

**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Facultad de Ingeniería**



**DESAROLLO DE UNA INTERFAZ PARA EL  
CONTROL DE ROBOTS PEDAGÓGICOS  
PROGRAMABLES CON LENGUAJE NATURAL**

Tesis para obtener el título de  
INGENIERA ELÉCTRICA ELECTRÓNICA

Presenta

Adriana Yoloxóchil Jiménez Rodríguez

Director de tesis

Yukihiro Minami Koyama



Ciudad Universitaria, D. F., Agosto 2010

*Para mis hijos Sara y Akori:  
disfruten el producto de este trabajo.*

Quiero expresar mi agradecimiento:

A mis papás. Por su constante apoyo y confianza, sepan que mis ideales, esfuerzos y logros han sido también suyos. Gracias Papá por heredarme el amor a la Ingeniería.

A mi esposo. Por el cariño, comprensión, paciencia y apoyo que siempre he recibido y con el cual he logrado culminar este trabajo.

A mis hijos Sara y Akori. Por ser mi inspiración y eje motor en el desarrollo de este proyecto.

A mis hermanas Citla y Dona. Por estar siempre allí alentándome para poder confiar que todo esto podría ser posible.

A Yukihiro. Por darme la oportunidad de trabajar con el, por compartir su conocimiento, sus consejos, su tiempo y sobre todo por tener mucha paciencia a lo largo de este tiempo y brindarme su amistad.

A Enrique Ruiz-Velasco: Promotor incansable de la robótica pedagógica, ya que de él surgió la idea para esta tesis.

A todos mis profesores que a lo largo de los años compartieron su conocimiento y contribuyeron a mi formación académica.

Y a todas aquellas personas que a lo largo del camino estuvieron presentes y me alegraron el camino para llegar hasta aquí.