



UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Departamento de Investigación en Física

Programa de Posgrado en Ciencias (Física)

ACTA No. 09 / 2015

COMISIÓN ACADÉMICA DEL POSGRADO EN CIENCIAS (FÍSICA)

En Hermosillo, Sonora, siendo las 16:30 horas del día Martes 28 de Abril del 2015, 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. Marcelino Barboza Flores, Dr. Felipe Ramos Mendieta, Dr. Rodrigo Meléndrez Amavizca, Dr. Raúl Riera Aroche y Dra. Susana Álvarez García, para tratar el siguiente:

ORDEN DEL DÍA

1. Adecuación del Programa de Doctorado
2. Asuntos Generales

PRIMER PUNTO: Se retorna el tema de la Adecuación del Programa de Doctorado en Ciencias (Física) y se acuerda la redistribución de los créditos a lo largo del Plan de Estudios, sin modificar significativamente la estructura curricular de la siguiente manera:

1. Considerando que la Dirección de Servicios Escolares establece que no es posible que una actividad anterior al proceso de inscripción tal como la "aceptación del estudiante" lleve asociado **15 créditos**, se propone que estos créditos se asignen a la materia denominada "**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I**" que se cursará durante el **primer** semestre. Esta materia se acreditará mediante la aprobación del **Proyecto de Tesis** por el Comité Tutorial, atendiendo a los lineamientos de originalidad, relevancia académica y viabilidad establecidos por la Comisión Académica de Posgrado.
2. Las materias "**OPTATIVA I**" y "**OPTATIVA II**" se cursarán en los semestres **segundo** y **tercero**, respectivamente, manteniendo su valor de **10 créditos**. El objetivo de este cambio es reservar el primer semestre para definir el tema de tesis y elaborar el proyecto de tesis.
3. Los **10 créditos** actualmente asociados a la materia "**TESIS**" y los **80 créditos** del "**Examen General**" se redistribuyen a lo largo de los semestres y se acreditan mediante el cumplimiento semestral del Proyecto de Tesis y el avance presentado oralmente ante el Comité Tutorial de la siguiente manera:
 - a. La anterior materia TESIS cursada durante seis semestres sea separada en cuatro materias semestrales: "**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II**", "**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III**", "**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN IV**" y "**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN V**" con un valor de **15 créditos** cada una que serán cursadas en los semestres **segundo**, **tercero**, **quinto** y **sexto**, respectivamente. La calificación de estas materias será dada por el Comité Tutorial en el SEMINARIO DE AVANCE presentado por el estudiante antes del final de los mencionados semestres.



UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Departamento de Investigación en Física

Programa de Posgrado en Ciencias (Física)

- b. En el **cuarto semestre**, el avance semestral se evaluará con un “Examen de Conocimientos” sobre el proyecto de tesis asociado a una materia denominada **“AVANCE DE TESIS”** con un valor de **30 créditos**. Su formato y evaluación fue establecido con anterioridad como “Examen General de Conocimientos” y no se proponen cambios significativos. Consiste en la presentación de una Monografía que incluya los resultados obtenidos de su trabajo de tesis. Esta Monografía es la base para un examen presentado según lineamientos establecidos por la Comisión Académica de Posgrado, los cuales quedarán contenidos en el Reglamento Interno. Tal y como estaba establecido, esta materia deberá acreditarse en el **cuarto semestre** y, en dado caso de que sea reprobada, el estudiante tendrá una segunda y última oportunidad antes del final del **quinto semestre**.
4. Los **78 créditos** correspondientes a la “Tesis de Doctorado” se repartirán de la siguiente manera:
- a. Las materias **“SEMINARIO DE TESIS I”** y **“SEMINARIO DE TESIS II”** con **10 créditos** cada una que se cursarán durante los semestre **séptimo** y **octavo**. Estas materias se acreditarán con la presentación de un seminario con los avances en el documento final de la tesis ante el JURADO DE EXAMEN.
- b. La materia acreditable **“TESIS”** con **58 créditos** que se acreditará mediante el documento de tesis final avalado por el JURADO DE EXAMEN.

Con el objetivo de que los estudiantes más avanzados tengan la opción de titularse en seis/siete semestres, se aceptará que: en el seminario de avance presentado por el estudiante en el quinto/sexta semestre el comité tutorial, cuando considere que exista un avance muy significativo del trabajo de tesis, podrá proponer a la Coordinación el nombramiento del JURADO DE EXAMEN y que las materias “Seminario de Tesis I” y “Seminario de Tesis II” puedan cursarse en el sexto/séptimo semestre.

El Mapa Curricular propuesto, con un total de 203 créditos se muestra en la siguiente tabla:

Semestre	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Materia (créditos)	SEM. DE INV. I (15)	SEM. DE INV. II (15)	SEM. DE INV. III (15)	AVANCE DE TESIS (30)	SEM. DE INV. IV (15)	SEM. DE INV. V (15)	SEM. DE TESIS I (10)	SEM. DE TESIS II (10)
		OPTATIVA I (10)	OPTATIVA II (10)					TESIS (58)

Por tanto, la adecuación propuesta, únicamente comprende la redistribución de los créditos tal y como estaba establecido anteriormente en el Programa de Estudios sin cambiar su concepción aprobada por el Colegio Académico, tal y como establece el artículo 11 del Reglamento “Criterios para la formulación y aprobación de planes y programas de estudios”.

Por otro lado, el Plan de Estudios actual está compuesto por 40 Materias e incluye las materias “Seminario de Investigación I” (clave 2885), “Seminario de Investigación II” (clave 2886) y “Seminario de Investigación III” (clave 2887). En esta adecuación se propone la incorporación de 5 nuevas materias: “Seminario de Investigación



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Departamento de Investigación en Física

Programa de Posgrado en Ciencias (Física)

IV", "Seminario de Investigación V", "Avance de Tesis I", "Seminario de Tesis I" y Seminario de Tesis II" lo cual supone el 12.5% del total de las Materias, siendo inferior a lo establecido en el artículo 12 del citado Reglamento.

PLAN DE ESTUDIOS DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA). Plan 2152

MATERIA	CRÉDITOS	CARÁCTER
Seminario de Investigación I	15	OBLIGATORIA
Optativa I	10	OBLIGATORIA A SELECCIONAR ENTRE LAS MATERIAS OPTATIVAS DEL PROGRAMA
Optativa II	10	OBLIGATORIA A SELECCIONAR ENTRE LAS MATERIAS OPTATIVAS DEL PROGRAMA
Seminario de Investigación II	15	OBLIGATORIA
Seminario de Investigación III	15	OBLIGATORIA
Seminario de Investigación IV	15	OBLIGATORIA
Seminario de Investigación V	15	OBLIGATORIA
Avance de Tesis	30	OBLIGATORIA
Seminario de Tesis I	10	OBLIGATORIA
Seminario de Tesis II	10	OBLIGATORIA
Tesis	58	OBLIGATORIA, ACREDITABLE
TOTAL DE CRÉDITOS DEL PROGRAMA	203	

PROGRAMA DE LAS NUEVAS MATERIAS DEL PLAN 2152

NOMBRE ASIGNATURA Seminario de Investigación I		
CARÁCTER Obligatoria	VALOR EN CRÉDITOS 15	No. HORAS 15 Horas Prácticas
SERIACIÓN Ninguna		SEMESTRE Primero
OBJETIVO Desarrollo del Proyecto de Tesis atendiendo los lineamientos de originalidad, relevancia académica y viabilidad establecidos por la Comisión Académica de Posgrado.		
EVALUACIÓN Defensa oral pública del anteproyecto de tesis y evaluación por parte del Comité Tutoral según formato establecido por la Comisión		



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Departamento de Investigación en Física

Programa de Posgrado en Ciencias (Física)

Académica de Posgrado

RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Coordinador/a del Programa

NOMBRE ASIGNATURA

Seminario de Investigación II

CARÁCTER

Obligatoria

VALOR EN CRÉDITOS

15

No. HORAS

15 Horas Prácticas

SERIACIÓN

Seminario de Investigación I

SEMESTRE

Segundo

OBJETIVO

Desarrollo del Trabajo de Investigación establecido en el Proyecto de Tesis.

EVALUACIÓN

Defensa oral pública del avance del trabajo de investigación y evaluación por parte del Comité Tutoral según formato establecido por la Comisión Académica de Posgrado

RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Coordinador/a del Programa

NOMBRE ASIGNATURA

Seminario de Investigación III

CARÁCTER

Obligatoria

VALOR EN CRÉDITOS

15

No. HORAS

15 Horas Prácticas

SERIACIÓN

Seminario de Investigación II

SEMESTRE

Tercero

OBJETIVO

Desarrollo del Trabajo de Investigación establecido en el Proyecto de Tesis.

EVALUACIÓN

Defensa oral pública del avance del trabajo de investigación y evaluación por parte del Comité Tutoral según formato establecido por la Comisión Académica de Posgrado

RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Coordinador/a del Programa



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Departamento de Investigación en Física

Programa de Posgrado en Ciencias (Física)

NOMBRE ASIGNATURA Avance de Tesis		
CARÁCTER Obligatoria	VALOR EN CRÉDITOS 30	No. HORAS 30 Horas Prácticas
SERIACIÓN Seminario de Investigación III Optativa I Optativa II		SEMESTRE Cuarto
OBJETIVO Elaboración de una Monografía que incluya los resultados obtenidos de su trabajo de tesis		
EVALUACIÓN Defensa oral de la Monografía y evaluación detallada por parte del Comité Evaluador de sus conocimientos, tanto de los aspectos particulares como generales relacionados con el trabajo expuesto, así como los resultados obtenidos. Evaluación según formato establecido por la Comisión Académica de Posgrado		
RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA Coordinador/a del Programa		

NOMBRE ASIGNATURA Seminario de Investigación IV		
CARÁCTER Obligatoria	VALOR EN CRÉDITOS 15	No. HORAS 15 Horas Prácticas
SERIACIÓN Avance de Tesis		SEMESTRE Quinto
OBJETIVO Desarrollo del Trabajo de Investigación establecido en el Proyecto de Tesis.		
EVALUACIÓN Defensa oral pública del avance del trabajo de investigación y evaluación por parte del Comité Tutoral según formato establecido por la Comisión Académica de Posgrado		
RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA Coordinador/a del Programa		



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Departamento de Investigación en Física

Programa de Posgrado en Ciencias (Física)

NOMBRE ASIGNATURA Seminario de Investigación V		
CARÁCTER Obligatoria	VALOR EN CRÉDITOS 15	No. HORAS 15 Horas Prácticas
SERIACIÓN Seminario de Investigación IV		SEMESTRE Sexto
OBJETIVO Desarrollo del Trabajo de Investigación establecido en el Proyecto de Tesis.		
EVALUACIÓN Defensa oral pública del avance del trabajo de investigación y evaluación por parte del Comité Tutoral según formato establecido por la Comisión Académica de Posgrado		
RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA Coordinador/a del Programa		

NOMBRE ASIGNATURA Seminario de Tesis I		
CARÁCTER Obligatoria	VALOR EN CRÉDITOS 10	No. HORAS 10 Horas Prácticas
SERIACIÓN Seminario de Investigación IV		SEMESTRE A partir del sexto
OBJETIVO Elaboración del manuscrito del artículo que incluya los resultados de la investigación y que será sometido a publicación		
EVALUACIÓN Defensa oral pública del manuscrito del artículo y evaluación por parte del Comité Tutoral según formato establecido por la Comisión Académica de Posgrado		
RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA Coordinador/a del Programa		

NOMBRE ASIGNATURA Seminario de Tesis II		
CARÁCTER Obligatoria	VALOR EN CRÉDITOS 10	No. HORAS 10 Horas Prácticas



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Departamento de Investigación en Física

Programa de Posgrado en Ciencias (Física)

SERIACIÓN Seminario de Investigación IV	SEMESTRE A partir del sexto
OBJETIVO Elaboración del manuscrito de la tesis	
EVALUACIÓN Presentación oral pública del avance del documento final de tesis y evaluación por parte del Comité Tutorial según formato establecido por la Comisión Académica de Posgrado	
RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA Coordinador/a del Programa	

NOMBRE ASIGNATURA TESIS		
CARÁCTER Obligatoria , ACREDITABLE	VALOR EN CRÉDITOS 58	No. HORAS -----
SERIACIÓN Seminario de Tesis I Seminario de Tesis II Seminario de Investigación V		SEMESTRE A partir del sexto
OBJETIVO Elaboración del documento final de la tesis		
EVALUACIÓN Aprobación por parte del Jurado de Examen del documento final de tesis, según formato establecido por la Comisión Académica de Posgrado		
RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA -----		

SEGUNDO PUNTO: Asuntos Generales

La Coordinación informa que en vista a la próxima evaluación del Programa de Doctorado en Ciencias (Física) ante PNPC, es necesario revisar los integrantes de los Núcleos Académicos del Posgrado así como su distribución en Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento. Se acuerda solicitar una impresión del CVU a todos los profesores que actualmente integran los núcleos y a los profesores que participan en el programa (directores de tesis) y que pudieran integrarse a los mismos. Se acuerda que



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Departamento de Investigación en Física

Programa de Posgrado en Ciencias (Física)

la elección de los integrantes de los Núcleos Académicos se realizará mediante la evaluación de los siguientes criterios:

- Productividad Académica
- Formación de Recursos Humanos
- Proyectos en el área
- Docencia

No habiendo más asuntos generales que tratar, siendo las 18:30 horas del día Martes 28 de Abril del 2015, se da por concluida la sesión.

DR. MARCELINO BARBOZA FLORES

DR. RAÚL RIERA AROCHE



DR. FELIPE RAMOS MENDIETA

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

DR. RODRIGO MELÉNDREZ AMAVIZCA

DRA. SUSANA ÁLVAREZ GARCÍA
PRESIDENTA