A C T A No. 08/ 2018

COMISIÓN ACADÉMICA DEL POSGRADO EN CIENCIAS (FÍSICA)

En Hermosillo, Sonora, siendo las 11:30 horas del día Jueves 18 de Octubre de 2018, en la Sala de Reuniones del Departamento de Investigación en Física, se inició la Sesión de la Comisión Académica del Posgrado en Ciencias (Física) con la presencia de los integrantes: Dr. Jorge Alberto Gaspar Armenta, Dr. Raúl Pérez Salas, Dr. Álvaro Posada Amarillas, Dr. Mario Flores Acosta y Dra. Susana Álvarez García, para tratar el siguiente:

ORDEN DEL DÍA

1. **Solicitudes de direcciones de tesis doctorado generación 2018-2.**
2. **Programación materias obligatorias de la Maestría 2019-1.**
3. **Nombramiento de Comités Tutorales.**
4. **Solicitud nombramiento de Jurado de Tesis.**
5. **Asuntos generales.**

PRIMER PUNTO: Solicitudes de direcciones de tesis doctorado generación 2018-2.

- Se retoma la solicitud del Dr. Jorge Garza Olguín, profesor del Departamento de Química de la Universidad Autónoma Metropolitana quien solicita la dirección del estudiante Heichi Horacio Yanajara Parra con No. Exp. 213213457. El Dr. Garza propone el desarrollo del tema de tesis "Estudio de la estructura electrónica de moléculas diatómicas confinadas espacialmente" el cual demuestra que está en su línea de investigación con múltiples publicaciones recientes. Además propone al Dr. Adalberto Corella Madueño como codirector de tesis. Tal y como se solicitó en la sesión anterior, se recibió una justificación detallada de la propuesta del Dr. Corella como codirector.

  Una vez revisados los documentos, se aprueba la dirección de tesis del Dr. Jorge Garza Olguín y la codirección del Dr. Adalberto Corella Madueño del estudiante Heichi Horacio Yanajara Parra con No. Exp. 213213457 y el tema de tesis "Estudio de la estructura electrónica de moléculas diatómicas confinadas espacialmente" dentro de la LGAC de Física-Matemática.

Edificio 3 "I", Planta Baja, Campus Unidad Centro. Hermosillo, Sonora. Apdo. Postal 5-88, C.P. 83190
Teléfonos: (662) 259-21-56 y (662) 289-37-92, Ext. 8156, 2504 2510, 2500 y 2501

- Se retoma la solicitud del Dr. Rodrigo Meléndez Amavizca quien solicita la dirección de la estudiante María Claudia Calderón Martínez con No. Exp. 216230128. El Dr. Meléndrez propone continuar con el desarrollo del tema de tesis "Efecto del tratamiento térmico de diamante HPHT tipo Ib, en sus propiedades eléctricas", además presenta una justificación para incorporar a la Dra. María Inés Gil Tolano como asesora de tesis. Tal y como se solicitó en la sesión anterior, se recibió oficio donde el Dr. Meléndrez aclara su capacidad de tiempo y su compromiso para dirigir la tesis.

  Una vez revisados los documentos, se aprueba la dirección de tesis del Dr. Rodrigo Mélendez Amaviza y la asesoría de la Dra. María Inés Gil Tolano de la estudiante María Claudia Calderón Martínez con No. Exp. 216230128 *y el tema de tesis "*Efecto del tratamiento térmico de diamante HPHT tipo Ib, en sus propiedades eléctricas*" dentro de la LGAC de Interacción Radiación Materia.*

- Se retoma la solicitud del Dr. Rafael Ramírez Bon profesor del CINVESTAV-Querétaro quien solicita la dirección de la estudiante Sayra Guadalupe Ruvalcaba Manzo con No. Exp. 216230133. El Dr. Ramírez propone el desarrollo del tema de tesis "Elaboración y estudio de propiedades físicas de calcogenuros de cadmio y halogenuros de plomo en películas delgadas y en bulto utilizando procesos en solución, para aplicaciones optoelectrónicas" y la codirección del Dr. Santos Jesús Castillo. Tal y como se solicitó en la sesión anterior, se recibió oficio del Dr. Ramírez y del Dr. Castillo respecto al plan de trabajo detallado para la titulación de cada uno de los estudiantes rezagados bajo su dirección.

  Una vez revisados los documentos, se aprueba la dirección de tesis del Dr. Rafael Ramírez Bon de la estudiante Sayra Guadalupe Ruvalcaba Manzo con No. Exp. 216230133 y el tema de tesis "Elaboración y estudio de propiedades físicas de calcogenuros de cadmio y halogenuros de plomo en películas delgadas y en bulto utilizando procesos en solución, para aplicaciones optoelectrónicas" dentro de la LGAC de Materiales Fotónicos. Se rechaza la codirección del Dr. Santos Jesús Castillo ya que actualmente tiene tres estudiantes activos en el programa. Considerando el nuevo oficio del Dr. Ramírez donde propone que la codirección pudiera estar a cargo del Dr. Mario Flores Acosta o la Dra. Milka del Carmen Acosta Enríquez, se acuerda que cualquiera de los dos profesores es viable como codirector y se deja al Dr. Ramírez que elija al más adecuado. Además se acuerda que en cualquier momento del desarrollo del trabajo de tesis el Dr. Ramírez, con el visto bueno del codirector, solicite el reemplazo del

Edificio 3 "I", Planta Baja, Campus Unidad Centro. Hermosillo, Sonora. Apdo. Postal 5-88, C.P. 83190
Teléfonos: (662) 259-21-56 y (662) 289-37-92, Ext. 8156, 2504 2510, 2500 y 2501

codirector por el Dr. Santos J. Castillo lo cual estará condicionado para su aprobación a que el Dr. Castillo haya cumplido sus obligaciones como director de los estudiantes rezagados.

- continuar con el desarrollo del tema de tesis "Efecto del tratamiento térmico de diamante HPHT tipo Ib, en sus propiedades eléctricas", además presenta una justificación para incorporar a la Dra. María Inés Gil Tolano como asesora de tesis. Tal y como se solicitó en la sesión anterior, se recibió oficio donde el Dr. Meléndrez aclara su capacidad de tiempo y su compromiso para dirigir la tesis.

  Una vez revisados los documentos, se aprueba la dirección de tesis del Dr. Rodrigo Mélendez Amaviza y la asesoría de la Dra. María Inés Gil Tolano de la estudiante María Claudia Calderón Martínez con No. Exp. 216230128 *y el tema de tesis "*Efecto del tratamiento térmico de diamante HPHT tipo Ib, en sus propiedades eléctricas*" dentro de la LGAC de Interacción Radiación Materia.*

- Se retoma la solicitud del Dr. Rafael Ramírez Bon profesor del CINVESTAV-Querétaro quien solicita la dirección de la estudiante Sayra Guadalupe Ruvalcaba Manzo con No. Exp. 216230133. El Dr. Ramírez propone el desarrollo del tema de tesis "Elaboración y estudio de propiedades físicas de calcogenuros de cadmio y halogenuros de plomo en películas delgadas y en bulto utilizando procesos en solución, para aplicaciones optoelectrónicas" y la codirección del Dr. Santos Jesús Castillo. Tal y como se solicitó en la sesión anterior, se recibió oficio del Dr. Ramírez y del Dr. Castillo respecto al plan de trabajo detallado para la titulación de cada uno de los estudiantes rezagados bajo su dirección.

  Una vez revisados los documentos, se aprueba la dirección de tesis del Dr. Rafael Ramírez Bon de la estudiante Sayra Guadalupe Ruvalcaba Manzo con No. Exp. 216230133 y el tema de tesis "Elaboración y estudio de propiedades físicas de calcogenuros de cadmio y halogenuros de plomo en películas delgadas y en bulto utilizando procesos en solución, para aplicaciones optoelectrónicas" dentro de la LGAC de Materiales Fotónicos. Se rechaza la codirección del Dr. Santos Jesús Castillo ya que actualmente tiene tres estudiantes activos en el programa. Considerando el nuevo oficio del Dr. Ramírez donde propone que la codirección pudiera estar a cargo del Dr. Mario Flores Acosta o la Dra. Milka del Carmen Acosta Enríquez, se acuerda que cualquiera de los dos profesores es viable como codirector y se deja al Dr. Ramírez que elija al más adecuado. Además se acuerda que en cualquier momento del desarrollo del trabajo de tesis el Dr. Ramírez, con el visto bueno del codirector, solicite el reemplazo del

Edificio 3 "I", Planta Baja, Campus Unidad Centro. Hermosillo, Sonora. Apdo. Postal 5-88, C.P. 83190
Teléfonos: (662) 259-21-56 y (662) 289-37-92, Ext. 8156, 2504 2510, 2500 y 2501

codirector por el Dr. Santos J. Castillo lo cual estará condicionado para su aprobación a que el Dr. Castillo haya cumplido sus obligaciones como director de los estudiantes rezagados.

La Coordinación aclara que recibió comunicación vía correo electrónico del Dr. Ramírez Bon comunicó el día 30 de Octubre de 2018 donde notificaba que el Dr. Mario Flores Acosta fungiría como codirector.

- Se retoma la solicitud del Dr. Martín Rafael Pedroza Montero quien solicita la dirección de los estudiantes Eder Linares Vargas con No. Exp. 218230191 y Francisco Alejandro Pedroza Montero con No. Exp. 212203679. El Dr. Pedroza propone el desarrollo del tema de tesis "Síntesis y propiedades fisicoquímicas de ensambles teranósticos para estudios físico-biológicos del cáncer" y "Nanotermometría celular asistida por puntos cuánticos biocompatibles", respectivamente. Tal y como se solicitó en la sesión anterior, se recibió oficio del Dr. Pedroza donde expone un enfoque más concreto del tema a tratar.

  Una vez revisados los documentos, se aprueba la dirección de tesis del Dr. Martín Rafael Pedroza Montero del estudiante Eder Linares Vargas con No. Exp. 218230191 y el tema de tesis "Síntesis y propiedades fisicoquímicas de ensambles teranósticos para estudios físico-biológicos del cáncer, dentro de la LGAC de Interacción Radiación Materia, Además se aprueba la dirección de tesis del Dr. Martín Rafael Pedroza Montero del estudiante Francisco Alejandro Pedroza Montero con No. Exp. 212203679 y el tema de tesis "Nanotermometría celular asistida por puntos cuánticos biocompatibles", dentro de la LGAC de Interacción Radiación Materia.

SEGUNDO PUNTO: Programación materias obligatorias de la Maestría 2019-1.

La Coordinación informa que para la renovación del cuerpo docente de la materia obligatoria Mecánica Cuántica, se recibieron tres solicitudes de los profesores: Dr. Raúl Pérez Salas, Dr. Humberto Arizpe Chávez y Dr. Raúl Riera Aroche. Considerando el procedimiento para la programación académica de los Programas de Posgrado, establecido en la cláusula transitoria XLI del Contrato Colectivo de Trabajo STAUS-UNISON 2017-2019, se establece el orden de prioridad para la programación 2019-1 y posteriores tomando como primer criterio la pertenencia al Núcleo Básico del Programa de Maestría y como segundo criterio la antigüedad en la UNISON, quedando de la siguiente manera:

Edificio 3 "I", Planta Baja, Campus Unidad Centro. Hermosillo, Sonora. Apdo. Postal 5-88, C.P. 83190
Teléfonos: (662) 259-21-56 y (662) 289-37-92, Ext. 8156, 2504 2510, 2500 y 2501

PROFESOR	Núcleo MCF	Antigüedad	Orden prioridad
Arizpe Chávez, Humberto	NO	33 años, 06 meses	3
Pérez Salas, Raúl	N. Básico	37 años, 06 meses	1
Riera Aroche, Raúl	N. Básico	22 años, 05 meses	2

Se acuerda revisar la integración este cuerpo docente una vez de que los maestros del listado anterior hayan impartido una vez la materia o bien desde la Coordinación se les haya ofrecido impartir el curso y lo hayan rechazado.

La Coordinación informa que para la programación de la materia obligatoria de Laboratorio se recibió confirmación de renovación de los laboratorios registrados en el Acta de la Comisión Académica No. 13/2016 excepto el laboratorio a cargo del Dr. Miguel Cervantes quien no accedió a participar, y además se recibió la solicitud de tres nuevos laboratorios, según se establece en la siguiente tabla:

	Profesor	Laboratorio de Adscripción
SOLICITUDES REGISTRADAS EN NOV. 2016	Dr. Manuel Cortez Valadez	Laboratorio de Semiconductores
	Dr. Mario Flores Acosta	
	Dr. Jesús Santos Castillo	
	Dr. Raúl Aceves Torres Dr. Raúl Pérez Salas Dr. Thomas M. Piters	Laboratorio de Estado Sólido
	Dra. Ma. Elena Zayas Saucedo Dra. Milka del Carmen Acosta Enríquez	Laboratorio de Vidrios
	Dr. Raúl García Llamas Dra. Sandra Luz Gastélum Acuña	Laboratorio de Fotónica
	Dr. Rodrigo Meléndrez Amavizca Dra María Inés Gil Tolano	Laboratorio de Física de Radiaciones

Edificio 3 "I", Planta Baja, Campus Unidad Centro. Hermosillo, Sonora. Apdo. Postal 5-88, C.P. 83190
Teléfonos: (662) 259-21-56 y (662) 289-37-92, Ext. 8156, 2504 2510, 2500 y 2501

SOLICITUDES NUEVAS	Dr. Rafael García Gutiérrez	Laboratorio de dispositivos optoelectrónicos
	Dra. Susana Álvarez García	Laboratorio de espectroscopia Láser
	Dr. Martín R. Pedroza Montero Dra. Erika Silva Campa Dr. Andre-i Sarabia Sainz Dr. Alexel Burgara Estrella	Laboratorio de Biofísica Médica

La Coordinación informa que se recibieron los programas de las prácticas de cada uno de los laboratorios, sin embargo no hay uniformidad en la información contenida y por tanto no es posible integrarlos adecuadamente en un temario único de la materia de Laboratorio.

Se acuerda que para unificar el programa de las prácticas de laboratorio, el registro de cada uno de los laboratorios deberá hacerse según la ficha adjunta al presente acta, además se acuerda definir el objetivo principal del curso de laboratorio y el método de enseñanza considerando lo establecido en el plan de estudios original del Programa así como en las siguientes adecuaciones, quedando de la siguiente manera:

El objetivo principal del curso es familiarizar al estudiante con la metodología de investigación experimental mediante el desarrollo de diversos trabajos experimentales en áreas de la Física asociadas al Programa de Maestría. Para ello, el estudiante realizará de una estancia en cada uno de los laboratorios programados en el semestre correspondiente. En cada estancia, el estudiante desarrollará, bajo la supervisión del profesor responsable de la materia, un trabajo experimental usando los equipos y materiales disponibles así como otros laboratorios de servicio de la Institución. Por la naturaleza de los laboratorios adscritos a este Programa de Posgrado, el trabajo experimental podrá ser de tres tipos: (1) montaje de un sistema experimental para el estudio de un fenómeno físico, (2) estudio de diversas muestras conocidas mediante equipos de investigación avanzados disponibles en el laboratorio, (3) síntesis de diversas muestras y su estudio mediante al menos dos técnicas de caracterización disponibles en el laboratorio o en los laboratorios de servicio. Respecto al empleo de equipos experimentales, se espera que los estudiantes adquieran conocimientos sobre los principios físicos de funcionamiento de la técnica así como la interpretación de los resultados y su correlación con las diferentes variables de las muestras de estudio.

Edificio 3 "I", Planta Baja, Campus Unidad Centro. Hermosillo, Sonora. Apdo. Postal 5-88, C.P. 83190
Teléfonos: (662) 259-21-56 y (662) 289-37-92, Ext. 8156, 2504 2510, 2500 y 2501

Los laboratorios de investigación asociados a este Programa se consideran con un cupo mínimo de dos y máximo de cuatro estudiantes, por ello, en el semestre correspondiente se programarán de tres a cuatro laboratorios, considerando el número de estudiantes de la generación, y los estudiantes se inscribirán distribuyéndose por los laboratorios. Cada estudiante realizará una estancia en cada uno de los laboratorios durante períodos idénticos, de cuatro a cinco semanas, siete horas a la semana en el horario programado según las preferencias del profesor responsable. La calificación final será el promedio de las calificaciones parciales obtenidas en cada una de las estancias.

Siendo las 13:00 horas del Jueves 18 de Octubre de 2018 se acuerda suspender la sesión y se continúa el miércoles 24 de Octubre de 2018 a las 10:30 horas.

TERCER PUNTO: Nombramiento de Tutores y Comités Tutorales.

Se procede al nombramiento de los tutores de los estudiantes del Programa de Maestría de la generación 2018-2, quedando de la siguiente manera:

Estudiante	**Tutor**
González Martínez, José Carlos (Exp. 218230079)	Dr. Felipe Ramos Mendieta
Guirado García, Alejandro (Exp. 212218481)	Dr. Álvaro Posada Amarillas
León Coello, Moisés David (Exp. 218230184)	Dr. Rodrigo A. Rosas Burgos
Martínez Sánchez, Francisco (Exp. 218230183)	Dra. Susana Álvarez García
Morales Morales, Gerardo Alejandro (Exp. 212250012)	Dr. Martín R. Pedroza Montero
Salazar Canizales, Edgar Martín (Exp. 213200386)	Dr. Rodrigo Meléndez Amavizca
Torres Duarte, Ángel Roberto (Exp. 212202219)	Dr. Marcelino Barboza Flores
Valenzuela Córdova, Carolina (Exp. 214204765)	Dr. Raúl Pérez Salas

Edificio 3 "I", Planta Baja, Campus Unidad Centro. Hermosillo, Sonora. Apdo. Postal 5-88, C.P. 83190
Teléfonos: (662) 259-21-56 y (662) 289-37-92, Ext. 8156, 2504 2510, 2500 y 2501

Se procede al nombramiento de los Tutores y Comités Tutorales de los estudiantes del Programa de Doctorado de la generación 2018-2, quedando de la siguiente manera:

Estudiante	**Tutor**	**Comité Tutoral**
Calderón Martínez, María Claudia (Exp. 216230128)	Dr. Felipe Ramos Mendieta	Dr. Rodrigo Meléndrez Amavizca (D) Dr. Felipe Ramos Mendieta (T) Dr. Valery Chernov Dr. Mario Flores Acosta
Linares Vargas, Eder Antonio (Exp. 218230191)	Dr. Raúl Pérez Salas	Dr. Martín R. Pedroza Montero (D) Dr. Raúl Pérez Salas (T) Dr. Jorge A. Gaspar Armenta Dr. Marcelino Barboza Flores
Pedroza Montero, Alejandro (Exp. 212203679)	Dr. Rodrigo A. Rosas Burgos	Dr. Martín R. Pedroza Montero (D) Dr. Rodrigo A. Rosas Burgos (T) Dr. Raúl Pérez Salas Dr. Jorge A. Gaspar Armenta
Ruvalcaba Manzo, Sayra Guadalupe (Exp. 216230133)	Dr. Álvaro Posada Amarillas	Dr. Mario Flores Acosta (coD) Dr. Álvaro Posada Amarillas (T) Dr. Raúl Aceves Torres Dra. María Elena Zayas Saucedo
Yanajara Parra, Heichi Horacio (Exp. 213213457)	Dra. Susana Álvarez García	Dr. Adalberto Corella Madueño (coD) Dra. Susana Álvarez García Dr. Raúl Riera Aroche Dr. Antón Lipovka

CUARTO PUNTO: Solicitud nombramiento de jurado de tesis.

- Se retoma la solicitud del Dr. Ramón Ochoa Landín y el Dr. Mario Enrique Álvarez Ramos, director y codirector respectivamente, del estudiantes del Programa de Doctorado José Antonio Heredia Cancino, con No. Exp. 214290090, quienes a petición de la Comisión Académica en Acta No. 6/2018, entregaron un oficio donde justifican ciertas incongruencias encontradas en el artículo y el manuscrito de tesis presentados. Se revisó el oficio y se acepta la justificación por ello se

Edificio 3 "I", Planta Baja, Campus Unidad Centro. Hermosillo, Sonora. Apdo. Postal 5-88, C.P. 83190
Teléfonos: (662) 259-21-56 y (662) 289-37-92, Ext. 8156, 2504 2510, 2500 y 2501

nombrar al Jurado de Tesis formado por: Dr. Ramón Ochoa Landín, Dr. Manuel Cortez Valadez, Dr. Raúl Pérez Salas, Dr. Emmanuel Haro Poniatowski (UAM), Miguel A. Camacho López (UAEMex).

- Se presenta el oficio de la Dra. María Elena Zayas Saucedo y el Dr. Manuel Cortez Valadez, directora y codirector respectivamente, del estudiante del Programa de Doctorado Gerardo Calderón Ayala, con No. Exp. 215190038, quienes notifican la conclusión del manuscrito de tesis y solicitan el nombramiento del Jurado de Tesis. Una vez revisado que cumple con los requisitos para su titulación se acuerda nombrar al Jurado de Tesis formado por: Dra. María Elena Zayas Saucedo, Dr. Rogelio Gámez Corrales, Dr. Paul Zavala Rivera, Dr. Rosendo Lozada Morales (BUAP), Dra. Mildred Quintana Ruiz (IF, UASLP).
- Se presenta el oficio del Dr. Ricardo Betancourt Riera y Dr. Raúl Riera Aroche, director y codirector respectivamente, del estudiante del Programa de Doctorado Manuel Munguía Rodríguez, con No. Exp. 213290191, quienes notifican la conclusión del manuscrito de tesis y solicitan el nombramiento del Jurado de Tesis. Una vez revisado que cumple con los requisitos para su titulación se acuerda nombrar al Jurado de Tesis formado por: Dr. Ricardo Betancourt Riera, Dr. Adalberto Corella Madueño, Dr. Álvaro Posada Amarillas, Dr. Rolando Perez Álvarez (UAEM), Dr. Jorge Gaza Olguín (UAM).

No habiendo asuntos generales que tratar, siendo las 13:00 horas del día Miércoles 24 de Octubre de 2018, se da por concluida la sesión.

DR. JORGE ALBERTO GASPAR ARMENTA

DR. RAÚL PÉREZ SALAS

El saber de mis hijos hará mi grandeza
Posgrado en Ciencias (Física)
Departamento de Investigación en Física

DR. ÁLVARO POSADA AMARILLAS

DR. MARIO FLORES ACOSTA

DRA. SUSANA ÁLVAREZ GARCÍA
PRESIDENTE

Edificio 3 "I", Planta Baja, Campus Unidad Centro. Hermosillo, Sonora. Apdo. Postal 5-88, C.P. 83190
Teléfonos: (662) 259-21-56 y (662) 289-37-92, Ext. 8156, 2504 2510, 2500 y 2501