

# Uso de recursos hídricos en las actividades productivas del Municipio de General Pueyrredon, Buenos Aires

Dulce Serena Anriquez Anlauf<sup>(1)</sup>, M. Victoria Lacaze<sup>(1)</sup>, Mariana I. Zilio<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Grupo de Investigación Indicadores Socioeconómicos | CIEyS-FCEyS-UNMDP

<sup>(2)</sup> CONICET y Departamento de Economía | UNS

[serenaanlauf@gmail.com](mailto:serenaanlauf@gmail.com)

*Palabras clave:* Uso del agua, actividades productivas, PBG, Huella Hídrica, Agua Virtual

## Introducción

El agua es un recurso natural renovable, escaso y crítico para el desarrollo de la vida, por lo que también resulta estratégico. La disponibilidad natural de agua por habitante ha disminuido globalmente en un 30% en las últimas dos décadas debido al impacto del crecimiento poblacional, el cambio climático y el desarrollo económico (FAO, 2020).

Dado este escenario y de acuerdo a la Agenda 2030 de la ONU, la consecución de diversos Objetivos de Desarrollo Sostenible demanda una urgente definición de esquemas de gestión sostenibles y equitativos para el uso y consumo del agua (ONU, 2018).

## Indicadores de gestión sostenible

### Huella hídrica (HH)

Cantidad directa e indirecta de agua dulce que se utiliza para producir los bienes y servicios demandados

### Agua Virtual (AV)

Flujo hídrico oculto en la exportación de bienes y servicios

### HH verde

Agua almacenada en el suelo como humedad

### HH azul

Fuentes superficiales y subterráneas

### HH externa

Volumen de recursos hídricos utilizado en otros países para producir bienes que se consumen en el país analizado

### HH interna

Volumen utilizado de recursos hídricos del país

La Agenda 2030 constituye un encuadre pertinente para avanzar hacia una caracterización del uso del agua en la estructura productiva

Referencias: Chapagain y Hoekstra (2004), Hoekstra (2003), Braidotti y Ganem (2023).

## Territorialización de la Agenda 2030

La Agenda 2030, a través de sus objetivos de desarrollo sostenible constituye un encuadre pertinente para avanzar hacia una caracterización del uso del agua en la estructura productiva del Municipio de General Pueyrredon, provincia de Buenos Aires.

Dicha localidad dispone de estimaciones de su Producto Bruto Geográfico (PBG) para los períodos 1993-1999 (Atucha et al., 1999) y 2004-2012 (Lacaze et al., 2014), indicador que cuantifica la producción realizada en el territorio municipal.

Permitiendo así, definir indicadores sobre la utilización del agua y poder evaluar su evolución en el periodo analizado.



ONU (2015)

## Objetivos propuestos

- ▶ Identificar las actividades productivas intensivas en el uso del agua y las que presentan altos flujos de salida de agua virtual.
- ▶ Proponer una aproximación a la huella hídrica de las actividades productoras de bienes finales.
- ▶ Cuantificar el volumen de agua "exportado" en la producción destinada a otras jurisdicciones.
- ▶ Obtener y evaluar el valor agregado por unidad de agua utilizada.

## Metodología y datos

Las fuentes de información han sido generadas en el equipo del Grupo Indicadores Socioeconómicos de la UNMDP: la serie de PBG de General Pueyrredon y el manual metodológico elaborado para la estimación del período base del PBG (Wierny, 2012; Lacaze et al., 2014).

Por otro lado, se cuenta con fuentes internacionales como los parámetros de HH y AV tabulados por Mekonnen y Hoekstra (2011) sobre utilización directa e indirecta y contenido de agua para distintas actividades productivas. Además, se empleará la metodología de la Agenda 2030 (ONU 2018) y los lineamientos para el cálculo de la eficiencia del uso del agua en la agricultura para la presentación de informes mundiales de la FAO (2022).