
- **Olor:** Propiedad organoléptica perceptible por el órgano olfativo cuando inspira determinadas sustancias volátiles.
- **Olor ofensivo:** Olor generado por sustancias o actividades industriales, comerciales o de servicio, que produce fastidio, aunque no cause daño a la salud humana.
- **Plan de contingencia:** Es un instrumento de gestión que debe presentar toda actividad generadora de olores ofensivos, en el que se tienen que considerar los factores de riesgo de emisión de olores incluidos los sistemas de control. El contenido mínimo está establecido en la Resolución 2087 de 2014.
- **PRIO:** Plan para la Reducción del Impacto por Olores Ofensivos que está dirigido a prevenir, mitigar y/o controlar las emisiones de olores ofensivos, incorporando prácticas o mejores técnicas disponibles en los procesos.

3. DESARROLLO

INTRODUCCIÓN

En aplicación a la Resolución 1541 de 2013: "Por la cual se establecen los niveles permisibles de calidad del aire o de inmisión, el procedimiento para la evaluación de actividades que generan olores ofensivos y se dictan otras disposiciones", la Resolución 2087 de 2014 : "Por la cual se adopta el Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos"; y en especial la Norma Técnica NTC 6012-1 de 2013, sobre efectos y evaluación de los olores, evaluación sicométrica de las molestias por olores, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC establece la siguiente ruta metodológica para determinar las molestias potenciales existentes debido a sustancias olorosas intensas, resultado de las quejas recibidas y realizar la aprobación, seguimiento y evaluación de la implementación de los PRIO en los casos que aplica.

I. ALCANCE

Este documento tiene como alcance orientar la implementación de la Norma Técnica Colombiana NTC 6012-1 de 2013 por parte de los funcionarios de la CVC, en cumplimiento del ejercicio de autoridad ambiental.

II. RESPONSABILIDADES

Para la implementación de la Norma Técnica Colombiana NTC 6012-1 de 2013, es necesario definir los roles de las personas que se encargaran de su implementación. A continuación, se describen en detalle cada uno de los roles.

Orientadores de la ruta metodológica: Funcionarios de la Dirección de Gestión Ambiental encargados de direccionar o apoyar a quienes deben asumir en las Direcciones Ambientales Regionales, la implementación del instructivo, y consolidar la información del seguimiento, previa revisión de las herramientas empleadas.

Responsable de campo: Debe ser profesional que certifique estudios en áreas de las ciencias sociales de la Dirección Ambiental Regional, encargado de la planificación, entrenamiento, supervisión, capacitación de los encuestadores en la aplicación de la encuesta. Es responsable de la asignación de rutas de recorrido de los encuestadores, como de las respectivas visitas de validación de entrevistas y de la documentación de las actividades relacionadas con la actividad de campo. Es también el responsable de dirigir y capacitar al personal de digitación, de la validación de la información digitada, del procesamiento y análisis estadístico de los datos.

En cumplimiento de la Resolución 2087 de 2014, para la aplicación de la NTC 6012-1 en la evaluación de la(s) queja(s), en las etapas de planificación y ejecución de las encuestas se debe tener en cuenta que es necesario contar con personal que certifique estudios en áreas de las ciencias sociales o experiencia mínima de un año en planificación y ejecución de encuestas.

Responsable técnico: Funcionario o contratista adscrito a la Dirección Ambiental Regional, encargado de apoyar la visita para determinar la molestia potencial existente debida a sustancias olorosas intensas, revisar y aprobar el PRIO, realizar seguimiento y evaluación del cumplimiento del PRIO.

Encuestador: Funcionarios y contratistas de la Dirección Ambiental Regional, encargado del levantamiento en campo de la información a través de la aplicación de la encuesta. Esta persona debe ser previamente capacitada por el responsable de campo, en la conceptualización del manejo normativo, procedimiento y diligenciamiento del formulario de evaluación psicométrica de molestias por olores ofensivos.

Digitador (Opcional): Persona encargada de la digitación de las encuestas a la base de datos. Dependiendo de la cantidad de encuestas se determinará si es necesario contar con este rol o si directamente esta tarea la hacen conjuntamente el responsable de campo (o a quien delegue) y el encuestador.

III. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo de una manera práctica la implementación del instructivo, se detallará secuencialmente todos y cada uno de los procedimientos tanto en campo como en oficina con el fin de describir de manera general el procedimiento para llevar a cabo la ruta metodológica.

A continuación, se listan los pasos de la ruta metodológica tal cual como lo establece el procedimiento para la evaluación de actividades que generan olores ofensivos, establecido en la Resolución 1541 de 2013.

1. RECEPCIÓN DE LA QUEJA

La CVC tiene la obligación de recibir las quejas que los residentes del área de jurisdicción interpongan por molestias ocasionadas por Olores Ofensivos. Es necesario adelantar el Procedimiento [Recepción, Atención y Respuesta a Denuncias \(PT.0350.25\)](#).

2. EVALUACIÓN DE LA QUEJA

Radicada la queja, el funcionario asignado en la DAR, debe examinar la pertinencia de la misma, evaluar e investigar para determinar su validez general; así como demostrar la necesidad de proceder a la medición sicométrica de la queja por olores ofensivos.

Luego de definida la pertinencia del manejo de la queja, se recomienda hacer uso de la [Lista de Chequeo para Queja por Olores Ofensivos \(FT.0340.34\)](#) y así lograr un buen manejo de tiempos y movimientos en el desarrollo de la evaluación de la misma.

Posterior a ello, se propone iniciar con un ejercicio de planificación previo a la visita y de manera conjunta entre funcionarios con perfil ambiental y social, identificando las posibles fuentes generadoras del olor ofensivo, la ubicación de la rosa de los vientos, el área afectada y la posible población sujeta de la evaluación sicométrica, entre otros, que deberán ser debidamente verificados, ajustados y reportados en el [Informe de Visita \(FT.0340.02\)](#). Se recomienda para ello, revisar la Guía [Recomendaciones para el Informe de Visita - Queja por Olores \(GU.0340.02\)](#).

Posterior a la visita, y para dar respuesta a la medición de la percepción del grado de la molestia por olores, se hace necesario revisar la Guía [Planificación de Campo y Procesamiento de Datos - Evaluación Sicométrica de las Molestias por Olores \(GU.0340.03\)](#), que contiene todo el manejo metodológico para la aplicación de encuestas y procesamiento de la información.

Igualmente, para orientar en el levantamiento de la información en campo, se incorporan la [Guía para encuestadores - Queja por olores \(GU.0340.04\)](#) y el [Formulario Impreso para Medir Percepción de Olores Ofensivos \(FT.0340.32\)](#).

Finalmente, esta etapa de evaluación de la queja culmina con la [Validación - Queja olores \(FT.0340.35\)](#).

La CVC tiene treinta (30) días hábiles para la evaluación y práctica de visita.

3. REQUERIMIENTO DEL PRIO - PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL IMPACTO POR OLORES OFENSIVOS

Resultado de la evaluación de la queja, la CVC emitirá un concepto técnico que servirá de fundamento para la expedición de la Resolución sobre la viabilidad o no de exigir el PRIO – PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL IMPACTO POR OLORES OFENSIVOS. Se recomienda acoger el formato [Concepto técnico \(FT.0340.21\)](#).

Este concepto está acompañado por los siguientes documentos:

- a. Relación de la(s) queja(s) que originaron la evaluación de la misma.
- b. Metodología y cronograma de aplicación de encuestas, contenido en la [Lista de Chequeo para Queja por Olores Ofensivos \(FT.0340.34\)](#), donde se evidencia el cumplimiento de tiempos y movimientos en todas sus etapas.
- c. [Informe de Visita \(FT.0340.02\)](#).
- d. [Formulario Impreso para Medir Percepción de Olores Ofensivos \(FT.0340.32\)](#)
- e. Procesamiento de datos e informe de resultados.
- f. [Validación - Queja olores \(FT.0340.35\)](#), (puntos 1-2-3).

El Concepto Técnico debe necesariamente estar firmado por los responsables técnico y de campo designados en la Dirección Ambiental Regional y revisado por el coordinador de la UGC donde corresponda la queja.

Vencido el plazo de la evaluación de la queja, la entidad tiene treinta (30) días calendario para la expedición de la Resolución.

4. IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN

A partir de la firmeza de la Resolución y dentro de los tres (3) meses siguientes el titular de la actividad deberá presentar el PRIO – PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL IMPACTO POR OLORES OFENSIVOS, requerido.

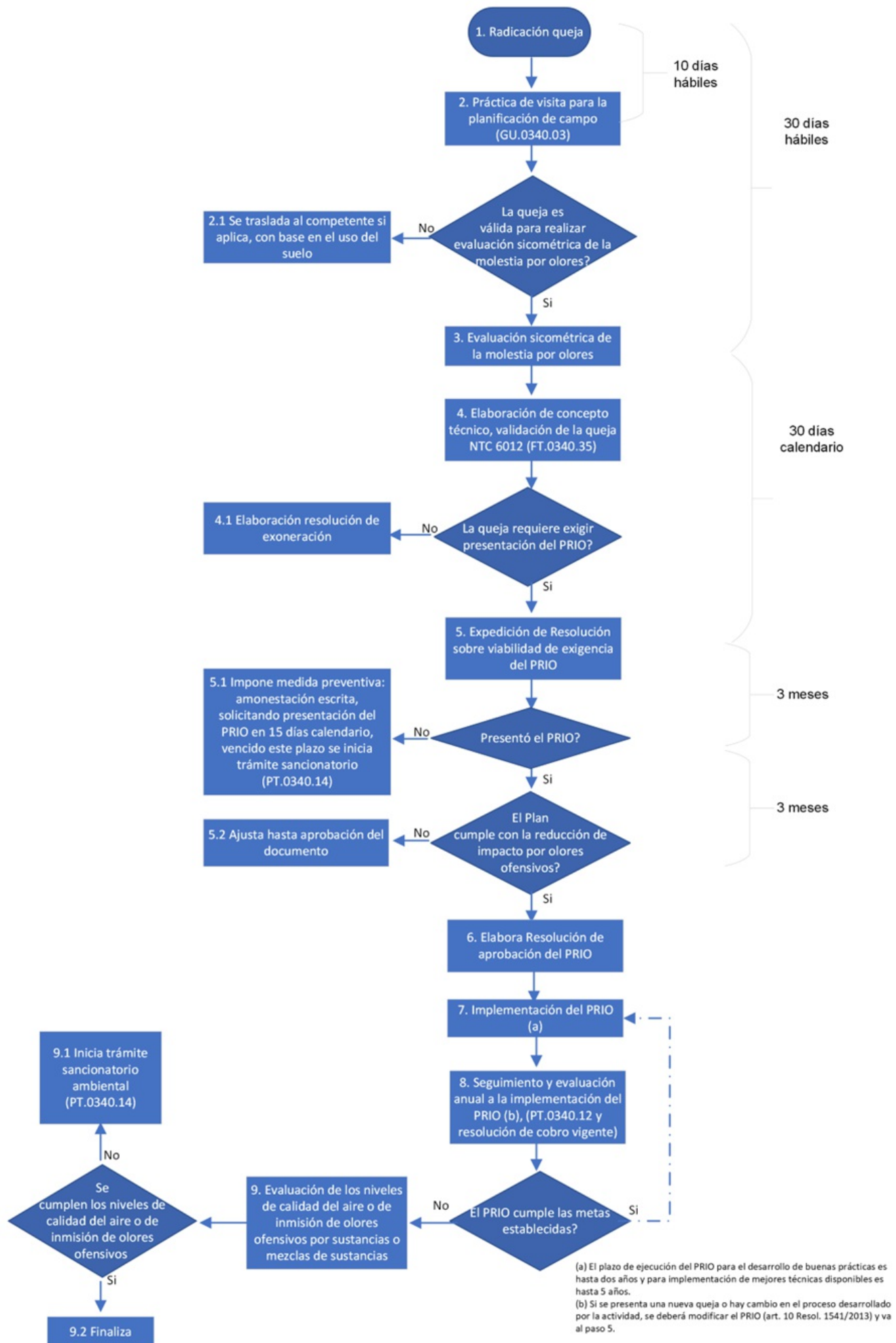
Aprobado el Plan y según la complejidad del mismo se establecerá para el manejo de buenas prácticas implementación de mejores técnicas disponibles, según el caso entre dos y cinco años que serán objeto de seguimiento y evaluación por parte de CVC durante el desarrollo de la actividad generadora del olor ofensivo, conforme el procedimiento [Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones \(PT.0340.12\)](#).

5. INCUMPLIMIENTO DEL PRIO

Durante la etapa de seguimiento y comprobado por parte de CVC un incumplimiento del Plan, se les solicitará al responsable del mismo una evaluación de los niveles de calidad del aire o de inmisión de olores ofensivos. Para lo cual, es necesario adelantar el Procedimiento [Trámite sancionatorio ambiental \(PT.0340.14\)](#).

GRÁFICO SÍNTESIS DE LA RUTA METODOLÓGICA

A continuación, se hace un esquema del proceso descrito, relacionado con los pasos explicados anteriormente:



IV. REFERENCIAS NORMATIVAS

Resolución 919:2008 Capítulo XIX Sistemas de control de olores ofensivos.

Resolución 760:2010 Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas.

NTC 6012-1:2013 "Efectos y evaluación de los olores. Evaluación sicométrica de las molestias por olores. Cuestionarios

MADS Resolución 1541:2013 "Por la cual se establecen los niveles máximos permisibles de calidad del aire o de inmisión, el procedimiento para la evaluación de actividades que generen olores ofensivos y se dictan otras disposiciones".

MADS Resolución 0672:2014 "Por la cual se modifica Parcialmente la Resolución 1541 de 2013"

MADS Resolución 2087:2014 "Por la cual se adopta el Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos"

MADS Decreto 1076: 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible". Título 5. Aire

* En el caso que la DAR no posea funcionarios con este perfil profesional, desde el nivel central se le dará apoyo, para tal fin.

4. ANEXOS

- **Anexo 1:** [PT.0340.12 Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones.](#)
- **Anexo 2:** [PT.0340.14 Trámite sancionatorio ambiental.](#)
- **Anexo 3:** [PT.0350.25 Recepción, Atención y Respuesta a Denuncias.](#)
- **Anexo 4:** [GU.0340.02 Recomendaciones para el Informe de Visita - Queja por Olores](#)
- **Anexo 5:** [GU.0340.03 Planificación de Campo y Procesamiento de Datos - Evaluación Sicométrica de las Molestias por Olores.](#)
- **Anexo 6:** [GU.0340.04 Guía para encuestadores - Queja por olores](#)
- **Anexo 7:** [FT.0340.02 Informe de Visita.](#)
- **Anexo 8:** [FT.0340.21 Concepto técnico.](#)
- **Anexo 9:** [FT.0340.31 Listado de Encuestadores.](#)
- **Anexo 10:** [FT.0340.32 Formulario Impreso para Medir Percepción de Olores Ofensivos](#)
- **Anexo 11:** [FT.0340.34 Lista de Chequeo para Queja por Olores Ofensivos](#)
- **Anexo 12:** [FT.0340.35 Validación - Queja olores.](#)

Cualquier copia impresa, electrónica o reproducción de este documento sin el sello de control de documentos se constituye en una COPIA NO CONTROLADA y se debe consultar al grupo Gestión Ambiental y Calidad de la CVC para verificar su vigencia.