



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MÉXICO**

---

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

*DIVISIÓN DE INGENIERÍAS CIVIL Y GEOMÁTICA*

**“APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE  
INFORMACIÓN GEOGRÁFICA A LA  
INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA”**

**T E S I S**

*QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:*

**INGENIERO TOPÓGRAFO Y  
GEODESTA**

**P R E S E N T A:**

**JUAN CARLOS SAMPEDRO MENDOZA**

*DIRECTOR DE TESIS: ING. JOSÉ BENITO GÓMEZ DAZA*



*MÉXICO, D.F.*

*FEBRERO 2010.*



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS CIVIL Y GEOMÁTICA  
COMITÉ DE TITULACIÓN  
FING/DICyG/SEAC/UTIT/003/10

Señor  
JUAN CARLOS SAMPEDRO MENDOZA  
Presente

En atención a su solicitud me es grato hacer de su conocimiento el tema que propuso el profesor ING. JOSÉ BENITO GÓMEZ DAZA, que aprobó este Comité, para que lo desarrolle usted como tesis de su examen profesional de INGENIERO TOPÓGRAFO Y GEODESTA.

**"APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA A LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA"**

- I. INTRODUCCIÓN
- II. LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA
- III. LA GEORREFERENCIACIÓN Y LA CARTOGRAFÍA
- IV. LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y SU APLICACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA
- V. FUNDAMENTOS DE ARCGIS
- VI. EJEMPLO DE APLICACIÓN
- CONCLUSIONES
- BIBLIOGRAFIA

Ruego a usted cumplir con la disposición de la Dirección General de la Administración Escolar en el sentido de que se imprima en lugar visible de cada ejemplar de la tesis el Título de ésta.

Asimismo le recuerdo que la Ley de Profesiones estipula que deberá prestar servicio social durante un tiempo mínimo de seis meses como requisito para sustentar Examen Profesional.

Atentamente  
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Cd. Universitaria a 15 de Enero del 2010.  
EL PRESIDENTE

ING. RODOLFO SOLÍS UBALDO

RSU/MTH\*gar.

## Agradecimientos

Quiero dejar constancia de mi agradecimiento de manera muy especial

A la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México por darme la oportunidad de concluir esta carrera.

A mis profesores el Ing. Víctor Manuel Mozo y Tenorio, el Ing. José Benito Gómez Daza, el Ing. Adolfo Reyes Pizano, la Ing. Guadalupe González, la Ing. Clemencia Santos Cerquera, el Ing. Casiano Jiménez Cruz, el Ing. Raymundo Arvisu Díaz, el Ing. Erick de Valle Salgado, el Ing. Mario Guevara Salazar y el Ing. Robles Almeralla, por su apoyo y el aporte de sus conocimientos en mi formación durante el desarrollo de la carrera.

A mis compañeros y compañeras de la Facultad de Ingeniería que de alguna manera han formado parte de mi formación en esta etapa de mi vida.

Este trabajo lo dedico en especial:

A mis padres Carlos Sampedro Ávila e Irma Mendoza Morales por su apoyo, comprensión y paciencia.

A mis hermanos Sandra Isela, José Antonio y Alma Sonia.

A mis sobrinos Natalie Sofía, Iván, Carlos Enrique, Aldo Antonio, Salvador, Alma Lesly y Luís Ángel.

A mis cuñados Eufemia, Enrique e Ismael.

A Magdalena Sepúlveda Ávila por los momentos que hemos pasado juntos, te extraño chiquita.