



**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 actamen emitido por la Comisión Permanente de Educación aprobada en la Sesión Extraordinaria del H. Consejo General Universitario efectuada el 24 de febrero de 2017.

**Dictamen Num. 1/2017/001** Se crea el programa académico de Doctorado en Ciencias de la Nutrición Tradicional de la Red Universitaria "encomendado" como sede al Centro Universitario de Ciencias de la Salud a partir del ciclo escolar 2017 "B".

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

Atentamente  
**"PIENSA Y TRABAJA"**  
Guadalajara, Jal. 24 de febrero de 2017

**Mtro. Itzocatl Tonatiuh Bravo Padilla**  
Rector General



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

**Mtro. José Alfredo Peña Ramos**  
Secretario General

c.c.p. Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro, Vicerector ejecutivo  
c.c.p. Dra. Sonia Reynaga Obregón, Coordinadora General Académica  
c.c.p. Mtra. Sonia Briseño Montes de Oca, Coordinadora General de Recursos Humanos  
c.c.p. Lic. Roberto Rivas Montiel, Coordinador de Control Escolar  
c.c.p. Ministro  
JAPR/JAH/Roy



H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO  
PRESENTE

A esta Comisión Permanente de Educación ha sido turnado el dictamen 976/2015, de fecha 04 de noviembre de 2015, en el que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud propone crear el programa académico del Doctorado en Ciencias de la Nutrición Traslacional, a partir del ciclo escolar 2017 "B", y

#### Resultando

1. Que en los últimos años la investigación traslacional se ha establecido como una prioridad en salud a nivel mundial. Su propósito central es dar respuesta a la complejidad inherente a la investigación en salud y su importancia para la toma de decisiones y planteamiento de políticas. Este tipo de investigación surge de la crisis del antiguo modelo que suponía una gran simplicidad en la generación de evidencia clínica y su implementación en la vida real.
2. Que la investigación traslacional tiene su origen en la traducción del concepto *translational research* (diseminación de conocimiento o transferencia del conocimiento [del inglés *knowledge transfer*]). Si nos adherimos a la gramática descriptiva de la lengua española la palabra "traslacional" está formada como adjetivo de relación de traslación. Dicha gramática señala que los sufijos más comunes para formar los así llamados adjetivos relacionales son en orden de popularidad -al, -ar, -ario/a, -ero/a, -il, -ístico/a, -(t)ivo/a y -(t)orio/a, y que el sufijo -al es uno de los más productivos en la categoría de los adjetivos de relación. Así, la palabra traslacional se aplica como adjetivo relacional en el área de ciencias, en el sentido de desplazamiento o traslado. Actualmente vemos ejemplos de aplicación de este adjetivo en áreas como la física, informática, astronomía, ciencias sociales y administrativas así como en medicina.
3. Que en el ámbito de las ciencias, parece existir resistencia a utilizar este adjetivo en el área de la investigación debido a que algunos académicos sostienen que más que "traslacional" debería llamarse aplicada. No obstante, en un sentido estricto, existen diferencias conceptuales importantes a considerar al momento de utilizar un término u otro de acuerdo a la recomendación de la Asociación Internacional de Traductores y Redactores de Medicina y Ciencias Afines. En el caso de la investigación aplicada también conocida como investigación práctica o empírica, esta se caracteriza por buscar la utilización de los conocimientos adquiridos en la solución de problemas prácticos o de la vida cotidiana "haciendo dos distinciones: 1) o que incluye cualquier esfuerzo sistemático y socializado por resolver problemas o intervenir situaciones (concibe la innovación técnica artesanal, industria y científica), 2) o a que solo considera los estudios que explotan teorías científicas previamente validadas".





4. Que, por otro lado, la investigación traslacional tiene en su esencia no solo la solución de problemas prácticos sino que también se preocupa por institucionalizar intervenciones, a nivel de salud pública, que son eficaces de acuerdo a la evidencia científica. De esta forma, pretende maximizar los beneficios asociados a la inversión realizada en investigación (ejemplos: costos y riesgos asociados a estudiar en humanos), por medio de la entrega efectiva de cuidados en salud a toda la población. La investigación traslacional establece un compromiso obligatorio con **a)** el vínculo entre investigadores de ciencias básicas y aplicadas, **b)** la incorporación de biotecnología, y **c)** el desarrollo de proyectos en colaboración con empresas, instituciones y/o gobierno. Esto implica que la investigación traslacional pretende que la transferencia del conocimiento sea más eficaz y se realice en un tiempo menor, o tenga un plazo más definido en comparación con la investigación aplicada, y que además contribuya al desarrollo social y económico del país.
5. Que el concepto de investigación traslacional ha tenido mayor impulso en el área de la medicina, sobre todo a partir de 2013 (aunque ha existido en otras áreas desde el 2003) y está contribuyendo a mejorar la práctica profesional en salud. En la misma dirección, en el área de la nutrición, las preocupantes prevalencias de enfermedades relacionadas con una alimentación no saludable, requieren de los esfuerzos de la investigación traslacional para generar propuestas más eficaces para la salud pública en esta área. Al momento los programas alimentario-nutricionales implementados en nuestro país no muestran éxito, en primer lugar porque hay poca evaluación del impacto y sus determinantes y en segundo lugar por la epidemiología de la nutrición observada en la última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2012. Dicha epidemiología establece un reto a todos los interesados en el tema, así como un escenario para la conjunción coordinada de las ciencias básicas y ciencias aplicadas de la nutrición para la generación y aplicación del conocimiento de una forma más rápida de la habitual.
6. Que a pesar de que el término traslacional es actual, este ejercicio multidisciplinar en el área de la investigación en nutrición ya viene realizándose desde hace varios años. Un ejemplo de esto fue lo que ocurrió hace tiempo cuando, a través de las ciencias básicas en salud, se dieron a conocer las consecuencias de las deficiencias de micronutrientes y, con la participación de las ciencias aplicadas en salud, se generaron acciones en colaboración con la industria alimentaria para incluir la fortificación en algunos alimentos. Por ejemplo, yodo en la sal; hierro en papillas, hierro y vitaminas en la leche; vitaminas y minerales en los harinos de maíz y trigo. Esto contribuyó a la corrección y prevención de varias de las deficiencias de micronutrientes identificadas, sobre todo en la población infantil.





7. Que otro ejemplo de transferencia de conocimientos básico-aplicada en la investigación en nutrición, ha sido el caso de las grasas trans. Alrededor de los años setentas se potenció el uso de este tipo de grasas y su uso en la industria alimentaria debido a la gran preocupación que se genera en ese entonces por el consumo de grasas de origen animal. En un principio se visualizó que dichas grasas aportaban grandes beneficios a la industria alimentaria como estabilidad química y, por tanto, una mayor vida de anaquel de los productos, asimismo, existía la hipótesis de que, al ser grasas de origen vegetal, estas aportarían beneficios a la salud. Pero 10 años después con el estudio de Zock y Katan (1992), este tipo de grasas no ha podido recuperar la posición de ventaja de salud que prometía, pues existe evidencia suficiente para establecer los efectos desfavorables a las lipoproteínas que genera la ingestión excesiva de ácidos grasos trans. Por ello, a partir de 2006, países como Estados Unidos, Dinamarca y otros de Europa, reglamentaron el uso limitado de las mismas en la industria alimentaria. En nuestro país aun no hay normativa al respecto. En ambos ejemplos, las ciencias básicas resolvieron situaciones muy concretas. No obstante cabe destacar que pasaron muchos años para que los conocimientos de las ciencias básicas fueran considerados por las ciencias aplicadas para realizar acciones concretas en beneficio de la sociedad.
8. Que por lo anterior dada la formalización del concepto de la investigación traslacional y las necesidades en el área de nutrición, la propuesta es generar recursos humanos de alta calidad para la investigación en nutrición con enfoque traslacional desde un programa de Doctorado en Ciencias de la Nutrición Traslacional, para que contribuyan al desarrollo del país en esta área. Cabe aclarar que el término "nutrición", en el caso del nombre del programa de doctorado, se usará como forma de abreviar "proceso alimentario-nutricio", el cual realmente será el objeto de estudio del programa no basándose únicamente en los problemas nutricionales.
9. Que estudios epidemiológicos han evidenciado la relación entre una mala nutrición (déficit o exceso en la ingestión alimentaria) y los principales problemas de salud pública de nuestro país, en todo el ciclo de la vida. Existe evidencia del papel preventivo y terapéutico de la nutrición sobre algunas enfermedades agudas y crónicas. No obstante, los esfuerzos hasta el momento implementados con programas alimentario-nutricionales han sido insuficientes para impactar sobre el exceso de peso y las enfermedades crónicas degenerativas, que son de los principales problemas de salud en México. Esto plantea la necesidad de innovar u optimizar la investigación colaborativa entre ciencias básicas y aplicadas para generar nuevas posibilidades de afrontar dicha problemática.





10. Que, en la actualidad, México vive una etapa caracterizada por el predominio de enfermedades crónicas, cuya prevalencia va en aumento. De acuerdo con datos de la ENSANUT 2012, los niños en edad escolar (5 a 11 años) presentaron una prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad de 34.4 % (19.8% sobrepeso y 14.6 % obesidad), los adolescentes (12 a 19 años) de 35% y la población adulta de 73% para las mujeres y 69.4% para los hombres. Paralelo a esto, las prevalencias de alteraciones en la presión arterial, metabolismo de glucosa y lípidos, cáncer, anemia, síndrome de inmunodeficiencia adquirida (VIH/SIDA), enfermedades cardiovasculares y desnutrición (esencialmente en niños y adultos mayores), son representativas en nuestro país.
11. Que las enfermedades crónico-degenerativas, dificultan el crecimiento económico y reducen el potencial de desarrollo de los países. Esto debido a que pueden tener como desenlace común el aumento de la incidencia de comorbilidades y mortalidad por cualquier causa. La situación de salud de nuestro país ha cambiado profundamente en las últimas décadas a tal grado que la preocupación alrededor de la desnutrición se encuentra "limitada" a grupos de población específicos pero aun esta presente. Esto ha dado lugar a tener presencia de enfermedades por exceso o carencia de ingestión de alimentos y, por tanto, estados nutricios extremos en un mismo país, y en un mismo grupo de sujetos.
12. Que, por lo anterior, las proyecciones epidemiológicas resultan fundamentales para la planeación y definición de las políticas de salud. Estudios epidemiológicos que han sujesto la proyección de la mortalidad global para el 2030, reportan que la prevalencia de muertes a causa de las enfermedades crónico-degenerativas, será de un 69%. Se estima que los tres principales causas de muerte serán los problemas isquémicos del corazón, el accidente cerebro-vascular y el VIH/SIDA. La Federación Internacional de Diabetes estima que para el año 2030 existan 366 millones de personas con diabetes significando un 57% de prevalencia a nivel mundial con predominio en el sexo femenino y de manera más específica en el grupo de edad de 45 a 65 años. También la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que para el año 2020 el número de nuevos casos de cáncer en el mundo será de 15 millones.
13. Que proyecciones sobre las tendencias y los factores condicionantes del consumo alimentario mundial para el 2050, muestran que el consumo promedio aproximado de kilocalorías (Kcal) diarias por persona para ese año, será de 3,130 Kcal, fortaleciéndose el patrón actual occidental de alimentación que se caracteriza por el consumo elevado de carnes grasas, alimentos procesados, azúcares y sal, condicionado por aspectos socioeconómicos, demográficos, políticos y ambientales, promoviendo un estado inflamatorio (sistémico de bajo grado), lo que aumentará la posibilidad de presencia de una o varias enfermedades crónico-degenerativas. La epidemiología en nutrición de un país evoluciona con el transcurso del tiempo. Esta evolución viene condicionada por diversos determinantes sociodemográficos, económicos y ambientales de cada región. Realizar investigación al respecto queda totalmente justificado para la vigilancia y entendimiento de los determinantes de un fenómeno. Los conocimientos generados a partir de estas investigaciones podrán aplicarse en la planeación del abordaje nutricional de los problemas de salud prioritarios del país.





14. Que la situación actual de la investigación en nutrición en el país, está en desbalance con las necesidades y demandas de la sociedad. Lo anterior, probablemente se pueda explicar, en parte, porque se tiene una limitada cantidad de programas de doctorado en el área de la nutrición (aos con criterios de calidad por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología-CONACYT) ofertados en México (uno en esta casa de estudios), que han de fortalecer, con recursos humanos calificados, la investigación en la problemática alimentaria-nutricional desde diversas perspectivas. Otra evidencia de la falta de investigadores en el área es un análisis del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT que reportó que solo 0.74% (n=132) de los investigadores adscritos se desarrollan en el área de la nutrición. Sumado a ello, existe una crisis del modelo de investigación actual, que no ha permitido dar respuesta a la complejidad propia de los problemas alimentario-nutricionales. Por ello, investigadores del área proponemos que el impulso internacional que tiene la investigación traslacional se constituya como una propuesta atractiva de formación de recursos humanos especializados que contribuya a la generación y aplicación del conocimiento coordinado entre las ciencias básicas y aplicadas, para mejorar las evidencias en los procesos de toma de decisiones y la generación de resultados aplicables con beneficio a corto y mediano plazo para la sociedad.
15. Que el Colegio del Departamento de Clínicas de la Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo Infantil, le extiendo 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 creación del programa académico del Doctorado en Ciencias de la Nutrición Traslacional, aprobado mediante dictamen 976/2015 de fecha 04 de noviembre de 2015.
16. Que la planta académica del Doctorado en Ciencias de la Nutrición Traslacional se integra por 13 profesores de tiempo completo con el grado de doctor, de los cuales 11 son miembros del Sistema Nacional de Investigadores.
17. Que las líneas de generación y aplicación del conocimiento, relacionadas con el desarrollo del programa educativo, son las siguientes:
- Bases moleculares y genómica nutricional de la nutrición humana,
  - Alimentación y nutrición humana en la salud pública, y
  - Alimentación y nutrición humana
18. Que el **objetivo general** es formar recursos humanos de excelencia y con un alto nivel académico en el ámbito de la nutrición traslacional, capaces de desarrollar investigación original y relevante en las disciplinas del área, que permita diseñar, implementar, monitorear y evaluar el impacto de soluciones innovadoras a problemas prioritarios del proceso alimentario-nutricio en el ciclo de la vida, con un enfoque multidisciplinario sustentado en valores humanistas y ético profesionales.





19. Que los **objetivos específicos** del programa son

- Fomentar las competencias necesarias para el desarrollo y gestión de proyectos de investigación en el área de la nutrición, que permitan generar, trasladar y aplicar conocimientos teóricos, metodológicos o tecnológicos de forma innovadora, que contribuyan a la solución de las necesidades en el área de la nutrición.
- Favorecer las habilidades para la interpretación y difusión de los resultados de los proyectos desarrollados en el área de la nutrición en diferentes contextos (población general, académicos, investigadores o empresarios), a través de varios medios de comunicación, en español e inglés.
- Impulsar las competencias para actividades de formación de recursos humanos, extensión, vinculación (con empresas e instituciones académicas y/o gubernamentales) y solución de aspectos relacionados con la propiedad intelectual en las áreas de alimentación y nutrición, y
- Motivar la implementación de una filosofía de trabajo con iniciativa, humanista y ética profesional para colaborar en equipos multidisciplinarios con enfoque traslacional y generar mejoras en el área de la nutrición y la salud.

20. Que el **perfil de ingreso** de los aspirantes a este programa es el siguiente

- Contar con evidencia de experiencias previa en la investigación en nutrición, tal como tesis, artículos, constancias de colaboración con algún grupo de investigación, presentaciones en congresos, participación en veranos de investigación, etc..
- Conocimientos teóricos del área de la nutrición tanto en la salud como en la enfermedad.
- Conocimientos teórico-metodológicos básicos en el área de la investigación en nutrición.
- Conocimientos básicos del idioma inglés.
- Interés por valores humanísticos y éticos en la práctica profesional, así como alto nivel de compromiso.
- Capacidad para desarrollar de forma escrita un anteproyecto de investigación y
- Capacidad para exponer y defender oralmente un tema relacionado con la nutrición.





- 21) Que al concluir el plan de estudios, el **egresado** del Doctorado en Ciencias de la Nutrición Traslacional, será capaz de
- a) Realizar investigación para generar, trasladar y aplicar conocimientos teóricos, metodológicos o tecnológicos de forma innovadora en el área de nutrición.
  - b) Diseñar, implementar, monitorear y evaluar proyectos de investigación innovadores que contribuyan a la solución de las necesidades en el área de la nutrición.
  - c) Desarrollar actividades de formación en recursos humanos, extensión y vinculación en las áreas de alimentación y nutrición en beneficio de la salud de las personas.
  - d) Interpretar y difundir los resultados de los proyectos desarrollados en el área de nutrición, en diferentes contextos (población general, académicos, investigadores o empresarios), en español e inglés.
  - e) Implementar una filosofía de trabajo humanista y ético-profesional para colaborar en equipos multidisciplinarios y abordar los problemas alimentario-nutricionales en función de necesidades específicas.
  - f) Actuar con iniciativa en el desarrollo de proyectos de investigación para generar mejoras en el área de la nutrición con enfoque traslacional.
  - g) Gestionar recursos para la investigación en el área de la nutrición.
  - h) Reconocer y resolver aspectos relacionados con la propiedad intelectual para el desarrollo e innovación tecnológica, así como generar vinculación con empresas y actores de gobierno.

#### COMPETENCIAS DEL EGRESADO

##### A) Competencias Profesionales:

- a) Realiza investigación para generar, trasladar y aplicar conocimientos teóricos, metodológicos o tecnológicos, de forma innovadora en el área de la nutrición.
- b) Desarrolla actividades de formación de recursos humanos, extensión y vinculación en las áreas de alimentación y nutrición.
- c) Diseña, implementa, monitorea y evalúa proyectos de investigación innovadores que contribuyan a la solución de las necesidades en el área de la nutrición, con un enfoque traslacional.

##### B) Competencias Técnico-Instrumentales:

- a) Interpreta y difunde los resultados de los proyectos desarrollados en el área de nutrición, en diferentes contextos (población general, académicos, investigadores o empresarios) en español e inglés.
- b) Gestiona recursos para la investigación en el área de la nutrición.
- c) Reconoce y resuelve aspectos relacionados con la propiedad intelectual para el desarrollo e innovación tecnológica. Así también genera vinculación con otras instancias académicas, empresas y actores de gobierno.





**C) Competencias Socioculturales:**

- a) Implementa una filosofía de trabajo humanista y ético-profesional para colaborar en equipos multidisciplinares y aborda los problemas alimentario-nutricionales en función de necesidades específicas y,
- a) Actúa con iniciativa en el desarrollo de proyectos de investigación para generar mejoras en el área de la nutrición y la salud, con enfoque traslacional

22 Que el Doctorado en Ciencias de la Nutrición Traslacional es un programa con enfoque a la investigación, de modalidad escolarizada

En virtud de los resultados antes expuestos y

**Considerando**

- I Que la Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco con autonomía personal jurídica y patrimonio propio, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de su Ley Orgánica, promulgada por el Ejecutivo local el día 15 de enero de 1994, en ejecución del decreto No. 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco
- II Que como lo señalan las fracciones I, II y IV del artículo 5 de la Ley Orgánica de la Universidad en vigor, son fines de esta Casa de Estudios la formación y actualización de los técnicos bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas graduados y demás recursos humanos que requiere el desarrollo socioeconómico del Estado, organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística, y coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología
- III Que es atribución de la Universidad realizar programas de docencia, investigación y difusión de la cultura de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el artículo 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como se estipula en las fracciones III y XII del artículo 6 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara
- IV Que de acuerdo con el artículo 22 de su Ley Orgánica, la Universidad de Guadalajara adopta el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas
- V Que es atribución del Consejo General Universitario, conforme lo establece el artículo 31, fracción VI de la Ley Orgánica y el artículo 39 fracción 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



Que conforme lo previsto en el artículo 27 de la Ley Orgánica, el H. Consejo General Universitario funcionará en pleno o por comisiones



- VII Que es atribución de la Comisión de Educación conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, el Rector General o de los titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas, así como proponer las medidas necesarias para el mejoramiento de los sistemas educativos los criterios de innovación pedagógica, la administración académica y las reformas de las que estén en vigor, conforme lo establece el artículo 85, fracciones I y IV del Estatuto General

Que la Comisión de Educación, tomando en cuenta las opiniones recibidas, estudiara los planes y programas presentados y emita el dictamen correspondiente -que deberá estar fundado y motivado- y se pondrá a consideración del H. Consejo General universitario, según lo establece el artículo 17 del Reglamento General de Planes de Estudio de esta Universidad

- VIII Que tal y como lo prevén los artículos 8, fracción I y 9, fracción I del Estatuto Orgánico del Centro universitario de Ciencias de la Salud es atribución de la Comisión de Educación de este centro dictaminar sobre la pertinencia y viabilidad de las propuestas para la creación, modificación o supresión 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, así como su organización y funcionamiento, además de la presentación, aprobación y modificación 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 Comisión Permanente de Educación tiene a bien proponer al pleno del H. Consejo General Universitario los siguientes





Resolutivos

**PRIMERO.** Se crea el programa académico del **Doctorado en Ciencias de la Nutrición Traslacional** de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias de la Salud a partir del ciclo escolar 2017 "B"

**SEGUNDO.** El programa académico del Doctorado en Ciencias de la Nutrición Traslacional es un programa con enfoque a la investigación, de modalidad escolarizada y comprende las siguientes áreas de formación y unidades de aprendizaje

Plan de Estudios

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de Formación Básico Común	8	2.5
Área de Formación Básico Particular	15	4.6
Área de Formación Especializante	288	89.2
Área de Formación Optativa Abierta	12	3.7
<b>Total:</b>	<b>323</b>	<b>100</b>

AREA DE FORMACIÓN BASICO COMÚN

Unidad de aprendizaje	°Tipo	Horas °BCA	Horas °AMI	Horas totales	Creditos	Prerrequisitos
Metodología de la investigación	C	64	0	64	4	
Bioestadística	C	64	0	64	4	
<b>Totales</b>		<b>128</b>	<b>0</b>	<b>128</b>	<b>8</b>	

AREA DE FORMACION BASICO PARTICULAR

Unidad de aprendizaje	°Tipo	Horas °BCA	Horas °AMI	Horas totales	Creditos	Prerrequisitos
Fundamentos de la investigación en nutrición traslacional	C	48	0	48	3	
Bioquímica y biología molecular de la nutrición	C	48	0	48	3	
Epidemiología de la nutrición	C	48	0	48	3	
Fisiología de la nutrición en la salud y en la enfermedad	C	48	0	48	3	Bioquímica y biología molecular de la nutrición
Investigación en nutrición traslacional aplicada	C	48	0	48	3	Fundamentos de la investigación en nutrición traslacional
<b>Totales</b>		<b>240</b>	<b>0</b>	<b>240</b>	<b>15</b>	



www.hcgu.udg.mx





ÁREA DE FORMACION ESPECIALIZANTE

Unidad de aprendizaje	Tipo	Horas BCA	Horas AMI	Horas totales	Creditos	Prerrequisitos
Seminario de Investigación en nutrición traslacional I	S	24	24	48	3	
Seminario de investigación en nutrición traslacional II	S	24	24	48	3	Seminario de investigación en nutrición traslacional I
Seminario de investigación en nutrición traslacional III	S	24	24	48	3	Seminario de investigación en nutrición traslacional II
Seminario de investigación en nutrición traslacional IV	S	24	24	48	3	Seminario de investigación en nutrición traslacional III
Seminario de investigación en nutrición traslacional V	S	40	40	80	5	Seminario de investigación en nutrición traslacional IV
Seminario de investigación en nutrición traslacional VI	S	40	40	80	5	Seminario de investigación en nutrición traslacional V
Seminario de Investigación en nutrición traslacional VII	S	40	40	80	5	Seminario de investigación en nutrición traslacional VI
Seminario de investigación en nutrición traslacional VIII	S	40	40	80	5	Seminario de investigación en nutrición traslacional VII
Seminario de investigación en nutrición traslacional IX	S	40	40	80	5	Seminario de investigación en nutrición traslacional VIII
Seminario de investigación en nutrición traslacional X	S	40	40	80	5	Seminario de investigación en nutrición traslacional IX
Trabajo de investigación en nutrición traslacional I	L	96	144	240	15	





Unidad de aprendizaje	Tipo	Horas 'BCA	Horas 'AMI	Horas totales	Creditos	Prerrequisitos
Trabajo de investigación en nutrición traslacional II	I	115	173	288	18	Trabajo de investigación en nutrición traslacional Seminario de investigación en nutrición traslacional I y Metodología de la investigación
Trabajo de investigación en nutrición traslacional III	I	128	192	320	20	Trabajo de investigación en nutrición traslacional II y Bioestadística
Trabajo de investigación en nutrición traslacional IV	L	128	192	320	20	Trabajo de investigación en nutrición traslacional III
Trabajo de investigación en nutrición traslacional V	I	120	280	400	25	Trabajo de investigación en nutrición traslacional IV
Trabajo de investigación en nutrición traslacional VI	L	120	280	400	25	Trabajo de investigación en nutrición traslacional V
Trabajo de investigación en nutrición traslacional VI	L	120	280	400	25	Trabajo de investigación en nutrición traslacional VI
Trabajo de investigación en nutrición traslacional VIII	L	120	280	400	25	Trabajo de investigación en nutrición traslacional VII
Trabajo de investigación en nutrición traslacional IX	I	120	280	400	25	Trabajo de investigación en nutrición traslacional VIII
Trabajo de investigación en nutrición traslacional X	L	120	280	400	25	Trabajo de investigación en nutrición traslacional IX





Unidad de aprendizaje	Tipo	Horas BCA	Horas AMI	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Actividad complementaria en nutrición traslacional I	I	38	10	48	3	
Actividad complementaria en nutrición traslacional II	L	38	10	48	3	
Actividad complementaria en nutrición traslacional III	I	38	10	48	3	
Actividad complementaria en nutrición traslacional IV	L	38	10	48	3	
Actividad complementaria en nutrición traslacional V	L	38	10	48	3	
Tópicos selectos en nutrición traslacional I	C	50	14	64	4	
Tópicos selectos en nutrición traslacional II	C	50	14	64	4	
<b>Totales</b>		<b>1813</b>	<b>2795</b>	<b>4608</b>	<b>288</b>	





AREA DE FORMACION OPTATIVA ABIERTA

Unidad de aprendizaje	Tipo	Horas BCA	Horas AMI	Horas totales	Creditos	Prerrequisitos
Tópicos selectos en nutrición traslaciona I	C	50	14	64	4	
Tópicos selectos en nutrición traslaciona IV	C	50	14	64	4	
Tópicos selectos en nutrición traslaciona V	C	50	14	64	4	
Tópicos selectos en nutrición traslaciona VI	C	50	14	64	4	
Tópicos selectos en nutrición traslaciona VII	C	50	14	64	4	
Tópicos selectos en nutrición traslaciona VIII	C	50	14	64	4	
Topicos selectos I	C	50	14	64	4	
Topicos selectos II	C	50	14	64	4	
Topicos selectos III	C	50	14	64	4	
Topicos selectos IV	C	50	14	64	4	
Topicos selectos V	C	50	14	64	4	
Topicos selectos VI	C	50	14	64	4	
Topicos selectos VII	C	50	14	64	4	

BCA = horas bajo la conducción de un académico  
AMI = horas de actividades de manera independiente

C = Curso  
L = Laboratorio  
S = Seminario

**TERCERO** Con fundamento en los criterios académicos y de calidad, la Junta Académica propondrá al Rector de Centro el número mínimo y máximo de alumnos por promoción y la periodicidad de las mismas





**CUARTO.** Los requisitos de ingreso al Doctorado en Ciencias de la Nutrición Traslacional además de los previstos por la normatividad universitaria son los siguientes

- Título de Licenciatura o Acta de Titulación de la Licenciatura en Nutrición, Medicina, Químico Farmacéutico y Biólogo o título afín, la Junta Académica considerará los contenidos del programa cursado por el aspirante y su experiencia profesional.
- Certificado original oficial que acredite un promedio mínimo de ochenta.
- Curriculum vitae con evidencias de su trayectoria académica y de investigación.
- Carta de exposición de motivos para cursar el programa.
- Carta del aspirante que indique su compromiso de dedicación de tiempo completo al posgrado, así como de finalizar el mismo en tiempo y forma.
- Acreditar, de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas el dominio del idioma inglés, mínimo en el nivel B1 (deseable B2), o equivalente (ejemplos de exámenes TOEFL iTP, TOEIC, IELTS, etc.).
- Aprobar el examen de conocimientos básicos en investigación propuesto por la Junta Académica
- Aprobar el examen de conocimientos de nutrición determinado por la Junta Académica.
- Presentar una entrevista con al menos a los miembros de la Junta Académica (preferentemente integrada por profesores de tiempo completo del programa).
- Presentar un anteproyecto de trabajo relacionado con las líneas de generación de conocimientos del programa.
- Exposición de un tema relacionado con la nutrición asignado y evaluado por el Comité de Selección, y
- Aquellos que establezca la convocatoria

**QUINTO.** Son requisitos de permanencia además de los establecidos por la normatividad universitaria vigente los siguientes

- Aprobar avances semestrales de su trabajo de investigación.
- Dedicarse a tiempo exclusivo a sus estudios.
- Cumplir con la totalidad de sus actividades académicas asistenciales y no asistenciales establecidas en cada semestre por su Comité Tutorial.
- Mostrar una conducta adecuada con el personal administrativo del programa, Comité Tutorial y Junta Académica además de lo relacionado con la expresión y difusión de su propio trabajo de investigación o del trabajo de investigación de algún otro miembro del programa de doctorado, así como con la comunidad universitaria y la sociedad en general





**SEXTO.** Los requisitos de egreso, además de los establecidos por la normatividad universitaria vigente, son:

- Haber concluido el programa de doctorado, aprobando con una calificación promedio mínima de 80 cada ciclo escolar.
- Cubrir la totalidad de los créditos de plan de estudios.
- Presentar, defender y aprobar tesis de grado producto de una investigación original.
- Presentar constancia de no adeudo expedida por la Coordinación de Control Escolar del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, y
- Cubrir los aranceles correspondientes.

**SEPTIMO.** La modalidad del trabajo recepcional para la obtención del grado será tesis.

**OCTAVO.** El Doctorado en Ciencias de La Nutrición Traslacional tiene una duración de 10 (diez) ciclos escolares, los cuales serán contados a partir del momento de su inscripción.

Cuando el estudiante cuente con estudios de posgrado previos y le sean revalidados créditos, podrá concluir el Doctorado en un mínimo de 6 (seis) ciclos escolares.

**NOVENO.** Los certificados se expedirán como Doctorado en Ciencias de la Nutrición Traslacional. El grado se expedirá como Doctor (a) en Ciencias de la Nutrición Traslacional.

**DECIMO.** El costo por concepto de matrícula a cada uno de los ciclos escolares, es el equivalente a 6 unidades de medida y actualización [UMA] generales mensuales, vigentes en la Zona Metropolitana de Guadalajara, para estudiantes nacionales. Para estudiantes extranjeros, con el objetivo de favorecer la internacionalización del programa educativo, corresponderá el equivalente a 7.5 unidades de medida y actualización (UMA) generales mensuales vigentes en la Zona Metropolitana de Guadalajara.

**DÉCIMO PRIMERO.** Para favorecer la movilidad estudiantil, la flexibilidad curricular y la internacionalización de los planes de estudio, podrán ser válidos en este programa, en equivalencia a cualquiera de las áreas de formación - cursos que a juicio y con aprobación de la Junta Académica, tomen los estudiantes en otros programas del mismo nivel y de diversas modalidades educativas, de este y de otros Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara y de otras instituciones de Educación Superior, nacionales y extranjeras.

**DÉCIMO SEGUNDO.** El costo de operación e implementación de este programa educativo será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Los recursos generados por concepto de las cuotas de inscripción y recuperación, serán canalizados al programa.





**DÉCIMO TERCERO.** Ejecutese el presente dictamen en los terminos del articulo 35 fraccion II de la Ley Organica Universitaria

Atentamente  
"PIENSA Y TRABAJA"  
Guadalajara, Jal. 20 de enero de 2017  
Comisión Permanente de Educacion

*Recibido*

**Mtro. Itzcoatl Tonatihu Bravo Padilla**  
Presidente

*[Signature]*  
Dr. Hector Raúl Solís Gadea

*[Signature]*  
Dra. Mara Nadezhda Robles Villaseñor

*[Signature]*  
Dr. Hector Raúl Pérez Gómez

*[Signature]*  
Dra. Mara Del Rocio Aceves Montes

  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
EL CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO  
**Mtro. José Alfredo Peña Ramos**  
Secretario de Ases y Acuerdos