



Contaminación hídrica



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

ESCENARIO DE RIESGO POR CONTAMINACIÓN HÍDRICA EN ALGUNOS DISTRITOS DE LAS PROVINCIAS DE MARISCAL NIETO Y GENERAL SANCHEZ CERRO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

AGOSTO DE 2025

<https://www.gob.pe/cenepred>



Contenido

1. Antecedentes	3
2. Caracterización del Peligro	4
2.1. Ubicación y extensión geográfica	6
2.2. Comportamiento temporal (frecuencia y duración)	6
2.3. Intensidad y Magnitud	6
3. Análisis de vulnerabilidad	7
3.1. Vulnerabilidad social y de salud pública	7
3.2. Vulnerabilidad económica (sector agropecuario)	8
3.3. Vulnerabilidad de los ecosistemas	8
4. Riesgo por Exposición	8
4.1. Nivel de Riesgo para la Salud Pública	8
4.2. Nivel de Riesgo para las Actividades Agropecuarias	9
4.3. Nivel de Riesgo para los Ecosistemas	9
5. Conclusiones	12
6. Recomendaciones	13



1. Antecedentes

La cuenca del río Coralaque, ubicada en el departamento de Moquegua, ha sido objeto de creciente preocupación debido a la presunta contaminación hídrica que afecta a diversos distritos de la provincia de Mariscal Nieto, como Carumas, Cuchumbaya, San Cristóbal de Calacoa, Torata, entre otros. Esta situación ha movilizó a diversas entidades del Estado peruano, generando una serie de acciones institucionales, evaluaciones técnicas y medidas de fiscalización.

a) Acciones gubernamentales y declaratoria de emergencia

La problemática fue abordada formalmente en la “Mesa de diálogo para abordar la problemática de la cuenca del río Coralaque”. En la XVI Sesión del Pleno, desarrollada el 26 de junio de 2025, uno de los temas centrales fue la “Declaratoria de Estado de Emergencia” ante los indicios de contaminación hídrica en la cuenca.

Como respuesta a esta situación, la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), mediante el Oficio Múltiple N° D000090-2025-PCM-SGRD del 11 de julio de 2025, solicitó formalmente a diversas instituciones del Estado remitir al Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) toda la información técnica disponible sobre la calidad del agua, las actividades económicas posiblemente afectadas y las acciones implementadas en el marco de sus competencias.

b) Hallazgos técnicos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA)

La Autoridad Nacional del Agua ha sido la entidad técnica principal en la evaluación de la calidad del recurso hídrico. Sus informes han sido fundamentales para dimensionar la magnitud del problema:

El Informe Técnico N°0106-2024-ANA-AAA.CO-ALA.TAT, documentó los resultados de un monitoreo realizado en septiembre de 2024 (época de estiaje). Este estudio reveló una severa contaminación en las cabeceras de la cuenca, específicamente en los ríos Margaritani y Titire. Los hallazgos incluyeron niveles de pH extremadamente ácidos y concentraciones de metales pesados como aluminio, arsénico, hierro y otros, que superaban ampliamente los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua destinada a riego y bebida de animales.

Posteriormente, el Informe Técnico N° 0003-2025-ANA-AAA.CO-ALA.TAT/JVSC, correspondiente al monitoreo de abril de 2025 (época de avenida), confirmó la persistencia del problema. Aunque se observó un efecto de dilución en el cauce principal del río Tambo, los ríos de la cabecera, incluyendo el Coralaque, continuaron presentando un pH ácido que transgredía los ECA.

c) Acciones de fiscalización ambiental (OEFA)

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) ha identificado una fuente industrial de la contaminación. Según el Informe N° 00220-2025-OEFA/DSEM, esta entidad tiene acciones de fiscalización directas sobre la unidad minera “Florenia Tucari”, operada por la empresa “Aruntani S.A.C.”, la cual se encuentra en etapa de cierre final en la cabecera de la cuenca. En 2020, una Evaluación Ambiental de Causalidad (EAC) determinó que los componentes de dicha unidad minera influyen negativamente en la calidad del agua, suelo y sedimento de los ríos de la cuenca, incluyendo el río Coralaque.

d) Intervenciones del Sector Salud (MINSA)

El Ministerio de Salud (MINSA), a través de la Dirección Regional de Salud (DIRESA) de Moquegua, ha confirmado el impacto de la contaminación en la salud pública. Los informes de esta entidad señalan que se ha detectado la presencia de Arsénico, Aluminio, Boro, Cadmio, Hierro y Manganeseo en el agua para consumo humano en diversas localidades. De 71 centros poblados monitoreados, 17 (el 25.35%) presentan niveles de arsénico por encima de los Límites Máximos Permisibles. Como respuesta, la DIRESA Moquegua se encuentra ejecutando el “Plan de acción de salud integral para la población expuesta a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas de la Región Moquegua 2024 al 2026”, que incluye la vigilancia sanitaria y la atención integral a la población vulnerable.



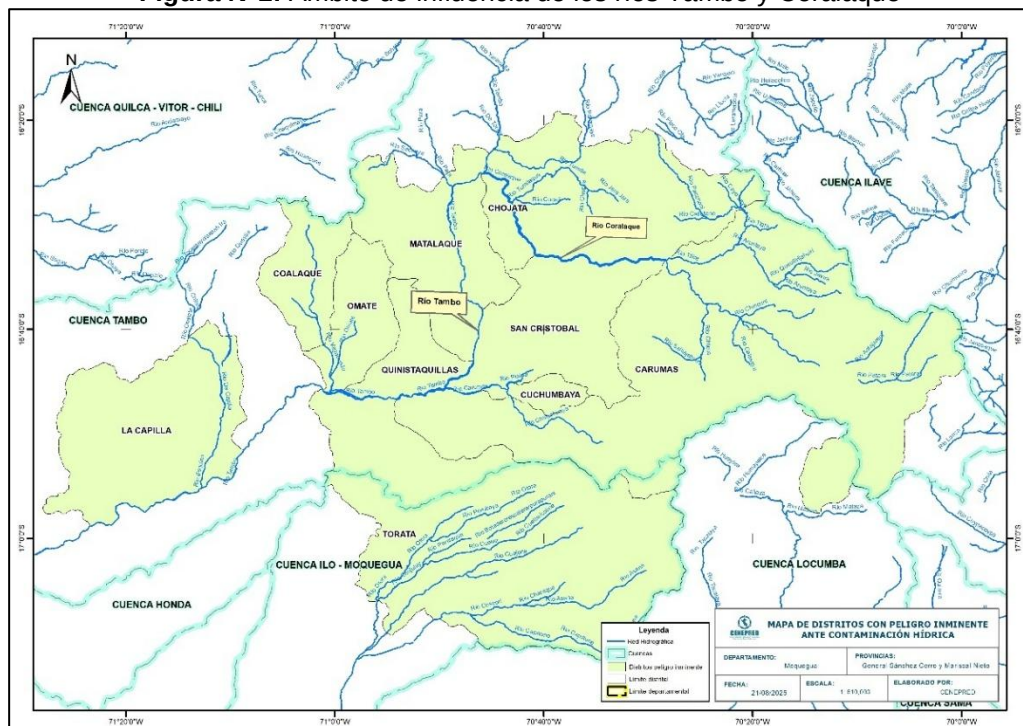
e) Posición del sector agrario (INIA)

El Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), en su respuesta a la solicitud de la PCM, informó a través del Oficio N°108-2025-MIDAGRI-INIA/PE que no dispone de información técnica específica sobre la calidad del agua en la cuenca del río Coralaque. Sus acciones en la región se centran en el análisis de la fertilidad de suelos a través de la campaña "Perú 2M: Conoce la Fertilidad de tu Suelo".

2. Caracterización del Peligro

El peligro principal identificado es la contaminación de los recursos hídricos superficiales de la cuenca alta del río Tambo, específicamente en la subcuenca del río Coralaque, con metales pesados, metaloides y un nivel de acidez extremo. Este peligro primario genera peligros secundarios, como la contaminación del agua para consumo humano, la contaminación de suelos agrícolas y la acumulación de sedimentos tóxicos en los lechos de los ríos.

Figura N°1: Ámbito de influencia de los ríos Tambo y Coralaque



Fuente: Elaboración propia

La evidencia técnica apunta a un origen mixto del peligro, con un componente natural y un claro componente antropogénico que actúa como el principal factor desencadenante de la contaminación severa.

a) Fuente antropogénica principal

El informe de Evaluación Ambiental de Causalidad (EAC) del OEFA (2020) establece una relación causa-efecto directa entre el impacto ambiental y la unidad minera "Florencia Tucari" de la empresa Aruntani S.A.C. Se determinó que, componentes como el depósito de desmonte, el tajo y los lodos de las pozas de sedimentación influyen negativamente en la calidad del agua, suelo y sedimento de las quebradas Margaritani y Apostoloni, así como de los ríos subsiguientes.

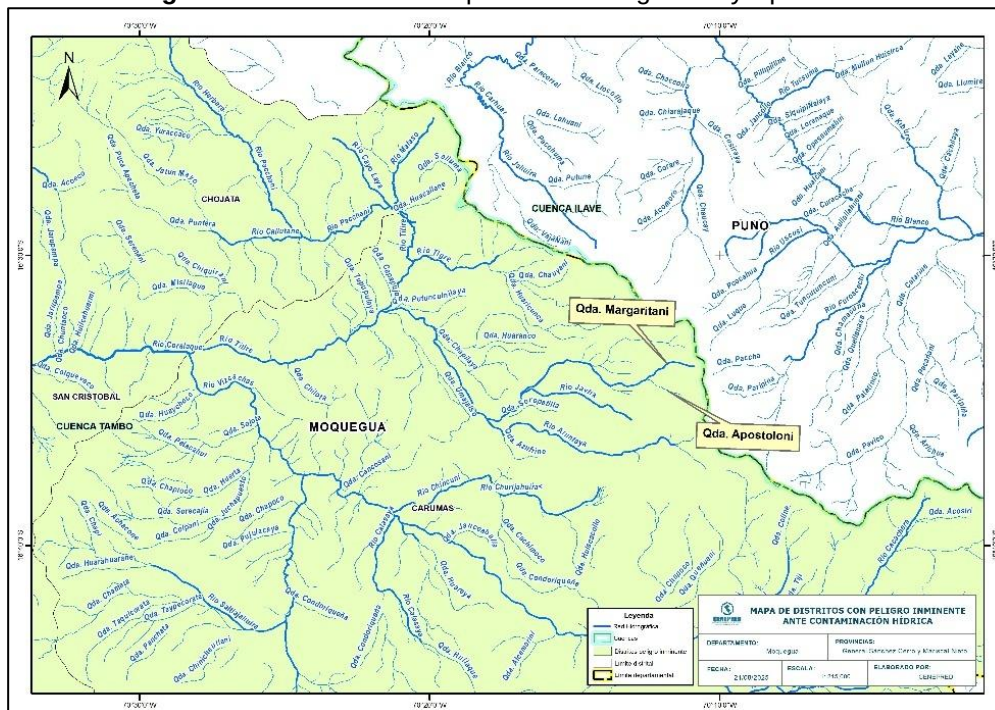
b) Componente natural-geotermal

Los informes de la ANA señalan que la cuenca presenta una mineralización natural y fuentes geotermales que contribuyen con una carga base de ciertos elementos. El río Titire, por ejemplo, recibe aportes de un géiser cerca del puente Bello, lo que influye en su composición química. De



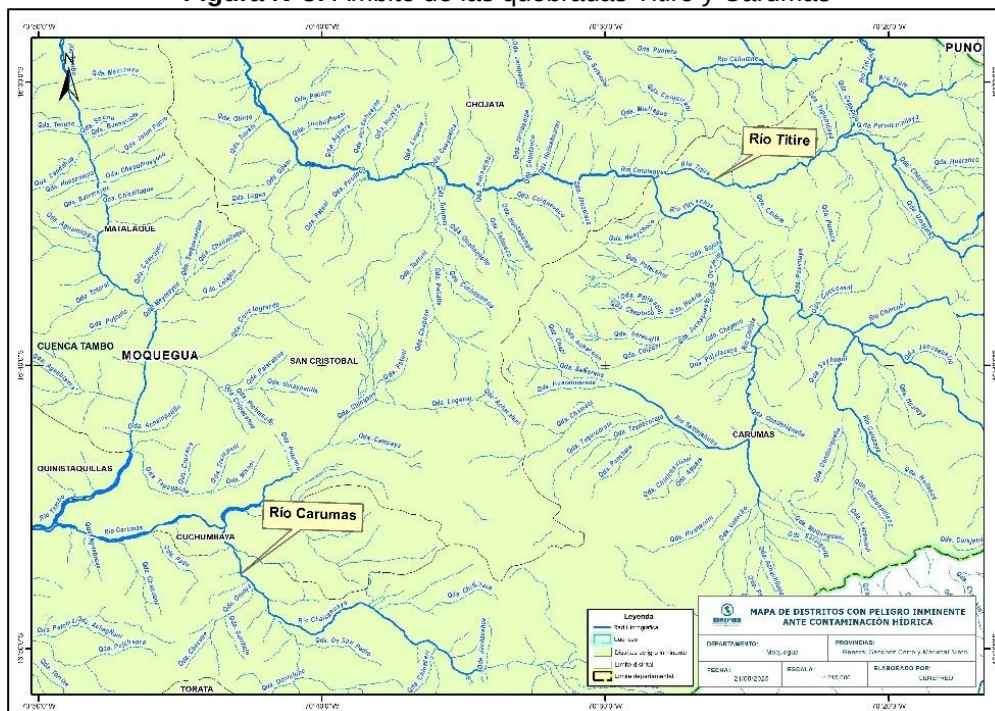
igual manera, el río Carumas, afluente del Tambo, recibe aguas del río Putina, donde hay presencia de aguas termales mineralizadas que aportan arsénico y boro al sistema.

Figura N°2: Ámbito de las quebradas Margaritani y Apostoloni



Fuente: Elaboración propia

Figura N°3: Ámbito de las quebradas Titire y Carumas



Fuente: Elaboración propia



2.1. Ubicación y extensión geográfica

El peligro se origina en la cabecera de la cuenca y se extiende aguas abajo, impactando múltiples unidades hidrográficas.

a) Zona Crítica (Cabecera de Cuenca – Unidad Hidrográfica Coralaque)

El foco de la contaminación más severa se localiza en los afluentes que drenan la zona de influencia de la unidad minera Tucari.

- El Río Margaritani presenta una condición extremadamente ácida (pH de 2.65 en estiaje) y concentraciones críticas de metales.
- Los ríos Titire y Queullirijahuiri, y las quebradas Tucarirani y Apostoloni también muestran un pH marcadamente ácido y una carga metálica elevada durante todo el año.
- El Río Coralaque, formado por la confluencia de estos afluentes, transporta esta contaminación aguas abajo. Durante la época de avenida, el río mantiene un pH ácido que incumple los ECA.

b) Zona de potencial impacto directo (población y suelos)

La contaminación se ha trasladado a los recursos que utiliza la población.

- Agua para consumo humano; el MINSA ha confirmado que, en 17 de 71 centros poblados de los distritos de la cuenca, el agua de consumo humano presenta niveles de Arsénico que superan los Límites Máximos Permisibles. También se han detectado excesos de Aluminio, Boro, Hierro, Manganeseo y Plomo en diversas localidades.
- Suelos; el OEFA y el MINSA han confirmado la contaminación de suelos de uso residencial/parques, identificando concentraciones de Arsénico por encima del ECA en Estanque (Coalaque) y de Plomo en Oyo Oyo (Ichuña).

2.2. Comportamiento temporal (frecuencia y duración)

El peligro es de carácter permanente y continuo en la zona de origen, pero su manifestación aguas abajo presenta una marcada variabilidad estacional y episódica.

- Permanencia; la acidez y alta carga metálica en los ríos Margaritani y Titire es persistente durante todo el año, tanto en época de estiaje como de avenida.
- Variabilidad estacional; el impacto en el cauce principal del río Tambo varía significativamente. Durante la época de avenida, se produce un fuerte efecto de dilución que lleva los parámetros de campo (como el pH) a cumplir con los ECA aguas abajo. En contraste, en época de estiaje, la menor dilución provoca que las concentraciones de contaminantes se mantengan más elevadas a lo largo del río.
- Eventos agudos; se han registrado eventos de coloración atípica en el río Tambo, asociados a picos de contaminación. Estos eventos se correlacionan con un incremento drástico en las concentraciones de metales como Hierro y Aluminio, probablemente debido al arrastre intempestivo de los sedimentos acumulados en el lecho del río Titire.

2.3. Intensidad y Magnitud

La intensidad del peligro en la zona de origen es severa. Los niveles de contaminantes superan los estándares nacionales de manera extrema.

- Acidez extrema; se han registrado valores de pH tan bajos como 2.65 en el río Margaritani.
- Concentraciones de metales en agua de río; en época seca, se han medido concentraciones que superan los ECA de forma alarmante: Aluminio (47 veces el límite), Hierro (83 veces el límite) y Arsénico (27 veces el límite).
- Concentraciones en agua de consumo; la magnitud del peligro para la salud pública es alta. En centros poblados como Sojamure, los niveles de Arsénico en el agua de consumo superan en un 622% el Límite Máximo Permisible.

Fuente: Elaboración propia, con datos del MINSA, 2025

3. Análisis de vulnerabilidad

Esta sección es fundamental para entender qué elementos (población, ecosistemas, actividades económicas) están expuestos al peligro que ya caracterizamos y qué tan susceptibles son a ser dañados por la contaminación. El análisis de vulnerabilidad evalúa las condiciones de fragilidad y la falta de resiliencia de los elementos expuestos en la cuenca del río Coralaque y río Tambo. Se han identificado vulnerabilidades críticas en las dimensiones social (sanitaria), económica y ambiental.

3.1. Vulnerabilidad social y de salud pública

La población de los distritos de Carumas, Cuchumbaya, San Cristóbal de Calacoa, Torata, Ichuña y otros de los ámbitos de las cuencas de los ríos Coralaque y Tambo, es el elemento más vulnerable, principalmente por su exposición directa a través del consumo de agua.

- Exposición al agua de consumo contaminada; la vulnerabilidad es alta y está confirmada. La DIRESA Moquegua ha detectado que el agua para consumo humano en 17 de 71 centros poblados presenta niveles de Arsénico por encima de los Límites Máximos Permisibles. Adicionalmente, se han encontrado concentraciones de Aluminio, Boro, Hierro y Manganeseo que también superan la normativa en diversas localidades. El principal riesgo de exposición para la población es, por tanto, el agua que utiliza.
- Población y grupos vulnerables priorizados; el sector salud ha identificado a niños y gestantes como la población con mayor susceptibilidad. Se están realizando monitoreos biológicos (dosajes de arsénico en orina) a la población de las provincias General Sánchez Cerro y Mariscal Nieto, lo que evidencia una exposición real y la absorción de los contaminantes por parte de los habitantes.



3.2. Vulnerabilidad económica (sector agropecuario)

Las actividades agropecuarias, principal sustento económico de la zona, son altamente vulnerables debido a su dependencia directa de la calidad del agua del río.

- Agua no apta para riego y ganadería; los monitoreos de la ANA demuestran que, especialmente en la cabecera de la cuenca y en temporada de estiaje, los ríos Margaritani y Titire presentan niveles de pH y metales pesados que transgreden los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para la Categoría 3 D1 Riego de Vegetales y D2 Bebida de Animales.
- Riesgo para la producción; el uso de esta agua de mala calidad expone al sector a:
 - Pérdida de cultivos por toxicidad de metales y acidez del agua.
 - Contaminación de suelos agrícolas, como lo demuestra la presencia de Arsénico y Plomo en suelos de uso residencial/parques, lo que podría extenderse a zonas de cultivo.
 - Afectación a la salud del ganado que consume el agua directamente del río.

3.3. Vulnerabilidad de los ecosistemas

Los ecosistemas acuáticos y ribereños de la cuenca alta presentan una vulnerabilidad crítica debido a la severa alteración de la calidad del agua.

- Impacto directo en la vida acuática; la Evaluación de Causalidad del OEFA (2020) concluyó que la contaminación tiene un impacto negativo sobre las comunidades hidrobiológicas, flora y fauna silvestre.
- Condiciones Inhóspitas; los informes de la ANA describen un ambiente hostil para la vida acuática, con aguas de coloración rojiza/amarilla, efervescencia y sedimentos oxidados en los lechos de los ríos Margaritani y Titire. Estas condiciones son incompatibles con la mayoría de las formas de vida acuática.

4. Riesgo por Exposición

Esta parte integra la caracterización del peligro y el análisis de vulnerabilidad para establecer, de manera cualitativa, el nivel de riesgo para los diferentes elementos expuestos en la cuenca.

El riesgo se determina como la combinación de la probabilidad de ocurrencia de un peligro y la vulnerabilidad de los elementos expuestos. En este caso, el peligro (contaminación) es un evento continuo y confirmado, por lo que el riesgo está directamente relacionado con la intensidad de este peligro y la vulnerabilidad de la población, las actividades económicas y los ecosistemas.

4.1. Nivel de Riesgo para la Salud Pública

Nivel de Peligro: Muy Alto.

El peligro se materializa en la presencia confirmada de metales pesados y metaloides, principalmente Arsénico, en el agua destinada al consumo humano en concentraciones que superan significativamente los Límites Máximos Permisibles (hasta 622% por encima del LMP en algunos casos). Es un peligro de alta intensidad y de carácter crónico.

Nivel de Vulnerabilidad: Muy Alta.

La población de los centros poblados que se encuentran expuestos directamente al consumir esta agua. Dentro de esta población, existen grupos de alta susceptibilidad como niños y gestantes, que ya son objeto de atención sanitaria priorizada. A esto se suman vulnerabilidades institucionales, como la falta de personal de epidemiología en la Red de Salud Moquegua, que podrían limitar la efectividad y rapidez de la respuesta sanitaria.

Considerando la alta intensidad del peligro (agua de consumo contaminada) y la alta vulnerabilidad de la población expuesta, se determina que el Nivel de Riesgo para la Salud Pública es Muy Alto.



4.2. Nivel de Riesgo para las Actividades Agropecuarias

Nivel de Peligro: Muy Alto.

El agua de los ríos de la cuenca alta presenta de forma persistente un pH extremadamente ácido y concentraciones de metales que la hacen no apta para su uso, transgrediendo los ECA para Riego de Vegetales y Bebida de Animales. Además, se ha confirmado la contaminación de suelos agrícolas con Arsénico y Plomo.

Nivel de Vulnerabilidad: Alta.

Las actividades económicas de la zona dependen directamente del uso del agua del río para la agricultura y ganadería. El uso de esta agua de mala calidad puede afectar la productividad de los cultivos, contaminar los alimentos y causar enfermedades en el ganado, comprometiendo el principal sustento económico de los habitantes.

La combinación de un peligro persistente y de alta intensidad sobre un sector económico altamente dependiente y vulnerable resulta en un Nivel de Riesgo Muy Alto para la sostenibilidad de las actividades agropecuarias.

4.3. Nivel de Riesgo para los Ecosistemas

Nivel de Peligro: Muy Alto.

En la cabecera de la cuenca, las condiciones del agua son extremas. El pH de 2.65 y las altas concentraciones de metales pesados principalmente en los ríos Margaritani y Titire crean un ambiente acuático tóxico e inhóspito para la vida.

Nivel de Vulnerabilidad: Muy Alta.

El ecosistema ya presenta daños evidentes. La Evaluación de Causalidad del OEFA confirmó un "impacto negativo sobre las comunidades hidrobiológicas, flora y fauna silvestre". La vulnerabilidad es crítica, ya que la capacidad del ecosistema para asimilar la contaminación ha sido superada, resultando en un daño confirmado.

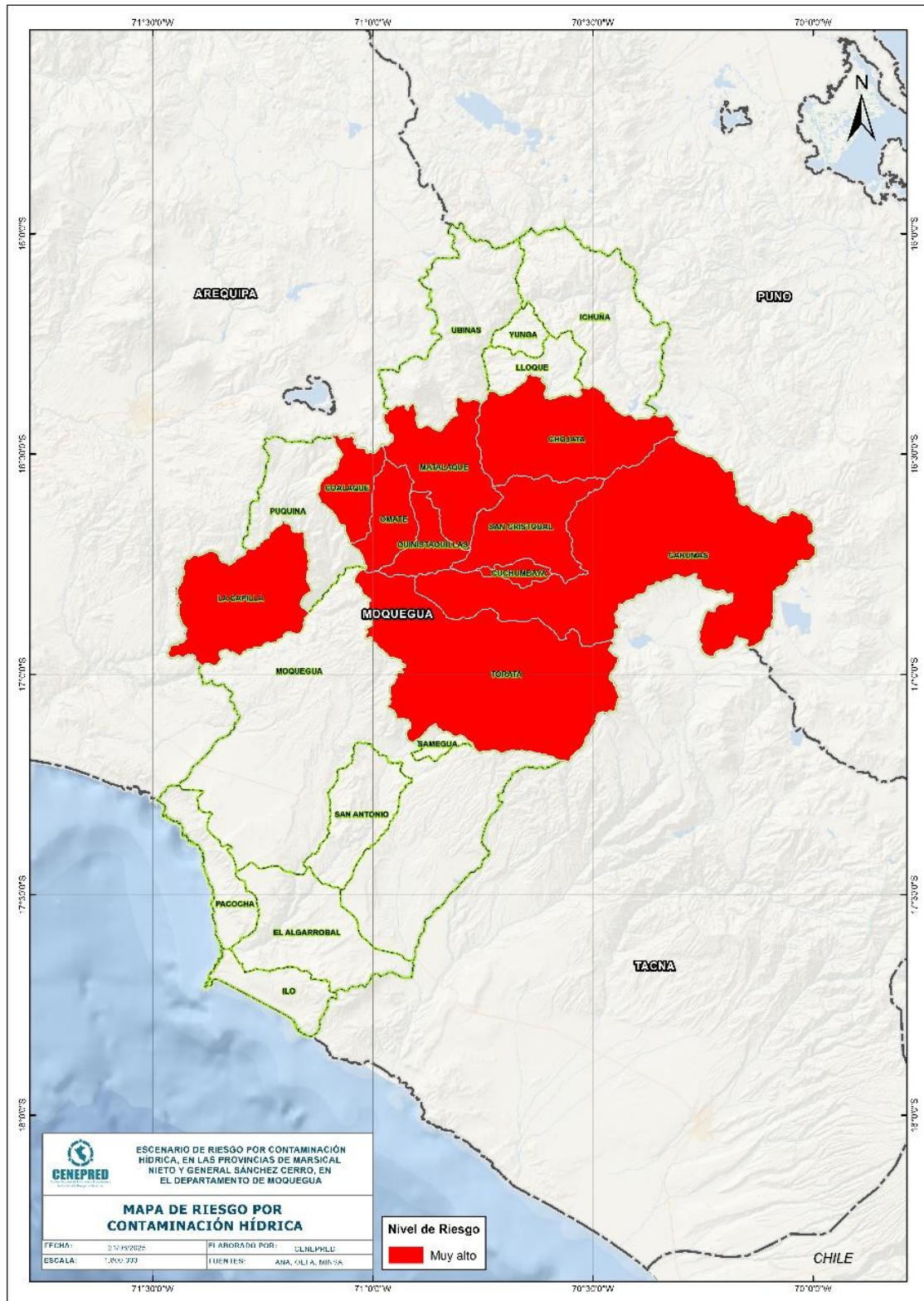
El riesgo de un daño ecológico severo y potencialmente irreversible en los ecosistemas acuáticos de las Unidades Hidrográficas Coralaque y Tambo se determina como Muy Alto.

Tabla N° 1. Resumen de la determinación del riesgo

Elemento expuesto	Nivel de peligro	Nivel de vulnerabilidad	Nivel de riesgo
Salud Pública (Población de 17 centros poblados)	Muy Alto	Muy Alta	Muy Alto
Actividades Agropecuarias (Agricultura y Ganadería)	Muy Alto	Alta	Muy Alto
Ecosistemas Acuáticos (Cabecera de Cuenca)	Muy Alto	Muy Alta	Muy Alto

Fuente: Elaboración propia

Figura N°5: Mapa de distritos en riesgo por contaminación hídrica



Fuente: Elaboración propia

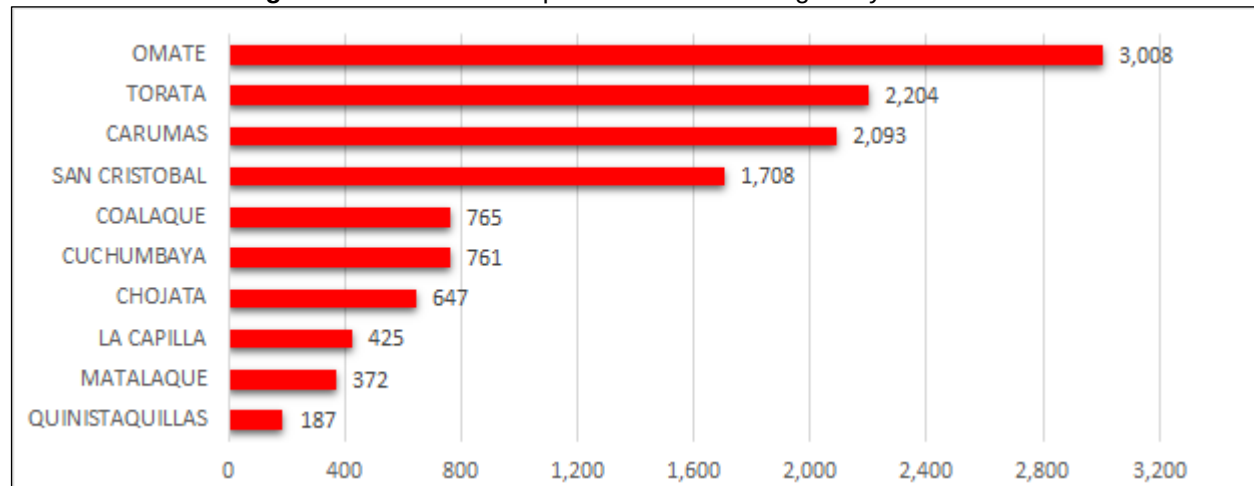


Tabla N° 2. Elementos expuestos a nivel de riesgo muy alto, según distritos

Muy Alto															
Provincia	Distrito	Centro poblado	Población total	Población por grupo de edades			Viviendas particulares	Viviendas por tipo de abastecimiento de agua							Suma de Otro tipo de abastecimiento de agua
				de 0 a 17 años	de 18 a 59 años	de 60 a mas años		Red publica dentro de la vivienda	Red publica fuera de la vivienda	Pilon de uso publico	Camión, cisterna u otro similar	Pozo	Manantial o puquio	Río, acequia, lago, laguna	
General Sánchez Cerro	CHOJATA	10	647	141	343	163	311	255	5	23	0	14	3	11	0
	COALAQUE	14	765	153	387	225	293	235	28	6	0	6	4	14	0
	LA CAPILLA	20	425	88	218	119	193	0	0	0	0	122	66	5	0
	MATALAQUE	11	372	62	170	140	179	95	6	3	26	33	7	8	1
	OMATE	26	3008	748	1717	543	998	529	69	58	0	192	103	37	10
	QUINISTAQUILLAS	18	187	37	104	46	106	63	3	4	0	14	4	18	0
Mariscal Nieto	CARUMAS	59	2093	350	1293	450	798	504	132	7	0	67	24	63	0
	CUCHUMBAYA	7	761	106	419	236	370	204	62	10	0	70	22	1	1
	SAN CRISTOBAL	16	1708	271	967	470	746	364	33	12	0	182	92	57	5
	TORATA	23	2204	565	1243	396	811	628	59	43	6	42	16	12	4
Total general		204	12170	2521	6861	2788	4805	2877	397	166	32	742	341	226	21

Fuente: Elaboración propia

Figura N°6. Población expuesta a nivel de riesgo muy alto



Fuente: CENEPRED, 2025



5. Conclusiones

- 5.1. El departamento de Moquegua presenta diez (10) distritos con una población de 12,170 personas en nivel de riesgo muy alto, siendo el distrito de Omate con 24.7 % (3,008 personas) el que concentra la mayor población expuesta, seguido de Torata con 18.1% (2,204 personas), Carumas con 17.2% (2,093 personas), San Cristóbal con 14.0% (1,708 personas), Coalaque y Cuchumbaya con 6.3% (765 y 761 personas, respectivamente), Chojata con 5.3% (647 personas), La Capilla con 3.5% (425 personas), Matalaque con 3.1% (372 personas) y Quinistaquillas con 1.5% (187 personas).
- 5.2. El peligro, originado en la cabecera de la cuenca, es de carácter permanente y se manifiesta a través de la contaminación severa de los recursos hídricos superficiales con pH extremadamente ácido y altas concentraciones de metales pesados y metaloides como Arsénico, Aluminio, Hierro, Manganeso y Boro. Este peligro se ha extendido, afectando también los sedimentos y los suelos de uso residencial y agrícola.
- 5.3. La principal fuente antropogénica del peligro ha sido identificada por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA). La Evaluación Ambiental de Causalidad (EAC) de 2020 determinó que los componentes de la unidad minera “Florencia Tucari”, operada por Aruntani S.A.C., influyen negativamente en la calidad del agua, suelo y sedimento de los ríos Margaritani, Titire y Coralaque. Esta conclusión es respaldada por el monitoreo de la ANA, que registra las peores condiciones de calidad de agua precisamente aguas abajo de esta unidad minera.
- 5.4. El riesgo para la salud pública es Muy Alto, ya que la contaminación ha traspasado los cauces de los ríos y ha impactado directamente el agua para consumo humano. Informes de la DIRESA Moquegua confirman que 17 centros poblados presentan niveles de Arsénico superiores a los Límites Máximos Permisibles, además de otros metales. El MINSA ha identificado a niños y gestantes como la población más vulnerable y ha iniciado un plan de atención integral y monitoreo biológico (dosaje de arsénico en orina) ante la exposición confirmada de los habitantes.
- 5.5. Las actividades agropecuarias, principal sustento económico de la región, enfrentan un Nivel de Riesgo Muy Alto. La calidad del agua en la cuenca transgrede de forma persistente los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para la Categoría 3: “Riego de Vegetales y Bebida de Animales”, lo que representa una amenaza directa para la productividad de los cultivos, la salud del ganado y la inocuidad de los productos agrícolas.
- 5.6. La gestión del riesgo presenta vulnerabilidades institucionales críticas. A pesar de las acciones de fiscalización del OEFA, se evidencia un historial de incumplimiento de medidas correctivas por parte de la empresa minera, incluyendo la orden de remediar los lechos de los ríos afectados. Adicionalmente, el sector salud reporta brechas de recursos, como la falta de personal de epidemiología y demoras en la adquisición de equipos de monitoreo, lo que limita la capacidad de respuesta frente a la emergencia sanitaria.



6. Recomendaciones

En base a las conclusiones del presente informe de escenario de riesgo, y con el objetivo de salvaguardar la salud de la población, proteger los ecosistemas y mitigar el impacto en las actividades económicas de la cuenca del río Coralaque y Tambo, se formulan las siguientes recomendaciones:

6.1. Al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)

Priorizar y ejecutar las acciones de fiscalización; priorizar la culminación de los procedimientos administrativos en trámite contra la empresa Aruntani S.A.C. por los incumplimientos detectados en la U.M. "Flores Tucari". Asimismo, se debe hacer cumplir de manera efectiva las medidas correctivas ordenadas, especialmente la remediación de los lechos de los ríos y quebradas afectadas.

6.2. A la Autoridad Nacional del Agua (ANA)

Mantener y fortalecer el programa de monitoreo; continuar con el monitoreo participativo de la calidad del agua superficial en la cuenca del Tambo, asegurando la cobertura tanto en época de estiaje como de avenida. Es crucial garantizar la entrega oportuna de los resultados de laboratorio de todos los parámetros, incluyendo metales pesados, para evitar vacíos de información y permitir un análisis completo del comportamiento de los contaminantes a lo largo del año.

6.3. Al Sector Salud (MINSA y DIRESA Moquegua)

Implementar soluciones para el acceso a agua segura; coordinar de manera prioritaria con los gobiernos locales y el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento para proveer soluciones de corto y largo plazo que garanticen el acceso a agua segura para el consumo humano en los centros poblados donde se ha detectado Arsénico y otros metales por encima de los límites permisibles. Las medidas podrían incluir la distribución de agua potable, la instalación de sistemas de tratamiento intradomiciliario o la búsqueda de fuentes alternativas no contaminadas.

Fortalecer la vigilancia y atención en salud; continuar y ampliar las intervenciones del "Plan de acción de Salud Integral para la población expuesta a metales pesados", asegurando la atención completa a la población vulnerable identificada y expandiendo el monitoreo biológico (dosaje de arsénico en orina) para dimensionar el alcance real de la exposición en la población.

6.4. Al Sector Agricultura (MIDAGRI e INIA)

Evaluar el impacto en el sector agropecuario; iniciar estudios técnicos para determinar el nivel de contaminación por metales pesados en los suelos agrícolas bajo riego y en los productos cultivados en la zona de influencia del río. Esto permitirá evaluar el riesgo de ingreso de contaminantes a la cadena alimenticia y desarrollar guías de buenas prácticas para los agricultores.

6.5. A las instancias de coordinación multisectorial (PCM y Gobierno Regional de Moquegua)

Realizar el seguimiento multisectorial de las acciones; utilizar la plataforma de la Mesa de Diálogo para abordar la problemática de la cuenca del río Coralaque y Tambo, para realizar un seguimiento riguroso y articulado del cumplimiento de las presentes recomendaciones, asegurando que cada entidad involucrada asuma y ejecute las responsabilidades que le competen para la reducción del riesgo.

