

en el Marco de la Celebración del <mark>30 Aniversario del Servicio de Biología Molecular</mark>

en Medicina del Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde





#### **ANTECEDENTES**

Hace 50 años, los doctores Francisco y Amado Ruiz Sánchez, maestros de Farmacología, y el Dr. Ramón Naranjo, maestro de Bioquímica en la entonces Facultad de Medicina, nos sembraron la semilla para cultivar las ciencias básicas y aplicarlas a la clínica.

De instructores del Departamento de Bioquímica en 1975, el Dr. Pedro Garzón de la Mora nos orientó y apoyó para hacer posgrados en Farmacología, Biología Celular y Bioquímica en el CINVESTAV y de regreso, con una maestría iniciamos el primer Centro de Investigación en la Facultad de Medicina. Poco tiempo después se creó la Unidad de Investigación Biomédica de Occidente (UIBO) del IMSS en 1978, que posteriormente cambiaría a Centro de Investigación (CIBO), y en 1984 se creó el ahora llamado Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), aumentando los requerimientos y la rigurosidad para ser miembros de esta comunidad, haciendo necesaria la creación de programas de Doctorado en Medicina.

En el año de 1994 se reestructura la Universidad de Guadalajara, iniciando una nueva etapa administrativa y académica durante la cual el Dr. Jorge E. Segura Ortega me invitó para reintegrarme a la Universidad de Guadalajara, en el recién creado Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) y crear los nuevos Laboratorios, Centros e Institutos de investigación, así como los programas de pregrado y posgrado, integrando nuevas asignaturas como son las de Biología Molecular en las diferentes disciplinas en Ciencias de la Salud.

De esta manera extendí la invitación a otras y otros investigadores colegas de diferentes entidades federativas del país para juntos iniciar el **Doctorado de Biología Molecular en Medicina (DBMM),** primero en esta área del conocimiento a nivel nacional, primer doctorado en Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara y del estado de Jalisco, en ser reconocido por el entonces CONACYT como un posgrado de excelencia por su capacidad de competir a nivel nacional e internacional.

La base fundamental del DBMM y dentro de su misión y visión está en lograr lo que difícilmente pudo hacer la bioquímica, el aplicar dichos conocimientos a la práctica clínica, de aquí la importancia de tener una sede que estuviera en una institución hospitalaria, generando a la vez un servicio asistencial, de investigación y docencia, pilares del grado académico.

De esta manera, el **Hospital Civil de Guadalajara, "Fray Antonio Alcalde" (HCG-FAA)**, fue el primer hospital a nivel nacional en contar con un servicio asistencial docente y de investigación en Biología Molecular en Medicina, motivo por el cual asistirían a su inauguración el entonces Secretario de Salud a nivel federal el Dr. Jesús Kumate así como el gobernador de Jalisco Ing. Alberto Cárdenas y el Rector de la Universidad de Guadalajara, Dr. Víctor González Romero, así como el director del mismo, el Dr. Óscar Aguirre Jáuregui, el 30 de abril del año 1996.

Desde su inicio el **Servicio de Biología Molecular en Medicina (SBMM)** con sede en el HCGFAA se ha centrado en la atención de los pacientes con **enfermedades hepáticas**, siendo reconocido tanto en el aspecto básico como clínico a nivel nacional e internacional, como lo acreditan más de 150 publicaciones internacionales y más de 6,000 citas de dichos trabajos alrededor del mundo. Asimismo sus egresados de dicho servicio, quienes actualmente se desempeñan en instituciones a nivel nacional e internacional y que ya se han consolidado como investigadores sólidos y miembros del SNII en niveles 2 y 3.







Las etapas que ha pasado el SBMM del HCGFAA son de la etapa pregenómica a la actual **medicina genómica**, misma que fusiona los conceptos básicos, los integra y los aplica de una manera efectiva a la práctica médica. El área médica en la cual se centra el servicio ha sido y es en el estudio de las enfermedades hepáticas, dando inicio una vez más en esta institución en ser la primera en tener un servicio de facto en **hepatología**, e iniciar una medicina personalizada y de precisión en donde los genes interactúan con el medio ambiente para mantener la salud o en caso contrario desarrollar la enfermedad.

A 30 años de haber iniciado el DBMM y el SBMM en el HCGFAA hacemos la primera reunión de Medicina Genómica en Hepatología, misma que se enfocará en los avances y limitaciones del DBMM, así como dar a conocer a la comunidad de Ciencias de la Salud la importancia del estudio del hígado como base para abordar, prevenir o revertir en etapas iniciales las enfermedades crónico-degenerativas. Así como dejar constancia de que el estudio del hígado es elemental para el desarrollo de la medicina genómica en nuestro país, enfocándose en las principales causas de las enfermedades crónico-degenerativas, comunes en las especialidades de hepatología, nefrología, cardiología, endocrinología, y neurología. Así como la necesidad en todas estas especialidades médicas de la intervención nutricional con base en la interacción de la genómica del paciente con su alimentación.

Dr. Arturo Panduro Cerda Septiembre 2025

### **JUSTIFICACIÓN**

Las enfermedades crónicas no transmisibles, como las hepatopatías, enfermedades cardiovasculares, renales, metabólicas y neurológicas, representan una creciente carga para los sistemas de salud en México y América Latina. Frente a esta realidad, la medicina genómica ofrece nuevas herramientas para comprender los determinantes biológicos, ambientales, sociales y culturales que influyen en su aparición y progresión.

El SBMM con sede en el HCG-FAA de la Universidad de Guadalajara busca impulsar a través de este programa académico, una visión integradora que vincule la investigación científica de vanguardia con la práctica clínica, la formación de recursos humanos altamente capacitados y el desarrollo de políticas públicas basadas en evidencia. Además, se reconoce la importancia de incorporar enfoques como la nutrigenómica, la metagenómica, la medicina de precisión, el análisis bibliométrico y el emprendimiento científico, todo ello desde una perspectiva crítica, ética y contextualizada.

Este programa constituye una plataforma estratégica para fomentar la cultura científica desde el pregrado, definir un posgrado en medicina genómica, e incentivar el diálogo interdisciplinario entre investigadores, profesionales de la salud, estudiantes y responsables de la toma de decisiones.

#### **OBJETIVO GENERAL**

Brindar a estudiantes, investigadores y profesionales del área de la salud un espacio de formación, reflexión e intercambio de conocimientos sobre los avances en medicina genómica y la aplicación de la hepatología en el estudio de las enfermedades crónico-degenerativas, promoviendo un enfoque innovador, integral e interdisciplinario con la nefrología, cardiología y neurología, aplicado a las necesidades de la población mexicana.

en Medicina del Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde





# **22 DE SEPTIEMBRE**

#### UNA VISIÓN DE LOS ALUMNOS DE LA CIENCIA, INVESTIGACIÓN Y EL POSGRADO EN LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

**Objetivo:** Proponer estrategias para fortalecer la cultura científica y la integración interdisciplinaria en ciencias de la salud con énfasis en la vinculación entre investigación, docencia y práctica clínica desde el nivel de pregrado.

8:00	<b>Coordinación</b> Arturo Panduro Cerda
8:05	De la observación al descubrimiento: Integrando la investigación desde el pregrado Ximena S. Nava Torres
8:15	Análisis de la cultura científica en alumnos de la Lic. en Medicina Dante Joel Márquez González
8:25	Cultura Científica: Estrategias Disruptivas para el Fortalecimiento Académico Irene M. Mariscal Martínez
8:35	Propuesta para el Fortalecimiento Integral del Programa del DBMM Ariadna López Llamas
8:45	Integración interdisciplinaria en el DBMM Juan Pablo Cárdenas Benítez
8:55	De la Investigación a la Praxis: haciendo medicina genómica mexicana Leonardo Leal Mercado
9:05	SESIÓN DE PREGUNTAS Y COMENTARIOS

# INTERACCIÓN GEN-AMBIENTE: UNA MIRADA AL EXPOSOMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO, LA CULTURA Y LA SALUD PÚBLICA

**Objetivo:** Analizar cómo los determinantes sociales, educativos y culturales influyen en el riesgo de enfermedad crónica visibilizando las inequidades estructurales, los retos del ambiente universitario, el papel del conocimiento tradicional, y la política pública como elementos clave en la promoción de la salud y la equidad genómica.

9:15	<b>Coordinación</b> Sonia Maria Roman Maldonado
9:20	Dimes y diretes: ambientes de laboratorio y decisiones académicas Laura del Rocio Lazcano Lizárraga
9:35	Manejo del estrés y promoción de la salud mental en trabajadores universitarios Pedro Reynaga Estrada
9:50	Entornos educativos saludables Alicia Gisela Silva Rodriguez
10:05	La alimentación tradicional mexicana como herramienta para la salud y soberanía alimentaria: experiencias de los pueblos originarios  René C. Crocker Sagastume
10:20	Soberanía y políticas alimentarias para una mejor salud en México Fernando Ulises Brambila Gutiérrez
10:35	Injusticia genómica en México Sonia María Román Maldonado
10:50	SESIÓN DE PREGUNTAS Y COMENTARIOS
11:00	RECESO

en Medicina del Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde





### POLÍTICAS ESTATALES HACIA LA MEDICINA GENÓMICA Y EMPRENDIMIENTO CIENTÍFICO EN SALUD

Objetivo: Explorar el papel de la medicina genómica en la política de salud, la soberanía científica y la innovación tecnológica.

11:15	<b>BIENVENIDA e INAUGURACIÓN</b> Eduardo Gómez Sánchez
11:25	Políticas y financiamiento para investigación en Salud: ¿Qué, ¿quién, ¿cómo y cuánto? Arturo Panduro Cerda
11:45	Políticas estatales hacia la medicina genómica, personalizada y de precisión: su impacto en la prevención, y detección temprana de enfermedades crónicas  Héctor Raúl Pérez Gómez
12:05	Inteligencia tecnológica y propiedad intelectual Carlos Téllez Martinez
12:25	Investigación que conduce al empoderamiento José Navarro Partida
12:45	Creación de empresas de base tecnológica Joel Cano Pérez
13:05	Ecosistemas de emprendimiento Edgar Muñiz Ávila
13:25	<b>De la patente al mercado</b> Jose Elías Segura Torres
13:45	CONCLUSIONES Arturo Santos García

# 23 DE SEPTIEMBRE

#### MEDICINA GENÓMICA EN HEPATOLOGÍA

**Objetivo:** Presentar avances moleculares y terapéuticos en medicina personalizada para la prevención y tratamiento de enfermedades hepáticas y sus principales comorbilidades, destacando el papel de los genes, la dieta, la ancestría y el eje intestino-hígado en el contexto del genoma y fenotipo mexicano.

8:00	<b>Coordinación</b> Sonia Maria Roman Maldonado Claudia Ojeda Granados
8:05	Historia de la medicina científica: De las plantas a la alquimia, y de la alquimia a la medicina genómica Arturo Panduro Cerda
8:25	El hígado en la evolución de la enfermedad metabólica, y el ajuste de los parámetros metabólicos y antropométricos de acuerdo con el fenotipo mexicano.  Leonardo Leal Mercado
8:40	El papel de los genes, dieta y ancestría en el desarrollo de la enfermedad crónica Claudia Ojeda Granados
9:00	Papel de la dieta Genomex en el manejo de la obesidad, diabetes y enfermedad hepática metabólica Leonardo Leal Mercado
9:15	El papel del FTO en el desarrollo de trastornos metabólicos en la población mexicana Maricruz Sepúlveda Villegas

en el Marco de la Celebración del 30 Aniversario del Servicio de Biología Molecular

en Medicina del Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde





9:30	Alimentos probióticos mexicanos con impacto en el eje intestino-hígado para el manejo de la enfermedad hepática metabólica  Yolanda B. Cervantes Soto
9:45	De las Guías a la Mesa: Dieta tradicional mexicana para el manejo médico-nutricional de la enfermedad crónica.  Sonia María Roman Maldonado
10:05	SESIÓN DE PREGUNTAS Y COMENTARIOS
10:15	RECESO

#### MEDICINA GENÓMICA EN HEPATITIS VIRALES

**Objetivo:** Presentar los mecanismos moleculares implicados en la patogenia de las hepatitis virales y enfermedades hepáticas metabólicas, así como las terapias emergentes basadas en nutrientes, compuestos bioactivos y tecnologías como la metagenómica, con el fin de avanzar hacia una medicina personalizada y preventiva en hepatología.

10:25	Coordinación Arturo Panduro Cerda / João R. Rebello Pinho
10:30	Las Hepatitis Virales en México Arturo Panduro Cerda
10:50	Mecanismos moleculares del VHC, potenciales blancos terapéuticos Ana Maria G. Rivas Estilla
11:10	MASLD en pacientes con VHC: nutrientes con actividad anti VHC Karina González Aldaco
11:25	Avances en el diagnóstico y manejo clínico del VHB y VHD Alexis José Abrego
11:40	Metagenómica: el microbioma como frontera biomédica para el diagnóstico de enfermedades infecciosas  João R. Rebello Pinho
12:00	SESIÓN DE PREGUNTAS Y COMENTARIOS
12:15	RECESO

#### MEDICINA GENOMICA EN NEUROLOGÍA Y CONDUCTA ALIMENTARIA

**Objetivo**: Relacionar aspectos genéticos, emocionales, neuroendocrinológicos y hábitos alimentarios con el desarrollo de enfermedades crónicas.

12:25	<b>Coordinación</b> Arturo Panduro Cerda
12:30	Entre la emoción y la elección: Cómo el estado afectivo-y la genética influyen en la conducta alimentaria y el desarrollo de enfermedad metabólica  Ximena S. Nava Torres
12:40	¿Por qué comemos como comemos? Señales relacionadas con los alimentos, rasgos del apetito: claves para prevenir la enfermedad crónica Claudia E. Hunot Alexander
13:00	Neuroendocrinología de la obesidad Amado Jiménez Ruiz
13:20	Medicina de Precisión del sistema hambre-saciedad y su impacto en la prevención de adicciones Dante J. Márquez González
13:40	Adicciones y neurofarmacología José Luis Ruiz Sandoval
14:00	SESIÓN DE PREGUNTAS Y COMENTARIOS

en Medicina del Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde





# **24 DE SEPTIEMBRE**

#### APORTACIONES DEL SBMM-HCGFAA A LA MEDICINA GENÓMICA EN HEPATOLOGÍA

**Objetivo:** Dar a conocer las contribuciones del SBMM/HCG-FAA, al estudio de las enfermedades hepáticas, destacando su impacto internacional en la producción científica, la formación de recursos humanos y el fortalecimiento de la cultura científica en México.

8:00	<b>Coordinación</b> Sonia Maria Roman Maldonado
8:05	Desarrollo de la investigación en medicina en la Universidad de Guadalajara de 1975 a 2025: Un análisis bibliométrico Irene M. Mariscal Martínez
8:25	Formación de recursos humanos de alto nivel académico y productividad científica del SBMM- HCGFAA, sede del Doctorado de Biología Molecular en Medicina  Arturo Panduro Cerda
8:45	El impacto de los egresados del DBMM en la ciencia y en la educación superior a nivel nacional e internacional Dante J. Márquez González
9.00	SESIÓN DE PREGUNTAS Y COMENTARIOS

#### **MESA REDONDA: MUJERES EN LA CIENCIA**

**Objetivo:** Explorar los retos de mujeres científicas en México para conciliar la vida personal-familiar con el desarrollo de una carrera académica en investigación, visibilizando barreras estructurales, experiencias resilientes, y construyendo colectivamente líneas de acción para una ciencia más justa, equitativa e inclusiva.

9:10	<b>Coordinación</b> Sonia Maria Roman Maldonado / Ana María G. Rivas Estilla
9:15	Mujeres Científicas: Conciliando la Vida, la Ciencia y el Futuro Sonia María Roman Maldonado Ana María G. Rivas Estilla Claudia Ojeda Granados Irene M. Mariscal Martínez Leticia Robles Silva Claudia E. Hunot Alexander Erika Martínez López
10:15	RECESO

#### MEDICINA GENÓMICA Y PREVENCIÓN PERSONALIZADA DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

**Objetivo:** Abordar la enfermedad cardiovascular, desde una perspectiva genómica, nutricional y clínica, con énfasis en la población mexicana.

10:30	<b>Coordinación</b> Irene M. Mariscal Martinez, Guillermo Manuel Ceballos Reyes
10:35	TG/HDL c, estrés oxidativo y función endotelial en población mexicana: de biomarcadores clínicos a estrategias de prevención cardiovascular  Guillermo Manuel Ceballos Reyes
10:55	HDL como reguladores genéticos y para potenciales usos terapéuticos: modulación de genes pro calcificantes en tejido adiposo, epicárdico y reparación de tejidos Óscar Pérez Méndez





en el Marco de la Celebración del 30 Aniversario del Servicio de Biología Molecular en Medicina del Hospital Civil de Guadalajara, *Fray Antonio Alcalde* 

11:15	Concepto "Macarena" en el riesgo cardiovascular Ernesto German Cardona Muñoz
11:35	Genómica nutricional mexicana en la prevención de riesgo cardiovascular: aspectos genéticos y ambientales Claudia Ojeda Granados
11:55	Medicina genómica en cardiología: variantes genéticas relevantes para la estratificación del riesgo cardiovascular en población mexicana Irene M. Mariscal Martínez
12:15	SESIÓN DE PREGUNTAS Y COMENTARIOS

### MEDICINA GENÓMICA Y ENFOQUES PREVENTIVOS EN ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

**Objetivo:** Abordar aspectos de la enfermedad renal crónica (ERC) desde la perspectiva de la medicina genómica para su prevención y manejo médico-nutricional.

12:30	Coordinación Juan Pablo Cárdenas Benítez / Jonathan S. Chávez Iñiguez
12:35	Epidemiología de la ERC: análisis de factores de riesgo y abordaje preventivo integral Fabiola Martin del Campo
12:55	Inflamación crónica en ERC: el potencial terapéutico de los probióticos en la práctica clínica Luz Alcantar Vallín
13:10	Dieta renal: Fundamentos nutrigenómicos en las distintas etapas de la ERC Katia Gabriela Lomelí Reus
13:25	¿Existe una relación causal entre prediabetes y ERC? Jonathan S. Chávez Iñiguez
13:45	Medicina genómica en Nefrología: conectando genes y ambiente en la fisiopatología de la ERC Juan Pablo Cárdenas Benítez
14:00	SESIÓN DE PREGUNTAS Y COMENTARIOS
14:10	PERSPECTIVAS Y CIERRE

en Medicina del Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde





### **DIRECTORIO**

PROFESORES DEL CURSO				
PONENTE	PERFIL ACADEMICO	CARGO/AFILIACION	NIVEL SNII	
SEI	RVICIO DE BIOLOGIA MOLECULA	AR EN MEDICINA		
Dr. Arturo Panduro Cerda	MCP/UdG, Especialidad de Genética/IMSS, Doctorado en Bioquímica/IPN, Profesor Asociado de la Universidad Albert Einstein College of Medicine, Universidad de Yeshiva de Nueva York, EU	Profesor Investigador Titular C, Jefe del Servicio de Biología Molecular en Medicina, HCG-FAA, CUCS	Emérito	
Dra. en C. Sonia Maria Roman Maldonado	QFB/UdG, Maestría Cs. Biomédicas/UdG, Doctorado en Biología Molecular en Medicina/UdG, Posdoctorado de la Universidad de la Ciudad de Nagoya, Japón	Profesor Investigador Titular C, Responsable del CA-478, Medicina Genómica en Hepatología, SBMM	III	
Dr. en C. Alexis Jose Abrego	Biólogo/UA Benito Juárez, Estado de Oaxaca, Doctorado en Biología Molecular en Medicina/UdG	Profesor Investigador Asociado B, SBMM	l	
Dra. en C. Karina Gonzalez Aldaco	QFB/UdG, Doctorado de Biología Molecular en Medicina/UdG	Profesor Investigador Asociado C Departamento de Ciencias Naturales y Exactas, CUVALLES	l	
LN. Leonardo Leal Mercado	Licenciado en Nutrición, Universidad del Noreste	Estudiante de Doctorado en Biología Molecular en Medicina, CUCS		
LENF. Juan Pablo Cárdenas Benítez	Licenciado en Enfermería/CUSUR	Estudiante de Doctorado en Biología Molecular en Medicina, CUCS		
Katia Gabriela Lomelí Reus	Carrera de Nutrición, Pasante de Servicio Social en Nutrición, CUTONALÁ	Ayudante de Investigación SNII		
Yolanda B. Cervantes Soto	Carrera de Nutrición, Pasante de Servicio Social en Nutrición, CUTONALÁ	Ayudante de Investigación SNII		
Ximena Soledad Nava Torres	Carrera de Medicina, CUCS	Programa de Servicio Social en Investigación-Secretaria de Salud		
Dante Joel Márquez González	Carrera de Medicina/UdG, CUCS	Estancia en Investigación		

#### **INVESTIGADORES NACIONALES E INTERNACIONALES**

Dr. João Renato Rebello Pinho	Médico/Ud São Paulo, Doctorado en Ciencias Biológicas/Ud São Paulo, MBA en Administración en Salud	Profesor Asociado de la Facultad de Medicina de la Universidad de São Paulo, Brasil. Responsable del Laboratorio de Gastroenterología y Hepatología Tropical Coordinador Médico del Sector de Investigación y desarrollo del Laboratorio Clínico del Einstein Hospital Israelita, São Paulo, Brasil	
-------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

en el Marco de la Celebración del **30 Aniversario del Servicio de Biología Molecular** 

en Medicina del Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde





Dr. Guillermo Manuel Ceballos Reyes	MCP, Escuela Superior de Medicina, IPN Doctorado en Ciencias de los Alimentos, ENCB, IPN	Profesor Investigador de Carrera Titular C. Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico Nacional Ciudad de México	Emérito
Dra. en C. Ana Maria Guadalupe Rivas Estilla	QBP/UANL, Doctorado en Biología Molecular en Medicina/UdG, Postdoctorado Universidad Albert Einstein College of Medicine, Universidad de Yeshiva de Nueva York, EU y de la Universidad de McGill, Montreal, Canadá	Profesor Titular B. Jefa del Departamento de Bioquímica y Medicina Molecular, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey	III
Dr. Óscar Pérez Méndez	QFB, Master en Ciencias de la Vida y de la Salud, Doctorado en Bioquímica, Universidad de Lille, Francia, Posdoctorado en Universidad de Gante, Bélgica	Jefe del Departamento de Biología Molecular, Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez" Ciudad de México	III
Dra. en C. Claudia Ojeda Granados	Licenciada en Nutrición/UdG, Maestría en Biología de la Salud, Celular y Molecular/Ud Catania, Italia, Doctorado en Biología Molecular en Medicina/UdG, Posdoctorado en la Universidad de Bolonia, Italia	Investigadora Adjunta del Departamento de Ciencias Médicas, Quirúrgicas y Tecnologías Avanzadas, y Profesora de Epidemiología de Campo de la Maestría en Biología de la Salud, Celular y Molecular, Universidad de Catania, Catania, Italia	

#### CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Dra. en C. Erika Martinez Lopez	QFB, Universidad Veracruzana, Doctorado de Biología Molecular en Medicina/UdG	Profesor Investigador Titular C, Jefa del Departamento de Biología Molecular y Genómica, CUCS	III
Dr. Cs Edu. Rene Cristobal Crocker Sagastume	Médico-Cirujano/USC-Guatemala, Maestría en Ciencias de la Educación, Doctorado en Investigación Educativa Aplicada	Profesor Investigador Titular C, Laboratorio Regional de Salud Pública, Departamento de Salud Pública, CUCS	II
Dra. en C. Maricruz Sepúlveda Villegas	Licenciada en Nutrición/UdG, Doctorado en Biología Molecular en Medicina/UdG, Posdoctorado en el Tec. de Monterrey, Campus Monterrey	Profesor de Bioquímica, Departamento de Biología Molecular y Genómica, CUCS	l
Dr. Ernesto German Cardona Muñoz	MCP/UdG, Especialidad de Cardiología/UNAM, Maestría en Ciencias de Farmacología, IPN, Doctorado en Ciencias de la Salud, orientacion en Ciencias Médicas	Profesor Docente Titular C, Departamento de Fisiología, Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, CUCS	l
Dra. en C. Claudia Hunot Alexander	Licenciada en Ciencias Médicas y Nutrición de la Universidad de Londres, Licenciatura de Nutrición/UNIVA, Maestría en Nutrición Humana, Doctorado en Nutrición Conductual, University College London	Profesor Investigador, Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo Infantil, CUCS. Primera Coordinadora y Co-fundadora de la carrera de Nutrición del CUCS	l

en el Marco de la Celebración del 30 Aniversario del Servicio de Biología Molecular

en Medicina del Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde





Dr en C. Pedro Reynaga Estrada	Licenciado en Psicología, Doctorado en Ciencias de la Salud Pública/UdG.	Profesor Investigador Titular, Jefe del Laboratorio de Psicología de la Actividad Física y del Deporte, Departamento de Ciencias del Movimiento Humano, Educación, Deportes, Recreación y Danza, CUCS	l
LN. Ariadna López Llamas	Licenciada en Nutrición/UdG	Estudiante Doctorado de Biología Molecular en Medicina, Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas (IICB)	
LBM. Laura del Rocio Lazcano Lizárraga	Licenciada en Biomedicina/UAS	Estudiante del Doctorado de Biología Molecular en Medicina, Centro de Investigación Biomédica de Occidente (CIBO)	

#### CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

MC. Alicia Gisela Silva Rodriguez	Licenciada en Nutrición/Inst. Vocacional Enrique Díaz de León, Maestría en Ciencias de la Educación con especialidad en Pedagogía Instituto Superior de Investigación para la Docencia y el Magistrado	Profesor-Investigador, Carrera de Nutrición, CUTONALÁ	
MPP. Fernando Ulises Brambila Gutierrez	Licenciado en Nutrición/UdG, Maestría en Políticas Públicas/CUCEA	Profesor-Investigador del Departamento de Salud Poblacional CUTONALÁ	

### INSTITUCIONES HOSPITALARIAS PÚBLICAS

Dr. José Luis Ruiz Sandoval	MCP/UdG, Especialidad de Neurología y Neuropsiquiatría y Posgrado en Neurología y Neurocirugía	Jefe del Servicio de Neurología, HCG-FAA	II
Dra. en C. Martha Fabiola Martín del Campo	Licenciada en Nutrición/UdG, Maestría en Nutrición Humana/UdG, Doctorado en Ciencias Médicas/UdeC	Investigador Asociado, Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Renales, IMSS y Docente Universidad de Guadalajara	II
Dr. Jonathan Samuel Chávez Iñiguez	MCP/UdG, Especialidad de Nefrología	Jefe del Servicio de Nefrología HCG-FAA, Profesor de Tiempo Completo UdG	I
Dr. Amado Jiménez Ruiz	MCP/UdG, Especialidad de Medicina Interna-Neurología Clínica/INCMyN Salvador Zubirán	Adscrito al Servicio de Neurología, Responsable de la Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral, HCG-FAA	I
Dra. Luz Alcantar Vallín	MCP/UdG, Especialidad en Medicina Interna-Nefrología	Coordinadora del Programa de Diálisis Peritoneal, Servicio de Nefrología, HCG-FAA	С

en el Marco de la Celebración del 30 Aniversario del Servicio de Biología Molecular

en Medicina del Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde





#### INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS PRIVADAS

Dr. Arturo Santos García	Médico/ITESM, Especialidad en Oftalmologia/UNAM,-Especialidad en Retina Médica y Quirúrgica, Doctorado en Biologia Molecular en Medicina	Instituto Tecnológico y Estudios Superiores de Monterrey, Guadalajara, Jalisco	II
Dr. Admon. Carlos Téllez Martinez	Ing en Mecánica Administrador/UASLP, MC en Sistemas de Calidad/ITESM, Doctorado en Adminstración y en Economia/ Instituto de Organización de la Industria Mecánica/Polonia	Director Asociado Inteligencia Tecnologica ITESM, Guadalajara, Jalisco	
Dr. José Navarro Partida	MCP/UdG. Especialidad en Oftalmologia/UdeG, Doctorado en Biologia Molecular en Medicina	Profesor-Investigador, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, ITESM, Medicina Traslacional en Oftalmologia,	l
Dr. Joel Cano Gonzalez	ITESM	Director Interino de Transferencia Tecnologica, ITESM, Guadalajara, Jalisco	
Dr. Edgar Muñiz Ávila	Maestria en Administracion/ITESM, Doctorado en Ciencas Empresariales/Universidad de Nebrija, España	Director de Proyectos Estratégicos de Innovación, ITESM, Guadalajara, Jalisco	
Dr. José Elias Segura Torres	Lic. Química de Alimentos/UNAM,Especialista en Estrategias de Negocios	Lider de Desarrollo de Producto ITESM, Guadalajara, Jalisco	