

*Dr. Gerardo Alejandro Valentino Proxco*

**DECANO DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y**

**TECNOLOGÍAS AVANZADAS**

Nació en la ciudad de México el 24 de abril de 1970, realizó sus estudios de nivel superior en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, donde obtuvo el título de Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica (1988-1993). Realizó estudios de postgrado en el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN donde obtuvo el título de Maestro en Ciencias en la especialidad de Ingeniería Eléctrica (1993-1996); también realizó un Doctorado en Ciencias con especialidad en Ingeniería Eléctrica otorgado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. España y el CINVESTAV México.

Participó en el Proyecto referente a la Radiación electromagnética en el intervalo de las microondas con objetivos terapéuticos en el tratamiento del cáncer. Asimismo, ha tomado cursos de especialización y una estancia doctoral en el Instituto de Acústica Leonardo Torres Quevedo del CSIC de Madrid, España donde realizó el montaje del laboratorio de procesos industriales.

En el ámbito académico, fue adscrito a la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas, en el que se ha desempeñado como Profesor Titular, así como coordinador y estructurador de varias asignaturas del área de Físico Matemáticas en el IPN, particularmente del área de Ingeniería Eléctrica. Fundador de la Carrera de Ingeniería Biónica y del Concepto de Biomimética en México, ha descrito los planes actuales del área en el Instituto, así como los programas de estudio del área referentes a Cibernética.

Jefe del Departamento de Ingeniería y Tecnologías Avanzadas, Director de 11 proyectos de investigación dentro del IPN y de 3 más en la Industria, con temas de Identidad Politécnica, Radiación Electromagnética Aplicado a Humanos, Hipertermia y Ablación diatérmica, Bioacústica y Ultrasonido de potencia en seres humanos (Bases para el Electrosonocauterio), Magnetoterapia, Biorecuperación, Sistemas de Rehabilitación, Diseños de Osteosíntesis en columna, cadera y tibia. Diseños ortésicos, Prótesis Biomiméticas de miembro pélvico (tobillo, rodilla y cadera), Prótesis Biomiméticas de miembro torácico (hombro, codo, brazo, antebrazo, muñeca y mano), Inteligencia Artificial y Algoritmos evolutivos.

Ha escrito 42 publicaciones en Revistas Indexadas y en Congresos Internacionales, así como libros técnicos y capítulos, ha dirigido 60 tesis de licenciatura y de Posgrado, 5 patentes en trámite, Miembro de la European Society for Hipertermic Oncology del Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), de la Engineering in Medicine and Biology Society (EMBS) y de la International Society Prosthetics and Orthotics (ISPO).

En sesión del Consejo Técnico Consultivo Escolar de la UPIITA el 7 de noviembre de 2003 fue nombrado Maestro Decano de esa Unidad.