



1. Nombre: **Héctor Kaschel Cárcamo**
2. Carácter del vínculo: **Regular**
3. Grado máximo: **Doctor en Ingeniería Eléctrica**
4. Institución y país que otorgó el grado: **Universidad Gesamthochschule Paderborn, Alemania.**
5. Año de graduación: **1990**
6. Año en que se integró al programa: **1998**
7. Dedicación estimada (horas/semana promedio anual): **15 horas semanales.**
8. Área principal de investigación: **Redes de Comunicaciones Inalámbricas, Redes Inteligentes Avanzadas, Redes de Gestión en Telecomunicaciones, Sistemas de Comunicaciones Móviles, Sistemas Tolerantes a Fallas, Redes de Área Local Industriales.**
9. Número de tesis dirigidas desde el año 2000:

Magíster:	Dirigidas: <b>8</b>	En desarrollo: <b>0</b>
Doctorado:	Dirigidas: <b>4</b>	En desarrollo: <b>2</b>
Postdoctorado:	Dirigidas: <b>0</b>	En desarrollo: <b>0</b>
10. Proyectos de investigación desde el año 2000 (indique título del proyecto, fuente de financiamiento, duración y año de adjudicación).

#### En curso

1. **Proyecto DICYT Diseño e Implementación de una IWSN (Industrial Gíreles Sensor Network) Tolerante a Fallas, Eficientemente Energética y de Alta Seguridad, 2012-2015.**
2. **Proyecto DICYT “Diseño, Simulación y Test de Prueba para la codificación de red aplicada a fusión de datos en redes de sensores. 2011-2012.**

## Principales Proyectos Finalizados

1. **Proyecto DICYT “Diseño e implementación de una IWSN (Industrial Wireless Sensor Network) Tolerante a Fallas con Diversidad Cooperativa”, 2009-2011.**
  2. **Proyecto DICYT “Desarrollo de una arquitectura de capas para distribuir funciones a sensores y actuadores, bajo criterios de confiabilidad y comunicación, en una Red Industrial de Sensores Inalámbricos (IWSN)”, 2009-2011.**
  3. **Proyecto DICYT “Sistema Interactivo computacional de ayuda visual para apoyar aprendizaje de fonemas españoles, para personas sordas o con dificultades de audición”, 2007-2009.**
  4. **Proyecto FONDECYT “Searching of new codes for non linear Mobile Telecommunication Channels: Development of Iterative Receivers for Space-Time Block-Coded OFDM Systems”, 2003-2004.**
  5. **Proyecto DICYT “Estudio, diseño e implementación de un controlador stand s de lógica difusa implementado en FPGA para procesos de tiempo crítico con opciones avanzadas de sintonía y su inserción en un ambiente de manufactura integrada por computador (CIM)”, 1999-2002.**
11. Lista de publicaciones indexadas (indique índice: ISI, Scielo, etc.) y otros productos desde el año 2000.

## Publicaciones ISI

1. **Kaschel, H., Mardones, J. y Quezada, G, "Safety in Wireless Sensor Networks: Types of Attacks and Solutions", Studies in Informatics and Control, Accepted 2013.**
2. **G. Millán, H. Kaschel, and G. Lefranc, “Analysis of self-similar teletraffic with longrange dependence at the network layer level,” Romanian Journal of Information Science and Technology. Aug. 2012.**
3. **Kaschel, H., Sánchez, L., Mardones, J. y Quezada, G.: Design and construction of Link Quality and Localization protocol Algorithms at WSN over IEEE 802.15.4 Physical Protocol. Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766, Vol. 20, Issue2, September 2011, pp. 285-292.**
4. **Kaschel, H., Quezada, G, Vega, R., Sánchez, L., Mardones, J.: Determination of the Reliability Interval of Outdoor Channel Model in IEEE 802.15.4/Zigbee Networks. Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766, Vol. 20, Issue2, June 2011, pp. 187-192.**

5. Millán, G, Kaschel, H., Lefranc. G.: Discussion of the Analysis of Self-similar Teletraffic with Long-range Dependence (LRD) at the Network Layer Level. International Journal of Computers, Communications & Control, ISSN 1841-9836, E-ISSN 1841-9844, Vol. V (2010), No. 5, pp. 799-812.
6. Millán, G, Kaschel, H., Lefranc. G.: A Simple Model for the Generation of LRD Self-similar Traffic Using Piecewise Affine Chaotic One-dimensional Maps. Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766, Vol. 19, Issue1, Marzo 2010, pp. 67-78.
7. Kaschel, H., San Juan, E. & Carrasco, R. (2006) "Analysis and voice synthesis by means of image compression" The Mediterranean Journal of Computers and Networks, Volume 2, N°3.
8. Kaschel, H., & Sánchez y Bernal, M. (2006) "Importance of Flexibility in Manufacturing Systems", International Journal of Computers, Communications & Control Vol. I.N°2, pp. 53-60.

#### Otras Revistas Periódicas

1. Kaschel, H., Watkins, F. & San Juan, E. (2005) "Compresión de voz mediante técnicas digitales para el procesamiento de señales y aplicación de formatos de Compresión de Imágenes" Revista de la Facultad de Ingeniería, Vol. 13, N° 3, Septiembre-Diciembre.

Reuniones Científicas Internacionales: 14

Reuniones Científicas Nacionales: 44