

Antonio Alvarez de la Paz

Teléfono:

+52 (554) 8409118

Correo Electrónico:

ant.adlp1986@gmail.com

Github: @antadlp

Twitter: @antadlp



Resumen

Soy **Maestro en Ciencias Físicas**, graduado del Instituto de Física de la UNAM, CU. Mi experiencia académica se centra en el desarrollo, **gestión y supervisión de proyectos** de investigación científica, donde he demostrado habilidades destacadas en la colaboración interdisciplinaria y la coordinación efectiva de equipos. A lo largo de mi trayectoria, he adquirido un conjunto robusto de herramientas para el análisis y procesamiento de datos, lo que me ha permitido **optimizar** procesos complejos y acelerar la obtención de resultados precisos. En el ámbito **docente**, he impartido clases en diversos niveles educativos, desde bachillerato hasta posgrado, desarrollando competencias sólidas en la gestión de grupos, organización de actividades académicas y mentoría personalizada. En mi rol como **analista de datos** en el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT), participé activamente en la creación de programas innovadores para el procesamiento masivo de documentos, empleando técnicas avanzadas de **minería de datos** e **inteligencia artificial**. Estos programas han demostrado ser altamente efectivos para manejar grandes volúmenes de información, mejorando significativamente la eficiencia, seguridad y precisión de los procesos de seguimiento y gestión de proyectos científicos.

Habilidades

- Manejo y gestión de proyectos
- Trabajo individual y en equipo
- Resolución de problemas bajo presión
- Autodidacta
- Capacidad de síntesis y organización
- Autonomía
- Idioma Ingles TOEFL iBT aprobado

Herramientas de trabajo

Metodologías y Técnicas de Ciencia de Datos:

- **Análisis Exploratorio de Datos (EDA):** Estadísticas descriptivas y visualización.
- **Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP):**
 - Análisis de sentimiento.
 - Tokenización, lematización y stemming.
 - Modelos de Lenguaje (LLMs): GPT, Llama, Claude, DeepSeek.
- **Técnicas de Clustering y Reducción de Dimensionalidad:**
 - K-Means, DBSCAN, PCA.
- **Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR):**
 - Implementación con bibliotecas como Tesseract o EasyOCR.
- **Bibliotecas de Machine Learning:**
 - Scikit-learn, TensorFlow, PyTorch.

Bases de Datos

- SQL (estructuración, consultas y manejo de bases relacionales).

Model Deployment

- Herramientas y plataformas: Docker, Streamlit.

Sistemas Operativos:

- Windows y Linux.

Software y Paquetería Informática

- Microsoft Office: Word, Excel, PowerPoint, Access.
- Herramientas especializadas: Matlab, R, LaTeX.

Lenguajes de Programación

- Python, C, Cuda C, Fortran, Java, JavaScript.

Educación

Licenciatura: Físico, Universidad Autónoma de Baja California (UABC)

Maestría: Maestría en Ciencias Físicas, Universidad Autónoma de México (UNAM)

Doctorado: Doctorado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, Universidad Autónoma de México (UNAM) (candidatura aprobada).

Experiencia destacable

- 2024: Analista de Datos en CONAHCYT, en Dirección de Ciencia Básica y de Frontera.
- 2023: Analista de Datos en CONAHCYT, en Dirección de Ciencia Básica y de Frontera.
- 2023: Participación en congreso internacional "CCP5 Annual General Meeting 2023". En Universidad de Warwick, Reino Unido.
- 2022: Invitación a dar plática "Dinámica Molecular: una visión general" en la Universidad de Sonora (UNISON).
- 2022: Invitación a dar curso-taller: "Introduction to python and data science" en University of Texas Rio Grande Valley (UTRGV), Texas. [<https://github.com/antadlp/intro python 6 06 23>].
- 2022: Ayudante de curso propedéutico de termodinámica para el ingreso al Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, en ambas convocatorias durante ese año.
- 2022: Participación con plática en congreso internacional "B11, Nano-Alloys and Compounds at the 31st International Materials Research Congress, Cancún".
- 2022: Apoyo en dirección y asesoramiento en trabajo de tesis "Simulaciones por computadora de moléculas tensoactivas para la formación de agregados moleculares y su aplicación en la retención de contaminantes de sales de zinc" de Q.F.B. Sofía del Carmen Torres Revuelta.
- 2021: Ayudante de clase "Simulación Molecular" en Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales.
- 2021: Ayudante de curso propedéutico de termodinámica para el ingreso al Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, en ambas convocatorias durante ese año.

Experiencia destacable

- 2020: Apoyo en dirección y asesoramiento en trabajo de tesis “Simulaciones computacionales para el estudio de la retención de plomo en agua usando moléculas tensoactivas” de I.Q. Edith Cedillo Cruz.
- 2020: Ayudante de curso propedéutico de termodinámica para el ingreso al Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, en ambas convocatorias durante ese año.
- 2018: Analista de Datos en CONACYT, en Dirección de Ciencia Básica, trabajando.
- 2017: Ayudante de Profesor, Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM, con la clase “Física Molecular”.
- 2016: Participación en congreso internacional “Eighth Meeting on Molecular Simulations”.
- 2015: Profesor de Física IV, Laboratorios de Matemáticas (III, IV, V) en Colegio Ingeniero Armando I. Santacruz A.C.
- 2014: Participación en congreso internacional “Sixth Meeting on Molecular Simulations”.
- 2014: Ayudante de Profesor, Facultad de Ciencias UNAM, con clase “Introducción a la Mecánica Cuántica”.
- 2012: Participación en Congreso Internacional “Fourth Meeting on Molecular Simulations”.
- 2011: Desarrollo y simulación de modelos físicos en técnicas deportivas de atletismo, como apoyo a entrenadores de la Facultad de Deportes, UABC, Ensenada, B.C.
- 2010: Clases y asesorías de física, álgebra, cálculo diferencial e integral y ecuaciones diferenciales a estudiantes de las carreras de ingeniería de la Facultad de Ingeniería campus Ensenada UABC.
- 2010: Ejercicio Investigativo: Eventos Meteorológicos extremos en la bahía de Todos Santos.
- 2009: Promoción en escuelas de nivel media superior sobre los robots autónomos (Lego Mindstorms) como vía de aprendizaje de las materias de física y matemática. 2023: Participación en congreso internacional “CCP5 Annual General Meeting 2023”.