

# CURRICULUM VITAE



Albenis  
Pérez Alarcón

---

## Datos Personales

Nombre y Apellidos **Albenis Pérez Alarcón.**  
Fecha de Nacimiento **5 de febrero de 1991.**  
Institución **Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas, Universidad de La Habana, (InSTEC,UH).**  
Facultad **Facultad de Medio Ambiente.**  
Departamento **Departamento de Meteorología.**  
Posición actual **Profesor Instructor.**  
email **apalarcon1991@gmail.com.**  
teléfono celular **(+535) 4-638-053.**

## Formación Académica

Graduado de **Licenciatura en Meteorología.**  
Índice Académico **5.79.**  
Fecha de Graduación **Julio, 2015.**  
Universidad **Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas, Universidad de La Habana, (InSTEC,UH).**

## Tesis de grado

Campo **Modelación atmosférica**

☎ teléfono ((+535) 4-638-053) • ✉ email (apalarcon1991@gmail.com)

Título *Modelo para el cálculo de la intensidad potencial de ciclones tropicales.*  
Tutores MsC. Oscar Díaz Rodríguez, Lic. Janet Valdés Tito, Lic. Alexis Pérez Bello  
Institución Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC), La Habana, Cuba.  
Fecha Junio 2015.

**Tesis de Maestría**

Campo Modelación atmosférica  
Título *Sistema para el pronóstico numérico de la intensidad y trayectoria de ciclones tropicales en Cuba*  
Tutores Dr. Ramón Pérez Suárez, MSc. Oscar Díaz Rodríguez  
Institución Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas, Universidad de La Habana, La Habana, Cuba.  
Fecha Julio, 2019.

### Cursos de posgrado.

- 2016 Aproximación de funciones, Facultad de Matemática, Universidad de La Habana.
- 2016 Introducción a la aproximación con funciones wavelet. Teoría y Aplicaciones, Facultad de Matemática, Universidad de La Habana.
- 2016 Metodología de la Investigación Científica, Facultad de Medio Ambiente, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.
- 2017 Tiempo y el clima en los trópicos, Facultad de Medio Ambiente, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.
- 2017 Capa fronteriza e interacción océano - atmósfera, Facultad de Medio Ambiente, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.
- 2017 Meteorología Física Avanzada, Facultad de Medio Ambiente, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.
- 2018 Agrometeorología Avanzada, Facultad de Medio Ambiente, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.
- 2018 Métodos observacionales en superficie, Facultad de Medio Ambiente, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.
- 2018 Numerical Simulations with Finite Element Method, Facultad de Matemática, Universidad de La Habana.
- 2018 Física de las nubes, Facultad de Medio Ambiente, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.
- 2018 Dinámica de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Medio Ambiente, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.

- 2019 Estadística en las ciencias atmosféricas, Facultad de Medio Ambiente, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.
- 2019 Pronóstico numérico del tiempo y el clima, Facultad de Medio Ambiente, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.

---

## Actividad Científica Desarrollada

### Intereses Profesionales

- *Perfiles de viento de un ciclón tropical en el tope de la capa fronteriza atmosférica*
- *Modelo para el cálculo de la intensidad potencial de ciclones tropicales*
- *Pronóstico Numérico del tiempo empleando el WRF con su núcleo NMM.*
- *Propuesta de un método de cálculo de la presión para un modelo de intensidad potencial*
- *Patrones regionales de distribución temporal de la precipitación generada por ciclones tropicales en Cuba estimada por el modelo WRF*
- *Pronóstico de trayectoria e intensidad de ciclones tropicales a partir del modelo atmosférico WRF empleando el núcleo dinámico NMM exportando la opción de seguimiento de vórtice HWRF.*
- *Herramientas numéricas para el pronóstico de ciclones tropicales*
- *Empleo de la inteligencia artificial para el pronóstico del tiempo y otros procesos*

### Participación en proyectos de investigación

- *Herramienta metodológica para el tratamiento de datos y metadatos en los estudios del tiempo y el clima perteneciente al Programa Nacional Cambio Climático en Cuba: impactos, mitigación y adaptación, 2015 -2016*
- *Sistema de predicción a muy corto plazo basado en acoplamiento de modelo de alta resolución y asimilación de datos, 2018*
- *Integración de herramientas avanzadas de modelación de oleaje y niveles del mar para la predicción de inundaciones costeras en Cuba, 2018*
- *Prevención de los efectos del cambio climático en especies amenazadas, 2018-actualidad*

### Publicaciones

- 2013 TÍTULO: *Influencia de la actividad solar en el clima de Cuba en las últimas décadas.*  
AUTOR: A Pérez Alarcón  
CD-ROM *Memorias del VII Congreso Cubano de Meteorología* ISBN: 978-959-7167-43-3.

- 2015 TÍTULO: *Modelo para el cálculo de la intensidad potencial de ciclones tropicales.*  
 AUTOR: A Pérez Alarcón  
 CD-ROM Memorias VIII Congreso Cubano de Meteorología ISBN 978-959-7167-55-6.
- 2017 TÍTULO: *Propuesta de un método de cálculo de la presión para un modelo de intensidad potencial.*  
 AUTORES: J.Fernández, O. Díaz, A Pérez Alarcón  
 CD-ROM Memorias IX Congreso Cubano de Meteorología ISBN 978-959-7167-60-0.
- 2017 TÍTULO: *Patrones regionales de distribución temporal de la precipitación generada por ciclones tropicales en Cuba estimada por el modelo WRF.*  
 AUTORES: D.Perdigón, Y. Martínez, A Pérez Alarcón, D. Ulloa  
 CD-ROM Memorias IX Congreso Cubano de Meteorología ISBN 978-959-7167-60-0.
- 2018 TÍTULO: *Propuesta de un método de cálculo de la presión para un modelo de intensidad potencial.*  
 AUTORES: J.Fernández, O. Díaz, A Pérez Alarcón  
 JOURNAL: Revista Brasileña de Meteorología (aceptado para su publicación)
- 2018 TÍTULO: *Intensity and track forecast for tropical cyclones applying the WRF – HWRF model.*  
 AUTORES: A. Pérez Alarcón, J. C. Fernández, O. Díaz, Y. Martínez, J. Ayón  
 JOURNAL: Atmósfera (enviado)
- 2019 TÍTULO: *Patrones de distribución temporal de lluvia ciclónica en Cuba estimada por el modelo WRF.*  
 AUTORES: D.Perdigón, Y. Martínez, A Pérez Alarcón, D. Ulloa  
 JOURNAL: Ingeniería Hidráulica y Ambiental, VOL. XL, No. 1, p. 17-31
- 2019 TÍTULO: *Propuesta de método de cálculo de presión para un modelo de Intensidad Potencial.*  
 AUTORES: J C. Fernández Álvarez, O. Díaz Rodríguez, A. P. Alarcón  
 JOURNAL: Revista Brasileira de Meteorología, VOL. 34 v. 1, p. 1-7

## Eventos y Talleres

- Forum de Científico Estudiantil InSTEC, 2011, 2014, 2015.
- VII Congreso Cubano de Meteorología, 2013.
- VIII Congreso Cubano de Meteorología, 2015
- IX Congreso Cubano de Meteorología, 2017
- Congreso MarCuba, 2018

---

## Docencia

- Asignatura: Mecánica de los Fluidos en la carrera de Licenciatura en Meteorología, Departamento Meteorología, Facultad de Medio Ambiente del Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC). Curso 2015 - 2016.
- Asignatura: Introducción en la Modelación en la carrera de Licenciatura en Meteorología, Departamento Meteorología, Facultad de Medio Ambiente del Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC). Curso 2015 - 2016.
- Asignatura: Matemática en el Diplomado de Meteorología para la Aviación. Departamento Meteorología, Facultad de Medio Ambiente del Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC). Curso 2015 - 2016.
- Asignatura: Computación II en la carrera de Licenciatura en Meteorología, Departamento Meteorología, Facultad de Medio Ambiente del Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC). Curso 2016 - 2017.
- Asignatura: Meteorología Dinámica en la carrera de Licenciatura en Meteorología, Departamento Meteorología, Facultad de Medio ambiente del Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC). 2016 -actualidad.
- Asignatura: Meteorología Física en la carrera de Licenciatura en Meteorología, Departamento Meteorología, Facultad de Medio Ambiente del Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC). 2016 - actualidad.

## Premios y títulos

- Título de observador meteorológico, INSMET, La Habana, Cuba, 2011.
- Segundo lugar, Forum Científico Estudiantil. Meteorología, InSTEC, La Habana, Cuba, 2014.
- Premio especial “Mayor Aporte a la Meteorología”, Forum Científico Estudiantil. Meteorología Aplicada, InSTEC, La Habana, Cuba, 2014.
- Primer Lugar, Forum Científico Estudiantil. Meteorología, InSTEC, La Habana, Cuba, 2015.
- Graduado con Título de Oro. InSTEC, La Habana, Cuba, 2015.
- Premio del Rector al Mejor Graduado de Meteorología. InSTEC, La Habana, Cuba, 2015.
- Premio del Rector al Mejor Graduado del InSTEC. InSTEC, La Habana, Cuba, 2015.
- Premio del Rector al Mérito Científico. InSTEC, La Habana, Cuba, 2015.
- Premio Benito Viñes en la categoría estudiantil que otorga la Sociedad Meteorológica de Cuba, 2015.
- Mención Premio Anual CITMA a Estudiantes Investigadores en la categoría Ciencias Naturales y Exactas, 2016.

## Habilidades computacionales

Modelación computacional **Desarrollo de programas y algoritmos numéricos en los lenguajes Fortran, Python, Latex, bash**

Dominio de lo sistemas operativos **Windows y Linux**

Procesamiento masivo de datos **Gnuplot, Grads y Python**

Modelos atmosféricos u oceánicos **Empleo del modelo atmosférico WRF y la componente atmosférica del HWRF para el pronóstico numérico de ciclones tropicales**