



SECRETARÍA  
DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

## SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

### DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA

Coordinación Sectorial Académica

Dirección de Estudios de Posgrado e Investigación

Clave: DING-2010-13

Vigencia: Agosto, 2010

### Plan de Estudios de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería

Antecedentes: Grado de maestro en ciencias o equivalente.

<i>Estructura académica</i>	<i>Créditos</i>
Seminario de Investigación	16
Seminario predoctoral	8
Proyecto de Investigación I	16
Proyecto de Investigación II	16
Proyecto de Investigación III	16
Proyecto de Investigación IV	16
Proyecto de Investigación V	16
Examen predoctoral	8
Tesis	52
<b>TOTAL</b>	<b>164</b>



SECRETARÍA  
DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

## SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

### DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA

Coordinación Sectorial Académica  
Dirección de Estudios de Posgrado e Investigación

Clave: DING-2010-13  
Vigencia: Agosto, 2010

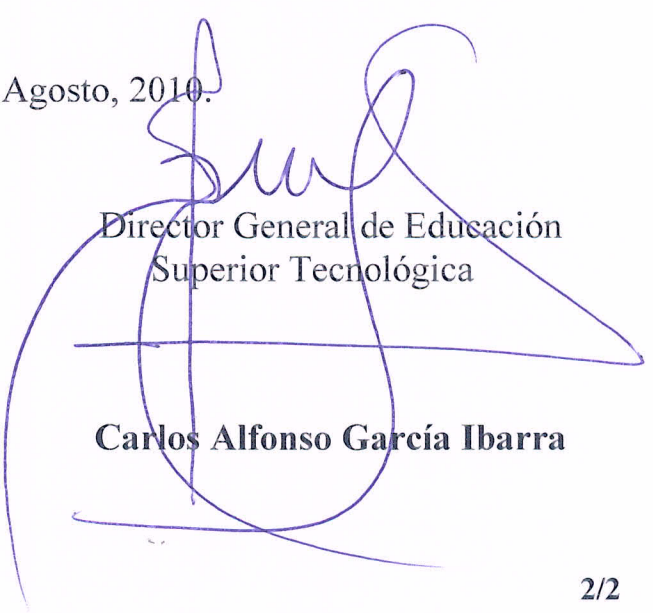
Para obtener el grado de Doctor en Ciencias de la Ingeniería, el estudiante deberá aprobar 164 créditos correspondientes a las asignaturas y actividades académicas del plan de estudios, entre los cuales incluirá la elaboración y aprobación de la tesis mediante el examen correspondiente, promediando 80 de calificación como mínimo en escala de 0 a 100, concluyendo dentro del período reglamentario máximo de 6 años y teniendo el dominio de un segundo idioma.

Una vez satisfechos los requisitos anteriores, los que marcan las normas establecidas por la Secretaría de Educación Pública y la Ley Reglamentaria del Artículo 5° Constitucional, relativo al ejercicio de profesiones en el Distrito Federal, se otorgará el grado de Doctor en Ciencias de la Ingeniería.

México, D.F., Agosto, 2010.

Subsecretario de Educación Superior

  
**Rodolfo Tuirán**

  
Director General de Educación  
Superior Tecnológica

**Carlos Alfonso García Ibarra**

Semestre I	Semestre II	Semestre III	Semestre IV	Semestre V	Semestre VI	Semestre VII	Semestre VIII
Seminario de Investigación DING-0301 16-300-0   16	Proyecto de Investigación I DING-0303 16-300-0   16	Proyecto de Investigación II DING-0304 16-300-0   16	Proyecto de Investigación III DING-0305 16-300-0   16	Proyecto de Investigación IV DING-0306 16-300-0   16	Examen Predoctoral DING-0307 0-160-0   8	Proyecto de Investigación V DING-0308 16-300-0   16	Tesis DING-0309 0-1040-0   52

Seminario Predoctoral  
DING-0302  
0-160-0 | 8

Actividades Complementarias

DING-02xx 48-60-0 | 0

Descripción:

Nombre de la Asignatura  
Clave de la Asignatura

Horas: [Docencia]-[Trabajo Independiente Significativo]-[Trabajo Profesional Supervisado] | [Créditos]

Adicionales:

a) El Seminario Predoctoral puede ser programado ya sea en el Semestre I o en el Semestre II, según sean los requerimientos del posgrado.

b) Las Actividades Complementarias [Inglés, Asignaturas Optativas] no tienen valor en créditos y no son de carácter obligatorio. La asignación es acordada por el claustro doctoral, con base a los requerimientos del Programa de Posgrado y las características académicas del estudiante. Las materias optativas, podrán basarse en las contenidas en el documento denominado Catálogos Generales de Asignaturas para Programas de Posgrado, y en las propuestas realizadas por el claustro doctoral. Teniendo en cuenta que las adecuaciones cumplan con los estándares de calidad esperados para un posgrado a nivel doctorado. Las Actividades Complementarias podrán ser programadas entre el Semestre I y el Semestre V. La cantidad de Actividades Complementarias por semestre, deberá estar entre un rango de 0 a 2 según se acuerde para cada estudiante.

c) Las Estancias no tienen valor en créditos y no son de carácter obligatorio. La programación e implementación es definida por el Director de Tesis y aprobada por el claustro doctoral con base en los avances del proyecto de investigación. Así también, se deberá contemplar la compatibilidad del proyecto con la Estancia, las condiciones del estudiante y la viabilidad a culminar el plan de trabajo en tiempo y forma. La(s) Estancia(s) podrá(n) ser programada(s) entre el Semestre II y el Semestre VII, con un periodo de duración definido por el Director de tesis. La clave de cada Estancia será DING-02xx, con horas "yy-yy-yy | 0" asignadas en acorde a los requerimientos reales de la estancia.

d) La totalidad de los créditos de "Tesis" serán asignados, una vez presentado y aprobado el examen de grado.

e) En la Clave de la(s) asignatura(s) y/o de la(s) Estancia(s), el texto "xx" se refiere a un número consecutivo a dos dígitos propuesto a criterio y único a cada actividad.

f) Cualquier actividad no prevista en la presente, deberá quedar formalmente justificada para ser autorizada por el claustro doctoral.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
TECNOLÓGICO NACIONAL  
DE MÉXICO  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO,  
INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN**