

Curriculum vitae - síntesis

Datos personales

- **Nombre completo: Rodrigo Pelayo Ramos**
- Correo electrónico: rpelayor@ipn.mx

Áreas de especialización

- Física de altas energías y astropartículas.

Formación académica

- Último grado obtenido (*Señalar área de especialidad, año, entidad académica que otorgó el grado*): Doctor en Física, con especialidad en Física, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, 27 de marzo de 2008.
- Cursos de actualización (*últimos cinco años*):
 - Introducción a la Instrumentación Virtual con lenguajes de programación de alto nivel y tarjetas de desarrollo basadas en microcontroladores (60 horas). Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas del IPN, del 7 al 18 de enero de 2019.

Experiencia académica (*últimos cinco años*)

- Experiencia docente: Profesor Titular C, Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas del Instituto Politécnico Nacional.
- Cargos académicos y/o académico-administrativos: Coordinador Nacional de la Olimpiada Mexicana de Física
- Revisor, otros: Revista Mexicana de Física
- Publicaciones: [137 artículos](#) en revistas internacionales de alto factor de impacto que incluyen cuatro publicaciones en la revista [Science](#) (uno en 2007, dos en 2018).
- Ponencias / Conferencias / Congresos: Taller para Entrenadores de Olimpiadas de Física, Congresos Nacionales de Física 2019, 2020, 2021, 2022.
- Formación de recursos humanos (*Incluir dirección de tesis, asesorías, tutorías*):

Licenciatura

- 1. Asesorado : *Flaviano I. Hernández Gregorio, Alejandro Pérez Tadeo, Jorge A. Yescas Hernández*
Carrera : Ingeniería en Mecatrónica
Tesis : Automatización del Proceso de la Siembra del Brócoli para Invernadero (Trabajo Terminal)
Institución : Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzada del IPN
Finalización : 4 de marzo del 2008.
- 2. Asesorado: *Tahiry Lizeth Romano Orozco*
Carrera: Ingeniería Mecatrónica
Tesis: Prototipo de Banco de Pruebas para la Caracterización del Retroceso en Ballestas Deportivas.
Institución : Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzada del IPN
Finalización : 3 de febrero del 2017.
Titulación: 26 de febrero del 2019.
- 3. Asesorado: *Frida Marlene Juarez Rojas, Erik Olivares Rodríguez, Felipe Hernán Torres Solís*
Carrera: Ingeniería en Mecatrónica.
Tesis: Sistema semiautomático para la detección de los puntos de destello y fuego en productos derivados del petróleo por el método de Cleveland.
Institución : Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzada del IPN
Finalización : Noviembre de 2019.
- 4. Asesorado: *Cristian Martín Hernández Alfaro.*
Carrera: Ingeniería en Biónica.
Tesis: Análisis Cinemático de las extremidades inferiores de un atleta de remo bajo techo.
Institución : Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzada del IPN.
Finalización : 18 de diciembre de 2019.
- 5. Asesorado: *Jesús Alejandro Villafaña Gómez*
Carrera: Ingeniería Biónica.

Tesis: Neuro-retroalimentación en conjunto con estimulación eléctrica y/o mecánica implementada a un dispositivo auxiliar en la disminución del dolor durante la cefalea

Institución : Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzadas del IPN

Finalización: 2 de febrero de 2021.

Maestría

- 1. Co-asesorado : *Francisco Emmanuel Sánchez Zacatenco*
Programa: Maestría en Física
Tesis : Búsqueda de partículas exóticas con el observatorio Pierre Auger.
Institución : Departamento de Física, Cinvestav.
Finalización : Noviembre del 2013.
- 2. Co-asesorado : *Francisco Roberto Noverón Figueroa.*
Programa: Maestría en Ciencias en Física Educativa.
Tesis : Estrategias de Preparación para la Olimpiada Mexicana de Física.
Institución : Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnologías Avanzadas del IPN.
Finalización : 28 de junio de 2021.
- **Doctorado**
1. Co-asesorado : *Iván Altamirano Olguín*
Tesis : Descripción de trompos asimétricos.
Institución : SEPI, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica Eléctrica, Unidad Zacatenco del IPN.
Finalización : Finales de 2018.
- Cursos impartidos (últimos 3 años): Mecánica de la partícula, Electricidad y Magnetismo, Teoría Electromagnética, Cálculo Diferencial e Integral, Cálculo Vectorial.

Experiencia profesional

- Entidad académica o empresa de adscripción: Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas del Instituto politécnico Nacional.
- Experiencia en el área del curso que propone : 28 años preparando profesores para poder entrenar competidores de la Olimpiada de Física.

Reconocimientos