
A Dios...

Por la bendición de la vida...

A mi madre...

María Luz Pérez Vasconcelos

Tu fuerza y tu amor me han dirigido por la vida

Este éxito y todo lo que soy te lo debo a ti

Y lo que me falta hacer...

A mis hermanas...

Josefina y Margarita

Pilares fundamentales en mi vida

A mis sobrinos...

Jhory, Ceci, José Daniel y Betito

Mis pequeños motores

Agradecimiento

A la Facultad de Ciencias Químicas de la UASLP por las facilidades de sus instalaciones y su fondo de apoyo a la investigación a través del proyecto CO5-FAI-04-4.6 destinado para el desarrollo de este trabajo de investigación.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por la beca otorgada con número de registro 181667 para realizar estudios de Doctorado en Ciencias en Ingeniería Química (DCIQ).

A Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST) por el apoyo otorgado en su programa de becas para obtención de grado.

A mis asesores...

Dr. Guillermo Sandoval Robles

Por la dirección de este trabajo de tesis, su sabiduría y su particular manera de motivarme para salir adelante.

Dr. Ricardo García Alamilla

Por sus vastos conocimientos, valiosas observaciones, apoyo constante, confianza y amistad.

Dra. María Guadalupe Cárdenas Galindo y Dr. Brent E. Handy

Por sus valiosas contribuciones, enseñanzas y apoyo otorgado, las cuales permitieron alcanzar algunas etapas de este trabajo de investigación.

Dr. Sergio Robles Andrade

Por sus observaciones, su extraordinaria generosidad y su gran amistad.

A los profesores investigadores...

Por sus conocimientos brindados y su amistad.

Dr. Aaron Melo Banda, Dr. José Luis Rivera Armenta, Dr. Alfredo Castillo Mares

A mis amigos (as) de posgrado...

Por compartir momentos inolvidables dentro y fuera del laboratorio.

Iliana, Faby, Karla, Liz, Tere, Alma, Reta, Mayda, Caleb, Gil, Hainan, Armando, Eli, Feyo, Juanpi, Los cuates, Vico, Chente. Principalmente a mis grandes amigos del doctorado, los cuales me han brindando su amistad incondicional desde que iniciamos juntos esta hermosa travesía de la investigación: Dra. Luz Aracely Cortez Lajas, Dr. Juan Manuel Hernández Enríquez, Dra. Valeria Rivas Orta, Dr. José Alberto Lumbrera Pacheco, Dr. R. Osvaldo González Paredes y Dr. Israel Hernández Romero.

A mis amigos (as) de San Luis Potosí...

Porque en el transcurso de nuestra formación hacemos pequeñas escalas donde conocemos seres con los que compartimos el área de trabajo, nos apoyan y sobretodo nos brindan su amistad.

Chayito, Marissa, Coco, Brenda, José Luis, Vilchiz, Carlos, Ray, David; principalmente al M.C. José Enrique González Ramírez y al encargado del laboratorio Ing. Rubén Sagredo Puente.

A Marissa, Rosy, Esteban y Rogelio gracias por compartir buenos ratos juntos.

Con respetuoso cariño a Doña Juanita y Doña Maria Luisa por brindarme su confianza y un techo donde dormir.

A todas las personas que creyeron en mí y siempre tuvieron una palabra de aliento.

“Gracias”

La adquisición de cualquier conocimiento es siempre útil al intelecto, que sabrá descartar lo malo y conservar lo bueno.

Leonardo Da Vinci

Sólo hay un bien: el conocimiento. Sólo hay un mal: la ignorancia.

Sócrates
