

Investigaciones sobre la problemática ambiental identificada en la región Cusco



El botadero de Haqaira y su impacto en la calidad de vida de las comunidades campesinas Ccachona y Chocco del distrito de Santiago, 2007–2019.

Zúñiga, Y. y Urquiza, D. (2021). [Tesis de licenciatura. Universidad Andina del Cusco]

<https://hdl.handle.net/20.500.12557/4150>

Los autores estudian el efecto del Botadero de Haqaira en las comunidades campesinas de Ccachona y Chocco del distrito de Santiago durante el período 2007–2019. Se utiliza información georeferenciada de la Encuesta Nacional de Hogares e Información de la concentración de polución proveniente de datos satelitales del estudio Global Burden of Disease, junto con un modelo de regresión lineal para identificar el efecto nocivo del botadero de Haqaira. Los resultados principales sugieren que el botadero tiene un impacto negativo en la salud de las comunidades campesinas Ccachona y Chocco. Asimismo, la presencia del botadero de Haqaira incrementa la percepción negativa de la calidad del aire en 0.45 en la escala de Likert. Finalmente, no se han encontrado efectos estadísticamente significativos en el nivel de ingresos de las comunidades.

Vigilancia ambiental de la calidad del aire realizada en el distrito Velille, provincia Chumbivilcas, departamento de Cusco, en el 2019.

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (2019). OEFA.

<https://repositorio.oefa.gob.pe/handle/20.500.12788/243>

El informe evalúa el comportamiento y la calidad ambiental del aire por el transporte de concentrados en el corredor vial Apurímac – Cusco, en la urbanización Patacsillo, distrito de Velille provincia Chumbivilcas, departamento Cusco, en el 2019. Menciona como una de sus conclusiones que las concentraciones en 24 horas de PM₁₀, registradas en la estación de vigilancia ambiental de la calidad del aire CA-VE-01 durante los meses de setiembre, octubre y noviembre de 2019, excedieron el valor establecido en los ECA para aire de PM₁₀ de 100 µg/m³, en tres oportunidades, el 08 de octubre (101,7 µg/m³), 13 de octubre (105,4 µg/m³) y el 29 de noviembre (110,7 µg/m³) de 2019.



Los niveles de ruido ambiental durante la operación de la planta compresora “Kámani” del sistema de transporte por ducto de gas natural, región Cusco.

Ayvar, L. (2023). Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Federico Villarreal]

<https://hdl.handle.net/20.500.13084/8083>

La presente investigación tuvo por objetivo analizar los niveles de ruido generados durante la operación de la planta de compresora Kámani, operada por la empresa Transportadora de Gas del Perú S.A. (TGP), desde 2016 hasta 2023; a modo de verificar el cumplimiento de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) en materia de ruido ambiental. Los resultados muestran que, desde el inicio del funcionamiento de la planta compresora Kámani, se viene

registrando valores de medición de ruido que superan los ECA aprobados por Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, correspondiente a la categoría zona residencial, tanto en horario diurno como nocturno.

Comunidades de macroinvertebrados bentónicos y evaluación de la calidad del agua en humedales altoandinos de Callali-Oscollo, Arequipa-Cusco, Perú.



Coayla-Peñaloza, P., Cheneaux-Díaz, A., Moreno-Salazar, C., Cruz-Remache, C., Colque-Rondón, E. y Damborenea, C. (2023). *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 94.

<https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2023.94.4206>

Se evaluó la comunidad de macroinvertebrados acuáticos de los humedales de Callali-Oscollo y el posible efecto de las actividades humanas. Desde noviembre de 2017 a octubre de 2018 se realizaron muestreos en 4 estaciones en ambientes lóticos y 2 en lénticos. Para evaluar la estructura comunitaria se registró la riqueza, la abundancia relativa, la diversidad de Shannon-Wiener, la dominancia de Simpson, la equidad de Pielou y la diversidad verdadera. Se aplicaron los índices ABI, BMWP/Bol y nPeBMWP para evaluar la calidad ecológica de los ambientes lóticos. La calidad ecológica fue buena, con excepción de la estación vinculada a la presa que fue dudosa. Las comunidades de macroinvertebrados en ambientes altoandinos reflejan el estado del ecosistema. Los ambientes vinculados con la actividad humana registran menor calidad ecológica.



Modelamiento de la dispersión de PM10 de las ladrilleras del distrito de San Jerónimo Cusco.

Vera-Marmanillo, V. y Quispe, E. (2023). Modelamiento de la dispersión de PM10 de las ladrilleras del distrito de San Jerónimo Cusco. *Revista Boliviana de Química*, 40(5), 11-20. <https://doi.org/10.34098/2078-3949.40.5.2>

Los autores, siguiendo el programa Aermid View realizaron la medición de parámetros y valores in situ, en un horno ladrillero: dimensiones del horno, velocidad de salida del penacho, temperatura de salida de los gases, consumo de combustible, tiempo de cocción y materia prima. Los valores fueron ingresados al programa Aermid View en su versión 9.9.0 determinando el tipo de terreno e identificando las fuentes de emisión. Los resultados se presentan en un mapa de dispersión de PM10 del sector ladrillero, donde se identificó que el punto de monitoreo CA-SJ-01 presenta una concentración de 133.12 $\mu\text{g}/\text{mm}^3$ siendo el punto que sobrepasa los ECA para aire. Se concluye que existe una relación directa entre la dispersión de los contaminantes y los parámetros meteorológicos de velocidad y dirección del viento, validando el monitoreo de calidad de aire realizado por el OEFA.

Evaluación de la contaminación del aire por material particulado PM2.5 en la ciudad del Cusco respecto de los índices de calidad del aire entre 2017 y 2018.



Warthon, B., Zamalloa, A. I., Warthon, J., Miranda, I., Quispe, I., Ramos, V., Ponce, R. y Tupayachi, R. (2024). *Ambiente, Comportamiento y Sociedad*, 6(1), 1 - 15.

<https://doi.org/10.51343/racs.v6i1.1112>

El objetivo central de la investigación fue analizar la concentración de PM2.5 en varios puntos de la ciudad, utilizando un enfoque de muestreo predeterminado. Se recolectaron múltiples mediciones en cada punto, realizadas en intervalos de 24 horas, y obteniendo los valores de concentración mediante gravimetría y posteriormente se calculó el promedio de estas mediciones. Los hallazgos indican que la población de Cusco está expuesta a niveles perjudiciales de PM2.5. Un punto destacado de la investigación es el distrito de San Jerónimo

en Cusco, donde se registró una concentración promedio de 125 ug/m3 de PM2.5. Esto coloca esta área en el umbral de cuidado, representado por el color rojo en los INCA. Estos niveles elevados de PM2.5 en San Jerónimo se correlacionan con el riesgo de desarrollar enfermedades pulmonares crónicas y cardiovasculares, concluyendo que según los INCA el aire de la ciudad del Cusco es mala.

Conoce más sobre este tema a través de esta búsqueda especializada



[Saber más](#)

Biblioteca del Oefa

Av. Faustino Sánchez Carrión 603, Lima
Perú

Recibiste este correo por tu registro o interacción con nosotros.



[Preferencias de correo](#)

[Darse de Baja](#)