



Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

Meta ODS Naciones Unidas

6.3 De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.

Nombre del indicador o de la variable

6.3.1 Proporción de los flujos de aguas residuales domésticas e industriales tratados de manera adecuada.

Indicador propuesto por Cuba

Proporción de aguas residuales tratadas de manera segura, desglosado por ubicación geográfica.

Proporción de aguas residuales tratadas de manera segura, desglosado por ubicación geográfica.

Año	Proporción (%)	Residual vertido (hm3)	Residual tratado (hm3)
2015	388.2	...	...
2016	38.5	...	...
2017	39.1	...	...
2018	40.0	...	...
2019	40.2	...	...
2020	35.1	1001.9	351.9
2021	38.5	1178.5	453.3

Fuente: Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, SIEC INRH

I. Información Marco Global del Indicador

Objetivo de Desarrollo Sostenible	Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.
Meta ODS Naciones Unidas	6.3 De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.
Número del indicador	6.3.1
Indicador propuesto por Naciones Unidas	Proporción de los flujos de aguas residuales domésticas e industriales tratados de manera adecuada.
Enlace metadato UN:	https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-06-03-01.pdf

II. Información Indicador para Cuba

Meta país	63.0
Indicador propuesto	Proporción de aguas residuales tratadas de manera segura, desglosado por ubicación geográfica.
Número	6.3.1
Tipo	Indicador Ambiental
Definición conceptual	Es la relación entre el volumen de aguas residuales que son tratadas de manera segura antes de su descarga al medio ambiente y el volumen de aguas residuales total generado en las diferentes actividades. Los Flujos de aguas residuales se clasifican en: Industriales, de servicios y domésticos, según la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las actividades (CIIU) Aguas Tratadas de manera segura: Agua que, una vez tratada, cumple con las normas vigentes para su vertimiento. Residual Vertido: es el vertimiento de aguas residuales sin tratamiento previo caracterizada por su alta contaminación. Estos vertimientos se producen a través de los sistemas de alcantarillados y en algunos casos en forma directa. Residual Tratado: agua residual que tiene un proceso de depuración antes de su vertimiento para garantizar el menor impacto posible sobre la masa de agua receptora.
Fórmula de cálculo	$PART = ((ARUT + ARNUT) / (ARUG + ARNUG)) * 100$
Unidad de medida	Porcentaje
Interpretación	Los datos de aguas residuales son cruciales para promover la estrategias del uso y reciclaje de aguas residuales seguras pero además para responder a las crecientes demandas de aguas, las cargas crecientes de aguas contaminadas y el impacto del cambio climático sobre las fuentes de agua. El propósito de monitorear el progreso de este indicador 6,3,1 es proveer necesaria información y a tiempo a los decisoras y partes interesadas para tomar decisiones que aceleren el progreso del indicador, reduciendo contaminación de las aguas, minimizando el uso de químicos peligrosos, incrementando el tratamiento de residuales y reciclaje de las aguas residuales. Proporción de aguas residuales tratadas de manera segura es el volumen de agua recibida en el sistema de tratamiento de residuales, posterior a su análisis el volumen de residual tratado cumple con las normas vigentes para su vertimiento.
Componentes involucrados en la fórmula del cálculo	PART: Proporción de aguas residuales tratadas ARUT: Agua residual urbana tratada de forma segura ARNUT: Agua residual no urbana tratada de forma segura ARUG: Agua residual urbana generada ARNUG: Agua residual no urbana generada
Cobertura geográfica	Nacional
Desagregación	Geográfica Nacional
	Temática Tratamiento al residual vertido.
Periodicidad	Anual
Fuente	Subsistema de Información Estadístico Complementaria (SIEC)
Tipo de operación estadística	Formulario
Nombre de la Operación estadística	Formulario 113-GIA-9-00
Limitaciones del indicador	
Comentarios generales	Los vertidos de aguas residuales hace que el agua se llene de bacterias y elementos tóxicos altamente contaminantes, tanto para los suelos como para el consumo en general. El tratamiento a las aguas se realiza a partir de una caracterización que proporciona una variedad de información sobre el tipo de concentración de los contaminantes y sus alternativas de depuración.
Referencias bibliográficas	Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Caracterización de las aguas Residuales. https://scielo.sld.cu http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1680-03382016000200009 https://www.efeverde.com/noticias/onu-80-aguas-residuales-planeta-se-verten-sin-tratamiento/ Comisión de Estadística en relación con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible A/RES/71/313 https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-06-02-01.pdf Guía para el monitoreo integrado del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6. Metas e indicadores mundiales. Guía de Monitoreo Integrado para el Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 - Buenas prácticas para los sistemas de monitoreo de países https://www.unwater.org/publications/good-practices-sdg-6-monitoring/ Consejo Económico y Social ONU E/2020/57 Progresos realizados para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Informe del Secretario General. Julio 2020. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/images/WWDR2017_V6_spanish.pdf

III. Información del Contacto

Nombre	Leslie Llanes Santamaría
Puesto	Directora de Calidad del Agua y Control de la Contaminación
Institución	Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH)
Teléfono	59990700 78365571 al 79
Correo electrónico	leslie.llanes@hidro.gob.cu