

Fernando Camacho Ospina

Calle 125 No. 17-05 Apto 301
Bogotá, Colombia
Celular: 314 597 9238
Email: fernandocamachoospina@gmail.com

Educación

2002 – 2005	UNIVERSIDAD DE NEW SOUTH WALES PhD: Análisis Estadístico de Parámetros de Presión Aórtica Central Derivados del Pulso Periférico	Sydney, Australia
Julio 99– Junio 2000	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Investigación: Optimización de Recursos Técnicos y Médicos para la Prestación de Servicios de Salud para Comunidades de Dificil Acceso: Modelo de Evaluación de Telemedicina.	Bogotá, Colombia
1996 - 1998	UNIVERSIDAD DE NEW SOUTH WALES Maestría en Ingeniería Biomédica. Tesis: Desarrollo de Biorreactor Basado en Fibras Huecas	Sydney, Australia
1992 - 1993	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Especialización en Automatización de Procesos Industriales. (Primer lugar.) Tesis: Software de Educación de Procesos de Control.	Bogotá, Colombia
1986 - 1991	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Ingeniería Eléctrica y Electrónica. Intensificación en Electrónica de Computadores. (Primer 5%.) Tesis: Desarrollo e Implementación de un Equipo Holter.	Bogotá, Colombia
1974 - 1985	COLEGIO ANDINO-DEUTSCHE SCHULE (Colegio Alemán) Primaria y Bachillerato en Ciencias y Matemáticas. Certificado de idioma Alemán.	Bogotá, Colombia

Otros estudios

1997	INSTITUTE OF LANGUAGE Japonés básico.	Sydney, Australia
1995	TEXAS INTENSIVE ENGLISH PROGRAM Advanced English Skills	Austin, Texas, U.S.A.
Octubre 1993	NATIONAL INSTRUMENTS CORPORATION Conferencia intencional de ventas.	Austin, Texas, U.S.A.
Junio 1993	NATIONAL INSTRUMENTS CORPORATION Entrenamiento técnico para distribuidores internacionales.	Austin, Texas, U.S.A.
Nov. 91 - Dic. 93	AEROCLUB DE COLOMBIA Piloto privado.	Bogotá, Colombia
Feb. - Mayo 1992	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Seminario de pedagogía.	Bogotá, Colombia
1991	ALIANZA COLOMBO-FRANCESA Francés nivel 7.	Barranquilla, Colombia
1991	TAE Técnicas de lectura rápida.	Bogotá, Colombia
Ene. 86 - Jun 86	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	Bogotá, Colombia
Ene. 87 - Jun 87	Fotografía B/N y Color.	

Experiencia Profesional - Industria

Jul. 2009 – Actual	ECO-CITI, Vehículo Eléctrico Colombiano Director. Integración grupo de desarrollo e implementación línea de producción.	Bogotá, Colombia
Sep. 2008 – Jun. 2009	REDIS S.A. Gerente General. Desarrollo de servicio de valoración inmobiliaria.	Bogotá, Colombia
Feb. – Julio 2006	CUMMINS DE COLOMBIA S.A. Investigación y desarrollo en operaciones internas.	Barranquilla, Colombia
Abr. 2002 – Jul. 2005	AMD Telemedicine Gerente de cuenta para Australia. Ventas y mercadeo. Asignaciones específicas: Sudan.	Sydney, Australia
Sep 2000 – Mar 2002	AMD Telemedicine Gerente de ventas internacional. Ventas y mercadeo para países fuera de EE.UU., Canadá, India y China.	Lowell, MA, U.S.A.
Abril – Sep 2000	INDEPENDIENTE Consultor en automatización industrial.	Bogotá, Colombia
May 99 – Abril 2000	CUMANDES S.A. Investigación y desarrollo en operaciones internas.	Bogotá, Colombia
Ene - Feb 1997 (Verano)	P.W.V. MEDICAL Implementación de prototipo de sistema de medición de velocidad de propagación de la honda del pulso cardiaco.	Sydney, Australia
Ene. - Julio 1996	DISEÑO INFORMATICO Ltda. Socio. Consultor de planta y proceso de control. Comercialización de sistemas industriales de automatización e identificación.	Bogotá, Colombia
1995	NATIONAL INSTRUMENTS CORPORATION Soporte en ventas para países latinoamericanos.	Austin, Texas, U.S.A.
1992 - 1994	DISEÑO INFORMATICO Ltda. Socio. Consultor de planta y proceso de control. Comercialización de sistemas industriales de automatización e identificación.	Bogotá, Colombia
1991 - 1992	CUMMINS DE COLOMBIA S.A. Ingeniero eléctrico responsable del área de generación.	Barranquilla, Colombia
1989 - 1990	HOSPITAL CARDIO INFANTIL Director de departamento de mantenimiento.	Bogotá, Colombia

Experiencia Profesional - Investigación

Ago 06 – Ago 08	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Investigación: Instrumentación médica, telemedicina.	Bogotá, Colombia
Ago. 98 - Feb. 99	UNIVERSIDAD DE NEW SOUTH WALES	Sydney, Australia
Dic. 96 - Ago. 98 (Tiempo parcial)	Asistente de investigación. Diseño y desarrollo del sistema de control para un reactor para la separación y crecimiento de células.	
Nov. 97 – Julio 98 (Tiempo parcial)	UNIVERSIDAD DE NEW SOUTH WALES Asistente de investigación. Laboratorio de desempeño cardiovascular.	Sydney, Australia
Ene. - Julio 1996	W.H.S.T. Asistente de investigación. Diseño de instrumentación virtual para el análisis de sonidos cardiacos de ballenas para determinar frecuencia cardiaca del animal en inmersión.	Bogotá, Colombia
Junio 1993	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Asistente graduado en cursos de control.	Bogotá, Colombia

Experiencia Profesional - Educación

Ago. 06 – Ago. 08	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Investigador. Profesor de optimización, estadística, instrumentación electrónica, equipos médicos, instrumentación médica.	Bogotá, Colombia
2003 - 2005 1 st sesión	UNIVERSIDAD DE NEW SOUTH WALES Asistente profesoral. Sistemas de información clínica.	Sydney, Australia
2002 - 2004 2 nd sesión	UNIVERSIDAD DE NEW SOUTH WALES Asistente profesoral. Informática para Ingeniería Biomédica.	Sydney, Australia
Ene. - May 2000	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Profesor en Circuitos e Instrumentación.	Bogotá, Colombia
Ene. - May 1996	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Profesor Análisis y Modelo de Sistemas Dinámicos.	Bogotá, Colombia
1994	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Profesor de instrumentación y control basado en PC.	Bogotá, Colombia
1994	UNIVERSIDAD EAFIT Medellín, Colombia Profesor curso LabVIEW.	
1992 - 1994	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Profesor Estadística. Departamento de Matemáticas.	Bogotá, Colombia
1988 - 1989	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Monitor. Teoría Electromagnética.	Bogotá, Colombia
1989 - 1990	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Monitor. Arquitectura de Computadores.	Bogotá, Colombia
Bachillerato	Profesor particular de física y matemáticas.	

Publicaciones

- F. Camacho, A.P. Avolio, Influence of heart rate on determination of cardiovascular risk using central aortic blood pressure. Poster. National Heart Foundation Conference, Sydney, Australia, 23-25th March 2006.
- F. Camacho, A.P. Avolio, The use of central aortic pressure for determination of cardiovascular risk - effect of heart rate. Poster. 16th Scientific Meeting of the European Society of Hypertension, Madrid, Spain, 12-15th Junes 2006.
- A. Lauto, J. Hook, M. Doran, F. Camacho, L.A. Pool-Warren, A. Avolio, L. J. R. Foster. Chitosan Adhesive for Laser Tissue Repair: In Vitro Characterization. *Lasers in Surgery and Medicine* 36:193-201 (2005)
- F. Camacho, A. Walsh, A. Avolio, Principal Components Analysis for Characterisation of the Arterial Pressure Pulse. Poster. 15th Scientific Meeting of the European Society of Hypertension, Milan, Italy, 17-21th Junes 2005.
- F. Camacho, A. Avolio, A Wave Transmission Model Applied To Analysis Of The Radial Pressure Pulse. Poster. 15th Scientific Meeting of the European Society of Hypertension, Milan, Italy, 17-21th Junes2005.
- F. Camacho, A. Avolio, N. H. Lovell. Estimation Of Pressure Pulse Amplification Between Aorta And Brachial Artery using stepwise multiple regression method. *Physiological Measurement*. 25 (2004) 879-889
- Robert E. Nordon, Alan Shu, Fernando Camacho, Bruce K. Milthorpe, Hollow fiber assay for ligand-mediated cell adhesion. *Cytometry* 57A(1): 39-44, 2004
- F. Camacho, A.P. Avolio, N.H. Lovell. A linear regression model for assessment of interdependent parameters of central pressure determined from the peripheral pulse. *Engineering in Medicine and Biology Society*, 2003. Proceedings of the 25th Annual International Conference of the IEEE , vol.3, no., pp. 2826-2829 Vol.3, 17-21 Sept. 2003
- F. Camacho, A. Avolio, N. H. Lovell. Linear Transformation Method For Generating Central Aortic Blood Pressure Wave-forms. *World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering*, August 2003
- Metin Akay (Editor). *Nonlinear Biomedical Signal Processing: Dynamic Analysis and Modeling*. IEEE Press Series in Biomedical Engineering, 2001
- A. Qasem, A. Avolio, F. Camacho, T. Stephans, G. Frangakis. A New Technique for Non-invasive Assessment of Aortic Pressure Modulations During Treadmill Running. *Euriscon* June 22-25, 1998. Athens, Greece.

Nacionalidad

Colombiano y Australiano

Residencia

Actualmente Bogotá D.C., Colombia

Abr.2002 – Dic. 2005 Sydney, Australia.

Sep 2000 – Mar 2002 Boston, MA, USA.

Julio 96 - Feb.99 Sydney, Australia.

Ene. 95 - Dic. 95 Austin, TX, USA.

Otros países visitados: Alemania, Argentina, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Costa Rica, España, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Indonesia, Inglaterra, Italia, Kenia, Luxemburgo, México, Nueva Zelanda, Panamá, Perú, Singapur, Sudán, Suecia, Suiza, Tailandia, Turquía, Uruguay.

Idiomas

Español, inglés y alemán.

Francés y Chino (Mandarín) básico.

Pasatiempos

Vuelo, fotografía, idiomas.

Otros intereses

Tecnología, cultura y sociedad. Cuerpo humano y mente. Matemáticas.

Personal

Nacido en Bogotá, Colombia, 5 de Noviembre, 1966. Casado. Piloto privado e instructor de vuelo a vela. Buceo, natación y tenis. Miembro del Aeroclub de Colombia desde 1992. Miembro club el Nogal desde 2006.

Fernando Camacho Ospina

Carrera 72 No. 175 - 45.
Bogotá, Colombia
Phone: 314 597 9238
Email: fernandocamachoospina@gmail.com

Education

2002 – 2005	UNIVERSITY OF NEW SOUTH WALES PhD: Statistical Analysis of Central Aortic Blood Pressure Parameters Derived From the Peripheral Pulse.	Sydney, Australia
July 99– June 2000	UNIVERSITY OF THE ANDES Research: Technical And Medical Resources Optimization for Delivery of Health Services for Difficult Access Communities: Telemedicine Evaluation Model.	Bogotá, Colombia
1996 - 1998	UNIVERSITY OF NEW SOUTH WALES Master of Biomedical Engineering. Thesis: Development of a Prototype Hollow Fiber Bioreactor System	Sydney, Australia
1992 - 1993	UNIVERSITY OF THE ANDES Graduate Studies in Industrial Process Automation. (First of the class.) Thesis: Process Control Education Software.	Bogotá, Colombia
1986 - 1991	UNIVERSITY OF THE ANDES Electrical and Electronic Engineering. Major in Computer Electronics. (Top 5%.) Thesis: Holter equipment development and implementation.	Bogotá, Colombia
1974 - 1985	COLEGIO ANDINO-DEUTSCHE SCHULE (German School) Elementary and High School. Major in science and mathematics. German Language Certificate.	Bogotá, Colombia

Other Studies

1997	INSTITUTE OF LANGUAGE Japanese Basic.	Sydney, Australia
1995	TEXAS INTENSIVE ENGLISH PROGRAM Advanced English Skills	Austin, Texas, U.S.A.
1991	ALIANZA COLOMBO-FRANCESA French. Up to level 7.	Barranquilla, Colombia
October 1993	NATIONAL INSTRUMENTS CORPORATION International Sales Conference.	Austin, Texas, U.S.A.
June 1993	NATIONAL INSTRUMENTS CORPORATION Technical training for International Distributors.	Austin, Texas, U.S.A.
Nov. 91 - Dec. 93	AEROCLUB DE COLOMBIA Private Pilot.	Bogotá, Colombia
Feb. - May 1992	UNIVERSITY OF THE ANDES Pedagogy seminar.	Bogotá, Colombia
1991	TAE Better reading techniques.	Bogotá, Colombia
Jan 86 - Jun 86	UNIVERSITY OF THE ANDES	Bogotá, Colombia
Jan 87 - Jun 87	Photography B/W and Color.	

Professional Experience - Industry

As of July 2008	Eco-citi S.A. Project director. Web based production system development.	Bogotá, Colombia
Aug.2006 - Aug 2008	Redi5 S.A. General Manager. Development of real estate valuation tool.	Bogotá, Colombia
Feb. – July 2006	CUMMINS DE COLOMBIA S.A. Research and development in internal operations.	Barranquilla, Colombia
Apr. 02 – Jul. 05	AMD Telemedicine Australian Account Manager. Sales and marketing. Special appointed activities: Sudan.	Sydney, Australia
Sep 2000 – Mar 2002	AMD Telemedicine International Account Manager. Sales and marketing for countries outside the U.S., Canada, India and China.	Lowell, MA, U.S.A.
April – Sep 2000	INDEPENDENT Industrial Automation consultant.	Bogotá, Colombia
May 99 – April 2000	CUMANDES S.A. Internal processes evaluation and optimization.	Bogotá, Colombia
Jan - Feb 1997 (Summer job)	P.W.V. MEDICAL Prototype implementation of a cardiac pulse wave velocity system.	Sydney, Australia
Jan. - July 1996	DISEÑO INFORMATICO Ltda. Senior Partner. Consultant in factory floor control systems. Value-added reseller of Auto ID and automation systems.	Bogotá, Colombia
1995	NATIONAL INSTRUMENTS CORPORATION International sales support for Latin American countries.	Austin, Texas, U.S.A.
1992 - 1994	DISEÑO INFORMATICO Ltda. Senior Partner. Consultant in factory floor control systems. Value-added reseller of Auto ID and automation systems.	Bogotá, Colombia
1991 - 1992	CUMMINS DE COLOMBIA S.A. Electrical Engineer responsible for the generation sets area.	Barranquilla, Colombia
1989 - 1990	CARDIO INFANTIL HOSPITAL Maintenance Engineer department director.	Bogotá, Colombia

Professional Experience - Research

Aug. 06 – Aug 08	UNIVERSITY OF THE ANDES Research: Statistical methods, telemedicine.	Bogotá, Colombia
Aug. 98 - Feb. 99	UNIVERSITY OF NEW SOUTH WALES	Sydney, Australia
Dec. 96 - Aug. 98 (Part time)	Research Assistant. Design and development of the control system for a cell separation and expansion device.	
Nov. 97 – July 98 (Part time)	UNIVERSITY OF NEW SOUTH WALES Research Assistant. Cardiovascular Performance Laboratory.	Sydney, Australia
Jan. - July 1996	W.H.S.T. Research Assistant. Design of P.C. Virtual Instruments for the analysis of the recorded sounds of whales, to determine heart rate of the mammal while in immersion.	Bogotá, Colombia
June 1993	UNIVERSITY OF THE ANDES Graduate Assistant in control system subjects.	Bogotá, Colombia

Professional Experience - Teaching

As of Aug. 2006	UNIVERSITY OF THE ANDES Lecturer in Optimization, Statistics, Instrumentation, Medical Instruments	Bogotá, Colombia
2003 - 2005 1 st & 2 nd sessions	UNIVERSITY OF NEW SOUTH WALES Teaching Assistant. Clinical Information Systems, Computing for Biomedical Engineers.	Sydney, Australia

Jan. - May 2000	UNIVERSITY OF THE ANDES Lecturer in Circuits and Instrumentation.	Bogotá, Colombia
Jan. - May 1996	UNIVERSITY OF THE ANDES Lecturer in Dynamic System Analysis and Modeling.	Bogotá, Colombia
1994	UNIVERSITY OF THE ANDES Lecturer Computer based Instrumentation and Control.	Bogotá, Colombia
1994	UNIVERSITY EAFIT Medellín, Colombia Lecturer LabVIEW course.	
1992 - 1994	UNIVERSITY OF THE ANDES Lecturer in statistics. Mathematics Department.	Bogotá, Colombia
1988 - 1989	UNIVERSITY OF THE ANDES Teaching Assistant. Electro Magnetic Theory.	Bogotá, Colombia
1989 - 1990	UNIVERSITY OF THE ANDES Teaching Assistant. Micro Computer Architecture course.	Bogotá, Colombia
High-School	Mathematics and Physics private tutor.	

Publications

- F. Camacho, A.P. Avolio, Influence of heart rate on determination of cardiovascular risk using central aortic blood pressure. Poster. National Heart Foundation Conference, Sydney, Australia, 23-25th March 2006.
- F. Camacho, A.P. Avolio, The use of central aortic pressure for determination of cardiovascular risk - effect of heart rate. Poster. 16th Scientific Meeting of the European Society of Hypertension, Madrid, Spain, 12-15th Junes 2006.
- A. Lauto, J. Hook, M. Doran, F. Camacho, L.A. Pool-Warren, A. Avolio, L. J. R. Foster. Chitosan Adhesive for Laser Tissue Repair: In Vitro Characterization. *Lasers in Surgery and Medicine* 36:193-201 (2005)
- F. Camacho, A. Walsh, A. Avolio, Principal Components Analysis for Characterisation of the Arterial Pressure Pulse. Poster. 15th Scientific Meeting of the European Society of Hypertension, Milan, Italy, 17-21th Junes 2005.
- F. Camacho, A. Avolio, A Wave Transmission Model Applied To Analysis Of The Radial Pressure Pulse. Poster. 15th Scientific Meeting of the European Society of Hypertension, Milan, Italy, 17-21th Junes2005.
- F. Camacho, A. Avolio, N. H. Lovell. Estimation Of Pressure Pulse Amplification Between Aorta And Brachial Artery using stepwise multiple regression method. *Physiological Measurement*. 25 (2004) 879-889
- Robert E. Nordon, Alan Shu, Fernando Camacho, Bruce K. Milthorpe, Hollow fiber assay for ligand-mediated cell adhesion. *Cytometry* 57A(1): 39-44, 2004
- F. Camacho, A.P. Avolio, N.H. Lovell. A linear regression model for assessment of interdependent parameters of central pressure determined from the peripheral pulse. *Engineering in Medicine and Biology Society*, 2003. Proceedings of the 25th Annual International Conference of the IEEE , vol.3, no., pp. 2826-2829 Vol.3, 17-21 Sept. 2003
- F. Camacho, A. Avolio, N. H. Lovell. Linear Transformation Method For Generating Central Aortic Blood Pressure Wave-forms. World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, August 2003
- Metin Akay (Editor). *Nonlinear Biomedical Signal Processing: Dynamic Analysis and Modeling*. IEEE Press Series in Biomedical Engineering. 2001
- A. Qasem, A. Avolio, F. Camacho, T. Stephans, G. Frangakis. A New Technique for Non-invasive Assessment of Aortic Pressure Modulations During Treadmill Running. *Euriscan* June 22-25, 1998. Athens, Greece.

Recidency – Nationality: Colombian / Australian

Current	Bogotá, D.C., Colombia
Apr.2002 – Dec. 2006	Sydney, Australia.
Sep 2000 – Mar 2002	Boston, MA, USA.
July 1996 - Feb. 1999	Sydney, Australia.
Jan.1995 - Dec. 1995	Austin, TX, USA.

Other countries visited: Argentina, Austria, Belgium, Brazil, Canada, Chile, China, Costa Rica, England, Finland, France, Germany, Greece, Holland, Hungary, Indonesia, Italy, Kenya, Luxemburg, Mexico, New Zealand, Panamá. Peru, Singapore, Spain, Sudan, Sweden, Switzerland, Thailand, Turkey, Uruguay.

Languages Fluent in Spanish, English and German. French basics. Chinese basics.

Hobbies Flying, photography, foreign languages.

Special Interests Technology, foreign and own culture and society. Human body and mind. Mathematics.

Personal

Born in Bogota, Colombia, November 5, 1966. Married. Private pilot and glider instructor. Diver, swimmer and squash player. Karate. Member of the Aeroclub de Colombia since 1992.