

**NOMBRE DEL COMPROMISO: C4. MEJORAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DESANEAMIENTO RURAL**

**Ficha técnica del Indicador 4.1**

<b>Nombre del Indicador</b>	<b>4.1 Porcentaje de viviendas con acceso al servicio de agua de calidad</b>
<b>Objetivo</b>	Determinar el porcentaje de viviendas en áreas rurales de las municipalidades priorizadas que tienen acceso a un servicio de agua de calidad. De esta manera, se busca proveer a los hogares rurales un suministro de agua que cumpla con el estándar establecido de cloro residual en las conexiones domiciliarias. Esto permitirá destruir o inactivar los organismos patógenos presentes en el agua, principalmente bacterias, virus y protozoarios, además de prevenir posibles contaminaciones en las redes de abastecimiento. Así, se garantizará que el agua sea apta para el consumo humano.
<b>Ámbito de control</b>	Resultado.
<b>Ámbito de aplicación</b>	1 635 municipalidades.
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje.
<b>Método de cálculo</b>	$P(t) = \frac{ns_1(t) + ns_2(t) + \dots + ns_m(t)}{ds_1(t) + ds_2(t) + \dots + ds_n(t)} \times 100$ <p><b>Donde:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>t</b> = mes de medición dentro de la fecha límite.</li> <li>• <b>n</b> = Sistema que cumplen condiciones apropiadas.</li> <li>• <b>m</b> = Sistema seleccionado, puede ser menor o igual a “n”.</li> <li>• <b>P (t)</b> = Porcentaje de viviendas con acceso al servicio de agua de calidad en el mes de medición dentro de la fecha límite (t)</li> <li>• <b>ns(t)</b> = Total de viviendas del denominador con conexión a los sistemas de agua seleccionados y con acceso a agua con valores de cloro residual mayor o igual a 0,5 mg/l; el cual se determina a partir de la medición del cloro residual en tres viviendas con conexión al sistema de agua; si se determina un adecuado valor de cloro residual (mayor o igual a 0,5 mg/l) en mínimamente dos (02) puntos de muestreo, se asume que el 100% de viviendas con conexión al sistema reciben agua de calidad.</li> <li>• <b>ds(t)</b> = Total de viviendas habitadas del ámbito rural con conexión a un sistema de agua potable del ámbito rural que cumple con las condiciones apropiadas.</li> </ul> <p>Para determinar el cumplimiento de la meta del indicador, el porcentaje obtenido (<b>P(t)</b>) se establece con una precisión de dos decimales y se realiza un redondeo hacia abajo sin afectar el segundo decimal. Ejemplos: (33,333% se redondea a 33,33%; 50,555% se redondea a 50,55%; 29,159% se redondea a 29,15%).</p>
<b>Precisiones técnicas</b>	<p>I. <b>Precisiones técnicas para el cumplimiento del indicador:</b></p> <p>Como requisito para el cumplimiento del indicador, la municipalidad deberá cumplir con las siguientes acciones:</p> <p><b>1.1 Selección de sistemas</b></p> <p>1.1.1 <b>Para municipalidades que hayan seleccionado los sistemas</b> a intervenir hasta el 29 de febrero del 2024 (como parte de la intervención del Tramo I), son válidos para el desarrollo del Tramo II. Fuente de verificación: DATASS (Fecha límite: hasta el 29 de agosto del 2024).</p> <p>1.1.2 <b>Para municipalidades priorizadas que no seleccionaron sistemas</b> en el Tramo I del Compromiso 04 (hasta el 29 de febrero del 2024), deberán seleccionar los sistemas a intervenir de acuerdo con la meta establecida</p>

	<p>para el Tramo II que debe coincidir o exceder al número asignado de sistemas y número asignado de viviendas que fueron previamente preseleccionados por el PNSR – Fuente de verificación: DATASS (Fecha límite: hasta el 29 de agosto del 2024).</p> <p>1.1.3 Excepcionalmente hasta el 29 de noviembre de 2024, la municipalidad podrá solicitar reemplazo de los sistemas seleccionados por la ocurrencia de un fenómeno climatológico que afecte gravemente uno o más de los sistemas de agua seleccionados o por el inicio de una obra de inversión posterior a la selección de un sistema (29 de febrero o el 29 de agosto del 2024) que no permita la medición de cloro residual; para lo cual la municipalidad debe presentar un oficio adjuntando la ficha de evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN) y fotografías que evidencien las afectaciones, o el acta de inicio de obra. Estos documentos se deben enviar a través de la Mesa de Partes Virtual del MVCS (<a href="https://mesadepartes.vivienda.gob.pe/">https://mesadepartes.vivienda.gob.pe/</a>), para su verificación y emisión de un pronunciamiento por parte del PNSR. Es importante tener en cuenta que para participar del indicador, la municipalidad deberá contar con al menos un sistema en condiciones adecuadas para su implementación. Además, deberá registrar los datos y documentos del oficio presentado en el siguiente formato de Google Forms: <a href="https://forms.gle/MSCWMhyJ3ydi6jYp7">https://forms.gle/MSCWMhyJ3ydi6jYp7</a>.</p> <p>1.1.4 Previa verificación por parte del PNSR, se podrá reemplazar los sistemas y/o viviendas, únicamente de los oficios que se declaren procedentes, dando respuesta en un plazo de hasta 10 días hábiles desde la fecha de presentación en el formato Google Forms al correo consignado en dicho formato.</p>						
	<p><b>1.2 Condiciones previas obligatorias</b></p> <p>1.2.1 Remitir a través del Módulo III del aplicativo DATASS, el acta de limpieza y desinfección de los sistemas de agua y el acta de calibración del equipo de cloración en formato pdf o imagen (Formato de imagen se refiere a archivos de tipo jpeg, jpg, png o bmp), incluyendo un registro fotográfico que evidencie la ejecución de la actividad, se considerarán archivos en formato imagen. Todas las actas de limpieza realizadas durante el año 2024 serán válidas, por lo que las actas y fotografías registradas durante el Tramo I se considerarán vigentes. – Fuente de verificación: DATASS (Fecha límite: hasta el 29 de agosto del 2024).</p> <p>1.2.2 Remitir a través del Módulo III del aplicativo DATASS el cargo del oficio presentado a la Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPRESS) con los resultados de caracterización del agua válidos. Todos los cargos presentados durante el año 2024 serán válidos, por lo que los cargos registrados durante el Tramo I se considerarán vigentes siempre y cuando los resultados de caracterización de agua se encuentren vigentes. – Fuente de verificación: DATASS (Fecha límite: hasta el 29 de agosto del 2024).</p> <p>1.2.3 Se considerarán válidos los resultados de caracterización del agua registrados en el DATASS, siempre que estén vigentes hasta el 29 de junio del 2024: para los parámetros organolépticos e inorgánicos de 3 años, y para los parámetros bacteriológicos y parasitológicos de 1 año. (Fecha de medición: hasta el 29 de agosto del 2024).</p>						
	<p><b>II. <u>Precisiones técnicas para el cálculo del numerador:</u></b></p> <p>2.1 Remitir a través del Módulo III del aplicativo DATASS, los reportes mensuales por cada sistema de agua seleccionado con resultados de cloro residual.</p> <p>2.2 Cada reporte deberá incluir los siguientes puntos de toma de muestra para cloro residual:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th><th>Puntos de toma de muestra</th><th>Rango adecuado de cloro para el acceso a agua de calidad</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td><td>Primera vivienda (después de reservorio)</td><td>&gt;= 0,5 mg/L</td></tr> </tbody> </table>	Nº	Puntos de toma de muestra	Rango adecuado de cloro para el acceso a agua de calidad	01	Primera vivienda (después de reservorio)	>= 0,5 mg/L
Nº	Puntos de toma de muestra	Rango adecuado de cloro para el acceso a agua de calidad					
01	Primera vivienda (después de reservorio)	>= 0,5 mg/L					

		<table border="1"> <tr> <td>02</td><td>Vivienda intermedia</td><td><math>\geq 0,5 \text{ mg/L}</math></td></tr> <tr> <td>03</td><td>Última vivienda</td><td><math>\geq 0,5 \text{ mg/L}</math></td></tr> </table>	02	Vivienda intermedia	$\geq 0,5 \text{ mg/L}$	03	Última vivienda	$\geq 0,5 \text{ mg/L}$																					
02	Vivienda intermedia	$\geq 0,5 \text{ mg/L}$																											
03	Última vivienda	$\geq 0,5 \text{ mg/L}$																											
	2.3	La municipalidad deberá cumplir por lo menos con el registro en el módulo III con 5 de 8 reportes mensuales, realizados entre el 01 de mayo al 20 de diciembre del 2024. Para ser considerados reportes válidos los parámetros de cloro residual deben ser mayor o igual a 0,5 mg/L, en al menos 2 de 3 puntos de muestreo de los sistemas intervenidos.																											
	2.4	En caso la municipalidad priorizada seleccione los sistemas a intervenir en agosto, deberá cumplir con el registro de 5 reportes mensuales en el módulo III del DATASS, realizados entre el 01 de agosto al 20 de diciembre del 2024. Para ser considerados reportes válidos los parámetros de cloro residual deben ser mayor o igual a 0,5 mg/L, en al menos 2 de 3 puntos de muestreo de los sistemas intervenidos.																											
	2.5	El plazo máximo para el registro de los reportes en el DATASS y las fechas de medición de los reportes son:																											
		<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>1</td><td>31 de mayo 2024</td><td>29 de agosto 2024</td></tr> <tr> <td>2</td><td>28 de junio 2024</td><td>29 de agosto 2024</td></tr> <tr> <td>3</td><td>31 de julio 2024</td><td>29 de agosto 2024</td></tr> <tr> <td>4</td><td>29 de agosto 2024</td><td>29 de agosto 2024</td></tr> <tr> <td>5</td><td>30 de setiembre 2024</td><td>30 de setiembre 2024</td></tr> <tr> <td>6</td><td>31 de octubre 2024</td><td>31 de octubre 2024</td></tr> <tr> <td>7</td><td>29 de noviembre 2024</td><td>29 de noviembre 2024</td></tr> <tr> <td>8</td><td>20 de diciembre 2024</td><td>20 de diciembre 2024</td></tr> </table>				1	31 de mayo 2024	29 de agosto 2024	2	28 de junio 2024	29 de agosto 2024	3	31 de julio 2024	29 de agosto 2024	4	29 de agosto 2024	29 de agosto 2024	5	30 de setiembre 2024	30 de setiembre 2024	6	31 de octubre 2024	31 de octubre 2024	7	29 de noviembre 2024	29 de noviembre 2024	8	20 de diciembre 2024	20 de diciembre 2024
1	31 de mayo 2024	29 de agosto 2024																											
2	28 de junio 2024	29 de agosto 2024																											
3	31 de julio 2024	29 de agosto 2024																											
4	29 de agosto 2024	29 de agosto 2024																											
5	30 de setiembre 2024	30 de setiembre 2024																											
6	31 de octubre 2024	31 de octubre 2024																											
7	29 de noviembre 2024	29 de noviembre 2024																											
8	20 de diciembre 2024	20 de diciembre 2024																											
	2.6	Para el cumplimiento del indicador, la municipalidad deberá cumplir con el número de reportes mensuales validos establecidos en los sistemas seleccionados (que abastecen al porcentaje de viviendas suficientes de acuerdo a la meta publicada), caso contrario la municipalidad no cumplirá con el indicador.																											
	2.7	El registro de los medios de verificación se debe realizar por cada uno de los sistemas de agua seleccionados para el cumplimiento del indicador en el respectivo tramo de acuerdo con las fechas límite establecidas.																											
	2.8	<b>Consideraciones generales para el cumplimiento del indicador:</b>																											
	2.8.1	Las IPRESS o las Sub Unidades de Gestión Territorial (SU GT) del PNSR realizarán el monitoreo del cloro residual. En caso no puedan realizarlo, el Área Técnica Municipal (ATM) asumirá dicha función con la participación del operador del sistema, Fiscal de la Organización Comunal prestadora de servicios de saneamiento o del Promotor de Salud del Centro Poblado. Si el prestador es una Unidad de Gestión Municipal, el ATM deberá realizar el control de cloro residual de forma directa, con la participación de alguna autoridad del centro poblado.																											
	2.8.2	Los reportes deberán ser realizados al menos una vez por mes de forma consecutiva. La verificación de los reportes se realizará considerando como mínimo un intervalo de 15 días entre la fecha del último reporte del mes anterior y la fecha del último reporte del mes actual. Durante el mes se podrá realizar tantos reportes como se considere necesario para asegurar el monitoreo de calidad de agua.																											
	2.8.3	Las mediciones requeridas para evaluar el indicador deben llevarse a cabo en estrecha coordinación con las IPRESS. Si existen reportes de control de cloro residual realizado por la IPRESS y el ATM para el mismo sistema de agua, en el mismo mes de reporte, se tomará como válido el reporte de la IPRESS.																											
	2.8.4	En situaciones de naturaleza extraordinaria, imprevisible y fuera del control institucional de la municipalidad, como la ocurrencia de un fenómeno climatológico que afecte gravemente uno de los sistemas de agua seleccionados o el inicio de una obra de inversión posterior a la selección de un sistema (29 de febrero o el 29 de agosto del 2024) que no permita la																											

	<p>medición de cloro residual, la municipalidad debe comunicarlo a través de un oficio adjuntando la ficha de evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN) y fotografías que evidencien las afectaciones, o el acta de inicio de obra. Estos documentos se deben remitirse de manera virtual o física a la Dirección General de Presupuesto Público, quien los enviará al PNSR para su verificación y emisión de un pronunciamiento. Además, deberán registrar los datos y documentos del oficio presentado en el siguiente formato de Google Forms: <a href="https://forms.gle/MSCWMhyJ3ydi6jYp7">https://forms.gle/MSCWMhyJ3ydi6jYp7</a>, para agilizar su atención. Para participar del indicador, la municipalidad deberá contar con al menos un sistema en condiciones adecuadas para su implementación.</p> <p>2.8.5 Previa verificación por parte del PNSR, se podrá determinar la reducción de sistemas y/o viviendas, únicamente de los oficios que se declaran procedentes, dando respuesta en un plazo de hasta 15 días hábiles desde la fecha de presentación en el formato Google Forms al correo consignado en dicho formato. El resultado de la verificación y la determinación correspondiente se incluirán en el Informe de verificación de cumplimiento de metas, el cual se remitirá a la DGPP.</p> <p>2.8.6 Es importante considerar que la meta del indicador se establece respecto al porcentaje de viviendas que reciben agua con adecuada concentración de cloro; sin embargo, la meta del indicador está estrechamente vinculada a los sistemas de agua potable donde se realiza la cloración, por ello en el numeral 1.1 se detalla los pasos a seguir para que la municipalidad seleccione sistemas de agua y con ello la cantidad de viviendas a intervenir.</p> <p><b>2.9 Visitas inopinadas:</b></p> <p>2.9.1 El Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR) llevará a cabo visitas inopinadas a una muestra mínima de 160 sistemas para verificar la veracidad de la información reportada. Estas visitas podrán contrastar información de diversas fuentes. En caso de que la información encontrada en campo no coincida con la información reportada, se considerará como indicador no cumplido para el tramo correspondiente. Estas visitas se realizarán de agosto a diciembre del 2024 para la verificación del cumplimiento del indicador.</p> <p>2.9.2 Como parte de la presentación de los resultados de verificación de la meta, el PNSR incluirá una matriz de resultados de las visitas inopinadas realizadas en el informe de verificación de cumplimiento que se presentará a la Dirección General de Presupuesto Público del Ministerio de Economía y Finanzas.</p>
<b>Limitaciones y/o supuestos</b>	<p><b>Limitaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desastres naturales que afecten a uno o más sistemas de agua potable.</li> <li>La calidad, precisión y veracidad de los medios de verificación presentados a través del aplicativo DATASS puede influir en la evaluación del indicador.</li> </ul> <p><b>Supuestos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los equipos de medición de cloro se encuentran debidamente calibrados, así como el personal encargado de la toma de muestra y la medición del cloro residual se encuentra debidamente estandarizado.</li> <li>Los medios de verificación proporcionados por las municipalidades en áreas donde no se efectúa la verificación en campo son confiables y se consideran como declaraciones juradas acerca de la veracidad de la información proporcionada bajo la responsabilidad de la municipalidad declarante.</li> </ul>
<b>Medio de verificación</b>	Diagnóstico sobre el abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural (DATASS). Unidad responsable: Oficina General de Estadística e Informática (OGEI) del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento
<b>Frecuencia de medición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Única medición.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo de medición: De mayo a diciembre de 2024.</li> <li>• Corte de base de datos: Mensualmente de mayo a diciembre de 2024.</li> </ul>
<b>Entidad implementadora</b>	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)
<b>Área Responsable</b>	Unidad Técnica para la Mejora de la Prestación del Servicio (UTPS) del Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR).
<b>Área de Soporte</b>	Oficina General de Estadística e Informática (OGEI) del MVCS.