

## CURRICULUM VITAE DE ÁLVARO PARDO

### 1 DATOS PERSONALES

**Nombre:** Álvaro Daniel Pardo Piccone  
**Fecha de Nacimiento:** 28 de marzo 1975.  
**Domicilio:** Alfredo Vázquez Acevedo 7153.  
**Teléfono:** 6010229  
**E-mail:** [apardo@iie.edu.uy](mailto:apardo@iie.edu.uy)

### 2 TÍTULOS OBTENIDOS

#### **Ingeniero Electricista**

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, 1998.

### 3 ESTUDIOS

#### **1999 - a la fecha: Doctorado en Ingeniería Eléctrica (Grado de avance: 90 %)**

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República.

#### **1993-1998: Ingeniería eléctrica.**

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República.

#### **1980-1992: Escuela, Liceo y Bachillerato**

Colegio Sagrado Corazón ex Seminario

### 4 ACTIVIDAD PROFESIONAL

#### 4.1 CARGOS DESEMPEÑADOS

**Marzo 1996 a Junio 2001:** Ayudante (Grado 1) del Instituto de Matemáticas y Estadística Rafael Laguardia (IMERL), Facultad de Ingeniería (Fac.Ing.), Universidad de la República (UdelaR).

- Dictó cursos prácticos de Análisis Matemático, Cálculo 1, Ecuaciones Diferenciales y Cálculo Numérico.

**1998:** Ayudante (Grado 1) del Instituto de Ingeniería Eléctrica (IIE), Fac.Ing., UdelaR.

- Dictó el curso práctico de Muestreo y Procesamiento digital y el taller de filtros digitales.
- Participó en el proyecto de investigación "Codificación de video para altas compresiones".

**Junio 2001 a la fecha:** Asistente (Grado 2) del IIE y el IMERL, Fac.Ing., UdelaR.

- Dictó los cursos prácticos de Cálculo 1, Álgebra Lineal 1, y los cursos de postgrado de Codificación de Imágenes y Video, y Tratamiento de Imágenes. Dictó y coordinó el curso teórico de Métodos Numéricos.
- Dirigió los proyectos de fin de carrera:
  - Codificación de video utilizando técnicas de cuantificación vectorial  
Estudiantes: Bibiana Pasadore.
  - Codificación de imágenes basada en regiones.  
Estudiantes: Gustavo Beiró y Rodrigo Ramírez.
  - Bases de datos de imágenes con aplicación a imágenes radiológicas (Codirigido con el Dr. Raúl Ruggia)  
Estudiantes: Pablo Flores y Marcelo Rodríguez.
- Responsable del proyecto de investigación "Codificación de imágenes basada en regiones" (CONICYT – FCE2000 No. 6034).

## 4.2 ASESORAMIENTOS

**Noviembre 2001 – Enero 2002:** Participó en el equipo del IIE que trabajó en el acuerdo con ITC S.A. para el asesoramiento a ANTEL en la compra de equipos de videowall para el centro nacional de supervisión.

## 4.3 REVIEWER

Revisó artículos para IEEE Transactions on Image Processing.

## 4.4 ASOCIACIONES PROFESIONALES

Miembro de IEEE (Institute of Electric and Electronic Engineers) desde 1997.

# 5 ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

Procesamiento de imágenes y video. Codificación de imágenes y video para telecomunicaciones. Segmentación de imágenes y sus aplicaciones a codificación y bases de datos de imágenes. Análisis de imágenes mediante ecuaciones en derivadas parciales.

## 5.1 PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

### 1998 - Codificación de video para altas compresiones.

Instituto de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República.  
Financiamiento: CSIC.  
Responsable Científico: Prof. María Simón.

### 2001-2002 - Codificación de imágenes basada en regiones.

Instituto de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República.  
Financiamiento: CONICYT-Fondo "Prof. Clemente Estable" FCE2000 No. 6034.  
Responsable Científico: Álvaro Pardo.

## 5.2 APOYOS RECIBIDOS

### 2001 – Apoyo a la Iniciación a la Investigación de la CSIC

Tema: Compresión de imágenes basada en regiones.

### 2002 – 2003 Beca TECNOCOM de postgrado en Ingeniería Eléctrica

Beca otorgada en el Instituto de Ingeniería Eléctrica de la Fac. de Ing. UdelaR financiada por la empresa TECNOCOM.

# 6 PUBLICACIONES

## 6.1 EN CONGRESOS ARBITRADOS

"Difusión Anisotrópica", F. Memoli, A. Pardo y A. Ribeiro.  
Siarp99 - Simposio Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones, pp. 623-631.  
La Habana - Cuba, Marzo 1999.

"Vector Probability Diffusion" A. Pardo y G. Sapiro.  
ICIP2000 - International Conference on Image Processing, Vol.1, pp. 884-887.  
Vancouver – Canadá, Setiembre 2000.

"Visualization of High Dynamic Range Images" A. Pardo y G. Sapiro.  
ICIP2002 - International Conference on Image Processing.  
Rochester - Nueva York - EEUU, Setiembre 2002.

"Extraction of Semantic Objects from Still Images" A. Pardo.  
ICIP2002 - International Conference on Image Processing.  
Rochester - Nueva York - EEUU, Setiembre 2002.

"Semantic Image Segmentation using Morphological Tools" A. Pardo.  
ICIP2002 - International Conference on Image Processing.  
Rochester - Nueva York - EEUU, Setiembre 2002.

"Image Segmentation using Morphological Tools" A. Pardo.  
CACIC2002 - Congreso Argentino de Ciencias de la Computación.  
Buenos Aires - Argentina, Octubre 2002.

## **6.2 EN REVISTAS ESPECIALIZADAS**

"Vector Probability Diffusion", A. Pardo y G. Sapiro.  
IEEE Signal Processing Letters, Vol. 8, No. 4, pp. 106-109, Abril 2001.

"Visualization of High Dynamic Range Images", A. Pardo y G. Sapiro.  
Aceptado para publicación en : IEEE Transactions on Image Processing.

## **7 CURSOS Y SEMINARIOS**

### **7.1 CURSOS DE POSTGRADO REALIZADOS EN URUGUAY**

**Difusión según la geometría en procesamiento de imágenes y visión por computador**  
Dr. Guillermo Sapiro, Hewlett-Packard Labs. Abril 1997.

**Monografía: "Difusión Anisotrópica" con A. Ribeiro y F. Memoli.**  
Revisada por el Dr. Guillermo Sapiro. Hewlett-Packard Labs. Diciembre 1997.

**Reconocimiento de Patrones**  
Dr. Ricardo Fraiman, Centro de Matemáticas, Facultad de Ciencias, UdelaR. Agosto - Diciembre 1997.

**Optimización**  
Ing. Alfredo Piria & Ing. Raúl Tempone, IMERL, Fac.Ing., UdelaR. Agosto - Diciembre 1997.

**Tópicos Avanzados en Deformación de Imágenes**  
Dr. Guillermo Sapiro, Universidad de Minnesota. Mayo 1998.

### **7.2 CURSOS DE POSTGRADO REALIZADOS EN LA UNIVERSIDAD DE SURREY – INGLATERRA.**

**Reconocimiento de patrones y redes neuronales**  
Prof. Josef Kittler. Enero – Mayo 1999.

**Procesamiento de imágenes y voz**  
Prof. Maria Petrou & Dr. Ted Chilton. Setiembre – Diciembre 1999.

**Codificación de imágenes y voz**  
Dr. Theo Vlachos & Dr. Ahmed Kondo. Enero – Mayo 2000.

**Visión por computador y geometría e invarianza**  
Prof. Maria Petrou & Dr. Farzin Moktharian. Enero – Mayo 2000.

### 7.3 SEMINARIOS

**Brain Imaging, Image Processing and Low Level Vision, Image Analysis and High Level Vision**, dentro del programa sobre matemáticas y multimedia organizado por el IMA (Institute for Mathematics and its Applications - Universidad de Minnesota) en el año 2000

## 8 PASANTÍAS EN EL EXTERIOR

### **Enero 1998.**

Escuela de Verano en Matemáticas  
Facultad de Matemáticas, Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC).

### **Febrero 1999 – Setiembre 2000.**

Center for Vision, Speech and Signal Processing.  
Universidad de Surrey, Inglaterra.  
Dentro del programa Alfa-Cometas.

### **Junio 1999.**

Escuela Británica en visión por computador  
Universidad de Surrey, Inglaterra.

### **Setiembre 2000 - Diciembre 2000**

Department for Computer and Electrical Engineering.  
Universidad de Minnesota, EEUU.

### **Agosto 2001**

Department for Computer and Electrical Engineering.  
Universidad de Minnesota, EEUU.

## 9 ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

- Miembro de la Comunidad de Vida Cristiana CVX desde 1993.
- Coordinador en el movimiento Castores del Colegio Sagrado Corazón, años 1995 y 1996.

## 10 IDIOMAS

First Certificate in English grade C, Universidad de Cambridge, junio 1993.