



D.I.

Instituto Tecnológico de Cd. Madero

Cd. Madero, Tam., a 04 de Diciembre de 2007.

Área: Posgrado  
Nº Oficio: U5.483/07  
Asunto: Autorización de Impresión  
de Tesis

C. ING. BÁRBARA ABIGAIL ARRAÑAGA CRUZ  
Presente.

Me es grato comunicarle que después de la revisión realizada por el Jurado designado para su examen de grado de Maestra en Ciencias en Ciencias de la Computación, se acordó autorizar la impresión de su tesis titulada:

**“BÚSQUEDA LOCAL MEJORADA PARA LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA VRPTW EN UN SISTEMA DE COLONIA DE HORMIGAS”**

Es muy satisfactorio para la División de Estudios de Posgrado e Investigación compartir con Usted el logro de esta meta. Espero que continúe con éxito su desarrollo profesional y dedique su experiencia e inteligencia en beneficio de México.

Atentamente  
**“POR MI PATRIA Y POR MI BIEN”**

*M.P. María Yolanda Chávez Cinco*  
M.P. María Yolanda Chávez Cinco  
Jefa de la División



**S.E.P.**  
DIVISION DE ESTUDIOS  
DE POSGRADO E  
INVESTIGACION  
I T C M

MYCHC ' NLCO ' cerc\*