

UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO



Andrés González García

CURRÍCULUM VITAE

Andrés González García

Colegio del Nivel Medio Superior

Escuela de Nivel Medio Superior Centro Histórico León

Soy Andrés González García, Tecnólogo en Electrónica, por el Instituto Tecnológico Pascual Bravo, Medellín, Antioquía, Colombia, Ingeniero Electrónico por la Universidad de Pamplona, Pamplona, Norte de Santander, Colombia, Msc. en Ciencias (Óptica) y Doctor en Ciencias (Óptica) por el Centro de Investigaciones en Óptica, León, Gto., México y Posdoctorado en Ciencias (Ópticas), por el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Tonantzintla, Puebla, México. He trabajado en la industria en la Empresa Colombiana de Telecomunicaciones, TELECOM Cartagena, Operador de Redes, Programador Industrial, como educador en la Universidad de Pamplona Monitor de matemáticas para Ingenierías, Instituto Tecnológico de Comfenalco, Fundación Tecnológica Antonio de Arévalo y El Instituto de Administración y Finanzas de Cartagena , impartiendo Cálculo Diferencial, Integral, Vectorial, Ecuaciones Diferenciales, Análisis Numérico, Microprocesadores, Investigación de Operaciones, Electrónica Análoga y Digital y Seminario de Investigaciones. En México en el Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato, La Universidad del Norte de Guanajuato impartiendo las materias de Cálculo Diferencial, Integral, Ecuaciones Diferenciales, Análisis de Circuitos, Electrónica, Electrónica Industrial, Máquinas Eléctricas, Controladores Lógicos Programables, Electrónica Digital, Estadísticas, e Investigación de Operaciones. Mi adscripción actual es en la Universidad de Guanajuato en la Escuela de Nivel Medio Superior Centro Histórico León, soy Coordinador del Área de Física y del Bachillerato Bivalente, imparto las Unidades de Aprendizaje de Física I y II, Mecánica para el Bachillerato General, Cinemática, Dinámica y Trabajo-Energía, Elasticidad, Estática y

Electricidad, Magnetismo, Ondas y Óptica y Simulación por Computador. Desarrollo metodologías de aprendizaje mediante STEAM y desarrollo laboratorios funcionales experimentales y virtuales para las diferentes materias del área de Física.

CONTENIDO

Producción Académica

	Actividades	Registros
Docencia	4	13
Tutoría	7	8
Investigación	3	12
Extensión y Vinculación	5	8
Gestión Académica y Vida Colegiada	3	3
Formación del Profesor	5	22

Datos Laborales

Nombre:	Inicio:	Fin:
Universidad de Guanajuato	08/01/2020	Indefinido

Descripción:

Profesor de Carrera de 40 horas para el área de Física. Profesor de Tiempo Completo Asociado A.

Logros

- **Investigador Nacional Nivel I:** Obtención del Nombramiento de Investigador Nacional Nivel I, por el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT), para el periodo 2024-2028.

Docencia

- **Elaboración de exámenes departamentales, de área o de admisión, a título de suficiencia, exámenes predoctorales**

Nombre de la UDA: Física I

Nombre de la UDA: Electromagnetismo

Nombre de la UDA: Mecánica

Área disciplinar: Ciencias naturales y exactas

Tutoría

➤ **Formación de estudiantes investigadores**

Número de alumnos: 2.0

➤ **Tutor de estudiantes en proyectos de emprendimiento**

Número de alumnos: 6.0

➤ **Tutoría académica Grupal**

Número de alumnos: 113.5

➤ **Tutoría académica Individual**

Número de alumnos: 0.5

➤ **Tutoría de estudiantes en un programa de interculturalidad o de un estudiante mexicano en el extranjero**

Número de alumnos: 6.0

➤ **Tutoría para el servicio social**

Número de alumnos: 55.0

➤ **Tutoría para el servicio social**

Número de alumnos: 64.0

➤ **Tutoría para estudiantes sobresalientes**

Número de alumnos: 24.0

Investigación

➤ **Arbitraje de trabajo de investigación o publicación**

Nombre del trabajo: SELF-SOVEREIGN IDENTITY: CONTEXTUAL ANALYSIS AND EVALUATION OF BLOCKCHAIN PLATFORMS

Organismo solicitante: Interciencia. Revista de Ciencia y Tecnología de América / Journal of Science and Technology of the Americas/Revista de Ciência e Tecnologia das Americas

Fecha de elaboración: 2023-12-14

- **Nombre del trabajo:** Modelo de decisión espectral multiusuario para redes de radio cognitiva descentralizadas que reduce la tasa de handoff espectral
Organismo solicitante: UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
Fecha de elaboración: 2023-12-03

Citas bibliográficas

- **Título de artículo que lo cita:** The Hexacoordinate Si Complex $\text{SiCl}_4(4\text{-Azidopyridine})_2$ —Crystallographic Characterization of Two Conformers and Probing the Influence of SiCl_4 -Complexation on a Click Reaction with Phenylacetylene
Autor o autores: Sophie Riedel, Maik Gerwig, Daniela Gerlach, Erica Brendler, Robert Gericke, Edwin Kroke, Jörg Wagler
Año de publicación: 2023
- **Título de artículo que lo cita:** A Review of the Synthesis, Spectral Aspects, and Biological Evaluation of Silicon (IV) Complexes with N, O, and S Donor Ligands
Autor o autores: Sunita Arya, Sonal Verma, Robina Aman
Año de publicación: 2023
- **Título de artículo que lo cita:** Exploiting evanescent field interaction with magnetic copper ferrite@reduced functionalized graphene oxide for soliton mode-locked pulses generation.
Autor o autores: H. Ahmad, Kirubhashni Loganathan, Norazriena Yusoff, Muhamad Zharif Samion, Mohd Zamani Bin Zulkifli
Año de publicación: 2023
- **Título de artículo que lo cita:** Wavelength-tunability of arbitrary transmittance functions in first-order fiber comb filters based on heterogeneous waveplate combination.
Autor o autores: Jaehoon Jung, Yong Wook Lee
Año de publicación: 2023
- **Título de artículo que lo cita:** Tuning the Lewis Acidity of Neutral Silanes Using Perfluorinated Aryl - and Alkoxy Substituents
Autor o autores: Florian S. Tschernuth, Lukas Bichlmaier, Sebastian Stigler, Sebastian Stigler, Shigeyoshi Inoue, Shigeyoshi Inoue
Año de publicación: 2023

- **Título de artículo que lo cita:** A Review of the Synthesis, Spectral Aspects, and Biological Evaluation of Silicon (IV) Complexes with N, O, and S Donor Ligands
Autor o autores: Sunita Arya, Sonal Verma, Robina Aman
Año de publicación: 2023
- **Título de artículo que lo cita:** Small Signal Modeling of Fractional-Order Boost Converter with Non-Singular Fractional Derivative
Autor o autores: Donghui Yu, Xiaozhong Liao, Yong Wang, Manjie Ran, Lin Da
Año de publicación: 2023
- **Título de artículo que lo cita:** On the existence and numerical simulation of Cholera epidemic model
Autor o autores: Kamal Shah, Israr Ahmad, Shafiullah, Aiman A. Mukheimer, Thabet Abdeljawad, Mohammadi Begum Jeelani Shaikh
Año de publicación: 2023
- **Título de artículo que lo cita:** Supercontinuum Generation Using Noise-Like Pulses from Erbium-Doped Fiber Lasers
Autor o autores: Jesús Pablo Lauterio-Cruz, H. E. Ibarra-Villalon, J C Hernandez-Garcia, Jose Ramon Martinez Angulo, Olivier Pottiez
Año de publicación: 2023

Investigación sin financiamiento como responsable

- **Nombre del proyecto:** Efectos del Aprendizaje en el Nivel Medio Superior integrando PhET en entornos Educativos Virtuales
Institución: La Universidad de Guanajuato a través del Colegio del Nivel Medio Superior
Fecha inicial: 2022-08-01
Fecha final: 2023-09-15
Número de alumnos: 5

Extensión y Vinculación

- **Impartición de conferencia científica**
Título de la conferencia: La Transversalidad de la educación Ambiental en la Física en el Nivel Medio Superior

Nombre del evento: 10o Congreso Internacional de Sustentabilidad y 5o Congreso México-Perú de Sustentabilidad

Instancia organizadora: El centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable de la Universidad Autónoma del Estado de México Fecha de presentación: 2023-10-24 Ámbito: Internacional País: MÉXICO

➤ ***Impartición de conferencia de divulgación***

Título de la conferencia: Laboratorio STEAM para Estudiantes del Nivel Medio Superior en los Cursos de Ciencias Físicas Nombre del evento: XVI Reunión Anual de la Asociación Americana de Profesores de Física **Instancia organizadora:** Universidad Autónoma de Baja California Asociación Americana de Profesores de Física

Ámbito: Nacional

Lugar de presentación: BAJA CALIFORNIA/ENSENADA

Fecha de presentación: 2023-11-23

País: MÉXICO

➤ ***Organizador de eventos de divulgación de la ciencia, la cultura y las artes***

Nombre del evento: Olimpiada Estatal de Física

Ámbito: Estatal

País: MÉXICO

Instancia organizadora: Departamento de Física DCI-CL de la Universidad de Guanajuato y Sociedad Mexicana de Física

Fecha del evento: 2023-05-12

➤ ***Participación como jurado o árbitro para evaluaciones académicas o artísticas en instituciones del sector educativo, público, privado o social***

Nombre del evento: Congreso Latinoamericano sobre el Abandono en la Educación Superior XII CLABES Docencia y Acompañamiento para la equidad e Inclusión en la Educación Superior

Fecha de arbitraje: 2023-09-01

Institución solicitante: Congreso Latinoamericano Sobre el Abandono en la Educación Superior

Ámbito: Internacional

País: CHILE

➤ **Participación como jurado o árbitro para evaluaciones académicas o artísticas en instituciones del sector educativo, público, privado o social**

Nombre del evento: Revisor Externo de la Propuesta de Tesis Doctoral

Fecha de arbitraje: 2023-11-07

Institución solicitante: Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Ámbito: Internacional

País: COLOMBIA

➤ **Trabajo presentado en evento académico**

- **Título del trabajo:** La educación STEAM en las ciencias físicas para el Nivel Medio Superior

Instancia organizadora: Escuela de Nivel Medio Superior Centro Histórico León de la Universidad de Guanajuato

Ámbito: Estatal

País: MÉXICO

Fecha de presentación: 2023-10-09

Número de participantes: 1

Estatus del trabajo: Presentación

- **Título del trabajo:** La Transversalidad e Interdisciplinariedad del STEAM en los Cursos de Ciencias Físicas Empleando el ABP en el Nivel Medio Instancia organizadora: La Universidad de Guanajuato a través del Colegio del Nivel Medio Superior

Ámbito: Estatal

País: MÉXICO

Fecha de presentación: 2023-11-01

Número de participantes: 1

Estatus del trabajo: Presentación

- **Título del trabajo:** Demostración experimental del Teorema de Torricelli implementados en el aprendizaje basado en proyectos desarrollado con STEAM para el NMS

Instancia organizadora: La Universidad de Guanajuato a través del Colegio del Nivel Medio Superior

Ámbito: Estatal

País: MÉXICO

Fecha de presentación: 2023-09-20

Número de participantes: 1 **Estatus del trabajo:** Presentación

Gestión Académica y Vida Colegiada

➤ ***Coordinador de área en el Nivel Medio Superior***

Nombre del área: Área de Física

Nombramiento: Coordinador del Área de Física en la ENMS Centro Histórico León

Fecha inicial: 2023-01-01

Fecha final: 2023-12-31

➤ ***Coordinador de programa educativo acreditado***

Nombre del programa: Bachillerato Bivalente

Nombramiento: Coordinador del Bachillerato Bivalente en la ENMS Centro Histórico León

Fecha inicial: 2023-01-01

Fecha final: 2023-12-31

➤ ***Encomienda asignada por una autoridad ejecutiva***

Cargo de la autoridad unipersonal que asigna la encomienda: Director ENMS de Centro Histórico León

Encomienda: Miembro del Comité Interno de Investigación de la ENMS Centro Histórico León

Fecha inicial: 2023-01-01

Fecha final: 2023-12-31

Formación del Profesor

➤ ***Certificación en competencias docentes***

Instancia de acreditación: CONOCER EC0647

Fecha de otorgamiento de la certificación: 30-11-2018

Nombre de la certificación: CONOCER EC0647

➤ ***Experiencia de actualización disciplinar o de educación continua***

Nombre del evento: Introducción a la Inteligencia Artificial **Instancia organizadora:** El Centro de Investigaciones en Matemáticas, A.C

Programa educativo con el que se relaciona: Bachillerato Bivalente y General

Horas: 8

Fecha inicial: 2023-11-03

Fecha final: 2023-11-08

➤ ***Experiencia de actualización disciplinar o de educación continua***

Nombre del evento: Cómo elaborar un artículo científico de divulgación
Instancia organizadora: EL COLEGIO DE NIVEL MEDIO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

Programa educativo con el que se relaciona: Bachillerato General y Bachillerato Bivalente

Horas: 20

Fecha inicial: 2023-03-13

Fecha final: 2023-03-22

➤ ***Experiencia de actualización disciplinar o de educación continua***

Nombre del evento: 2023. México. Convocatoria 2. Inteligencia digital (INDI)

Instancia organizadora: PROFUTURO: COMPROMETIDOS CON LA EDUCACIÓN

Programa educativo con el que se relaciona: Bachillerato General y Bachillerato Bivalente

Horas: 10

Fecha inicial: 2023-10-25

Fecha final: 2023-10-25

➤ ***Experiencia de actualización disciplinar o de educación continua***

Nombre del evento: Comunidad de Práctica Docente Interseccional

Instancia organizadora: La Universidad de Guanajuato

Programa educativo con el que se relaciona: Bachillerato General y Bachillerato Bivalente

Horas: 15

Fecha inicial: 2023-08-01

Fecha final: 2023-10-27

➤ ***Experiencia de actualización disciplinar o de educación continua***

Nombre del evento: Comunidad Interseccional

Instancia organizadora: La Universidad de Guanajuato

Programa educativo con el que se relaciona: Bachillerato General y Bachillerato Bivalente

Horas: 20

Fecha inicial: 2023-02-27

Fecha final: 2023-06-30

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: Acompañamiento para Fortalecer el Aprendizaje

Instancia organizadora: La Universidad de Guanajuato

Programa educativo con el que se relaciona: Preparatoria / BACHILLERATO BIVALENTE

Horas: 15

Fecha inicial: 2023-05-25

Fecha final: 2023-06-28

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: 2023. México. Convocatoria 1. Introducción al ABP (IABP)

Instancia organizadora: PROFUTURO: COMPROMETIDOS CON LA EDUCACIÓN

Programa educativo con el que se relaciona: Preparatoria/BACHILLERATO GENERAL

Horas: 10

Fecha inicial: 2023-09-10

Fecha final: 2023-09-10

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: 2023. México. Convocatoria 3. Alfabetización digital (ALDI)

Instancia organizadora: PROFUTURO: COMPROMETIDOS CON LA EDUCACIÓN

Programa educativo con el que se relaciona: Preparatoria/BACHILLERATO BIVALENTE

Horas: 14

Fecha inicial: 2023-11-23

Fecha final: 2023-11-23

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: Acoso Escolar, Violencia Escolar y en la Escuela

Instancia organizadora: La Comisión Nacional de los Derechos Humanos

Programa educativo con el que se relaciona: Preparatoria/BACHILLERATO GENERAL

Horas: 30

Fecha inicial: 2023-10-30

Fecha final: 2023-11-26

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: La Prevención de las Violencias contra las Adolescencias y su Participación para la Reconstrucción del Tejido social
Instancia organizadora: La Comisión Nacional de los Derechos Humanos

Programa educativo con el que se relaciona: Preparatoria/BACHILLERATO BIVALENTE

Horas: 30

Fecha inicial: 2023-10-30

Fecha final: 2023-11-26

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: Prevención de la Tortura

Instancia organizadora: La Comisión Nacional de los Derechos Humanos

Programa educativo con el que se relaciona: Preparatoria/BACHILLERATO GENERAL

Horas: 30

Fecha inicial: 2023-10-30

Fecha final: 2023-11-26

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: Curso Derechos humanos

Instancia organizadora: El Sistema de Educación Digital de la Universidad de Guanajuato

Programa educativo con el que se relaciona: Preparatoria/BACHILLERATO BIVALENTE

Horas: 25

Fecha inicial: 2023-04-13

Fecha final: 2023-01-09

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: Curso El ABC del género

Instancia organizadora: El Sistema de Educación Digital de la Universidad de Guanajuato

Programa educativo con el que se relaciona: Preparatoria/BACHILLERATO GENERAL

Horas: 25

Fecha inicial: 2023-04-03

Fecha final: 2023-05-28

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: Curso Igualdad en la práctica: curso vivencial de derechos humanos, igualdad de género, violencia contra las mujeres y masculinidades en el ámbito escolar

Instancia organizadora: El Sistema de Educación digital de la Universidad de Guanajuato

Programa educativo con el que se relaciona: Preparatoria/BACHILLERATO BIVALENTE

Horas: 25

Fecha inicial: 2023-01-09

Fecha final: 2023-04-13

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: Introducción a las Simulaciones PhET para la Educación STEM

Instancia organizadora: University of Colorado Boulder

Programa educativo con el que se relaciona: Preparatoria/BACHILLERATO GENERAL

Horas: 15

Fecha inicial: 2023-01-16

Fecha final: 2023-05-24

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: El curso de actualización "Electromagnetismo" correspondiente al área de Ciencias Experimentales.

Instancia organizadora: La Universidad de Guanajuato a través del Colegio del Nivel Medio Superior Programa educativo con el que se relaciona: Preparatoria/BACHILLERATO BIVALENTE

Horas: 5

Fecha inicial: 2023-06-21

Fecha final: 2023-06-21

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: La entrevista para el acompañamiento tutorial en el Nivel Medio Superior

Instancia organizadora: La Universidad de Guanajuato a través del Colegio del Nivel Medio Superior **Programa educativo con el que se relaciona:** Preparatoria/BACHILLERATO BIVALENTE

Horas: 2

Fecha inicial: 2023-01-12

Fecha final: 2023-01-12

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: Servicios Estudiantiles de la UG

Instancia organizadora: La Universidad de Guanajuato a través del Colegio del Nivel Medio Superior **Programa educativo con el que se relaciona:** Preparatoria/BACHILLERATO GENERAL

Horas: 2

Fecha inicial: 2023-01-12

Fecha final: 2023-01-12

➤ ***Experiencia de actualización pedagógico- didáctica***

Nombre del evento: Derechos Humanos y Violencia **Instancia organizadora:** La Comisión Nacional de los Derechos Humanos

Programa educativo con el que se relaciona: Preparatoria/BACHILLERATO BIVALENTE

Horas: 40

Fecha inicial: 2023-10-30

Fecha final: 2023-11-26

➤ ***Obtención de premios o distinciones***

Nombre del premio o distinción: Reconocimiento

Institución que otorga: La Universidad de Guanajuato a través del Colegio del Nivel Medio Superior

Descripción de la distinción: Por haber cumplido de manera sobresaliente los requisitos de pertenencia al PADRÓN DE INVESTIGADORES validados por el Comité de Investigación del Consejo Académico del CNMS durante el año 2023, aportando conocimiento y fortalecimiento en las competencias del estudiante en su desarrollo

integral, en una cultura de investigación con vocación científica y generación del conocimiento.

Fecha de otorgamiento del premio: 2024-01-10

Ámbito: Estatal