

Informe de evaluación de campo: Cerro de Pasco

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO
SOBRE EL IMPACTO DEL DAÑO
AMBIENTAL EN LOS DERECHOS
DE LA NIÑEZ Y LA NECESIDAD
DE HERRAMIENTAS EDUCATIVAS
Y DE INCIDENCIA SOBRE LA
OBSERVACIÓN GENERAL NÚM. 26



INFORME DE EVALUACIÓN DE CAMPO CERRO DE PASCO, PERÚ

Conciencia sobre el daño ambiental y los derechos de la niñez, y la necesidad de herramientas educativas y de incidencia relacionadas con la Observación General núm. 26

Año de publicación: 2026

Lugar de la evaluación: Cerro de Pasco, región de Pasco, Perú

Evaluación de campo realizada: abril de 2026

Preparado por:

Giulia Desideri, Zeudi Liew

En colaboración con:

Red Interquorum Pasco

Cita sugerida

Future Rights APS. (2026). Informe de evaluación de campo: Cerro de Pasco—Conciencia sobre el daño ambiental y los derechos de la niñez, y la necesidad de herramientas educativas y de incidencia relacionadas con la Observación General núm. 26.

Agradecimientos

Este informe fue posible gracias a la participación de niños, niñas y adolescentes, educadores, familias, representantes comunitarios y actores locales de Cerro de Pasco. Expresamos nuestro sincero agradecimiento a todas las personas que compartieron sus experiencias, perspectivas y recomendaciones durante la evaluación de campo.

FUTURE  RIGHTS



© 2026 Future Rights APS

Todos los derechos reservados.

Las perspectivas y los hallazgos presentados en este informe reflejan los resultados de la evaluación de campo y no representan necesariamente la posición oficial de todas las organizaciones participantes o de apoyo.

Índice

1. RESUMEN EJECUTIVO	3
2. INTRODUCCIÓN	4
2.1 Contexto y evidencia existente	4
2.2. Principales brechas y justificación del proyecto	6
2.3 Propósito y objetivos	10
3. PROCESO	11
3.1. Fase 1. Inicio: desarrollo de la metodología y del manual	11
3.2. Fase 2. Evaluación de campo y validación participativa	11
3.3. Fase 3. Análisis, perfeccionamiento y desarrollo futuro	12
4. METODOLOGÍA	12
4.1 Enfoque	12
4.2 Métodos de recopilación de datos	13
4.3 Limitaciones y consideraciones éticas	14
5. HALLAZGOS	15
5.1 Hallazgos de las entrevistas con informantes clave (KII)	15
5.1.1 Exposición ambiental estructural.....	15
5.1.2 Desigualdad y protección en el hogar	16
5.1.3 Brechas en los sistemas de salud y educación	17
5.1.4 Normalización del riesgo	18
5.1.5 Capacidad de acción	18
5.2 Hallazgos de los talleres con adolescentes	21
5.2.1 Involucramiento y aprendizaje.....	21
5.2.2 Percepción de los riesgos ambientales.....	22
5.2.3 Motivación y confianza en la participación y la acción colectiva.....	23
5.3 Hallazgos de la observación directa	25
5.3.1 Condiciones ambientales	25
5.3.2 Exposición e infraestructura	26
5.3.3 Brecha entre percepción y realidad	28
6. IMPLICACIONES PARA EL DESARROLLO DEL MANUAL	30
7. CONCLUSIONES	38
8. RECOMENDACIONES Y PRÓXIMOS PASOS	38
8.1 Recomendaciones principales	38
8.2 Pasos de implementación	39
BIBLIOGRAFÍA	40

1. RESUMEN EJECUTIVO

Este informe presenta los hallazgos de una evaluación de campo participativa realizada en Cerro de Pasco, Perú, como parte del desarrollo y la puesta a prueba de *Derechos de la niñez, salud y medio ambiente: la Observación General núm. 26 en la práctica*, un manual práctico que combina contenidos teóricos, actividades participativas y herramientas orientadas al análisis y la acción, junto con una metodología participativa basada en la OG26. Ambos están centrados en los derechos ambientales de la niñez, la justicia ambiental y la participación juvenil.

Cerro de Pasco representa uno de los casos más emblemáticos de contaminación ambiental crónica vinculada a la actividad minera en América Latina. Las investigaciones existentes han documentado ampliamente una exposición grave a metales pesados que afecta a las comunidades que viven cerca de las operaciones mineras y los depósitos de residuos, en particular a niños, niñas y adolescentes. Al mismo tiempo, persisten importantes brechas en relación con enfoques participativos, centrados en la niñez y basados en derechos, capaces de apoyar la conciencia sobre los derechos ambientales, la participación juvenil, la reflexión colectiva y el involucramiento comunitario.

La evaluación de campo tuvo como objetivo:

- comprender mejor cómo la degradación ambiental afecta la vida cotidiana, el bienestar y la participación de los y las adolescentes;
- poner a prueba y perfeccionar actividades y componentes seleccionados del manual y de la metodología propuestos;
- y evaluar la viabilidad de implementar enfoques participativos basados en la OG26 en contextos afectados por la injusticia ambiental.

La evaluación adoptó un enfoque cualitativo y participativo que combinó revisión documental, entrevistas con informantes clave, talleres participativos con adolescentes, observación directa y visitas domiciliarias limitadas. Las entrevistas con informantes clave se realizaron con docentes, profesionales de la salud, psicólogos, representantes de ONG, jóvenes activistas, miembros de la comunidad y actores institucionales. Paralelamente, se llevaron a cabo tres talleres participativos con 48 adolescentes de entre 12 y 14 años en una escuela secundaria local. La observación directa se realizó en escuelas, zonas residenciales, espacios públicos, áreas aledañas a la mina y barrios ubicados cerca de entornos contaminados.

Los hallazgos mostraron de manera consistente que la exposición ambiental en Cerro de Pasco es estructural, crónica y profundamente integrada en la vida cotidiana. La contaminación no fue experimentada como un problema ambiental aislado, sino como una condición que afecta la vivienda, las escuelas, el acceso al agua, los sistemas de saneamiento, los espacios públicos, la infraestructura y los entornos cotidianos de la niñez. La evaluación también puso de relieve hasta qué punto el riesgo y la degradación ambiental se han normalizado dentro de la comunidad, a pesar de la amplia conciencia sobre la contaminación y las preocupaciones relacionadas con la salud.

Las entrevistas y los talleres revelaron sentimientos significativos de frustración, fatiga ambiental, desconfianza hacia las instituciones y una confianza limitada en la posibilidad de lograr cambios significativos. Los y las adolescentes describieron con frecuencia oportunidades limitadas de participación y una baja confianza en que las autoridades respondieran a las preocupaciones ambientales que afectan a sus comunidades.

Al mismo tiempo, los talleres demostraron un alto nivel de involucramiento cuando se ofrecieron a los y las adolescentes espacios participativos y basados en la práctica para debatir cuestiones ambientales y derechos de la niñez. Las actividades basadas en el mapeo, el análisis de escenarios, la reflexión grupal y las discusiones orientadas a la acción resultaron particularmente eficaces para ayudar a los y las participantes a conectar el daño ambiental con los derechos de la niñez y con las experiencias vividas en la vida cotidiana.

La evaluación identificó varias implicaciones para el perfeccionamiento del manual y la metodología. Los hallazgos destacaron la importancia de:

- simplificar los conceptos jurídicos y relacionados con los derechos;
- fortalecer las actividades visuales, participativas y basadas en la práctica;
- anclar las discusiones en las realidades vividas por los y las adolescentes y en sus entornos locales;
- fortalecer la orientación sobre una participación orientada a la acción;
- e integrar componentes más sólidos de salvaguardia, bienestar emocional y facilitación.

En conjunto, la evaluación de campo sugiere que el manual y la metodología propuestos tienen un gran potencial como herramientas participativas y centradas en la niñez, capaces de apoyar la conciencia sobre los derechos ambientales, la participación juvenil, la reflexión colectiva y el involucramiento comunitario en contextos afectados por la injusticia ambiental.

Las principales recomendaciones derivadas de la evaluación incluyen:

- elaborar el manual de manera que las comunidades y los jóvenes puedan seguir adaptando y contextualizando las actividades y los conceptos a su propia realidad;
- fortalecer las actividades participativas y orientadas a la acción;
- integrar una orientación más sólida en materia de salvaguardia y apoyo psicosocial;
- apoyar las capacidades locales de facilitación a través de escuelas, ONG y redes juveniles;
- y llevar a cabo procesos piloto de más largo plazo vinculados a la participación juvenil, la educación en derechos ambientales y el involucramiento comunitario.

De manera más amplia, la evaluación demuestra la importancia de ir más allá de los enfoques centrados únicamente en la sensibilización, avanzando hacia metodologías participativas capaces de apoyar a jóvenes, educadores y sociedad civil en el trabajo con adolescentes para comprender el daño ambiental desde una perspectiva de derechos de la niñez, al tiempo que se fortalecen la capacidad de acción, la reflexión y la participación significativa en contextos donde la exposición ambiental y la negligencia institucional se han normalizado con el tiempo.

2. INTRODUCCIÓN

2.1 Contexto y evidencia existente

Cerro de Pasco, ubicada en la sierra central del Perú a aproximadamente 4.300 metros sobre el nivel del mar, es una de las ciudades mineras más antiguas del país y una de las más afectadas ambientalmente. Durante décadas, las actividades mineras han moldeado la economía, el desarrollo urbano y la organización social de la ciudad, mientras que la expansión de la extracción a tajo abierto ha acercado progresivamente la infraestructura minera a barrios residenciales, escuelas y espacios públicos. La ciudad presenta una realidad socioeconómica compleja, en la que la minería sigue siendo tanto una fuente importante de medios de vida como una fuente de riesgo ambiental y para la salud pública, generando tensiones entre la dependencia económica, la degradación ambiental, las respuestas institucionales y las demandas de justicia ambiental.

Las investigaciones científicas, institucionales y de la sociedad civil realizadas durante la última década han documentado ampliamente una grave contaminación ambiental asociada con las actividades mineras históricas y en curso en Cerro de Pasco (DIRESA, 2018; Fandiño Pineiro et al., 2021). Los estudios realizados por investigadores académicos, instituciones de salud pública y organizaciones como Source International identifican de manera consistente una exposición crónica a metales pesados entre las comunidades que viven

cerca de las operaciones mineras y los depósitos de residuos. La evidencia existente indica que la exposición se produce a través de múltiples vías, incluidos suelos contaminados, polvo en suspensión, fuentes de agua contaminadas, residuos tóxicos dentro de las viviendas y la proximidad de escuelas y zonas residenciales a la infraestructura minera (Fandiño Pineiro et al., 2021). Estudios e informes anteriores también han documentado la expansión urbana progresiva de las actividades mineras hacia zonas residenciales, contribuyendo a la degradación ambiental, el desplazamiento, la existencia de espacios públicos inseguros y el deterioro de las condiciones de vida locales.

Investigaciones realizadas en Paragsha¹, ubicada aproximadamente a 400 metros de la mina a tajo abierto, identificaron concentraciones significativamente elevadas de arsénico, cadmio y plomo entre niños, niñas y adolescentes expuestos en comparación con poblaciones no expuestas. Según los hallazgos reportados por Source International, las concentraciones de arsénico eran tres veces más altas, las de cadmio dos veces más altas y las de plomo seis veces más altas entre niños, niñas y adolescentes expuestos, con niveles de plomo que superaban en más de cuarenta veces los valores de referencia aceptados internacionalmente. La literatura existente de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha vinculado la exposición crónica a metales pesados con graves impactos en la salud y el desarrollo de niños, niñas y adolescentes, incluidas enfermedades respiratorias, trastornos digestivos, afecciones dermatológicas, anemia, dolor crónico, síntomas neurológicos, dificultades de aprendizaje, cambios de comportamiento, déficits de atención y alteraciones del desarrollo. Un estudio neurocognitivo reciente identificó además impactos cognitivos significativos asociados con la exposición prolongada a metales pesados entre niños, niñas y adolescentes que viven en zonas afectadas por la minería. Niños, niñas y adolescentes de comunidades expuestas presentaron puntuaciones promedio de coeficiente intelectual significativamente más bajas que los de poblaciones no expuestas, mientras que se identificaron correlaciones inversas estadísticamente significativas entre las concentraciones de plomo, cadmio, arsénico, manganeso y antimonio y los indicadores de desempeño cognitivo de niños, niñas y adolescentes (Carreiro-Da-Cunha et al., 2026). Los informes de Source International sugieren que la contaminación sigue siendo una preocupación persistente, con concentraciones elevadas de varios metales pesados que continúan identificándose entre niños, niñas y adolescentes que viven en zonas afectadas por la minería.

Más allá de los impactos biomédicos, la literatura existente y la documentación local, incluidas las elaboradas por Centro de Cultura Popular Labor y Source International, destacan procesos más amplios de deterioro ambiental que afectan las condiciones de vida y el bienestar de niños, niñas y adolescentes. La exposición ambiental en Cerro de Pasco no se limita a zonas industriales aisladas, sino que está integrada en la vida urbana cotidiana. Muchos hogares se encuentran cerca de infraestructura minera, depósitos de residuos y áreas altamente contaminadas, mientras que las escuelas, los espacios recreativos y las zonas residenciales suelen estar ubicados en entornos caracterizados por polvo visible, condiciones del suelo deterioradas, sistemas de saneamiento deficientes y medidas limitadas de protección ambiental. Los informes de Source International también señalan desafíos más amplios de infraestructura y gestión ambiental, incluido el acceso irregular al agua, sistemas de drenaje deteriorados, descarga de aguas residuales sin tratamiento y una gestión inadecuada de los residuos. Se ha expresado especial preocupación por la Laguna Patarcocha², ubicada cerca del centro de la ciudad, donde, según se informa, se descargan aguas residuales y residuos urbanos sin un tratamiento adecuado. Estas condiciones contribuyen a una exposición ambiental acumulativa y afectan de manera desproporcionada a niños, niñas y adolescentes, quienes experimentan entornos contaminados como parte de sus rutinas diarias.

¹ Paragsha es un barrio de Cerro de Pasco ubicado junto a la mina a tajo abierto y considerado históricamente una de las zonas más afectadas por la contaminación ambiental relacionada con la actividad minera.

² La Laguna Patarcocha es una laguna ubicada en el centro de Cerro de Pasco. Históricamente parte del ecosistema natural de la ciudad, actualmente recibe una gran parte de las aguas residuales domésticas, las aguas servidas urbanas y los residuos de la ciudad sin sistemas adecuados de tratamiento. Con el paso de los años, ha sufrido una grave degradación ambiental vinculada tanto a la contaminación urbana como a la expansión de las actividades mineras, convirtiéndose en uno de los símbolos más visibles de la crisis ambiental y de salud pública que afecta a la ciudad.

Los organismos internacionales de derechos humanos, incluido el Comité de los Derechos del Niño, el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas y sucesivos Relatores Especiales de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos y el medio ambiente, enmarcan cada vez más la exposición tóxica y la degradación ambiental como cuestiones relativas a los derechos de niños, niñas y adolescentes. La Observación General núm. 26 (2023) sobre los derechos de niños, niñas y adolescentes y el medio ambiente, con especial atención al cambio climático, reconoce el daño ambiental y la contaminación tóxica como “una amenaza urgente y sistémica para los derechos de niños, niñas y adolescentes a nivel mundial” y subraya que niños, niñas y adolescentes experimentan impactos desproporcionados debido a su vulnerabilidad durante el desarrollo y a la exposición acumulativa a lo largo del curso de la vida. Académicas y académicos que trabajan en justicia ambiental y derechos de niños, niñas y adolescentes, incluida Elisa Morgera, Relatora Especial de las Naciones Unidas sobre el cambio climático y los derechos humanos, han enfatizado de manera similar la importancia de abordar el daño ambiental mediante enfoques participativos, basados en derechos e intergeneracionales, que reconozcan a niños, niñas y adolescentes no solo como poblaciones vulnerables, sino también como titulares de derechos con derecho a la participación, la protección y el acceso a recursos y reparaciones efectivas (Morgera, 2023).

2.2. Principales brechas y justificación del proyecto

Brecha entre la evidencia y la respuesta a largo plazo

A pesar de la amplia documentación sobre la contaminación ambiental y la exposición a metales pesados en Cerro de Pasco, persisten importantes brechas entre la producción de evidencia y la existencia de respuestas sostenidas, centradas en niños, niñas y adolescentes, capaces de abordar las dimensiones sociales y relativas a los derechos más amplias del daño ambiental. Las investigaciones existentes y las intervenciones institucionales se han centrado principalmente en el monitoreo toxicológico, la evaluación biomédica y las mediciones de contaminación, generando evidencia sustancial sobre las vías de exposición y los impactos asociados en la salud de niños, niñas y adolescentes que viven cerca de las operaciones mineras y los depósitos de residuos.

Al mismo tiempo, la prevención a largo plazo, la remediación, el apoyo psicosocial y las medidas de protección sensibles a niños, niñas y adolescentes siguen siendo limitadas o se implementan de manera inconsistente, a pesar de las reiteradas declaraciones de emergencia ambiental y sanitaria. La Evaluación de Impacto en Derechos Humanos realizada en 2013 por Source International, *The Case of the Cerro de Pasco Mining Operation and its Impacts on Human Rights*, documentó una grave exposición al plomo, arsénico y cadmio entre niños, niñas y adolescentes, y destacó los vínculos entre la exposición tóxica crónica, los impactos neurológicos, el desarrollo cognitivo y las barreras que afectan el goce de derechos fundamentales, incluidos la salud, la educación, el desarrollo y la vida misma. Más de una década después, la evidencia existente sugiere que muchas de las condiciones estructurales que contribuyen a la exposición ambiental y a la vulnerabilidad continúan persistiendo.

Atención limitada a los impactos psicosociales y cotidianos

La revisión también destacó una atención más limitada a las dimensiones sociales y psicosociales cotidianas de la exposición ambiental, particularmente desde la perspectiva de niños, niñas y adolescentes. Si bien las vías de contaminación y los impactos en la salud están bien documentados, menos investigaciones han examinado cómo la exposición prolongada moldea las experiencias diarias de niños, niñas y adolescentes, su bienestar emocional, sus percepciones del riesgo, sus experiencias educativas, su confianza en las instituciones o su sentido de oportunidades futuras. La evidencia existente también rara vez se ha traducido en metodologías participativas prácticas o en procesos comunitarios capaces de apoyar el involucramiento de los y las adolescentes en la conciencia ambiental, la reflexión colectiva o los procesos locales de toma de decisiones.

Débil participación de niños, niñas y adolescentes en la gobernanza ambiental

Los marcos internacionales de derechos humanos enfatizan cada vez más que el daño ambiental debe entenderse no solo como una cuestión de salud pública, sino también como una cuestión de derechos de niños, niñas y adolescentes que requiere participación, acceso a la información, protección y acceso a mecanismos de reparación. La Observación General núm. 26 subraya la importancia de garantizar la participación significativa de niños, niñas y adolescentes en los procesos de toma de decisiones ambientales y de adoptar respuestas sensibles a niños, niñas y adolescentes frente al riesgo ambiental. Sin embargo, la evidencia de Cerro de Pasco sugiere que las oportunidades para la participación de niños, niñas, adolescentes y jóvenes en la gobernanza ambiental y la incidencia local siguen siendo limitadas. Niños, niñas y adolescentes suelen ser tratados principalmente como poblaciones afectadas, en lugar de como titulares activos de derechos capaces de contribuir al monitoreo ambiental, al diálogo comunitario y a respuestas colectivas frente a la injusticia ambiental.

Normalización del riesgo ambiental y capacidad de acción colectiva limitada

Las observaciones preliminares surgidas durante el proceso de evaluación también señalaron una frustración generalizada, fatiga ambiental y oportunidades limitadas para una participación juvenil significativa en discusiones relacionadas con el riesgo ambiental y el bienestar comunitario. La contaminación fue descrita con frecuencia como un aspecto inevitable de la vida cotidiana, a pesar de la amplia conciencia sobre la degradación ambiental y las preocupaciones relacionadas con la salud. Estas observaciones reforzaron aún más la importancia de crear espacios participativos seguros y herramientas accesibles capaces de conectar las realidades ambientales con los derechos de niños, niñas y adolescentes, la participación y las formas colectivas de acción.

Justificación del proyecto

En respuesta a estas brechas, la evaluación fue diseñada como un esfuerzo inicial para explorar enfoques participativos fundamentados en la Observación General núm. 26 y en la guía de 2024 *Advancing Children's Right to a Clean, Healthy and Sustainable Environment: Guidance on General Comment No. 26*, que apoya su implementación. El proceso también buscó explorar, por primera vez, la posible aplicación de una perspectiva de evaluación de impacto en los derechos de niños, niñas y adolescentes al daño ambiental, mediante actividades participativas realizadas con adolescentes y actores comunitarios en Cerro de Pasco.

La evaluación sirvió además como una oportunidad para poner a prueba elementos seleccionados de un manual en desarrollo, destinado a apoyar a las comunidades afectadas y a niños, niñas y adolescentes en el monitoreo de los impactos sobre los derechos de niños, niñas y adolescentes, la documentación de preocupaciones ambientales y el fortalecimiento de la incidencia relacionada con los derechos ambientales, el acceso a servicios, la rendición de cuentas y los mecanismos de justicia.

De manera más amplia, la evaluación tuvo como objetivo examinar cómo los enfoques centrados en niños, niñas y adolescentes y participativos podrían contribuir a la conciencia sobre los derechos ambientales, el involucramiento juvenil y las respuestas comunitarias en contextos afectados por la injusticia ambiental crónica.



Área	Evidencia y respuestas existentes	Brechas identificadas
Evidencia biomédica y toxicológica	Investigaciones extensas han documentado la exposición a metales pesados, las vías de contaminación y los impactos asociados en la salud que afectan a niños, niñas y adolescentes en Cerro de Pasco. Estudios realizados por instituciones académicas, actores de salud pública y organizaciones como Source International han generado evidencia sustancial sobre la exposición al plomo, el arsénico y el cadmio.	Las respuestas existentes siguen estando fuertemente centradas en la medición de la contaminación y el monitoreo biomédico, con una integración limitada de enfoques participativos, psicosociales y basados en los derechos de niños, niñas y adolescentes.
Documentación de derechos humanos	La Evaluación de Impacto en Derechos Humanos realizada en 2013 por Source International documentó vínculos entre la contaminación, la salud de niños, niñas y adolescentes, el desarrollo cognitivo, la educación y los derechos fundamentales, al tiempo que contribuyó a un reconocimiento más amplio de la gravedad de la crisis ambiental.	No parece haberse realizado ninguna evaluación ambiental integral posterior centrada en los derechos de niños, niñas y adolescentes desde 2013.
Respuestas institucionales	Las autoridades peruanas han emitido declaraciones de emergencia ambiental y sanitaria en respuesta a la contaminación y a las preocupaciones de salud pública.	La remediación a largo plazo, el monitoreo, el acceso a la atención médica y los mecanismos de rendición de cuentas parecen ser inconsistentes, fragmentados o implementados de manera insuficiente.
Gobernanza ambiental y participación	Los marcos internacionales de derechos humanos, incluida la Observación General núm. 26, enfatizan cada vez más la participación de niños, niñas y adolescentes, el acceso a la información y una gobernanza ambiental sensible a niños, niñas y adolescentes.	Las oportunidades para una participación significativa de niños, niñas, adolescentes y jóvenes en la gobernanza ambiental, la incidencia y la toma de decisiones siguen siendo extremadamente limitadas en Cerro de Pasco.
Orientaciones para la implementación de la OG26	La guía de 2024 <i>Advancing Children's Right to a Clean, Healthy and Sustainable Environment: Guidance on General Comment No. 26</i> promueve metodologías participativas, evaluaciones de impacto en los derechos de niños, niñas y adolescentes, la participación de niños, niñas y adolescentes y la recopilación comunitaria de evidencia.	No se identificó evidencia que muestre una implementación sistemática de enfoques participativos relacionados con la OG26, Evaluaciones de Impacto en los Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes, o metodologías de gobernanza ambiental centradas en niños, niñas y adolescentes en Cerro de Pasco.
Derechos de niños, niñas y adolescentes y rendición de cuentas empresarial	Los marcos internacionales de derechos de niños, niñas y adolescentes enfatizan cada vez más la responsabilidad de los actores empresariales respecto del daño ambiental que afecta a niños, niñas y adolescentes.	Durante la revisión, no se identificó ninguna Evaluación de Impacto en los Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes vinculada a operaciones mineras o actividades empresariales conforme a los marcos de UNICEF o relacionados con la OG26.

2.3 Propósito y objetivos

Este informe forma parte del proceso más amplio de desarrollo y puesta a prueba del manual *Derechos de niños, niñas y adolescentes, salud y medio ambiente: la Observación General núm. 26 en la práctica* —en adelante, “el manual”—, una herramienta de aprendizaje participativo creada para adolescentes, trabajadores juveniles, educadores, comunidades y defensores.

El manual fue diseñado para ayudar a las personas jóvenes a comprender el daño ambiental no solo como una cuestión ambiental, sino también como una cuestión de derechos de niños, niñas y adolescentes vinculada con la salud, la protección, la participación, la dignidad y el bienestar en el marco de la Observación General núm. 26. Su objetivo es apoyar a los y las adolescentes en la identificación de preocupaciones relativas a los derechos ambientales y en la exploración de formas seguras y realistas de participación, reflexión colectiva y acción.

La evaluación fue concebida como un proceso exploratorio y participativo orientado a poner a prueba y perfeccionar el manual y su metodología en el contexto de Cerro de Pasco. Sobre la base de la Observación General núm. 26 y de las orientaciones emergentes que apoyan su implementación, el proceso exploró cómo los enfoques participativos y basados en los derechos de niños, niñas y adolescentes podrían apoyar la participación de los y las adolescentes en torno a los derechos ambientales, la justicia ambiental y las discusiones sobre rendición de cuentas.

La misión de campo también sirvió como un esfuerzo inicial para explorar cómo los enfoques participativos vinculados a la OG26 podrían adaptarse a contextos afectados por la injusticia ambiental crónica.

La evaluación de campo persiguió tres objetivos principales, orientados a comprender las realidades ambientales locales que afectan a niños, niñas y adolescentes, poner a prueba el manual y la metodología participativa propuestos, y evaluar la viabilidad de aplicar enfoques participativos y basados en los derechos de niños, niñas y adolescentes vinculados a la Observación General núm. 26 en contextos afectados por la injusticia ambiental.

Comprender el contexto local

La evaluación exploró cómo la degradación ambiental y la contaminación afectan la vida cotidiana, la salud, el bienestar, la educación y el sentido de seguridad de los y las adolescentes dentro de comunidades impactadas ambientalmente. El proceso también examinó las percepciones locales sobre la contaminación, las preocupaciones ambientales, las brechas de protección existentes y los desafíos más amplios que afectan a niños, niñas y adolescentes, situando al mismo tiempo las discusiones sobre la OG26 y los derechos ambientales en las realidades y experiencias vividas por las comunidades de Cerro de Pasco.

Poner a prueba el manual y la metodología

La fase de campo puso a prueba actividades seleccionadas del manual y metodologías participativas para evaluar si los conceptos, herramientas y enfoques de facilitación propuestos eran comprensibles, accesibles, relevantes y significativos para adolescentes y actores locales en contextos comunitarios reales. El proceso también exploró cómo la OG26 podría traducirse en herramientas prácticas y comunitarias capaces de apoyar la conciencia sobre los derechos ambientales, la reflexión colectiva, la participación y enfoques centrados en niños, niñas y adolescentes para la evaluación ambiental y la recopilación de evidencia.

Evaluar la viabilidad y la aplicabilidad futura

La evaluación analizó la viabilidad de implementar la metodología en escuelas y entornos comunitarios afectados por la injusticia ambiental. Esto incluyó explorar los niveles de involucramiento de los y las participantes, la adaptabilidad de las actividades en distintos contextos y el papel potencial de educadores, ONG, trabajadores sociales y actores locales en el apoyo a futuras implementaciones. El proceso también examinó el potencial de la metodología para apoyar la participación juvenil, la incidencia, el involucramiento comunitario y la participación de niños, niñas y adolescentes en la gobernanza ambiental y en discusiones sobre rendición de cuentas a más largo plazo, en consonancia con los principios de la OG26.

3. PROCESO

El desarrollo del manual y de la metodología participativa siguió un proceso progresivo a lo largo de tres fases interconectadas: (1) Inicio: desarrollo de la metodología y del manual ; (2) evaluación de campo y validación participativa; y (3) análisis, perfeccionamiento y preparación para futuros procesos piloto e implementación.

3.1. Fase 1. Inicio: desarrollo de la metodología y del manual

La primera fase se centró en la conceptualización y el desarrollo inicial del manual y de la metodología participativa. Este proceso combinó la revisión documental y el análisis de la OG26 y de los marcos relacionados con los derechos de niños, niñas y adolescentes con un proceso de diálogo, reflexión e intercambio de más largo plazo, realizado junto con comunidades, adolescentes, jóvenes activistas y personas directamente afectadas por el daño ambiental en Cerro de Pasco y en contextos similares. En lugar de surgir exclusivamente de la investigación teórica o académica, la metodología fue moldeándose progresivamente a través de aproximadamente un año de talleres, conversaciones, seminarios web y reflexiones colectivas con personas jóvenes y actores comunitarios que experimentan directamente la injusticia ambiental.

El desarrollo del manual también se basó en iniciativas participativas y de aprendizaje cruzado promovidas por Future Rights, incluido el proyecto Agire, desarrollado junto con Red Interquorum Pasco y otros actores juveniles. A través de talleres colaborativos e intercambios con estudiantes italianos, adolescentes y jóvenes activistas vinculados a Cerro de Pasco, los y las participantes reflexionaron sobre justicia ambiental, participación y derechos de niños, niñas y adolescentes, al tiempo que exploraron cómo la Observación General núm. 26 (OG26) podía hacerse más accesible y significativa para adolescentes y comunidades. Estos intercambios contribuyeron a identificar la necesidad de un manual práctico, participativo y orientado a la acción, capaz de apoyar a las personas jóvenes en la comprensión y el involucramiento con los marcos de derechos ambientales dentro de sus propias realidades.

El proceso de conceptualización se fortaleció además mediante iniciativas interconectadas e intercambios con Terre des Hommes (Tdh) Lausanne, incluidas discusiones y reflexiones colaborativas desarrolladas en conexión con el Congreso de 2025 sobre Justicia con Niños, Niñas y Adolescentes. Estos procesos crearon oportunidades adicionales de consulta e intercambio con personas jóvenes en torno a la justicia ambiental, la participación, la interseccionalidad y los derechos de niños, niñas y adolescentes, al tiempo que contribuyeron a reflexiones más amplias sobre las limitaciones de los enfoques existentes de educación ambiental y educación en derechos de niños, niñas y adolescentes. Reflexiones adicionales surgidas de intercambios con expertos y participantes, incluidas discusiones vinculadas al seminario web con la Relatora Especial Elisa Morgera, contribuyeron además a informar el enfoque más amplio basado en derechos, participativo e intergeneracional que sustenta la metodología.

Este proceso participativo e iterativo informó tanto la estructura como el contenido del manual, contribuyendo a la identificación de temas clave relacionados con la degradación ambiental, la participación, la conciencia sobre los derechos, la desconfianza institucional, la fatiga ambiental, las barreras a la justicia y la acción colectiva. Por lo tanto, niños, niñas y adolescentes participaron no solo durante la fase de validación, sino desde las primeras etapas de conceptualización y desarrollo.

La fase también incluyó el diseño de actividades educativas y de facilitación adaptadas a adolescentes y a contextos comunitarios. La metodología se estructuró como un proceso progresivo de aprendizaje y acción, que guía a los y las participantes desde la observación ambiental y el reconocimiento de las realidades cotidianas hacia la conciencia sobre los derechos, la documentación del daño ambiental, el análisis local y la reflexión sobre posibles formas de acción colectiva. Se prestó especial atención a la accesibilidad mediante un lenguaje no técnico, consideraciones de salvaguardia, aplicabilidad práctica, aprendizaje participativo y enfoques colaborativos capaces de involucrar a adolescentes más allá de una enseñanza puramente teórica.

3.2. Fase 2. Evaluación de campo y validación participativa

La segunda fase consistió en la misión de campo en Cerro de Pasco, destinada a evaluar en qué medida la metodología —incluidas entrevistas, talleres, observación directa y actividades grupales— estaba bien diseñada para adolescentes y miembros de la comunidad, y a comprender qué mejoras podían realizarse.

La misión de campo también contribuyó a identificar realidades locales, brechas de protección, percepciones del riesgo ambiental y barreras a la participación y la acción colectiva, al tiempo que permitió una evaluación preliminar de las fortalezas, limitaciones y viabilidad de la metodología para su futura implementación y adaptación. Las consultas y los talleres fueron diseñados como espacios colaborativos centrados en el diálogo, la reflexión y el análisis compartido, más que como procesos extractivos de recopilación de datos.

3.3. Fase 3. Análisis, perfeccionamiento y desarrollo futuro

La fase final se centra en consolidar los hallazgos de la evaluación de campo con el fin de perfeccionar y fortalecer aún más el manual y la metodología. Esto incluye mejorar secciones seleccionadas del manual, reforzar la orientación para la facilitación y las consideraciones de salvaguardia, y adaptar actividades y materiales sobre la base de las realidades identificadas durante la misión de campo. La fase también busca apoyar futuros procesos piloto y de implementación basados en las experiencias, comentarios y necesidades identificadas a través de talleres, entrevistas y observación directa.

Esta etapa también procura apoyar un involucramiento a más largo plazo mediante la identificación de socios locales, facilitadores y actores comunitarios capaces de contribuir a futuros procesos de implementación. Se presta especial atención a las oportunidades de liderazgo juvenil, acción colectiva e incidencia comunitaria vinculadas con los derechos ambientales y el bienestar de niños, niñas y adolescentes.

4. METODOLOGÍA

4.1 Enfoque

Esta evaluación de campo adoptó un enfoque cualitativo y basado en el trabajo de campo, orientado a comprender cómo los y las adolescentes, las comunidades y los actores locales experimentan e interpretan el daño ambiental en la vida cotidiana. La metodología combinó involucramiento participativo, observación directa y análisis contextual para explorar no solo la exposición ambiental en sí misma, sino también sus dimensiones sociales, institucionales y relativas a los derechos de niños, niñas y adolescentes. Un enfoque cualitativo fue particularmente importante en este contexto porque permitió captar experiencias vividas, percepciones y formas de normalización del daño ambiental que a menudo son pasadas por alto por los datos cuantitativos por sí solos.

El enfoque estuvo informado por los principios de participación e involucramiento centrado en niños, niñas y adolescentes reflejados en la Observación General núm. 26 (OG26) y en sus orientaciones de implementación, reconociendo a los y las adolescentes no solo como poblaciones afectadas, sino también como participantes activos capaces de reflexionar sobre las realidades ambientales, identificar brechas de protección y contribuir a discusiones sobre derechos y acción colectiva.

En lugar de centrarse exclusivamente en mediciones cuantitativas o en el monitoreo ambiental, la evaluación se basó en la sólida y prolongada evidencia científica producida por ONG ambientales que trabajan directamente en el terreno —incluidas Source International y Labor—, la cual documenta los impactos del daño ambiental y de la exposición a metales pesados en Perú sobre la salud de niños, niñas y adolescentes y de las comunidades. Por lo tanto, la evaluación exploró percepciones, experiencias vividas, dinámicas comunitarias y la aplicabilidad práctica del manual y la metodología propuestos. Se prestó especial atención a cómo el daño ambiental es normalizado, percibido y experimentado por adolescentes y comunidades, y a cómo las herramientas participativas pueden apoyar la conciencia, la reflexión y el involucramiento.

En resumen, cada fase tiene como objetivo:

- **Fase 1:** Desarrollo de un libro de trabajo y una metodología participativa basados en la GC26, fundamentados en las experiencias de vida de los niños y en las realidades de la justicia ambiental.
- **Fase 2:** Validación participativa y pruebas de campo de la metodología, explorando al mismo tiempo las percepciones de los adolescentes sobre el daño ambiental, los derechos y la participación.
- **Fase 3:** Perfeccionamiento del libro de trabajo y de la metodología de evaluación para apoyar futuros procesos de compromiso comunitario y derechos ambientales centrados en los jóvenes y vinculados a la GC26.



4.2 Métodos de recopilación de datos

La evaluación de campo combinó múltiples métodos cualitativos y participativos de recopilación de datos para fortalecer la comprensión contextual y triangular los hallazgos entre distintas fuentes. Estos incluyeron entrevistas con informantes clave (KII, por sus siglas en inglés), talleres participativos con adolescentes, observación directa, visitas domiciliarias limitadas y revisión documental.

El enfoque general tuvo como objetivo explorar cómo los y las adolescentes, las comunidades y los actores locales experimentan e interpretan el daño ambiental en la vida cotidiana en Cerro de Pasco. En lugar de centrarse exclusivamente en la exposición ambiental, la metodología examinó sus dimensiones sociales, institucionales, emocionales y relativas a los derechos de niños, niñas y adolescentes, funcionando al mismo tiempo como un proceso práctico de prueba en campo del manual basado en la OG26 y de la metodología participativa propuestos.

Revisión documental

La evaluación de campo fue respaldada por una revisión documental de la literatura existente, informes, documentación institucional, estudios académicos y análisis de derechos humanos relacionados con la contaminación ambiental, la exposición a metales pesados, la salud de niños, niñas y adolescentes, la justicia ambiental y la Observación General núm. 26.

La revisión documental ayudó a proporcionar antecedentes contextuales, identificar la evidencia existente y las brechas de conocimiento, e informar tanto el marco analítico como la interpretación de los hallazgos de campo. Se prestó especial atención a la evidencia científica y de derechos humanos existente que documenta los impactos de la exposición a metales pesados y de la contaminación ambiental sobre niños, niñas y adolescentes y comunidades en Perú.

Entrevistas con informantes clave (KII)

Se realizaron entrevistas con informantes clave con 14 participantes que representaban distintos sectores y perspectivas vinculados al bienestar de niños, niñas y adolescentes, la gobernanza ambiental, los servicios públicos, la educación, la salud, la participación juvenil y la vida comunitaria en Cerro de Pasco. Las personas informantes incluyeron educadores, psicólogos, profesionales de la salud, jóvenes activistas, miembros de la comunidad directamente afectados por la contaminación, representantes de organizaciones de la sociedad civil y actores institucionales locales.

Las entrevistas exploraron las percepciones sobre la contaminación ambiental, sus impactos en la vida cotidiana y el bienestar de niños, niñas y adolescentes, las respuestas institucionales, las barreras que afectan a niños, niñas y adolescentes, y las capacidades locales para la participación y la acción colectiva. Se prestó especial atención a cómo el daño ambiental es experimentado y normalizado en la vida comunitaria cotidiana, así como a la relevancia práctica y la accesibilidad del manual basado en la OG26 y de la metodología propuesta.

Talleres participativos con adolescentes

Se realizaron tres talleres participativos con adolescentes de entre 12 y 14 años en una escuela secundaria privada de Cerro de Pasco. Participaron 48 estudiantes distribuidos en tres grupos: un grupo de 20 estudiantes de 12 años, un grupo de 10 estudiantes de 13 años y un grupo de 18 estudiantes de 14 años. Cada taller tuvo una duración aproximada de dos horas y funcionó tanto como una actividad de aprendizaje participativo como una fase práctica de puesta a prueba del manual y la metodología.

Los talleres tuvieron como objetivo explorar las percepciones de los y las adolescentes sobre la contaminación ambiental, la vida comunitaria, los derechos de niños, niñas y adolescentes y la participación, al tiempo que evaluaban si las actividades y los conceptos propuestos eran accesibles, atractivos y relevantes para las personas jóvenes participantes. Las sesiones combinaron actividades introductorias, discusiones sobre los derechos de niños, niñas y adolescentes y los derechos ambientales, análisis de escenarios, ejercicios de mapeo comunitario y reflexiones grupales sobre participación, incidencia y acción colectiva.

En lugar de funcionar como sesiones basadas en clases expositivas, los talleres fueron diseñados como espacios participativos centrados en el diálogo, la reflexión y la conexión entre los conceptos de derechos y las experiencias cotidianas de los y las adolescentes. Los talleres también brindaron a los y las participantes oportunidades para aportar comentarios sobre los enfoques de facilitación, las actividades y la estructura general de la metodología.

Observación directa y visitas domiciliarias

La observación directa constituyó un componente central del proceso de evaluación. Las observaciones se realizaron en escuelas, barrios residenciales, espacios públicos, calles, mercados, áreas alrededor de la mina a tajo abierto, zonas cercanas a la Laguna Patarcocha y entornos ubicados cerca de infraestructura minera y áreas contaminadas.

Se prestó especial atención a las condiciones ambientales, las vías visibles de exposición, los sistemas de saneamiento, la gestión de residuos, el acceso al agua, la calidad de la infraestructura, las condiciones de vivienda y otros indicadores más amplios que afectan las condiciones de vida y el bienestar de niños, niñas y adolescentes. Los hallazgos de la observación se utilizaron para complementar y validar la información surgida de las entrevistas y los talleres, al tiempo que ayudaron a identificar cómo la contaminación y la degradación ambiental se integran en los entornos comunitarios ordinarios y en las rutinas cotidianas.

La evaluación también incluyó visitas domiciliarias y conversaciones comunitarias informales en barrios ubicados cerca de depósitos de residuos mineros. Estas visitas proporcionaron información adicional sobre cómo la exposición ambiental es experimentada y gestionada en los entornos domésticos, incluidos los desafíos relacionados con la inseguridad hídrica, la exposición al polvo, las condiciones de vivienda, las prácticas de cuidado y el acceso a servicios que afectan a niños, niñas y adolescentes y a sus familias.

En conjunto, la combinación de estos métodos permitió alcanzar una comprensión más integral de la exposición ambiental y de sus implicaciones para niños, niñas y adolescentes, al tiempo que apoyó la validación participativa y el perfeccionamiento del manual basado en la OG26 y de la metodología propuesta.

4.3 Limitaciones y consideraciones éticas

Naturaleza exploratoria de la evaluación

Esta evaluación se llevó a cabo como un ejercicio de campo exploratorio y participativo de corto plazo, más que como un estudio científico o epidemiológico integral. Los hallazgos reflejan principalmente perspectivas cualitativas, observaciones y experiencias vividas recopiladas durante la misión de campo, y tienen como

finalidad informar el perfeccionamiento del manual y la metodología, más que producir conclusiones estadísticamente representativas.

Limitaciones operativas y metodológicas

La evaluación se realizó durante una visita de campo de seis días, llevada a cabo por un pequeño equipo de campo que trabajó en colaboración con redes juveniles locales y actores comunitarios. Las limitaciones de tiempo, la cobertura geográfica limitada, los desafíos logísticos y la naturaleza exploratoria del proceso afectaron el alcance y la consistencia de algunas actividades. La metodología también se mantuvo flexible durante toda la implementación, con enfoques de facilitación y discusiones adaptados según los perfiles de los y las participantes, los niveles de involucramiento y las realidades locales emergentes.

Los talleres participativos funcionaron principalmente como espacios para poner a prueba y validar el manual y la metodología. No se realizaron grupos focales formales como componente metodológico independiente, y algunas visitas domiciliarias fueron adaptadas debido a limitaciones logísticas y contextuales.

Sensibilidades contextuales

La evaluación tuvo lugar en un contexto caracterizado por una exposición ambiental de largo plazo, baja confianza institucional y sensibilidades sociales en torno a las actividades mineras y la responsabilidad ambiental. Estas dinámicas influyeron en la forma en que los y las participantes discutieron el daño ambiental, la vulnerabilidad, la responsabilidad y las posibilidades de cambio, al tiempo que también moldearon los niveles de participación y apertura durante el proceso de campo.

Consideraciones éticas y de salvaguardia

La participación en los talleres y discusiones fue voluntaria, y se realizaron esfuerzos para crear espacios seguros, respetuosos y adecuados a la edad para adolescentes y miembros de la comunidad. Se prestó especial atención a la salvaguardia, la confidencialidad y a evitar generar angustia innecesaria al discutir el daño ambiental, las preocupaciones relacionadas con la salud y los desafíos comunitarios.

5. HALLAZGOS

5.1 Hallazgos de las entrevistas con informantes clave (KII)

5.1.1 Exposición ambiental estructural

"Hay una laguna muy contaminada en el centro, Patarcocha. Los colegios están alrededor. En ciertas condiciones climáticas el olor se intensifica y afecta mucho a los niños. Se han reportado casos de niños que no pueden comer por el ambiente irrespirable." (Participante joven)

Las entrevistas describieron de manera consistente la exposición ambiental como estructural, continua y profundamente integrada en la vida cotidiana en Cerro de Pasco. Las personas informantes enfatizaron que la contaminación no se experimenta como un evento aislado, sino más bien como una condición permanente que afecta los hogares, las escuelas, los espacios públicos y la infraestructura comunitaria.

Los y las participantes se refirieron con frecuencia al polvo en suspensión como una de las formas de exposición más visibles y constantes. Las familias describieron la necesidad de limpiar sus hogares de manera continua debido a la acumulación de polvo, mientras que varias personas informantes explicaron que el polvo procedente de las operaciones mineras llega a las escuelas, las viviendas, los alimentos y las áreas de juego de niños, niñas y adolescentes. Se describió que algunas escuelas están ubicadas directamente junto a la actividad minera, donde los camiones que transportan materiales mineros generan una exposición constante al polvo que afecta a niños, niñas y adolescentes durante las comidas y las actividades recreativas.

La inseguridad hídrica también surgió como una preocupación importante a lo largo de las entrevistas. Las personas informantes describieron un acceso irregular al agua, la dependencia del agua distribuida mediante cisternas y una desconfianza generalizada respecto de la calidad del agua. Varios participantes señalaron

que el agua disponible era percibida como contaminada no solo con metales pesados, sino también con residuos no tratados y aguas residuales. Los sistemas de alcantarillado abiertos, la infraestructura de drenaje deteriorada y la descarga de residuos en la Laguna Patarcocha fueron mencionados reiteradamente como parte de las condiciones ambientales que afectan la vida cotidiana.

Las personas entrevistadas enfatizaron que la exposición ambiental se extiende más allá de la proximidad a la propia mina a tajo abierto. Si bien se consideró que las comunidades ubicadas más cerca de la mina eran las más afectadas, las personas informantes subrayaron repetidamente que la contaminación impacta a toda la ciudad. Las escuelas ubicadas cerca de áreas contaminadas, los sistemas deficientes de gestión de residuos, la infraestructura pública deteriorada y los entornos urbanos contaminados contribuyen a que la exposición sea inevitable y permanente.

Varios participantes destacaron que niños, niñas y adolescentes crecen en estas condiciones desde el nacimiento, normalizando la degradación ambiental como parte de la vida ordinaria. En este sentido, la exposición ambiental fue descrita no como episódica, sino como estructuralmente vinculada a las condiciones de vivienda, la planificación urbana, la infraestructura inadecuada y la presencia prolongada de la actividad minera dentro de la propia ciudad.

5.1.2 Desigualdad y protección en el hogar

“Todos estamos afectados por vivir alrededor del tajo abierto, pero los más afectados son los que viven cerca del tajo: Champamarca, Paragsha y otras zonas cercanas. Son poblaciones que han estado directamente expuestas mientras el tajo se fue expandiendo.” (Participante joven)

Las entrevistas revelaron fuertes conexiones entre la exposición ambiental, la pobreza y el acceso desigual a mecanismos de protección. Las personas informantes enfatizaron de manera consistente que, si bien la contaminación afecta a la población en general, la capacidad de reducir o mitigar la exposición depende en gran medida de los recursos económicos.

Los y las participantes explicaron que las familias con mayores medios económicos tienen más capacidad para comprar agua embotellada, suplementos nutricionales, filtros, medicamentos o alimentos percibidos como útiles para reducir los efectos de los metales pesados, como yogur, productos ricos en hierro, vitaminas y alimentos fortificados. Las familias con ingresos más altos también tienen más probabilidades de vivir más lejos de las zonas altamente contaminadas o de acceder a mejores servicios de salud a través de sistemas de seguro privado.

En contraste, las familias económicamente vulnerables fueron descritas como expuestas a niveles significativamente más altos, al tiempo que cuentan con menos posibilidades de protegerse. Las personas informantes vincularon con frecuencia la pobreza con condiciones de vivienda inadecuadas, inseguridad alimentaria, acceso limitado a la atención médica e imposibilidad de trasladarse lejos de las áreas contaminadas. Varias personas entrevistadas explicaron que las comunidades más pobres suelen vivir en las zonas más cercanas a los residuos mineros, los sistemas de alcantarillado abiertos o las áreas urbanas contaminadas, porque allí los costos de vivienda son más bajos.

Niños, niñas y adolescentes fueron identificados de manera constante como el grupo más vulnerable dentro de esta dinámica. Las personas entrevistadas describieron cómo la malnutrición, la anemia, los alimentos y el agua contaminados, el acceso limitado a la atención médica y la exposición ambiental crónica se intersectan, aumentando los riesgos para el desarrollo físico y cognitivo de niños, niñas y adolescentes. Las personas informantes también enfatizaron que las estrategias de protección siguen siendo en gran medida individualizadas y dependientes de los recursos del hogar, en lugar de estar garantizadas por sistemas públicos o apoyo institucional.

Las entrevistas sugirieron además que las desigualdades se ven reforzadas por un acceso fragmentado a la atención médica vinculado a los sistemas de seguro. Varios participantes describieron cómo la calidad del tratamiento, el acceso a especialistas y la atención de seguimiento dependen en gran medida de si las familias cuentan con seguro público, cobertura de seguridad social o recursos privados.

En conjunto, las entrevistas con informantes clave destacaron que la exposición ambiental en Cerro de Pasco no se experimenta de manera igualitaria. Las desigualdades socioeconómicas existentes moldean significativamente tanto la vulnerabilidad como el acceso a la protección, reforzando ciclos de exclusión e inseguridad sanitaria a largo plazo entre niños, niñas y adolescentes y familias con menos recursos.

5.1.3 Brechas en los sistemas de salud y educación

“Si tienes EsSalud o SIS, cambia la atención. No todos pueden acceder al tratamiento. (...) La atención llega cuando ya muestran algo por emergencia, cuando el problema se ha agravado mucho. (...) Hay personas que no tienen esos recursos, no tienen ese conocimiento ni el mismo interés de velar por sus hijos.”
(Miembro de la comunidad)

Un hallazgo central surgido de las entrevistas fue la percepción generalizada de que los sistemas de salud y educación no están adecuadamente preparados para responder a las realidades asociadas con la contaminación ambiental crónica y el bienestar de niños, niñas y adolescentes.

Las personas informantes se refirieron de manera consistente a brechas importantes en materia de prevención, monitoreo, atención médica especializada, apoyo en salud mental y conciencia pública sobre la exposición a metales pesados. Varios participantes señalaron que las pruebas de plomo en sangre, los sistemas de seguimiento, las campañas de salud ambiental y las rutas de tratamiento especializado siguen siendo insuficientes, inconsistentes o inaccesibles para amplios sectores de la población.

Profesionales de la salud y miembros de la comunidad describieron un sistema que, en gran medida, responde solo cuando los problemas ya se han vuelto graves y, aun entonces, a menudo lo hace de manera inadecuada e insuficiente. Los y las participantes enfatizaron repetidamente la ausencia de estrategias de prevención, educación en salud ambiental y servicios especializados para niños, niñas y adolescentes afectados por la contaminación. El apoyo en salud mental también fue descrito como extremadamente limitado, con un estigma significativo en torno a los servicios psicológicos y escaso acceso a atención especializada para niños, niñas y adolescentes.

Dentro del sector educativo, las entrevistas destacaron preocupaciones relacionadas tanto con la calidad de la infraestructura como con las condiciones educativas. Las personas informantes describieron escuelas ubicadas cerca de entornos contaminados, edificios deteriorados, falta de calefacción pese a condiciones de frío extremo, saneamiento inadecuado y recursos educativos insuficientes. Algunos participantes explicaron que niños, niñas y adolescentes estudian en entornos afectados por olores fuertes provenientes de cuerpos de agua contaminados, como la Laguna Patarcocha, lo que dificulta la concentración y las actividades escolares cotidianas.

Varias personas entrevistadas también señalaron la ausencia de una educación ambiental sostenida y de conciencia sobre los derechos de niños, niñas y adolescentes dentro de las escuelas. Las actividades educativas existentes fueron descritas como limitadas a campañas básicas de higiene, en lugar de abordar discusiones más amplias sobre contaminación ambiental, derechos, prevención o participación.

Al mismo tiempo, las personas informantes describieron cómo la minería sigue moldeando las expectativas educativas y los imaginarios sociales. Algunos participantes hicieron referencia a escuelas y entornos educativos donde se promueven fuertemente carreras vinculadas a la minería, reforzando la percepción de que la minería sigue siendo uno de los pocos futuros viables disponibles para las personas jóvenes, a pesar de sus consecuencias ambientales.

En conjunto, las entrevistas revelaron sistemas caracterizados por la fragmentación, una coordinación débil, una especialización limitada y una integración insuficiente entre las realidades ambientales y las respuestas de protección de niños, niñas y adolescentes.

5.1.4 Normalización del riesgo

“También dicen que la contaminación no les ha afectado, que están bien. Pero eso es solo aparente. Cuando te haces análisis o investigas más, te das cuenta de que no estás bien físicamente, ni emocional ni psicológicamente, porque el entorno social tampoco ayuda. (...) Cuando los jóvenes queremos alzar la voz, los adultos no nos escuchan porque dicen que somos de ‘generación de cristal’.”
(Participante joven)

Uno de los temas más fuertes surgidos de las entrevistas fue la normalización del riesgo ambiental dentro de la vida cotidiana. Las personas informantes describieron reiteradamente la contaminación, las enfermedades, los entornos contaminados y las condiciones de vida inadecuadas como realidades a las que muchos miembros de la comunidad se han ido adaptando gradualmente con el tiempo.

Varios participantes explicaron que las personas adultas suelen minimizar los impactos de la contaminación comparando las condiciones actuales con las de generaciones anteriores, argumentando que *“antes las cosas eran peores”* o que ellas mismas crecieron expuestas a entornos mineros sin consecuencias evidentes. Los y las jóvenes participantes hicieron referencia repetidamente a ser etiquetados como la *“generación de cristal”*³ cuando expresan preocupaciones sobre las condiciones ambientales, la salud o el bienestar.

Las personas entrevistadas sugirieron que esta normalización reduce tanto la presión pública como la movilización colectiva. La degradación ambiental pasa a percibirse como inevitable, permanente e inseparable de la vida en Cerro de Pasco. Las personas informantes describieron cómo muchos residentes continúan con sus rutinas diarias pese a reconocer los riesgos de contaminación, porque perciben pocas alternativas y tienen poca confianza en que el cambio sea posible.

La normalización también se vinculó con la falta de información y una comprensión limitada de los riesgos ambientales para la salud. Varios participantes destacaron ideas erróneas en torno a la prevención de la contaminación, incluidas creencias como que hervir el agua elimina los metales pesados o que los síntomas asociados con la contaminación son simplemente parte de la vida normal.

A nivel emocional, la normalización pareció estar conectada con sentimientos más amplios de resignación, fatiga y adaptación social. Los y las participantes describieron comunidades que continúan funcionando a pesar de la exposición crónica, mientras expresan al mismo tiempo frustración, desesperanza o desconfianza respecto de las instituciones y las perspectivas futuras. Según varias personas entrevistadas, la contaminación se ha integrado de tal manera en la identidad de la ciudad que imaginar Cerro de Pasco sin actividad minera suele percibirse como imposible.

5.1.5 Capacidad de acción

“La población ha perdido fuerza. Antes había más movilización. Incluso cuando el alcalde convoca a movilizaciones contra la expansión minera, va poca gente. Hay desinterés. Muchas familias ya no están, muchos jóvenes tampoco. Esa es una de las principales razones por las que se ha debilitado la capacidad de exigir derechos.” (Representante de la sociedad civil)

Fatiga ambiental y capacidad de acción colectiva limitada

Las entrevistas revelaron una frustración generalizada, desmotivación y una confianza limitada en la posibilidad de lograr un cambio ambiental significativo en Cerro de Pasco. Si bien existía conciencia sobre la

³ Expresión coloquial utilizada con frecuencia para desestimar a las generaciones más jóvenes como excesivamente sensibles, frágiles o reactivas cuando expresan preocupaciones sobre cuestiones sociales, emocionales, ambientales o políticas.

contaminación y sus impactos en niños, niñas y adolescentes en distintos grados, muchos participantes percibían los problemas ambientales como cuestiones de larga data que siguen siendo abordadas de manera insuficiente, pese a años de discusión pública, investigación e incidencia.

Participación débil y movilización fragmentada

Los y las participantes hicieron referencia a la existencia de redes juveniles locales, colectivos e iniciativas sociales involucradas en actividades de sensibilización y comunitarias, incluidos grupos como Centro de Cultura Popular Labor y Red Interquorum Pasco. Sin embargo, estas iniciativas fueron percibidas en general como iniciativas con visibilidad, continuidad, recursos e influencia limitados más allá de círculos activistas específicos. Varias personas informantes también describieron un debilitamiento gradual de la movilización social a lo largo del tiempo debido a la desconfianza institucional, la desilusión política, la fatiga comunitaria y la normalización del riesgo ambiental.

Las personas jóvenes entrevistadas, en particular, describieron oportunidades limitadas para una participación significativa y expresaron la percepción de que niños, niñas y adolescentes rara vez son incluidos en los procesos de toma de decisiones relacionados con las preocupaciones ambientales que afectan a sus comunidades.

Dependencia económica y limitaciones estructurales

Las entrevistas destacaron la continua dependencia económica y social de la ciudad respecto de la minería, a pesar del amplio reconocimiento de sus impactos perjudiciales. Los y las participantes describieron cómo el empleo precario, las dinámicas migratorias, la gobernanza débil y las relaciones desiguales de poder contribuyen a sentimientos de fragmentación, capacidad de acción colectiva limitada y dificultad para imaginar alternativas más allá de la actividad minera.

Demanda de herramientas prácticas basadas en derechos

Al mismo tiempo, las entrevistas revelaron un fuerte interés en herramientas prácticas capaces de apoyar la conciencia ambiental, la participación juvenil y la acción colectiva. Varios participantes enfatizaron la importancia de ayudar a adolescentes y comunidades a comprender mejor el daño ambiental, los derechos de niños, niñas y adolescentes y las vías disponibles para la participación, la incidencia, la rendición de cuentas y el acceso a servicios.

En conjunto, las entrevistas sugieren que, si bien existe conciencia sobre el daño ambiental en toda la comunidad, las respuestas colectivas siguen estando limitadas por la desconfianza institucional, la normalización ambiental, estructuras débiles de participación y desigualdades socioeconómicas más amplias.

Resumen de los principales hallazgos de las KI2 desde una perspectiva de derechos de niños, niñas y adolescentes y de la OG26.

Área temática	Implicaciones centradas en niños, niñas y adolescentes	Dimensiones relevantes de derechos de niños, niñas y adolescentes / OG26
Exposición ambiental estructural	Niños, niñas y adolescentes están expuestos de manera continua a la contaminación ambiental en los hogares, las escuelas, los espacios públicos y los entornos recreativos. La exposición se experimenta como inevitable e integrada en la vida cotidiana desde la primera infancia. Las escuelas y los espacios centrados en niños, niñas y adolescentes ubicados cerca de operaciones mineras exponen a niños, niñas y adolescentes al polvo en suspensión, entornos contaminados, saneamiento deficiente e infraestructura deteriorada durante el aprendizaje, las comidas y las actividades recreativas. La exposición ambiental se percibe como estructuralmente vinculada a las condiciones urbanas, la infraestructura	Derecho a la salud; supervivencia y desarrollo; medio ambiente seguro, limpio, saludable y sostenible; agua y saneamiento. Derecho a la educación; salud; infraestructura adecuada; interés superior del niño. Derecho al desarrollo; derechos ambientales; nivel de vida adecuado.

	inadecuada y la actividad minera de largo plazo, más que como una serie de eventos aislados de contaminación.	
Desigualdad y protección en el hogar	Niños, niñas y adolescentes de hogares de bajos ingresos enfrentan niveles más altos de exposición ambiental, al tiempo que cuentan con menos posibilidades de acceder a viviendas más seguras, atención médica, nutrición adecuada o medidas de protección. Las desigualdades económicas moldean la capacidad de las familias para reducir los riesgos de contaminación mediante agua embotellada, suplementos nutricionales, atención médica o traslado lejos de áreas contaminadas. La malnutrición, la anemia, los alimentos y el agua contaminados, y el acceso limitado a la atención médica aumentan los riesgos para el desarrollo físico y cognitivo de niños, niñas y adolescentes.	No discriminación; derecho a la salud; nivel de vida adecuado; protección social. Derecho a la salud; alimentación; agua; protección social. Supervivencia y desarrollo; salud; nutrición.
Brechas en los sistemas de salud y educación	Niños, niñas y adolescentes experimentan un acceso limitado a la prevención, la atención médica especializada, el apoyo en salud mental y el monitoreo a largo plazo relacionados con la exposición a metales pesados. Las escuelas son percibidas como insuficientemente equipadas para proporcionar entornos de aprendizaje seguros y saludables, debido a una infraestructura deficiente, la exposición a la contaminación y sistemas insuficientes de saneamiento y calefacción. La educación ambiental y la conciencia sobre los derechos de niños, niñas y adolescentes son percibidas como limitadas, lo que reduce la comprensión de niños, niñas y adolescentes sobre el daño ambiental, la prevención y las oportunidades de participación.	Derecho a la salud; salud mental; acceso a la atención médica. Derecho a la educación; salud; dignidad. Acceso a la información; educación; participación.
Normalización del riesgo	Niños, niñas y adolescentes crecen en contextos donde la contaminación y la degradación ambiental se normalizan como parte de la vida ordinaria, lo que puede reducir la percepción del riesgo y las expectativas de cambio. Las personas jóvenes que expresan preocupaciones ambientales o de salud pueden experimentar desestimación o minimización por parte de personas adultas e instituciones. Los sentimientos de resignación, fatiga y desesperanza influyen en el bienestar emocional de los y las adolescentes y en sus percepciones sobre las posibilidades futuras.	Derecho a la información; desarrollo; salud. Participación; libertad de expresión; dignidad. Salud mental; desarrollo; bienestar.
Capacidad de acción	Los y las adolescentes reportaron oportunidades limitadas para una participación significativa en los procesos de toma de decisiones ambientales que afectan sus vidas y comunidades. La desconfianza hacia las instituciones, la débil rendición de cuentas y el temor a consecuencias sociales o políticas limitan el involucramiento colectivo y la incidencia.	Participación; libertad de asociación; expresión. Acceso a la justicia; protección de derechos; participación. Educación; participación; acceso a la información.

	A pesar de estas barreras, los y las adolescentes y miembros de la comunidad expresaron un fuerte interés en la educación ambiental, la conciencia sobre los derechos de niños, niñas y adolescentes y herramientas prácticas que apoyen la acción colectiva y la incidencia.	
--	---	--

5.2 Hallazgos de los talleres con adolescentes



5.2.1 Involucramiento y aprendizaje

En general, los y las participantes mostraron altos niveles de participación a lo largo de los talleres, especialmente cuando las actividades estaban directamente vinculadas con sus propios entornos, experiencias cotidianas y realidades comunitarias. La participación aumentó progresivamente a medida que las discusiones se volvieron más interactivas, prácticas y basadas en situaciones familiares. Las actividades de dibujo, las discusiones a partir de escenarios y los ejercicios de mapeo comunitario fomentaron la participación activa en todos los grupos de edad y crearon espacios para la reflexión colectiva sobre condiciones ambientales que rara vez se analizaban de manera crítica en la vida cotidiana.

Algunas de las reacciones más intensas surgieron cuando los y las participantes comenzaron a relacionar los derechos de niños, niñas y adolescentes con las condiciones ambientales que afectaban a sus propias escuelas, barrios y espacios públicos. Aunque la mayoría de los y las estudiantes mostraba una conciencia general sobre los derechos de niños, niñas y adolescentes, muchos nunca habían reflexionado previamente sobre los entornos contaminados, los espacios públicos inseguros, las áreas recreativas contaminadas o la infraestructura inadecuada como posibles vulneraciones de derechos. Las discusiones que vinculaban la degradación ambiental con la salud, el juego, la seguridad y el bienestar generaron con frecuencia sorpresa y reflexión colectiva entre los y las participantes.

El ejercicio de mapeo comunitario surgió como uno de los momentos de mayor participación. Trabajando en grupos, los y las participantes dibujaron sus barrios e identificaron, utilizando distintos colores, los espacios percibidos como seguros, inseguros, protectores, contaminados o peligrosos. Durante las discusiones colectivas, muchos y muchas adolescentes se sorprendieron al darse cuenta de que amplias zonas de sus mapas estaban marcadas en rojo o naranja, representando entornos contaminados, inseguros o insalubres. El ejercicio llevó a los y las participantes a reflexionar colectivamente sobre condiciones ambientales que anteriormente habían permanecido en gran medida incuestionadas en sus rutinas cotidianas y entornos comunitarios. Asimismo, contribuyó a que reinterpretaran entornos familiares desde una perspectiva de derechos de niños, niñas y adolescentes.

Los y las participantes también se involucraron activamente en las discusiones sobre cómo distintos derechos se interrelacionan en los entornos cotidianos. Por ejemplo, las reflexiones sobre niños y niñas que jugaban al fútbol en espacios rodeados de residuos o contaminación ayudaron a los y las participantes a reconocer que la mera existencia de un espacio recreativo no garantiza necesariamente la plena realización del derecho al juego si las condiciones ambientales siguen siendo inseguras o perjudiciales. Estas discusiones fueron especialmente importantes para ayudar a los y las adolescentes a comprender cómo la degradación ambiental puede afectar simultáneamente múltiples dimensiones del bienestar y de los derechos de niños, niñas y adolescentes.

Los y las adolescentes comprendieron con mayor facilidad los conceptos relacionados con los derechos cuando las discusiones estaban directamente vinculadas con sus propias escuelas, barrios, espacios públicos y experiencias cotidianas. Las actividades participativas y basadas en la práctica resultaron eficaces para facilitar la discusión, la comprensión y la reflexión crítica entre los y las participantes. Los conceptos jurídicos más abstractos y los marcos institucionales requirieron una mayor simplificación, apoyo visual y ejemplos concretos para seguir siendo accesibles y significativos, especialmente para los y las participantes más jóvenes.

Las diferencias entre los grupos de edad fueron relativamente limitadas en lo que respecta a la participación general y la conciencia ambiental. Los y las participantes más jóvenes fueron, en general, más espontáneos y expresivos durante las actividades, mientras que los y las adolescentes de mayor edad mostraron actitudes más reflexivas —y, en algunos casos, más resignadas— respecto de las condiciones ambientales y la posibilidad de cambio. Al mismo tiempo, los niveles de conciencia y reflexión crítica variaron significativamente entre individuos, lo que sugiere que las percepciones ambientales están determinadas menos por la edad en sí misma que por las experiencias personales, los relatos familiares y las actitudes más amplias de la comunidad hacia la contaminación y la minería.

5.2.2 Percepción de los riesgos ambientales

Los talleres mostraron que la mayoría de los y las adolescentes ya tenían un alto nivel de conciencia sobre el deterioro ambiental en Cerro de Pasco, aunque la profundidad, la interpretación y la normalización de los riesgos ambientales variaban considerablemente entre los y las participantes.

Ciertas preocupaciones ambientales surgieron de manera consistente en todos los grupos de talleres. La Laguna Patarcocha, la acumulación de residuos, los espacios públicos contaminados, las malas condiciones urbanas y los sentimientos de inseguridad fueron identificados repetidamente en los ejercicios de mapeo y las discusiones grupales. Los y las participantes describieron con frecuencia a Cerro de Pasco como una ciudad contaminada, insegura, descuidada, fría y carente de espacios seguros o bien mantenidos para niños, niñas y adolescentes.

Las actividades de mapeo mostraron que la contaminación ambiental está fuertemente integrada en la percepción que los y las adolescentes tienen de su ciudad. Las zonas rojas y amarillas representaban con frecuencia áreas contaminadas, acumulación de basura, calles inseguras, espacios públicos contaminados o lugares asociados con riesgos ambientales. Las escuelas surgieron a menudo como algunos de los pocos espacios percibidos de manera positiva o como relativamente seguros.

Al mismo tiempo, las percepciones sobre la minería en sí misma fueron más complejas y, en ocasiones, contradictorias. Algunos estudiantes identificaron la mina como dañina y la conectaron directamente con la contaminación y el daño ambiental, mientras que otros la describieron como simultáneamente dañina y

económicamente necesaria para la supervivencia de la ciudad. En varios casos, los y las participantes no incluyeron la mina en sus mapas en absoluto, a pesar de su proximidad física y visibilidad dentro de la ciudad. En contraste, otros grupos identificaron directamente la mina como una fuente de contaminación o la marcaron como un espacio peligroso o ambivalente. Estas diferencias sugirieron distintos niveles de normalización, conciencia e interpretación personal respecto del papel de la minería en la vida cotidiana. También sugirieron que las percepciones sobre la minería están influenciadas no solo por la experiencia ambiental directa, sino también por los relatos familiares, el contexto social y las actitudes comunitarias más amplias.

Los talleres también revelaron que ciertas formas de contaminación eran más visibles para los y las adolescentes que otras. Los y las participantes se refirieron con frecuencia a residuos visibles, áreas públicas contaminadas, olores desagradables y deterioro ambiental, mientras que la conciencia sobre vías de exposición menos inmediatamente visibles, como los sistemas de agua contaminados o la exposición prolongada a metales pesados, parecía menos desarrollada.

A lo largo de las actividades, varios participantes comenzaron a cuestionar condiciones ambientales que anteriormente habían descrito como “normales” o inevitables. Aunque varios estudiantes describieron inicialmente la contaminación como “normal”, las discusiones colectivas llevaron con frecuencia a los y las participantes a reflexionar sobre cómo los espacios recreativos contaminados, la infraestructura insegura y los entornos públicos degradados afectan el bienestar, la seguridad y los derechos de niños, niñas y adolescentes.

5.2.3 Motivación y confianza en la participación y la acción colectiva

Los talleres revelaron sentimientos generalizados de desconfianza, frustración y desaliento entre los y las adolescentes respecto de las respuestas institucionales y la posibilidad de lograr cambios significativos.

Los y las participantes expresaron con frecuencia la percepción de que las personas adultas, las autoridades y las instituciones no escuchan las preocupaciones de las personas jóvenes. Durante las discusiones sobre participación y acción colectiva, varios adolescentes señalaron que, incluso cuando las personas jóvenes intentan plantear preocupaciones o proponer ideas, “nadie escucha” o “nada cambia”. Estas percepciones parecían estar estrechamente vinculadas con sentimientos más amplios de abandono institucional y con la falta de mejoras visibles en las condiciones ambientales a lo largo del tiempo.

Los y las participantes de mayor edad, en particular, expresaron a menudo una sensación de fatiga y escepticismo respecto de la acción colectiva. Si bien algunos estudiantes propusieron protestas, campañas de sensibilización, talleres o iniciativas comunitarias, estas ideas estuvieron frecuentemente acompañadas de dudas sobre si tales acciones realmente producirían cambios. Las discusiones sugirieron que muchos adolescentes perciben la participación como posible en teoría, pero ineficaz en la práctica.

Al mismo tiempo, los talleres demostraron que los y las adolescentes mantienen interés en el involucramiento y la reflexión colectiva cuando se crean espacios significativos. Los y las participantes respondieron de manera particularmente positiva a espacios en los que podían discutir abiertamente sus experiencias, frustraciones e ideas para posibles acciones. Los propios talleres se convirtieron a menudo en espacios donde los estudiantes se sintieron escuchados y tomados en serio, en particular porque las actividades fomentaban el diálogo en lugar del aprendizaje pasivo.

La confianza surgió como una de las cuestiones centrales que afectan la participación juvenil. Los y las participantes asociaron repetidamente la inacción con la corrupción, la falta de respuesta institucional, una rendición de cuentas débil y la percepción de que los problemas ambientales siguen siendo ignorados por las autoridades. Varios estudiantes también parecían estar influenciados por narrativas sociales más amplias que minimizan las preocupaciones ambientales o desestiman a las personas jóvenes como excesivamente sensibles o poco realistas.

A pesar de ello, los talleres también revelaron la presencia de interés, curiosidad y disposición a involucrarse entre muchos adolescentes. Algunos participantes demostraron una fuerte motivación para discutir cuestiones ambientales, proponer acciones y reflexionar críticamente sobre sus comunidades, lo que sugiere que la participación limitada no es necesariamente resultado de apatía, sino más bien de experiencias repetidas de inacción institucional, falta de espacios participativos seguros y baja confianza en que el involucramiento pueda producir cambios significativos.

Área temática	Implicaciones centradas en niños, niñas y adolescentes	Dimensiones relevantes de derechos de niños, niñas y adolescentes / OG26
Involucramiento y aprendizaje	Los y las adolescentes se involucraron de manera más activa cuando las discusiones ambientales estaban directamente conectadas con sus propias escuelas, barrios, experiencias cotidianas y realidades comunitarias. Las actividades participativas y basadas en la práctica facilitaron el diálogo, la reflexión crítica y el aprendizaje colectivo en todos los grupos de edad. Muchos participantes no habían conectado previamente condiciones ambientales como la contaminación, los espacios públicos inseguros o la infraestructura degradada con los derechos y el bienestar de niños, niñas y adolescentes. Los talleres ayudaron a los y las adolescentes a reinterpretar entornos familiares desde una perspectiva de derechos de niños, niñas y adolescentes. Los ejercicios de mapeo comunitario alentaron a los y las adolescentes a reflexionar críticamente sobre los riesgos ambientales que afectan su vida cotidiana. Identificar grandes partes de sus comunidades como contaminadas, inseguras o insalubres generó a menudo sorpresa y discusión colectiva sobre condiciones ambientales normalizadas. Las discusiones que exploraban cómo la degradación ambiental afecta el juego, la seguridad, la salud y el bienestar ayudaron a los y las participantes a reconocer la interconexión entre las condiciones ambientales y múltiples dimensiones de los derechos de niños, niñas y adolescentes. Los conceptos jurídicos e institucionales más abstractos requirieron simplificación, apoyo visual y ejemplos concretos para seguir siendo accesibles y significativos, especialmente para los y las participantes más jóvenes. Los y las adolescentes de mayor edad expresaron a menudo actitudes más reflexivas —y en algunos casos más resignadas— respecto de las condiciones ambientales y la posibilidad de cambio, mientras que los y las participantes más jóvenes fueron generalmente más espontáneos y expresivos.	Derecho a la participación; educación; libertad de expresión. Derecho a la información; salud; desarrollo; medio ambiente seguro, limpio, saludable y sostenible. Derecho a la participación; acceso a la información; desarrollo. Derecho al juego; salud; seguridad; desarrollo. Derecho a información accesible; educación. Bienestar mental; participación; desarrollo.
Percepción de los riesgos ambientales	Los y las adolescentes demostraron una fuerte conciencia del deterioro ambiental en Cerro de Pasco, particularmente respecto de los espacios públicos contaminados, la acumulación de residuos, la infraestructura insegura y los entornos urbanos degradados que afectan su vida cotidiana. Las actividades de mapeo mostraron que la contaminación y la inseguridad ambiental están profundamente integradas en la percepción que los y las adolescentes tienen de su ciudad, con áreas contaminadas e inseguras que con frecuencia dominaban las representaciones de los espacios comunitarios. Las escuelas surgieron a menudo como algunos de los pocos espacios	Derecho a la salud; entorno seguro; desarrollo. Derecho al desarrollo; salud; condiciones de vida adecuadas. Derecho a la educación; protección; bienestar. Derecho a la información;

	percibidos como relativamente seguros o de apoyo dentro de entornos urbanos por lo demás degradados. Los y las adolescentes expresaron percepciones complejas y, en ocasiones, contradictorias respecto de la minería, reconociendo al mismo tiempo el daño ambiental y asociando la minería con la supervivencia económica y la identidad comunitaria. La conciencia sobre las formas visibles de contaminación, como los residuos, los olores y las áreas públicas contaminadas, parecía más fuerte que la comprensión de riesgos ambientales menos visibles, como la contaminación del agua o la exposición a largo plazo a metales pesados. Las discusiones colectivas alentaron a los y las participantes a cuestionar condiciones ambientales previamente percibidas como “normales” o inevitables, particularmente en relación con espacios recreativos inseguros, entornos contaminados e infraestructura deteriorada que afectan el bienestar de niños, niñas y adolescentes.	participación; desarrollo. Derecho a la información; salud; educación ambiental. Derecho a la salud; juego; desarrollo; participación.
Motivación y confianza en la participación y la acción colectiva	Los y las adolescentes expresaron con frecuencia sentimientos de frustración, desconfianza y desaliento respecto de las respuestas institucionales a los problemas ambientales y la posibilidad de lograr un cambio significativo. Muchos participantes percibían que las personas adultas, las autoridades y las instituciones no escuchan las preocupaciones de las personas jóvenes ni responden de manera significativa a los problemas ambientales que afectan a sus comunidades. Los y las adolescentes de mayor edad, en particular, expresaron a menudo escepticismo respecto de la acción colectiva, describiendo la participación como teóricamente posible, pero ineficaz en la práctica debido a la falta de respuesta institucional y de cambios visibles. Los talleres demostraron que los y las adolescentes se involucran positivamente cuando se crean espacios participativos seguros, respetuosos y basados en el diálogo. Muchos participantes valoraron las oportunidades para discutir abiertamente sus experiencias, frustraciones e ideas. La desconfianza hacia las instituciones estuvo fuertemente vinculada con percepciones de corrupción, débil rendición de cuentas e inacción institucional prolongada frente al daño ambiental. A pesar de la frustración y la baja confianza en el cambio institucional, muchos adolescentes demostraron curiosidad, motivación y disposición a involucrarse en discusiones ambientales y reflexión colectiva cuando existían oportunidades significativas de participación.	Derecho a la participación; acceso a la justicia; libertad de expresión. Derecho a ser escuchado; participación; rendición de cuentas. Participación; involucramiento cívico; desarrollo. Participación; libertad de expresión; dignidad. Acceso a la justicia; protección de derechos; participación. Participación; asociación; acceso a la información; desarrollo.

5.3 Hallazgos de la observación directa

5.3.1 Condiciones ambientales

La observación directa confirmó el deterioro ambiental generalizado descrito a lo largo de las entrevistas y los talleres. La degradación ambiental era altamente visible en distintas zonas de la ciudad y parecía estar profundamente integrada en el paisaje urbano y en las condiciones de vida cotidianas.

Una de las observaciones más impactantes se relacionó con la visibilidad y la proximidad física de la infraestructura minera dentro de la propia ciudad. La mina a tajo abierto seguía siendo claramente visible desde múltiples zonas urbanas, a pesar de los intentos de aislar parcialmente algunas secciones mediante cercas y barreras de protección. En algunos lugares, las barreras dañadas o incompletas dejaban la zona minera directamente expuesta a los barrios y espacios públicos circundantes, reforzando la sensación de que la actividad extractiva está físicamente integrada en la ciudad, en lugar de estar separada de ella.

La Laguna Patarcocha surgió como uno de los espacios ambientales más visiblemente degradados observados durante la misión de campo. La laguna, ubicada cerca de escuelas y áreas públicas, se caracterizaba por olores fuertes, contaminación visible y un deterioro ambiental evidente. Las descargas de residuos y los flujos de aguas residuales parecían estar visiblemente conectados con el área de la laguna, mientras que los espacios públicos cercanos y las áreas recreativas de niños, niñas y adolescentes seguían en uso activo pese a las condiciones ambientales circundantes.

En los barrios y espacios públicos, el deterioro ambiental parecía normalizado y constante. La acumulación de polvo, los residuos dispersos en las calles, los edificios deteriorados, el escaso mantenimiento urbano y la infraestructura abandonada o parcialmente dañada eran visibles en distintas zonas de la ciudad. El entorno urbano en su conjunto transmitía con frecuencia una sensación de abandono, precariedad y negligencia ambiental.

La observación directa también puso de relieve las duras condiciones climáticas y físicas que afectan la vida cotidiana. Las temperaturas extremadamente frías, la falta de sistemas de calefacción, los edificios mal aislados y las condiciones de vivienda visiblemente precarias contribuían a un entorno percibido como físicamente agotador y difícil de transitar en el día a día.

Las escuelas y los entornos de niños, niñas y adolescentes reflejaban muchas de estas condiciones más amplias. La escuela visitada durante la evaluación presentaba importantes limitaciones de infraestructura, incluidas secciones sin terminar del edificio, mal aislamiento, condiciones de higiene inadecuadas, instalaciones sanitarias insuficientes y exposición a olores fuertes asociados con fuentes cercanas de contaminación. Los espacios recreativos públicos y los parques infantiles parecían igualmente mal mantenidos, algunos de ellos ubicados directamente junto a áreas contaminadas o sitios de acumulación de residuos.

En conjunto, la observación directa confirmó que la degradación ambiental en Cerro de Pasco no se limita a zonas industriales aisladas, sino que forma parte del entorno visual, físico y social ordinario que niños, niñas y adolescentes y las comunidades experimentan diariamente.

5.3.2 Exposición e infraestructura

Los hallazgos de la observación sugirieron claramente que la exposición ambiental en Cerro de Pasco se ve intensificada por una infraestructura inadecuada, sistemas débiles de gestión ambiental y medidas de protección limitadas dentro de los entornos cotidianos de vida.

El acceso al agua surgió como una cuestión particularmente crítica. En varias zonas, los residentes dependían del agua distribuida mediante sistemas de cisternas y almacenada en recipientes domésticos en condiciones difíciles. Las prácticas informales de almacenamiento, la distribución irregular y las preocupaciones comunitarias respecto de la contaminación reflejaban vulnerabilidades más amplias vinculadas al acceso a agua segura. Los hallazgos de la observación coincidieron estrechamente con los datos de las entrevistas, que describían un acceso limitado y desigual a agua confiable y limpia.

Los sistemas de gestión de residuos y saneamiento también parecían gravemente inadecuados. Se observaron flujos abiertos de aguas residuales, acumulación visible de residuos e infraestructura de drenaje deficiente en múltiples zonas de la ciudad, incluidos lugares cercanos a áreas residenciales y escuelas. La disposición de residuos parecía inconsistente, con basura acumulada con frecuencia en áreas públicas, calles y espacios utilizados por niños, niñas y adolescentes y sus familias. La descarga de aguas residuales y alcantarillado hacia la Laguna Patarcocha fue visiblemente identificable durante la misión de campo, reforzando las preocupaciones sobre la exposición ambiental crónica.

Las condiciones de vivienda reflejaban además una vulnerabilidad estructural. Muchas áreas residenciales parecían caracterizadas por materiales de construcción precarios, mal aislamiento, hacinamiento y protección limitada frente a condiciones climáticas extremas. La exposición a bajas temperaturas parecía particularmente

significativa, dada la falta de sistemas adecuados de calefacción y el estado físico de muchas viviendas y edificios.

La infraestructura educativa reflejaba de manera similar limitaciones infraestructurales más amplias. El entorno escolar observado durante la evaluación presentaba deficiencias relacionadas con la higiene, el saneamiento, la calefacción y la seguridad general del edificio. Aunque la escuela funcionaba como un importante espacio social y protector para los estudiantes, las propias condiciones físicas parecían insuficientes para garantizar entornos de aprendizaje seguros y saludables.

La infraestructura pública y la planificación urbana también contribuían a los riesgos de exposición. Las veredas, las vías secundarias, los sistemas de drenaje y el mantenimiento público parecían inconsistentes en distintas zonas de la ciudad. Si bien algunas vías principales estaban mantenidas, muchas calles circundantes y áreas peatonales seguían deterioradas o poco adaptadas a las necesidades cotidianas de movilidad y seguridad.

En conjunto, la observación directa sugirió que la exposición ambiental en Cerro de Pasco no puede entenderse únicamente a través de mediciones de contaminación. La exposición se ve continuamente reforzada por deficiencias de infraestructura, sistemas limitados de protección ambiental, condiciones de vivienda precarias y la integración de entornos contaminados en la vida cotidiana ordinaria.

Estudio de caso: exposición ambiental cotidiana cerca de depósitos de residuos mineros

Una visita domiciliar realizada en un barrio ubicado cerca de depósitos de residuos mineros proporcionó información adicional sobre cómo se experimenta la exposición ambiental dentro de la vida familiar cotidiana. La visita, realizada junto con mujeres de la comunidad, puso de relieve cómo la contaminación, la infraestructura inadecuada y el acceso limitado a servicios se intersectan dentro de los entornos cotidianos de niños, niñas y adolescentes.

Los residentes describieron condiciones de vida caracterizadas por una exposición constante al polvo, infraestructura deteriorada, sistemas de saneamiento inadecuados y una estrecha proximidad a zonas de residuos mineros. Las mujeres explicaron que el polvo se acumula rápidamente dentro de las viviendas, cubriendo ventanas, muebles, alimentos y superficies del hogar, especialmente durante los períodos secos o de mayor actividad minera. Varios participantes describieron la necesidad de limpiar continuamente para gestionar la exposición dentro del hogar.

La inseguridad hídrica surgió como una de las principales preocupaciones de la comunidad. Los y las participantes explicaron que el agua potable distribuida mediante cisternas suele llegar de manera intermitente y en cantidades insuficientes, obligando a las familias a depender de múltiples fuentes de agua pese a las preocupaciones sobre la contaminación. Las mujeres también describieron sistemas de alcantarillado abiertos cerca de las áreas residenciales y olores persistentes vinculados a la descarga de aguas residuales y a la contaminación proveniente de la Laguna Patarcocha.

La visita también ilustró cómo la responsabilidad de la prevención y la protección se traslada a menudo a las propias familias. Las mujeres describieron intentos de proteger a niños, niñas y adolescentes mediante prácticas de higiene, suplementos nutricionales, alimentos ricos en hierro y limpieza constante del hogar, pese a contar con recursos financieros limitados y un apoyo institucional inconsistente. Como explicó una participante, las familias “hacen lo que pueden” para proteger a sus hijos e hijas, aun reconociendo que la contaminación no puede evitarse por completo.



Los y las participantes vincularon con frecuencia la contaminación con desafíos relacionados con la salud y la educación de niños, niñas y adolescentes, incluidos anemia, enfermedades respiratorias, fatiga, problemas de concentración y dificultades de aprendizaje. Al mismo tiempo, las mujeres expresaron fuertes sentimientos de frustración y desconfianza respecto de las respuestas institucionales, describiendo un seguimiento médico inconsistente, servicios especializados inaccesibles e información limitada sobre los mecanismos de apoyo o denuncia disponibles.

A pesar de estos desafíos, la visita también reveló niveles significativos de conciencia, apoyo mutuo y disposición entre los residentes para involucrarse en torno al bienestar de niños, niñas y adolescentes y las preocupaciones ambientales. El caso ilustra cómo la exposición ambiental en Cerro de Pasco se experimenta no solo a través de la contaminación en sí misma, sino también a través de las presiones acumulativas que esta ejerce sobre la vivienda, el cuidado, la salud, la educación y la vida comunitaria cotidiana.

5.3.3 Brecha entre percepción y realidad

Uno de los hallazgos más fuertes surgidos de la observación directa fue el contraste entre la gravedad de las condiciones ambientales y el grado en que estas condiciones parecían estar normalizadas dentro de la vida cotidiana. Los espacios públicos contaminados, la infraestructura deteriorada, los sistemas de alcantarillado abiertos, la exposición crónica al polvo y los olores fuertes vinculados a la actividad minera eran experimentados con frecuencia como aspectos ordinarios del entorno urbano. Niños, niñas y adolescentes asistían a escuelas y utilizaban espacios recreativos ubicados cerca de áreas visiblemente contaminadas, mientras que las familias continuaban sus actividades diarias en torno a entornos contaminados, con alternativas limitadas.

Las observaciones reforzaron los hallazgos de las entrevistas, que sugerían que la normalización funciona como un importante mecanismo de adaptación social en contextos de exposición ambiental crónica. Los miembros de la comunidad a menudo hablaban de contaminación, enfermedades y deficiencias de infraestructura de manera tranquila o rutinaria, pese a describir condiciones con implicaciones potencialmente graves para la salud. Esto fue particularmente visible en relación con el acceso al agua, donde el suministro irregular, la dependencia de cisternas y las preocupaciones por la contaminación inicialmente parecían subestimarse, antes de emerger como problemas importantes que afectan la vida cotidiana.

La brecha entre la percepción y la realidad observada fue especialmente evidente en los entornos de niños, niñas y adolescentes. Muchos adolescentes describieron inicialmente espacios contaminados o deteriorados como partes normales de la vida comunitaria cotidiana, antes de reflexionar posteriormente sobre cómo estas condiciones también pueden afectar sus derechos, su bienestar y su sentido de seguridad.

Al mismo tiempo, la normalización no parecía reflejar una falta de conciencia. Muchos residentes demostraron una fuerte conciencia del deterioro ambiental, al tiempo que expresaban resignación, fatiga ambiental y una confianza limitada en la posibilidad de un cambio estructural. En conjunto, las observaciones de campo sugirieron que la exposición ambiental en Cerro de Pasco se experimenta no solo como una condición física, sino también como una realidad social y psicológica que moldea la forma en que el riesgo, la vulnerabilidad y la vida cotidiana son comprendidos y gestionados dentro de la comunidad.

Área temática	Implicaciones centradas en niños, niñas y adolescentes	Dimensiones relevantes de derechos de niños, niñas y adolescentes / OG26
Condiciones ambientales	La degradación ambiental estaba visiblemente integrada en el paisaje urbano y en las condiciones de vida cotidianas que niños, niñas y adolescentes experimentan diariamente en todo Cerro de Pasco.	Derecho a la salud; supervivencia y desarrollo; medio ambiente seguro, limpio, saludable y sostenible.
	La estrecha proximidad física entre la infraestructura minera, los barrios residenciales, las escuelas y los espacios públicos	Derecho a la salud; protección; nivel de vida

	contribuyó a que la exposición ambiental formara parte constante de los entornos cotidianos de niños, niñas y adolescentes. La Laguna Patarcocha y las áreas públicas circundantes utilizadas por niños, niñas y adolescentes y sus familias mostraban un grave deterioro ambiental, incluida contaminación visible, descarga de aguas residuales y olores fuertes, mientras seguían funcionando como espacios comunitarios activos. La acumulación de polvo, los residuos, la infraestructura deteriorada y el mantenimiento urbano deficiente contribuyeron a entornos caracterizados por negligencia ambiental y condiciones de vida precarias que afectan el bienestar y la vida cotidiana de niños, niñas y adolescentes. El frío extremo, los sistemas de calefacción inadecuados, el mal aislamiento y las condiciones de vivienda precarias crearon entornos de vida físicamente exigentes para niños, niñas y adolescentes y sus familias. Las escuelas y los entornos recreativos reflejaban deficiencias ambientales e infraestructurales más amplias, incluidas condiciones deficientes de saneamiento, higiene inadecuada, infraestructura inconclusa y proximidad a fuentes de contaminación.	adecuado. Derecho al juego; salud; agua y saneamiento; entorno seguro. Derecho al desarrollo; condiciones de vida adecuadas; dignidad. Derecho a una vivienda adecuada; salud; supervivencia y desarrollo. Derecho a la educación; salud; juego; protección.
Exposición e infraestructura	La exposición ambiental se vio reforzada por una infraestructura inadecuada, sistemas débiles de gestión ambiental y medidas de protección limitadas dentro de los entornos cotidianos de vida utilizados por niños, niñas y adolescentes. El acceso irregular al agua, la dependencia de sistemas de cisternas, las condiciones inseguras de almacenamiento y las preocupaciones respecto de la contaminación afectaron la higiene, la nutrición y el bienestar cotidiano de niños, niñas y adolescentes. Los sistemas de alcantarillado abiertos, la acumulación de residuos, la infraestructura de drenaje deficiente y los sistemas de saneamiento inadecuados contribuyeron a riesgos de exposición crónica dentro de áreas residenciales, escuelas y espacios públicos. Las condiciones de vivienda precarias, el hacinamiento, el mal aislamiento y la protección limitada frente a condiciones climáticas extremas aumentaron la vulnerabilidad de niños, niñas y adolescentes frente a riesgos ambientales y relacionados con la salud. Las deficiencias de la infraestructura escolar relacionadas con el saneamiento, la calefacción, la higiene y la seguridad del edificio limitaron la creación de entornos de aprendizaje seguros y saludables para niños, niñas y adolescentes. La planificación urbana débil, las vías y áreas peatonales deterioradas, y el mantenimiento público inconsistente contribuyeron a entornos inseguros e inadecuados que afectan la movilidad, la seguridad y las actividades cotidianas de niños, niñas y adolescentes.	Derecho a la salud; entorno seguro; desarrollo. Derecho al agua y al saneamiento; salud; nivel de vida adecuado. Derecho a la salud; saneamiento; protección. Derecho a una vivienda adecuada; supervivencia y desarrollo. Derecho a la educación; salud; dignidad. Derecho a la protección; desarrollo; espacios públicos accesibles.

Brecha entre percepción y realidad	Los hallazgos de la observación revelaron un fuerte contraste entre la gravedad de la degradación ambiental y el grado en que las condiciones inseguras y contaminadas se han normalizado dentro de la vida cotidiana de niños, niñas y adolescentes y de las comunidades. Niños, niñas y adolescentes utilizaban de manera rutinaria escuelas, espacios recreativos y entornos públicos que seguían visiblemente contaminados o ubicados cerca de peligros ambientales, mientras estos espacios continuaban funcionando como entornos ordinarios de socialización y actividades cotidianas. La exposición crónica y la negligencia infraestructural prolongada parecían reducir la percepción de urgencia de los riesgos ambientales que afectan la salud, la dignidad y el bienestar de niños, niñas y adolescentes. Los y las adolescentes describieron inicialmente varios entornos contaminados o degradados como “normales”, antes de reflexionar progresivamente sobre cómo estas condiciones también pueden constituir vulneraciones de sus derechos y de su bienestar. La normalización de la contaminación parecía estar estrechamente conectada con sentimientos más amplios de resignación, fatiga ambiental, desconfianza y confianza limitada en la posibilidad de un cambio estructural. Los hallazgos de la observación sugirieron que la exposición ambiental afecta a niños, niñas y adolescentes no solo físicamente, sino también social y psicológicamente, al moldear las percepciones de seguridad, normalidad, bienestar y posibilidades futuras.	Derecho a la salud; desarrollo; entorno seguro. Derecho al juego; educación; protección; salud. Derecho a la información; salud; dignidad. Derecho a la participación; acceso a la información; desarrollo. Bienestar mental; participación; acceso a la justicia. Supervivencia y desarrollo; salud mental; dignidad; participación.
---	---	---

6. IMPLICACIONES PARA EL DESARROLLO DEL MANUAL

La evaluación de campo identificó varias áreas que requieren un mayor perfeccionamiento con el fin de fortalecer la accesibilidad, la relevancia y la aplicabilidad práctica del manual para adolescentes que viven en contextos afectados ambientalmente.

Simplificación de los conceptos jurídicos y relacionados con los derechos

Los talleres destacaron la necesidad de fortalecer aún más la progresión entre las experiencias vividas por los y las adolescentes y la introducción de conceptos basados en derechos. Los y las participantes se involucraron con mayor facilidad cuando las discusiones sobre los derechos de niños, niñas y adolescentes, los derechos ambientales y la OG26 surgieron a partir de cuestiones que ya habían identificado mediante actividades de mapeo, reflexión y discusión. Por lo tanto, las futuras versiones deberían poner mayor énfasis en el aprendizaje experiencial antes de introducir conceptos jurídicos y basados en derechos, incorporando al mismo tiempo materiales visuales adicionales, ejemplos prácticos y un lenguaje adecuado a la edad.

Aprendizaje contextual y basado en la práctica

Las actividades participativas y basadas en la práctica generaron de manera consistente un mayor involucramiento que las discusiones teóricas por sí solas. Al mismo tiempo, la prueba en campo mostró que identificar problemas ambientales no se traduce automáticamente en comprender el daño ambiental y sus consecuencias. Si bien los y las participantes podían identificar fácilmente cuestiones visibles como residuos, espacios contaminados o degradación ambiental, a menudo se requirió facilitación adicional para apoyar la reflexión sobre cómo estas condiciones pueden afectar la salud, el bienestar, el desarrollo y los derechos. Por

lo tanto, las futuras versiones deberían fortalecer actividades que conecten progresivamente las observaciones ambientales con sus posibles impactos en la vida de niños, niñas y adolescentes.

Fortalecimiento de la participación orientada a la acción

La evaluación destacó la necesidad de fortalecer las dimensiones orientadas a la acción del manual. Si bien los y las participantes generalmente pudieron identificar preocupaciones ambientales y proponer ideas iniciales de acción, demostraron una familiaridad limitada con vías prácticas para la participación, la incidencia, la rendición de cuentas, el acceso a servicios y el involucramiento colectivo. Por lo tanto, las futuras versiones deberían proporcionar orientaciones y ejemplos más concretos que muestren cómo los y las adolescentes pueden buscar apoyo, reportar preocupaciones, interactuar con instituciones, acceder a servicios, organizar iniciativas comunitarias y participar de manera segura en procesos de toma de decisiones ambientales.

Bienestar emocional y salvaguardia

Los sentimientos de frustración, fatiga ambiental, desconfianza y desesperanza surgieron de manera consistente a lo largo de los talleres y discusiones, particularmente entre los y las adolescentes de mayor edad. La prueba en campo reforzó la importancia de equilibrar las discusiones sobre el daño ambiental con actividades que apoyen la reflexión, la capacidad de acción, el cuidado colectivo y la acción constructiva. La orientación para la facilitación debería apoyar a los y las profesionales

en la gestión de discusiones emocionalmente sensibles relacionadas con el daño ambiental, las preocupaciones de salud y las experiencias comunitarias, evitando al mismo tiempo enfoques que puedan generar ansiedad innecesaria o sentimientos de impotencia entre los y las participantes.

Participación y espacios seguros

La evaluación reforzó la importancia de contar con espacios participativos en los que los y las adolescentes se sientan escuchados y puedan reflexionar colectivamente sobre las realidades ambientales que afectan sus vidas. La prueba en campo también destacó la necesidad de enmarcar con mayor claridad conceptos como seguridad, riesgo y protección dentro de los contextos ambientales. Durante varias actividades, los y las participantes asociaron inicialmente los espacios inseguros principalmente con la delincuencia, la violencia o la inseguridad social, más que con las condiciones ambientales. Por lo tanto, la futura orientación para la facilitación debería apoyar a los y las profesionales para ayudar a los y las participantes a explorar la seguridad ambiental como una dimensión integral del bienestar, la protección y los derechos de niños, niñas y adolescentes.



Hallazgo clave	Dimensiones de derechos de niños, niñas y adolescentes / OG26	Implicaciones para niños, niñas y adolescentes	Implicaciones para el desarrollo del manual
La contaminación ambiental está integrada en los hogares, las escuelas, los espacios públicos, las áreas recreativas y la vida urbana cotidiana.	Derecho a la salud; supervivencia y desarrollo; medio ambiente seguro, limpio, saludable y sostenible.	Niños, niñas y adolescentes experimentan la exposición ambiental como una condición continua, más que como un evento aislado.	Incluir actividades que ayuden a los y las adolescentes a identificar cómo aparece el daño ambiental en los espacios y rutinas cotidianas.
La infraestructura minera y los sitios contaminados se encuentran físicamente cerca de escuelas, barrios y áreas públicas.	Salud; protección; educación; nivel de vida adecuado.	El aprendizaje, el juego y la vida social de niños, niñas y adolescentes tienen lugar cerca de peligros ambientales.	Utilizar lugares familiares, como escuelas, rutas, parques infantiles y barrios, como puntos de entrada para la discusión.
La inseguridad hídrica, el saneamiento deficiente, los sistemas de alcantarillado abiertos, la acumulación de residuos y la infraestructura débil intensifican la exposición.	Agua y saneamiento; salud; condiciones de vida adecuadas; dignidad.	El daño ambiental se ve reforzado por fallas en los servicios básicos que afectan la higiene, la salud y el bienestar.	Incluir ejercicios prácticos sobre cómo se conectan la infraestructura, los servicios y los derechos ambientales.
La exposición y la protección están determinadas por la pobreza y los recursos del hogar.	No discriminación; protección social; salud; nivel de vida adecuado.	Los niños, niñas y adolescentes en situación de mayor pobreza enfrentan una exposición más alta y cuentan con menos medios para reducir los riesgos mediante atención médica, nutrición, vivienda más segura o acceso al agua.	Evitar presentar la protección únicamente como un comportamiento individual; enfatizar la desigualdad estructural y la responsabilidad colectiva.

Las familias cargan con gran parte de la responsabilidad de la protección mediante la limpieza, las elecciones alimentarias, los suplementos, la gestión del agua y las prácticas de cuidado.	Salud; protección social; interés superior del niño.	La protección de niños, niñas y adolescentes depende en gran medida de la capacidad del hogar, más que de sistemas públicos garantizados.	Incluir una reflexión sobre la diferencia entre las estrategias familiares de afrontamiento y las obligaciones institucionales.
Los sistemas de salud y educación son percibidos como insuficientemente preparados para responder a la contaminación crónica.	Salud; educación; salud mental; acceso a la información.	Niños, niñas y adolescentes enfrentan un acceso limitado a la prevención, el monitoreo, la atención especializada, el apoyo en salud mental y entornos escolares seguros.	Proporcionar explicaciones accesibles sobre derechos, servicios, rendición de cuentas y posibles vías de apoyo.
Las escuelas y los espacios recreativos pueden ser percibidos como seguros, aun cuando sigan siendo ambientalmente inseguros.	Educación; juego; salud; protección.	La existencia de una escuela o un parque infantil no garantiza los derechos de niños, niñas y adolescentes si las condiciones ambientales siguen siendo perjudiciales.	Utilizar actividades basadas en escenarios para explorar cómo los derechos se intersectan en situaciones de la vida real.
Los riesgos ambientales se han normalizado dentro de la vida cotidiana.	Información; participación; desarrollo; salud.	Los y las adolescentes pueden considerar la contaminación, los residuos, los espacios inseguros y la infraestructura deficiente como algo ordinario o inevitable.	Utilizar ejercicios de mapeo participativo y reflexión para cuestionar la normalización e identificar implicaciones en materia de derechos.
Los y las adolescentes suelen ser capaces de identificar problemas ambientales, pero pueden tener dificultades para comprender cómo el daño ambiental afecta la salud, el bienestar, el desarrollo y los derechos.	Acceso a la información; educación; participación.	Las personas jóvenes pueden reconocer el daño ambiental sin contar con el lenguaje necesario para enmarcarlo como una cuestión de derechos.	Fortalecer el puente entre la experiencia vivida, el daño ambiental y los derechos de niños, niñas y adolescentes.

Los riesgos menos visibles, como los metales pesados, la contaminación del agua y los impactos a largo plazo en la salud, resultaron significativamente más difíciles de reconocer para los y las adolescentes y de conectar con sus propias vidas que los problemas ambientales visibles.	Salud; información; educación ambiental.	Niños, niñas y adolescentes pueden comprender la contaminación visible con mayor facilidad que la exposición oculta o acumulativa.	Incluir explicaciones simples, visuales y adecuadas a la edad sobre los riesgos invisibles y la exposición a largo plazo.
Los y las adolescentes respondieron de manera muy positiva a actividades participativas, visuales y basadas en la práctica.	Participación; educación; expresión	Las personas jóvenes se involucran más profundamente cuando el aprendizaje es activo, concreto y está conectado con sus propias realidades.	Priorizar el mapeo, el dibujo, los escenarios, la narración de historias, la discusión grupal y la planificación de acciones por encima del contenido basado en clases expositivas.
Los conceptos jurídicos abstractos fueron menos accesibles sin ejemplos y facilitación.	Educación; acceso a la información; participación.	Los marcos de derechos pueden sentirse distantes si no se traducen en situaciones cotidianas.	Simplificar el lenguaje jurídico y utilizar ejemplos concretos, materiales visuales y escenarios relevantes a nivel local.
El mapeo comunitario fue especialmente eficaz para generar reflexión.	Participación; información; desarrollo.	Los y las adolescentes pudieron visualizar qué proporción de su entorno percibían como insegura, contaminada o insalubre.	Mantener el mapeo comunitario como una actividad central y utilizarlo para conectar percepción, derechos y acción.
Las discusiones basadas en escenarios ayudaron a los y las adolescentes a comprender la interconexión entre los derechos.	Salud; juego; educación; protección; desarrollo.	Las personas jóvenes reconocieron que el daño ambiental puede afectar varios derechos al mismo tiempo.	Ampliar los ejercicios basados en escenarios que muestran vulneraciones de derechos superpuestas en la vida cotidiana.
Los y las adolescentes expresaron desconfianza hacia las instituciones y baja confianza en que la participación produzca cambios.	Participación; acceso a la justicia; expresión.	La inacción institucional repetida puede generar frustración, resignación y desvinculación.	Incluir discusiones realistas sobre participación, incidencia, límites, riesgos y estrategias colectivas seguras.

Muchos adolescentes sintieron que las personas adultas y las autoridades no escuchan a las personas jóvenes.	Derecho a ser escuchado; participación; dignidad.	Las personas jóvenes pueden internalizar la idea de que sus opiniones no importan.	Diseñar actividades que validen las voces de los y las adolescentes y modelen una participación significativa.
La participación fue más fuerte cuando los y las adolescentes se sintieron escuchados y tomados en serio.	Participación; dignidad; libertad de expresión.	Los espacios seguros y respetuosos pueden contrarrestar sentimientos de exclusión y silencio.	Capacitar a facilitadores para crear espacios no jerárquicos, de apoyo y basados en el diálogo.
La fatiga emocional, la desesperanza, la frustración y la resignación surgieron con fuerza.	Salud mental; dignidad; desarrollo; participación.	El daño ambiental afecta a niños, niñas y adolescentes no solo físicamente, sino también emocional y psicológicamente.	Integrar reflexión psicosocial, momentos de chequeo emocional, cuidado colectivo y discusiones seguras sobre temas difíciles.
Los y las adolescentes de mayor edad mostraron en ocasiones mayor resignación, mientras que los y las participantes más jóvenes fueron más espontáneos.	Desarrollo; participación; bienestar mental.	La edad no determina la conciencia, sino que las experiencias y las narrativas sociales moldean la forma en que las personas jóvenes se involucran.	Adaptar la facilitación según el grupo de edad, permitiendo tanto la expresión creativa como una discusión crítica más profunda.
Las percepciones ambientales están moldeadas por los relatos familiares, el contexto social y las actitudes comunitarias hacia la minería.	Información; participación; desarrollo.	Los y las adolescentes pueden tener visiones complejas o contradictorias sobre la minería, el daño y la supervivencia económica.	Dar espacio a la ambivalencia y evitar narrativas excesivamente simplistas; fomentar un diálogo crítico pero respetuoso.
La conciencia por sí sola es insuficiente para lograr un involucramiento significativo.	Participación; información; educación	Los y las adolescentes pueden saber que la contaminación existe, pero carecer de herramientas para comprender los derechos o actuar colectivamente.	Ir más allá de la sensibilización hacia la orientación, la capacidad de acción, la participación y la acción.

Los y las adolescentes carecían de orientación práctica sobre lo que significan los derechos ambientales en la práctica.	Acceso a la información; participación; acceso a la justicia.	Las personas jóvenes pueden no saber qué pasos son posibles, seguros o realistas.	Incluir orientación práctica sobre vías de participación, diálogo comunitario, incidencia y búsqueda de apoyo.
La baja confianza institucional y el temor a las consecuencias pueden limitar la acción colectiva.	Protección; participación; acceso a la justicia.	Las personas jóvenes pueden dudar en hablar abiertamente u organizarse en torno a preocupaciones ambientales.	Incluir principios de salvaguardia, conciencia de riesgos y participación segura.
Los grupos juveniles y los actores comunitarios pueden necesitar apoyo para organizar evaluaciones y actividades participativas.	Participación; asociación; educación.	La participación juvenil significativa requiere preparación, acompañamiento y fortalecimiento de capacidades locales.	Incluir orientación para facilitadores, herramientas de alcance comunitario, plantillas de planificación de talleres y notas de adaptación.
La contextualización es esencial para la relevancia y el involucramiento.	Educación; participación; información.	Los y las adolescentes se involucran de manera más significativa cuando las actividades reflejan sus propias escuelas, barrios y realidades cotidianas.	Incorporar flexibilidad en el manual para que los ejemplos y las actividades puedan adaptarse a cada contexto local.
El manual puede servir como un espacio de reflexión colectiva, no solo de aprendizaje individual.	Participación; asociación; dignidad.	Los y las adolescentes se benefician de discutir experiencias compartidas y darse cuenta de que las preocupaciones son colectivas, no aisladas.	Diseñar ejercicios grupales que pasen de la experiencia individual al análisis colectivo.
El manual puede ayudar a los y las adolescentes a reinterpretar realidades familiares desde una perspectiva basada en derechos.	Información; desarrollo; participación.	El daño ambiental cotidiano se vuelve más visible cuando se conecta con los derechos, la dignidad y el bienestar.	Utilizar la reflexión basada en derechos a lo largo de todo el manual, no solo en las secciones introductorias.

Los derechos ambientales de niños, niñas y adolescentes se ven afectados en múltiples dimensiones a la vez.	Salud; educación; juego; desarrollo; participación; protección.	El daño ambiental se intersecta con la escolarización, la recreación, la salud, el bienestar emocional y las aspiraciones futuras.	Utilizar un enfoque integrado, en lugar de separar medio ambiente, derechos, salud y participación en temas aislados.
Las metodologías participativas son especialmente importantes en contextos de débil rendición de cuentas y baja confianza.	Participación; acceso a la justicia; dignidad.	Crear espacios donde los y las adolescentes sean escuchados puede, en sí mismo, apoyar la capacidad de acción y la confianza.	Posicionar el manual como un recurso tanto educativo como empoderador, con una fuerte atención a la calidad de la facilitación.
La prueba en campo confirmó un fuerte potencial de uso en Cerro de Pasco y en contextos similares.	Implementación de la OG26; participación; derechos ambientales.	Los y las adolescentes mostraron interés, curiosidad y disposición a involucrarse cuando se les ofrecieron herramientas y espacios significativos.	Seguir desarrollando el manual como un recurso orientado a la acción y centrado en niños, niñas y adolescentes para contextos de justicia ambiental.
Los y las participantes generalmente fueron capaces de identificar preocupaciones ambientales y proponer ideas de acción, pero demostraron una familiaridad limitada con vías prácticas para la participación, la incidencia, la rendición de cuentas y el acceso a servicios de apoyo.	Participación; acceso a la información; libertad de expresión; acceso a la justicia y a remedios efectivos; capacidades evolutivas; educación ambiental (OG26).	Los y las adolescentes pueden reconocer problemas ambientales y expresar preocupaciones, pero carecer del conocimiento, la confianza y las herramientas prácticas necesarias para buscar apoyo, interactuar con responsables de la toma de decisiones, acceder a servicios o abogar por el cambio.	Desarrollar herramientas prácticas y adecuadas a la edad para ayudar a las y los adolescentes a acceder a información y apoyo, interactuar con quienes toman decisiones y participar de manera segura en procesos de incidencia y rendición de cuentas.

7. CONCLUSIONES

La evaluación de campo demuestra que la contaminación ambiental en Cerro de Pasco no se experimenta como un problema ambiental aislado, sino como una condición estructural que moldea la vida cotidiana, la salud, el bienestar, la educación y las perspectivas futuras de niños, niñas y adolescentes. A través de las entrevistas, los talleres, la observación directa y la revisión documental, los hallazgos revelaron de manera consistente un contexto en el que la exposición ambiental se ha normalizado profundamente, pese a sus impactos visibles en las comunidades y en los y las adolescentes.

Al mismo tiempo, la evaluación destacó que la brecha central no es simplemente la falta de conciencia sobre la contaminación, sino la ausencia de vías accesibles, participativas y centradas en niños, niñas y adolescentes, capaces de transformar la conciencia en comprensión, participación y acción colectiva. Muchos adolescentes demostraron un interés significativo en discutir cuestiones ambientales y reflexionar críticamente sobre sus realidades cuando se crearon espacios significativos, pero también expresaron sentimientos de frustración, baja confianza institucional y confianza limitada en la posibilidad de cambio.

Estos hallazgos refuerzan la importancia de enfoques basados en la participación, la contextualización y el involucramiento práctico, en lugar de modelos exclusivamente teóricos o centrados únicamente en la sensibilización. La prueba en campo sugiere que el manual y la metodología basados en la OG26 pueden proporcionar un marco importante para ayudar a los y las adolescentes a comprender el daño ambiental desde una perspectiva de derechos de niños, niñas y adolescentes, fortalecer la reflexión colectiva y explorar formas realistas de participación y acción en contextos afectados por la injusticia ambiental.

De manera más amplia, la evaluación demuestra la importancia de crear espacios en los que los y las adolescentes sean reconocidos no solo como poblaciones vulnerables afectadas por la contaminación, sino también como titulares de derechos capaces de interpretar sus realidades, expresar preocupaciones y contribuir a discusiones y acciones que afectan a sus comunidades. En este sentido, la metodología representa no solo una herramienta educativa, sino también un proceso participativo capaz de apoyar la conciencia sobre los derechos ambientales, el involucramiento juvenil y la reflexión comunitaria en contextos donde estos espacios suelen estar ausentes.

8. RECOMENDACIONES Y PRÓXIMOS PASOS

8.1 Recomendaciones principales

La evaluación de campo sugiere que el manual y la metodología basados en la OG26 tienen un gran potencial para su implementación en Cerro de Pasco y en contextos similares afectados por la injusticia ambiental. Al mismo tiempo, los hallazgos destacan varias áreas que requieren mayor perfeccionamiento y atención estratégica antes de una implementación más amplia.

Las principales recomendaciones derivadas de la evaluación incluyen:

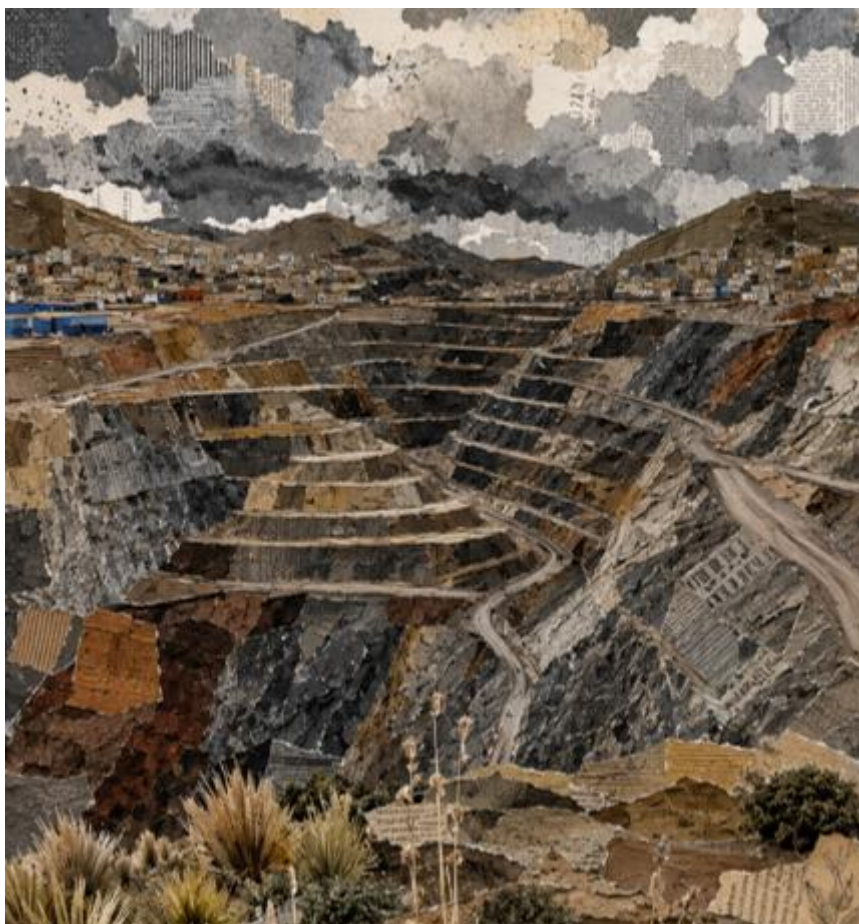
- **Contextualizar y simplificar aún más el manual** mediante ejemplos prácticos, herramientas visuales, actividades participativas y escenarios anclados localmente que conecten los conceptos de derechos con las experiencias cotidianas de los y las adolescentes.
- **Fortalecer la dimensión orientada a la acción de la metodología** mediante la inclusión de vías más claras para la participación, la reflexión colectiva, el involucramiento juvenil y formas seguras de incidencia que vayan más allá de la sensibilización únicamente.
- **Mantener enfoques de facilitación fuertemente participativos y basados en la práctica**, dado que los y las adolescentes se involucraron de manera consistentemente más activa con actividades interactivas, visuales y experienciales que con contenidos basados en clases expositivas o puramente teóricos.
- **Fortalecer la facilitación y la apropiación local** mediante la participación de escuelas, grupos juveniles, ONG locales, educadores, psicólogos, trabajadores sociales y actores comunitarios capaces de apoyar un involucramiento sostenido y la continuidad en el tiempo.

- **Integrar de manera más explícita las dimensiones psicosociales y emocionales** en futuras implementaciones, incluidos espacios seguros de discusión, enfoques de cuidado colectivo y actividades que aborden la fatiga ambiental, la frustración, la desesperanza y la desconfianza.
- **Garantizar flexibilidad y adaptación contextual**, de modo que la metodología pueda ajustarse a distintas realidades locales, condiciones ambientales, grupos de edad y dinámicas comunitarias.
- **Evitar modelos de implementación de corto plazo o puntuales** sin oportunidades de seguimiento, ya que el acompañamiento sostenido y las relaciones de confianza parecen esenciales para una participación significativa y un involucramiento a largo plazo.
- **Desarrollar orientaciones para facilitadores y componentes de salvaguardia** capaces de apoyar una participación segura, no jerárquica y centrada en las personas jóvenes en contextos caracterizados por la injusticia ambiental y la baja confianza institucional.

En conjunto, la evaluación sugiere que el manual tiene un potencial significativo no solo como recurso educativo, sino también como herramienta participativa y orientada a la acción para apoyar la conciencia sobre los derechos ambientales, el involucramiento juvenil y la reflexión colectiva entre adolescentes que viven en contextos afectados ambientalmente.

8.2 Pasos de implementación

Paso	Acción
1	Perfeccionar el manual. Perfeccionar el manual y la metodología sobre la base de los hallazgos de la evaluación de campo, fortaleciendo las actividades prácticas, los ejemplos contextuales, los componentes de planificación de acciones y la accesibilidad de los conceptos relacionados con los derechos.
2	Crear un grupo de trabajo local que involucre a escuelas, ONG, grupos juveniles, educadores, psicólogos, trabajadores sociales y actores comunitarios que trabajen con adolescentes.
3	Capacitar a facilitadores en metodologías participativas, derechos ambientales, salvaguardia, sensibilidad psicosocial y enfoques de facilitación orientados a la acción.
4	Poner a prueba el manual perfeccionado mediante procesos de implementación de más largo plazo con escuelas seleccionadas, grupos juveniles y socios locales en Cerro de Pasco, integrando liderazgo juvenil y laboratorios de acción colectiva orientados a fortalecer la participación, la capacidad de acción y el involucramiento comunitario entre adolescentes.
5	Realizar procesos de evaluación de seguimiento y adaptación con el fin de evaluar los desafíos de implementación, el involucramiento de los y las participantes, la relevancia contextual y la viabilidad a largo plazo.



BIBLIOGRAFÍA

- Canfield, R. L., Henderson, C. R., Cory-Slechta, D. A., Cox, C., Jusko, T. A., & Lanphear, B. P. (2003). *Intellectual impairment in children with blood lead concentrations below 10 µg per deciliter*. New England Journal of Medicine, 348(16), 1517–1526.
- Carrasco Retamozo, J. (2024). *Percepción de la contaminación por metales pesados y riesgos en la salud en Cerro de Pasco, 2023*. Revista de la Facultad de Medicina Humana.
[Carrasco Retamozo, J. \(2024\). Percepción de la contaminación por metales pesados y riesgos en la salud en Cerro de Pasco, 2023](#)
- Carreiro-Da-Cunha, E., et al. (2026). *Possible adverse effects of mining activity on the neurocognitive development of children in Cerro de Pasco*.
[PubMed – Neurocognitive effects of mining exposure in Cerro de Pasco](#)
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (n.d.). *Low Level Lead Exposure Harms Children: A Renewed Call for Primary Prevention*.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2024). *CDC Updates Blood Lead Reference Value*.
[Centers for Disease Control and Prevention - updates blood lead reference value](#)
- Centro de Cultura Popular Labor. (2015). *Agua, minería y cambio climático en Cerro de Pasco: Un reto para tres realidades*. Participación, Boletín No. 39. Cerro de Pasco: Asociación Civil Centro de Cultura Popular Labor.
[Centro de Cultura Popular Labor. \(2015\). Agua, minería y cambio climático en Cerro de Pasco: Un reto para tres realidades. Participación, Boletín No. 39](#)

- Child Rights International Network (CRIN). (2016). *Submission to the UN Committee on the Rights of the Child in advance of the 2016 Day of General Discussion on “Children’s Rights and the Environment”*.
- Children’s Environmental Rights Initiative. *General Comment No. 26 resources*. [Children’s Environmental Rights – GC26 resources](#)
- Committee on the Rights of the Child. (2023). *General Comment No. 26 (2023) on children’s rights and the environment with a special focus on climate change (CRC/C/GC/26)*. United Nations.
- Dirección Regional de Salud (DIRESA) Pasco. (2018). *Informe final de las actividades desarrolladas en la declaratoria de emergencia sanitaria D.S. N° 005-2018-SA*.
- Fandiño Pineiro, X., et al. (2021). *Heavy metal contamination in Peru: implications on children’s health*. Scientific Reports, 11(1).
- GlobalGiving / Source International. *Reports on Restore Health in Cerro de Pasco*. [GlobalGiving – Restore Environmental Health in Cerro de Pasco](#)
- Mongabay (2026). *Peru mining pollution linked to children’s cognitive impairment study*. [Mongabay – Peru mining pollution and cognitive impairment](#)
- Morgera, E. (2023). *The recognition of the human right to a clean, healthy and sustainable environment and the UN Convention on the Rights of the Child*. Environmental Policy and Law.
- Piñeiro, X. F., et al. (2021). *Heavy metal contamination in Peru: implications on children’s health*. [PMC Article – Heavy metal contamination in Peru: implications on children’s health](#)
- Source International. *Cerro de Pasco: last investigation reveals an increase in heavy metals levels in the population*. [Source International – Cerro de Pasco investigation](#)
- UNICEF. *General Comment No. 26 (2023) on children’s rights and the environment*. [UNICEF – General Comment No. 26 overview](#)
- World Health Organization (WHO). (2024). *Lead poisoning and health*. WHO Fact Sheet. [World Health Organization. Lead poisoning and health](#).
- World Health Organization (WHO). (2021). *Exposure to Lead: A Major Public Health Concern (2nd ed.)*. Geneva: World Health Organization. [World Health Organization. Exposure to Lead: A Major Public Health Concern](#)