

# Curriculum vitae - síntesis

## Datos personales

- **Nombre completo: Gustavo Alfredo Arciniega Durán**
- Fecha de nacimiento: 14 de enero de 1978
- Teléfono: 5521901091
- Correo electrónico (*¿desea que se publique en internet como contacto de información académica para los interesados? (x) Si ( ) No*):  
gustavo.arciniega@ciencias.unam.mx

## Áreas de especialización

- Comunicación pública de la ciencia
- Procesos editoriales
- Física-matemática
- Gravitación y cosmología

## Formación académica

- Último grado obtenido (*Señalar área de especialidad, año, entidad académica que otorgó el grado*): Doctorado en Ciencias (Física), 2014, Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM.
- Cursos de actualización (*últimos cinco años*):
  - Curso práctico de corrección de estilo profesional, CRIM-UNAM, 30 horas.
  - Taller de proceso editorial, Casa Lamm, 32 horas.
  - Repensando mi masculinidad, Comisión de Equidad de la Facultad de Ciencias, UNAM, 20 horas.
  - Derechos de autor para la edición universitaria, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, UNAM, 10 horas.
  - Una introducción a la perspectiva y violencia de género en el contexto universitario, Comisión de Equidad de Género, 10 horas.
  - Edición de revistas, Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana-UNAM, 19 horas.
  - Nuevas maneras de editar libros y piezas digitales, Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana-UNAM, 7 horas.

- Gestión editorial, Laboratorio Editorial de Publicación y Fomento Editorial UNAM, 19 horas.
- Diplomado en Comunicación Pública de la Ciencia, DGDC-UNAM, 156 horas.
- Voces y resonancias. Diálogos para la divulgación, UAM-Xochimilco-Somedicyt, 12 horas.
- Redacción con perspectiva de género, Academia de las Artes de la Escritura, 12 horas.
- Path of trust for better science communication, CONCISE.
- Diseña infografías en Piktochart, Universidad Iberoamericana, 2 horas.
- Padlet, Universidad Iberoamericana, 2 horas.
- Exámenes con Brightspace, Universidad Iberoamericana, 2 horas.
- Evaluaciones interactivas con Kahoot y Socrative, Universidad Iberoamericana, 2 horas.
- Urkund: herramienta para detectar el plagio, Universidad Iberoamericana, 2 horas.
- Creando contenidos animados con Genially, Universidad Iberoamericana, 2 horas.
- Videos interactivos con Edpuzzle, Universidad Iberoamericana, 2 horas.

### **Experiencia académica** (*últimos cinco años*)

- Experiencia docente:
  - Tres cursos optativos para la carrera de física en la Facultad de Ciencias de la UNAM como profesor titular.
  - Un curso de matemáticas para el tronco común de ingenierías en la Universidad Iberoamericana como profesor titular.
  - Un curso de laboratorio de física y uno de matemáticas para el tronco común de ingenierías de la FES Aragón, UNAM (titular).
  - Un taller de manejo de software de Wolfram Mathematica para estudiantes de ingeniería de la FES Aragón, UNAM.
  - Un curso taller para profesores del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la UNAM sobre escritura de artículos de divulgación.
- Cargos académicos y/o académico-administrativos:
- Revisor, otros:

- Canadian Journal of Physics (2023)
- Physics of the Dark Universe (2021)
- Publicaciones:
  - La eternidad por fin comienza un lunes (artículo de divulgación), VI Edición IGFAE C3 Concurso de Comunicación Científica (2023).
  - Una historia de fantasmas (artículo de divulgación), Naukas, ciencia, escepticismo y humor, blog de ciencia (2023).
  - Borges, Euler, Königsberg, Monterrey y la teoría de grafos (artículo de divulgación), Revista Ciencias, núm. 139-140, pp. 64-71, ISSN: 1087-6376 (2023).
  - La materia invisible (artículo de divulgación), Revista ¿Cómo ves?, año 25, núm. 290, pp. 16-19, ISSN: 1870-3186 (2023).
  - A unified geometric description of the Universe: from inflation to late-time acceleration without an inflaton nor a cosmological constant, L. G. Jaime y G. Arciniega, PLB 136939 (2022), doi: 10.1016/j.physlettb.2022.136939.
  - A single parameterization for dark energy and modified gravity models, M. Jaber, G. Arciniega, L. G. Jaime y O. A. Rodríguez-López, PDU 37 101069 (2022), doi: 10.1016/j.dark.2022.101069.
  - Duchamp, una mirada a la cuarta dimension en el arte (artículo de divulgación), Naukas, ciencia, escepticismo y humor, blog de ciencia (2021).
  - On the implementation of two field inflation for CLASS, B. Morales-Martínez, G. Arciniega, L. G. Jaime y G. Piccinelli, Astronomische Nachrichten 342 1-2, pp. 1.15 (2021), doi:10.1002/asna.202113881.
  - Inflationary predictions of Geometric Inflation, G. Arciniega, L. G. Jaime y G. Piccinelli, PLB 809 135731 (2020), doi: 10.1016/j.physlettb.2020.135731.
  - Towards geometric inflation: the cubic case, G. Arciniega, J. Edelstein y L. G. Jaime, PLB 802 135272 (2020), doi: 10.1016/j.physlettb.2020.135272.
  - Geometric Inflation, G. Arciniega, P. Bueno, P. Cano, J. Edelstein, R. Hennigar y L. G. Jaime, PLB 802 135242 (2020), doi: 10.1016/j.physlettb.2020.135242.
  - La física hoy en los viajes temporales (capítulo de libro), G. Arciniega, en Ciencia y el “Cosmos” del siglo XXI. A. Parra Ruiz y Q. Garrido (comps.) (2020).

- Evolución de la forma del Universo en la cosmología moderna (artículo de divulgación), *Conversus*, núm. 142, pp. 16-17 (2020), ISSN: 1665-2665.
- Cosmic inflation without inflaton, G. Arciniega, P. Bueno, P. Cano, J. Edelstein, R. Hennigar y L. G. Jaime, *IJMP D* 1944008-1 (2019), doi: 10.1142/S0218271819440085.
- Einstein, Graef, and a clash of theories (artículo de divulgación), *Physics Today* (2019), doi: 10.1063/PT.6.4.20190717a.
- La Sociedad Mexicana de Física, contando historias... (libro de divulgación), G. Arciniega, J. De Santiago, L. G. Jaime y D. Núñez, SMF-INALI (2019). Traducido a 13 lenguas nacionales.
- Los físicos mexicanos que se enfrentaron a Einstein y el nacimiento de la ciencia en México (artículo de divulgación), G. Arciniega, La Unión de Morelos, Sección de la Academia de Ciencias de Morelos A. C., publicado en tres partes (2018).
- Y yo quiero ser...Físico-Matemático (capítulo de libro), G. Arciniega, en *Ciencia y yo quiero ser un científico!!!*, Q. Garrido (comp.) (2018).
- Ponencias / Conferencias / Congresos:
  - Borges, Duchamp y la cuarta dimensión (divulgación, plática invitada), *Café El Breve Espacio*, SMM-BIAP (2023).
  - Riemann invariants as modified gravity (plática invitada), 10 CIMA International Conference on Mathematics and its Applications, SMM-BUAP (2023)
  - Aspectos de una teoría de gravedad de alto orden (plática), XXXI Reunión Anual de la División de Gravitación y Física Matemática, CINVESTAV (2023)
  - A geometric proposal to generate early and late acceleration without inflaton nor a cosmological constant (plática), Taller XIV de la División de Gravitación y Física Matemática, USLP (2022).
  - A unified geometric description of the Universe: from inflation to late-time acceleration without inflaton nor a cosmological constant (plática), Yukawa Institute for Theoretical Physics Workshop String and Fields (2021).
- Formación de recursos humanos (*Incluir dirección de tesis, asesorías, tutorías*):
  - Owen Nadir Hernández Blancas, Tesis de licenciatura en física. En proceso.

- Jorge Braulio Morales Martínez, Tesis de licenciatura en física. Comité sinodal (2023).
- Cursos impartidos (últimos 3 años):
  - Curso-taller de Escritura de Artículos de Divulgación Científica (2023-2024), Facultad de Ciencias, UNAM, 22 horas.
  - Temas selectos de Relatividad, Cosmología y Gravitación I: Cosmología Teórica (2023-I, 2023-II,2024-I), Facultad de Ciencias, UNAM.

### **Experiencia profesional**

- Entidad académica o empresa de adscripción
  - Facultad de Ciencias, UNAM.
- Experiencia en el área del curso que propone
  - Coautor de tres libros de texto para bachillerato.
  - Co-organizador del concurso de cuento de ciencia ficción “Las cuatro esquinas del Universo”, en donde hemos editado cuatro libros con los cuentos ganadores.
  - Coautor de un libro de divulgación de la ciencia para traducirse a lenguas indígenas mexicanas.
  - Nueve artículos de divulgación publicados en medios nacionales e internacionales.
  - 12 artículos de investigación en ciencia.
  - Dos cursos de formación de tema directo con el proceso de escribir.
  - Un diplomado de comunicación pública de la ciencia.
  - Impartir un curso de escritura para profesores para escribir artículos de divulgación.

### **Reconocimientos**

- Ganador en la VI Edición IGFAE C3 Concurso de Comunicación Científica (2023) con el artículo “La eternidad por fin comienza un lunes”.
- Premio CANIEM al Arte Editorial en la categoría Científicas-Divulgación de la ciencia para la Revista Ciencias (2022)
- Mención honorífica en el concurso de ensayo científico de la Gravity Research Foundation por el artículo “Cosmic inflation without inflaton” (2019).