

# Propuesta de indicadores al Comité Ejecutivo del Subsistema Nacional de Información Geográfica y del Medio Ambiente

Comité Técnico Especializado en Materia de Agua (CTEIMA)

28 de Junio de 2016



❖ Indicadores de Servicios de Agua entubada,  
Alcantarillado y Saneamiento

## Antecedentes

Entre los Indicadores Clave que han sido aprobados por la Junta de Gobierno del INEGI y publicados en el DOF en 2013, en el marco del CTEIMA, fueron registrados en el Catálogo Nacional de Indicadores los relacionados con los servicios de agua, alcantarillado y saneamiento

- 1. Población con acceso a servicios de agua entubada**
- 2. Población con acceso a los servicios de alcantarillado y saneamiento básico**

Nota: En la ficha técnica de los indicadores se señaló que la periodicidad es quinquenal de acuerdo con los datos publicados por INEGI

## Resultados de los Indicadores aprobados en 2013

Censo 2010 y Encuesta intercensal 2015

### Población con acceso a servicios de agua entubada (%):

Censo 2010	90.94%
Encuesta Intercensal 2015	95.31%

### Población con acceso a los servicios de alcantarillado y saneamiento básico (%):

Censo 2010	89.61%
Encuesta Intercensal 2015	92.82%

## Variables utilizadas en los indicadores

### **Tipos de acceso al agua de la vivienda:**

1. Obtiene el agua de un pozo, río, lago, arroyo y otro.
2. Obtiene agua de una pipa.

3. Obtiene agua entubada que acarrea de otra vivienda.
4. Obtiene agua entubada de la llave pública o hidrante.

5. Obtiene agua fuera de la vivienda pero dentro del terreno.
6. Obtiene agua entubada dentro de la vivienda.

**CONEVAL**

**Indicador  
2013**

### **Tipos de acceso al drenaje de la vivienda:**

1. No tiene drenaje.

2. Tiene drenaje conectado a una tubería que va a dar a un río, lago o mar.
3. Tiene drenaje conectado a una tubería que va a dar a una barranca o grieta.

4. Drenaje conectado a una fosa séptica.
5. Drenaje conectado a la red pública.

**CONEVAL**

**Indicador  
2013**

## Propuesta I.- Población con servicios de agua entubada

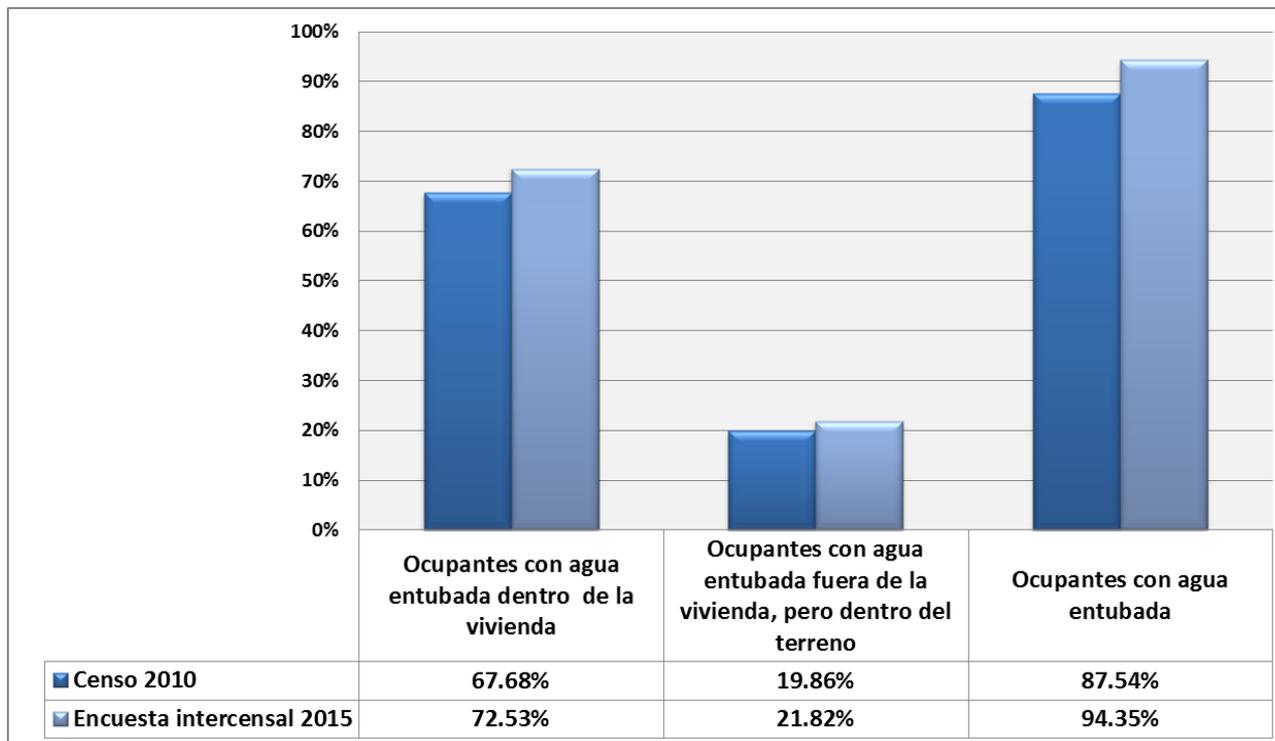
$$PAENT = \left( \frac{Paent_{vp}}{Ptot_{vp}} \right) 100$$

Dónde:

*PAENT* Porcentaje de la población con servicios de agua entubada.

*Paent<sub>vp</sub>* Población que habita en viviendas particulares con agua entubada dentro de la vivienda o el predio

*Ptot<sub>vp</sub>* Población total que habita en viviendas particulares.



## Propuesta II.- Población con servicios de alcantarillado y saneamiento básico

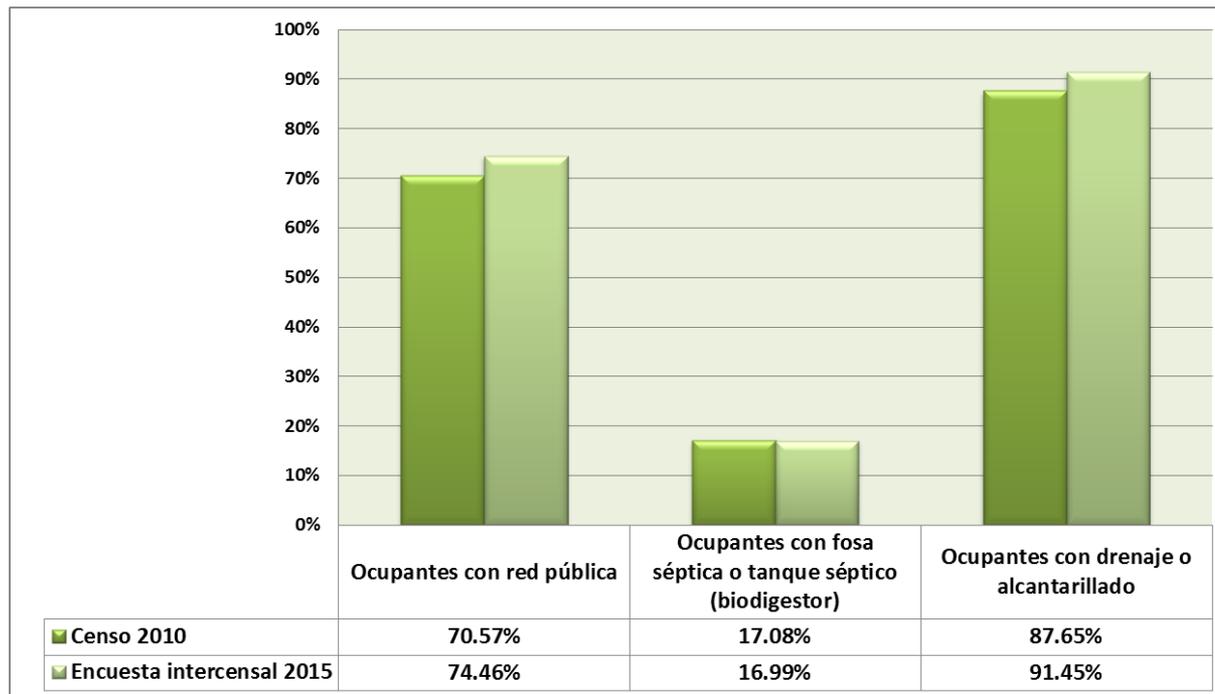
$$PASAN = \left( \frac{Pasan_{vp}}{Ptot_{vp}} \right) 100$$

Dónde:

*PASAN* Porcentaje de la población con servicios de alcantarillado y saneamiento básico.

*Pasan<sub>vp</sub>* Población que habita en viviendas particulares con drenaje conectado a la red pública o una fosa .

*Ptot<sub>vp</sub>* Población total que habita en viviendas particulares.



❖ Indicadores de productividad física y económica de la agricultura de riego

## Antecedentes.

Para medir la productividad física y económica en la agricultura de riego se proponen los 4 indicadores siguientes:

1. Productividad física del agua en las unidades de riego, (kg/m<sup>3</sup>)
2. Productividad económica del agua en las unidades de riego, (pesos/m<sup>3</sup>)
3. Productividad física del agua en los distritos de riego, (kg/m<sup>3</sup>)
4. Productividad económica del agua en los distritos de riego, (pesos/m<sup>3</sup>)

## Variables utilizadas para Unidades de Riego (UR)

Variables	Fuente de información	Observaciones
Producción (ton)	Estadísticas Agrícolas de Unidades de Riego	Estimación con información del SIAP y Estadísticas Agrícolas de Distritos de Riego
Valor de la Producción (\$)	Estadísticas Agrícolas de Unidades de Riego	Estimación del valor de la producción con información del SIAP y Distritos de Riego  Para el indicador se deflactaron los valores a precios constantes de 2012
Volumen de agua utilizado (m3)	Registro Público de Derechos de Agua (REPDA)	Volúmenes concesionados conforme a información del REPDA

## Variables utilizadas para Distritos de Riego (DR)

Variables	Fuente de información	Observaciones
Producción (ton)	Estadísticas Agrícolas de Distritos de Riego	Información recolectada en cada Distrito de Riego
Valor de Producción (\$)	Estadísticas Agrícolas de Distritos de Riego	Valor de la Producción conforme a valores reportados por Distritos de Riego  Para el indicador se deflactaron los valores a precios constantes de 2012
Volumen de agua utilizado (m3)	Estadísticas Agrícolas de Distritos de Riego	Volúmenes medidos en cada fuente de aprovechamiento para Distritos de Riego

## Resultados observados en los indicadores

	Unidad	2012	2013	2014	2015
Productividad física DR	kg/m3	1.86	1.84	1.79	1.83
Productividad económica DR*	pesos/m3	\$4.39	\$3.99	\$3.77	\$4.17
Productividad física UR	kg/m3	2.50	2.83	2.81	
Productividad económica de UR*	pesos/m3	\$4.74	\$5.63	\$5.03	

\*pesos constantes de 2012

## Solicitud de aprobación de Indicadores

En la pasada reunión del 9 de Mayo de 2016 del Comité Técnico Especializado en Materia de Agua (CTEIMA), se presentó la propuesta de 6 indicadores para integrar en el Catálogo Nacional de Indicadores, mismos que fueron aprobados por dicho comité.

Por lo anterior y de acuerdo a los lineamientos del SNIEG, se somete a consideración de este Comité Ejecutivo la incorporación de los siguientes indicadores al Catálogo Nacional de Indicadores:

1. Población con servicios de agua entubada
2. Población con servicios de alcantarillado y saneamiento básico
3. Productividad física del agua en las unidades de riego, ( $\text{kg}/\text{m}^3$ )
4. Productividad económica del agua en las unidades de riego, ( $\text{pesos}/\text{m}^3$ )
5. Productividad física del agua en los distritos de riego, ( $\text{kg}/\text{m}^3$ )
6. Productividad económica del agua en los distritos de riego, ( $\text{pesos}/\text{m}^3$ )