



## FORMULARIO “Q”

### FICHA DE PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN O REDES TEMÁTICAS

Prepropuesta, Red, Proyecto N°

Apellidos: Guillén Caldera

Nombres: Alejo Ramón

Título Académico: Doctor en Ingeniería Industrial

Departamento: Automática

Fac/Instituto/Unidad: Facultad de Ingeniería - Escuela de Ingeniería Mecánica

Centro/Univ/Empresa: **Universidad del Zulia**

Dirección: Av. 16 con Calle 67, Núcleo Técnico, Apartado Postal 4011<sup>a</sup> - 526

CP/PO : 4005

Ciudad: Maracaibo - Estado Zulia

País: **Venezuela**

Teléfono: 58-261-7524234

Fax: 58-261-7524234

e - mail: aguillen@luz.ve

Internet: www.luz.ve

Código UNESCO (indicar las disciplinas que cultiva en sus actividades de investigación):

331102 120325 120304

331101 331003

**Medios Humanos:** (En su caso científicos y técnicos que componen el Grupo de investigación)

Dr. Alejo Guillén, Dr. Ernesto Corneiles, Dr. Domingo Coronel, Ing. Carlos Sosa, MSc. María Scarano

Ing. Cesar Alvarez, Ing. Javier Bastidas, Ing. Germán Gutierrez

**Instalaciones :** (Equipos y técnicas disponibles para colaborar con otros grupos de investigación o empresas usuarias del sector)

Centro de Mecanizado Vertical, Discovery Torq22

Centro de Torneado PUMA, Daewoo

Técnicas de Control Avanzado para Accionamientos Eléctricos

1 Workstation, 5 Pentium 4

Software: Pro/Engineer con todos los módulos, CAM/Post Postprocessor, SolidEdge.

**Actividades :** (Líneas de I + D, relacionadas con la temática del Proyecto o Red, en las que está dispuesto a colaborar con otros grupos de investigación o empresas usuarias del sector).

Diseño de algoritmos de control avanzado para el mecanizado, supervisión del proceso, control a nivel de proceso, estabilidad del mecanizado, modelado de accionamientos, estudio de problemas de fricción en accionamientos y su compensación adaptativa

**Financiación:** (Fondo que principalmente financia las actividades que actualmente desarrolla)

Ministerio de Ciencia y Tecnología: FONACIT (Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología)

CONDES (Consejo de Desarrollo Científico de la Universidad del Zulia)

Parque Tecnológico de LUZ

**Publicaciones:** ( Referenciar las 3 publicaciones/patentes más representativas, en las que se muestre el tipo de trabajo que realiza el grupo y las posibilidades de colaboración)

1.- Análisis de estabilidad del cimbreo en torneado, Primer seminario venezolano de ingeniería de fabricación, Puerto Ordaz, Guayana, Nov. 2002

2.- Análisis de manufacturabilidad de piezas de plástico reforzado usando un sistema híbrido basado en redes neurales y características de diseño. 10mas Jornadas Científico.Técnicas de la Universidad del Zulia, Oct. 2000

3.- Diseño y construcción de un controlador de velocidad para motores de inducción por medio de un microcontrolador, IV Jornadas Iberoamericanas de Robótica, Enero 2003.