



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

Informe de avance Submesas de Información de Economía Circular

Septiembre 2022



GOBIERNO DE COLOMBIA

Contenido

1

Alcance

2

Informe de Submesas de información



Alcance

Este documento contiene de manera particular los avances y abordajes de cada una de las Submesas, así como la construcción de indicadores para publicar en los 5 reportes de Economía Circular divulgados por el DANE, también se presentan los temas pendientes en cada una de las 6 Submesas, que se corresponden con los flujos que establece la Estrategia Nacional de Economía Circular - ENEC, lo anterior se ha desarrollado e implementado de manera estratégica con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS que en 2018 lideró la formulación de la ENEC, mediante la que establece los mecanismos y vehículos para la consecución de las metas de corto y mediano plazo del país en esta materia.

Submesa de información de flujo de envases y empaques



Submesa flujo de envases y empaques

⦿ Líderes de la mesa

MinAmbiente: Cristhiam Alejandro Núñez Herrera

DANE: Julio Cesar Alonso Lozano

⦿ Entidades participantes: MinAmbiente, DANE, ANLA, SSPD, MinVivienda.

⦿ Avances frente al propósito de la Submesa: se han realizado 3 reuniones en 2022 en el que se han sumado actores como SSPD. En estas reuniones se han generado avances en la participación de los encargados de la Encuesta Ambiental Industrial, así como la solicitud de información al ANLA sobre los Planes de Gestión Ambiental de Residuos de Envases y Empaques

Reporte de la evaluación y avance en los indicadores en el marco de la ENEC:

1. Aprovechamiento de los residuos de envases y empaques:

- ⦿ La ANLA generará informes trimestrales con lo reportado por los Planes de Gestión Ambiental de Residuos de Envases. El informe consolidado con la información reportada por todos los planes se entregará al final de la vigencia 2022.

2. Gestión ambiental adecuada de los residuos de envases y empaques de plástico:

- ⦿ Se cuenta con el “Plan Nacional para la Gestión Sostenibles de Plásticos de Un Solo Uso” el cual cuenta con sus respectivas metas para cumplir en las vigencias 2023 – 2025 y 2030.



Submesa flujo de envases y empaques

Reporte de la evaluación y avance en los indicadores en el marco de la ENEC:

3. Aprovechamiento residuos de envases y empaques articulado a la responsabilidad extendida al productor

- ⦿ Se plantea la opción de solicitar la información a la empresa transformadora por parte de los recicladores de oficio en proceso de formalización.

4. Número de recicladores en proceso de formalización / formalizados asociados a la norma 1407 de 2018 de envases y empaques.

- ⦿ Se busca obtener una base de datos de recicladores inscritos como prestadores de la actividad de aprovechamiento ante la Superintendencia de Servicios Públicos para poderla cruzar con información obtenida por aquellos aprovechadores vinculados a los planes individuales o colectivos de gestión ambiental de residuos de envases y empaques.
- ⦿ Se ha realizado una autenticación de la información disponible por parte del DANE. La Encuesta Anual Manufacturera – EAM se recoge a nivel de una nomenclatura y contiene información que hace referencia al material reutilizado/reciclado. Inicialmente se trató de explorar la información de esta encuesta y la proporcionada por comercio exterior (la cual posee una nomenclatura más amplia) pero se decidió que esta última no arroja toda la información requerida en cuanto a materiales de envases y empaques por lo que solo se trabajará con la EAM.

Submesa de información de flujo del agua



Submesa flujo del agua

⦿ Líderes de la mesa

MinAmbiente: Iveth Nayibe Cantura Beltrán

DANE: María Victoria Escobar Martínez

⦿ **Entidades participantes:** DANE, MinAmbiente, DNP, Superintendencia de Servicios Públicos, IDEAM, MinVivienda, MinAgricultura, AUNAP, MinMinas, MinComercio, CAR's

⦿ **Avances frente al propósito de la Submesa:** se generó un formato de captura de información de proyectos de reúso, el cual se envió a las 32 autoridades ambientales, actualmente se está actualizando la base de datos y analizando la información suministrada, en lo referente a los permisos de reúso y proyectos de recirculación otorgados en cada jurisdicción.

Reporte de la evaluación y avance en los indicadores en el marco de la ENEC:

1. Número total de proyectos de reúso de agua (uso seguro del agua residual) autorizados / año: en diciembre del 2021 se solicitó a las 32 autoridades ambientales el informe de permisos de Reúso de agua residual en sus jurisdicciones. para la captura de información se proyectó un formato en Excel con el fin conocer la siguiente información:

- Permisos otorgados desde 2015
- Caudal otorgado.
- Usos.
- Proyectos de recirculación de agua residual.

2. Índice de Pérdidas por Suscriptor Facturado: la Superintendencia de Servicios Públicos, envió un archivo en Excel, correspondiente al reporte de Índices de Pérdidas por Suscriptor Facturado –IPUF- correspondientes a la vigencia 2020, los cuales se encuentran publicado el Estudio sectorial de los servicios públicos domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado vigencia 2020.



Submesa flujo del agua

Reporte de la evaluación y avance en los indicadores en el marco de la ENEC:

3. Productividad hídrica

- El reporte del avance de este indicador lo realiza el DANE mediante la hoja metodológica de indicadores de la Cuenta Satélite Ambiental del DANE. La Cuenta Ambiental y Económica de Flujo del Agua que se realiza bajo el marco conceptual del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económico – SCAE de las Naciones Unidas; y su extensión para el recurso Agua (SCAE-Agua), se basa en la elaboración del Cuadro Oferta – Utilización en unidades Físicas COU – F del agua. Unidad de Medida: Valor agregado en pesos (\$) / Litros de agua.

4. Tratamiento Aguas Residuales

- Indicador ODS, el cual mide el porcentaje de aguas residuales urbanas domésticas tratadas de acuerdo con el caudal de aguas residuales generadas, actualmente está reportado un 42.9% para 2018, la meta de ENEC es aumentar a 54.3% el % ARU tratadas a 2022. El actor involucrado del reporte de este indicador en el Ministerio de Vivienda, revisando las Metas Plan Nacional de Desarrollo, se evidencia un avance cuatrienio del 95,80%.

5. Puntos de monitoreo ICA malo

- El responsable es la Dirección de Recurso Hídrico del Ministerio de Ambiente quienes a través de la oficina de planeación, son los responsables de actualizar y cargar la información relacionada con el seguimiento. Revisando las Metas Plan Nacional de Desarrollo- SINERGIA, se evidencia un avance cuatrienio del 33,33% de cumplimiento.

Submesa de información flujo de biomasa residual



Submesa flujo de biomasa residual

⦿ Líderes de la mesa

MinAmbiente: Sandra Ruíz Ruiz

DANE: Manuel Enrique Paredes Hernández

⦿ **Entidades participantes:** DANE, MinAmbiente, MinMinas, MinVivienda, MinAgricultura, SSPD, UPME, Agremiaciones (Fenavi, Porkcolombia, Fedepalma, Defepanela, Asociación 9R sostenible, Fenalco), Universidades (UDCA, U de Medellín, EAN, Santo Tomás).

⦿ **Avances frente al propósito de la Submesa:** se ha sensibilizado a los diferentes sectores, sobre la importancia de la información relacionada con biomasa, ya sea para el seguimiento a la gestión como para el desarrollo de nuevos modelos de negocio; algunos sectores han iniciado procesos de recolección de información.

⦿ Metas:

- A 2030, incrementar en 20% el aprovechamiento de la biomasa residual con respecto a la línea base de los sectores priorizados de 2020.
- A 2022, implementar 4 proyectos para el aprovechamiento de biomasa.

Reporte de la evaluación y avance en los indicadores en el marco de la ENEC:

1. Toneladas de biomasa residual aprovechada y 2. Número de proyectos innovadores para el aprovechamiento de biomasa residual

Se viene recopilando información sobre proyectos implementados a través de consultas a las agremiaciones.

En cuanto a la información de cantidades de biomasa residual generada y aprovechada, desde 2021 se vienen haciendo consultas a sectores productivos y entidades como la SSPD, con el fin de identificar información disponible y necesidades de procedimientos o registros para el levantamiento de información.

Se realizan espacios de trabajo con: Fenavi, UAESP, Asociación 9r sostenible, Fenalco, SSPD, Porkcolombia, Asocaña, Fedearroz.

Submesa de información fuentes y flujos de energía



Submesa fuentes y flujos de energía

⦿ Líderes de la mesa

MinAmbiente: Mauricio Zambrano
Fernández

DANE: Carlos Augusto Mejía Pacheco

⦿ **Entidades participantes:** DANE, MinAmbiente, MinMinas, MinTransporte, UPME, IPSE, RUNT, XM, Superintendencia de Servicios Públicos

⦿ **Avances frente al propósito de la Submesa:** se presentaron nuevos gestores de la información, donde se complementa la información presentada. Se realizó la validación de la oferta y demanda de información estadística sobre las fuentes y flujos de energía en el país, consolidando los inventarios de operaciones estadísticas, registros administrativos y demandas de información en el marco del SEN.

Reporte de la evaluación y avance en los indicadores en el marco de la ENEC:

1. Tera julios de energía ahorrados por programas de Eficiencia energética en los sectores: transporte, industria, terciario y residencial: mide la eficiencia energética y el ahorro de energía del país, se puede observar por la información suministrada por la UPME en el PROURE un ahorro del 9.34% para finales del 2022 donde la meta fue determinada en 9,05%.

2. Mega Watts instalados a partir de fuentes renovables: el segundo indicador cumplido es la capacidad de generación a 1.500 MW con energías limpias. A finales de abril se llegó a los 2.800 MW con energías renovables entre proyectos ya instalados y operando y proyectos próximos a entrar en operación.

3. Número de vehículos eléctricos registrados en el Registro Único Nacional de Tránsito –RUNT: la meta estaba en 6.600 vehículos al finalizar el 2022, para abril del 2022 ya se ha registrado un número superior a los 7.000 vehículos registrados en el RUNT.

4. Mega Watts instalados de generación a partir de biomasa: promover en 2022 un aumento de al menos 10% en la capacidad actual instalada de generación con biomasa. En 2018 se cuantificaban un total 322.72MW en proyectos de generación con biomasa residual. La meta era generar 32.23MW en proyectos de generación con Biomasa residual. Para abril se cuenta un incremento de 59.65 MW, es decir, del 18%.

***Submesa de información
residuos de construcción y
demolición***





Submesa residuos de construcción y demolición

○ Líderes de la mesa

MinAmbiente: Catalina Romano Castañeda

DANE: Carlos Eduardo Quiñones Ladino

- **Entidades participantes:** DANE, MinAmbiente, MinVivienda, ANDI, ANM, UPME, Área Metropolitana del Valle de Aburrá – AMVA, Camacol, Procemco, Cámara de Comercio de Bogotá, Consejo Colombiano de Construcción Sostenible – CCCS, Empresas Públicas de Medellín – EPM, Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.
- **Avances frente al propósito de la Submesa:** identificó potenciales fuentes de información relacionadas con el sector con las que se podrían conocer los detalles del flujo de materiales pétreos, acero, cerámicos y residuos de construcción y demolición. Adicionalmente, se trabajaron encuesta de cemento gris y concreto premezclado y, se abordaron cifras basadas en el Censo de edificaciones, específicamente en temas de construcciones sostenibles.
- MinAmbiente realizó sesiones de relacionamiento con la ANM para conocer la información disponible respecto a inventarios y extracción de minerales para la construcción, insumo que posteriormente trabajó el DANE directamente con la entidad.
- En 2022 se ha hecho énfasis en el diseño del sistema de información sobre la gestión de RCD que se derivó de la expedición de la Resolución 1257 de 2021, identificando las variables, indicadores y procesos que se tienen en cuenta en plataformas y sistemas existentes, desarrollados por autoridades ambientales o entidades públicas como EPM. Lo anterior, con el fin de promover la interoperabilidad entre sistemas y la unificación de criterios para el diseño del sistema de información de la Resolución 1257

Submesa residuos de construcción y demolición

Reporte de la evaluación y avance en los indicadores en el marco de la ENEC:

1. Tasa de aprovechamiento de residuos de construcción y demolición en Colombia. Meta de aprovechamiento del 10% de RCD para 2022: en 2021 se expidió la Resolución 1257 de 2021, en la cual se definen nuevas metas de aprovechamiento los residuos generados como línea base. Por lo cual, se revalúan los porcentajes de aprovechamiento, superiores al 10% para ciudades principales e intermedias.

CATEGORÍA ESPECIAL	CATEGORÍA 1, 2, 3	CATEGORÍA 4, 5, 6	CUMPLIMIENTO DE META
25%	15%	5%	1° de enero de 2023
50%	30%	20%	1° de enero de 2026
75%	60%	40%	1° de enero de 2030

Para la vigencia 2023 se definió la creación de un sistema de información que permita el análisis y gestión de los avances en materia de aprovechamiento.

2. Porcentaje de proyectos de construcción que aplican a programas de certificación en la industria de la construcción: Incremento del 5% en el número de proyectos que aplican a programas de certificación del orden nacional e internacional en 2021: de acuerdo con la publicación Estado de la Construcción Sostenible en Colombia del CCCS, y con respecto a la línea base de proyectos que documentan su registro para procesos de certificación en construcción sostenible de 2018, la cantidad de proyectos en proceso de certificación se ha incrementado en un 70% en 2021, con una participación mayoritaria de los estándares LEED y EDGE.

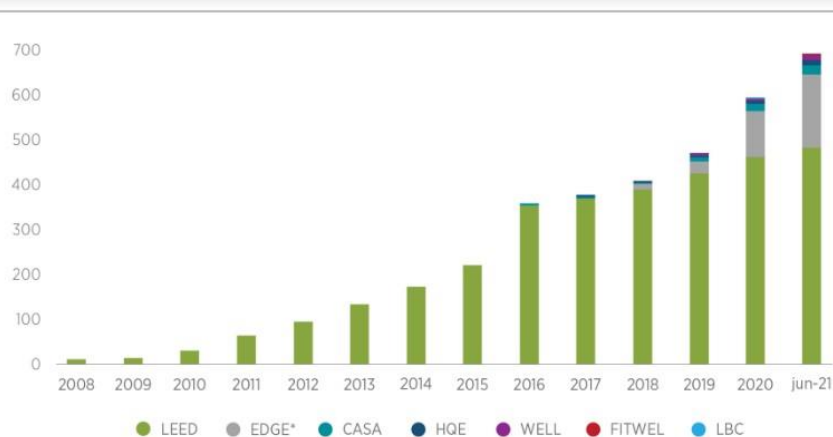


Figura 29. Evolución de los sistemas de certificación en Colombia. Cifras acumuladas por cada año. Elaboración propia a partir de cifras de cada administrador, CCCS, IFC, USGBC, IWB, ILFI, CERWAY, Fitwel. Junio 2021
*IFC reporta cifras de proyectos con certificado preliminar y final

***Submesa de información
materiales industriales y
productos de consumo masivo***





Submesa materiales industriales y productos de consumo masivo

⦿ Líderes de la mesa

MinAmbiente: Oscar Javier Vargas Vásquez

DANE: Natalia Marcela Fresneda Granados

⦿ **Entidades participantes:** DANE, MinAmbiente, SSPD, DIAN, UPME, IDEAM, ANLA, MinComercio y MinTransporte.

⦿ **Avances frente al propósito de la Submesa:** como resultado de las reuniones se revisaron los indicadores y los registros administrativos los cuales alimentan el Sistema de Información de Economía Circular – SIEC.

Metas e indicadores para el flujo de materiales industriales provenientes de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y residuos peligrosos

1. Toneladas de residuos recolectados y gestionados de computadores y periféricos, lámparas fluorescentes, pilas y acumuladores, baterías usadas plomo ácido, envases de plaguicidas y medicamentos vencidos, bajo el principio de la responsabilidad extendida del productor: durante 2019, se gestionaron un total de 37.653 toneladas de residuos de computadores y periféricos, lámparas fluorescentes, pilas y acumuladores, baterías usadas plomo ácido, envases de plaguicidas y medicamentos vencidos, lo que corresponde a un avance del 31% de la meta establecida.

2. Toneladas de materiales recuperados y reciclados provenientes de 100.000 refrigeradores sustituidos: el avance está en 31,41%

3. Toneladas gestionadas de refrigerantes controlados por el Protocolo de Montreal para su reutilización: el avance está en 2,42%

4. Porcentaje de aceites lubricantes usados recolectados y tratados para su valorización energética

Meta 2019 a 2022: aumentar la recolección y gestión del 65% al 69%

- En 2019 se recogieron y gestionaron 17.304 millones de galones (65%)
- En 2020 se recogieron y gestionaron 15.543 millones de galones (59%). Decreció la recolección un 6% debido a la pandemia.
- Para 2021 se proyecta recolectar el 68% que equivale a 18.019 millones de galones



Metas e indicadores para el flujo de materiales de construcción provenientes del acero

- 1. Tasa de aprovechamiento de chatarra de hierro y acero en Colombia:** Tasa de aprovechamiento del 86% en chatarra metálica para elaboración de acero para 2019.
- 2. Número de plantas de desintegración vehicular a nivel nacional:** 13 empresas realizando desintegración vehicular operando a nivel nacional (30 sedes) para 2021.

Las metas e indicadores correspondiente para llantas usadas inician a generar resultados a finales de la vigencia 2022, 2024 y 2028, razón por la cual no se exponen en este documento.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

Informe de avance Submesas de Información de Economía Circular

Septiembre 2022



GOBIERNO DE COLOMBIA



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia

www.dane.gov.co