

DOCUMENTO DE SOPORTE TÉCNICO PRELIMINAR

1. “Por la cual se establecen disposiciones relacionadas con la gestión de los aceites de cocina usados y se dictan otras disposiciones”.

2. INTRODUCCIÓN

El presente documento sustenta técnicamente el proyecto de Resolución “Por la cual se establecen disposiciones relacionadas con la gestión de los aceites de cocina usados y se dictan otras disposiciones”, cuyo objeto establece las disposiciones para implementar la gestión de los aceites de cocina usados en el territorio nacional.

Los residuos de aceites de cocina usados se clasifican como residuos no peligrosos, sin embargo el inadecuado manejo de estos aceites, genera contaminación en el agua y suelo al ser vertidos, a su vez daños en las tuberías del alcantarillado. También es perjudicial para la salud humana pues el aceite para consumo reutilizado tres veces o más es potencialmente cancerígeno.

La demanda de aceite vegetal comestible aumenta día con día, de la mano de esto está la generación cada vez mayor de aceite de cocina usado. En respuesta a significativa situación, es necesario implementar un instrumento normativo que regule el manejo integral de los aceites de cocina usados.

En ese contexto, debe establecerse nuevos lineamientos para avanzar en la gestión de los ACU, entendida como el conjunto de actividades de recolección, transporte, almacenamiento y aprovechamiento, con el fin de prevenir daños o riesgos para el ambiente.

En materia de prevención se establecen orientaciones para el manejo adecuado de los ACU, por parte de los generadores y gestores de ACU, en el marco de la economía circular.

En materia de aprovechamiento del ACU, consiste en utilizar el residuo como materia prima para producir productos con valor agregado, por ejemplo biodiesel.

3. PROBLEMÁTICA DE LOS RESIDUOS DE ACEITE DE COCINA USADOS - ACU

La industria de grasas y aceites comestibles comprende la producción de aceites y grasas refinadas para usos alimenticios doméstico e industrial: aceites líquidos y sólidos vegetales, grasas comestibles y margarinas. En el ámbito industrial, estos productos se utilizan como bienes intermedios en la elaboración de otros alimentos y son elaborados por la industria de aceites y grasas a partir de las especificaciones de cada cliente (Asograsas, 2010).

Para el 2008, las ventas del sector ascendieron a los \$1.9 billones de pesos anuales, con una producción estimada de 623.000 toneladas. Los principales productos elaborados por la industria son aceites líquidos puros y mezclados (60% de la producción) seguido por las margarinas (17% de la producción) y las grasas hidrogenadas y mantecas (13%). (Asograsas, 2010).

En Colombia desde los años 60, el aceite vegetal en especial el de palma ha sido utilizado en las industrias de alimentos, jabonería, cosméticos y concentrados para animales. En el año 2008 como respuesta a la Política Nacional de Biocombustibles, surge la producción de biodiesel teniendo como materia prima el aceite de palma debido a que presenta un mayor rendimiento en el proceso de producción frente a otros aceites y también por su mayor eficiencia energética. Dado que el biodiesel es un combustible que se puede obtener a partir de fuentes biológicas renovables, tales como aceites vegetales y grasas animales, se convirtió en una fuente alternativa de energía, con alto potencial para reducir la dependencia de combustible diésel derivado del petróleo y reducir las emisiones de contaminantes de aire generadas en las fuentes móviles (Castillo y Martínez, 2014).

El consumo aparente de aceites líquidos refinados tiene una tendencia creciente, a pesar de la fuerte caída registrada en el año 2012, atribuible principalmente a cambios sustanciales en la serie usadas en el cálculo ante el aumento de las importaciones de aceites refinados vegetales y a fenómenos de ilegalidad e informalidad como se nombró anteriormente. Entre el año 2007 y el año 2014, el incremento fue de 73 mil toneladas (16%) pasando de 494 mil toneladas a 543 mil toneladas. En promedio, el país consumió 513 mil toneladas anuales de aceites refinados vegetales en este periodo, de los cuales una tercera parte se convierte en desecho. Es significativa la cantidad generada, por lo que una mala gestión en estos residuos, produce un impacto mayor no solo a nivel ambiental sino en la salud de la población. (Asograsas, 2014)

Respecto al consumo per cápita, este ha presentado una leve tendencia creciente al pasar de 10.7 kilogramos por persona en el 2007 a 11.4 kilogramos por persona en el 2014 (un aumento de 6.6%). El consumo per cápita promedio para periodo es 11.2 kilogramos por persona (Asograsas, 2014).

Teniendo en cuenta que entre los impactos ambientales generados por la inadecuada gestión de los aceites de cocina usados, se encuentran:

Impacto al recurso hídrico

Un pequeño porcentaje de los aceites vegetales usados se recoge como vertido controlado y se recicla, sin embargo, la mayor parte de estos aceites son vertidos al sifón representando una carga contaminante al sistema de alcantarillado, problemas en las redes de saneamiento y sobrecostos en las plantas de tratamiento de aguas residuales. En los lugares donde no hay planta de tratamiento de aguas residuales habría un impacto mayor en el cuerpo de agua superficial receptor afectando su capacidad de intercambio de oxígeno y altera el ecosistema.

Un litro de aceite vegetal usado puede contaminar hasta 1.000 litros de agua, lo que representa la cantidad de agua que toma una persona promedio durante un año (Instituto Nacional de Tecnología Industrial de la Argentina-INTI, 2008).

Los aceites y grasas se encuentran presentes en las aguas servidas domesticas como un contaminante más de estas, el cual se incorpora a ellas en gran medida por el vertido de aceite doméstico al alcantarillado. Estos desechos al tener baja solubilidad en el agua, baja densidad y baja o nula biodegradabilidad, pueden generar costras flotantes o adherirse en las tuberías y paredes de las obras sanitarias, tanto como redes de alcantarillado, plantas elevadoras y plantas de tratamiento de aguas servidas (Dirección General de Obras Públicas de Chile, 2015).

Existe un riesgo permanente asociado a la prestación del servicio por parte de las empresas sanitarias, lo cual afecta directa o indirectamente a los clientes y/o comunidad, así respecto de las redes de alcantarillado estos desechos generan obstrucciones y pérdida de presión del agua, a su vez, las altas concentraciones de aceites y grasas en la línea de aguas del tratamiento de aguas servidas derivan en malos olores, atracción de vectores (ratones y moscas), baja calidad del efluente, aumento de costos por inversión en infraestructura e incumplimientos normativos (Dirección General de Obras Públicas de Chile, 2015).

En las redes de saneamiento los aceites vegetales usados, al unirse con restos de los detergentes y jabones, llegan a provocar en zonas de los colectores sujetas a velocidades bajas (poca pendiente, quiebras, bombeos), así como en desagües generales de viviendas, las denominadas “bolas de grasa”, capaces de generar situaciones de atascos en colectores y elementos anexos, roturas y puestas en carga de los mismos. Además dificultan el intercambio gaseoso entre agua residual y aire en contacto con ella, aumentando la progresiva anoxia del agua residual a lo largo de los colectores, con lo que llega a las plantas de tratamiento de aguas residuales con mínimos contenidos en oxígeno, a su vez se incrementan los costos de depuración en la planta (González, 2012).

Impacto al suelo

Al contrario de lo que ocurre con los aceites y grasas industriales, que en su mayor parte se obtienen del petróleo, los aceites y grasas vegetales son en su inmensa mayoría toxicológicamente inofensivos y se degradan biológicamente, sin embargo el vertimiento directo de los aceites vegetales al suelo puede causar: erosión, pérdidas de fertilidad del suelo, destrucción de hábitats para animales (Estrucplan, 2003).

Si se dispone el aceite vegetal usado directamente en sitios de disposición final de basura, contribuye a la generación y permeabilidad de los lixiviados. La materia orgánica presente en los residuos sólidos urbanos se degrada formando el lixiviado. Este líquido arrastra todo tipo de sustancias nocivas (hasta 200 compuestos diferentes), algunos de ellos tóxicos y hasta cancerígenos. La humedad de los residuos y la lluvia son los dos factores principales que aceleran la generación de lixiviados. Si no se controlan adecuadamente, los lixiviados pueden contaminar los suelos y las aguas superficiales y subterráneas (acuíferos). Como se trata de un proceso contaminante que se produce de manera lenta, sus efectos no suelen percibirse hasta varios años después (REOIL, 2010).

Además, se ha identificado impactos a la salud humana, asociados a enfermedades como el cáncer ya que debido a reutilizar muchas veces un aceite de fritura para consumo es potencialmente cancerígeno por la producción de acrilamidas. En el orden social el comercio ilegal de ACU perjudica no solo la salud de los consumidores sino también al sector que produce legalmente aceite vegetal.

4. REGLAMENTACIÓN EXISTENTE EN COLOMBIA EN MATERIA DE ACU

En Colombia a nivel nacional no hay un instrumento normativo que regule el manejo de los aceites de cocina usados.

5. RESEÑA SOBRE REGULACIONES PARA RESIDUOS DE ACEITES DE COCINA USADOS, CON SUS RESULTADOS

5.1 Algunas experiencias Internacionales

ESPAÑA

En España se consumen aproximadamente unas 850.000Tm/año de aceite (MARM y Asociación Nacional de Industriales Envasadores y Refinadores de Aceites Comestibles –Anierac-). De acuerdo con los actuales hábitos culinarios y de consumo, se estima que pueden generarse unos 150 millones de litros anuales de aceite vegetal usado.

Objetivos del Plan Nacional Integrado de Residuos para el período 2008-2015:

Aumentar las tasas de reciclado de los diferentes materiales presentes en los residuos urbanos de origen domiciliario.

El gobierno impulsa la recolección y separación de residuos de aceites vegetales, para aprovecharlos en la producción biocombustible, como lo establece en el siguiente objetivo:

Objetivos de la Política Energética Europea:

Ayudar en el cumplimiento de los objetivos de producción de energía renovables a través de la producción de biocombustibles.

El gobierno cuenta con el siguiente sistema de manejo para los aceites de cocina usados:

- ✓ Sistemas de recolección municipales previstos por los entes locales:
- Puntos limpios fijos, móviles o de barrio

- Recolección en contenedores específicos en puntos de aportación (vía pública, equipamientos como mercados, supermercados, centros comerciales, etc.)
- ✓ Sistemas de recogida para grandes generadores:
 - Recolección a demanda a partir de un acopio mínimo de residuos o por rutas de frecuencia definida.
 - Los usuarios tienen que almacenar el aceite en envases cerrados que pueden ser propios (en general, botellas de plástico usadas) o en algunos casos el ayuntamiento o las empresas responsables del reciclaje entregan envases de diversas capacidades para homogeneizar y facilitar el sistema.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente impulsa la gestión sostenible de los residuos de aceites y grasas, mediante un convenio de colaboración celebrado el 18 de diciembre de 2014 con la Federación Española de Hostelería y la Asociación de Gestores de Residuos de Aceites.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente apuesta por reducir el impacto en el medio ambiente de la generación de residuo de aceite usado de cocina procedente de la hostelería, la restauración y el sector del catering y por modelos eficientes de cierre del ciclo de vida de los aceites usados de cocina. Además, asumen compromisos de información y de elaboración de una guía de buenas prácticas, así como de facilitar las relaciones con los gestores de residuos, elaborar un listado de empresas autorizadas y de denuncia de gestores ilegales. Se crea, asimismo, una Comisión de seguimiento a la que se presentarán informes anuales sobre el cumplimiento de los compromisos previstos.

CHILE

El país de Chile en cuanto aspecto legal y normativa nacional relacionada con aceites de cocina usados, considera:

Si el generador alcanza 224 L/mes de aceite de cocina usado se considera un residuo no peligroso industrial y debe ser dispuesto acorde a la Norma N° 5081/93 MINSAL.

El descarte de aceite en desagüe está prohibido por el Decreto Supremo N° 609/98 MOP.

La Alimentación animal con aceite de cocina usado está prohibido por la Resolución Exenta N° 4808 SAG.

El gobierno chileno impulsa iniciativas de aceite de cocina usado como materia prima para producir biodiesel en el marco de la Ley Nacional de Promoción de los Biocombustibles.

ARGENTINA

Según datos de la Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (CIARA) y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, el consumo anual en Argentina de aceite de girasol y soja es de 15,2 litros per capita en promedio, lo que permite confirmar que el volumen disponible para recolectar y reciclar es muy importante.

Desde 2008 en la provincia de Buenos Aires funciona un plan, al que ya han adherido 105 municipios, por el cual el aceite usado es recuperado en casas y restaurantes de las ciudades y es reconvertido.

La iniciativa involucra a la comunidad educativa, ya que son las escuelas las que juntan y reciben el material que luego se vende a la empresa que lo recuperará. El beneficio por cada litro de aceite usado que se vende (\$ 0,5 unos 3 centavos de euros) se destina a las cooperadoras de las escuelas públicas para mejora en las instalaciones. Los restaurantes que se unen al plan, que son los mayores aportantes del aceite donan a cada escuela el resultante de la venta.

El PlanBio es un programa destinado a generar biodiesel a partir de aceite vegetal usado. Ya se han convertido más de 4.000.000 de litros de aceite en energía y más de \$2.000.000 (unos 170.000 euros) donados a centros de acopio primarios, entidades sociales de beneficencia comunitaria y actor fundamental en el proceso.

En la Argentina desde 2010 rige el régimen de regulación y promoción para la producción y uso sustentables de biocombustibles por el cual es obligatorio que todo el combustible diesel que se consume en el país tenga un corte del 5% de biodiesel; combustible al que tradicionalmente se lo denomina B5. Actualmente, los niveles de corte del gasoil se han ampliado al 7%.

El país argentino ha experimentado un crecimiento exponencial en la industria del biocombustible, pasando en 6 años de tener un tamaño marginal a convertirse en el primer exportador mundial de biodiesel en base de soja. Actualmente la totalidad de la producción argentina de biocombustibles se realiza principalmente sobre la base de aceite de soja (biodiesel) y un mínimo porcentaje sobre la caña de azúcar (bioetanol).

En el año 2009 la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires establece una ley de regulación, control y gestión de aceites vegetales y grasas de fritura usados. Disposiciones generales:

Artículo 1°.- La presente ley tiene por objeto la regulación, control y gestión de aceites vegetales y grasas de fritura usados (AVUs) definidos en el Anexo I, producidos por los generadores que se enumeran en el Anexo II.

Art. 2°.- La finalidad de la presente, es la prevención de la contaminación y la preservación del ambiente y la salud.

Art. 3°.- La Autoridad de Aplicación promoverá el desarrollo de emprendimientos que tengan por finalidad el reciclado de AVUs para usos no alimenticios.

Art. 4°.- Se prohíbe el vertido de aceites y grasas luego de su primera fritura, solo o mezclado con otros líquidos, como así también sus componentes sólidos presentes mezclados o separados, con destino directo o indirecto a colectoras, colectores, cloacas máximas, conductos pluviales, sumideros, cursos de agua, vía pública o el suelo.

Art. 5°.- Se prohíbe la utilización de AVUs, solos o mezclados, como alimento o en la producción de alimentos en cualquiera de sus formas, o como insumo para la producción de sustancias alimenticias.

Art. 6°.- Será Autoridad de Aplicación de la presente, la Agencia de Protección Ambiental o el organismo que en el futuro la reemplace.

5.2 Algunas experiencias en Colombia

BOGOTÁ D.C.

Acuerdo 634 del 30 de diciembre de 2015.

El Concejo de Bogotá, D. C. expidió el 30 de diciembre de 2015 el Acuerdo 634, por medio del cual se establecen regulaciones para la generación, recolección y tratamiento o aprovechamiento adecuado del aceite vegetal usado y se dictan otras disposiciones.

La Alcaldía Mayor de Bogotá definió que la entidad competente para cumplir con lo dispuesto en el Acuerdo fuera la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.

El Acuerdo 634 de 2015, establece los requisitos y criterios con los que deben cumplir los actores (generadores y gestores) que intervienen en la cadena de aceites vegetales usados.

6. DEFINICIONES

Las definiciones propuestas en el proyecto normativo, han sido obtenidas y consultadas en los diferentes escenarios de socialización del proyecto normativo. Dichas definiciones son fundamentales para la correcta implementación de la norma y para establecer claramente el sector regulado.

Aceite de Cocina Usado - ACU: Aceite de origen vegetal cuyas características físico químicas han sido modificadas al ser sometido a altas temperaturas, debido a la cocción de alimentos en los ámbitos doméstico, industrial, comercial y de servicios y que se desecha.

Aceite Vegetal Comestible - AVC: Producto alimenticio principalmente constituido por glicéridos de ácidos grasos obtenidos únicamente por fuentes vegetales, que podrán contener pequeñas cantidades de otros lípidos tales como fosfátidos, de constituyentes insaponificables y de ácidos grasos libres naturalmente presentes en el aceite.

Almacenamiento: Depósito temporal del aceite de cocina usado, que no supone ninguna forma de eliminación o aprovechamiento del mismo.

Aprovechamiento: Proceso de transformación que permite emplear el ACU dentro de la cadena productiva.

Distribuidor y Comercializador de AVC: Persona natural o jurídica que realiza la actividad de distribuir o comercializar aceite vegetal comestible.

Generador domiciliario de ACU: Toda persona que genera ACU en los hogares.

Generador industrial, comercial y servicios de ACU: Toda persona que genere ACU dentro de sus actividades industriales, comerciales y de servicios.

Gestor de ACU: Es la persona que realiza actividades de recolección, transporte, almacenamiento y/o aprovechamiento de ACU.

Productor de Aceite Vegetal Comestible-AVC: Toda persona natural o jurídica que con independencia de la técnica de venta utilizada, fabrique aceite vegetal comestible que sea puesto en el mercado nacional, ponga en el mercado aceite vegetal comestible fabricado por terceros o importe aceite vegetal comestible para poner en el mercado nacional.

Punto de recolección: Sitio acondicionado y destinado a ofrecer a los consumidores la posibilidad de devolver el ACU para su posterior gestión.

7. CONSIDERACIONES TÉCNICAS SOBRE LA GESTIÓN DE RESIDUOS DE ACEITE DE COCINA USADOS

La implementación de la gestión de los ACU, entendida como el conjunto de actividades dirigidas a prevenir y aprovechar los ACU, con el objeto de evitar daños al ambiente y riesgos para la salud.

Las actividades de prevención conllevan a contemplar aspectos como una adecuada práctica de manipulación del residuo por parte de los generadores y gestores, así mismo la prevención implica que el productor de aceite vegetal comestible en conjunto con el distribuidor y comercializador asume el compromiso de una gestión ambiental encaminada en acciones orientadas para la educación y gestión adecuada del residuo por parte de los generadores.

El aprovechamiento del residuo es indispensable para realizar un manejo de forma eficiente. El residuo de ACU sirve de materia prima para la fabricación de: biodiesel, aditivos de caucho, jabones, aceites epoxidados, polioles poliuretano, surfactantes, tintas para artes gráficas, ceras, velas y resinas entre otros. Demostrando que los procesos de aprovechamiento cumplan con las condiciones técnicas, ambientales entre otras requeridas para ello.

8. METODOLOGÍA DE TRABAJO

8.1 Conformación del grupo de trabajo

Se define el equipo técnico encargado del desarrollo del proyecto normativo liderado por la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana. A nivel interinstitucional se ha previsto la participación de: Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá, Secretaria Distrital de Salud de Bogotá, Ministerio de Salud, Asograsas, CAR, EAB ESP y Universidad Nacional.

8.2 Identificación del sector regulado

El sector económico considerado como sector regulado es el sector de la industria del aceite vegetal comestible, sin embargo el proyecto normativo también regula a las personas naturales o jurídicas que generen, transporten, almacenen y aprovechen residuos de aceite de cocina usados.

Igualmente en la elaboración de la iniciativa normativa se ha contado con la participación activa de:

- Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá D.C.
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.
- Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá E.S.P.
- Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D.C.
- Ministerio de Salud.
- Universidad Nacional.
- Asociación Colombiana de la Industria de Grasas y Aceites Comestibles.
- Biogras S.A.
- Greenfuel Colombia S.A.
- Bioils S.A.

9. PROCESO DE SOCIALIZACIÓN

Se realizará proceso de socialización y discusión, en el cual participen de manera activa las instituciones y representantes del sector (generadores secundarios de ACU, gestores de ACU, productores de AVC y distribuidores de AVC) mediante la presentación de observaciones a la versión del proyecto de norma puesta en consideración por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Tabla 1. Cronograma - Escenarios de socialización y discusión del proyecto de norma

Espacio de socialización o revisión	Fecha de realización 2017/ Mes	Soporte/vínculo de publicación
Reunión de socialización del contenido de la norma con el grupo de trabajo interinstitucional.	Abril	Acta de reunión. Lista de asistencia.
Reunión de socialización del contenido de la norma con los actores del sector.	Mayo	Acta de reunión. Lista de asistencia.
Segunda reunión de socialización de los ajustes del contenido de la norma con los actores del sector.	Agosto	Acta de reunión. Lista de asistencia.
Consulta pública – página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Septiembre	Memorando de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación-TIC (Comentarios y respuestas a los comentarios).

10. DESCRIPCIÓN DE LA NORMA PROPUESTA

10.1 Objeto y alcance del proyecto de norma

El acto administrativo establece las disposiciones para la gestión de los Aceites de Cocina Usados - ACU y aplica a los productores, distribuidores y comercializadores de aceites vegetales comestibles y a las personas que generan (industriales, comerciales y servicios) o gestionan ACU.

10.2 Instrumentos para la gestión:

El proyecto reglamentario establece como instrumento la inscripción de los generadores y gestores de aprovechamiento de ACU ante la autoridad ambiental competente.

10.3 Obligaciones:

Son obligaciones del productor de aceite vegetal comestible-AVC.

- a) Realizar programas educativos dirigidos a los generadores industriales, comerciales y de servicios, con el fin de lograr que se entregue exclusivamente el ACU a los transportadores que indiquen los gestores inscritos ante la autoridad ambiental.
- b) Facilitar alianzas con los generadores industriales, comerciales y servicios de ACU y gestores de ACU para una adecuada gestión del residuo.
- c) Brindar a los generadores domiciliarios información sobre la importancia de hacer un manejo adecuado de los ACU y entregarlos en los puntos de recolección establecidos por gestores inscritos ante la autoridad ambiental competente.

Son obligaciones del distribuidor y comercializador de aceite vegetal comestible-AVC

Son obligaciones de los distribuidores o comercializadores, apoyar al productor en el desarrollo de programas educativos, en materia de gestión de ACU.

Son obligaciones del generador domiciliario de ACU.

- a) Seguir las instrucciones de manejo adecuado suministradas por los productores de AVC, distribuidores y comercializadores de AVC y gestores de ACU.
- b) Recolectar el aceite de cocina usado en un envase plástico debidamente sellado para su posterior entrega en puntos de recolección establecidos por los gestores inscritos.

Son obligaciones del generador industrial, comercial y de servicios de ACU:

- a) Inscribirse ante la autoridad ambiental competente, según lo establecido en el artículo 5 de la presente Resolución.
- b) Entregar el ACU únicamente a gestores inscritos ante la autoridad ambiental competente.
- c) Contar con una constancia expedida por el gestor donde se indique la vinculación con el generador.
- d) Contar con una constancia de transporte por medio del cual el gestor certifique la fecha de recolección y cantidad de ACU entregado en Kg.

- e) Responder por el ACU que genere y asegurarse que dichos residuos sean gestionados de manera adecuada, de acuerdo con las normas ambientales. La responsabilidad se extiende a todos los posibles efectos ocasionados al ambiente por la inadecuada gestión del residuo.
- f) Capacitar al personal encargado de la gestión del ACU en sus instalaciones, con el fin de divulgar el riesgo que estos residuos representan para el ambiente.
- g) Reportar ante la autoridad ambiental competente, cada seis (6) meses entendiéndose como los primeros quince (15) días del mes de enero y mes de julio de cada año, la siguiente información: Kilogramos totales de ACU generado durante el periodo correspondiente y copia de las constancias expedidas por el gestor.

Son obligaciones del gestor de aprovechamiento de ACU:

- a) Inscribirse de acuerdo a lo establecido en el artículo 5 de la presente Resolución. Teniendo en cuenta que deberán realizar la inscripción por cada una de las plantas de tratamiento y aprovechamiento de aceite de cocina usado ante la autoridad ambiental competente según sea la jurisdicción.
- b) Expedir una constancia donde se indique la vinculación con el generador industrial, comercial y de servicios.
- c) Entregar al generador industrial, comercial y de servicios una constancia de transporte por medio de la cual se certifique la fecha de recolección y kg de ACU recolectado.
- d) Reportar ante la autoridad ambiental competente, cada seis (6) meses entendiéndose como los primeros quince (15) días del mes de enero y mes de julio de cada año, la siguiente información: Kilogramos totales de ACU gestionado durante el periodo correspondiente y listado de los generadores junto con las constancias emitidas.
- e) Garantizar la trazabilidad del proceso de transporte, almacenamiento y aprovechamiento del ACU mediante las constancias respectivas.
- f) Medidas de contingencia para el manejo de los ACU.

Son obligaciones del almacenamiento del ACU.

- a) El ACU debe permanecer debidamente etiquetado y contenido durante el almacenamiento de tal manera que se eviten derrames o vertimientos.
- b) Las instalaciones deberán contar con un dique y rejilla perimetral para la recolección del residuo que se pueda generar durante actividades de cargue, descargue y limpieza misma de las instalaciones.
- c) No se podrán efectuar actividades diferentes al almacenamiento del residuo.
- d) Cumplir con la normatividad ambiental y sanitaria que le sea aplicable.

Son obligaciones de las autoridades municipales.

- a) Fomentar el buen manejo de los aceites de cocina usados por parte de los Generadores.
- b) Apoyar el desarrollo de programas de educación dirigidos a la comunidad y campañas de información establecidas por los productores, con el fin de orientar a los generadores sobre la obligación de entregar adecuadamente el ACU.
- c) Facilitar alianzas con los gestores de ACU para mejorar la recolección y el manejo del mismo.

Son obligaciones de las autoridades ambientales competentes.

- a) Implementar el mecanismo para realizar la inscripción de los generadores industriales, comerciales y servicios de ACU y gestores de aprovechamiento de ACU.
- b) Efectuar el seguimiento y control de las obligaciones establecidas al generador industrial, comercial y de servicios de ACU y gestores de aprovechamiento de ACU.
- c) Tener a disposición del público a través de su página web un listado de los gestores de aprovechamiento de ACU inscritos en su jurisdicción.

10.4 Prohibiciones:

Prohibiciones Generales. Se prohíbe a todo actor de la cadena de ACU, lo siguiente:

- a) Descargar aceite de cocina usado en fuentes hídricas, en los sistemas de alcantarillado o al suelo.
- b) Almacenar aceite de cocina usado mezclado con otras sustancias o residuos peligrosos.
- c) Presentar el aceite de cocina usado junto con residuos domiciliarios para su recolección a través del sistema de aseo.

Prohibiciones Específicas.

Prohibiciones del Generador industrial, comercial y servicios: Entregar el ACU generado a gestores no inscritos ante la autoridad ambiental competente.

Prohibiciones del Gestor:

- a) Transportar el aceite de cocina usado mezclado con otras sustancias o residuos peligrosos.
- b) Realizar aprovechamiento del aceite de cocina usado sin el cumplimiento de las normas ambientales.

11. VIGENCIA Y PLAZOS

El proyecto de norma entra en vigencia a partir de su publicación en el Diario Oficial.

A partir de la entrada en vigencia de la presente Resolución los generadores industriales, comerciales y servicios de ACU y gestores de aprovechamiento de ACU, tendrán que cumplir con las obligaciones establecidas en la presente Resolución, en los siguientes plazos:

CATEGORÍA MUNICIPAL	CUMPLIMIENTO
Especial, 1 y 2	Ocho (8) meses contados a partir de la fecha de publicación de esta Resolución.
3 y 4	1 de enero de 2020
5 y 6	1 de enero de 2025

12. REFERENCIAS

- Acuerdo 634 del 2015 de Bogotá D.C.
- Aspectos Relevantes & Problemática Actual Industria De Aceites Y Grasas Comestibles. Industria Colombiana de Grasas y Aceites Comestibles – Asograsas–2010.
- González Ubierna, José Antonio. Aceites Usados de Cocina Problemática Ambiental, Incidencias en Redes de Saneamiento y Coste del Tratamiento en Depuradoras. Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia. 2012.
- Producción y Comercio de Aceites Vegetales. Industria Colombiana de Grasas y Aceites Comestibles – Asograsas–2015.
- Plan Bio. Organismo para el Desarrollo Sostenible. 2015.
- Disponible en el sitio web: <https://twenergy.com/a/plan-bio-aceite-vegetal-usado>.
- Disponible en el sitio web: <http://www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/prevencion-y-gestion-residuos/flujos/domesticos/fracciones/aceites-cocina/>.