



Bienvenida al Programa Graduado INEL/ICOM

Dr. Rafael A. Rodríguez Solís – Presidente Comité Graduado INEL/ICOM



Agenda

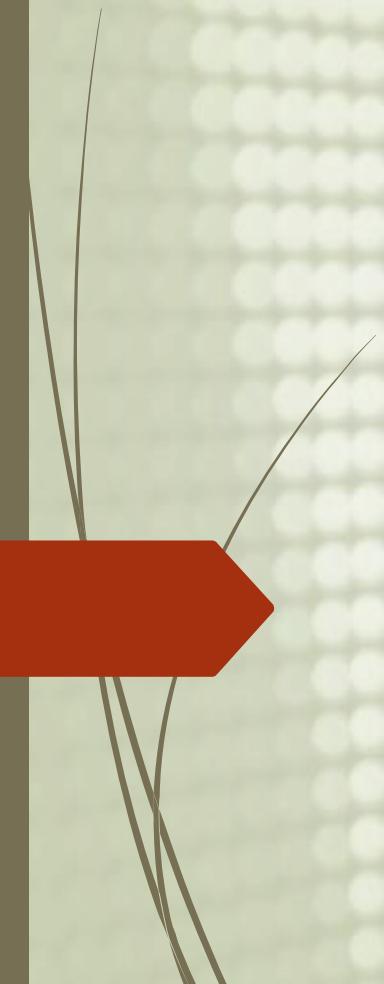
Introducción

Áreas de Énfasis y Requisitos de Graduación

Asistencia Económica

Pasos a Seguir

Preguntas



Introducción

INEL/ICOM EN UPRM



Programas Graduados

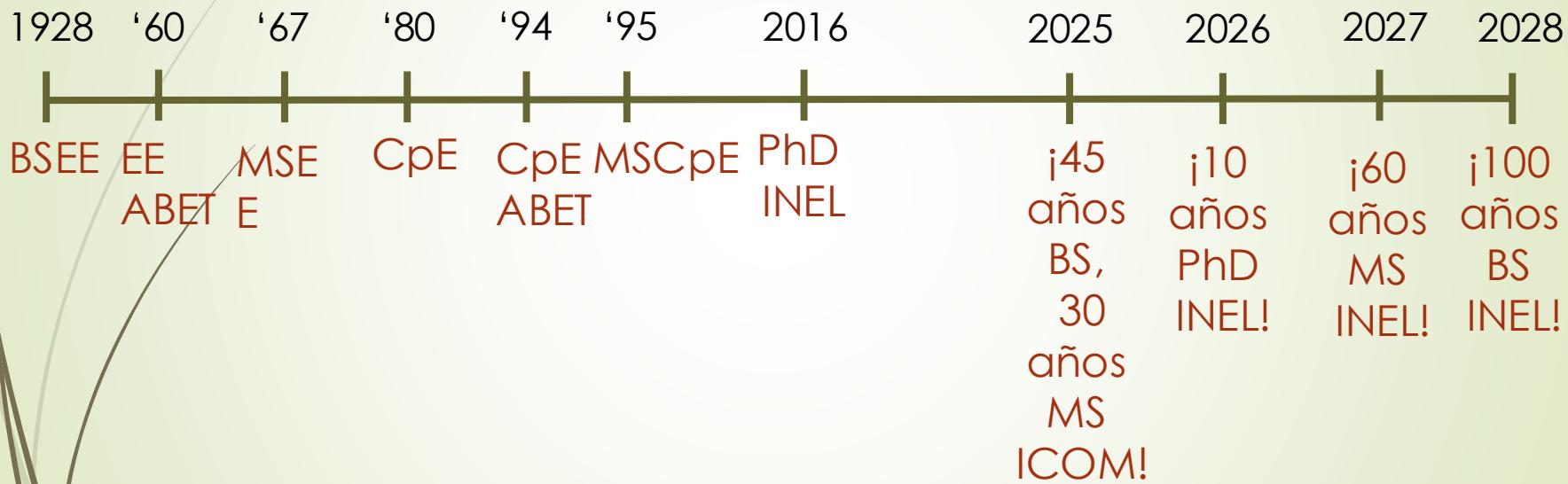
Ingeniería Eléctrica

- MSEE, MEEE
- PhD

Ingeniería de Computadoras

- MSCpE, MECpE

Cronología



Facultad



28 profesores a tiempo completo



Todos cuentan con grado doctoral



Gran parte involucrada en investigación

Laboratorios de Investigación



Centro de
Investigación y
Desarrollo

IRISE, LARSIP, SIL, Power
Quality, Microgrids,
5GLab, Validation

Stéfani

MAReS, ICDL, ETC,
Biomedical, RaSP, IoT



Áreas de Estudiantes

- ▶ S-201
 - ▶ Sala de estudios/atención estudiantes por instructores
- ▶ LARSIP – F-219
 - ▶ Cúbiculos para estudio/trabajo de investigación
- ▶ Emmanuel Arzuaga – Director LARSIP
- ▶ Laboratorios de investigación



Administración del Programa



Componentes

- ▶ Campus
 - ▶ Oficina de Estudios Graduados
- ▶ Facultad
 - ▶ Decano de Investigación y Estudios Graduados
- ▶ Departamento
 - ▶ Director Asociado de Asuntos de Investigación
 - ▶ Comité Graduado Departamental
 - ▶ Comité Graduado del Estudiante



En INEL/ICOM

Comité Graduado Departamental

- Establece las políticas del programa
- Convalida y acredita cursos, remueve deficiencias
- Admisiones, readmisiones, traslados
- Peticiones

Director Asociado Investigación

- Oferta de cursos en coordinación con Comité Graduado
- Asignación de ayudantías
- Asuntos administrativos

¿Quién es quién?

Director Departamento

- Dr. Guillermo Serrano

Presidente Comité Graduado Departamental

- Dr. Rafael A. Rodríguez Solís

Consejera Académica

- Sra. Damaris Echevarría



Áreas de Énfasis y Requisitos de Graduación



Tipos de Admisión

Total

- Sin deficiencias

Condicional

- Con deficiencias
- Debe aprobar las mismas con nota de al menos B
- Debe tomar deficiencias durante primer año y antes de tomar cualquier curso subsiguiente

Especial, Estudiantes Visitantes

- Mejoramiento profesional, no conduce a grado



Estructura General del Programa

Cursos medulares: 3 – 12 créditos

Cursos electivos en el área de énfasis

Cursos electivos fuera del área: 6 créditos (por reglamentación de Escuela Graduada)

Cada área define cuales son sus cursos.

Debe verificar para formar su plan de estudios.



Estudiantes de ICOM

- ▶ Cursos CIIC y COMP se consideran como cursos de área.
- ▶ Consejero de tesis puede solicitar excepción a la regla

Áreas de Énfasis (MS/ME)

INEL

- Ingeniería de Potencia – Dr. Fabio Andrade
- Electrónica y Sistemas Empotrados – Dra. Gladys Ducoudray
- Ingeniería de Telecomunicaciones y Teledetección – Dr. Rafael Medina, Dr. Ramón Vásquez

ICOM

- No hay áreas de énfasis – Dra. Nayda Santiago



Áreas de Énfasis (PhD)

Ingeniería de Potencia – Dr. Fabio Andrade

Electrónica y Sistemas Empotrados – Dra. Gladys Ducoudray

Ingeniería de Telecomunicaciones y Teledetección – Dr. Rafael Medina, Dr. Ramón Vásquez

Ingeniería de Computadoras – Dra. Nayda Santiago



Requisitos de Graduación (MS/ME)

- ▶ Promedio general de 3.0/4.0
- ▶ Residencia (dos semestres y 60% de los créditos tomados en UPRM)
- ▶ Máximo de 9 créditos a nivel 5000
- ▶ Plan I (Tesis) – 30 crd.
 - ▶ 24 créditos en cursos
 - ▶ Trabajo de investigación original (6 crd. tesis)
 - ▶ Propuesta de tesis aprobada por comité
 - ▶ Documento de tesis aprobado por comité
 - ▶ Aprobar la defensa de tesis
- ▶ Plan II (Proyecto) – 30 crd.
 - ▶ 24-27 créditos en cursos
 - ▶ Proyecto de ingeniería (3-6 crd. proyecto)
 - ▶ Propuesta de proyecto aprobada por comité
 - ▶ Documento de proyecto aprobado por comité
 - ▶ Aprobar la defensa del proyecto
- ▶ Plan III (Cursos)
 - ▶ 30 créditos en cursos



Requisitos de Graduación PhD INEL

- ▶ Promedio general de 3.0/4.0
- ▶ Residencia (4 semestres y 60% de los créditos tomados en UPRM)
- ▶ Total de 49 créditos.
 - ▶ 24 créditos en área de énfasis
 - ▶ 6 créditos en matemáticas avanzadas (por lo menos 3 crd. a nivel 6000 o superior)
 - ▶ 6 créditos fuera de área de énfasis
 - ▶ 1 crédito seminario doctoral
 - ▶ Trabajo de investigación original (12 crd. Tesis)
- ▶ Examen calificador
- ▶ Examen comprensivo
- ▶ Defensa de tesis
- ▶ Máximo de 9 créditos a nivel 5000
- ▶ Si tiene maestría, puede solicitar se le convaliden créditos de su maestría al programa doctoral, siempre que cumpla con el requisito de residencia.

Exámenes Especiales PhD

Examen calificador

- Enfocado en demostrar capacidad de hacer investigación
- Dos partes
 - Escrita – pregunta abierta, revisión de literatura
 - Oral – presentación de la revisión
- Estudiantes aceptados con bachillerato deben tomar el examen inmediatamente después de su segundo año de estudios
- Estudiantes aceptados con maestría deben tomar el examen inmediatamente después de su primer año de estudios
- Estudiantes con MS UPRM pueden optar por tomar el examen al finalizar su primer semestre

Examen comprensivo

- Presentación de la propuesta de tesis doctoral

Defensa disertación

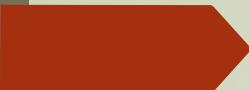
Para estudiantes UPRM

- Puede transferir hasta 15 créditos de su programa subgraduado
 - Máximo créditos 9 a nivel 5000
 - Debe ser aprobado por su comité graduado
 - Los cursos 5000 deben estar en la lista de los cursos aprobados por las áreas.



Asistencia Económica





Ayudantías

Reglamentadas por la Certificación
05-62 del Senado Académico

Son un privilegio

Cubren la matrícula y estipendio
mensual

Responsabilidades son definidas
por el supervisor

Tipos de Ayudantía



Ayudantía de Investigación

Trabajo en proyecto de investigación, generalmente conduciendo a la tesis



Ayudantía de Cátedra

Instructores de laboratorio
Asistentes de laboratorio
Correctores



Profesional

Desarrollo de páginas Web, programación, etc.

Asignación Ayudantías

- Las ayudantías departamentales se asignan según las siguientes prioridades definidas por el Departamento.
 - Grado a estudiar, tiempo de estudio, y tiempo recibiendo ayudantía departamental
 - Desempeño académico
 - Desempeño en su trabajo
- Las ayudantías de investigación son asignadas por la facultad que maneja el proyecto.
- Los estudiantes con admisión condicional generalmente no son considerados para ayudantías
- Estudiantes bajo probatoria no son elegibles para recibir ayudantías



Fuentes Adicionales

- ➡ Jornales
 - ➡ Becas
- 



Mejoramiento Profesional

- ▶ Deben completar 21 horas de talleres, generalmente ofrecidos u
organizados por el Centro de Enriquecimiento Profesional (CEP)
- ▶ El GRIC ofrece talleres regularmente, que puede usar para
cumplir con el requisito.
- ▶ Los estudiantes de PhD pueden usar los talleres que se ofrecen en
el Seminario Doctoral para cumplir con el requisito



Pasos a Seguir

¿Y ahora qué?

Escoja su consejero de tesis o proyecto

- Converse con la facultad en su área de interés
- No se concentre sólo en \$\$
- El consejero para los estudiantes de Plan III es el Director Asociado de Investigación

Coordiné con su consejero la selección de los miembros de su comité graduado

- MS/ME – 3 a 5 miembros, la mitad de INEL/ICOM
- PhD – 4 a 6 miembros, la mitad de INEL/ICOM
- El presidente del comité tiene que ser de INEL/ICOM, co-presidente puede ser fuera de INEL/ICOM
- El comité es aprobado por el Director o el Coordinador del Programa Graduado
- Debe escogerlo durante su primer semestre de estudios

Plan de Estudios

El plan de estudios especifica los cursos que necesita tomar el estudiante para completar su grado

- Debe cumplir con los requisitos del programa
- Debe cumplir con los requisitos de las áreas de énfasis

Se prepara en coordinación con el consejero y el comité graduado del estudiante

Debe completarlo durante su primer semestre

Propuesta

Debe entregar la propuesta aprobada por su comité al Departamento y la OEG

- Antes de matricularse en tesis o proyecto por 3ra vez (maestría)
- Antes de matricularse en tesis por 4ta vez (PhD)
 - Examen comprensivo

Especifica lo que se espera de usted para la tesis o proyecto

PhD – la aprobación de la propuesta ocurre con la aprobación del examen comprensivo

Tesis o Proyecto

Documento “final” debe ser sometido a OEG un (1) mes antes de la fecha del examen de defensa

El examen tiene que ser administrado durante el periodo lectivo



Espacio de trabajo/estudio

- ▶ Si no tiene consejero, o su consejero no tiene espacio para asignarle
 - ▶ Comuníquese con Dr. Rafael Rodríguez Solís para conseguirle espacio en LARSIP
- ▶ El GRIC ofrece espacios para studio y reuniones para estudiantes graduados

Información Adicional

Reglamentación importante:
<http://grad.uprm.edu>

- Certificación 09-09 del Senado Académico – Reglamentación Estudios Graduados
- Certificación 05-62 Senado Académico – Reglamentación Ayudantías

Descripción de las áreas de énfasis:

- <https://ece.uprm.edu/graduates-programs/>



¿Quién me ayuda?

- ▶ Consejera Académica – Damaris Echevarría
 - ▶ Oficina S-224, x-3121, damaris.echevarria1@upr.edu
- ▶ Coordinador Programa Graduado – Dr. Rafael A. Rodríguez Solís
 - ▶ Oficina S-508, x-2141, rafael.rodriguez19@upr.edu
- ▶ Director INEL/ICOM – Dr. Guillermo Serrano
 - ▶ Oficina S-224, x-3086, guillermo.serrano@upr.edu
- ▶ Decana Asociada Asuntos de Investigación – Dra. Sylvia Rodríguez Abudo
 - ▶ Oficina S-319, x-3071, rodriguez.abudo@upr.edu
- ▶ Director Oficina de Estudios Graduados – Dr. Fernando Pérez Muñoz
 - ▶ Oficina C-111, x-3598, egraduados.uprm@upr.edu



¿Preguntas?

