



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

**CONTROL DE ANTRACNOSIS EN AGUACATE (*PERSEA  
AMERICANA*) VARIEDAD 'HASS' POR TRATAMIENTOS  
DE IRRADIACIÓN UV-C**

**TESIS**  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO  
DE INGENIERA EN ALIMENTOS

PRESENTA:

ANABEL RIVAS FUENTES

ASESORA: DRA. MA. ANDREA TREJO MÁRQUEZ.

CUAUTITLÁN IZCALLI, ESTADO DE MÉXICO

2008.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



## *DEDICATORIA*

*Esta tesis esta dedicada a la familia Rivas Fuentes, a quienes no se de que manera agradecer tanto amor y cariño que he recibido desde el día en que nací, por levantarme y darme ánimos cada vez que tropezaba porque sin su guía no hubiera realizado este gran sueño que hoy se vuelve realidad.*

*Muchas gracias, los amo y ahora tienen 2 profesiones (médico e ingeniera).*



---

## AGRADECIMIENTOS

*A Dios por permitirme cumplir este sueño, por darme una familia maravillosa que me ha apoyado y me ama, por ponerme en el camino a una persona maravillosa y tener tantos amigos que me quieren mucho.*

*A mis padres*

*Por esforzarse, preocuparse y sacrificarse todos los días para que nosotras tuviéramos todo, por darnos lo más valioso: el amor y educación, guiándonos y creyendo en nosotras en todo momento enseñándonos a ser mejores, siempre les estaré agradecida, los amo.*

*Mi papá Diego Rivas por enseñarme el valor de la responsabilidad, la humildad y honestidad; porque aún en momentos difíciles nos has mostrado el lado más sencillo para no dar marcha atrás y salir adelante, haciéndolo con empeño y dedicación.*

*Mi mamá Jovita Fuentes le agradezco por ser un ejemplo de grandeza, fortaleza y perseverancia; para nosotros, porque día a día luchas por mejorar y aprender cosas nuevas, inculcándonos a cumplir todas nuestras metas y no darnos por vencidas.*

*Mi hermana Idalia, tu has sido un gran ejemplo para mí, gracias por tus consejos y regaños, tu amor y alegría que transmites sin saber, por enseñarme que aún en momentos difíciles siempre sale el sol para quien se ama, siempre estaré orgullosa de ti, te quiero osito.*

*Fer, me has dado ánimos y lecciones de vida para que no me dé por vencida y logré mis metas, muchas gracias*

*Los peques de la familia, Yarelito y Dieguito los quiero mucho me han enseñado el amor más tierno y dulce, desde que llegaron me han alegrado más la vida, gracias a ustedes y por ustedes luché aún más, porque sigan teniendo un buen ejemplo y logren todos sus sueños; ya que algún día ustedes tendrán una profesión y yo estaré con ustedes, los quiero.*

*A Pepe, por estar conmigo siempre, apoyándome y comprendiéndome, dándome ánimos y enseñarme que la vida no es complicada, me has ayudado a cumplir mis metas levantándome cada vez que he caído, Dios nos unió y le estaré agradecida toda la vida porque conocí a una persona maravillosa, alegre, entusiasta que me ha comprendido, apoyado y dado su amor incondicionalmente a pesar de la distancia, hemos permanecido juntos y se que lo estaremos toda la vida, te amo corazón, este es un sueño cumplido ahora vamos por el tuyo.*

---

---

*A todos mis tíos, primos y abuelitos por estar siempre conmigo preocupándose y apoyándome para salir adelante; pero muy en especial a la familia Castro Fuentes, de la cual toda la vida he recibido un gran cariño y apoyo, muchas gracias.*

*Los lindos, Karmela, Dany y Yadhira muchas gracias por su amistad y enseñarme a tomar las cosas en doble sentido, las pláticas, parrandas y consejos, porque han estado apoyándome en todo momento a partir de que los conocí y enseñarme otras cosas de la vida.*

*Las viejas locas, Mimi, Clau, Yessy, Daris y Virus, desde primer semestre de la Facultad nos conocimos y a partir de ese momento hemos permanecido como grandes amigas, agradezco el haberlas conocido y compartir tantos momentos buenos y malos; porque siempre nos hemos apoyado para salir adelante y cumplir los sueños que se han comenzado a cumplir, las quiero.*

*A Marlen, hemos cimentado esa amistad que comenzó hace años y que hoy en día a pesar de la distancia nos mantiene unidas, teniendo la seguridad que cuando te necesite estarás conmigo, muchas gracias por tu amistad y tener un amigo más Esquivel, te quiero aunque te suene cursi.*

*Carmen, llevamos tanto tiempo juntas en los que hemos compartido buenos y malos momentos, agradezco tu amistad y apoyo incondicional que me das, te quiero amiga, se que nuestra amistad durará toda la vida.*

*A Jessy, porque tenemos una amistad muy sincera y fuerte que se sigue fomentando a diario, la cual nos ha ayudado a ser grandes amigas y compartir nuestras alegrías y tristezas, gracias por tu amistad, te quiero y aprecio mucho.*

*A Karen, porque encontré una gran amiga, en la cual he podido confiar, llorar, reír y compartir esta etapa de mi vida y estoy segura que todas las demás, gracias por brindarme tu amistad incondicional y sincera, que permanecerá toda la vida, te quiero vieja.*

*A mis amigos Joana, Lola, Pacheco, Juanita, Chino, Jorge, Jhon, Octavio, Brenda, Alison, Luz, guille y tantas personas que me brindaron su amistad durante nuestra formación académica.*

---

---

*A la Dra. María Andrea Trejo Márquez, por haberme invitado a formar parte de su grupo de tesis, por darme su tiempo, enseñanza y dedicación para la realización de esta meta, la cual sin su apoyo no se hubiera realizado; así como su amistad.*

*A IA. Guadalupe Pérez Loredó, por darme parte de su tiempo; así como la enseñanza y colaboración para el aislamiento y purificación del hongo, muchas gracias.*

*A la M. En C. Norma Camacho de la Rosa, por concederme de su tiempo para la enseñanza de muchas técnicas, logrando que se mejorara este proyecto,*

*A todos los integrantes del Laboratorio de Poscosecha, Ivon, Zaira, Adela, Selene, Gaby, Carlitos, Alison, Olivia, Julieta, Lupita Ramírez, Michelle, Carlos, Otor Carlos, Luz, Monze, Martha, Miriam, gracias por brindarme su amistad y hacer la estancia amena en el laboratorio.*

*“La gloria del mundo es transitoria, y no es ella la que nos da la dimensión de nuestra vida, sino la elección que hacemos de seguir nuestra leyenda personal, tener fe en nuestras utopías y luchar por nuestros sueños”.*

*Paulo Coelho*

---