

 	Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.
Meta ODS Naciones Unidas	6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.
Nombre del indicador o de la variable	6.4.2 Nivel de estrés hídrico: extracción de agua dulce en proporción a los recursos de agua dulce disponibles.
Indicador propuesto por Cuba	Nivel de estrés hídrico: extracción de agua dulce en proporción a los recursos de agua dulce disponibles, desglosado por ubicación geográfica

Nivel de estrés hídrico: extracción de agua dulce en proporción a los recursos de agua dulce disponibles

Año	EAT (hm3)	RHRT (hm3)	RHA (hm3)	NEH (%)
2015	6490	38144	10680	23.6
2016	6510	38144	10680	23.7
2017	6675	38144	10680	24.3
2018	7396	38144	10680	26.9
2019	7069	38144	10680	25.7
2020	5892	38144	10680	21.5
2021	6444	38144	10680	23.5

Fuente: Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos. (SIEC) INRH

Extracción de agua dulce en proporción a los recursos de agua dulce disponibles, desglosado por ubicación geográfica

PROVINCIAS	Nivel de Estrés Hídrico						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Pinar del Río	...	24.2	31.4	28.4	26.8	25.9	26.8
Artemisa	...	41.1	47.3	46.1	43.9	50.2	52.6
La Habana	...	112.7	143.4	140.1	136.3	74.8	82.1
Mayabeque	...	61.0	40.9	55.4	38.5	46.4	48.0
Matanzas	...	25.8	28.9	29.2	28.4	28.2	24.9
Villa Clara	...	30.6	23.8	31.2	29.3	26.4	40.3
Cienfuegos	...	19.5	20.1	19.6	19.1	15.8	17.8
Sancti Spiritus	...	21.4	18.9	28.8	27.7	20.6	32.9
Ciego de Ávila	...	27.0	20.7	35.5	28.2	30.7	28.9
Camagüey	...	15.4	16.4	21.4	19.0	20.0	16.5
Las Tunas	...	10.3	11.7	12.3	12.8	11.2	9.5
Holguín	...	8.4	9.5	9.8	9.1	8.9	7.7
Granma	...	17.9	19.7	18.5	19.5	15.3	19.0
Santiago de Cuba	...	12.2	11.9	10.9	19.1	26.5	28.6
Guantánamo	...	4.8	3.9	4.4	4.5	4.7	4.8
Municipio Especial Isla Juventud	...	9.1	11.2	9.6	10.0	8.7	10.0

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	6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.
Número del indicador	6.4.2
Indicador propuesto por Naciones Unidas	Nivel de estrés hídrico: extracción de agua dulce en proporción a los recursos de agua dulce disponibles
Enlace metadato UN:	https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-06-04-02.pdf
II. Información Indicador por Cuba	
Meta país	28.30
Indicador propuesto	Nivel de estrés hídrico: extracción de agua dulce en proporción a los recursos de agua dulce disponibles, desglosado por ubicación geográfica.
Número	6.4.2
Tipo	Indicador Ambiental
Definición conceptual	<p>Extracción de Agua Total: extracción o entrega total de agua para la agricultura, la industria y los servicios (incluyendo el abasto humano). no incluye las aguas residuales tratadas y aguas de drenaje agrícola.</p> <p>Recursos Hídricos Renovables Totales (escurrimiento medio anual a largo plazo): promedio a largo plazo de los caudales anuales de los ríos y la recarga de las aguas subterráneas para un territorio determinado generado por la precipitación endógena.</p> <p>Requerimientos Hídricos Ambientales: cantidades de agua necesaria para sostener los ecosistemas de agua dulce y estuarios. se estimara como el 28% de los recursos hídricos renovables tomando como base las estimaciones globales propuestas por la Asociación Internacional de Recursos Hídricos.</p> <p>Nivel de Estrés Hídrico: es la relación entre el total de agua dulce extraída por todos los sectores principales y el total de recursos renovables, después de tomar en cuenta los requerimientos hídricos ambientales.</p>
Fórmula de cálculo	$\text{Nivel de Estrés Hídrico} = \frac{EAT}{RHRT - RHA} \times 100$
Unidad de medida	Por ciento con un decimal
Interpretación	Existe estrés hídrico cuando la demanda de agua es más alta que la cantidad disponible durante un periodo determinado o cuando su uso se ve restringido por su baja calidad. El estrés hídrico provoca un deterioro de los recursos de agua dulce en términos de cantidad y de calidad
Componentes involucrados en la fórmula del cálculo	EAT: Extracción de Agua Total (hm3). RHRT: Recursos Hídricos Renovables Totales (escurrimiento medio anual a largo plazo) (hm3). RHA: Requerimientos Hídricos Ambientales (hm3). NEH: Nivel de Estrés Hídrico (%).
Cobertura geográfica	Nacional
Desagregación	Geográfica Temática
Periodicidad	Anual
Fuente	Subsistema de Información Estadístico Complementaria (SIEC)
Tipo de operación estadística	Formulario
Nombre de la Operación estadística	Formulario 113-GIA-3-00
Limitaciones del indicador	
Comentarios generales	
Referencias bibliográficas	<p>Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.</p> <p>Comisión de Estadística en relación con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible A/RES/71/313</p> <p>https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-06-02-01.pdf</p> <p>Guía para el monitoreo integrado del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6. Metas e indicadores mundiales.</p> <p>https://www.unwater.org/publications/sdg-6-targets-indicators/</p> <p>Guía de Monitoreo Integrado para el Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 - Buenas prácticas para los sistemas de monitoreo de países</p> <p>https://www.unwater.org/publications/good-practices-sdg-6-monitoring/</p> <p>Consejo Económico y Social ONU E/2020/57</p> <p>Progresos realizados para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Informe del Secretario General. Julio 2020.</p> <p>https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2020/secretary-general-sdg-report-2020--ES.pdf</p>
III. Información del Contacto	
Nombre	Argelio
Puesto	Director de Hidrología e Hidrogeología
Institución	Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos
Teléfono	78365571 al 79
Correo electrónico	argelio@hidro.qob.cu