



# Posgrado en astrofísica (IRyA-UNAM)

## Información de vida institucional

Omaira González Martín, responsable de posgrado IRyA [o.gonzalez@irya.unam.mx](mailto:o.gonzalez@irya.unam.mx)

Karin Hollenberg, administración de posgrado IRyA [k.hollenberg@irya.unam.mx](mailto:k.hollenberg@irya.unam.mx)

<https://posgrado.irya.unam.mx>

[posgrado@irya.unam.mx](mailto:posgrado@irya.unam.mx)

Este documento incluye todos los aspectos prácticos acerca del posgrado y el funcionamiento interno del instituto. Es recomendable leerlo detenidamente a la entrada al posgrado tanto para maestría como para doctorado. Incluye una serie de pasos de cumplimiento obligatorio durante el primer mes de entrada al posgrado. Tienen la finalidad de agilizar procesos internos del instituto para que el alumno esté trabajando (a la mayor brevedad) de la manera más cómoda y eficiente posible. Además, permite al alumno conocer a personas relevantes para su desarrollo académico.

### 1. Becas:

Existen diferentes tipos de becas y apoyos económicos en el posgrado y que a continuación te vamos a detallar:

**Becas CONACyT:** Nuestro posgrado pertenece al Padrón Nacional de Posgrado de CONACyT, que está calificado como posgrado de calidad internacional. Esto implica que todos nuestros estudiantes son candidatos potenciales para solicitar las Becas Nacionales de CONACyT. Para solicitar esta beca se va a pedir un promedio mínimo en el grado anterior de 8.0. La duración máxima del apoyo es de 2 años para la maestría y 4 años para el doctorado (un máximo de seis años en total). Los montos mensuales actuales son:

- **Maestría** \$ 11,558.25 pesos (4.5 salarios mínimos, en UMA)
- **Doctorado** \$ 15,411.00 pesos (6.0 salarios mínimos, en UMA)

Las convocatorias se abren semestralmente (enero y agosto) donde se ingresan todas las solicitudes de los estudiantes de nuevo ingreso, tanto de maestría, como de doctorado. Cuando el Posgrado hace la solicitud de las becas CONACyT, se envía una priorización de las mismas atendiendo al promedio del aspirante en el periodo anterior de estudios y al promedio obtenido en el examen de ingreso.

**Proyectos CONACyT:** En el caso de proyectos financiados por CONACyT los lineamientos dependen de la convocatoria. Consultar con la administración del instituto.

**Proyectos DGAPA/PAPIIT:** Son las erogaciones destinadas a cubrir los apoyos económicos que se otorgan a los alumnos de posgrado (especialización, maestría, doctorado) que participan en los proyectos de investigación. Se consideran las siguientes modalidades de beca:

a) Prerrequisitos de posgrado. Apoyar, a través de la participación en el proyecto, a alumnos que hayan sido aceptados en un programa de posgrado de la UNAM y que estén por iniciar sus estudios. Las becas se asignarán por un periodo máximo de tres meses. Una vez concluida, podrán optar por una beca del Conacyt, PBEP-UNAM o PAPIIT, entre otras.

b) Estudios de posgrado. Apoyar, a través de la participación en el proyecto, a los alumnos de la UNAM para cursar sus estudios de posgrado (especialización, maestría, doctorado). Las becas se asignarán por periodos de hasta seis meses (correspondientes al semestre escolar), prorrogable hasta un total de doce meses. Los estudiantes de posgrado pueden recibir beca en proyectos continuos, siempre que su tutor sea el responsable de ambos proyectos.

c) Obtención de grado. Apoyar, a través de la participación en el proyecto, a la obtención de grado de los alumnos de posgrado de la UNAM participantes, que hayan tenido otra beca (Conacyt, PBEP-UNAM, etcétera). Las becas se asignarán por un periodo máximo, improrrogable, de hasta doce meses. Los estudiantes de posgrado pueden recibir beca en proyectos continuos, siempre que su tutor sea el responsable de ambos proyectos.

d) Conclusión de actividades de proyecto, nivel posgrado. Aquellos alumnos que hayan obtenido su título de licenciatura o su grado de posgrado como participantes del proyecto, podrán solicitar una beca para concluir su participación en los trabajos del proyecto, hasta por seis meses más; sólo se podrá solicitar esta modalidad cuando el plazo desde la conclusión de sus estudios sea menor a seis meses. Los participantes graduados podrán recibir beca en proyectos continuos, siempre que su tutor sea el responsable de ambos proyectos.

Restricciones: a) Sólo se aceptarán trámites retroactivos hasta por tres meses. b) Se deberá cumplir con los requisitos señalados en las Reglas de Operación vigentes del PAPIIT.

Instrucciones para su solicitud

Requisitos para solicitar una beca: Los responsables de proyecto podrán solicitar a la DGAPA se otorgue una beca a aquellos alumnos que tengan el perfil académico adecuado para el desarrollo de algunas de las actividades de investigación autorizadas en su proyecto PAPIIT, siempre que cumplan con los requisitos señalados en estas Reglas de Operación y tengan suficiencia presupuestal en la partida correspondiente.

El alumno beneficiado deberá:

1. Ser propuesto por el responsable del proyecto.
2. Estar formalmente inscrito en algún programa de posgrado de la UNAM.
3. Tener un promedio global mínimo de 8.0 en los estudios previos.
4. En el caso de elaboración de tesis, no haber transcurrido desde su primera inscripción al nivel en cuestión más de:
  - a) Cuatro semestres para el nivel de especialización.
  - b) Seis semestres para el nivel de maestría.
  - c) Diez semestres para el nivel de doctorado.
5. No contar con beca de alguna otra institución, pública o privada (beca de Conacyt, beca de posgrado, etcétera).
6. En caso de contar con una beca, deberá notificarla a la DGAPA; el incumplimiento de este requisito será causa de pérdida o suspensión de la beca del PAPIIT.
7. Podrá tener un contrato hasta por ocho horas semanales de clase frente a grupo o como ayudante en la UNAM.
8. Su proyecto de investigación de posgrado deberá estar relacionado con los objetivos del proyecto, y el director de la tesis o tutor principal, deberá ser participante del mismo.

Documentos que deberá anexar a la solicitud:

- a) Comprobante de inscripción expedido por la Unidad de Administración del Posgrado (UAP) de la Dirección General de Administración Escolar (DGAE).

- b) Historial académico oficial expedido por la UAP de la DGAE.
- c) Comprobante oficial que especifique el nombre de su tutor principal (La asignación del mismo dependerá de la normatividad correspondiente a cada posgrado).
- d) Copia de su identificación oficial.
- e) Declaración de ingresos, que genera el sistema.

Los alumnos extranjeros inscritos en la UNAM deberán:

- a) Cumplir con los requisitos señalados arriba, según sea el caso (licenciatura o posgrado).
- b) Presentar la Forma Migratoria vigente, expedida por la Secretaría de Gobernación. La beca deberá considerarse dentro del periodo vigente de este documento, es decir, no anterior a su emisión ni posterior a su caducidad, con excepción de la modalidad de beca de pre-requisitos de posgrado.

## 2. Recursos comunes:

**Acervo:** Los recursos de acervo están disponibles para todos los estudiantes del posgrado. Desde el préstamo físico de libros en el instituto, acceso a diferentes bibliotecas virtuales a las que tiene acceso la UNAM, así como revistas especializadas.

Para los préstamos de libros, debes darte de alta con el encargado de biblioteca: Leonardo Arroyo. Deberás únicamente dar el nombre, mail y ORCID. Se solicita a todos los alumnos registrarse en ORCID para obtener un número de seguimiento de sus trabajos de investigación.

Las publicaciones de astronomía se registran en ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu>, Es necesario que se familiaricen con su uso lo más pronto posible.

**Oficinas y cómputo:** Una vez que fuiste aceptado como estudiante en nuestro posgrado, se te brindará un espacio individual para trabajar. Esto es un cubículo en las oficinas de estudiantes con equipo de cómputo para tu uso académico. También se va a solicitar una cuenta en soporte con correo institucional y acceso a los servicios de cómputo del instituto como pueden ser: acceso a la red interna, red inalámbrica, cuenta en los clusters, etc. Los principales recursos de la red de cómputo del IRyA son servidores en red y terminales ligeras. Puedes revisar este link para enterarte cómo funciona el área de soporte y los beneficios que tienes: <http://www.irya.unam.mx/computo/>. Para la parte protegida van a necesitar sus credenciales de la red inalámbrica para lo cual deberán pasar con los técnicos de cómputo para recogerlas. Hay varios tipos de credenciales, así como un reglamento de uso básico de los servicios de cómputo/soporte.

**Red de comunicaciones WIFI:** La Red Inalámbrica del IRyA (WiFi **IRyA**) permite el acceso a la red local e Internet, mediante dispositivos móviles que cuenten con tarjeta de red inalámbrica instalada y configurada. Esta nueva red es un complemento a la red cableada, da mayor movilidad y puntos de acceso a todos los usuarios. Respecto de la cobertura, se tienen instalados Puntos de Acceso (*Access Points* - **AP**) en sitios estratégicos del edificio para tratar de cubrir la mayor cantidad de oficinas y espacios de trabajo del IRyA. Se han instalado nuevos APs para lograr una mayor cobertura y velocidad de acceso. Esta nueva red inalámbrica WiFi, usa el protocolo de seguridad **WPA2 Enterprise** (*Wi-Fi Protected Access*), por lo que hay que revisar la configuración para cada plataforma en particular.

**Impresoras y plotters:** Las impresoras públicas del instituto están en el cuadro anexo. Algunos comandos útiles son:

```
lpq -P bn2d (muestra los trabajos en cola de la impresora bn2d)
lprm -P bn2d #trabajo (cancela el trabajo de la impresora bn2d)
```

Para imprimir archivos eps (encapsulated postscript) es necesario editar el archivo y agregar la línea showpage al final del archivo. Otra opción es mediante el comando: (cat archivo.eps; echo showpage) | lpr

Para más información: <https://www.irya.unam.mx/computo/documentos/impresoras>

Impresora	Dirección IP:Puerto	Modelo	Ubicación	Comando Unix
bn2d	192.168.2.111:9100	HP P3015 Dúplex	Aula 5	lpr -P bn2d archivo.txt o enviar desde aplicación gráfica
bn3d	192.168.2.110:9100	HP P3015 Dúplex	Acervo	lpr -P bn3d archivo.txt o enviar desde aplicación gráfica
bn4d	192.168.2.124:9100	HP 4250 Dúplex	Estudiantes 2 Tercer piso	lpr -P bn4d archivo.txt o enviar desde aplicación gráfica
bn6d	192.168.2.98:9100	HP P2055dn Dúplex	Estudiantes 1 Tercer piso	lpr -P bn6d archivo.txt o enviar desde aplicación gráfica
c2	192.168.2.86:9100	HP CP3525 a Color	Aula 5	lpr -P c2 figura.ps o enviar desde aplicación gráfica
c3	192.168.2.88:9100	HP 3800n a Color	Acervo	lpr -P c3 figura.ps o enviar desde aplicación gráfica

Servidores de cómputo: El personal de cómputo del IRyA está compuesto por:

- MTI. Miguel Espejel (Data Center, PCs Windows, Telefonía, Telecomunicaciones).
- MTI. Alfonso Ginori (Macs, PCs/Servidores Linux, Clusters).
- MTI. Gilberto Zavala (PCs/Servidores Linux, Servicios de Red, Seguridad, Servidor de Correo).
- MTI. Daniel Jacobo Díaz González (Acceso a Internet, desarrollo de aplicaciones y software astronómico).
- Dr. Roberto Galván (Jefe de Cómputo)

Para cualquier solicitud de cómputo, por favor abrir un ticket mandando un email a [soporte@irya.unam.mx](mailto:soporte@irya.unam.mx), o con su usuario en el sistema de tickets <https://mail.irya.unam.mx/rt/>. Con gusto se atienden solicitudes urgentes vía telefónica o en persona.

Además de los equipos de cómputo personales y servidores de tamaño intermedio, el IRyA cuenta con equipo de cómputo de alto rendimiento ('clusters') de vanguardia.

- El cluster Draco se usa para procesar grandes cantidades de datos (hasta decenas de Terabytes por proyecto) de radiotelescopios como los arreglos ALMA y VLA. Cuenta con 272 núcleos, 1,088 GB en RAM y 660 TB de almacenamiento en el sistema de archivos Lustre (540 TB en discos HDD y 120 TB en discos SSD). Draco usa una red interna de alta velocidad 10 Gigabit Ethernet de

10Gb/sec, y está optimizado para hacer cálculos seriales, pero leyendo/escribiendo de/hacia los discos de almacenamiento en paralelo.

- El cluster Mouruka se usa para hacer cálculo numérico rápido, principalmente en proyectos teóricos como simulaciones hidrodinámicas y de transferencia radiativa. Cuenta con 1,164 procesadores, 4,672 GB en RAM y 80 TB de almacenamiento. Mouruka usa una red interna de alta velocidad InfiniBand QDR de 40Gb/sec. Mouruka está optimizado para cálculo pesado en paralelo, aunque las necesidades de almacenamiento son menores que para el caso de Draco.
- El cluster Calzonzin era el principal para hacer cálculo numérico rápido antes de la adquisición de Mouruka, y todavía es muy usado por los investigadores y estudiantes del IRyA. Tiene 368 procesadores, 768 GB en RAM, 448 núcleos y 48 TB de almacenamiento. Está optimizado para cálculo pesado en paralelo.

**Laboratorio de radioastronomía:** La actividad principal del laboratorio es el desarrollo de instrumentación para realizar observaciones radioastronómicas. Está involucrado en proyectos de radioreceptores que cubren el rango de frecuencias de 20 MHz hasta 345 GHz, así como en el desarrollo de espectrómetros digitales basados en la conversión analógico-digital de señales y el procesamiento electrónico de las mismas. El laboratorio está implicado tanto en colaboraciones con otras instituciones mexicanas, como en colaboraciones internacionales que involucran a instituciones de Inglaterra, Sudáfrica y Estados Unidos para el desarrollo y la instalación de tales instrumentos. Nuestra financiación proviene de fuentes nacionales e internacionales, tanto públicas como privadas. En el ámbito público, cabe destacar el apoyo por parte de la UNAM y CONACyT en México, y el de los gobiernos de Inglaterra y Sudáfrica; en el ámbito privado, contamos con apoyo en especie por parte de la corporación Xilinx. Gracias a estos apoyos, el laboratorio cuenta con modernos equipos para la fabricación y análisis de circuitos e instrumentos de radiofrecuencia y microondas, incluyendo osciloscopios, generadores de señales y de ruido, y analizadores de espectros y de redes. En el aspecto docente, el laboratorio participa en el Programa de Posgrado de Ciencias (Astronomía) de la UNAM, impartiendo talleres y laboratorios en apoyo de los cursos optativos de radioastronomía, así como en el apoyo logístico a la realización de tesis de maestría y de doctorado. De igual forma, participa de forma habitual en escuelas de verano y en la capacitación de profesores y estudiantes. Por último, también nos gustaría resaltar que somos receptores de estudiantes que utilizan nuestras instalaciones y equipamiento para la realización de tesis de licenciatura, servicio social y prácticas profesionales.

### 3. Recursos para viajes

Como estudiantes *inscritos* al posgrado del IRyA ustedes pueden pedir diversos apoyos económicos para complementar sus actividades académicas como congresos, escuelas de verano, talleres, temporadas de observación, etc. Estos apoyos, aunque normalmente se les otorgan, NO son forzosos ya que dependen de sus avances en el posgrado, de las actividades que van a realizar en cada evento y del presupuesto anual de la UNAM. Todas las solicitudes deben ser aprobadas por sus tutores y por el Comité Académico del Posgrado o por el Consejo Interno del iRyA. Los apoyos vienen de DOS fuentes:

### **IRyA.- PRESUPUESTO DEL IRyA PARA ESTUDIANTES DEL POSGRADO**

Durante todos sus estudios de posgrado: maestría y doctorado, pueden pedir \$20,000 pesos de apoyo al IRyA; de éstos 20000, en Maestría sólo 10,000 pesos. Esta solicitud se hace dirigida al Consejo Interno a través de un formato (SIR: solicitud interna de recursos) que les entrega

Mariana o Dulce, con la firma de Karin Hollenberg autorizando la solicitud; ustedes llenan el formato, deben firmar el estudiante y el tutor principal y lo entregan a Mariana en la administración. Las juntas del consejo interno se realizan por lo menos una vez al mes y las fechas se las puede dar Mariana. Estos apoyos dependerán de sus avances en posgrado, las actividades que van a realizar en cada evento y de la autorización del consejo interno.

Si su solicitud se aprueba, la administración necesita saber de esta autorización por lo menos 15 días antes de hacer uso del dinero, ya que el trámite del cheque lleva un tiempo.

**DGAPA.- PRESUPUESTO UNAM PARA ESTUDIANTES DEL POSGRADO (PAEP)**

<u>ETAPA DEL POSGRADO</u>	<u>MONTO</u>	<u>CONCEPTO</u>
Maestría (cursos o tesis)	10,000	conferencias, colaboraciones, congresos, talleres, etc.
	5,000	2 Viajes de observación o reducción de datos
	5,000	
Doctorado	25,000	conferencias, colaboraciones, congresos, talleres, etc.
	5,000	4 Viajes de observación o reducción de datos
	5,000	
	5,000	
	5,000	

En la tabla superior muestra los montos que se adjudican a través de DGAPA/PAEP. Estas solicitudes de apoyo económico se realizan cuando se lanza la convocatoria que típicamente es en octubre-noviembre para el año que sigue, y deben entregarse al comité académico del posgrado a través de la asistente del posgrado: Karin Hollenberg. Se les manda un formato donde anotan nombre, lugar, fechas, temario de la actividad, monto, etc. y deben incluir ciertos requisitos como cartas de invitación y/o aprobación, constancias, etc. Todas las solicitudes deberán ser firmadas por el alumno con el Vo.Bo. de su tutor principal.

El Comité Académico reúne todos estos documentos, envía la solicitud de presupuesto a la Dirección General de Patrimonio Universitario y es esta entidad quien aprueba la cantidad que se va a otorgar. Por norma general se otorga prioridad a alumnos que se encuentren en el tercer semestre o más. Excepto en casos excepcionales, no se otorgan estos apoyos a estudiantes fuera del tiempo reglamentario para terminar sus estudios de maestría y doctorado.

Cuando la fecha de su viaje se acerque, es indispensable que:

1.- Cuenten con el seguro médico y de vida. Esto se debe entregar por lo menos seis semanas antes de su partida, con el pago al banco y un formato que obtienen de la página de PAEP.

2.- Hagan el trámite de acuerdo a la página del PAEP y deben entregar:

1. Solicitud apoyo (formato PAEP)  
<https://posgrado.iry.a.unam.mx/media/uploads/FormatoPAEP.pdf>
2. Formato del seguro <https://www.dgae.unam.mx/escolar/segurosalud.html>
3. Pago del seguro
4. Comprobante inscripción
5. Seguro IMSS
6. Carta invitación o registro de inscripción al evento
7. Y si pidieron transferencia, copia del estado de cuenta

#### **Instructivo para pago del seguro.**

Todos deben salir con seguro de práctica escolar, que es un seguro de vida. En el formato del seguro deben poner la fecha desde el día que salen de su casa hasta el día en que llegan. El seguro de vida debe ser pagado al menos seis semanas antes del viaje. La póliza y comprobante de pago se entrega a la secretaría de posgrado también seis semanas antes. Durante su viaje, deben pedir y guardar factura de todo para comprobar los gastos.

El pago de la prima del seguro es: \$ 1.43 por día de práctica, incluyendo día de salida y regreso (1 junio 2019 al 31 mayo 2020). Para viajes posteriores al 31 de mayo, se deposita el pago indicado y un segundo pago con la diferencia cuanto se sepa la nueva cuota. El pago se realiza a nombre de UNAM - Dirección General de Patrimonio: Cuenta de cheques No. **65-50157033-6**, o clabe interbancaria **014180655015703365** de Banca Santander Serfín, S. A. Deben entregar facturas a nombre de la UNAM como comprobantes de pago por la cantidad que les dieron y devolver el dinero que no hayan utilizado o que no puedan comprobar. Además deben mandarme copia de su seguro facultativo. Lo pueden consultar en la página: <https://www.dgae.unam.mx/escolar/segurosalud.html> en el link de consultar seguro de salud para estudiantes. Este trámite se entrega a la secretaria del posgrado.

## **IRyA.- PRESUPUESTO DEL IRyA PARA ESTUDIANTES EXTERNOS**

Estudiantes de otras instituciones con asesor de tesis en el IRyA. Se requiere tener calidad de estudiante asociado en el IRyA aprobado por el Consejo Interno.

- Monto para estudiantes de licenciatura: hasta **\$ 5,000.-**
- Monto para estudiantes de maestría: hasta **\$ 10,000.-**
- Monto para estudiantes de doctorado: hasta **\$10,000.-**

**¿Cómo solicitar?** Vía solicitud por escrito, ampliamente justificado, dirigida al Consejo Interno.

**¿Quién solicita?** El asesor del estudiante asociado en el IRyA.

## 4. Grupos de trabajo y reuniones periódicas

Existe un número de seminarios y coloquios organizados por el instituto o grupos del mismo y que tienen asiduidad semanal o quincenal. Los principales son:

- A. Coloquios IRyA
- B. Seminario de Estudiantes
- C. Grupo de investigación: Principalmente extragaláctica, turbulencia, radioastronomía y estrellas evolucionadas.

Para suscribirse (muy recomendable) a sus listas de distribución se debe escribir un ticket a soporte ([soporte@irya.unam.mx](mailto:soporte@irya.unam.mx)). Las listas disponibles se pueden consultar en: <https://www.irya.unam.mx/computo/listas-de-correo-irya>

## 4. Organigrama de funcionamiento interno

Organigrama IRyA		
Director Luis Alberto Zapata González Admin. del director: Dulce Soriano Diego	Secretario académico: Jane Arthur Admin. de la secretaría académica: Mariana Aguirre Esquivel	Secretaria administrativa: Berenice Ramos Ortiz
Coordinador de posgrado Laurent Loinnard Administración del coordinador: Karin Hollenberg	Responsable de posgrado en IRyA Omaira González Martín Administración del posgrado: Karin Hollenberg	Representante ante la ENES, Morelia Adriana Gazol
Responsable de los espacios en el IRyA Gustavo Bruzual	Responsable de soporte en el IRyA Roberto Galván Madrid Técnicos académicos: Alfonso Ginori, Miguel Espejel, Dani Díaz, Gilberto Zabala	Responsable del acervo en el IRyA Jacopo Fritz Técnico Académico: Leonardo Arroyo
Responsable de divulgación Bernardo Cervantes Sodi Técnico académico: René Ortega Administración: Rafael Hernández	Responsables diplomado en Astrofísica Alice Pasetto Veronica Lora	Responsable de la página web Vicente Rodríguez Gómez Técnico académico: Leonardo Arroyo.

Consejo	interno
Luis Alberto Zapata González, Presidente	Jane Arthur, Secretaria
Rosa González, Miembro Electo	Gustavo Bruzual, Miembro Electo
Carlos Carrasco, Miembro Electo	Ricardo González, Representante ante el CTIC
Gilberto Zavala, Miembro Electo	

Comisión de docencia		
Omaira González Martín, Presidente	Carlos Carrasco González, Secretario	Adriana Gazol, Representante del CI
Karin Hollenberg, Secretaria del posgrado	Omar Ulises Reyes, Representante estudiantes maestría	Palmira Jiménez, Representante estudiantes doctorado

	Otras comisiones en el IRyA	(de interés para estudiantes)
Comisión de Vigilancia Contacto: Adriana Gazol	Comisión de Equidad de Género Contacto: Karin Hollenberg	Comisión de Cómputo Contacto: Roberto Galván Madrid
Comisión de Biblioteca Contacto: Jacopo Fritz	Comisión de Seguridad: Contacto: Berenice Ramos Ortiz	

		Comité académico		
IRyA	Luis Alberto Zapata González Director del IRyA	Laurent Loinard Coordinador  Adriana Gazol Patiño Representante del director del IRyA	Carlos Carrasco González Representante de los tutores del IRyA	
IA-CU	José de Jesús González González Director del IA	Miriam del Carmen Peña Cárdenas Representante del director del IA	Sebastián F. Sánchez Sánchez Representante de los tutores del IA	Julio César Ramírez Vélez Representante de los tutores de Astron. Teórica y Astrof. de Campos y Partículas
IA-Ensenada			Carlos Román Zúñiga Representante de los tutores de Astronomía Observacional	Christophe Roger Jacques Morisset Representante de los tutores de astronomía observacional e instrumentación
ICN	Miguel Alcubierre Moya Director del ICN	Fabio de Colle Representante del director del ICN	Ary Rodríguez González Representante de los tutores del Instituto de Ciencias Nucleares	
FC	Catalina Elizabeth Stern Forgach Directora de la facultad de Ciencias	Erick Leonardo Patiño Jaidar Representante de la directora de la facultad de Ciencias C		
Estudiantes	Luis Alberto Garma Oehmichen Representante de alumnos de doctorado en el comité académico <a href="mailto:lgarma@astro.unam.mx">lgarma@astro.unam.mx</a>	Shannon Rosslyn Escoto Navarro Representante de alumnos de maestría en el comité académico <a href="mailto:srescoto@astro.unam.mx">srescoto@astro.unam.mx</a>		