



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

IV Programa de Investigadores Ambientales

Curso:

**De la idea a la publicación científica: investigación,
escritura y análisis para comunicar ciencia ambiental**

2026

SILABO

1. INFORMACIÓN GENERAL

Curso	: De la idea a la publicación científica: investigación, escritura y análisis para comunicar ciencia ambiental
Fecha	: 15, 17, 22 y 24 de septiembre
Horario	: Martes y jueves de 3:30 a 5:30 p.m.
Duración	: 12 horas académicas
Modalidad	: Virtual, mediante Zoom / Youtube
Inscripción	: https://forms.gle/zKekVgJ15hkwb26W9

2. SUMILLA

El curso busca generar competencias para la publicación de trabajos científicos y académicos de manera eficiente y efectiva en materia ambiental. Asimismo, se desarrollará la parte teórica y práctica sobre monitoreo, datos abiertos y técnicas para elaborar artículos científicos.

3. OBJETIVO

Brindar un conjunto de conceptos, técnicas y herramientas para fortalecer y potenciar las habilidades de los participantes en trabajos científicos y académicos.

4. PARTICIPANTES

Está dirigido a investigadores, profesionales, estudiantes y público en general que desee potenciar sus habilidades a través del uso de herramientas para redactar trabajos científicos y académicos.

5. METODOLOGÍA

El curso se ofrece en modalidad virtual con una duración de 12 horas cronológicas. La propuesta metodológica es activa, participativa y promueve el aprendizaje del participante en cada sesión. En ese sentido, la metodología está orientada al logro de las capacidades específicas enunciadas.



6. CONTENIDOS

Fecha	Sesión	Temario
Martes 15	Sesión 1: De la idea a una investigación ambiental Moderadora: Verónica Alegría MINAM	Inauguración 3:30 pm. Ministerio del Ambiente Identificación de problemas y temas de investigación (3:40 - 4:35 pm.) Expositor: Pablo César Peña Quispe Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental Agenda de Investigación Ambiental (4:35 - 5:25 pm.) Expositor: David Amao Dirección de Información, Investigación e Innovación Ambiental Ministerio del Ambiente
Jueves 17	Sesión 2: Herramienta para el análisis de datos con Python Moderador: Carla Sánchez - SENACE	Cambio climático al 2050 en el Perú: análisis y visualización de datos con Python (3:30 - 4:30 pm) Expositor: Jhonatan Bruno Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú Modelos de calidad del aire basados en inteligencia artificial desarrollados por el Senamhi. (4:30-5:30 pm) Expositor: Hanns Kevin Gomez Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
Martes 22	Sesión 3: Cómo escribir, dónde y por qué publicar Moderadora: Carla Sánchez - SENACE	Cómo escribir para que un artículo sea leído, entendido y citado (3:30 - 4:30 pm.) Expositor: Pedro Pérez Peña Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana IIAP Selección de revistas (4:30 - 5:30 pm.) Expositor: Joel Alhuay, Investigador RENACYT Nivel III
Jueves 24	Sesión 4: Comunicación Ambiental: clave para difundir ciencia Moderadora: Marivel Ariza OEFA	Descodificando la Casa Común: ciencia abierta para la sostenibilidad ambiental (3:30-4:30 pm.) Expositor: Víctor Santillan Pontificia Universidad Católica del Perú PUCP Concurso "Sólo ciencia" monólogos científicos (4:30-5:30 pm.) Expositora: Mayra Flores Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (Concytec)

7. EVALUACIÓN

Al final de la capacitación, se aplicará un examen (preguntas cerradas) para evaluar el aprendizaje de los temas desarrollados que se emitirá a los 2 días hábiles de terminada la última sesión final del curso.

La calificación obtenida para aprobar el curso será una mínima de catorce (14).

8. CERTIFICACIÓN

- Para aprobar el curso, los/las participantes deben tener en cuenta los siguientes requisitos:
 - ✓ Haber asistido a un mínimo de 3 sesiones del curso.
 - ✓ Obtener una **calificación mínima de catorce (14) en la evaluación aplicada.**
- La constancia digital será otorgada por la Oficina de Gestión Documental y Atención a la Ciudadanía del Ministerio del Ambiente para los/las participantes que aprueben la capacitación, después de los 30 días hábiles de terminado el curso.
- Los certificados se envían vía correo electrónico como parte de la medida de ecoeficiencia y accesibilidad para los participantes.

9. BIBLIOGRAFÍA

Sesión 1: Identificación de problemas y temas de investigación

- Curiac, C., Doboli, A., & Curiac, D. (2022). Método de doble umbralización basado en la coocurrencia para la identificación de temas de investigación. *Mathematics*, 10 (17), 3115. <https://doi.org/10.3390/math10173115>
- Medina, M.; Rojas, R.; Bustamante, W.; Loaiza, R.; Martel, C. y Castillo, R. (2022). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <http://coralito.umar.mx:8383/jspui/handle/123456789/1539>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- Moschella Miloslavich, P. (2020). *Guía de Investigación en Letras y Ciencias Humanas, Geografía y Medio Ambiente*. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://investigacion.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/Guia-de-Investigacion-en-Geografia-y-Medio-Ambiente.pdf>

Sesión 2: Análisis y manejo de datos abiertos

- Ortiz de Urbina, M., Abella, A., De Pablos, C., & Ramírez, V. (2025). Realidad y desafíos de la reutilización de datos abiertos. *WPOM-Documentos de trabajo sobre gestión de operaciones*, 16. <https://doi.org/10.4995/wpom.23472>
- Choque, J., Mamani, J., Puita, G., Castro, D y Choque-Matos, J. (2025). Ciencia Abierta y Colaborativa en la Era de la Inteligencia Artificial. *Revista Veritas de Difusao Científica*, 2162 – 2172. <https://revistaveritas.org/index.php/veritas/article/view/505/876>
- SENAMHI. (2025). *Redes neuronales artificiales: Introducción a los modelos de calidad del aire basados en inteligencia artificial* [Repositorio de código]. GitHub. <https://github.com/SENAMHI-SEA/REDES-NEURONALES-ARTIFICIALES>
- Bruno, J. (2026). *Cambio climático Python* [Google drive]. <https://drive.google.com/drive/folders/1MMkDPYvZtm0m5OmCKZ-2dGXi9X2SwjJi>

Material durante clase:

- Descarga del lenguaje de programación: <https://www.python.org/downloads/>
- Bruno, J. (2026). *PLOT Cambios 2050* [Repositorio de código]. GitHub. <https://colab.research.google.com/drive/1eMeQFaacmDWlsPAqiwpAvUnhfg5jU8M->
- Gomez, K. (2026). *Redes-Neuronales* [Repositorio de código]. GitHub. <https://github.com/Kevingm96/Redes-Neuronales>

Sesión 3 : Lectura, escritura, entendimiento y citado de un artículo científico

- Román, D., Rodríguez, E., Baquedano, B., López, L., Pérez, A. (2024). ChatGPT and its use to improve academic writing in postgraduate students. *Praxis Pedagogica*, 24(36), 53–75. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.24.36.2024.53-75>
- Santos, Y. (2022). Algunas recomendaciones para publicar un artículo científico en una revista de impacto. *Rev Estomatol Herediana*, 32(3). 287-94. <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/4287>

Sesión 4: Estrategias y productos de divulgación científica en materia ambiental

- Merizalde, E., Alay, M., Valencia, L., Balcazar, J., Bravo, E. y Mena, A. (2025). Environmental education: strategies to raise awareness about. *South Florida Journal of Development*, 6(2), 1 – 16. <https://doi.org/10.46932/sfjdvn2-025>
- Cantú, P. (2024). Aporte de la divulgación científica a la sustentabilidad. *Ciencia UANL*, 128. <https://cienciauanl.uanl.mx/aporte-de-la-divulgacion-cientifica-a-la-sustentabilidad/>
- Ruiz, C. y García, A. (2026). *Aleph, polifonía del pensamiento y la palabra*. Ediciones Revista Aleph, 113 - 129. <https://www.revistaaleph.com.co/polifonia-del-pensamiento-y-la-palabra/>
- Freitas, F., Borges, P., Carvalho, W., Amaro, B. y Vilas, R., (2023). Contribución del Instituto Brasileño de Información en Ciencia y Tecnología a la promoción del acceso abierto y la ciencia abierta: Análisis de sus infraestructuras. *Revista Científica*, 48(3), 56-66. <https://doi.org/10.14483/23448350.20924>
- Bautsta, J., Badillo, R. y Lobato, C. (2023). Ciencia abierta como una nueva forma de hacer investigación. *Diálogos sobre educación*, 26. <https://doi.org/10.32870/dse.v0i26.1230>