

Dr. Jaime Silverio Ortegón Aguilar

Obtuvo el grado de Licenciado en Ciencias de la Computación por la Universidad Autónoma de Yucatán en 2000, y el grado de Maestro en Ciencias con especialidad en Ingeniería Eléctrica por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav del IPN) en el año de 2002. En el año 2007 obtuvo el grado de Doctor en Ciencias por el Cinvestav del IPN.

Es Director General de Investigación y Posgrado de la Universidad de Quintana Roo desde abril de 2010. Es Candidato al Sistema Nacional de Investigadores en el área de Ingeniería y Tecnología, es profesor-investigador de la División de Ciencias e Ingeniería de la Universidad de Quintana Roo desde al año 2006. Forma parte de la Academia de la Ingeniería en Redes y del Cuerpo Académico Sistemas Mecatrónicos Autónomos. Cuenta con el reconocimiento de Promep como profesor con Perfil Deseable.

Tiene publicaciones en el área de visión computacional y el procesamiento digital de imágenes. Ha sido responsable de proyectos de investigación con financiamiento interno y externo; así como, ha formado recursos humanos en su área. Sus áreas de interés incluyen aplicaciones de procesamiento digital de imágenes, visión por computadora, FPGA's, seguimiento de objetos, robótica, sistemas embebidos, enseñanza de la ingeniería y software libre.

## Resumen

### **“Sistema de Transmisión a Larga Distancia por Radiofrecuencia”**

Quintana Roo es un estado que concentra el 80% de su población en sólo 8 ciudades. El resto de los habitantes viven en 3500 localidades dispersas a lo largo y ancho del territorio estatal. A pesar de los esfuerzos del gobierno de llevar conectividad a la red telefónica o de Internet a estas localidades, la gran mayoría persiste sin comunicación alguna.

Ya que nuestro Estado es una planicie comparado con otras entidades del país, la falta de obstáculos físicos como montañas o cerros puede significar una ventaja a favor de la instalación de enlaces inalámbricos de larga distancia. Esto con el fin de establecer una solución potencial para los problemas anteriormente mencionados.

Se tiene como objetivo efectuar diversos análisis de eficiencia en un sistema de comunicación basado en radios de 900 MHz y antenas de alta ganancia en condiciones geográficas y climatológicas de nuestra región. La eficiencia a largo alcance de estos radios es puesta a prueba en las capas Física y de Red del modelo de referencia OSI. Lo anterior, con el fin de obtener resultados que puedan ayudar a determinar su potencial uso.



Dr. Joel Omar Yam Gamboa: Profesor-Investigador Titular A de tiempo completo, en la Universidad de Quintana Roo (UQRoo). Tel. (983) 8350300 ext. 296, e-mail: [oyam@uqroo.mx](mailto:oyam@uqroo.mx)

- Lic. en Matemáticas, Escuela de Matemáticas, UADY.
- M. en C. en Óptica. Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE).
- Doctor en Ciencias en la especialidad de Astrofísica, en el área de Radioastronomía.
- Candidato a Doctor en Física Teórica y Aplicada, en el CINVESTAV-IPN, Unidad Mérida.
- Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), de enero de 2005 a diciembre de 2011.
- Reconocimiento a Perfil Deseable (PROMEP) de febrero de 2006 a la fecha.

#### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

- Más de 50 cursos a nivel licenciatura en las áreas de física y matemáticas.
- Supervisión de 13 tesis de licenciatura.
- Investigador Asociado B, en el INAOE. De junio de 2001 a marzo de 2003.
- Profesor Investigador Asociado C en la Fac. de Ingeniería Civil de la UADY. De agosto de 1999 a febrero de 2000.
- Asesor de computo en el Programa Universitario de Investigación y Desarrollo Espacial, PUIDE-UNAM. De enero a junio de 1990: simulaciones numéricas de n-cuerpos.
- Jefe del Departamento de Ciencias de la UQRoo. De febrero de 2007 a febrero de 2008.
- Secretario Técnico de Posgrado e Investigación. De octubre de 2004 a febrero de 2007.
- Coordinador Editorial de la Revista Caos Conciencia. De septiembre de 2004 a febrero de 2007.

- Representante Institucional de Cátedras Nacionales ante el CUMEX. De noviembre de 2005 a octubre de 2011.
- 13 artículos publicados en revistas indexadas y 15 artículos publicados en extenso con arbitraje.
- Director principal del proyecto "Caracterización del Potencial Solar y Eólico en las Costas de Quintana Roo", y participante en el proyecto LENERSE.

## ÁREAS DE INTERÉS

- Astrofísica.
- Energía eólica
- Energía nuclear

Resumen

### "Evolución Química del Universo"

"Se presenta una descripción de la evolución química del Universo basada en la teoría de la Gran Explosión. De acuerdo con esta teoría el Universo comenzó hace aproximadamente 13 mil millones de años. Así, en 40 minutos se presentarán las condiciones iniciales que dieron origen a los elementos primordiales. Seguidamente, se presentan los procesos de núcleo-síntesis que dieron origen a la creación de elementos químicos más pesados que enriquecieron el Universo hasta llegar a los elementos químicos que actualmente observamos."



## Curriculum Resumido

M.C. Emmanuel Torres Montalvo

Realizó sus estudios a nivel licenciatura en el Instituto Tecnológico de Chetumal egresando en el 2002 como Ingeniero Eléctrico con la especialidad en Sistemas Eléctricos de Potencia. Del 2002 al 2004 laboró en la industria de la construcción en el diseño y supervisión de instalaciones eléctricas de baja tensión y como analista de costos.

Llevó a cabo sus estudios de maestría en Ingeniería Eléctrica con especialidad en Sistemas eléctricos de Potencia en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, unidad Guadalajara, del 2004 al 2006. A partir de Enero del 2008 es Profesor – investigador en la Universidad de Quintana Roo adscrito a la carrera de Ingeniería en Sistemas de Energía.

Cuenta con publicaciones en revistas y congresos nacionales e internacionales.

Sus áreas de interés son:

- Análisis y control de voltaje del generador de inducción para la generación de energía eléctrica distribuida.
- Electrónica de potencia
- Análisis de Sistemas Eléctricos de Potencia
- Ahorro de energía y eficiencia energética

## Resumen

### **"Diagnostico Energético en las Instalaciones del INIFAP en Othon P. Blanco"**

Este trabajo presenta el diagnostico energético realizado en las oficinas administrativas del INIFAP de Othon P. Blanco. El estudio realizado abarca el área térmica (sistemas de aire acondicionado), iluminación, tarifa eléctrica y seguridad de las instalaciones eléctricas. Se presentan los resultados obtenidos y las recomendaciones derivadas del estudio para reducir el consumo de energía y la facturación eléctrica.

