

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN
FACULTAD DE INGENIERÍA



CURRÍCULUM VITAE

FRANCISCO RAMÓN
PEÑUÑURI ANGUIANO

DATOS PERSONALES

Nombramiento:	Profesor de Carrera Titular C Tiempo Completo
Cargos actuales:	Profesor
Antigüedad:	18 años
Cuerpo Académico:	Ingeniería Física
Cubículo:	Edificio V de la Facultad de Ingeniería
Dirección de trabajo:	Av. Industrias No Contaminantes por Periférico Norte s/n. Mérida, Yucatán, México. C.P. 97203
Teléfono de trabajo:	(999) 9-30-05-50, extensión 1052
Correo electrónico:	francisco.pa@correo.uady.mx

ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Doctorado

Grado (Especialidad):	Doctor en Física Teórica
Institución:	Centro de Investigación y Estudios Avanzados del I.P.N. Unidad Mérida
Año:	2007
Lugar:	Mérida, Yucatán, México

Maestría

Grado (Especialidad):	Maestro en Física Aplicada
Institución:	Centro de Investigación y Estudios Avanzados del I.P.N. Unidad Mérida
Año:	2004
Lugar:	Mérida, Yucatán, México

Licenciatura

Título:	Licenciado en Física
Institución:	Universidad de Sonora
Año:	2001
Lugar:	Hermosillo Sonora, México

DISTINCIONES

Año / Período	Distinción
2018/2021	Perfil Deseable del PRODEP de la S.E.P.
2020/2020	Investigador Nacional Nivel I del S.N.I. del CONACYT

MIEMBRO DE SOCIEDADES

Período	Sociedad

DOCENCIA

Cursos nivel licenciatura

Asignatura	Programa Educativo	Año (Núm. veces por año)
Física computacional	Física	2020
Métodos matemáticos avanzados	Física	2020, 2018
Herramientas avanzadas de programación	Física y Mecatrónica	2016, 2018
Mecánica vectorial	Mecatrónica	2016
Introducción a la Física de Partículas elementales	Ingeniería Física	2015 (2), 2014, 2010
Análisis vectorial	Tronco común de las licenciaturas	2015
Métodos Matemáticos de la Física III	Ingeniería Física	2017, 2015, 2014, 2012, 2011, 2010
Termodinámica	Tronco común de las licenciaturas	2019(3), 2018(2), 2017(2), 2014 (2), 2013 (2), 2011
Cálculo diferencial e integral 1	Tronco común de las licenciaturas	2020(2), 2016, 2012, 2011, 2010
Cálculo diferencial e integral 2	Tronco común de las licenciaturas	2014, 2010,
Mecánica estadística	Ingeniería Física	2013, 2011, 2010
Física 1	Tronco común de las licenciaturas	2012
Álgebra 2	Tronco común de las licenciaturas	2020, 2012

Cursos nivel maestría

Asignatura	Programa Educativo	Año (Núm. veces por año)
Taller de Investigación III	Maestría en Ingeniería	2015
Taller de Investigación II	Maestría en Ingeniería	2015
Taller de Investigación I	Maestría en Ingeniería	2014

Cursos nivel doctorado

Asignatura	Programa Educativo	Año (Núm. veces por año)
	Doctorado en Ingeniería	Año-Año(n)

Cursos de educación continua

Módulo	Curso	Año (Núm. veces por año)

DIRECCIÓN DE TESIS

Tesis de licenciatura

10)	Lauro Fernando Mena Finney (2019) "Cálculo de medidas no lineales para series de tiempo y su implementación computacional". Tesis de Ingeniero Físico. Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
9)	David Elías Peña (2019) "Estudio de variabilidad ultravioleta en análogos solares en el campo de la misión Kepler". Tesis de Ingeniero Físico. Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
8)	Jessica Nailea Buenfil Solís (2019) "Análisis cinemático de orden superior de robots espaciales, empleando teoría de tornillos y números duales". Tesis de Ingeniero en Mecatrónica. Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México
7)	Fernando Emilio Romero de los Santos (2017) "Desarrollo e implementación de algoritmos duales". Tesis de Ingeniero Físico. Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
6)	Beatriz Angélica Sánchez Piña (2016) "Análisis de predicciones de series de tiempo basadas en GenericPred usando al exponente de Lyapunov". Tesis de Ingeniero Físico. Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
5)	Rubio Aguiar, Kimberly Pamela (2015) "Análisis cinemático y síntesis dimensional óptima del mecanismo esférico 4R". Tesis de Ingeniero Mecatrónico. Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
4)	Gómez Herrera, Ana Belem (2014) "Síntesis dimensional óptima de mecanismos planos con eslabones y engranes empleando el método de evolución diferencial". Tesis de Ingeniero Mecatrónico. Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
3)	Maldonado Millán, Fernando Alejandro (2013) "Herramientas computacionales en el cálculo de amplitudes a nivel árbol y un solo lazo". Tesis de Ingeniero Físico. Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
2)	Alcocer Velázquez, Joaquín Manuel (2013) "Análisis Morfológico de Galaxias en Cúmulos Cercanos". Tesis de Ingeniero Físico. Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
1)	Alcocer Ávila, Mario Enrique (2010) "Análisis De La Producción De Quarks Top En Experimentos Del Gran Colisionador De Hadrones. Simulación De Procesos Con Pythia". Tesis de Ingeniero Físico. Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.

Tesis de maestría

1)	Mendoza Trejo, Omar (2012) "Minimización del Consumo de Energía de Mecanismos Esféricos de Cuatro Eslabones". Tesis de Maestro en Ciencias en la especialidad de Ingeniería Eléctrica. CINVESTAV, México D.F.
2)	José Gabriel Hernández Pérez (2016) "Análisis termodinámico de un sistema de enfriamiento de un panel solar fotovoltaico con técnicas de métodos numéricos". Tesis de Maestro en Ingeniería, opción en energías renovables de la FIUADY.

Tesis de doctorado

3)	Apellidos, Nombres (Año) "Título". Tesis de Doctor en Ingeniería (opción _____). Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
2)	
1)	

INVESTIGACIÓN

Revistas indizadas

20)	Roberto Eduardo Quintal-Palomo, Manuel Flota-Bañuelos, Ali Bassam, Ricardo Peón-Escalante, Francisco Peñuñuri, Mateusz Dybkowski (2021) "Post-Fault Demagnetization of a PMSG Under Field Oriented Control Operation" in IEEE Access, vol. 9, pp. 53838-53848, 2021. USA ISSN 2169-3536
19)	K.B. Cantún-Avila, D. González-Sánchez, S. Díaz-Infante, F. Peñuñuri (2021) "Optimizing functionals using Differential Evolution" Engineering Applications of Artificial Intelligence 97 (2021) 104086. ENGLAND ISSN 0952-1976
18)	F. Peñuñuri, R. Peón, D. González-Sánchez, M.A. Escalante Soberanis (2020) "Dual Numbers and Automatic Differentiation to Efficiently Compute Velocities and Accelerations" Acta Appl Math (2020) 170:649-659. NETHERLANDS ISSN 0167-8019
17)	R. Hernández Castillo, F. Peñuñuri, D. Canto-Reyes, Alicia Borges Pool, J.A. Mendez-Gamboa, M. Acosta (2020) "Electrical percolation threshold evaluation of silver thin films for multilayer WO ₃ /Ag/WO ₃ transparent conductive oxide" Materials Letters 260 (2020) 126913 NETHERLANDS ISSN 0167-577X
16)	R. Peón-Escalante, F. Cuenca Jiménez, M.A. Escalante Soberanis, F. Peñuñuri (2020) "Path generation with dwells in the optimum dimensional synthesis of Stephenson III six-bar mechanisms" Mechanism and Machine Theory, 144. (2020) 103650, England. ISSN: 0094-114X
15)	Cesar Acosta, O. Carvente-Muñoz, F. R. Peñuñuri-Anguiano, M. A. Zambrano-Arjona, G. Rivadeneyra-Gutiérrez (2019) "Annual distribution of the Sun's angular positions, study at 21 degrees of latitude" Rev. int. métodos numér. cálc. diseño ing. (2019). Vol. 35, (1) España, ISSN 0213-1315
14)	F. Peñuñuri, J.A. Montoya, O. Carvente (2018) "Density profiles of granular gases studied by molecular dynamics and Brownian bridges" Physica A 492 (2018) 2103 – 2110 NETHERLANDS ISSN 0378-4371
13)	A. Tapia, C. Cab, A. Hernández-Pérez, C. Villanueva, F. Peñuñuri, F. Avilés (2017) "The bond force constants and elastic properties of boron nitride nanosheets and nanoribbons using a hierarchical modeling approach" Physica E 89 (2017) 183 – 193 NETHERLANDS ISSN 1386-9477
12)	O. Carvente, M. Salazar-Cruz, F. Peñuñuri, J. C. Ruiz-Suárez (2016) "Dynamic self-assembly of non-Brownian spheres studied by molecular dynamics simulations" Physical Review E 93, 020902(R). USA ISSN 2470-0045
11)	Peñuñuri, C. Cab, O. Carvente, M.A. Zambrano-Arjona, J.A. Tapia (2015) "A study of the Classical Differential Evolution control parameters" Swarm and Evolutionary Computation 26 (2016) 86 – 96 NETHERLANDS ISSN 2210-6502
10)	C. Cab, R. Medina-Esquivel, C. Acosta, J. Mendez-Gamboa, F. Peñuñuri, and A. Tapia (2015) "Influence of Electric Field in the Adsorption of Atomic Hydrogen on Graphene" Advances in Condensed Matter Physics 2015., 9 pages. USA. ISSN: 1687-8108

9)	L. Mex, Carlos A. Cruz-Villar, and F. Peñuñuri (2015) "Closed-Form Solutions to Differential Equations Via Differential Evolution" <i>Discrete Dynamics in Nature and Society</i> 2015.,11 pages. USA. ISSN: 1026-0226
8)	O. Mendoza-Trejo, Carlos A. Cruz-Villar, R. Peón-Escalante, M.A. Zambrano-Arjona, F. Peñuñuri (2015) "Synthesis Method for The Spherical 4R Mechanism with Minimum Center of Mass Acceleration" <i>Mechanism and Machine Theory</i> , 93., pp. 53-64, England. ISSN: 0094-114X
7)	A. Tapia, C. Villanueva, R. Peón-Escalante, R. Quintal, J. Medina, F. Peñuñuri, F. Avilés (2015) "The Bond Force Constant and Bulk Modulus of Small Fullerenes Using Density Functional Theory and Finite Element Analysis" <i>Journal of Molecular Modeling</i> 21., pp 1-10. USA. ISSN: 1610-2940
6)	I. Riech, M. Acosta, M. A. Zambrano-Arjona, F. Peñuñuri, M. Rosado-Mendoza, E. Marín, P. Rodríguez-Fragoso, and J. G. Mendoza-Álvarez (2013) "Physical Properties of Macroporous Tungsten Oxide Thin Films and Their Impact on The Photocurrent Density" <i>International Journal of Photoenergy</i> 2013., pp. 1-8. USA. ISSN: 1110-662x
5)	M. A. Zambrano-Arjona, F. Peñuñuri, M. Acosta, I. Riech, R. A. Medina-Esquivel, P. Martínez-Torres, and J. J. Alvarado-Gil (2013) "Photothermal Model Fitting in The Complex Plane for Thermal Properties Determination in Solids" <i>Review of Scientific Instruments</i> 84., 024903, USA. ISSN: 0034-6748
4)	M. A. Zambrano-Arjona, J. Ordonez-Miranda, R. A. Medina-Esquivel, F. Peñuñuri, P. Martinez and J.J. Alvarado-Gil (2012). "Effect Of the Multiple Reflections of a Light Beam on The Thermal Wave Field of a Sample of Finite Thickness" <i>Journal of Applied Physics</i> 111.,094915. USA. ISSN: 0021-8979
3)	F. Peñuñuri, R. Peon-Escalante, C. Villanueva, Carlos Cruz-Villar (2012) "Synthesis of Spherical 4R Mechanism for Path Generation Using Differential Evolution". <i>Mechanis and Machine Theory</i> , 57., pp. 62-70, England. ISSN: 0094-114X
2)	F. Peñuñuri, R. Peón-Escalante, C. Villanueva, D. Pech-Oy (2011) "Synthesis of Mechanisms for Single and Hybrid Tasks Using Differential Evolution". <i>Mechanis and Machine Theory</i> , 46., pp. 1335-1349, England. ISSN: 0094-114X
1)	F. Peñuñuri, F. Larios, O. Bouzas (2011) "QCD corrections to single top quark production at the ILC". <i>Physical Review D</i> , 83., 077501, USA. ISSN: 1550-7998

Revistas arbitradas

3)	Apellidos, Iniciales Nombres, Apellidos, Iniciales Nombres y Apellidos, Iniciales Nombres (Año) "Título". <i>Revista</i> , Vol.-Num., pp. ____-____, País. ISSN: _____
2)	Apellidos, Iniciales Nombres (Año) "Título". <i>Revista</i> , Vol.-Num., pp. ____-____, País. ISSN: _____
1)	

Libros y capítulos de libros

3)	Apellidos, Iniciales Nombres, Apellidos, Iniciales Nombres y Apellidos, Iniciales Nombres (Año) "Título del libro". <i>Editorial</i> , p. ____, País. ISBN: _____
2)	Apellidos, Iniciales Nombres, Apellidos, Iniciales Nombres y Apellidos, Iniciales Nombres (Año) "Título del capítulo de libro", pp. ____-____. En Apellidos, Iniciales Nombres, Apellidos, Iniciales Nombres y Apellidos, Iniciales Nombres "Título del libro". <i>Editorial</i> , p. ____, País. ISBN: _____
1)	

Memorias en extenso en congresos

3)	Apellidos, Iniciales Nombres, Apellidos, Iniciales Nombres y Apellidos, Iniciales Nombres (Año) "Título", en memorias del __ Congreso _____, día-día de mes, Ciudad, Estado, País.
----	--

2)	Apellidos, Iniciales Nombres (Año) "Título", en memorias del __ Congreso _____, día-día de mes, Ciudad, Estado, País.
1)	

Ponencias en congresos

3)	Apellidos, Iniciales Nombres, Apellidos, Iniciales Nombres y Apellidos, Iniciales Nombres (Año) "Título". __ Congreso _____, día-día de mes, Ciudad, Estado, País
2)	Apellidos, Iniciales Nombres (Año) "Título". __ Congreso _____, día-día de mes, Ciudad, Estado, País
1)	

Patentes

Año (Estatus)	Patente
Año (____)	"Título".
Año (____)	Autores: Apellidos, Iniciales Nombre, Apellidos, Iniciales Nombre, Apellidos, Iniciales Nombre

Proyectos de investigación

Periodo Número de Proyecto	Proyecto	Monto*
2012-2016. UADY-FING-2012-0011	"Desaorro y estudio de nanocompuestos poliméricos cargados con nanotubos de carbono magnéticamente orientables". Responsable: Zambrano Arjona, Miguel Ángel Participantes: Peñuñuri Anguiano Francisco Ramón, Medina Esquivel Rubén Arturo, Méndez Gamboa José Ángel, Vales Pinzón Caridad, Alvarado Gil Juan José. Fuente de financiamiento: CONACYT.	1'400,000
2012-2016. UADY-FING-2012-0008	"Estudio experimental y teórico-computacional de la dinámica de cristalización polimorfa y de heteroestructuras en sistemas de esferas no-brownianas" Responsable: Osvaldo Carvente Muñoz Participantes: Francisco Ramón Peñuñuri Anguiano, Carlos Ruiz Suárez, Marcos Salazar. Fuente de financiamiento: CONACYT.	1'393,000

* Monto que ingresó a la Facultad de Ingeniería de la UADY

VINCULACIÓN

Redes de colaboración

3)	Red: " _____ " (Año-Año). Instituciones participantes: _____, _____.
2)	Grupo de investigación: " _____ " (Año-Año), de la Facultad de _____, Universidad _____, País.
1)	Profesor: " _____ " (Año-Año), de la Facultad de _____, Universidad _____, País.

Servicios especializados

Año	Servicio	Empresa o institución atendida	Monto*
-----	----------	--------------------------------	--------

	* Monto que ingresó a la Facultad de Ingeniería de la UADY		

Movilidad académica

Año (Duración)	Actividad realizada	Institución, País
2011 (una semana)	Estancia de investigación	Sección de Mecatrónica del CINVESTAV-México
2012 (una semana)	Estancia de investigación	Sección de Mecatrónica del CINVESTAV-México

CAPACITACIÓN

Docente

3)	Institución que imparte la capacitación (Año) "Título del curso, taller o diplomado". Duración: ____. Lugar: Ciudad, Estado, País.
2)	
1)	

Disciplinar

3)	Institución que imparte la capacitación (Año) "Título del curso, taller o diplomado". Duración: ____. Lugar: Ciudad, Estado, País.
2)	
1)	

TRAYECTORIA ACADÉMICA Y PROFESIONAL

Trayectoria académica

Periodo	Puesto	Institución
Año-Año		

Trayectoria profesional

Periodo	Puesto	Empresa
Año-Año		

OTROS PRODUCTOS Y ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Producto	Notas de clase	Material didáctico	Manuales de prácticas	Conferencias
Año (Num. Productos)				

▶	Formato libre
▶	Formato libre
▶	Formato libre

Fecha de actualización: 31 de mayo de 2020