

## **DATOS PERSONALES**

Nombres y Apellidos: Emigdio Antonio Malaver  
Cédula de Identidad: V-9.427.109  
Lugar de Nacimiento: La Asunción, Nueva Esparta.  
Nacionalidad: Venezolana  
Estado Civil: Casado  
Dirección de Habitación: 5101,  
Mérida, Venezuela.  
Dirección de Oficina: Av. Alberto Carnevali, Universidad de Los Andes, Facultad de  
Ingeniería, Dpto. Electrónica y Comunicaciones. La Hechicera, 5101, Mérida, Venezuela.  
Email: [emalaver@ula.ve](mailto:emalaver@ula.ve)  
Teléfono oficina: 0274-2402895.  
Teléfono celular: 0414-1795296.

## **ESTUDIOS REALIZADOS**

2005. Doctor por la Universidad de Cantabria en Ingeniería de Comunicaciones.  
Universidad de Cantabria, Santander, España.  
Tesis Doctoral: *Evolución de los IMD Sweet-Spots en Dispositivos FET's: Descripción y Aplicaciones.*

2002. Diploma de Estudios Avanzados en Teoría de la Señal y  
Comunicaciones. (Estudios de 2 años equivalentes a una Maestría)  
Universidad de Cantabria. Santander, España.  
Tesina: *Desarrollo de funciones de RF y Microondas de alta linealidad.*

1994. Ingeniero Electricista  
Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela  
Trabajo de grado: *Diseño de Fuentes de Poder Conmutadas.*

## **CURSOS RECIBIDOS**

*Diseño de Laboratorios de Certificación de Equipos de Telecomunicación.*  
CONATEL. Caracas, Venezuela. 2004.

*Computación y Métodos Numéricos.*  
Post-grado de Matemática aplicada a la Ingeniería  
Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. 2000.

*Matemáticas Discretas.*  
Post-grado de Matemática aplicada a la Ingeniería  
Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. 2000.

*Sistemas Digitales de Control.*  
Doctorado en Automatización e Informática Industrial.  
Universidad de Oriente. Barcelona, Venezuela. 1997.

*Diseño de sistemas de tiempo real.*  
Doctorado en Automatización e Informática Industrial.  
Universidad de Oriente. Barcelona, Venezuela. 1997.

*Planificación de sistemas Robotizados.*  
Doctorado en Automatización e Informática Industrial.  
Universidad de Oriente. Barcelona, Venezuela. 1997.

### **CARGOS DESEMPEÑADOS**

Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, Venezuela. Dpto. de Electrónica y Comunicaciones.  
Fecha: desde 1998 hasta el presente.

Profesor Asistente.

Asignaturas dictadas: Campos Electromagnéticos, Comunicaciones,  
Comunicaciones Digitales, Telefonía y Microondas.

Universidad Experimental del Táchira (UNET), San Cristóbal, Venezuela. Postgrado  
en Ingeniería Electrónica.

Fecha: Marzo de 2006.

Profesor invitado.

Asignatura dictada: Diseño de Circuitos Electrónicos.

Universidad de Oriente (UDO), Barcelona, Venezuela. Dpto. de Computación y Sistemas.

Fecha: de 1994 a 1997.

Instructor.

Asignaturas dictadas: Laboratorio de Circuitos, Análisis de Circuitos II,  
Sistemas Dinámicos y Sistemas de Control de tiempo discreto.

Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, Venezuela. Dpto. de Medidas y Circuitos.

Fecha: de 1992 a 1994.

Preparador Docente Laboratorio de Circuitos y Medidas.

### **CURSOS, CONFERENCIAS Y SEMINARIOS DICTADOS**

Conferencia: *"Fenómenos No-lineales en Sistemas de Comunicaciones Inalámbricas"*  
CIBELEC 2006, Universidad de Oriente, Barcelona, Venezuela, Abril de 2006.

Conferencia: *"Control de la distorsión no-lineal en circuitos de comunicaciones  
inalámbricas"*

TELECUP 2005, Universidad de Pamplona  
Pamplona, Colombia, Noviembre de 2005.

Seminario: *"Nuevas tecnologías para telecomunicaciones"*

Universidad Nacional Experimental del Táchira  
San Cristóbal, Táchira, Venezuela. Julio de 2005.

### **FORMACIÓN DE TALENTOS**

Tutoría de trabajo de grado: *Estudio para la optimización de la transmisión de voz sobre  
la red de datos de la Universidad de Los Andes usando tecnología TDMoIP*, en desarrollo  
por el Bachiller Luis Díaz (se estima la defensa para finales de Septiembre de 2006).

Tutoría del trabajo de grado: *Diseño de un amplificador de potencia de alta linealidad y  
alta eficiencia para la unidad móvil del sistema de telefonía celular CDMA*. Realizado por  
el Bachiller Miguel Maldonado para optar al título de Ingeniero Electricista. Aprobado con 20  
puntos, recomendada su publicación, Universidad de Los Andes,  
Mérida, Venezuela, Octubre de 2005.

Tutoría del trabajo de grado: *Diseño de Sistema de Alarmas para Equipos Terminales de  
Línea de la Empresa CANTV(Compañía Anónima Nacional de Teléfonos de Venezuela)*.  
Realizado por la Bachiller Magdelis Dávila, como requisito  
parcial para optar al título de Ingeniero Electricista, aprobado con 20 puntos.  
Universidad de Los Andes, Mérida Venezuela, Julio de 2005

### **ASESORÍA EXTERNA**

Fundacite Mérida. Desde Septiembre de 2004. (Proyectos Varios).

Ministerio de Ciencia y Tecnología (Venezuela). Octubre de 2005. Creación del Laboratorio Nacional de Telecomunicaciones.

### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

*Laboratorio de Mediciones en Sistemas Inalámbricos de Comunicaciones.* 2006

Financiado por: Ministerio de Ciencia y Tecnología-FIDETEL. 2006

Rol: Investigador Co-responsable.

*Diseño de Circuitos Activos de Alta Frecuencia.* 2006.

Financiado por el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico de la ULA, (C.D.C.H.T-ULA).

Rol: Investigador Responsable.

*Diseño de un amplificador de potencia de alta linealidad y alta eficiencia para la unidad móvil del sistema de telefonía celular CDMA.* 2005.

Financiado por: C.D.C.H.T-ULA.

Rol: Investigador Responsable.

*Top Amplifier Research Groups in a European Team*

Financiado por: La Unión Europea. 2004.

Rol: Colaborador.

*Aplicación de las Técnicas Avanzadas de Linealización a Nivel de Dispositivo Electrónico a Subsistemas RF/Microondas de Alta Eficiencia*

Ministerio de Ciencia y Tecnología (España). 2003.

Rol: Colaborador

*MMICS Embarcados para Aplicaciones DVB*

Financiado por: Ministerio de Ciencia y Tecnología (España). 2002.

Rol: Colaborador

*Wireless Applications and Technology*

Financiado por: Unión Europea. 2002.

Rol: Colaborador

### **PUBLICACIONES EN CONGRESOS**

Miguel Maldonado, Emigdio Malaver

*Amplificador de Potencia de Alta Linealidad y Alta Eficiencia para la Unidad Móvil del Sistema de Telefonía CDMA.*

II Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Computación, Pto. La Cruz, Venezuela, Abril de 2006.

Emigdio Malaver

*Análisis en el dominio del tiempo de circuitos de RF y microondas no lineales empleando polinomios de Chebyshev.*

VIII International Congress on Numerical Methods in Engineering and Applied Sciences,

Isla de Margarita, Venezuela, Marzo de 2006.

P. Colantonio, J. A. García, F. Giannini, E. Limiti, E. Malaver, J. C. Pedro  
*High Linearity and Efficiency Microwave PA's.*

In proceeding of the 12th European Gallium Arsenide and other Compound Semiconductors Application Symposium, p. 183-186. Octubre de 2004. Ansterdam, Holanda. Invited paper.

E. Malaver, J. A. García, A. Tazón, A. Mediavilla  
*Characterizing the Linearity Sweet-Spot Evolution in FET Devices*

In Proceeding of the 11th European Gallium Arsenide and other Compound Semiconductors Application Symposium, p. 361-364. Octubre de 2003, Munich, Alemania.

J. A. García, E. Malaver, L. Cabria, C. Gómez, A. Mediavilla, A. Tazón  
*Device-Level intermodulation distortion control on III-V FET's.*

In Proceeding of the 11th European Gallium Arsenide and other Compound Semiconductors Application Symposium, p. 97-100. Octubre de 2003, Munich, Alemania. Invited paper.

E. Malaver, J. A. García, A. Tazón, A. Mediavilla.  
*Regiones de baja distorsión de intermodulación en dispositivos FET: descripción y aplicaciones*

XVIII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, Septiembre de 2003, A Coruña, España.

J.A. García, E. Malaver, L. Cabria, C. Gómez.  
*Mezcladores simplemente balanceados usando un dispositivo EPHEMT sin polarización.*

XVIII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, Septiembre de 2003, A Coruña, España.

C Gómez, E. Malaver, J. A. García, T. Fernández  
*Comportamiento en distorsión de Intermodulación de un pHEMT de enriquecimiento.*

XVIII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, Septiembre de 2003, A Coruña, España.

J. A. García, E. Malaver, L. Cabria  
*A zero-bias single-device balanced mixer with conversion gain for RFID applications.*

In Proceeding of the IEEE Microwave Theory and Techniques Symposium, p. 1311-1314, Junio de 2003, Philadelphia, USA

E. Malaver, J. A. García, A. Tazón, A. Mediavilla.  
*Uso de los Sweet-Spots de Gran Señal en funciones de control potencia de alta linealidad.*

XVII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. Alcalá, España, Septiembre de 2002.

E. Malaver, J. A. García, A. Tazón, A. Mediavilla.  
*Evolución de los mínimos de IMD en transistores HEMT's: Descripción Usando una Gm3 Variante en el Tiempo.*

XVII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. Alcalá, España, Septiembre de 2002.

J. A. García, E. Malaver, L. Cabria.  
*Linealización a nivel de Dispositivo mediante la utilización del comportamiento gran*

*señal de los FET's".*

XVII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio  
Alcalá, España, Septiembre de 2002.

L. Cabria, E. Malaver, J. A. García, A. Tazón, A. Mediavilla, J. Vasalo'l. "*Antena Polarizada Circularmente con Control de Ganancia y Alta Linealidad*".

XVII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio  
Alcalá, España, Septiembre de 2002.

E. Malaver, J. A. García, A. Tazón, A. Mediavilla

*Describing the Small- to Large Signal IMD Evolution in PHEMT amplifiers.*

In Proceeding of the Mediterranean Microwave Symposium, p 99-103.

Junio de 2002. Cáceres, España.

L. Cabria, E. Malaver, J. A. García, A. Tazón, A. Mediavilla, J. Vasalo'l.

*A Highly Linear Circularly Polarized Active Antenna with Gain Control.*

In Proceeding of the 31<sup>st</sup> European Microwave Conference. p. 721-724,  
Milan, Italy, Septiembre 2002.

E. Malaver, J. A. Garcia, A. Tazón and A. Mediavilla

*A novel approach for automatic gain control of a HEMT small-signal*

*amplifier.* In Proceeding of the European Gallium Arsenide and Related III-V

Compounds Application Symposium, Septiembre de 2001, Londres, Inglaterra.

Best Oral Paper Prize.

E. Malaver, J. A. García, A. Tazón, A. Mediavilla.

*Control Automático de Ganancia de Baja Intermodulación y Alta Eficiencia.*

XVI Simposium Nacional de la Unión Internacional de Radio.

Alcalá, España, Septiembre de 2001.

#### **CAPÍTULO EN LIBRO ESPECIALIZADO**

L. Cabria, E. Malaver, C. Gómez, J. A. García, J. Vasalo'l

*Taking advantage of the nonlinear behaviour of FET devices on active antenna applications.*

Capítulo del libro: *Recent Research Developments on Microwave Theory and Techniques.*

Transworld Research Network

Editor. S.G. Pandalai

Kerala, India, Junio de 2004.

#### **MONOGRAFÍAS**

Emigdio Malaver

*Evolución de los IMD Sweet-spots en dispositivos FET: Descripción y Aplicaciones.* Tesis Doctoral.

Dpto de Ingeniería de Comunicaciones

Universidad de Cantabria, Santander, España, 2005.

Emigdio Malaver

*Desarrollo de funciones de RF/Microondas de alta linealidad.*

Tesina para optar al Diploma de Estudios Avanzados.

Dpto de Ingeniería de Comunicaciones

Universidad de Cantabria, Santander, España, 2002

Emigdio Malaver, Carlos Gajardo  
*Grafos: Aplicación al Análisis de Redes Eléctricas.*  
Postgrado en Matemática Aplicada a la Ingeniería.  
ULA Mérida, Venezuela, 1999.

#### **PUBLICACIONES EN REVISTAS**

L. Cabria, J. A. García, E. Malaver, and A. Tazón,  
*A PHEMT Frequency Doubling Active Antenna with BPSK Modulation Capability.*  
IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters, Vol. 3, No 1, p310-313, 2004.

E. Malaver, J. A. García, A. Tazón, A. Mediavilla  
*Improving the Linearity-efficiency Trade-off in FET Power Amplifiers Using Large-Signal IMD Sweet Spots.* Microwave and Optical Technology Letters. Vol. 41, p327-331, 2004.

E. Malaver, J. A. García, A. Tazón, A. Mediavilla.  
*Using a Low Voltage IMD Sweet-Spot for Controlling Gain in HEMT Amplifiers.* Microwave and Optical Technology Letters, Vol. 39, p67-70, 2003.

#### **BECAS, PREMIOS Y DISTINCIONES**

Miembro de la IEEE desde Agosto de 2006.

Tutor de uno de los Trabajos de Grado finalistas del Concurso Nacional IEEE-Inelectra, Julio de 2006.

Miembro del programa de promoción al investigador (PPI) del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Desde 2006.

Miembro investigador de la Red de Excelencia Europea: TARGET (Top Amplifier Research Groups in a European Team). Austria. 2004.

Miembro investigador de la Red de Excelencia Europea: Wireless Applications and Technology.

Premio a la mejor presentación oral en *The 9th European Gallium Arsenide and Related III-V Compounds Semiconductor Application Symposium*. Londres. Septiembre. 2001.

Reconocimiento del Ministerio de Ciencia y Tecnología del gobierno español por el trabajo más innovador y de mayor impacto industrial presentado en *The European Microwave Week 2001*.

Becario por la Universidad de Cantabria del programa ALFA de la Unión Europea. Cantabria, España, Marzo 2000.

Miembro del Colegio de Ingenieros de Venezuela.

Tercer lugar de la promoción de Ingenieros Electricista de la Universidad de Los Andes. Junio 1994.

Becario de la Asociación de Distribuidores de Automóviles del Estado Nueva Esparta. Septiembre 1987.