 <p>Autoridad Nacional de Licencias Ambientales</p>	<p>INSTRUCTIVO PARA LA OPERACIÓN DE LA CALCULADORA DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS DE ENVASES Y EMPAQUES Y DE RESIDUOS DE PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO</p>	Fecha	26-12-2025
		Versión	1
		Código	IR-IN-25

Índice

1. OBJETIVO.
2. ALCANCE.
3. DEFINICIONES.
4. NORMATIVA.
5. DESARROLLO
 - 5.1 DESCRIPCIÓN DEL ARCHIVO EN EXCEL O CALCULADORA.
 - 5.2 DILIGENCIAMIENTO DE LOS FORMULARIOS.
 - 5.2.1 RECOMENDACIONES.
 - 5.2.2 FORMULARIO PLÁSTICOS RECOLECCIÓN.
 - 5.2.3 FORMULARIO PLÁSTICOS APROVECHAMIENTO.
 - 5.2.4 FORMULARIO MATERIA PRIMA RECICLADA.
 - 5.2.5 FORMULARIO OTROS MATERIALES.
 - 5.3 CALCULADORA.
 - 5.4 RECOMENDACIONES DE OPERACIÓN PARA ADMINISTRADORES.
 - 5.5 REFERENCIAS.

Índice de figuras

Figura 1. Pestañas del Archivo.

Figura 2. Pestaña Instrucciones.

Figura 3. Pestaña Ingreso.

Figura 4. Pestaña Ingreso - Selección.

Figura 5. Formulario Plásticos Recolección.

Figura 6. Ubicación de las casillas relacionadas con el peso total de Plásticos Recolección.

Figura 7. Formulario Plásticos Aprovechamiento.

Figura 8. Formulario Materia Prima Reciclada.

Figura 9. Formulario Otros Materiales.

Figura 10. Calculadora de resultados - Plásticos de Recolección.

Figura 12. Calculadora de resultados - Materia Prima Reciclada y Otros Materiales.


Figura 11. Calculadora de resultados - Plásticos Aprovechamiento.

1. Objetivo

Orientar a los usuarios de los Planes de gestión ambiental de residuos de envases y empaques y de residuos de productos plásticos de un solo uso, **mediante** el empleo de la calculadora para el seguimiento del avance de las metas de aprovechamiento (aplicables a todos los materiales), recolección y contenido mínimo de materia prima reciclada posconsumo o posindustrial incorporada en nuevo producto (aplicable al material plástico), para facilitar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa vigente.

2. Alcance

Este instructivo es desarrollado para facilitar a los usuarios, el manejo de la herramienta de cálculo y la verificación del cumplimiento de las metas de aprovechamiento (aplicables a todos los materiales), así como las metas de recolección y de contenido mínimo de materia prima reciclada posconsumo o posindustrial incorporada en nuevo producto (aplicables al material plástico) conforme a lo dispuesto en los Planes de gestión ambiental de residuos de envases y empaques y de residuos de productos plásticos de un solo uso, según la Resolución 1407 de 2018, modificada por la Resoluciones 1342 de 2020 y 803 de 2024.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	INSTRUCTIVO PARA LA OPERACIÓN DE LA CALCULADORA DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS DE ENVASES Y EMPAQUES Y DE RESIDUOS DE PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO	Fecha	26-12-2025
		Versión	1
		Código	IR-IN-25

3. Definiciones

Aprovechamiento de residuos de envases y empaques:Proceso(s) mediante el(los) cual(es) los residuos de envases y empaques se recuperan, por medio del reciclaje, la valorización energética, y/o el coprocesamiento, con el fin de incorporarlos al ciclo económico para la generación de beneficios sanitarios, ambientales, sociales o económicos. Fuente: Resolución 1407 de 2021, Artículo 3 Página 3.

Envase o empaque de nivel medio - secundario:Es aquel diseñado para contener un número determinado de envases y empaques primarios con el fin de dar protección adicional a las unidades de venta, de permitir una mejor manipulación o con fines comerciales. Fuente: Resolución 1407 de 2021, Artículo 3 Página 3.

Envase o empaque primario:Es aquel de primer nivel o interior, es decir, que se encuentra en contacto directo con el producto. Es la mínima unidad de empaque que se conserva desde la fabricación hasta el último eslabón de la cadena de comercialización, es decir el consumidor. Fuente: Resolución 1407 de 2021, Artículo 3 Página 3

Mecanismos equivalentes de recolección de envases y empaques:Procedimientos alternos que pueden emplearse para la devolución de residuos de envases o empaques para su posterior traslado a centros de acopio y/o aprovechamiento, por ejemplo, brigadas de limpieza o campañas periódicas de recolección desde la fuente de generación. Fuente: Resolución 1407 de 2021, Artículo 3 Página 3.

Productor:Persona natural o jurídica que, con independencia de la técnica de venta utilizada, incluidas las ventas a distancia o por medios electrónicos: a) Fabrique, ensamble o remanufacture bienes para su comercialización en el territorio colombiano, de su propia marca, siempre que se realice en ejercicio de actividad comercial con destino al consumidor final y que estén contenidos en envases y/o empaques. b) Importe bienes para poner en el mercado nacional, con destino al consumidor final contenidos en envases y/o empaques. c) Ponga en el mercado como titular de la marca exhibida en los envases y/o empaques de los diferentes productos. d) Ponga en el mercado envases y/o empaques diseñados para ser usados por una sola vez. Fuente: Resolución 1407 de 2021, Artículo 3 Página 3.

Productor de productos plásticos de un solo uso:Persona natural o jurídica que, con independencia de la técnica de venta utilizada, incluidas las ventas a distancia o por medios electrónicos: a) Fabrique, ensamble o remanufacture bienes para su comercialización en el territorio colombiano, de su propia marca, siempre que se realice en ejercicio de actividad comercial con destino al consumidor final y que estén contenidos en envases y/o empaques clasificados como productos plásticos de un solo uso. b) Importe bienes para poner en el mercado nacional, con destino al consumidor final contenidos en envases y empaques clasificados como productos plásticos de un solo uso. c) Ponga en el mercado como titular de la marca exhibida en los envases y/o empaques clasificados como productos plásticos de un solo uso; d) Ponga en el mercado envases y/o empaques y/o productos plásticos diseñados para ser usados por una sola vez. Fuente: Resolución 803 de 2024, Artículo 2, Página 4

Recolección:Es la actividad mediante el cual se recogen los residuos de envases y empaques plásticos y residuos de productos plásticos de un solo uso para su posterior traslado con destino a las empresas transformadoras. Fuente: Resolución 1407 de 2021, Artículo 2, Página 5.

4. Normativa

Tipo	Número	Fecha	Epígrafe	Artículos
Decreto	1076	26-05-2015	"Decreto Único del sector ambiente"	Todos los artículos
Resolución	1407	26-07-2018	"Por la cual se reglamenta la gestión ambiental de los residuos de envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio, metal y se toman otras determinaciones".	Todos los artículos
Resolución	1342	24-12-2020	"Por el cual se modifica la resolución 1407 de 2018 y se toman otras determinaciones".	Todos los artículos
Ley	2232	07-07-2022	"Por la cual se establecen medidas tendientes a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso y se dictan otras disposiciones."	Todos los artículos
Resolución	803	24-06-2024	«Por la cual se desarrollan parcialmente las disposiciones de la Ley 2232 de 2022, sobre la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso, el artículo 2.2.7C.7 del Decreto 1076 de 2015 que establece medidas tendientes a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos plásticos de un solo uso y se adoptan otras disposiciones»	Todos los artículos

5. Desarrollo

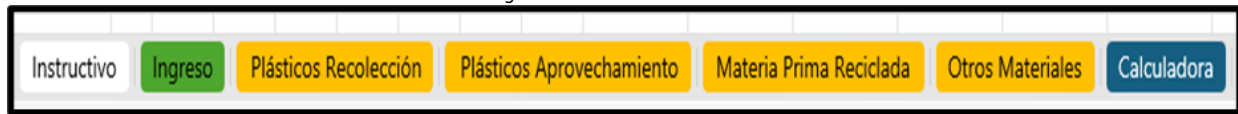
5. DESARROLLO

5. 1 DESCRIPCIÓN DEL ARCHIVO EN EXCEL O CALCULADORA

La calculadora es un archivo desarrollado en la herramienta Microsoft Excel, conformado por 7 (siete) pestañas, como se observa en la gráfica No 1. Fue diseñada en función del periodo de evaluación establecido en la Resolución 1407 de 2018, modificada por la Resolución 803 de 2024 (2025 en adelante), por tanto, no podrá usarse para el cálculo de meta anteriores a dicho periodo.

<p>Autoridad Nacional de Licencias Ambientales</p>	INSTRUCTIVO PARA LA OPERACIÓN DE LA CALCULADORA DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS DE ENVASES Y EMPAQUES Y DE RESIDUOS DE PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO	Fecha	26-12-2025
		Versión	1
		Código	IR-IN-25

Figura 1. Pestañas del Archivo



Fuente: ANLA, 2025

Acorde con lo anterior, en la primera pestaña denominada **“INSTRUCCIONES”**, se presentan de manera sintetizada, los pasos que deben seguirse para el diligenciamiento de los formularios, según corresponda.

Figura 2. Pestaña Instrucciones

Instrucciones:

1. En la pestaña **INGRESO**, Registre el año de evaluación, Si usted pertenece a un plan **COLECTIVO** seleccione la casilla correspondiente.
2. Ingrese en las pestañas del formulario **PLÁSTICOS RECOLECCIÓN, PLÁSTICOS APROVECHAMIENTO, MATERIA PRIMA RECICLADA y OTROS MATERIALES Y** diligencie las cantidades según corresponda exclusivamente en las casillas de color blanco.
3. Una vez diligenciado los datos derivados de la gestión realizada en el año seleccionado, proceda a ingresar en la pestaña **CALCULADORA**, allí podrá observar de manera grafica el porcentaje alcanzado y el resultado obtenido de acuerdo con las metas porcentuales establecidas en la normatividad.

NOTA: Es importante tener en cuenta la selección del tipo de plan ya que si selecciona **COLECTIVO** el porcentaje de cumplimiento de la meta de aprovechamiento para los materiales de cartón, papel, vidrio, metal, variará de acuerdo con lo establecido en la normatividad respecto a la metodología multicriterio establecida en el artículo 10 de la Resolución 1407 de 2018.

Fuente: ANLA, 2025

En concordancia con lo anterior, el usuario deberá acceder a la pestaña denominada **“INGRESO”**, donde deberá diligenciar, en el espacio correspondiente, el año al que corresponda el informe a presentar, tal como se cómo muestra en la gráfica No 3.

Figura 3. Pestaña Ingreso

Informe Correspondiente al año 2026

Presentación de informe de plan Colectivo

Fuente: ANLA, 2025

A continuación, si el usuario pertenece a un plan colectivo, deberá seleccionar la casilla inferior. Lo anterior teniendo en cuenta que, bajo esa modalidad, la evaluación del cumplimiento se realiza a la metodología multicriterio establecida en el artículo 10 de la Resolución 1407 de 2018, modificado por el artículo 5 de la Resolución 1342 de 2020. En el marco de esta metodología, y específicamente para el criterio de seguimiento y control asociado a la meta de aprovechamiento de materiales como cartón, papel, vidrio y metal, se otorgan 100 puntos de un total de 110 posibles, siendo condición para su cumplimiento alcanzar al menos el 70 % de la meta de aprovechamiento establecida para cada vigencia.

Figura 4. Pestaña Ingreso - Selección

Informe Correspondiente al año 2026


Presentación de informe de plan Colectivo

Fuente: ANLA, 2025

5.2 DILIGENCIAMIENTO DE LOS FORMULARIOS

Una vez diligenciada la pestaña **“INGRESO”**, proceda a diligenciar los formularios correspondientes en las demás pestañas de la calculadora.

- **“PLÁSTICOS RECOLECCIÓN”**,
- **“PLÁSTICOS APROVECHAMIENTO”**

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	INSTRUCTIVO PARA LA OPERACIÓN DE LA CALCULADORA DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS DE ENVASES Y EMPAQUES Y DE RESIDUOS DE PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO	Fecha	26-12-2025
		Versión	1
		Código	IR-IN-25

- “MATERIA PRIMA RECICLADA” y
- “OTROS MATERIALES”

5.2.1 RECOMENDACIONES

En estos formularios se incluyen los listados de referencia con base en lo establecido en la Resolución 1407 de 2018, modificada por la Resolución 803 de 2024. En cada uno de ellos, el usuario deberá diligenciar los datos correspondientes a las **celdas en blanco**, con las cantidades de peso total (línea base) en Toneladas de envase, empaque y/o producto puesto en el mercado que corresponda con el de cada columna, así como con la resina a reportar.

Los resultados del cálculo de las metas se verán reflejados de manera automática en la pestaña **CALCULADORA**.

Los formularios de la calculadora están diseñados para el ingreso exclusivo de datos numéricos con un (1) dígito decimal. Si se ingresan valores con más decimales, el archivo realizará automáticamente el redondeo al decimal más cercano.

Al registrar cantidades con decimales, se deberá utilizar comas como separador. Por ejemplo: (5,4). Si la cantidad es ingresada con puntos, se generará un error.

Las metas establecidas en la normatividad se asignarán de forma automática al ingresar el año al que corresponde el informe.

En la pestaña “CALCULADORA” se podrá visualizar, el porcentaje de cumplimiento alcanzado de acuerdo con la información suministrada, así como el resultado de cumplimiento de las metas establecidas en normatividad vigente.

La calculadora solo podrá utilizarse únicamente para el cálculo de metas correspondientes a la vigencia 2025 en adelante.

El archivo presenta los nombres de las resinas plásticas escritos completamente en español, sin emplear siglas.

Finalmente, se precisa que la calculadora no podrá presentarse como reemplazo de las tablas establecidas en el Anexo II y III del informe de avance.

5.2.2 FORMULARIO PLÁSTICOS RECOLECCIÓN

En la figura No 5, se puede observar una imagen la pestaña plásticos de recolección. En esta pestaña deberá reportar los datos referentes a las cantidades de plásticos organizadas por resinas de acuerdo con la caracterización indicada en la Resolución 803 de 2024.

Esta parte de la herramienta le permite calcular la cantidad total en peso (toneladas) de materiales de envases y empaques (E&E) y productos plásticos de un solo uso que se ponen en el mercado anualmente, y para determinar el avance hacia las metas de recolección establecidas. Es importante resaltar que las celdas con fondo gris son campos que no se pueden modificar por su contenido o por los resultados de cálculos automáticos que cambiarán una vez ingrese los datos de entrada.

Figura 5. Formulario Plásticos Recolección

Cantidad total en peso (toneladas) de materiales de envases y empaques (E&E) y productos plásticos de un solo uso, puestos en el mercado en el año base y cálculo de la meta de recolección.								
Tipo de producto plástico	Tipo de Resina	Peso total (E&E) No reutilizables o No retornables (Ton)	Peso total (E&E) reutilizables o retornables (ton) obtenidos de tabla II-g: (EENC+ EERI)	QTBPM= Peso total de botellas, envases y recipientes para contener líquidos recolectados en el mercado en ton.	QMR= Peso total de residuos recolectados en el año de evaluación en ton.	Metas de recolección (%)	Peso Total de envases a recolectar para el año de evaluación.	Porcentaje (%) de recolección de botellas, envases y recipientes plásticos para contener líquidos alcanzado RBER
Todas las botellas, envases y recipientes plásticos para contener líquidos	Polietileno tereftalato			0,0		30%	0,0	#¡DIV/0!
	Polietileno de Alta Densidad			0,0			0,0	#¡DIV/0!
Tipo de producto plástico	Tipo de Resina	Peso total (E&E) No reutilizables o No retornables (Ton)	Peso total (E&E) reutilizables o retornables (ton) obtenidos de tabla II-g: (EENC+ EERI)	QTPSC= Peso total de plásticos puestos en el mercado utilizados por el sector de la construcción en ton.	QMR= Peso total de residuos recolectados en el año de evaluación en ton.	Metas de recolección (%)	Peso Total de envases a recolectar para el año de evaluación.	Porcentaje % de recolección de plásticos del sector de la construcción alcanzado RPSC
Plásticos de un solo uso del sector de la construcción para la protección de vidrios, puertas, baldosas y accesorios de baño.	Polietileno tereftalato			0,0		60%	0,0	#¡DIV/0!
	Polietileno de Alta Densidad			0,0				
	Cloruro de Polivinilo			0,0				
	Polietileno de Baja Densidad			0,0				
	Polipropileno			0,0				
	Poliuretano			0,0				
	Otros			0,0				

Fuente: ANLA, 2025

Se deben diligenciar los datos correspondientes a las casillas en color blanco. Una vez completada esta información, de manera automática aparecerá la sumatoria de las cantidades correspondientes en la casilla **QTBPM (Peso total de botellas, envases y recipientes para contener líquidos puestos en el mercado en toneladas)** y **QTPSC (Peso total de plásticos puestos en el mercado, utilizados por el sector de la construcción para protección de vidrios, puertas, baldosas y accesorios de baño en el año base)**. Figura 6.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	INSTRUCTIVO PARA LA OPERACIÓN DE LA CALCULADORA DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS DE ENVASES Y EMPAQUES Y DE RESIDUOS DE PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO	Fecha	26-12-2025
		Versión	1
		Código	IR-IN-25

Figura 6. Ubicación de las casillas relacionadas con el peso total de Plásticos Recolección


es de envases y empaques (E&E) y productos plásticos de un solo uso, puestos en el mercado cálculo de la meta de recolección.						
	Peso total (E&E) No reutilizables o No retornables (Ton)	Peso total (E&E) reutilizables o retornables (ton) obtenidos de tabla II-g: (EENC+ EERI)	QTBPM= Peso total de botellas, envases y recipientes para contener líquidos puestos en el mercado en ton.	QMR= Peso total de residuos recolectados en el año de evaluación en ton.	QTPSC= Peso total de plásticos puestos en el mercado utilizados por el sector de la construcción en ton.	Peso Total de envases a recolectar para el año de evaluación
			0,0			0,0
			0,0		30%	0,0
			0,0			
			0,0			
			0,0			
			0,0		60%	0,0
			0,0			
			0,0			

Fuente: ANLA, 2025

A partir de esta sumatoria, la calculadora realizará automáticamente el cálculo del peso total de envases a recolectar correspondiente al año de evaluación.

Al diligenciar la columna **QMR** (Peso total de residuos recolectados), la calculadora establecerá de manera automática el porcentaje de recolección alcanzado por cada tipo de producto plástico y resina correspondiente al año de evaluación, en cumplimiento de lo establecido en los literales D y G de la Tabla III-e de la Resolución 803 de 2024.

En el formulario podrá observar la casilla **“Peso Total de envases a recolectar para el año de evaluación”** esta casilla indica la meta mínima de recolección de envases y/o productos plásticos de un solo uso, calculado de acuerdo con las cantidades puestas en el mercado. A partir de esa información, la herramienta determina el porcentaje de cumplimiento alcanzado en la vigencia, que es visible en la casilla **“Porcentaje (%) de recolección de botellas, envases y recipientes plásticos para contener líquidos alcanzado RBER”** y **“Porcentaje % de recolección de plásticos del sector de la construcción alcanzado RPSC”**.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	INSTRUCTIVO PARA LA OPERACIÓN DE LA CALCULADORA DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS DE ENVASES Y EMPAQUES Y DE RESIDUOS DE PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO	Fecha	26-12-2025
		Versión	1
		Código	IR-IN-25

5.2.3 FORMULARIO PLÁSTICOS APROVECHAMIENTO

A continuación, se describe la información necesaria en el formulario de plásticos de aprovechamiento. En este formulario, se deben diligenciar los datos correspondientes a las casillas en color blanco. Una vez se complete esta información, de manera automática se genera la sumatoria de las cantidades en la casilla **QTEEPM** (peso total de los envases y empaques y productos plásticos de un solo uso puestos en el mercado en toneladas).

Figura 7. Formulario Plásticos Aprovechamiento

Cantidad total en peso (toneladas) de materiales de envases y empaques (E&E) y productos plásticos de un solo uso, puestos en el mercado en el año base y cálculo de la meta de aprovechamiento.								
Tipo de producto plástico	Tipo de Resina	Peso total (E&E) No reutilizables o No retornables (Ton)	Peso total (E&E) reutilizables o retornables (ton) obtenidos de tabla II-g: (EENC+ EERI)	QTEEPM = Peso total de los envases y empaques y productos plásticos de un solo uso en PET puestos en el mercado.	QMA= Peso total de residuo aprovechado en el año de evaluación en ton.	Meta global de aprovechamiento de residuos de envases y empaques (%)	Peso Total de envases aprovechar para el año de evaluación.	%AREE=Porcentaje de aprovechamiento de residuos de envases y empaques de PET alcanzado
Todas las botellas, envases y recipientes plásticos para contener líquidos. Envases, Empaques y productos plásticos de un solo uso en PET.	Polietilenterefralato	0,0	0,0	0,0		20%	0	#¡DIV/0!
Botellas, envases y recipientes para contener líquidos, fabricados con polietileno de alta densidad puestos en el mercado en el año base.	Polietileno de Alta Densidad	0,0	0,0	0,0		20%	0,0	#¡DIV/0!
Otros productos plásticos de un solo uso utilizados para envasar, embalar o empaquetar bienes y otros usos, con excepción de aquellos que tienen metas específicas en la Ley 2232/22.	Cloruro de Polivinilo Polietileno de Baja Densidad Polietileno de Alta Densidad (No Líquidos) Polipropileno Poliestireno Otros			0,0 0,0 0,0 0,0 0,0		6%	0,0	#¡DIV/0!


Fuente: ANLA, 2025

En el caso de los Plásticos de un solo uso del sector de la construcción para la protección de vidrios, puertas, baldosas y accesorios de baño, las cantidades correspondientes a las casillas "**Peso total (E&E) No reutilizables o No retornables (Ton)**" y "**Peso total (E&E) reutilizables o retornables (ton)**", serán extraídas automáticamente a este formulario con base en la información registrada en el formulario de Recolección. La sumatoria de dichas cantidades se verá reflejada en la casilla **QTRCPM** (Peso total de residuos de plásticos del sector de la construcción puestos en el mercado), a partir de la cual se realiza el cálculo del peso total de envases aprovechar para el año de evaluación.

Al diligenciar la columna **QMA** (Peso total de residuo aprovechado en el año de evaluación en toneladas), la calculadora establecerá de manera automática, el porcentaje de aprovechamiento alcanzado por cada tipo de producto plástico y resina para el año de evaluación, en cumplimiento de lo establecido en los literales C, E y G de la Tabla II-e de la Resolución 803 de 2024.

En el formulario podrá observar la casilla "**Peso Total de envases aprovechar para el año de evaluación**", el cual indica la meta mínima de aprovechamiento calculado de acuerdo con las cantidades y/o productos plásticos de un solo puestos en el mercado. A partir de esa información, la calculadora determina el porcentaje de cumplimiento alcanzado en la vigencia, el cual se refleja en las casillas.

- **%AREE** (Porcentaje de aprovechamiento de residuos de envases y empaques de Polietilenterefralato - PET alcanzado).
- **%AREE** (Porcentaje de aprovechamiento de residuos de envases y recipientes para contener líquidos a base de Polietileno de Alta Densidad - PEAD alcanzado).
- **%AREE** (Porcentaje de aprovechamiento de residuos de envases, empaques y productos plásticos de un solo uso alcanzado) y **%ARSC** (Porcentaje de aprovechamiento de residuos del sector de la construcción alcanzado).

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	INSTRUCTIVO PARA LA OPERACIÓN DE LA CALCULADORA DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS DE ENVASES Y EMPAQUES Y DE RESIDUOS DE PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO	Fecha	26-12-2025
		Versión	1
		Código	IR-IN-25

5.2.4 FORMULARIO MATERIA PRIMA RECICLADA.


Se debe continuar con el diligenciamiento de los datos correspondientes a las casillas en color blanco. Una vez se complete esta información, de manera automática se genera la sumatoria de las cantidades en la casilla **QP** (Peso total de resina plástica en botellas de PET de agua tratada, puestas en el mercado) y en la casilla correspondiente al peso total de la materia prima reciclada contenida en el nuevo producto en el año evaluación. A partir de esta sumatoria, se realiza el cálculo del contenido mínimo de materia prima reciclada a incorporar para el año de evaluación.

Figura 8. Formulario Materia Prima Reciclada

Cantidad total en peso (toneladas) de materiales de envases y empaques (E&E) y producto plásticos de un solo uso, puestos en el mercado en el año base y cálculo de la meta de contenido mínimo de materia prima reciclada posconsumo o posindustrial en el							
Materia Prima	QP= Peso total de resina plástica en botellas de PET puestas en el mercado.	QMp=Peso total de residuo posconsumo incorporado como materia prima.	QMp=Peso total de residuo posindustrial incorporado como materia prima.	Peso total de la materia prima reciclada contenida en el producto en el año evaluación	Contenido mínimo de materia prima reciclada posconsumo o posindustrial en el nuevo producto (%)	Peso total de materia prima reciclada incorporada en el nuevo producto	%CMMR: Porcentaje de contenido total de materia prima reciclada en el producto alcanzado.
Materia prima reciclada posconsumo en botellas PET de agua tratada.				0	55%	0	#¡DIV/0!
Materia prima reciclada posconsumo en botellas PET que contengan otro tipo de bebidas.				0	22%	0	#¡DIV/0!
Materia prima reciclada posconsumo o posindustrial en plásticos del sector de la construcción.	QP= Peso total de plásticos puestos en el mercado, utilizados por el sector de la construcción para protección de vidrios, puertas, baldosas y accesorios de baño.	QMp=Peso total de residuo posconsumo incorporado como materia prima.	QMp=Peso total de residuo posindustrial incorporado como materia prima.	Peso total de la materia prima reciclada contenida en el producto en el año evaluación	Contenido mínimo de materia prima reciclada posconsumo o posindustrial en el nuevo producto (%)	Peso total de materia prima reciclada incorporada en el nuevo producto	%CMMR= Porcentaje de contenido mínimo de materia prima reciclada posconsumo y posindustrial alcanzado de plásticos del sector de la construcción.
Poliuretano				0,0	82%	0,0	#¡DIV/0!
Poliuretano de Alta Densidad				0,0			
Cloruro de Polivinilo				0,0			
Poliuretano de Baja Densidad				0,0			
Polipropileno				0,0			
Poliuretano				0,0			
Otros				0,0			

Fuente: ANLA, 2025

Al diligenciar las columnas **QMp** (Peso total de residuo posconsumo incorporado como materia prima) y **QMp** (Peso total de residuo posindustrial incorporado como materia prima) se establece de manera automática el Peso total de la materia prima reciclada contenida en el producto en el año evaluación, así mismo se genera el valor del Peso de materia prima incorporado alcanzado para el año de evaluación, registrado en la casilla **Porcentaje de contenido total de materia prima reciclada en el producto alcanzado**, en cumplimiento de lo establecido en los literales A y B de la Tabla II- e de la Resolución 803 de 2024. En el caso de los valores correspondientes a la Materia prima reciclada posconsumo o posindustrial en plásticos del sector de la construcción, se verán reflejados en la casilla **%CMMR** (Porcentaje de contenido mínimo de materia prima reciclada posconsumo y posindustrial alcanzado de plásticos del sector de la construcción).

	INSTRUCTIVO PARA LA OPERACIÓN DE LA CALCULADORA DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS DE ENVASES Y EMPAQUES Y DE RESIDUOS DE PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO	Fecha	26-12-2025
		Versión	1
		Código	IR-IN-25

5.2.5 FORMULARIO OTROS MATERIALES

En este formulario se han diferenciado las categorías de materiales (cartón, papel, metal, vidrio), para el cálculo del porcentaje de gestión, se efectuará la sumatoria total de las cantidades gestionadas correspondientes a cada material. Con base a esta sumatoria, la calculadora realiza el cálculo del porcentaje de gestión y su posterior comparación con el porcentaje de cumplimiento establecido en la normatividad.

Figura 9. Formulario Otros Materiales

Cantidad total en peso (toneladas) de materiales de envases y empaques (E&E) y productos plásticos de un solo uso, puestos en el mercado en el año base y cálculo de la meta de aprovechamiento para OTROS MATERIALES						
Tipo de envase o empaque	Peso total (E&E) No reutilizables o No retornables (Ton)	Peso total (E&E) reutilizables o retornables (ton) obtenidos de tabla II-g: (EENC+EERI)	QMPM = Peso Total de envases empaques puestos en el mercado en el año base (ton)	Meta global de aprovechamiento de residuos de envases y empaques (%)	Peso Total de envases a aprovechar para el año de evaluación.	Meta de aprovechamiento QMA = Peso Total aprovechado en el año de evaluación, (ton)
Papel			0	20%	0,0	
Cartón			0		0,0	
Vidrio			0		0,0	
Papel Multimaterial o laminado			0	20%	0,0	
Polyboard-Papel para Bebidas			0		0,0	
Cartón Multimaterial o Laminado			0		0,0	
Cartón para Bebidas			0		0,0	
Multimaterial (piezas)			0		0,0	
Metales Ferrosos			0	20%	0,0	
Metales No Ferrosos			0		0,0	
TOTAL	0,0	0,0	0,0	20%	0,0	0,0

Porcentaje Total alcanzado

#;DIV/0!

Fuente: ANLA, 2025

Diligencie los datos correspondientes a las casillas en color blanco. Una vez se complete esta información, de manera automática se genera la sumatoria de las cantidades correspondientes en la casilla **QMPM** (Peso Total de envases empaques puestos en el mercado en el año base en toneladas). A partir de esta sumatoria, se realiza el cálculo del peso total de envases a aprovechar para el año de evaluación.

Al diligenciar la columna **QMA** (Peso Total aprovechado en el año de evaluación, en toneladas), la calculadora establece de manera automática el porcentaje de aprovechamiento alcanzado de manera global para todos los materiales allí listados, en cumplimiento de lo establecido en la Resolución 1407 de 2018. El porcentaje alcanzado será el valor de referencia para su comparación con el porcentaje establecido en la normatividad, a fin de determinar el grado de cumplimiento de la meta.

NOTA: En caso de existir algún tipo de **MULTIMATERIAL PLÁSTICO**, se debe tener en cuenta lo señalado en la Tabla 1. Clasificación general de resinas plásticas del numeral 2 del artículo 6 de la resolución 1407 de 2018, el cual fue modificado por el numeral 6 del artículo 6 de la Resolución 803 de 2024, que se cita a continuación: "(...)En todos los casos, para los productos multimateriales, Según la definición de envase multimaterial, de la Resolución 1407 de 2018 modificada por la Resolución 1342 de 2020, que incorporen material plástico, Se deberá reportar el porcentaje en peso del componente de material plástico.(...)"

5.3 CALCULADORA

Esta pestaña presenta un resumen de los resultados obtenidos en la calculadora correspondiente al Plan de Gestión Ambiental de Residuos de Envases y Empaques y de Residuos de Productos Plásticos de un Solo Uso durante la anualidad evaluada. Asimismo, refleja el resultado global de la gestión según la modalidad seleccionada (plan individual o colectivo) en la pestaña de ingreso inicial.

Figura 10. Calculadora de resultados - Plásticos de Recolección

PLÁSTICOS RECOLECCIÓN			RESULTADOS
Todas las botellas, envases y recipientes plásticos para contener líquidos	Polietilentreftalato	70%	CUMPLE
	Polietileno de Alta Densidad	13%	NO CUMPLE
Plásticos de un solo uso del sector de la construcción para la protección de vidrios, puertas, baldosas y accesorios de baño.		#;DIV/0!	#;DIV/0!

Fuente: ANLA, 2025

Se reitera que, en caso de no haber seleccionado la opción de plan colectivo, los resultados se mostrarán de forma predeterminada para un plan individual.

Los resultados de la gestión del plan de gestión ambiental de residuos de envases y empaques y de residuos de productos plásticos de un solo uso, se verán reflejados de la siguiente manera:

<p>Autoridad Nacional de Licencias Ambientales</p>	INSTRUCTIVO PARA LA OPERACIÓN DE LA CALCULADORA DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS DE ENVASES Y EMPAQUES Y DE RESIDUOS DE PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO	Fecha	26-12-2025
		Versión	1
		Código	IR-IN-25

- **Sección izquierda:** Presenta el listado del tipo de producto plástico, o resinas objeto de evaluación según el formulario.
- **Sección Central:** Contiene un gráfico tipo dial en el que se verá reflejado el porcentaje de residuos gestionados, recolectados o incorporados como materia prima en nuevo producto durante la vigencia. Si este dial se ubica en la zona roja, significa que el porcentaje alcanzado no cumple con la meta establecida en la normatividad.
- **Sección derecha:** Muestra el resultado del cumplimiento de las metas establecidas en la normatividad, una vez se hayan diligenciado la información requerida en los diferentes formularios.

Figura 11. Calculadora de resultados - Plásticos Aprovechamiento

PLÁSTICOS APROVECHAMIENTO			RESULTADOS
Todas las botellas, envases y recipientes plásticos para contener líquidos.	Polietileno tereftalato		#1DIV/0!
Envases y Empaques y productos plásticos de un solo uso en PET.			
Botellas, envases y recipientes para contener líquidos, fabricados con polietileno de alta densidad.	Polietileno de Alta Densidad		#1DIV/0!
Otros productos plásticos de un solo uso utilizados para envasar, embalar o empacar bienes y otros usos, con excepción de aquellos que tienen metas específicas en la Ley 2232/22.			#1DIV/0!
Plásticos de un solo uso del sector de la construcción para la protección de vidrios, puertas, baldosas y accesorios de baño.			#1DIV/0!

Fuente: ANLA, 2025

Figura 12. Calculadora de resultados - Materia Prima Reciclada y Otros Materiales

MATERIA PRIMA RECICLADA		RESULTADOS
Materia prima reciclada posconsumo en botellas PET de agua tratada.		#1DIV/0!
El porcentaje de materia prima posconsumo es superior al % de materia prima reciclada posindustrial, en el contenido del producto.	NO CUMPLE	
Materia prima reciclada posconsumo en botellas PET que contengan otro tipo de bebidas.		#1DIV/0!
El porcentaje de materia prima posconsumo es superior al % de materia prima reciclada posindustrial, en el contenido del producto.	NO CUMPLE	
Materia prima reciclada del sector de la construcción. Obtenida en posconsumo o posindustrial.		#1DIV/0!
OTROS MATERIALES		RESULTADOS
Consolidado		#1DIV/0!

Fuente: ANLA, 2025

5.4 RECOMENDACIONES DE OPERACIÓN PARA ADMINISTRADORES

Con el fin de evitar inconvenientes en la interpretación de los datos ingresados por los usuarios, se han implementado medidas de protección que bloquean la pestaña "DATOS". Asimismo, las formulaciones internas utilizadas para la selección de información y el cálculo de porcentajes han sido protegidas, garantizando la confiabilidad de los resultados generados por la calculadora.

5.5. REFERENCIAS

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2018). Resolución 1407 de 2018. <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/resolucion-1407-de-2018.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2024). Resolución 0803 de 2024. <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2024/06/RES.-0803-DE-24-JUN-2024-REDUCCION-GRADUAL-DE-PRODUCCION-Y-CONSUMO-CIERTOS-PRODUCTOS-PLASTICOS-4.pdf>

**INSTRUCTIVO
PARA LA OPERACIÓN DE LA CALCULADORA DEL PLAN DE GESTIÓN
AMBIENTAL DE RESIDUOS DE ENVASES Y EMPAQUES Y DE RESIDUOS DE
PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO**

Fecha	26-12-2025
Versión	1
Código	IR-IN-25

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre	Nombre	Nombre
Jehimmy paola Navarro Munoz Carlos Andres Benavides Leon	Olga Helena devia Canar	Jorge Alberto Sanabria Morales
Cargo	Cargo	Cargo
Profesional de Calidad Líder	Coordinadora	Coordinador
Fecha	Fecha	Fecha
24-12-2025	26-12-2025	26-12-2025