



**Dr. Jaime Federico Andrade Villanueva**  
Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud  
Universidad de Guadalajara  
Presente

En cumplimiento a lo establecido por el artículo 35 fracción II y 42 fracción I de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, adjunto a presente nos permitimos remitir a sus finas atenciones para su ejecución el dictamen emitido por la Comisión Permanente de Educación acordado en a sesión Ordinaria del Consejo General Universitario efectuada el 17 de marzo de 2016.

**Dictamen número I/2016/124 PRIMERO.** Se sustime el programa académico de la Especialidad en Radiología e imagen que se imparte en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud a partir del ciclo escolar 2016 "A". **SEGUNDO.** Se crea el programa académico de la Especialidad en imagenología Diagnóstica y terapéutica de la Red Universitaria teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias de la Salud y para ser impartido en el Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde" en el Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca" en el Hospital "Valentín Gómez Farfán" del ISSSTE en el Hospital San Javier de la Ciudad de Guadalajara, así como en las unidades hospitalarias que cuenten con el perfil para el desarrollo del programa y sean reconocidas como sedes del mismo por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud a partir del ciclo escolar 2016 "A".

La anterior para los efectos legales a que haya lugar.

Atentamente  
**"PIENSA Y TRABAJA"**  
Guadalajara, Jalisco, 05 de abril de 2016

  
**Miro Itzcóatl Tonatuh Bravo Padilla**  
Rector General

  
**Miro José Alfredo Peña Ramos**  
Secretario General

c.c.p. Dr. Miguel Ángel Martínez Navarro, Vicerrector Ejecutivo  
c.c.p. Dra. Sonia Treviño Obregón, Coordinadora General Académica  
c.c.p. Miro Sonia Briseño Morales de Oca, Coordinadora General de Recursos Humanos  
c.c.p. Lic. Roberto Tivas Martel, Coordinador de Control Escolar  
c.c.p. Miro Itzcóatl  
JAP/IAJ/HF/ov



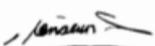
**Dr. Jaime Federico Andrade Villanueva**  
Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud  
Universidad de Guadalajara  
P r e s e n t e

Por este medio, me permito hacer de su conocimiento que en el ejercicio de las atribuciones que me confiere el último párrafo del artículo 35 de la Ley Orgánica, y en virtud de haberse iniciado el ciclo escolar **AUTORIZO** provisionalmente el dictamen emitido por la Comisión Permanente de Educación del H. Consejo General Universitario misma que será puesta a consideración del H. Consejo General Universitario en su próxima sesión a saber:

**Dictamen número I/2016/124- PRIMERO** Se suprime el programa académico de la Especialidad en Radiología e imagen que se imparte en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud a partir de ciclo escolar 2016 "A". **SEGUNDO** Se crea el programa académico de la Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica de la Red Universitaria teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias de la Salud y para ser impartida en el Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde", en el Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan M. Menchaca" en el Hospital "Valentín Gómez Farfán" del ISSSTE en el Hospital San Javier de la Ciudad de Guadalajara, además de como en las unidades hospitalarias que cuenten con el perfil para el desarrollo del programa y sean reconocidas como sedes del mismo por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud a partir de ciclo escolar 2016 "A".

Lo anterior, para los efectos legales a que haya lugar.

A t e n t a m e n t e  
**"PIENSA Y TRABAJA"**  
Guadalajara, Jalisco, el 11 de marzo de 2016

  
Mtro. Itz'atli Tonaliuh Bravo Padilla  
Rector General



RECTORÍA GENERAL

c.c.p. Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro, vicerrector (rectoría)  
c.c.p. Dra. Sonia Reynaga Obregón, Coordinadora General Académica  
c.c.p. Mtra. Sonia Irujo Montes de Oca, Coordinadora General de Recursos Humanos  
c.c.p. Lic. Roberto Rivas Monte, Coordinador de Control Escolar  
c.c.p. Mtro. Roberto  
APR/03/16/03



H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO  
PRESENTE

A esta Comisión Permanente de Educación ha sido turnado el dictamen 729/2015 de fecha 19 de agosto de 2015 en el que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud propone suprimir el programa académico de la **Especialidad en Radiología e Imagen** y aprobar el programa académico de la **Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica**, y

**Resultando.**

1. Que el 12 de agosto de 1996, el H. Consejo General Universitario aprobó el dictamen número 021/1201, relacionado con la modificación a la Especialidad en Radiología e Imagen retroactivos al primero de marzo de 1995.
2. Que el imagenólogo es un especialista que involucra el saber médico desde la embriología, anatomía, fisiología, y fisiopatología, hasta el discernimiento en el diagnóstico clínico y aspectos terapéuticos, involucrando actualmente los avances de la radiología intervencionista, que domina la física en las diferentes modalidades de imagen, así como los aspectos de seguridad y protección radiológica según la Norma Oficial Mexicana.
3. Que actualmente, existen diversas subespecialidades tales como neuroradiología radiología intervencionista radiología pediátrica radiología oncológica (TAC/PET) radiología cardíaca radiología de cabeza y cuello, imagen integral de mama imagen músculo-esquelético, imagen de tórax resonancia magnética, que son cada vez más necesarias para un diagnóstico preciso, participando de forma conjunta con las diferentes subespecialidades en la realización de consensos y guías clínicas alcanzando un mejor manejo de todas las patologías.
4. Que en México, se tiene un total de 112,336,538 habitantes y existen múltiples patologías posibles de desarrollarse. Como ejemplo, la estadística plantea que habrá 120 mil nuevos casos de cáncer, de los cuales el 61.6% morirá por esta causa. Eso es una razón primordial por la que el imagenólogo debe intervenir para un diagnóstico precoz y certero. Esta tendencia, junto con el avance vertiginoso de la tecnología que ofrece diagnósticos más precisos, ha hecho que en México haya mayor necesidad de imagenólogos capacitados para enfrentarse al número de pacientes que requieren un diagnóstico certero.

Página 1 de 4



5. Que el país está en una etapa avanzada de su transición demográfica. Los cambios en la estructura por edades plantean grandes desafíos a los sistemas de educación, empleo, salud y protección social. La transición demográfica ha sido profundamente heterogénea entre grupos sociales y regiones del país, de manera que los más pobres y marginados son los que enfrentan los mayores rezagos. Por otro lado, el rápido proceso de cambio en la estructura por edad representa el reto de adaptarse a los cambios económicos, sociales e institucionales que se derivan, particularmente de la población adulta mayor cuyo volumen se multiplicará cinco veces durante la primera mitad del siglo XXI. Actualmente, en nuestro país residen 20.9 millones de jóvenes entre 15 y 24 años de edad, de los cuales, 1.1 millones son adolescentes (15 a 19 años) y 9.9 millones son adultos jóvenes (20 a 24 años). Es decir que la población juvenil en México representa cerca de la quinta parte del total.
6. Que analizar la transición demográfica en México es plantear los desiguales ritmos y evolución de las variables del cambio demográfico en el país. Aun cuando las tendencias generales confirman el descenso en la fecundidad, la mortalidad general y la infantil, así como el aumento en la esperanza de vida de la población, el rezago en el bienestar y condiciones de vida de determinados sectores de la población son factores para que dicha transición transcurra de forma incluso más lenta, convirtiéndose, por tanto, en un reto demográfico: la democratización de los beneficios de dicho tránsito.
7. Que en la actualidad, las imágenes médicas se han hecho indispensables en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes, sin embargo, en el ambiente rápidamente cambiante y de crítica social abierta en el que se desarrolla la práctica de la medicina, es necesario crear estrategias coherentes para enfrentar los muchos problemas que encara la medicina como un todo y la imagenología en particular, proyectándola y adaptándola a los requerimientos futuros de la población. En este contexto los avances de la imagenología no se han detenido en algo más de cien años desde el descubrimiento de Roentgen. Las contribuciones de la radiología al diagnóstico médico se aceleraron en los últimos veinticinco años con la introducción de las imágenes seccionales, el avance de la medicina nuclear, los progresos en radiología intervencionista y el rápido progreso de las nuevas tecnologías de la información.
8. Que la imagenología se encamina hacia el manejo computarizado electrónico y en línea, actualmente el sistema DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine) es el estándar reconocido mundialmente para el intercambio de imágenes médicas para su manejo, visualización, almacenamiento y transmisión, con estándares de comunicación HL7. Los equipos vienen actualmente con los estándares electrónicos integrados. Con la incorporación de las placas de fósforo y la tecnología láser, la radiología digital es una realidad, y el desarrollo de los departamentos y hospitales electrónicos ya es posible, así como lo es la incorporación de los procedimientos o métodos de imagen y su globalización sustentada en el aprendizaje de los sistemas de teleradiología.
9. Que el profesional en imagenología posee conocimientos científicos y habilidades técnicas que le capacitan para desempeñarse en el sector salud, logrando desarrollar su especialidad con un alto nivel de análisis.



- 10 Que anteriormente, el programa académico era de tan solo tres años, como lo es en algunas de las universidades del occidente del país. No obstante los médicos egresados tuvieron un desempeño altamente competitivo, esto basado en el número de ellos que están certificados ante el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen y en que más del 50% ha realizado alguna subespecialidad como lo es en Imagen Seccional, Oncoradiología Cabeza y Cuello Imagen Integral de Mama, Radiología Intervencionista Coraio-imagen, por mencionar algunas. La Especialidad de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica es altamente tecnológica y en permanente evolución, posiblemente es el apoyo más importante en el diagnóstico y tratamiento de las diversas patologías. Entonces se puede decir que la formación del especialista imagenólogo, está de acuerdo con la evolución de la tecnología, y plantean la necesidad de cuatro años de capacitación. Existen universidades como la UNAM o la UANL, en donde el programa académico se extiende un año más, lo que les permite hacer rotaciones foráneas. El programa académico a 4 años permite al residente de imagenología su formación sin mayor preparación y con las herramientas necesarias para enfrentar todos los retos diagnósticos que se le planteen.
- 11 Que el Colegio del Departamento de Clínicas Médicas le extienda al Consejo de la División de Disciplinas Clínicas y este, a su vez, al Consejo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, la propuesta de supresión de la Especialidad en Radiología e Imagen y la solicitud de aprobación del nuevo programa académico de la Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica mediante dictamen 729/2015, de fecha 19 de agosto de 2015.
- 12 Que se solicitó la supresión del programa académico de la Especialidad en Radiología e Imagen, en virtud de que la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos en Salud (CIFRHS) la tiene denominado como Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica aemas de que en la revisión de programa académico, las modificaciones necesarias superan el 25% y, según se establece en el artículo 27 del Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara, lo pertinente es darlo de bajo y crear un nuevo programa académico de la **Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica**.
- 13 Que la Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica cuenta con la siguiente planta académica: 38 especialistas, 4 maestros, 2 doctores.
- 14 Que las líneas de generación y aplicación del conocimiento, relacionadas con el desarrollo del programa educativo son las siguientes:
- a) Investigación básica de técnicas y modalidades en Imagenología, y
  - b) Investigación Clínica con enfoque en Imagenología
- 15 Que el **objetivo general** es formar médicos especialistas en radiología, por competencias profesionales integradas, con conocimientos y habilidades para la realización e interpretación de los diversos métodos de imagen, para el diagnóstico y tratamiento oportuno, con capacidad de realizar procedimientos terapéuticos a través de métodos intervencionistas especializados. Basados en un amplio conocimiento de los diversos campos disciplinares del quehacer de la medicina con vocación de servicio, principios éticos y sentido humanista, promoviendo la investigación científica para la salud.



16. Que los **objetivos específicos** del programa son:

- Conocer la anatomía humana identificando las variantes anatómicas y la fisiopatología en el proceso de la enfermedad, en cualquier modalidad de imagen con enfoque clínico y terapéutico, así como sus principios físicos y las indicaciones de cada tipo de imagen para diagnosticar los distintos procesos patológicos.
- Conocer la normalidad de protección radiológica del paciente y del personal ocupacionalmente expuesto, tomando conciencia de los efectos que causan las radiaciones ionizantes, promoviendo una actuación profesional con la comprensión de la física de la radiación ionizante, así como los efectos en la materia.
- Dominar el uso de los medios de contrastes y sus indicaciones, así como el manejo de los efectos adversos comprendiendo las complicaciones de las reacciones y los factores de riesgo propios de cada paciente.
- Comprender el proceso de salud y enfermedad, para diagnosticar los procesos patológicos, promoviendo el análisis y la investigación, con el fin de proporcionar una atención integral en cada paciente ejercitando el análisis a través de diagnósticos presuntivos. Así como también promover una conducta crítica propiciando en el especialista la capacidad de investigación constante.
- Dominar los diferentes procedimientos de la radiología intervencionista, sus indicaciones y sus complicaciones.
- Promover una actuación profesional con sentido crítico ante los problemas médicos de su competencia, que procure la búsqueda de su fundamento científico y de respuestas pertinentes ante las interrogantes que plantean.

17. Que el **perfil profesional de ingreso**, requiere:

- Tener conocimientos sobre la promoción, prevención, diagnóstico, rehabilitación y control del proceso salud-enfermedad del paciente con un sentido alto de responsabilidad, honestidad y conciencia humanitaria. Deberá estar al tanto de la vertiginosa velocidad con la que avanza el conocimiento y la tecnología en el área de la imagenología, sensibilizándose con la necesidad de la actualización de conocimientos, a través de cursos de educación continua y otras modalidades formativas.
- Ser un profesional activo, capaz de evaluar y modificar su quehacer cotidiano para desarrollar acciones concretas y compartir experiencias en donde se pueda enriquecer el conocimiento en imagenología. Tener salud y resistencia física, coordinación y precisión psicomotora, gusto por la lectura y la investigación, adaptación a grupos sociales y habilidades para el trabajo en equipo.

18. Que el **egresado** de la Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica sea competente para el manejo del paciente al haber adquirido los conocimientos teórico-prácticos, éticos, humanísticos y con respeto a la diversidad cultural, lo que le permitan brindar una atención de calidad y con alto sentido humano, además de colaborar y participar en grupos interdisciplinarios para la generación, evaluación, desarrollo y transmisión de nuevos conocimientos.



**COMPETENCIAS QUE DESARROLLARÁ EL EGRESADO**

**A) Competencias Profesionales:**

- a) Conocer e identificar al individuo desde una perspectiva compleja bio-psico-social con juicio crítico y respeto a la diversidad ideológica
- b) Resolver problemas de la práctica profesional aplicando los principios y métodos científicos para interpretar la realidad,
- c) Ejercer su práctica profesional de acuerdo a la normatividad estatal, nacional e internacional con una actitud ética, crítica y propositiva
- d) Participar activamente en el trabajo colaborativo inter, multi y transdisciplinar en la solución de problemas profesionales, con respeto y ética
- e) Identificar, diseñar e implementar los diferentes programas de prevención en equipos multi, inter y transdisciplinarios para fomentar una cultura de salud,
- f) Aplicar los conocimientos sobre el proceso administrativo con eficiencia y eficacia de acuerdo a las prioridades del ámbito de la salud, con una actitud prospectiva y propositiva, y
- g) Comprender los procesos de investigación y su impacto en la atención integral del paciente

**B) Competencias Técnico Instrumentales:**

- a) Es un profesional que aplica sus conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas para proporcionar atención en la toma de decisiones del diagnóstico oportuno y del manejo terapéutico para la limitación del daño y rehabilitación
- b) Que utiliza su juicio crítico para la atención o referencia de sus pacientes a otros niveles de atención o profesionales,
- c) Que actúa respetando las normas éticas para darle un sentido humano a su práctica profesional, dentro de los patrones culturales y económicos de la comunidad donde otorgue sus servicios,
- d) Que aplica los avances científicos y tecnológicos incorporándolos a su práctica con sentido crítico, colocando los intereses de los pacientes por encima de cualquier otra consideración,
- e) Que aplica la metodología con enfoque clínico epidemiológico en el ámbito de la investigación científica, buscando nuevos conocimientos para el desarrollo profesional propio y de sus compañeros de profesión así como de aquellos en proceso de formación, contribuyendo a la difusión y extensión de la cultura médica entre la población,
- f) Que administra los recursos destinados para la atención de la salud
- g) Que actúa dentro de la normalidad que regula su práctica profesional

**C) Competencias Socioculturales.**

- a) Es un universitario comprometido con los principios ideológicos emanados de las políticas contenidas en la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara
- b) Que está dispuesto a trabajar en equipo ejerciendo el liderazgo que le corresponda y de acuerdo al rol que le sea asignado participa con responsabilidad en la toma de decisiones y aplica su juicio crítico en los diferentes modelos de práctica médica,



- c) Se comunica eficaz, eficiente y adecuadamente de manera oral, escrita y grafica, a traves de los diferentes medios de comunicacion respetando la diversidad de ideas con honestidad y etica profesional, y
  - d) Analiza y se inserta en los segmentos del mercado de trabajo con actitud autocritica creativa y etica profesional, con liderazgo en su campo
- 19 Que la Especialidad en Imagenologia Diagnostica y Terapeutica es un programa profesionalizante de modalidad escolarizada
- 20 Que los programas de posgrado son de la Universidad de Guadalajara y los Centros Universitarios podran solicitar a la Comision de Educacion del H. Consejo General Universitario, ser sede, y se autorizara la apertura siempre y cuando cumplan con los requisitos y criterios del Reglamento General de Posgrado

En virtud de los resultados antes expuestos, y

**Considerando.**

- I Que la Universidad de Guadalajara es un organismo publico descentralizado de Gobierno del Estado de Jalisco con autonomia, personalidad juridica y patrimonio propio, de conformidad con lo dispuesto en el articulo 1 de su Ley Organica, promulgada por el Ejecutivo local el dia 15 de enero de 1994, en ejecucion del decreto No. 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco
- II Que como lo sealan las fracciones I, II y IV del articulo 5 de la Ley Organica de la Universidad, en vigor son fines de esta Casa de Estudios la formacion y actualizacion de los tecnicos bacilleres, tecnicos profesionales, profesionistas graduados y demas tecnicos humanos que requiere el desarrollo socioeconomico del Estado, organizar, realizar, fomentar y difundir la investigacion cientifica, tecnologica y humanistica, y coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientacion y promocion de la educacion superior, asi como en el desarrollo de la ciencia y la tecnologia
- III Que es atribucion de la Universidad realizar programas de docencia, investigacion y difusion de la cultura, de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el articulo 3 de la Constitucion Politica de los Estados Unidos Mexicanos, asi como la de establecer las aportaciones de cooperacion y recuperacion por los servicios que presta, tal y como se estipula en las fracciones III y XII del articulo 6 de la Ley Organica de la Universidad de Guadalajara
- IV Que de acuerdo con el articulo 22 de su Ley Organica, la Universidad adoptara el modelo de Fed para organizar sus actividades academicas y administrativas. Esta estructura se sustentara en Departamentos agrupados en Divisiones, para el nivel superior
- V Que es atribucion del Consejo General Universitario, conforme lo establece el articulo 31 fraccion VI de la Ley Organica y el articulo 39, fraccion I del Estatuto General, crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado y promover iniciativas y estrategias para poner en marcha nuevas carreras y posgrados



- VI Que conforme lo previsto en el artículo 27 de la Ley Organica el H Consejo General Universitario funcionara en pleno o por comisiones
- VII Que es atribucion de la Comision de Educacion conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, el Rector General o de los titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas asi como proponer las medidas necesarias para el mejoramiento de los sistemas educativos los criterios de innovacion pedagogica, la administracion academica y las reformas de las que esten en vigor, conforme lo establece el artículo 85, fracciones I y IV del Estatuto General
- Que la Comision de Educacion, tomando en cuenta las opiniones recibidas estudiara los planes y programas presentados y emitira el dictamen correspondiente -que debera estar fundado y motivado y se pondra a consideracion del H Consejo General Universitario, segun lo establece el articulo 17 del Reglamento General de Planes de Estudio de esta Universidad
- VIII Que tal y como lo prevén los artículos 8, fraccion I y 9, fraccion I del Estatuto Organico del Centro Universitario de Ciencias de la Salud es atribucion de la Comision de Educacion de este Centro dictaminar sobre la pertinencia y viabilidad de las propuestas para la creacion, modificacion o supresion de carreras y programas de posgrado a fin de remitirlas, en su caso al H Consejo General Universitario
- IX Que los criterios y lineamientos para el desarrollo de posgrados asi como su organizacion y funcionamiento ademas de la presentacion, aprobacion y modificacion de sus planes de estudio son regulados por el Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara y, en especial, por los artículos 1, 3, 7, 10 y del 18 al 28 de dicho ordenamiento

Por lo antes expuesto y fundado, esta Comision Permanente de Educacion tiene a bien proponer al pleno del H Consejo General Universitario los siguientes

#### Resolutivos:

**PRIMERO.** Se suprime el programa academico de la **Especialidad en Radiologia e Imagen** que se imparte en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a partir del ciclo escolar 2016 "A"

**SEGUNDO.** Se crea el programa academico de la **Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica**, de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias de la Salud y para ser impartido en el Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde" en el Hospital Civil de Guadalajara "Dr Juan I Menchaca", en el Hospital "Valentin Gomez Fanas" del ISSSTE, en el Hospital San Javier de la Ciudad de Guadalajara, Jalisco asi como en las unidades hospitalarias que cuenten con el perfil para el desarrollo del programa y sean reconocidas como sedes del mismo por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud a partir del ciclo escolar 2016 "A"

**TERCERO.** El programa academico de la **Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica** es un programa profesionalizante, de modalidad escolarizada y comprende las siguientes areas de formacion y unidades de aprendizaje



**PLAN DE ESTUDIOS**

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de Formación Básico-particular Obligatoria	60	8.4
Área de Formación Especializante Obligatoria	660	91.6
<b>Número de créditos para optar al diploma</b>	<b>720</b>	<b>100</b>

**ÁREA DE FORMACION BÁSICO PARTICULAR OBLIGATORIA**

Investigación I

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>3</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CREDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Metodología de la investigación I	CL	16	16	0	32	2
Proyecto de tesis I	CL	16	16	48	80	5
Estadísticas I	CL	16	16	0	32	2
<b>Total</b>		<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>144</b>	<b>9</b>

Investigación II

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>3</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CREDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Metodología de la investigación II	CL	16	16	0	32	2
Proyecto de tesis II	CL	16	16	48	80	5
Estadísticas II	CL	16	16	0	32	2
<b>Total</b>		<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>144</b>	<b>9</b>

Investigación III

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>3</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CREDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Redacción de escrito científico	CL	32	32	0	64	4
Tesis I	CL	16	16	48	80	5
<b>Total</b>		<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>144</b>	<b>9</b>



Investigacion Iv

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>1</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CREDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Redacción de escrito científico <sup>3</sup>	CI	32	32	0	64	4
Tesis II	CI	16	16	48	80	5
<b>Total</b>		<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>144</b>	<b>9</b>

Educacion I

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>1</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CREDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Técnicas didácticas I	CL	16	16	0	32	2
Comunicación humana I	CI	16	48	0	64	4
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	<b>6</b>

Educacion II

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>1</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CREDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Técnicas didácticas II	CL	16	16	0	32	2
Comunicación humana II	CI	16	48	0	64	4
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	<b>6</b>

Educacion III

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>1</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CREDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Técnicas didácticas III	CL	16	16	0	32	2
Comunicación humana III	CL	16	48	0	64	4
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	<b>6</b>



Educación IV

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>3</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CREDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Técnicas didácticas IV	CL	16	16	0	32	2
Comunicación humana IV	CL	16	48	0	64	4
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	<b>6</b>

AREA DE FORMACION ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA

Atención Médico I

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>3</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CREDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Física de los métodos de imagen	CL	96	64	32	192	12
Seguridad y protección radiológica	CL	96	64	32	192	12
Anatomía radiológica por aparatos y sistemas	CL	96	64	32	192	12
Embriología por aparatos y sistemas	CL	96	64	32	192	12
Fisiología por aparatos y sistemas	CL	96	64	32	192	12
Fisiopatología e imagen de sistema óseo	CL	96	64	32	192	12
Fisiopatología e imagen de sistema respiratorio I	CL	96	64	32	192	12
Fisiopatología e imagen del aparato gastrointestinal I	CL	96	64	32	192	12
Fisiopatología e imagen del aparato genitourinario	CL	96	64	32	192	12
Trabajo de atención médica I	N	384	224	304	912	57
<b>TOTAL</b>		<b>1248</b>	<b>800</b>	<b>592</b>	<b>2640</b>	<b>165</b>



Atencion Medica I

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>2</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CREDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Fisiopatología e imagen del sistema músculo esquelético	Cl	32	32	16	80	5
Fisiopatología e Imagen ginecológica	Cl	32	32	16	80	5
Fisiopatología e imagen obstétrica	Cl	32	32	16	80	5
Imagen integral de mama	Cl	160	144	160	464	29
Imagenología pediátrica	Cl	32	32	16	80	5
Fisiopatología e Imagen del sistema respiratorio II	Cl	32	32	16	80	5
Fisiopatología e Imagen del aparato gastrointestinal II	Cl	32	32	16	80	5
Fisiopatología e Imagen del aparato genitourinario II	Cl	32	32	16	80	5
Fisiopatología e imagen cardiovascular I	Cl	160	144	160	464	29
Radiología intervencionista I	Cl	160	144	160	464	29
Trabajo de atención médica I <sup>3</sup>	N	304	160	224	688	43
<b>TOTAL</b>		<b>1008</b>	<b>816</b>	<b>816</b>	<b>2640</b>	<b>165</b>

Atencion Medica III

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>2</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CREDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Neuroradiología	Cl	144	176	144	464	29
Imagen de cabeza y cuello	Cl	144	176	144	464	29
Radiología intervencionista II	Cl	304	176	144	624	39
Fisiopatología e Imagen cardiovascular II	Cl	288	144	192	624	39
Imagen oncológica	Cl	144	176	144	464	29
<b>TOTAL</b>		<b>1024</b>	<b>848</b>	<b>768</b>	<b>2640</b>	<b>165</b>



Atención Médica IV

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>1</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CREDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Neurociología I <sup>3</sup>	Cl	144	176	144	464	20
Imagen de cabeza y cuello II	Cl	144	176	144	464	29
Imagen musculoesquelética I <sup>3</sup>	Cl	304	176	144	624	39
Imagen integral de mama II	Cl	288	144	192	624	39
Imagen oncológica I <sup>3</sup>	Cl	144	176	144	464	29
<b>TOTAL</b>		<b>1024</b>	<b>848</b>	<b>768</b>	<b>2640</b>	<b>165</b>

BCA = horas bajo la conducción de un académico  
<sup>1</sup>AMI = horas de actividades de manera independiente  
<sup>2</sup>CT = Curso Taller  
 CL = Curso Laboratorio  
 N = Clínica

**CUARTO.** Los requisitos de ingreso a la Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica, además de los previstos por la normatividad universitaria vigente, son los siguientes:

- Copia simple del Título de Médico Cirujano y Partero o título equivalente emitido por una institución educativa reconocida.
- Original del certificado de la Carrera de Medicina
- Acta de nacimiento original
- Copia de aprobación del Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas a la Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica.
- Carta de aceptación original de las unidades sedes del programa de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica, dirigida al Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, con atención al Secretario Académico, firmada por la autoridad competente y visada por el Director de la unidad hospitalaria sede.
- Constancia de lectocomprensión de un idioma extranjero de preferencia inglés con nivel B1 del Marco Común Europeo o su equivalente.
- Realizar el registro en SIAU y cubrir los aranceles correspondientes y
- Los requisitos de ingreso que cada unidad hospitalaria especifique

Para alumnos con estudios precedentes cursados en el extranjero, además de lo anterior se requiere:

- Dictamen técnico de la Coordinación de Especialidades Médicas y
- Todos los documentos deben estar apostillados y si se encuentran en un idioma diferente al español, traducidos por perito traductor



Si el alumno es extranjero, también deberá presentar el documento migratorio correspondiente

**QUINTO.** Los requisitos de permanencia además de los establecidos por la normatividad universitaria vigente, son los siguientes

- Aprobar los avances semestrales de su trabajo de investigación, ante las instancias establecidas en cada unidad sede
- Dedicarse de tiempo completo a las tareas de la especialidad, y
- Presentar y aprobar examen anual de conocimientos, aplicado por la Junta Académica de la especialidad

**SEXTO.** Son criterios que ocasionan baja automática de la Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica los siguientes

- No acreditar una unidad de aprendizaje y
- Mostrar conducta inadecuada en el trato a los pacientes, compañeros o profesores

**SÉPTIMO** El plan de estudios de la Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica tiene una duración de 4 años

**OCTAVO** Los requisitos para obtener el diploma correspondiente, además de los establecidos por la normatividad universitaria, son los siguientes

- Cubrir la totalidad de los créditos del correspondiente plan de estudios,
- Presentar y aprobar el trabajo de investigación o tesis correspondiente
- Aprobar el examen general de conocimientos correspondiente, administrado por la Coordinación de Especialidades Médicas del Centro Universitario de Ciencias de la Salud y
- Presentar constancia de no adeudo expedida por la Coordinación de Control Escolar del Centro Universitario de Ciencias de la Salud

**NOVENO** Los certificados y el diploma se expedirán como Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica

**DÉCIMO** Para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio el coordinador de la especialidad, en la sede correspondiente, propondrá anualmente el número de alumnos para intercambio y los criterios que deben establecerse en el convenio para su envío y recepción

**DÉCIMO PRIMERO.** El costo de la matrícula anual será de acuerdo al arancel establecido por la Universidad de Guadalajara. Para abrir una promoción del programa, el máximo y el mínimo de alumnos se establecerá según el número de plazas que se autorice en cada unidad hospitalaria en la que se importa



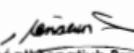
**DÉCIMO SEGUNDO.** El costo de operacion e implementacion de este programa educativo sera cargado al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Los recursos generados por concepto de las cuotas de inscripcion y recuperacion mas los que se gestionen con instancias patrocinadoras externas, seran canalizados a la sede correspondiente del programa.

**DÉCIMO TERCERO.** De conformidad a lo dispuesto en el ultimo parrafo del articulo 35 de la Ley Organica y por haber iniciado el ciclo escolar, solicitesse al C. Rector General resuelva provisionalmente el presente dictamen en tanto el mismo es aprobado por el pleno del H. Consejo General Universitario.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal., 11 de marzo de 2016  
Comisión Permanente de Educacion

  
**Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla**  
Presidente

Dr. Héctor Raul Solis Gadea

  
Dra. Leticia Leon Moya

Dr. Hector Raul Perez Gomez

  
C. Jesús Arturo Medina Varela

  
**Mtro. José Alfredo Peña Ramos**  
Secretario de Actas y Acuerdos