



III FORO DE ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES

Grupo de Gestión Eficiente de Energía, Kai

Facultad de Ingeniería

Barranquilla, Noviembre 9de 2018



HITOS-1



1999- Creación Grupo Kaí

2000- Diplomados (ANDI-CAMBAQ)

2001- Inicio Especialización en Gestión Eficiente de Energía

(23 Cohortes, 320 Estudiantes, 14 promedio)

2002- Inicio de Electivas a Estudiantes de Ingeniería (800)

2003- Proyectos conjuntos con ANDI (Agrupamiento Industrial)

2003- Grupo fundador de Red Colombiana de Grupos de Eficiencia Energética. CIUREE

2005- Aprobación Proyecto UPME – COLCIENCIAS

2006- Cambio Climático – Una verdad incómoda: Al Gore

2007- 2008 Six degrees could change the world.

2007- Normas de Gestión Energética

2008- Comité de Expertos Internacionales – ISO 50001- PC-242

2008- Comité ICONTEC 228

2008- Aprobación Proyecto ECOPETROL-COLCIENCIAS



HITOS -2



2009- Avalado por ESCO


2010- Programa Estratégico (ANDI – 14 Empresas)

2011- ISO 50001 : ENERGY MANAGEMENT SYSTEMS

2011- NTC-ISO 50001: Sistemas de Gestión de la Energía

2012-Comité PC 242: Norma ISO 50004 y Guías

2012- Proyecto UNIDO

2014- Programa de Consolidación de la Red de conocimiento en Eficiencia Energética y su impacto en el sector productivo bajo los estándares internacionales + Eficiencia Energética en el sector productivo. (ANDI – 15 Empresas) 



HITOS -3



2014- Desarrollo e implementación de un programa integral de evaluación y aprovechamiento del recurso eólico y solar en la Región Caribe Colombiana con énfasis en La Guajira. Financiado por Colciencias y UPME.

2014- Ley 1715 del 13 de mayo de 2014

2015- Maestría en Gestión Energética (4 cohortes- 42 estudiantes)

2016- Desarrollo de un prototipo funcional Hardware/Software de gestión integral de la energía de conformidad con la norma ISO 50001.

2016- Ejecución de proyecto ”DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN LABORATORIO DE FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA (FNCE) EN LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO”.

2017- Grupo Kaí, categoría A (6 Doctores, 2 Magister, 1 candidato a doctor).



HITOS -4



2017- "Construcción de capacidades para la implementación de sistemas de gestión de la energía en Colombia" financiado por el Ministerio de Minas y Energía y la Organización para el Desarrollo Industrial de las Naciones Unidas (ONUDI).

(EEI Colombia – Región Norte de Santander – Uniatlántico)

2018- Piloto del Programa de Evaluación Industrial (PEVI), financiado por la Organización para el Desarrollo Industrial de las Naciones Unidas (ONUDI).

2018- EEI Colombia – Departamento del Atlántico– Uniatlántico, financiado por la Organización para el Desarrollo Industrial de las Naciones Unidas (ONUDI).



PROYECTOS DE FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA EN EJECUCIÓN



2017- Adquisición de sistema de entrenamiento en la tecnología solar térmica. Financiado por COLCIENCIAS y UPME.

2017- Fortalecimiento de las capacidades científicas del grupo de Gestión Eficiente de la Energía, Kaí en las áreas de energías renovables y eficiencia energética. Financiado por la **Universidad del Atlántico y Sphere Energy S.A.S. y Energy for the Caribbean S.A.S. E.S.P. (Montaje de un banco de biorreactores para la generación de biogás a partir de residuos orgánicos).**

2018- Sustitución parcial de hidrógeno en motores de combustión interna: Impacto en prestaciones termodinámicas y ambientales. Financiado por la **Universidad del Atlántico y Sphere Energy S.A.S. y Energy for the Caribbean S.A.S. E.S.P.**

2018- Piloto de Techo verde como alternativa para disminuir las cargas térmicas en edificaciones. Financiado por Programa de Maestría en Gestión Energética de la Universidad del Atlántico.



PROYECTOS DE FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA EN EJECUCIÓN



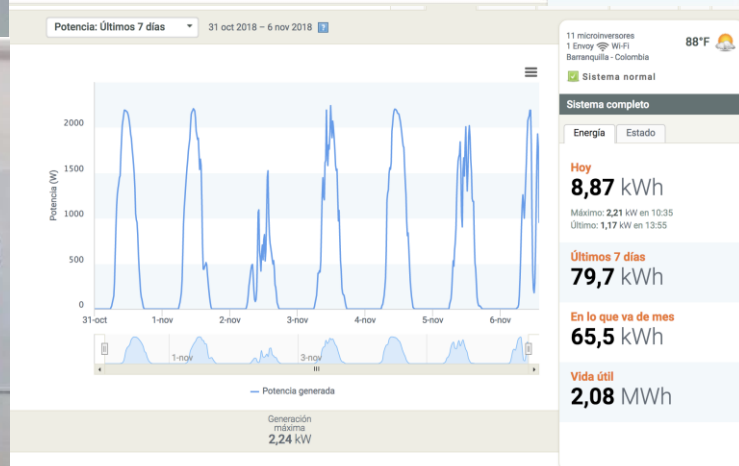
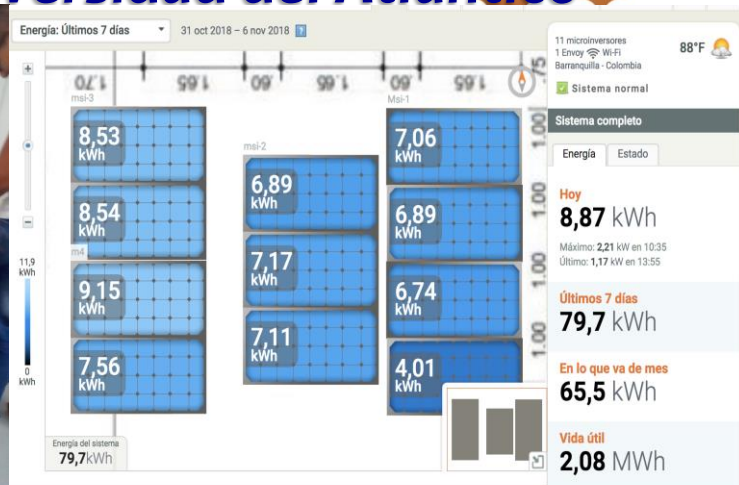
2018-

- Ampliación del sistema solar fotovoltaico instalado en la Universidad del Atlántico.
- Montaje de aerogenerador monitoreado por Enphase.
- Monitoreo de variables climáticas a través de estación meteorológica.

Financiado por Programa de Maestría en Gestión Energética de la Universidad del Atlántico.



Sistemas y montajes de FNCE en la Universidad del Atlántico



Investigadores Grupo Kai



Ing. Guillermo Valencia Ochoa. Ph.D(c)
Ing. Edgar Lora Figueroa. Ms.C
Ing. Marley Vanegas Chamorro. Ph.D
Ing. Paola Barros Zarante. Ph.D
Ing. Juan Carlos Campo. Ph.D
Ing. Lourdes Meriño Stand. Ph.D
Ing. Eunice Villicaña Ortiz. Ph.D
Ing. Jorge Duarte Forero. Ph.D.

<http://scienti.colciencias.gov.co:8080/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=0000000002284>



¡Gracias!



Para contactarnos:
marleyvanegas@mail.uniatlantico.edu.co

