

Comunicación de crisis ambiental en Cerro de Pasco: el rol de los medios digitales

Environmental crisis communication in Cerro de Pasco: the role of digital media

Recibido: 22/07/2025 - Aceptado: 20/10/2025

Rafael Anderson Gonzales Ureta

<https://orcid.org/0000-0002-1914-6443>

rgonzalesur@ucvvirtual.edu.pe

Universidad César Vallejo. Trujillo, Perú

Resumen

La crisis ambiental en Cerro de Pasco, agravada por la minería y sus efectos en la salud y el entorno, exige una comunicación pública más efectiva. Aunque los medios digitales cumplen un papel relevante, su cobertura es limitada y fragmentada. El estudio buscó diseñar un plan de capacitación para periodistas, a fin de mejorar el tratamiento informativo de la crisis ambiental y la difusión de las guías existentes. Se aplicó un enfoque cualitativo bajo el paradigma naturalista. Se analizaron 130 mensajes en nueve medios digitales locales y se entrevistó a diez periodistas experimentados, mediante análisis documental, entrevistas semiestructuradas y procesamiento con Atlas.ti. Los resultados muestran una cobertura ocasional y centrada en hechos inmediatos, como incendios forestales o contaminación del agua. Predominan los géneros informativo y opinativo, mientras que el interpretativo está ausente. Las causas se atribuyen sobre todo a empresas mineras y actores inescrupulosos, sin reconocer responsabilidades ciudadanas. Las soluciones se exponen de forma ambigua, como gestiones en curso más que acciones concretas. Además, el uso de herramientas digitales —enlaces, formatos multimedia, interacción o transmisiones en vivo— es escaso. En conclusión, se requiere capacitar a los periodistas en enfoques ambientales, narrativas responsables y herramientas digitales, para mejorar la calidad informativa y promover mayor conciencia social.

Palabras clave: tratamiento informativo, análisis de contenido, periodismo ambiental.

Abstract

The environmental crisis in Cerro de Pasco, exacerbated by mining and its effects on health and the environment, calls for more effective public communication. Although digital media play an important role, their coverage is limited and fragmented. The study sought to design a training plan for journalists to improve the reporting of the environmental crisis and the dissemination of existing guidelines. A qualitative approach was applied under the naturalistic paradigm. A total of 130 messages in nine local digital media outlets were analyzed, and ten experienced journalists were interviewed, using documentary analysis, semi-structured interviews, and Atlas.ti processing. The results show occasional coverage focused on immediate events, such as forest fires or water pollution. Informative and opinion-based genres predominate, while interpretive genres are absent. The causes are mainly attributed to mining companies and unscrupulous actors, without recognizing citizen responsibilities. Solutions are presented ambiguously, as ongoing efforts rather than concrete actions. In addition, the use of digital tools—links, multimedia formats, interaction, or live broadcasts—is scarce. In conclusion, journalists need to be trained in environmental approaches, responsible narratives, and digital tools to improve the quality of information and promote greater social awareness.

Keywords: information processing, content analysis, environmental journalism.

Introducción

El problema medioambiental actual representa un desafío para el periodismo, orientado a formar una conciencia social que reconozca las consecuencias derivadas de la inacción de los distintos estamentos, con efectos potencialmente irreversibles (González, 2024). En esa línea, la explotación de minerales como zinc, plomo y cobre ha generado la dispersión de partículas contaminantes en el aire, afectando su calidad y poniendo en riesgo la salud humana. La exposición crónica a metales pesados y otras sustancias tóxicas provoca impactos adversos significativos (Centro de Cultura Popular Labor, 2023).

Los medios digitales y las redes sociales desempeñan un papel clave en la difusión de hechos con impacto ambiental, tanto positivo como negativo, especialmente en zonas mineras. A través de plataformas como televisión digital, emisoras, portales web, blogs y redes sociales —Facebook, Twitter, Instagram, YouTube o TikTok— se informa sobre crisis ambientales y reclamos de poblaciones afectadas.

Según Vélez-Villavicencio y Párraga-Muñoz (2022), los medios digitales permiten a las comunidades locales y ambientalistas compartir imágenes, videos y testimonios en tiempo real, lo que incrementa la visibilidad y sensibilización frente a la contaminación. Además, fomentan la interacción y el debate sobre la importancia de preservar el medio ambiente, articulándose con el campo de las tecnologías de la información y la comunicación.

La situación ambiental en Cerro de Pasco es crítica y ha generado preocupación durante décadas. La actividad minera ha provocado graves impactos ecológicos, como la liberación de metales pesados y contaminantes en el aire, el agua y el suelo. Entre los efectos más frecuentes figuran enfermedades dermatológicas y respiratorias, así como toxicidad hepática, fallas renales y afecciones neurológicas, cuyas consecuencias a mediano y largo plazo resultan irreparables (Cabral y Garro, 2020).

En respuesta, se han implementado medidas para mitigar la contaminación minera en la zona. Se espera que autoridades, empresas y organizaciones ambientales trabajen de manera conjunta, fortaleciendo la responsabilidad social corporativa, mejorando la gestión de residuos y aplicando tecnologías más limpias y seguras.

Frente a ello, surgen interrogantes como: ¿estos problemas ambientales se abordan en los medios de Cerro de Pasco?, ¿de qué manera se comunican?, ¿cómo se explican al público? Tales preguntas reflejan vacíos en la investigación desde las ciencias de la comunicación y justifican la necesidad de estudios científicos que analicen esta realidad regional.

El estudio se justifica porque la crisis ambiental minera constituye un problema histórico con efectos severos en el medio ambiente, la salud y el ecosistema. En este contexto, los medios digitales cumplen un rol crucial al facilitar la difusión y el acceso a información ambiental, moldeando la percepción pública sobre la realidad. Por lo expuesto, el objetivo del estudio fue estructurar un plan de capacitación sobre el tratamiento informativo de la crisis ambiental en Cerro de Pasco.

Metodología

La investigación fue de tipo básica, ya que generó conocimientos teóricos sobre el tratamiento informativo de la crisis ambiental, sin manipular la realidad para resolver problemas prácticos. En el campo de la comunicación social, este tipo de estudios es relevante porque permite abordar problemáticas sociales desde líneas de investigación multidisciplinarias, mediante métodos teóricos y analíticos (Ramos, 2023).

El estudio se desarrolló bajo el paradigma naturalista, base epistemológica del enfoque cualitativo, cuyo propósito fue conocer el hecho y hallar regularidades que aporten comprensión sobre el tratamiento informativo de la crisis ambiental en medios digitales. El enfoque cualitativo busca interpretar y comprender el fenómeno desde la perspectiva de la comunicación social ante la crisis ambiental del contexto estudiado (Pérez, 2024).

La investigación abarcó la región de Cerro de Pasco, ubicada en la zona andina central del Perú, con una superficie de 25,319.59 km², distribuida en centros poblados rurales y urbanos, predominando la población rural. Sus principales actividades económicas son la minería, la agricultura y la producción agropecuaria. Se consideró pertinente estudiar este contexto por los diversos factores de crisis ambiental que, con el tiempo, se han incrementado.

Según Mucha-Hospinal (2021), la unidad de análisis estuvo conformada por fuentes escritas y orales. Las fuentes escritas incluyeron mensajes o unidades informativas publicadas en medios digitales, con los siguientes criterios de inclusión: (a) emitidos desde Cerro de Pasco, (b) páginas web con dominio propio, (c) redes sociales con más de diez mil seguidores, y (d) publicaciones entre enero y octubre de 2024. Las fuentes orales correspondieron a periodistas con más de diez años de experiencia en medios digitales y residencia en Cerro de Pasco. La muestra estuvo conformada por (a) nueve medios digitales, de los cuales se extrajeron 130 mensajes o unidades informativas, y (b) diez periodistas participantes.

En cuanto a las fuentes orales, siguiendo a Alegre (2022), se utilizó la técnica de la entrevista para acopiar información mediante conversaciones formales, presenciales o virtuales. Los periodistas aportaron datos desde sus vivencias y experiencias. Se elaboró una guía de entrevista con preguntas orientadoras, construida a partir de una matriz de instrumentos cualitativos, la cual fue ajustada según el desarrollo de las entrevistas (Gallego, 2021).

Respecto a las fuentes escritas, Sánchez et al. (2021) indican que se puede emplear la técnica del análisis documental, proceso de sistematización que incluye: (a) selección del tema, (b) búsqueda, (c) procesamiento, y

(d) redacción de la información. Con base en ello, se construyó una ficha de registro de información escrita (Brítez, 2022). En la **Tabla 1** se presentan las categorías, subcategorías e indicadores emergentes.

Tabla 1

Categorías y subcategorías emergentes

Categoría	Definición conceptual	Subcategorías	Indicadores
Plan de capacitación sobre el tratamiento informativo de la crisis ambiental de Cerro de Pasco.	Documento formal que establece las acciones para el fortalecimiento del tratamiento informativo, que es el modo en que los periodistas eligen los temas o los hechos, respecto a la crisis ambiental en Cerro de Pasco, los transforman en imágenes y textos, los ubican en las páginas y los ponen en circulación. Dicho de otro modo, es la forma de presentar los temas o los hechos en los medios digitales de comunicación (Castelo, 2023).	Temas relacionados a la crisis ambiental.	Clima y eventos naturales
			Agua
			Residuos
			Asuntos socioambientales
			Gestión, fiscalización y participación ciudadana
			Salud ambiental
		Cobertura de los temas relacionados a la crisis ambiental	Frecuencia
			Espacio
		Géneros periodísticos utilizados para comunicar la crisis ambiental.	Informativo
			Interpretativo
			Opinativo
		Enunciadores de la crisis ambiental.	Periodistas
			Autoridades
			Pobladores
		Tipos de medios digitales	Generalista
			Especializado
		Fuentes utilizadas para comunicar la crisis ambiental	Organismos gubernamentales especializados
			Terceros transformadores interventores
			Terceros contribuyentes
		Indicadores de la agenda mediática relacionada a la crisis ambiental en los medios digitales.	Encadres
			Atributos sustantivos
			Atributos afectivos
		Indicadores que se deben tomar en cuenta cuando se comunica la crisis ambiental.	Hipertextualidad
			Multimedialidad
			Interactividad
			Simultaneidad

Para el análisis de los datos, se siguió este proceso: (a) revisión de antecedentes, teorías y conceptos; (b) definición y categorización del tema; (c) codificación de fuentes consultadas y entrevistadas; (d) elaboración de instrumentos; (e) selección de unidades informativas; (f) aplicación de entrevistas; (g) análisis de información mediante el software Atlas.ti 8, empleando citas, nubes de palabras y redes conceptuales; (h) exportación de datos a Excel para elaborar matrices; y (i) redacción de resultados y discusión.

Resultados

Temática abordada con priorización por los medios digitales.

La temática abordada por los medios digitales en Cerro de Pasco, según prioridad, fueron: (a) clima y eventos naturales, se encuentran los incendios forestales, los vientos huracanados, las lluvias torrenciales, las inundaciones y las heladas; (b) agua, están las informaciones sobre la contaminación de las lagunas y ríos, la contaminación del agua que se presenta como de mucho riesgo para la salud; (c) respecto a los residuos, que se arrojan a la ciudad los vehículos de carga pesada que transportan productos tóxicos y las noticias sobre relleno sanitario; (d) asuntos socioambientales, se encuentran los conflictos sociales que se producen entre las empresas mineras y la población; (e) en gestión, fiscalización y participación ciudadana ambiental, se encuentran los reclamos de los ciudadanos como la declaratoria de emergencia ambiental en esta región; finalmente, (f) en salud ambiental, se encuentra la información sobre la presencia de plomo en la sangre de los pobladores.

Cobertura de los temas relacionados a la crisis ambiental.

Durante el período en el que se ejecutó el estudio, los medios digitales cubrieron los hechos relacionados con la crisis ambiental de Cerro de Pasco de manera esporádica o eventual. No se observó una cobertura amplia, profunda ni sistemática, que incluyan secciones determinadas permanentes. También, se vio que no cubren en la misma proporción todos los hechos ambientales. Las noticias sobre el clima y los eventos naturales acapararon los medios digitales. Las informaciones sobre la contaminación del agua fueron muy pocas. Y las noticias sobre residuos, salud ambiental, asuntos socioambientales, gestión, fiscalización y participación ciudadana ambiental fueron casi inexistentes.

Géneros periodísticos utilizados.

Luego de analizar el contenido de cada una de las unidades informativas, se pudo establecer que los dos géneros periodísticos que se observó con mayor incidencia en los medios digitales de Cerro de Pasco fueron el informativo y el opinativo. En el primero, se encontraron solo notas informativas y en el segundo, críticas radiales y escritas. Estuvo ausente el género interpretativo, lo cual demuestra que no hubo investigación o análisis exhaustivos de los hechos relacionados con la crisis ambiental. En la entrevista realizada a los diez periodistas, todos coincidieron en que se requiere más investigación. Es decir, reconocen que el género interpretativo no es utilizado.

Enunciadores de la crisis ambiental.

Los enunciadores de los mensajes fueron los periodistas, las autoridades y los pobladores de esta región, principalmente. No se observaron en el rol de enunciadores a micro celebridades, eco celebridades, ecoinfluencer, eco activistas o eco profesionales. Los periodistas como enunciadores se pusieron de lado de la población que reclamaba. Asumieron generalmente una postura crítica hacia la minería. Los periodistas se presentaron como la voz del pueblo y como los que le dan voz a al pueblo, a los que protestan, a los desfavorecidos, a las víctimas.

Medios digitales que comunican la crisis ambiental.

Los medios digitales que comunican las informaciones sobre la crisis ambiental de Cerro de Pasco son generalistas. Es decir, los medios digitales informan sobre diferentes temas de interés al mismo tiempo: policiales, económicos, políticos, sociales y ambientales. No se observaron medios especializados en temas ambientales. Los medios digitales de Cerro de Pasco que informan sobre la crisis ambiental están en un espacio propio en la red o en la red social Facebook principalmente. En las entrevistas realizadas a los periodistas, coincidieron en manifestar utilizan el Facebook y cuatro de los mismos, que tienen una web con dominio propio.

Fuentes utilizadas para comunicar la crisis ambiental.

Las fuentes más utilizadas por los medios digitales son los terceros transformadores interventores. Una de ellas que aparece citada con mayor frecuencia es el Centro de Operaciones de Emergencia Regional que pertenece al Instituto Nacional de Defensa Civil. Esta entidad gubernamental funciona a nivel distrital, provincial y regional. También, se menciona a la Municipalidad Provincial de Cerro de Pasco y al Gobierno Regional de Pasco. Pocas veces aparecen los organismos gubernamentales especializados en medio ambiente como el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental o la Autoridad Nacional del Agua. Asimismo, la Dirección Regional del Ambiente o la Dirección Regional de Energía y Minas. Y casi nunca aparecen los terceros contribuyentes como los expertos en los temas o las instituciones profesionales. Los especialistas o los expertos están ausentes.

Indicadores de la agenda mediática

Un aspecto importante en los estudios del tratamiento informativo es la agenda mediática y los encuadres. En ese sentido, se ha estudiado dos atributos de ella: los sustantivos y los afectivos. A partir de la identificación de los atributos se han identificado los encuadres. Los atributos sustantivos de la agenda de los medios digitales están conformados por la existencia, los efectos y las soluciones.

En cuanto al atributo de existencia, de los 130 mensajes analizados, todos mencionan que la crisis ambiental existe y se reconoce que las causas son antropogénicas. Ninguno de los mensajes dice que la crisis ambiental no existe ni dice que los humanos no la causan. Sin embargo, los causantes antropogénicos son solo las empresas mineras legales e ilegales, los hombres sin escrúpulos que provocan los incendios forestales o la ambición de los capataces por los minerales. La presencia del hombre, otras actividades distintas a la minería, las actividades cotidianas de la vida, la generación de desechos por parte de la población en general, el excesivo consumismo que genera residuos, no se presentan como causas.

La **Tabla 2** presenta los atributos sustantivos y los encuadres de la agenda de los medios digitales en la región de Cerro de Pasco:

Tabla 2

Atributos sustantivos y encuadres de la agenda de los medios digitales en Cerro de Pasco

1	Incendios forestales	Se están produciendo los incendios forestales en las zonas cálidas de Pasco. Se desconocen las causas, aunque se sospecha de personas inescrupulosas.	Pérdida de la biodiversidad, pérdida de viviendas y sembríos.	Las autoridades estatales están investigando las causas y se están evaluando los daños.
2	Contaminación de lagunas y ríos	Los ríos y las lagunas están contaminadas, porque las empresas mineras ambiciosas arrojan sus desechos. La laguna de Patarcocha era limpia, pero ahora está totalmente contaminada por culpa de la ambición empresarial.	Riesgos para la salud humana y animal. En el caso de la laguna de Patarcocha, el hedor en la ciudad.	Las autoridades estatales están investigando las causas exactas. El Gobierno Regional está ejecutando un proyecto para limpiar la laguna de Patarcocha, pero se demora.
3	Vientos huracanados	Se producen vientos huracanados. Se desconoce sus causas.	Destruyen las casas de los más pobres.	Las autoridades están evaluando los daños.
4	Lluvias torrenciales e inundaciones	Se producen lluvias torrenciales e inundaciones en la zona cálida de Pasco. Se desconocen sus causas.	Destruyen casas, caminos y sembríos de los más necesitados.	Las autoridades están evaluando los daños.
5	Heladas	Se producen las heladas en la zona alta de Pasco. Se desconocen sus causas.	Muertes de animales y riesgo para la salud de personas, animales y plantas.	Las autoridades están evaluando los daños.
6	Contaminación del agua potable	El agua está contaminada en Cerro de Pasco. La minería que bota sus residuos en las fuentes.	Pone en riesgo la salud de la población.	La empresa de agua está realizando proyectos de descontaminación.
7	Transporte de productos contaminantes	Las empresas mineras irresponsables y abusivas transportan productos tóxicos y al cruzar la ciudad dejan residuos.	Se pone en riesgo la salud de la población.	Las autoridades (políticas) prohibieron el transporte por la ciudad, pero otras autoridades (judiciales) lo permiten.

8	Explotación minera legal	Las empresas mineras grandes y formales también contaminan, por la ambición y la irresponsabilidad de sus gerentes.	Salud en riesgo de animales, plantas y hombres.	No hay solución, ya que la Dirección Regional de Energía y Minas no tiene competencia para controlar a la gran minería, solo a la pequeña.
9	Conflictos entre empresas mineras y pobladores	Los pobladores protestan en contra de las empresas mineras, por el incumplimiento de los compromisos por parte de las empresas.	Riesgo para la salud de animales y hombres.	Las autoridades deben intervenir para que se cumplan los compromisos.
10	Rellenos sanitarios	Se está planeando la construcción de un relleno sanitario para la ciudad.	Mejorar la salud de la población.	Las autoridades se están encargando de la construcción.
11	Explotación minera ilegal	Las empresas mineras ilegales están contaminando el medio ambiente, por la irresponsabilidad de los gerentes.	Riesgo para la salud de animales y hombres.	Las autoridades (policía, fiscalía, alcaldes) deberían intervenir en operativos inopinados.
12	Contaminación con plomo	Las personas tienen plomo en la sangre, por culpa de las empresas mineras.	Enfermedades de las personas.	Debe pedirse una indemnización.
13	Declaratoria de emergencia	Se declaró en emergencia ambiental a Pasco, pero no se cumple.	No se observa en la realidad.	Reclamar al gobierno central para que se cumpla la declaratoria de emergencia.

El análisis de los 130 mensajes reveló que todos reconocen la existencia de la crisis ambiental y atribuyen sus causas, de forma directa o indirecta, a la acción humana. Se menciona a las empresas mineras legales e ilegales, a quienes provocan incendios por ambición o descuido, y también a los hábitos cotidianos, como el consumo excesivo y la mala gestión de residuos. Sin embargo, estas últimas causas no se presentan como responsabilidad ciudadana, sino como parte del paisaje cotidiano.

En cuanto a los efectos, los mensajes se enfocan solo en lo inmediato: casas quemadas, pastos destruidos, pérdida de fauna y vegetación. No se profundiza en los impactos a mediano o largo plazo, ni en las consecuencias ecológicas, como la pérdida de biodiversidad o el tiempo que toma recuperar los ecosistemas.

Respecto a las soluciones, los mensajes muestran acciones vagas o incompletas. Las autoridades aparecen “haciendo algo”, pero casi siempre están evaluando daños, coordinando ayuda, buscando culpables o gestionando presupuestos. No se comunican acciones concretas de mitigación ni medidas sostenidas. La narrativa predominante es que “se busca qué hacer”, no que ya se estén aplicando soluciones reales.

El componente emocional también está presente. Los mensajes transmiten sentimientos como miedo, frustración o enojo cuando abordan las causas y efectos de la crisis. Sin embargo, las supuestas soluciones generan emociones neutras, cuando deberían inspirar esperanza o alivio. Esto evidencia una desconexión entre el problema y la manera de movilizar a la población.

Sobre el uso de herramientas digitales, se evidencia un aprovechamiento muy limitado. La hipertextualidad casi no existe: no hay enlaces a investigaciones, expertos o documentos relevantes. Solo se enlaza a cuentas personales de periodistas.

La multimedialidad también es débil. Los textos, imágenes y videos no se complementan para explicar mejor los hechos. En redes como Facebook, se transmiten programas de radio extensos sin adaptar su contenido a formatos digitales más accesibles. Aunque los periodistas afirman usar recursos multimedia, esto no se refleja en la práctica.

En cuanto a la interactividad, los usuarios pueden comentar, reaccionar o compartir, pero los medios no responden ni generan espacios de diálogo, encuestas o debates. Los contenidos no están segmentados, lo que dificulta que los comentarios se centren en los temas ambientales. Finalmente, la simultaneidad es mínima. Solo Facebook genera notificaciones inmediatas, y las transmisiones en vivo son poco frecuentes. La cobertura en tiempo real es escasa.

Discusión

Los resultados del presente estudio se articulan con lo expuesto por Palacios Chavarro et al. (2024), quienes analizaron los comentarios en publicaciones ambientales de CNN en Instagram. Dichos autores observaron que las opiniones suelen ser mayormente neutrales y que las posturas polarizadas representan un porcentaje reducido. Además, identificaron un incremento de la cobertura ambiental posterior a la pandemia, especialmente sobre temas que no fueron abordados oportunamente. En la misma línea, en Cerro de Pasco la cobertura digital sobre la crisis ambiental fue ocasional y superficial, sin un seguimiento sostenido ni secciones permanentes. Se privilegió la información sobre clima y eventos naturales, mientras que temas como la contaminación del agua, los residuos, la salud ambiental, la fiscalización o la participación ciudadana apenas aparecieron.

De igual forma, González (2024) también reportó deficiencias en el tratamiento mediático de los temas ambientales. En su análisis sobre Radio Palmar, encontró que solo se realiza una cobertura básica, lo que limita la posibilidad de sensibilizar a la población. A diferencia de ello, el presente estudio permitió desagregar los contenidos en subtemas e identificar que casi la mitad de la cobertura se concentró en los incendios forestales. La contaminación de la laguna de Patarcocha fue otro tema destacado, posiblemente por su ubicación céntrica y el impacto directo en escuelas y barrios aledaños. En contraste, problemáticas como la contaminación por plomo, los rellenos sanitarios, los conflictos socioambientales o las heladas quedaron relegadas.

Estas evidencias revelan carencias en la formación y especialización periodística. Como señala Palacios Chavarro et al. (2024), el periodismo ambiental requiere enfoques, rutinas y marcos narrativos propios, pues la forma en que se comunica puede incluso generar efectos contraproducentes, como el incremento del negacionismo. La falta de tratamiento especializado reduce la comprensión del público y limita su capacidad de reacción frente a situaciones críticas.

La participación ciudadana, además, se configura como un indicador de tratamiento adecuado en contextos de crisis. Lázaro Aquino (2024) sostiene que la movilización depende, en gran medida, de la credibilidad de la información, la percepción del riesgo y el funcionamiento de los mecanismos de vigilancia ambiental y sanitaria. En ese sentido, la manera en que se relata el conflicto influye en la aceptación pública, la presión social y la respuesta institucional.

En este marco, el estudio tuvo como objetivo general diseñar un plan de capacitación dirigido a periodistas, orientado a difundir las guías existentes y mejorar el tratamiento informativo de la crisis ambiental. Por ello, la propuesta está pensada para profesionales del periodismo ambiental, ecológico y digital, y se plantea como un proceso formativo integral, adaptado a las necesidades específicas de la región. Este plan se desarrollará bajo el siguiente enfoque:

Primero, se propone combinar teoría y práctica. Los periodistas deben comprender conceptos clave como medio ambiente, desarrollo sostenible, biodiversidad, cambio climático y las políticas ambientales del Estado peruano. Luego, aplicarán ese conocimiento mediante talleres donde redacten noticias, reportajes y coberturas reales sobre temas ambientales. La formación será continua y especializada, con cursos sobre temas actuales como verificación de datos, uso de fuentes abiertas y periodismo de investigación. También se incluirán nuevas formas de narración, como podcasts y formatos audiovisuales contemporáneos.

Otro eje importante es la interacción con expertos. Se organizarán encuentros con especialistas y ecologistas para intercambiar experiencias, resolver dudas y enriquecer la mirada periodística. Asimismo, se trabajará el pensamiento crítico para reconocer sesgos en las fuentes y comprender la complejidad de los temas ambientales. Finalmente, el plan incluirá evaluaciones prácticas y certificaciones. Los participantes deberán demostrar lo aprendido mediante la creación de contenidos periodísticos sobre los temas abordados.

Conclusiones

Los temas abordados por los medios digitales de esta región son el clima y los eventos naturales, el agua, los residuos, los asuntos socioambientales, la salud ambiental, la gestión, la fiscalización y la participación ciudadana ambiental. Los medios digitales cubrieron los hechos relacionados con la crisis ambiental en Cerro de Pasco de manera esporádica o eventual. No se observó una cobertura amplia, profunda ni sistemática que incluyera secciones determinadas y permanentes.

Los dos géneros periodísticos que predominaron en los medios digitales de Cerro de Pasco fueron el informativo y el opinativo. La capacitación adecuada para periodistas y el apoyo institucional son esenciales para transformar el panorama informativo y abordar efectivamente los desafíos ambientales que enfrenta esta comunidad.

Los enunciadores de los mensajes fueron los periodistas, las autoridades y los pobladores de Cerro de Pasco. Los medios digitales que comunican informaciones sobre la crisis ambiental son generalistas. No se encontraron medios digitales especializados en la crisis ambiental. Sin embargo, los medios digitales tienen el potencial de convertirse en herramientas poderosas para la concienciación y la movilización social, aunque requieren un enfoque más comprometido y especializado.

Las fuentes más utilizadas son los terceros transformadores interventores. También aparecen los terceros contribuyentes, como los expertos entrevistados sobre los temas tratados en esta investigación, así como las instituciones profesionales. Los medios digitales mencionan que la crisis ambiental existe y reconocen que las causas son antropogénicas. De este modo, el encuadre predominante es que la crisis ambiental existe, pero se origina por la actividad minera, por personas inescrupulosas o por malos funcionarios públicos.

Los medios digitales hacen un uso limitado de las características de los mensajes digitales: hipertextualidad, multimedialidad, interactividad y simultaneidad. En cuanto a la hipertextualidad, se observó que los mensajes carecen de enlaces internos y externos suficientes para profundizar y comprender mejor los temas tratados. En relación con la multimedialidad, los mensajes no presentan versiones adaptadas a redes sociales. En cuanto a la interactividad, las publicaciones permiten dejar comentarios y opiniones en las noticias, pero no existe respuesta de los emisores ni se aplican encuestas o cuestionarios. Finalmente, respecto a la simultaneidad, la inmediatez de las noticias solo se manifiesta de forma eventual en las redes sociales.

Referencias

- Alegre Brítez, M. Á. (2022). Aspectos relevantes en las técnicas e instrumentos de recolección de datos en la investigación cualitativa: Una reflexión conceptual. *Población y Desarrollo*, 28(54), 93–100. <https://doi.org/10.18004/pdfce/2076-054x/2022.028.54.093>
- Brítez, M. Á. A. (2022). Relevant aspects of data collection techniques and instruments in qualitative research: A conceptual reflection. *Revista Científica UNA*. <https://revistascientificas.una.py/index.php/RE/article/view/2408>
- Cabral, E., & Garro, M. (2020). Los niños con plomo de Cerro de Pasco esperan justicia. *Ojo Público*. <https://ojo-publico.com/2282/los-ninos-plomo-cerro-pasco-esperan-justicia>
- Centro de Cultura Popular Labor. (2023). *Evaluación de la contaminación ambiental en Cerro de Pasco* (Vol. 1). Source. <https://n9.cl/63wj7>
- Gallego Menéndez, A. (2021). *Ecosocial journalism: Journalistic project reporting on the climate crisis*. Universidad de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/51530>
- González Villega, A. L. (2024). *Tratamiento informativo y el periodismo ambiental para impulsar el conservacionismo en la comuna Palmar: Caso Radio Palmar* [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Repositorio UPSE. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/10687>
- Lázaro Aquino, T. G. (2024). *Las comunidades campesinas en el Perú: Organización, conflictos y acción colectiva, Junín, 1959–2017. Desde el Sur*, 16(2). <https://doi.org/10.21142/des-1602-2024-0025>
- Mucha-Hospinal, L. F., Chamorro-Mejía, R., Oseda-Lazo, M. E., & Alania-Contreras, R. D. (2021). *Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado. Desafíos*, 12(1), 50–57. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.253>
- Palacios-Chavarro, J. A., Marroquín-Ciendúa, F., & Palacios-Chavarro, S. (2024). *Instagram como escenario para el análisis de polaridad y subjetividad en comentarios respecto a contenidos ambientales: Caso CNNClimate. Profesional de la Información*, 33(3), e330315. <https://doi.org/10.3145/epi.2024.0315>
- Pérez Ripossio, R. N. (2024). *Validez y confiabilidad en la investigación cualitativa: Una propuesta de interpretación teórica-empírica. Questión*. <https://doi.org/10.24215/16696581e904>
- Ramos Guachalla, C. E. (2023). *La investigación básica como propuesta de línea de investigación en psicología. Investigación Psicológica (La Paz, en línea)*. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1521074>
- Sánchez, M. J., Fernández, M., & Díaz, J. C. (2021). *Técnicas e instrumentos de recolección de información: Análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. Revista Científica UISRAEL*, 8(1), 107–121. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>
- Vélez-Villavicencio, R. P., & Párraga-Muñoz, S. M. (2022). *Tecnologías de la información y comunicación desde la gestión pedagógica y las competencias digitales docentes. Polo del Conocimiento*, 7(5), 457. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i5.3973>