



REPORTE N° 02-2025/MCLCP

# Reporte sobre la calidad de agua para consumo humano en la región Lambayeque



MARZO, 2025



Mesa de Concertación  
para la Lucha contra la Pobreza

---

Lambayeque

**REPORTE N° 02-2025/ MCLCP**  
**REPORTE SOBRE LA CALIDAD DE AGUA PARA**  
**CONSUMO HUMANO EN LA REGIÓN**  
**LAMBAYEQUE**

Chiclayo, marzo de 2025

Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza Lambayeque  
(MCLCP-Lambayeque)

El reporte recoge los datos oficiales de DESA-GERESA y los aportes que se realizó en la Reunión Ordinaria del Comité Ejecutivo Regional de la MCLCP-Lambayeque, el 9 de octubre de 2024, reunión que fue conducida por Magdalena Santa María, quién se desempeñó como coordinadora interina de la MCLCP-Lambayeque entre septiembre-octubre 2024

©Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza- Región  
Lambayeque  
Calle Los Diamantes N° 181- Urb. Patazca- Chiclayo, Lambayeque  
[www.mesadeconcertacion.org.pe](http://www.mesadeconcertacion.org.pe)

Luis Montenegro Serquén  
Coordinador Regional de la Mesa de Concertación para la Lucha contra la  
Pobreza – Lambayeque

Reporte sistematizado por Sonia Arteaga- secretaria técnica de la MCLCP-  
Lambayeque  
Marzo, 2025

**REPORTE N° 02-2025/ MCLCP**

**REPORTE SOBRE LA CALIDAD DE AGUA PARA CONSUMO  
HUMANO EN LA REGIÓN LAMBAYEQUE**

## I. INTRODUCCIÓN

El presente reporte trata sobre la calidad de agua para consumo humano en la región Lambayeque. Como se sabe el agua es fundamental para la vida y la salud. Y por esta razón es necesario saber si el agua para el consumo humano cumple con los estándares de calidad requeridos que garantizan el bienestar de las personas.

El reporte se basa en el informe que DESA-Lambayeque presentó en la reunión ordinaria del Comité Ejecutivo Regional de Lambayeque que se realizó el 9 de octubre de 2024. También recoge los aportes y recomendaciones que se hicieron en dicha sesión. Es importante indicar, que en dicha reunión se acordó hacer público el informe con la finalidad de colocar en agenda pública el estado actual de las fuentes de agua a fin de que se tomen las medidas necesarias para proteger la salud de la población que vive en la región Lambayeque.

Teniendo en cuenta que el agua es fundamental para la vida, todos debemos hacer un esfuerzo continuo para lograr que el agua de consumo humano sea segura y de calidad.

## I. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO EN LA REGIÓN LAMBAYEQUE

En este apartado se esboza el estado en que se encuentran los servicios de abastecimiento de agua para consumo humano en la región Lambayeque.

### 1.1. Servicios de abastecimiento de agua potable- SAAP

La Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental- DESA-GERESA-Lambayeque informó que actualmente existen 746 sistemas de abastecimiento de agua potable (SAAP), de los cuales 385 sistema de agua potable se encuentran en buenas condiciones. En tanto, 43 de estos sistemas están colapsados y 97 están inoperativos, tal como se puede ver el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1  
Estado actual de los sistemas de abastecimiento de agua potable

Estado actual de los sistemas de abastecimiento de agua potable	Cantidad
Bueno	385
Regular	221
Colapsado	43
Inoperativo	97
Total	746

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

Por otro lado, si tomamos en cuenta solamente los sistemas de abastecimiento de agua potable que se encuentran en regular y bueno estado por provincia tenemos lo siguiente:

Cuadro N° 2  
Sistemas de abastecimiento de agua potable según estado

Distrito	Estado	
	Bueno	Regular
Chiclayo	76	50
Ferreñafe	98	70
Lambayeque	211	101
Total	385	221

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

En el distrito de Lambayeque se encuentran el mayor número de sistemas de abastecimiento de agua potable en buen estado

DESA-GERESA- Lambayeque informó que ha vigilado 371 sistemas de abastecimiento de agua.

## **II. CALIDAD DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO EN LA REGIÓN LAMBAYEQUE**

En lo que sigue presentamos el informe de calidad de agua en la región Lambayeque que ha realizado la Dirección de Salud Ambiental DESA- GERESA, el cual fue presentado en sesión del Comité Ejecutivo Regional de la MCLCP- Lambayeque que se realizó el 9 de octubre de 2024.

Con relación a los datos, es importante señalar que cuando se habla del "límite máximo permisible" se está haciendo referencia al valor que ha establecido el Ministerio de Salud<sup>1</sup> para señalar la concentración de un componente que no ocasiona riesgo para la salud.

Por otro lado, las "Guías para la calidad del agua de consumo humano" de la OMS<sup>2</sup>, señala que muchos de los componentes químicos del agua de consumo humano pueden causar potencialmente efectos adversos en la salud humana. Asimismo, precisa que para la evaluación de los peligros químicos se deben considerar la frecuencia de la exposición de la población con la concentración a la que se expone.

### **1. Agua para consumo humano con presencia de arsénico (límite máximo permisible 0.010mg/L)**

#### **1.1. Distrito de Mórrope:**

DESA-GERESA Lambayeque informó que en la vigilancia sanitaria que han realizado sobre la calidad de agua para consumo humano han encontrado presencia de arsénico por encima del límite máximo permisible (0.010 mg/l) en 25 centros poblados del distrito de Mórrope, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

---

<sup>1</sup> Ministerio de Salud. Reglamento de la Calidad para del agua para consumo humano. 2011. Ver [http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/Reglamento\\_Calidad\\_Agua.pdf](http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/Reglamento_Calidad_Agua.pdf)

<sup>2</sup> OMS. Guías para la calidad del agua de consumo humano. Cuarta edición, 2017 <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241549950>

Cuadro N° 3  
Distrito de Mórrope: Centros poblados o localidades con pozos de agua con presencia de arsénico

N°	Localidad /Centro Poblado	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Cruz del Médano	Pozo Cruz del Médano	96	0.08	0.080	0.07		0.066	0.0155
2	Quemazón	Pozo Quemazón	0.014	0.02	0.020	0.036			
3	Arbolson	Pozo Arbolson	0.024	0.05	0.050	0.036			
4	Fanupe- Barrio Nuevo	Pozo Tortolita			0.050	0.059			
5	Tranca Fanupe	Pozo Tortolita	0.04	0.05	0.050	0.049			
6	Laguna	Pozo Cruce la Zenaida	0.063	0.08	0.080	0.08			
7	San Isidro	Pozo San Isidro	0.049	0.04					
8	Anexo el Arca-Huaca de Barro	Pozo El Arca			0.030				
9	Carrizal	Pozo Carrizal	0.068	0.08	0.18639				
10	Lagartera	Pozo Lagartera		0.02	0.020			0.011	
11	San Miguel	Pozo Tortolita			0.050				
12	Santa Isabel	Pozo Tortolita			0.05861				
13	Tranca Sasape	Pozo Tranca Sasape			0.04891				
14	Paredones	Pozo Paredones				0.03			
15	Fanupe-Casa Blanca	Pozo Tortolita			0.05767				
16	Lagunas	Pozo Laguna Centro			0.07753				
17	Los Positos	Pozo Positos			0.03				
18	Annape	Pozo Annape		0.02	0.02				
19	Chepito Alto	Pozo Chepito Alto		0.03					
20	Dos Palos-Anexo Santa Rosa	Pozo Dos Palos		0.02					
21	Romero	Pozo Romero		0.013					
22	Las Delicias	Pozo Las Delicias		0.12					
23	Monte Hermoso	Pozo Monte Hermoso		0.035					
23	Pañala	Pozo Pañala		0.016					
24	Paredones Alto	Pozo Paredones Alto		0.061					
25	Yencala-León-anexo Guabo	Pozo El Guabo-Yencala		0.02					

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

Preocupa también que son varios los centros poblados con niveles muy altos de arsénico en el agua para consumo humano como son Cruz del Médano, Santa Isabel, Tranca Sasape, Fanupe – Casa Blanca, Carrizal, Paredones Alto, Laguna, San Isidro y Arbolson.

Según la OMS<sup>3</sup> la exposición prolongada al arsénico, principalmente a través de agua puede causar intoxicación crónica, lesiones cutáneas y cáncer de piel.

<sup>3</sup> <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/arsenic>



## 1.2. Distrito de Mochumí

En el distrito de Mochumi existen 6 sistemas de abastecimiento de agua potable que tienen arsénico por encima del límite máximo permisible, uno de las fuentes de agua, es el pozo de Epsel.

Cuadro N° 4

Distrito de Mochumí: Centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de arsénico

N°	Localidad /Centro	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Mochumi	Pozo N° 1- Epsel			0.09				
2	Punto I- Sector 2	Pozo					0.03466		
3		Reservorio				0.024			
4	El Carrizo							0.0282	
5	La Calzada	Vivienda						0.03578	
6	Nuevo San Isidro	Pozo Nuevo San Isidro			0.0157				

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

Como ha señalado la OMS<sup>4</sup>, la mayor amenaza para la salud pública reside en la utilización de agua contaminada para beber, preparar alimentos y riego de cultivos de alimentos.

## 1.3. Distrito de Manuel Mesones Muro

En el distrito de Manuel Mesones Muro se ha encontrado agua contaminada para consumo humano en tres pozos, que se encuentran ubicados en Fala Falita, El Milagro y La Pared, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 5

Distrito de Manuel Mesones Muro: Localidades o centros poblados con fuentes de agua con presencia de arsénico

N°	Localidad /Centro Poblado	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Fala Falita	Pozo			0.027			0.01554	
2	El Milagro	Pozo			0.050			0.04173	
3	La Pared				0.027				

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

<sup>4</sup> <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/arsenic>

#### 1.4. Distrito de Pimentel

En el distrito de Pimentel también han encontrado arsénico en el pozo Los Sauces de Epsel, que se encuentra localizado en la Urb. Los Sauces- Primera Etapa- Pimentel.

Cuadro N° 6

Distrito de Pimentel: Localidades con fuentes de agua con presencia de arsénico

N°	Localidad /Centro Poblado	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Urb. Los Sauces- I Etapa	Pozo			0.020				

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

#### 1.5. Distrito de Lambayeque y sectores

En Lambayeque se ha encontrado arsénico en agua para consumo humano en Demetrio Acosta y en Muy Finca- Punto Nueve, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 7

Distrito de Lambayeque: Centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de arsénico

N°	Localidad /Centro Poblado	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Demetrio Acosta	Vivienda						0.03268	0.03358
2	Muy Finca Punto Nueve Rama (El Adobe)	ESS							0.02405
3		Vivienda							0.3849

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

## 1.6. Distrito de Pacora

DESA-GERESA-Lambayeque ha informado que en el distrito de Pacora el agua para consumo humano contiene arsénico por encima del límite máximo permisible, en 4 sistemas de abastecimiento de agua, los cuales son: Pueblo Viejo, Puente Machuca, La Victoria y Las Juntas.

Cuadro N° 8

Distrito de Pacora: Centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de arsénico

N°	Localidad /Centro Poblado	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Pueblo Viejo	Pozo Pueblo Viejo			0.0226			0.20909	
2	Puente Machuca	Pozo Puente Machuca			0.080				
4	La Victoria	Vivienda			0.189				0.02098
5	Las Juntas				0.0157		0.06381		

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

## 1.7. Distrito de Íllimo

Con relación al distrito de Íllimo, en los centros poblados de Culpón y San Juan se ha encontrado agua en las viviendas con alto contenido de arsénico, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 9

Distrito de Íllimo: Centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de arsénico

N°	Localidad /Centro Poblado	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Culpón	Vivienda						0.04277	
2	San Juan	Vivienda						0.02889	

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

## 1.8. Distrito de Túcume

En el centro poblado de Sapame del distrito de Túcume también se ha encontrado arsénico en el agua de las viviendas, que superan el 0.010 mg/L.

Cuadro N° 10

Distrito de Túcume: Centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de arsénico

N°	Localidad /Centro Poblado	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Sapame	Vivienda			0.0120				

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

## 1.9. Distrito de Salas

El agua del reservorio del centro poblado "Banco" del distrito de Salas está contaminado con arsénico desde el 2020

Cuadro N° 11

Distrito de Salas: Centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de arsénico

N°	Localidad /Centro Poblado	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Banco	Reservorio				0.023			

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

## 1.10. Distrito de Jayanca

En los pozos de agua para consumo humano de los centros pobladores Villa San Juan y El Arenal se ha encontrado agua con arsénico por encima del límite permisible desde el 2019, es decir después que pasó el fenómeno E Niño Costero 2017.

Cuadro N° 12

Distrito de Jayanca: Centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de arsénico

N°	Localidad /Centro Poblado	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Villa San Juan	Pozo Villa San Juan			0.02697		0.02697		
2	El Arenal	Pozo El Arenal			0.012	0.012			

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

Es importante señalar que el Programa Internacional de Seguridad Química (IPCS) ha llegado a la conclusión de que la exposición de largo plazo al arsénico en el agua de consumo humano se relaciona con cambios en la piel, hiperqueratosis, enfermedades en la vejiga<sup>5</sup> (OMS, 2011, p. 373)

En resumen, son 10 distritos de Lambayeque con agua para consumo humano que contiene arsénico por encima de los límites permisibles. Mórrope es el distrito más afectado por los altos niveles de contaminación con arsénico. Además, es el distrito con el mayor número de fuentes de agua con arsénico por encima de los límites permisibles.

## **2. Agua para consumo humano con presencia de boro (máximo permisible 1, 500 mg/L según MINSA y - 2,4 mg/L según MINAM)**

La Dirección de Salud Ambiental- GERESA-Lambayeque informó que en Lambayeque también se ha encontrado boro en el agua para consumo humano en los distritos de Mórrope, Pucalá, Mesones Muro, Ferreñafe y Mochumí.

La OMS<sup>6</sup> indica que las concentraciones de boro en el agua se absorben por el tubo gastrointestinal y las vías respiratorias, causando daño a los tejidos. En el siguiente cuadro se detalla los porcentajes de boro encontrado en diversos centros poblados y localidades

---

<sup>5</sup> Más información en el siguiente enlace:

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/272403/9789243549958-spa.pdf?sequence=1>

<sup>6</sup> [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/wash-documents/wash-chemicals/boron-background.pdf?sfvrsn=bb85a49e\\_4](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/wash-documents/wash-chemicals/boron-background.pdf?sfvrsn=bb85a49e_4)

Cuadro N° 13

Distritos, centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de boro

N°	Distrito /Centro Poblado/ Localidad	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	<b>Distrito de Mórrope</b>								
1	Arbolsol	Pozo Arbolsol	40.27						
2	Chepito Alto	Pozo Chepito Alto	2.252						
3	Tranca Fanupe	Pozo	5.243						
4	Quemazón	Pozo	7.153						
5	Carrizal	Pozo	1.902						
	<b>Distrito de Pucalá</b>								
6	Cholocal	Pozo	3.248						
7	Santa Rosa de Collique Alto	Pozo	1.503						
	<b>Distrito de Mesones Muro</b>								
8	El Milagro	Pozo	67.22		1.98			2.199	
9	El Milagro	Reservorio El Milagro						2.127	
	<b>Distrito de Ferreñafe</b>								
10	Ferreñafe	Reservorio N°03-F/F						1.519	
	<b>Distrito de Mochumi</b>								
11	La Calzada	Vivienda						1.609	

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

En total son 11 centros poblados con presencia de boro en el agua que supera el límite máximo permisible (2.4mg/L). Los centros poblados con mayor cantidad de boro en el agua son El Milagro y Arbolsol que pertenecen al distrito de Mesones Muro y al distrito de Mórrope respectivamente.

### 3. Agua para consumo humano con presencia de cianuro (límite máximo permisible 0.070mg/L)

La presencia de cianuro en el agua se ha encontrado en el distrito de Kañaris, específicamente en Chualcochala, tal como se ve en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 14

Distrito de Kañaris y la presencia de cianuro en el agua

Distrito /Centro Poblado/ Localidad	Punto de Muestreo	2017	2018	Límite máximo permisible
<b>Distrito de Kañaris</b>				
Kañaris	Chualcochala	0.1		0.070

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

Según la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR)<sup>7</sup> de los Estados Unidos, los efectos del cianuro dependen en parte de la forma de cianuro. La exposición a niveles altos de cianuro durante un periodo breve puede dañar el cerebro y el corazón, además puede producir estado de coma y la muerte.

#### 4. Agua para consumo humano con presencia de plomo (límite máximo permisible 0.010mg/L)

Se ha encontrado agua para consumo humano con presencia de plomo por encima del límite máximo permisible (0.010mg/L) en los distritos de Mórrope, Pítipo e Incahuasi, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 15  
Distritos, centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de plomo

N°	Distrito /Centro Poblado/ Localidad	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Distrito de Mórrope</b>									
1	Trapiche	Pozo Trapiche	0.043						
2	Tranca Sasape	Pozo tranca sasape			0.011				
3	La Tranca				0.0275				
4	Anexo Santa Rosa	Pozo Anexo Santa Rosa		0.039					
5	Annape	Pozo Annape		0.049					
6	Chepito	Pozo Chepito	0.038	0.015					
7	El hornito	Pozo el Hornito	0.042						
8	La colorada	Pozo-IRHC-54	0.041						
9	Lagartera	Pozo Lagartera	0.028						
10	Los Positos	Pozo Los Positos	0.044						
11	Morrope	Pozo N°1- IRHC-6	0.023						
12	Pañala	Pozo 1 Pañala	0.026						
<b>Distrito de Pítipo</b>									
13	Lentejal	Pozo Lentejal							
14	El Algarrobito	Reservorio El Algarrobito			0.011				
15	La Libertad	Reservorio La Libertad				0.011			
16	La U	Reservorio La U				0.011			
17	Mochumí Bajo	Reservorio Mochumí bajo				0.011			
18	Poma III	Reservorio Poma III							
19	Santa Rosa de Chaparri	Reservorio Santa Rosa de Chaparri							
20	Tres fuentes	Reservorio Tres Fuentes							
<b>Distrito de Incahuasi</b>									
21	Incahuasi	Manantial Huar Huar	0.047						

<sup>7</sup> [https://www.atsdr.cdc.gov/es/toxfaqs/es\\_tfacts8.html](https://www.atsdr.cdc.gov/es/toxfaqs/es_tfacts8.html)

En total son 21 centros poblados o localidades cuyas aguas para el consumo humano están contaminadas con plomo.

El plomo es un metal tóxico que puede dañar la salud humana, según diversos expertos, incluso cuando los niveles de exposición son bajos. El plomo en los niños puede causar daños en el sistema nervioso central y periférico, problemas de aprendizaje, de crecimiento, discapacidad auditiva, y problemas de formación y función de los glóbulos<sup>8</sup>

### **5. Agua para consumo humano con presencia de selenio (límite máximo permisible 0.010mg/L según MINSA y 0.04 para MINAM)**

Según el informe presentado por DESA-GERESA la cantidad de selenio en el agua para consumo humano no debe exceder los 0.010 mg/L.

La ingesta diaria de cantidades de selenio mayores que las requeridas puede aumentar el riesgo de intoxicación según la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades de los Estados Unidos. La intoxicación por selenio puede provocar caída del cabello, lesiones cutáneas, problemas gastrointestinales y neurológicos.

En la actualidad 76 pozos de agua para consumo humana se encuentran con niveles por encima del máximo permisible de selenio. Los pozos de agua con mayores concentraciones de selenio son los centros poblados de Acequia grande, Micarcape del distrito de Monsefú, así como también los centros poblados o localidades de El Hornito, Largarera, Paredonos Alto, Annape, El Romero, Lagunas y Cruz del Médano del distrito de Mórrope y los centros poblados de La Ramada, Banco, Cruz de Mayo, Pampa Verde, Succha Alta y Tempón Alto (0.018 mg/L).

---

<sup>8</sup> Ver al respecto la información básica sobre el plomo en el agua potable de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos. <https://espanol.epa.gov/espanol/informacion-basica-sobre-el-plomo-en-el-agua-potable#tomar>



Cuadro N° 16

Distritos, centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de selenio

N°	Distrito /Centro Poblado/ Localidad	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021
	<b>Distrito de Pucalá</b>						
1	Caballo Blanco	Pozo Caballo Blanco	0.017				
	<b>Distrito de Monsefú</b>						
2	Acequia grande	Acequia grande				0.018	
3	Micarcape	Micarcape				0.018	
	<b>Distrito de Reque</b>						
4	Rama receptor					0.018	
	<b>Distrito de Mórrope</b>						
5	Anexo Santa Rosa	Pozo Anexo Santa Rosa		0.017			
6	Dos Palos Anexo El Laurel	Pozo de Dos Palos Anexo El Laurel		0.017			
7	Dos Palos Anexo Santa Rosa	Pozo de Dos Palos Anexo Santa Rosa		0.017			
8	El Hornito	Pozo El Hornito					0.018
9	Lagartera	Pozo Lagartera		0.017			0.018
10	Mórrope	Pozo La Piedra		0.017			
11	Mórrope	Pozo N° 1-IRH3-06		0.017			
12	Pañala	Pozo Pañala					
13	Paredones Alto	Pozo Paredones Alto		0.017		0.018	
14	Yencala León- Anexo El Guabo	Pozo El Guabo-Yecanla León		0.017			
15	Annape	Pozo Annape		0.017		0.018	
16	Caracucho	Pozo Caracucho		0.017			
17	Chepito Bajo	Pozo IHRS 126- Chepito bajo		0.017			
18	El Romero	Pozo CCMS. El Romero		0.017		0.018	
19	Huaca de Barro	Pozo Huaca de Barro		0.017			
20	La Colorada	Pozo IHRS 102		0.017			
21	Lagunas	Pozo Lagunas Centro		0.017		0.018	
22	Medianía 25 de febrero	Medianía 25 de febrero			0.017		
23	Cruz del Médano	Pozo Cruz del Médano 2			0.018		

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

Cuadro N° 16 -1

Distritos, centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de selenio

N°	Distrito /Centro Poblado/ Localidad	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021
	<b>Distrito de Salas</b>						
24	La Ramada	Río La Ramada			0.017		
25	Banco	El Banco				0.018	
26	Cruz de Mayo	Re-Cruz de Mayo				0.018	
27	Pampa Verde	Re-Pampa Verde				0.018	
28	Succha Alta	Re-succha Alta				0.018	
29	Tempón Alto	Tempón Alto				0.018	
	<b>Distrito de Túcume</b>						
30	La Pintada	La Pintada				0.018	
	<b>Distrito de Pacora</b>						
31	El Arenal	Pozo El Arenal				0.018	
32	Villa San Juan	Pozo Villa San Juan				0.018	
	<b>Distrito de Mochumí</b>						
33	La Calzada	Vivienda					
34	Los Coronado	Vivienda					
35	La Pava- Huaca Blanca- Trapiche	Pozo La Pava				0.017	
36	La Piedra	Pozo La Piedra				0.017	
37	Maravillas	Pozo Maravillas				0.017	
38	Solecape	Pozo Solecape				0.017	
39	Punto Uno	Reservorio Punto Uno				0.018	
40	Tepo	Reservorio Tepo				0.018	
41	Salitral	Vivienda				0.018	
	<b>Distrito de Motupe</b>						
42	Cerro La Vieja	Pozo Cerro La Vieja				0.018	
43	Cuadrado	Pozo Cuadrado				0.018	
44	El Cardo	Pozo El Cardo				0.018	
45	El Pato	Pozo El Pato				0.018	
46	Higueron	Pozo Higueron				0.018	
47	Yocape	Pozo Yocape				0.018	
48	San José	Pozo San José				0.0143	

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

Cuadro N° 16 -2

Distritos, centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de selenio

N°	Distrito /Centro Poblado/ Localidad	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021
	<b>Distrito de Olmos</b>						
49	Cholope	Pozo Cholope				0.0143	
50	Ficuar	Pozo Ficuar				0.0114	
	<b>Distrito de Incahuasi</b>						
51	Amasuy	Amasuy			0.017		
52	Chilkayacu	Chilkayaku			0.017		
53	Coteguero	Coteguero			0.017		
54	Kutituro	Kutituro			0.017		
55	Piygunta	Piygunta			0.017		
56	Pilka	Pilka			0.017		
57	Señor de la Humildad	Señor de la humildad			0.017		
58	Shita	Shita- Maraypampa			0.017		
59	Tasajera	Tasajera			0.017		
60	Tierra Colorada	Tierra Colorada			0.017		
61	Uyshawasy- Alto	Uyshawasy			0.017		
	<b>Distrito de Mesones Muro</b>						
62	Campo cría- sector 2	Pozo Campo Cría sector 2			0.017		
63	Choloque	Pozo Choloque			0.017		
64	El Milagro	Pozo El Milagro			0.017		
65	El Triunfo	Pozo El Triunfo			0.017		
66	Fala Falita	Pozo Fala Falita			0.017		
67	Guanabal	Pozo Guanabal			0.017		
68	La Otra Banda	Pozo La Otra Banda			0.017		
69	La Pared	Pozo La Pared			0.017		
70	Luzfague	Pozo Luzfague			0.017		
71	La Zaranda	Pozo La Zaranda			0.017		
72	Lentejal	Pozo Lentejal			0.017		
73	Manchuria	Pozo Manchuria			0.017		
74	Poma III	Pozo Poma III			0.017		
75	Puente de Pieda	Pozo Puente de Piedra			0.017		
76	Tres Puentes	Pozo Tres Puentes			0.017		

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

## 6. Agua para consumo humano con presencia de uranio (límite máximo permisible 0.010 mg/L según MINSA y 0.04 para MINAM)

El informe de DESA-GERESA también revela la presencia de uranio en el agua de pozo de 9 centros poblados o localidades que pertenecen al distrito de Mórrope, Mochumí, Pacora, Motupe, Ferreñafe y Mesones Muro. En el siguiente cuadro se revela la cantidad de uranio encontrado:

Cuadro N° 17  
Distritos, centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de uranio

N°	Distrito /Centro Poblado/ Localidad	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Distrito de Mórrope</b>									
1	Arbolsol	Pozo Arbolsol	0.13						
2	La Colorada	Pozo IRHC-54				0.01521			
<b>Distrito de Mochumi</b>									
3	Punto Uno	Pozo Puno Uno sector II					0.015084		
<b>Distrito de Pacora</b>									
4	Pueblo Viejo	Pozo Pueblo Viejo						0.016611	
<b>Distrito de Motupe</b>									
5	San José	Pozo San José							0.027217
<b>Distrito de Ferreñafe</b>									
6	Ferreñafe	Pozo N° 1-Fala						0.019222	
7	Ferreñafe	Pozo N° 2						0.015649	
8	Ferreñafe	Pozo N° 3						0.015917	
<b>Distrito de Mesones Muro</b>									
9	El Milagro	Pozo El Milagro						0.033401	

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

Según la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades de los Estados Unidos<sup>9</sup>, cantidades elevadas de uranio en la sangre puede afectar los riñones y daños en las vías respiratorias.

<sup>9</sup> [https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es\\_phs150.html](https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es_phs150.html)

## 7. Agua para consumo humano con presencia de mercurio (máximo permisible 0.010mg/L)

Según la Organización Mundial de Salud (OMS) la exposición al mercurio, incluso en pequeñas cantidades, causa numerosos daños en la salud, por ejemplo, en los riñones, el sistema nervioso y la piel. Además, la exposición al metilmercurio es peligrosa para el feto.

Según el informe que presentó DESA-GERESA-Lambayeque, en 4 centros poblados o localidades el agua para consumo humano está contaminada con mercurio, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 18  
Distritos, centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de mercurio

N°	Distrito /Centro Poblado/ Localidad	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	<b>Distrito de Picsi</b>								
1	San Miguel	Vivienda							0.00117
	<b>Distrito de Mórrope</b>								
2	Annape	Pozo- Annape		0.1					
3	Tranca Fanupe	Pozo Tortolita		0.1					
	<b>Distrito de Pitipo</b>								
4	Mochumí Bajo	Pozo Mochumi Bajo				0.002			

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

## 8. Agua para consumo humano con presencia de cadmio (máximo permisible 0.003mg/L)

Según la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades de los Estados Unidos, el "...ingerir alimentos o tomar agua con niveles de cadmio muy altos produce irritación grave del estómago causando vómitos y diarrea"<sup>10</sup>. Asimismo, la exposición prolongada a niveles bajos de cadmio en el agua produce acumulación de cadmio en los riñones, daño en los pulmones y fragilidad en los huesos.

En Santa Rosa de Chaparri distrito de Pítipo se ha encontrado cadmio en el agua para consumo humano que supera el máximo permisible.

<sup>10</sup> Información completa en el siguiente enlace:

[https://www.atsdr.cdc.gov/es/toxfaqs/es\\_tfacts5.html#:~:text=La%20exposici%C3%B3n%20prolongada%20a%20niveles,y%20fragilidad%20de%20los%20huesos.](https://www.atsdr.cdc.gov/es/toxfaqs/es_tfacts5.html#:~:text=La%20exposici%C3%B3n%20prolongada%20a%20niveles,y%20fragilidad%20de%20los%20huesos.)

Cuadro N° 19  
Distrito de Pítipo: Fuentes de agua con presencia de cadmio

N°	Distrito /Centro Poblado/ Localidad	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	<b>Distrito de Pítipo</b>								
1	Santa Rosa de Chaparri	RE- Santa Rosa de				0.007			

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

## 9. Agua para consumo humano con presencia de molibdeno (límite máximo permisible 0.07mg/L)

La Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades de los Estados Unidos señala que la exposición a niveles superiores de molibdeno puede tener efectos dañinos para el pulmón, riñón, hígado y aparato reproductor.

La Dirección de Salud de Lambayeque informó que en 6 centros poblados o localidades se ha encontrado agua para consumo humano con presencia de molibdeno por encima del máximo permisible.

Cuadro N° 20  
Distritos, centros poblados o localidades con fuentes de agua con presencia de molibdeno

N°	Distrito /Centro Poblado/ Localidad	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	<b>Distrito de Mórrope</b>								
1	Laguna- Cruce La Zenaida	Pozo Cruce La Zenaida		0.113	0.122				
	<b>Distrito de Illimo</b>								
2	San Jorge	Vivienda						0.2411	
	<b>Distrito de Pacora</b>								
3	Las Juntas	Pozo Las Juntas					0.07682		
	<b>Distrito Lambayeque</b>								
4	Muy finca punto nueve Rama (el adobe)	Vivienda							0.14245
	<b>Distrito de Ferreñafe</b>								
5	Ferreñafe	Pozo N° 1 Fala						0.07521	
6	Ferreñafe	Reservorio N° 3-F/F						0.07611	

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

Tal como se aprecia, Ferreñafe tiene dos fuentes de agua con presencia de molibdeno.

## 10. Agua para consumo humano con presencia de nitritos (límite máximo permisible 3.00mg/L)

La Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades de Estados Unidos<sup>11</sup> señala que en pozos de poca profundidad y suelos permeables se pueden encontrar concentraciones de nitrato relativamente altas<sup>12</sup>.

En el pozo de Tranca Sasape del distrito de Mórrope se ha encontrado en el 2017, altas concentraciones de nitritos en el agua para consumo humano.

Cuadro N° 21  
Distrito de Mórrope: Fuente de agua con presencia de nitritos

N°	Distrito /Centro Poblado/ Localidad	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	<b>Distrito de Mórrope</b>								
1	Tranca Sasape	Pozo	0.936						

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

La afectación a la salud puede ser diversa, tales como caída de presión sanguínea, aumento del pulso, dolores de cabeza, calambres abdominales, vómitos, etc.

<sup>11</sup> <https://www.usa.gov/es/agencias/agencia-para-sustancias-toxicas-y-el-registro-de-enfermedades#:~:text=La%20Agencia%20para%20Sustancias%20T%C3%B3xicas,exposici%C3%B3n%20a%20las%20sustancias%20peligrosas.>

<sup>12</sup> Más información en el siguiente enlace: [https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es\\_phs204.html](https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es_phs204.html)

## 11. Agua para consumo humano con presencia de níquel (límite máximo permisible 0.020mg/L)

Se ha encontrado presencia de níquel por encima del máximo permisible en el agua para consumo humano en el pozo Chepito Alto del distrito de Mórrope.

Cuadro N° 22  
Distrito de Mórrope: Fuente de agua con presencia de níquel

N°	Distrito /Centro Poblado/ Localidad	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	<b>Distrito de Mórrope</b>								
1	Chepito Alto	Pozo IRHS 126 Chepito bajo			0.026				

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

Según la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades de Estados Unidos cuando se bebe agua que contiene níquel, la cantidad de níquel se distribuirá a todos los órganos. “Algunos trabajadores que tomaron accidentalmente agua de una fuente que contenía 250 ppm de níquel sufrieron dolores de estómago y alteraciones de la sangre (aumento de glóbulos rojos) y los riñones (aumento de proteínas en la orina)”<sup>13</sup>

Otro efecto común en las personas es una reacción alérgica.

## 12. Agua para consumo humano con presencia de antimonio (límite máximo permisible 0.020mg/L)

Se ha encontrado en tres centros poblados o localidades del distrito de Mórrope la presencia de antimonio en el agua para consumo humano por encima del máximo permisible.

<sup>13</sup> Más información en el siguiente enlace:

[https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es\\_phs15.html#:~:text=La%20ingesta%20diaria%20de%20n%C3%ADquel,en%20el%20humo%20de%20tabaco.](https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es_phs15.html#:~:text=La%20ingesta%20diaria%20de%20n%C3%ADquel,en%20el%20humo%20de%20tabaco.)



Cuadro N° 23

Distrito de Mórrope: Fuente de agua con presencia de antimonio

N°	Distrito /Centro Poblado/ Localidad	Punto de Muestreo	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Distrito de Mórrope									
1	Chepito Alto	Pozo IRHS 126 Chepito bajo		0.06					
2	San Isidro	Pozo		0.03					
3	Mediania 25 de febrero	Pozo Mediania 25 de febrero			0.05				

Fuente: Elaboración MCLCP-Lambayeque sobre la base del informe presentado por DESA-GERESA, en reunión del CER-MCLCP-Lambayeque, 9 de octubre de 2024

La Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades de Estados Unidos señala que la exposición al antimonio por un largo tiempo puede causar problemas pulmonares, cardíacos, dolor estomacal, diarrea, vómito y úlceras estomacales.

### III. A MANERA DE CONCLUSIONES

1. 17 distrito de la región Lambayeque tienen fuentes de agua para consumo humano con presencia de metales pesados que superan los límites máximos permisibles que establece el reglamento de la calidad de agua para consumo humano del MINSA.
2. En 10 distritos de la región Lambayeque el agua para consumo humano contiene arsénico por encima de los límites permisibles, siendo el distrito de Mórrope el más afectado por los altos niveles de este metal en el agua.
3. Se ha encontrado cianuro en el agua destinada al consumo humano de Chualcochala del distrito de Kañaris.
4. En 21 centros poblados o localidades el agua para consumo humano contiene plomo.
5. En 11 centros poblados el agua para consumo humano contiene boro que supera el límite máximo permisible. Los centros poblados con mayor cantidad de boro en el agua son El Milagro-distrito de Mesones Muro y Arbosol del distrito de Mórrope.
6. 76 pozos de agua para consumo humano contienen selenio por encima del límite máximo permisible.
7. En 9 centros poblados el agua para consumo humana tiene presencia de uranio.
8. El agua para consumo humano de 4 centros poblados o localidades contiene mercurio por encima del límite máximo permisible.
9. En Santa Rosa de Chaparri del distrito de Pítipo el agua para consumo humano contiene cadmio.
10. En 6 centros poblados o localidad las fuentes de agua contienen molibdeno por encima del máximo permisible.
11. El pozo de agua de Tranca Sasape del distrito de Mórrope tiene altas concentraciones de nitritos.

#### **IV. RECOMENDACIONES**

1. Realizar nuevas tomas de muestra de fuente de agua en varios centros poblados o localidades a fin de evaluar su calidad.
2. Realizar una nueva caracterización de fuentes de agua para consumo humano. Este estudio debe realizarse de manera periódica.
3. Vigilancia epidemiológica de enfermedades transmitidas por el agua que contiene metales pesados por encima del límite máximo permisible.
4. Las autoridades de salud pública deberían emitir recomendaciones para evitar consumo del agua en las localidades o distritos con concentraciones elevadas de metales pesados. En estas recomendaciones se deben incluir datos de otras fuentes de agua segura para beber y usos domésticos.
5. Diseñar un proyecto de inversión pública para la perforación de pozos profundos para dotar de agua limpia a la población de los centros poblados con presencia de arsénico. Se debe garantizar la perforación de pozos de 150 a 180 metros de profundidad según las recomendaciones hechas por PEOT (ver reporte MCLCP N° 01- 2019, p. 11)<sup>14</sup>.
6. Capacitar a los profesionales de salud en “evaluación toxicológica y vías de exposición” a fin de conocer y manejar información que les permita orientar a las personas expuestas.

---

<sup>14</sup> Ver reporte completo en el siguiente enlace:

<https://www.mesadeconcertacion.org.pe/storage/documentos/2020-01-24/reporte-01-2019-sobre-contaminacion-de-agua-morrope-y-pacora-final.pdf>

## **Comité Ejecutivo Regional de la MCLCP-Lambayeque**

En la sesión del 9 de octubre participaron las siguientes instituciones y/organizaciones:

### **Estado**

Aydeé Amasifuén, representante Gerencia Regional de Agricultura

Marlene Morales, prefecta regional (e)

Segundo Alza, jefe de responsabilidad social -Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

Luis López, director ejecutivo de la Dirección Regional de Salud Ambiental

Iván Berrospi, especialista de la Dirección Regional de Salud Ambiental

### **Sociedad Civil**

Jorge Alarcón, coordinador de ADOSCIL

Enrique Olano, representante Colegio de Ingenieros

Francisco Perinango, representante de CONVEAGRO

Soledad García, presidente de la Red de Mujeres Lideresas

Carlos Fernández, docente de la Universidad Señor de Sipán

Neptalina Flores, directora del Centro Esperanza

Maribel Ordoñez, presidenta del Centro Esperanza

Magdalena Santa María Chimbor, representante del Colectivo de Mujeres

Flor Vásquez Samamé, representante de FIAPAM

Juan Carlos Agapito, coordinador de la MCLCP del distrito de Pueblo Nuevo

Elizabeth Mostacero, coordinadora de la MCLCP del distrito de Motupe

