

CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL



Copia del Acta, inscrita a fojas tres del Libro Centésimo Cuadragésimo Segundo, del Examen Final presentado por el C. Carlos Román Parga Villalpando para obtener el grado de Doctor en Ciencias en la especialidad de Control Automático.

En la Ciudad de México, a los dieciséis días del mes de febrero del año dos mil dieciocho, se reunieron en el Departamento de Control Automático del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, los señores: doctor Wen Yu Liu, Jefe del Departamento, doctor Moisés Bonilla Estrada y doctora Petra Wiederhold Grauert de Matos, todos ellos investigadores titulares del mencionado Departamento; doctor Sergio Rosario Salazar Cruz, Investigador Titular de la Secretaría Académica y adscrito a la Unidad Mixta Internacional del Laboratorio Franco Mexicano de Informática y Automática (LAFMIA), en la Unidad Zacatenco; y doctor Jesús Ricardo López Gutiérrez, Catedrático CONACYT comisionado a la mencionada Unidad Mixta; y, como sinodal invitado por el Centro, el doctor Filiberto Muñoz Palacios, Profesor Investigador Titular del Departamento de Ingeniería Mecatrónica de la Universidad Politécnica de Pachuca, a fin de efectuar el Examen Final que para obtener el grado de Doctor en Ciencias sustentó el C. Carlos Román Parga Villalpando.

El C. Carlos Román Parga Villalpando presentó la tesis titulada: "Diseño de un exoesqueleto para hombro humano y controlado por su modelo de movimiento", que fue desarrollada bajo la dirección del doctor Wen Yu Liu.


Con fundamento en los resultados de este examen, el Jurado dictaminó que el C. Carlos Román Parga Villalpando aprobó el Examen Final para obtener el grado de Doctor en Ciencias en la especialidad de Control Automático.



Wen Yu Liu



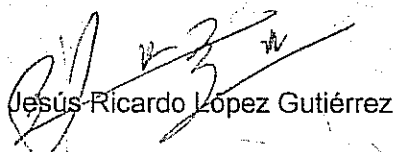
Moisés Bonilla Estrada



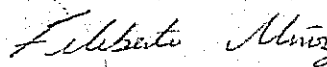
Petra Wiederhold Grauert de Matos



Sergio Rosario Salazar Cruz



Jesús Ricardo López Gutiérrez



Filiberto Muñoz Palacios

El Director General del Centro certifica que las firmas que anteceden son auténticas.



José Mustre de León