

CURRÍCULUM

Fecha: 11 de junio 2009

Apellidos: Quesada Kimzey Nombre: Jaime

Ciudad y país de residencia: Curridabat, Costa Rica

ÁREAS DE INTERÉS:

Investigación en nuevas energías, métodos analíticos alternativos, microfluídica, desarrollo de sensores, automatización, tecnologías abiertas, química atmosférica, materiales alternativos, docencia universitaria.

Situación profesional actual

Organismo:	Instituto Tecnológico de Costa Rica.
Escuela:	Escuela de Química.
Dirección postal:	
Teléfono:	(506) 2550 2730.
Fax:	(506) 2550 2364.
Correo electrónico:	jquesadak@itcr.ac.cr
Especialización:	Química atmosférica, fisicoquímica, química analítica, química inorgánica y física atmosférica.
Categoría profesional:	Profesor Instructor.
Puesto y Fecha de inicio:	Febrero 2005 (ITCR).
Labores que desempeña actualmente:	Profesor en cursos básicos de laboratorio, investigador en proyectos de nuevas energías y métodos analíticos alternativos, investigador del CIPA y del CEQIATEC.

Formación Académica

Título	Universidad
Licenciado en Química Industrial e Inorgánica	Universidad de Costa Rica, 1991.
Doctor en Ciencias Naturales	Johannes Gutenberg Universitaet Mainz, 2003.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN
Evaluación de la pirólisis de desechos biomásicos y plásticos problemáticos.	<p>Financiado por CONARE. Duración: 2008 y 2009. Investigadora responsable: Dra. Floria Roa. Universidades participantes: Universidad Nacional, ITCR. Número de investigadores participantes: 4. Participación: líder del grupo del ITCR, redactor de la propuesta. El proyecto se enfoca a la generación de tecnologías pequeñas para la obtención de combustibles líquidos y otros productos de alto valor agregado a partir de desechos que son problemáticos en el país.</p>
Desarrollo de un sistema de adquisición de datos de campo para variables ambientales y de un sensor de viento, ambos de bajo costo y de arquitectura abierta.	<p>Financiado por ITCR. Duración: 2008. Investigador responsable: Adolfo Chaves. Universidades participantes: ITCR. Número de investigadores participantes: 2. Participación: encargado del desarrollo del sensor, asesor como experto en mediciones atmosféricas y ambientales. El proyecto se enfocó al desarrollo de tecnologías de bajo costo y fácil fabricación. Se llegó a un prototipo del sistema de adquisición de datos y a evidencias claras de que un sensor de viento de buena calidad se puede elaborar a partir de sensores piezoeléctricos y otros materiales de bajo costo.</p>
Obtención de productos de mayor valor agregado por pirólisis de policarbonato en fluido con catalíticos inorgánicos utilizando el material de reciclaje del ITCR	<p>Financiado por ITCR. Duración: 2009. Investigador responsable: Dra. Floria Roa. Universidades participantes: ITCR. Número de investigadores participantes: 4. Participación: como miembro del equipo y principal experto en temas de pirólisis y tecnologías asociadas. El proyecto está enfocado a la pirólisis de desechos de policarbonato (de CDs y otros productos) para la obtención de productos de alto valor agregado, como podría ser el monómero. El líder del proyecto es Ricardo Starbird.</p>
Desarrollo de un método alternativo de determinación de la demanda química de oxígeno (DQO), mediante microfluídica, con consumos ultrabajos de reactivos, tiempo y energía.	<p>Financiado CEQIATEC. Duración: 2009. Investigador responsable: Jaime Quesada. Universidades participantes: ITCR. Número de investigadores participantes: 1. Participación: líder del proyecto. El proyecto está enfocado al desarrollo de una tecnología que permita simplificar y reducir costos y residuos del análisis de DQO. Se espera difundir la tecnología en una segunda fase.</p>

PUBLICACIONES

Artículos en revistas

"Ground Based Gas Phase Measurements in Surinam during the LBA-CLAIRE-98 Experiment"; Quesada, J.; Grossmann, D.; Fernández, E.; Moortgat, G.; Crutzen, P.J.; Journal of Atmospheric Chemistry; 39,1,2001.

"Solid Solutions of a Jahn-Teller Compound in an Undistorted Host..."; Cotton, F.A.; Falvello, L.; Ohlhausen, E.L.; Murillo, C.A.; Quesada, J.F. Zeitschrift fuer anorganische und allgemeine Chemie; 598,1,1991.

"A Completely Suppressed Jahn-Teller Effect in the Structure of Hexaquo-chromium(II) Hexafluorosilicate". Cotton, F.A.; Falvello, L.; Murillo, C.A.; Quesada, J.F.; Journal of Solid State Chemistry; 96;1;1992.

"Hexaquo Dipositive Ions of the First Transition Series: New and Accurate Structures; Expected and Unexpected Trends". Cotton, F.A.; Daniels, L.M.; Murillo, C.A.; Quesada, J.F.; Inorganic Chemistry; 32; 22; 1993.

CONTRIBUCIONES A CONGRESOS Y OTRAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y ACADÉMICAS

Ponencias

Póster: Resultados preliminares en el desarrollo de un analizador de bajo costo, de consumo ultrabajo de reactivos, para la determinación de la demanda química de oxígeno (DQO); 8 avo Simposio Latinoamericano de Química Analítica Ambiental y Sanitaria, 2009; Costa Rica.

Póster con resultados de las investigaciones hechas durante la campaña CLAIRE en Surinam. Conferencia anual de la Sociedad Geofísica Europea, La Haya '99; 1999; Holanda.

Disertación sobre los resultados de investigación en disoluciones sólidas y el efecto Jahn-Teller cooperativo. I Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología Química; 1989, Costa Rica.

Actividades profesionales anteriores

Administrador del Laboratorio de Química de Suelos	Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda, Costa Rica (1991-1992).
Investigador	Organización para Estudios Tropicales, Costa Rica (1992-1994).
Investigador	Universidad Nacional, Costa Rica (1992-1994).
Doctorante	Bajo contrato de beca, Universidad Nacional, Costa Rica (1994- 1999).
Doctorante	Universidad Johannes Gutenberg, Alemania, becario del DAAD (1994- 1999).
Profesor Asociado	Universidad Nacional, Costa Rica (2000-2006).