

## ANEXO I

### **SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO**

#### **Introducción**

El Sistema Nacional de Información de Agua Potable y Saneamiento (SNIAPyS) es un sistema interactivo que permite la captura, validación, procesamiento, reporte y actualización de datos técnicos, operacionales, comerciales y financieros, referentes a la situación de los prestadores de servicios de agua potable y saneamiento de todo el país.

Está basado en una interfaz web accesible a través de cualquiera de los navegadores más usados. Para la utilización del SNIAPyS se requiere de un usuario suministrado por la Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica, que le será generado a las autoridades referentes del sector de distintos niveles de gobierno, los prestadores de servicio de agua potable y saneamiento, los entes reguladores y otros actores relacionados al sector, a solicitud de los mismos.

El SNIAPyS, una vez implementado, permitirá mejorar la definición de políticas, planes y programas desde los niveles nacional, provincial y municipal, orientar la priorización de inversiones y establecer metas de gestión, así como evaluar desempeños sobre la base de la comparación (benchmarking).

Es un sistema flexible que se adapta a las necesidades, ya que permite a los usuarios de la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento crear nuevas variables, editar las existentes, asignar validaciones automáticas y crear variables que se calculen automáticamente en términos de otras variables respondidas. Hasta el momento se usa la “Guía de Indicadores e Índices de Desempeño para Prestadores de Agua y Saneamiento” como base para las encuestas a realizar a los distintos prestadores con una periodicidad anual. Consta de 91 variables, de las cuales el sistema calcula automáticamente los principales Indicadores de Gestión (KPI). Esta Guía fue elaborada a partir de IBNET, ADERASA, IWA, etc. Así mismo, la Dirección Nacional puede autoadministrar el sistema y crear nuevas variables y calcular nuevos indicadores.

El SNIAPyS permite elaborar reportes con diferentes estructuras de visualización de la información relativa a todas las variables y/o indicadores para uno o varios prestadores y diferentes períodos, correlacionar variables y/o indicadores, establecer tendencias, estimar promedios simples y ponderados y realizar gráficos de distintos tipos. El SNIAPyS también permitirá la exportación automática a la base de datos de referencia internacional IB-Net de los datos cuyas definiciones sean iguales a aquellas usadas por IB-Net.

### **Descripción del sistema**

#### ➤ **Conceptos básicos de la encuesta-cuestionario**

Las variables para las cuales se proporcionarán los datos estarán organizadas en distintos grupos (financiero, servicio de agua, etc.) para llegar a ser definidos por los usuarios autorizados. Luego, la SIPH podrá reunir variables/datos en el cuestionario. Este último será utilizado entonces para crear encuestas para las empresas. Los datos de las empresas son recolectados en el SNIAPyS a través de dichas encuestas.

- Una **encuesta** es un cuestionario que ha sido asignado en el SNIAPyS para una empresa específica o grupos de empresas, y que se le ha asignado una periodicidad específica (anual, trimestral o mensual);
- Un **cuestionario** es un set de variables para el cual la empresa de servicios, a la que se aplica cuando se configura la encuesta, debe proveer los valores de acuerdo a una periodicidad específica.

#### ➤ **Usuarios y organizaciones**

Las siguientes organizaciones poseerán usuarios en el SNIAPyS:

- la Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica (SIPH);
- los Reguladores (RE) del servicio en cada jurisdicción;
- las Empresas de Servicios (ES), bajo la supervisión de sus respectivos RE.

El SNIAPyS contará con los siguientes usuarios preconfigurados:

- Administrador;
- Data entry;
- Controlador;
- Supervisor;
- Invitado.

**Administrador.** Es quien va a crear al resto de usuarios de la organización, así como sus privilegios y posibles restricciones de acceso (dentro de las propias de la organización).

**Data entry.** Este usuario es el que ingresa los datos en la encuesta mediante la cual la organización reporta información al SNIAPyS.

**Controlador.** Dentro de una organización este usuario es el primero en filtrar los datos. También es el primero en ver y revisar (validando o no) los datos de la encuesta.

**Supervisor.** Este usuario interactúa únicamente con su Controlador y es aquel que va a tener el corte final de los datos que le envíe su Controlador:

- Si tiene algunos comentarios (p.ej. no aprueba toda la información de la encuesta), puede “regresar” de vuelta la encuesta a su Controlador para una revisión de los datos; una vez que la encuesta es adecuada, el Controlador va a enviarla de vuelta al Supervisor;
- Si este usuario no tiene comentarios con relación a los datos de la encuesta y los encuentra apropiados, puede enviar la encuesta para el registro final en la base de datos.

**Invitado.** Podrá ver únicamente datos y/o reportes de indicadores de empresas, dependiendo de la configuración del SNIAPyS. El sistema ofrece la opción de restringir el acceso del usuario invitado para ciertos tipos de información (p.ej. información financiera, comercial, etc.) o a alguna información de empresas (p.ej. el usuario invitado “x” podría ver solo la información de la empresa de servicio “y”). En cualquier caso, el usuario invitado no podrá cumplir ningún rol operativo (p.ej. crear encuestas, validar datos, etc.).

Cabe aclarar que el usuario Administrador SIPH puede ver y editar, restringir el acceso al SNIAPyS, o a cierta información o empresas, cambiar sus contraseñas y eliminarlas de todos los usuarios y organizaciones.

➤ **Uso del SNIAPyS: acciones paso a paso con roles de usuarios relacionados**

1. Creación del primer usuario Administrador SIPH;
2. Creación/registro de las empresas reguladas (organizaciones) y grupos de empresas por el usuario Administrador SIPH;
3. Creación y gestión de otros usuarios SIPH y de al menos un usuario Administrador por empresa de servicios; esto incluye la definición de los roles y privilegios de cada usuario SIPH creado (definiendo posibles restricciones de acceso a cierta información y grupos de indicadores, y a algunas empresas);
4. Uso de variables previamente registradas;
5. Creación y gestión de cuestionarios genéricos;
6. Creación de encuestas; se cubre aquí también todo el proceso de intercambio y validación de datos entre el Controlador SIPH y cada empresa de servicios;
7. Revisión final y validación de las encuestas por el Supervisor SIPH, incluyendo posibles intercambios de información de encuestas entre el Controlador y el Supervisor antes del registro final de datos en la base de datos del país.

➤ **Tipo de proceso para la validación de datos**

La SIPH puede seleccionar diferentes tipos de procesos:

- Proceso corto: además del usuario administrador, sólo se pueden crear usuarios de entrada de datos, y estos usuarios van a ser capaces de ingresar datos de la encuesta y

enviarla al Regulador sin ninguna validación adicional requerida o aprobación (proceso adecuado para empresas muy pequeñas con recursos de personal limitados);

- Proceso mediano: aparte del usuario administrador, sólo se pueden crear usuarios de entrada de datos y supervisores; los usuarios de entrada de datos pueden ingresar datos de la encuesta y enviarla al Supervisor; este último valida la encuesta y la envía al Regulador (adecuado para empresas de tamaño medio);
- Proceso largo: todo tipo de usuarios deben ser creados; los usuarios de entrada de datos registran los datos y los envían a los Controladores; estos deben validarlos y enviarlos al Supervisor; finalmente los Supervisores los aprueban y envían al Regulador (adecuado para empresas grandes con diagramas de flujo organizacionales más complejos).

### ➤ Variables

Los usuarios pueden ver la lista de variables en la página de Variables dirigiéndose al apartado “Administración” y después presionando en “Variables” en el menú en la parte superior de la pantalla.

### ➤ Creación y gestión de cuestionarios y validaciones

Los usuarios SIPH tienen la posibilidad de crear y gestionar cuestionarios y definir algunas características y test de validaciones para las variables.

Estas características y test de validaciones refieren a:

- Posibles valores mínimos o máximos que la variable puede tomar;
- El hecho que sea obligatorio o no ingresar un valor para una variable;
- El máximo incremento o decremento del valor de la variable de un período a otro.

Si los valores ingresados por la empresa no cumplen con esas evaluaciones, se va a generar un mensaje de advertencia, posiblemente previniendo a las encuestas de continuar en el proceso, dependiendo en qué validaciones no se está cumpliendo, y generar estadísticas en

el número de valores de las variables que no se cumplen en las tablas resúmenes relacionadas a la encuesta.

### ➤ Creación de encuestas

A través de las encuestas, el SNIAPyS recolecta la información de las empresas de servicios.

Las encuestas pueden ser creadas únicamente por los usuarios Controladores SIPH.

El usuario va a ser redireccionado a la página “Encuestas” en donde todas las encuestas existentes se encuentran listadas.

El usuario Controlador SIPH va a tener que definir los parámetros básicos de su nueva encuesta:

- El cuestionario que va a ser usado en las encuestas (seleccionar en el cuadro de menú donde todos los cuestionarios existentes que han sido creados van a desplegarse);
- La periodicidad de la encuesta:
  - seleccionar la periodicidad básica: anual, trimestral o mensual;
  - seleccionar el año de inicio y año final de la implementación de la encuesta (p.ej. si el usuario selecciona encuestas anuales y 2017 hasta 2018, dos encuestas van a ser automáticamente creadas en el sistema, una para 2017 y la otra para 2018; si se selecciona encuestas trimestrales o mensuales, los diferentes trimestres o meses van a desplegarse y el usuario va a tener la posibilidad de elegir todos o algunos de ellos);
  - ingresar un número de días hasta el fin de plazo: este número de días es calculado desde el fin del período considerado:
    - si es una encuesta anual, la fecha límite de presentación va a ser el fin del año + el número de días ingresado por el usuario;

- si es mensual o trimestral, la fecha límite de presentación para cada mes o trimestre va a ser el fin del mes o trimestre + el número de días ingresado por el usuario.

El usuario SIPH puede también cambiar el tipo de proceso para la(s) encuesta(s) creada(s); normalmente los tipos de procesos son definidos por la empresa y no por una encuesta específica; la actual funcionalidad permite al Regulador asociar un tipo de proceso a una encuesta en particular.

### ➤ **Tipos de informes:**

Existen 9 tipos de Informe:

- **Gráfico de puntos:** es un gráfico que permite comparar la relación entre dos indicadores durante el período de tiempo disponible. Se tendrá que elegir cuál indicador estará en el eje x y cuál en el eje y.
- **Gráfico de torta:** es un gráfico construido a partir de la elección de un indicador o variable (total) y los datos que se desean mostrar (datos).
- **Historial:** muestra un menú desplegable con varios indicadores a elegir. Una vez seleccionado alguno, aparecerá un gráfico con la evolución del mismo durante el período tiempo disponible.
- **Información básica:** es una tabla que muestra la siguiente información del indicador seleccionado: el promedio, valor máximo, valor mínimo, cantidad porcentual de organizaciones por encima, cantidad porcentual de organizaciones por debajo, cantidad de organizaciones.
- **Información del prestador:** muestra los datos concernientes a la empresa de servicios, tales como nombre de la organización, ciudad, último año con datos, población total, propiedad de la identidad, etc.

- Línea de tiempo: un gráfico de líneas que muestra la evolución de los valores de la variable o indicador a lo largo del período de tiempo disponible en la base de datos. Se puede seleccionar varios indicadores y/o variables. Permite visualizar el gráfico por columnas, líneas o puntos.
- Línea de tiempo simple: un gráfico de líneas que muestra la evolución de los valores únicamente de una variable o indicador a lo largo del período de tiempo disponible en la base de datos.
- Mapa: muestra un mapa y señala la ubicación de la organización. La información usada para la organización es aquella provista durante su creación.
- Tabla: una tabla que muestra los valores de las variables o indicadores seleccionados para el último año presente en la base de datos.

### **Adhesión de las jurisdicciones**

La Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica, a través de la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento, podrá priorizar su cooperación y asistencia técnica y financiera, en el ámbito de su competencia, a las jurisdicciones que se hayan adherido a la implementación del presente Programa Nacional.





República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2019 - Año de la Exportación

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** ANEXO I - SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE AGUA POTABLE Y  
SANEAMIENTO

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 8 pagina/s.