

# **Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico**

**Subdirección Académica**

**Departamento de Ciencias Computacionales**

## **TESIS DE MAESTRÍA EN CIENCIAS**

**Metodología para crear patrones multivista para aplicaciones de  
realidad aumentada**

presentada por

**Ing. Irving Ulises Herrera Molina**

como requisito para la obtención del grado de  
**Maestro en Ciencias de la Computación**

Director de tesis  
**Dr. Juan Gabriel González Serna**

Codirector de tesis  
**Dr. Raúl Pinto Elías**

**Cuernavaca, Morelos, México. Noviembre de 2016.**

## **Agradecimientos**

Al Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET) por haberme permitido pertenecer a su comunidad estudiantil y realizar así mis estudios de maestría.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo económico que me permitió el desarrollo de esta tesis.

A mi director de tesis, Dr. Juan Gabriel González Serna, por haberme formado durante todo el tiempo de la carrera, ayudándome a desarrollarme como persona y como profesional, así como a mi codirector Dr. Raúl Pinto Elías por sus observaciones y consejos.

A mis revisores la Dra. Azucena Montes Rendón y el Dr. Máximo López Sánchez gracias por sus observaciones e interés por hacer de este el mejor trabajo posible.

A los profesores que conocí como alumno de CENIDET, por sus enseñanzas y, sobre todo, por su consideración de la ética en la investigación y de la responsabilidad social. Por los días en los que no pude evitar pensar "hoy he aprendido algo".

A mis padres quienes me estuvieron brindando con su apoyo moral, su cariño y sus sabios consejos. Por hacer de mí una mejor persona.

A mi madre que siempre estuvo al pendiente a pesar de la distancia, siempre estuvo presente en mi mente.

A mi novia Vicky que fue lo mejor que me dejó esta etapa de la maestría, por su apoyo, consejos, por todos los momentos buenos y malos que pasamos juntos, por ser una parte fundamental en este trabajo de tesis.

A mis profesores en general, por las regañadas que me llegaron a dar, que a pesar de todo esto me brindaron su confianza y enseñanza profesional.

A todos aquellos que me brindaron su amistad en este tiempo.