



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Escuela de Postgrado

Programa de Formación conducente al
Título de Profesional Especialista
en Medicina Materno Fetal

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE





FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

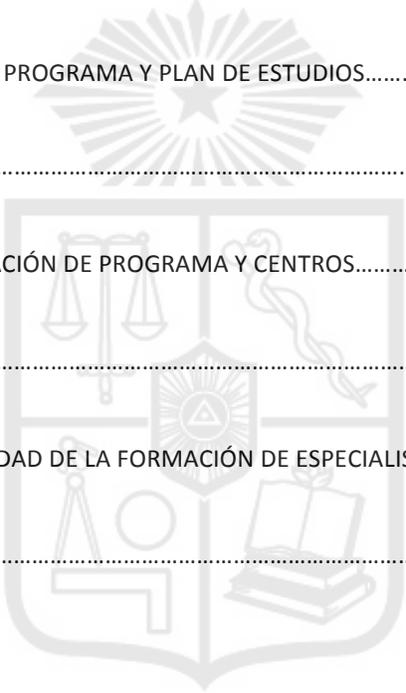
Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Medicina Materno Fetal

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

CONTENIDO



I. ANTECEDENTES GENERALES DE PROGRAMA Y PLAN DE ESTUDIOS.....	5
II. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA.....	9
III. FORMULARIO PARA ACREDITACIÓN DE PROGRAMA Y CENTROS.....	33
IV. OTRAS INFORMACIONES.....	47
V. AUTOEVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS.....	67
VI. ENCUESTA A LOS RESIDENTES.....	85

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

COMITÉ DEL PROGRAMA Actualizado en Resolución N° 2387 del 03.08.2015.
Jefe de Programa: Dr. Mauro Parra.

Miembros del Comité:

Prof. Dr. Mauro Parra Cordero.

Dr. Hernán Muñoz Salazar.

Dr. Juan Guillermo Rodríguez Aris.

Dr. Gustavo Rencoret Palma.

I. ANTECEDENTES GENERALES

NOMBRE DEL PROGRAMA: Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Medicina Materno Fetal.

TÍTULO QUE OTORGA: Título de Profesional Especialista en la Especialidad Médica de Medicina Materno Fetal.¹

DURACIÓN DEL PROGRAMA: Dos años, corresponde a cuatro semestres a tiempo completo (24 semanas efectivas cada uno). Total de 3.000 horas.²

Modalidad de trabajo: el horario es en jornada completa, por norma general, 44 horas semanales.

UNIVERSIDAD QUE LO OTORGA: Universidad de Chile.

CUPOS QUE OTORGA: 4 cupos por año.

REQUISITOS:

- Título de Médico Cirujano otorgado por alguna de las universidades chilenas reconocidas por el Estado o título equivalente otorgado por universidades extranjeras debidamente acreditado, legalizado y certificado por la autoridad competente del Estado.
- Título de Profesional Especialista en Obstetricia y Ginecología otorgado por alguna de las universidades chilenas reconocidas por el Estado o título equivalente otorgado por universidades extranjeras debidamente acreditado, legalizado y certificado por la autoridad competente o certificado de Especialista en Obstetricia y Ginecología otorgado por CONACEM.
- Admisión al programa por selección de antecedentes en la fecha y condiciones establecidas por la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, por intermedio de la Escuela de Postgrado.

UNIDADES ACADÉMICAS RESPONSABLES:

El programa de formación depende del Departamento de Obstetricia y Ginecología Norte, del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Es colaborativo, se desarrolla en la Unidad académica base de Medicina Materno Fetal en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile (HCUCH), 5 Unidades académicas asociadas (3 de ellas en el mismo HCUCH, y las otras 2 en instituciones en convenio (CERPO HCSBA) y 6 Unidades Colaboradoras.

Unidad 1 Base:

Unidad de Medicina Materno-Fetal, Departamento de Obstetricia y Ginecología Norte, Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Jefe de Programa y Coordinador Unidad Base: Dr. Mauro Parra Cordero.

UNIDADES ACADÉMICAS ASOCIADAS:

Unidad 2 Asociada	: Centro de Referencia Perinatal Oriente (CERPO). Hospital Luis Tisné. Dpto. Obstetricia y Ginecología Oriente.
Docente encargado	: Dr. Juan Guillermo Rodríguez Aris.
Unidad 3 Asociada	: Unidad de Medicina Materno Fetal. Hospital San Borja Arriarán. Dpto. Obstetricia y Ginecología Centro.
Docente encargado	: Dr. Gustavo Rencoret Palma.

¹⁻² Aprobado por Decreto Universitario Nº 007001 de 1995 y modificado por DU Nº 005119 del 20.3.2007.

Unidad 4 Asociada	: Hospital Clínico Universidad de Chile. Servicio de Genética.
Docente encargado	: Dra. Silvia Castillo Taucher.
Unidad 5 Asociada	: Hospital Clínico Universidad de Chile. Unidad de Pacientes Críticos.
Docente encargado	: Dr. Rodrigo Cornejo R.
Unidad 6 Asociada	: Hospital Clínico Universidad de Chile. Medicina Interna (Servicio de Endocrinología, Unidad de Diabetes, Servicio de Nefrología y Servicio de Reumatología).
Docentes encargados	: Dra. Gloria López, Verónica Araya, Dr. Erico Segovia y Dra. Francisca Sabugo.

UNIDADES COLABORADORAS:

Unidad 7 Colaboradora	: Hospital Clínico Universidad de Chile. Servicio de Anatomía Patológica.
Docente encargado	: Dra. María Elena Villanueva Ilufi.
Unidad 8 Colaboradora	: Facultad de Medicina Universidad de Chile. Departamento de Bioética.
Docente encargado	: Dr. Sergio Valenzuela Puchulú.
Unidad 9 Colaboradora	: Facultad de Medicina Universidad de Chile. Dpto. de Pediatría Norte. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Roberto del Río.
Docente encargado	: Dra. Carmen Gloria Rostián.
Unidad 10 Colaboradora	: Facultad de Medicina Universidad de Chile. Departamento de Pediatría Oriente, Hospital Luis Calvo Mackenna. Unidad de Ecocardiografía,
Docente encargado	: Dra. María Loreto Jara Medina.
Unidad 11 Colaboradora	: Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Obstetricia y Ginecología. Unidad de Medicina Materno-Fetal.
Docente encargado	: Dr. Claudio Vera Pérez-Gacitúa.
Unidad 12 Colaboradora	: Laboratorios de Investigación. - Hospital Clínico Universidad de Chile, Laboratorio de Biología de la Reproducción y endocrinología. - Facultad de Medicina Universidad de Chile, ICBM, Laboratorio de Inmunología. - Facultad de Medicina, ICBM, Centro de Investigación en Hipoxia. - Pontificia Universidad Católica de Chile, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Centro de Investigación en Obstetricia y Ginecología.
Docentes encargados	: Dra. Carmen Romero, Dra. Mercedes López, Dr. Emilio Herrera, Dra. Paola Casanello.

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA, CAMPUS NORTE:

Prof. Dr. Mauro Parra Cordero.

JEFE DE PROGRAMA (Académico responsable del Programa): Dr. Mauro Parra Cordero

COMITÉ DEL PROGRAMA Actualizado en Resolución N° 2387 del 03.08.2015.

Prof. Dr. Mauro Parra Cordero, Jefe del Programa.

Dr. Hernán Muñoz Salazar.

Dr. Juan Guillermo Rodríguez Aris.

Dr. Gustavo Rencoret Palma.

FINANCIAMIENTO/ARANCEL: De acuerdo al reglamento de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

II. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

RESUMEN

La Medicina Materno Fetal es la rama de la práctica médica dedicada al cuidado y conducción de los embarazos de alto riesgo, es decir aquellos que cursan con patologías maternas y/o fetales con mayor probabilidad de presentar complicaciones de diversa índole, desde la restricción de crecimiento intrauterino, embarazo múltiple, hipertensión arterial, preeclampsia, colestasia, parto prematuro, rotura de membranas, hasta malformaciones fetales e infecciones.

La Universidad de Chile es la pionera en el desarrollo de la especialidad.

Surge en el Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Departamento que data de 1928 y que realiza desde entonces una intensa labor docente, asistencial, de investigación y extensión, comprometida con la formación de profesionales de excelencia, con sólidas bases éticas y en contacto con la realidad nacional.

La Facultad de Medicina se ha dedicado exitosamente a la formación de médicos especialistas en Medicina Materno Fetal en Chile durante décadas en forma continua.

El programa de formación de especialista en Medicina Materno Fetal es un programa dinámico, que ha ido progresivamente incorporando los avances en la especialidad conforme a los cambios de morbilidad y desarrollo de la Medicina a nivel mundial.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CURRÍCULO

- Considera que la enseñanza debe estar centrada en la adquisición progresiva de una adecuada competencia clínica por el médico en formación. Entendemos por competencias el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten una excelente práctica médica, en continuo perfeccionamiento y adecuada al contexto social en que se desarrolla.
- Considera el contenido del programa de acuerdo al resultado del aprendizaje, que está identificado, explicitado y hecho público. El resultado del aprendizaje debiera guiar cualquier decisión respecto al currículo. La educación basada en competencias se centra en el desempeño de los alumnos (resultados de aprendizaje) para alcanzar objetivos específicos (metas y objetivos del plan de estudios).
- Considera los diversos métodos de aprendizajes a utilizar para el logro de la obtención de las competencias, con énfasis en la utilización de técnicas de aprendizaje activo.
- Considera los diversos métodos de evaluación para asegurar la obtención de las distintas competencias.
- Considera los requerimientos de recursos humanos y materiales para el desarrollo del mismo.
- Considera una estructura formal témporo-espacial para el desarrollo del mismo.

PERFIL DE EGRESO

Se espera que el egresado del programa de formación en Medicina Materno-Fetal de la Universidad de Chile sea un profesional de la salud poseedor de conocimientos, con sólidas bases científicas, humanistas y tecnológicas que le permitan profundizar, abordar y resolver integralmente las condiciones que afectan al binomio madre-hijo en sus aspectos fisiológicos y desarrollando competencias en el manejo integral, ético-médico-quirúrgico del diagnóstico y tratamiento prenatal de malformaciones congénitas, cromosomopatías y patologías propias del feto, así como también en el manejo de las patologías propias del embarazo y médicas concomitantes con éste.

Sea capaz de desenvolverse profesionalmente en instituciones públicas y privadas acreditadas, ser un efectivo interconsultor de otros médicos gineco-obstetras, y ayudar a desarrollar áreas académicas como la investigación básico-clínica y docencia con hábitos de autoformación y estudio permanente, lo cual le permitirá renovar y mantener al día sus conocimientos y destrezas.

Sus conductas y actitudes estén imbuidas de los contenidos ético-valóricos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, los cuales básicamente exaltan la responsabilidad social y el compromiso ciudadano.

FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA

El manejo del embarazo de alto riesgo, debido a la condición materna o fetal, ha sufrido importantes cambios en las últimas décadas. Dichos cambios se deben fundamentalmente al notable incremento en el conocimiento, producto de la investigación básica y clínica en el área materno-fetal. Tal progreso ha permitido conocer de manera más fidedigna al feto en su ambiente intrauterino, mejorando significativamente el conocimiento de la fisiología fetal y el diagnóstico prenatal de sus patologías; abriendo posibilidades de efectuar procedimientos terapéuticos “in útero” de patologías consideradas, hasta hace algunos años atrás, fuera del alcance terapéutico.

Por otra parte, el advenimiento de nuevas tecnologías y fármacos ha permitido mejorar el soporte neonatal, logrando la sobrevivencia de recién nacidos a edades gestacionales y pesos de nacimiento que eran impensables hace dos décadas. Lo anterior afecta grandemente el manejo de pacientes que requieren de la interrupción del embarazo en edades gestacionales extremas, o que obligan a conductas expectantes por períodos críticos de tiempo.

Finalmente, la decisión de las parejas de retrasar su proceso reproductivo a edades más avanzadas genera un nuevo grupo con mayor riesgo de presentar enfermedades crónicas que afectan al embarazo.

Este escenario de vertiginoso cambio ha obligado a que ginecólogos obstetras generales desarrollen habilidades y conocimientos específicos que les permitan enfrentar y resolver adecuadamente problemas clínicos de naturaleza compleja. De este modo ya no basta con la dedicación voluntaria a la obstetricia de los especialistas generales, sino que se requieren programas de formación que entreguen los elementos teóricos, las habilidades quirúrgicas y las capacidades tecnológicas para el manejo antenatal de las pacientes con patologías materno fetales de alto riesgo, y el desarrollo de la investigación y docencia en el área de la salud materno infantil.

En respuesta a esta necesidad de los tiempos, en la gran mayoría de los Departamentos de Obstetricia y Ginecología en Estados Unidos y Europa existen programas de formación de médicos especialistas en Medicina Materno Fetal. El número de cupos para estos programas de especialización es reducido y no logra satisfacer el aumento creciente en la demanda de este tipo de especialistas. Estos programas se desarrollan en paralelo a los programas tradicionales de formación de ginecólogos obstetras generales, bajo el concepto de que tales especialistas actúan de manera complementaria y no competitiva con el “generalista” ginecólogo obstetra, constituyendo un nivel superior de resolución de la diversa y compleja patología que puede afectar durante el embarazo, parto y puerperio al binomio madre-hijo.

La necesidad de formación de especialistas en Medicina Materno Fetal existe también en Chile. Los indicadores de salud perinatal nos han colocado en un lugar privilegiado en el ámbito latinoamericano. La relativas bajas cifras de mortalidad perinatal que muestra nuestro país en el concierto latinoamericano es consecuencia de la solidez de los programas de salud materno infantil; sin embargo, para seguir avanzando en la reducción de esta cifras se requerirá de una significativa inversión en tecnología, asociada a la formación de una mayor cantidad de médicos especialistas que, distribuidos a lo largo del país, permitan un manejo médico apropiado de los embarazos de alto riesgo debido a patología materna o fetal. El manejo apropiado de estos embarazos reduce el riesgo de muerte o enfermedad en el período perinatal.

Por otro lado, en los últimos años se ha producido una reducción de la mortalidad materna. Las causas principales de muerte materna, excluido el aborto, son la patología médica concurrente y el síndrome hipertensivo del embarazo. Ambas condiciones son susceptibles de programas de prevención liderados por especialistas en Medicina Materno Fetal.

Así entendida, la actividad de los especialistas en Medicina Materno Fetal permitirá reducir adicionalmente los índices de mortalidad materna en Chile.

PROPÓSITO DEL PROGRAMA:

El propósito central del programa es formar un médico especialista en Medicina Materno Fetal capaz de cumplir con los más altos estándares de diagnóstico y tratamiento de la amplia variedad de afecciones que puede sufrir el binomio madre – hijo durante el embarazo, parto y puerperio, con especial énfasis en prevención y tratamiento in útero.

El especialista en Medicina Materno Fetal debe tener un amplio conocimiento de la fisiología y la patología de la mujer embarazada y su feto; ser competente en la pesquisa, diagnóstico y manejo de las condiciones médico-quirúrgicas que afecten a ambos pacientes y participar activamente en la organización de los servicios clínicos materno-fetales, desarrollo investigación, aporte en la docencia de postgrado y ser un efectivo interconsultor de otros médicos gineco-obstetras.

COMPETENCIAS GENERALES

El programa de formación en Medicina Materno Fetal propende a la adquisición de seis competencias generales: cuidados del paciente, conocimiento médico, aprendizaje basado en la práctica clínica, herramientas de comunicación y relaciones interpersonales, profesionalismo y prácticas basadas en los sistemas de salud.

a. Cuidados del paciente. Se espera que el residente al término de su formación logre:

- Comunicar de manera efectiva, demostrar cuidado y comportamiento respetuoso en la interacción con los pacientes y sus familias.
- Reunir la información esencial y precisa sobre sus pacientes.
- Tomar decisiones informadas acerca de los procedimientos diagnósticos e intervencionales, basadas en la información al paciente, sus preferencias y la evidencia científica actual.
- Aconsejar y educar a los pacientes y sus familiares.
- Elaborar y llevar a cabo planes de manejo en situaciones de riesgo materno fetal.
- Decidir entre las mejores alternativas diagnósticas y terapéuticas en casos específicos, para apoyar las decisiones en la atención clínica de embarazos de riesgo.
- Actuar competentemente en todos los procedimientos, intervencionales o no invasores, considerados esenciales en la práctica de la especialidad.
- Proporcionar servicios de atención de la salud en el ámbito de la Medicina Materno Fetal
- Trabajar con profesionales de la salud, incluidos los de otras disciplinas, para proporcionar atención de la salud centrada en el paciente.

b. Conocimiento médico. Se espera que el residente al término de su formación haya alcanzado la meta de:

- Lograr el dominio del conocimiento, destrezas y habilidades de las disciplinas que conforman el ámbito de aplicación clínica, para discriminar, recomendar, aplicar o supervisar la mejor opción a utilizar en la solución de un caso clínico complejo, en el tiempo adecuado y bajo las condiciones de optimización de la seguridad y utilidad para el bienestar de los pacientes.
- Lograr el dominio razonado de aplicación de destrezas y habilidades, así como del conocimiento basado en evidencia científica, para realizar, reconocer y diagnosticar las enfermedades y alteraciones de diversas etiologías en todas las situaciones de riesgo materno fetal.
- Demostrar un pensamiento analítico y de investigación en el enfoque de las situaciones clínicas de resolución de dificultades diagnósticas. Aplicar las ciencias básicas y las ciencias de apoyo clínico en el ejercicio de la especialidad.

c. Aprendizaje basado en la práctica y el mejoramiento continuo. Se espera que el residente al término de su formación logre:

- Analizar la experiencia cotidiana y llevar a cabo actividades de mejoramiento basadas en la práctica, utilizando una metodología sistemática.

- Localizar, evaluar y asimilar la evidencia científica de los estudios relacionados con los problemas de salud de sus pacientes.
- Obtener y utilizar información acerca de su propia población de pacientes y de poblaciones más grandes a las que su paciente pueda pertenecer.
- Aplicar los conocimientos de diseño de estudios y de métodos estadísticos para la evaluación de estudios de diagnóstico y tratamiento en Medicina Materno Fetal.
- Usar las tecnologías para gestionar la información y tener acceso a la información médica en línea, como apoyo de su propia educación.
- Facilitar el aprendizaje de otros estudiantes y de otros profesionales de los servicios de salud.

d. Herramientas de comunicación y relaciones interpersonales. Se espera que el residente al término de su formación logre:

- Comunicarse en forma efectiva y clara con las personas con las que interactúa en situaciones de riesgo materno fetal.
- Crear y mantener una relación terapéutica y ética con los pacientes.
- Usar eficazmente la capacidad de escuchar, recabar y proporcionar información con distintas herramientas verbales y no verbales.
- Trabajar eficazmente con otros miembros o líderes de equipos de salud u otro grupo profesional.

e. Profesionalismo. Se espera que el residente al término de su formación logre:

- Actuar profesionalmente, evidenciando una formación concordante con los principios valóricos y de ética de la Facultad de Medicina y los Objetivos Estratégicos del Proyecto Institucional de la Universidad de Chile, resaltando en ello el logro del desarrollo vocacional basado en el compromiso personal con la excelencia, y con la respuesta profesional empática a las necesidades humanas del paciente y su familia, así como del entorno.
- Demostrar respeto, compasión e integridad.
- Responder a las necesidades de los pacientes y de la sociedad más allá de su propio interés.
- Rendir cuentas a los pacientes, la sociedad y la profesión, y tener compromiso con la excelencia y el desarrollo profesional permanente.
- Demostrar un compromiso con los principios éticos relativos al suministro o rechazo de la asistencia clínica, la confidencialidad de la información del paciente, el consentimiento informado y las prácticas empresariales.
- Demostrar sensibilidad y capacidad de respuesta a la cultura de los pacientes, edad, género y discapacidades.

f. Práctica basada en sistemas de salud. Se espera que el residente al término de su formación logre:

- Entender cómo la atención a sus pacientes y otras prácticas profesionales afectan a los profesionales, a la organización de cuidados de la salud y a la sociedad en general; y cómo estos elementos afectan su propia práctica.
- Saber cómo los tipos de práctica médica y la prestación de los sistemas difieren unos de otros, incluidos los métodos de control de atención de la salud, los costos y la asignación de recursos.
- Practicar cuidados de salud costo-efectivos, con asignación de recursos que no comprometan la calidad de la atención.
- Abogar por la calidad de la atención del paciente, velando siempre por la seguridad en el desarrollo de los procedimientos y ayudar a los pacientes en el trato de las complejidades del sistema de salud.
- Saber cómo trabajar con los directores y proveedores de la atención de la salud para evaluar, coordinar y mejorar la atención de la salud y saber cómo estas actividades pueden afectar el rendimiento del sistema.

PLAN DE ESTUDIO/ ASIGNATURAS:

	Asignatura	Actividades (Rotaciones , Cursos)	Duración	Créditos	Ponderación nota %
1	Bases Biomédicas de la Medicina Materno Fetal	Avances Medicina Materno-Fetal I Gestión y Administración en MMF Avances Medicina Materno-Fetal II; Curso Bioética	120 horas	4	7%
2	Clínica de las afecciones médico-quirúrgicas de la Mujer Embarazada	UPC-HCUCH; UMMF-PUC Policlínico Med. Interna	590 horas	20	19%
3	Clínica de las afecciones propias del embarazo	UMMF-HCUCH; CERPO, UMMF- San Borja, UMMF-PUC Ecocardiografía-HLCM	590 horas	20	19%
4	Afecciones médica y quirúrgica del feto	UMMF-HCUCH y HSBA CERPO; Anatomía Patológica	920 horas	30	30%
5	Neonatología médica y quirúrgica; Genética	Neonatología-HCUCH Cirugía infantil HRRIO; Genética-HCUCH	520 horas	17	17%
6	Laboratorio Perinatal y Unidad de Investigación en Medicina Materno Fetal	Lab. Endocrinología-HCUCH; Lab Investigación-PUC Lab. Inmunología-ICBM; Biología Vasculat-ICBM	260 horas	9	8%
	TOTAL		3.000 horas	100	100%



ASIGNATURA 1: BASES BIOMÉDICAS DE LA MEDICINA MATERNO FETAL

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

Al término de esta asignatura el médico en formación debe ser capaz de:

- Analizar las bases biológicas y genéticas del desarrollo normal y sus alteraciones.
- Describir, de manera actualizada y crítica, los cambios fisiológicos que ocurren en la madre durante el período grávido puerperal.
- Reconocer los fenómenos que caracterizan el desarrollo fetal y su expresión en las distintas etapas de la gestación.
- Describir e interpretar los fenómenos de adaptación que ocurren en el feto y el recién nacido antes y después del parto.
- Analizar críticamente la información biomédica pertinente.
- Aplicar el método científico y el de la epidemiología clínica en la evaluación crítica del trabajo clínico y en la ejecución de proyectos de investigación o desarrollo.
- Analizar bajo un prisma bioético los distintos actos médicos implicados en la Medicina Fetal y Perinatal.
- Comprender elementos básicos sobre gestión y organización en salud.

CONTENIDOS:

a. Fisiología materno-fetal

Se deberá comprender y aplicar con profundidad aspectos tales como las adaptaciones fisiológicas de la mujer al embarazo, con especial énfasis en las modificaciones a nivel del territorio útero-placentario, y por otro lado, conocer los cambios fisiológicos que sufren el embrión y el feto en el curso de la gestación.

b. Embriología y teratología fetal

El especialista en formación deberá ser capaz de comprender y aplicar los siguientes aspectos: gametogénesis, ovulación, fertilización, implantación, desarrollo normal de los principales órganos y las bases embriológicas de sus malformaciones, mecanismo de teratogénesis, efecto de los posibles teratógenos (drogas, virus, radiación, otros).

c. Inmunología

El especialista en formación deberá ser capaz de comprender y aplicar aspectos como la organización celular y tisular del sistema inmune, la regulación de la respuesta inmune, sistema inmunitario fetal y neonatal, mecanismo de inmunidad a la infección viral, bacteriana, y parasitaria, inmunopatología, inmunología clínica, inmunoterapia e inmunofarmacología, inmunodeficiencias primarias, inmunodeficiencias secundarias en feto y recién nacido, VIH y embarazo, enfermedades de la inmunidad y embarazo.

d. Bioquímica y biología celular y molecular aplicada a la medicina materno-fetal

El médico en formación deberá ser capaz de conocer y aplicar aspectos tales como la síntesis, metabolismo de esteroides en la madre y el feto, el metabolismo materno y fetal de lípidos, carbohidratos y aminoácidos, síntesis y secreción de surfactante pulmonar, principios generales de biología celular y aplicación de la biología molecular a la Medicina Materno Fetal.

e. Farmacología

El especialista en formación deberá ser capaz de comprender y aplicar la transferencia placentaria de fármacos, metabolismo y excreción de fármacos por parte de la madre y el feto, efectos farmacológicos de medicamentos sobre la madre y el feto, efecto de los fármacos sobre el flujo feto-placentario, efectos del tabaco y el alcohol, fármacos y lactancia, efectos teratógenos, interacción farmacológica y control farmacológico del parto.

f. Genética

El especialista en formación deberá comprender y aplicar aspectos como herencia mendeliana, multifactorial, meiosis y mitosis, citogenética, alteraciones cromosómicas, significado de la translocación, genética molecular y consejo genético.

g. Infecciones fetales y perinatales

El especialista deberá comprender y aplicar los siguientes aspectos: bases de la microbiología, virología y parasitología; fisiopatología, pesquisa, diagnóstico y tratamiento de infecciones congénitas virales, bacterianas y parasitarias.

h. Bioética

El especialista en formación deberá entender y discutir aspectos como la legislación vigente en el área de la medicina materno fetal, confidencialidad médica, consentimiento informado, negligencia médica, papel y relevancia de los comités de ética, aspectos bioéticos asociados con la medicina materno-fetal: diagnóstico pre - implantacional, terapia génica, rastreo de malformaciones fetales y genéticas, derechos del feto y neonato, interrupción del embarazo, investigación embrionaria, fetal y neonatal.

i. Epidemiología, estadística y metodología de la investigación

El especialista en formación deberá ser capaz de aplicar aspectos como método epidemiológico y estadístico, lectura crítica de la literatura, estructura, diseño y organización de un trabajo de investigación, manejo de bases de datos, paquetes estadísticos e interpretación de datos, y como escribir trabajos científicos y tesis.

j. Organización y gestión de Unidades de Medicina Fetal

El especialista en formación deberá ser capaz de comprender aspectos relacionados con la organización y administración de los sistemas de salud y gestión de unidades de Medicina Materno-Fetal.

ASIGNATURA 2: CLÍNICA DE LAS AFECIONES MÉDICO-QUIRÚRGICAS DE LA MUJER EMBARAZADA

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

El especialista deberá:

- Reconocer en formas de presentación, diagnóstico y tratamiento de las patologías médicas más prevalentes, como también las de mayor severidad, que afectan a la mujer embarazada.
- Ser capaz de manejarlas patologías médicas independientemente al más alto nivel de acuerdo al estado del arte de la especialidad.

CONTENIDOS:

- Shock: etiología, diagnóstico y tratamiento del shock hipovolémico, hemorrágico, séptico, embolia del líquido amniótico, secundario a traumatismo, cardíaco.
- Patología hipertensiva: etiología y fisiopatología, órganos involucrados en la madre y el feto, diagnóstico y definición, terapia farmacológica.
- Patología renal: por ejemplo glomerulonefritis, pielonefritis, síndrome nefrótico, necrosis tubular y cortical, transplante renal
- Patología auto-inmune: por ejemplo lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoídea.
- Diabetes: diagnóstico, complicaciones maternas, fetales y neonatales, cetoacidosis, dieta, insulina y otros fármacos, manejo del momento y vía de la interrupción del embarazo.
- Otras endocrinopatías: por ejemplo de la tiroides, médula adrenal, prolactinomas.
- Patología pulmonar: por ejemplo asma, infección, embolismo, neumonitis por aspiración.
- Patología cardíaca: por ejemplo cardiopatía reumática, cardiomiopatía, cardiopatía congénita, arritmias.
- Patología hematológica: por ejemplo anemia, coagulopatía, trombocitopenias, tromboembolismos, trombofilias.
- Patología sistema nervioso central: por ejemplo epilepsia, hemorragia cerebral y trombosis, miastenia gravis, esclerosis múltiple, migraña.
- Patología hepática: por ejemplo colestasis, hepatitis, hígado graso, cirrosis.
- Patología gastrointestinal: por ejemplo hiperemesis, apendicitis, enfermedad inflamatoria intestinal.
- Diagnóstico diferencial del dolor abdominal en el embarazo.
- Neoplasias del aparato reproductor, endocrino y otros órganos.
- Psiquiatría: por ejemplo depresión puerperal y psicosis.

ASIGNATURA 3. CLÍNICA DE LAS AFECCIONES PROPIAS DEL EMBARAZO

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

El especialista en formación en Medicina materno fetal deberá:

- Reconocer y analizar en profundidad los aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos, diagnóstico y de prevención de las situaciones de riesgo materno fetal.
- Implementar tratamiento de todas las condiciones que afecten a la madre y al feto.

CONTENIDOS:

- Complicaciones del embarazo inicial: como por ejemplo la pérdida reproductiva, embarazo ectópico, y diagnóstico y manejo de la enfermedad del trofoblasto.
- Parto prematuro: etiología y prevención (longitud cervical), manejo (corticoides y tocolisis), método de interrupción, pronóstico y riesgos.
- Rotura prematura de membranas: etiología y prevención, diagnóstico y manejo, evaluación de madurez pulmonar, momento de interrupción, uso de corticoides, antibióticos, y tocolisis, riesgo de infección.
- Gestación prolongada: fisiopatología, pronóstico y manejo, monitorización fetal, indicación y métodos de interrupción.
- Distocia de presentación: etiología y prevención, diagnósticos y complicaciones, manejo.
- Pérdida gestacional recurrente precoz y tardía.
- Hemorragia obstétrica: diagnóstico y manejo del desprendimiento de placenta normointensa, placenta previa, vasa previa, placenta acreta, rotura uterina, defectos de coagulación, hipotonía uterina, aborto, tumores del trofoblasto, embarazo ectópico.
- Hipoxia fetal intraparto.

ASIGNATURA 4: AFECIONES MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS DEL FETO.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

El especialista en formación deberá tener un conocimiento detallado de las formas de presentación, diagnóstico y tratamiento de las patologías fetales más prevalentes, y ser capaz de manejarlas independientemente al más alto nivel.

CONTENIDOS:

a. Patologías fetales:

- Malformaciones fetales: detección, evaluación de la severidad y su asociación sindrómica o cromosómica, consejo y manejo pre y postnatal.
- Enfermedad genética: rastreo, diagnóstico y manejo de los defectos por gen único; condiciones multifactoriales y alteraciones cromosómicas.
- Restricción de crecimiento fetal: clasificación de acuerdo a la etiología, evaluación del bienestar fetal y decisión del momento de la interrupción sobre la base de la utilización del Doppler materno y fetal y otras técnicas de evaluación de bienestar fetal.
- Hipoxia fetal: interpretación adecuada de la adaptación fetal a la hipoxia en el sistema cardiovascular y nervioso central, como también en el sistema ácido-base.
- Hidrops fetal: Etiología múltiple, enfrentamiento diagnóstico urgente para determinar el manejo adecuado para cada caso, en especial frente anemia, arritmias, aumento de presión intratorácica.
- Isoinmunización Rh y trombocitopenia aloinmune: rastreo, diagnóstico, clasificación y manejo específico para determinar uso eventual de terapia intrauterina.
- Embarazo múltiple: síndrome de transfusión feto-fetal, secuencia TRAP, gemelos discordantes por malformación y opciones de manejo.
- Alteración del volumen del líquido amniótico: causas, consecuencias, y manejo del oligoamnios y polihidroamnios.
- Otras alteraciones menos comunes: tener un enfrentamiento sistemático para investigar y manejar las enfermedades fetales que no pueden ser diagnosticadas fácilmente en el primer enfrentamiento.

b. Técnicas diagnósticas invasivas y Terapia fetal

Diagnóstico:

Aunque en la actualidad los métodos diagnósticos invasivos de alteraciones cromosómicas o genéticas fetales son cada vez menos gracias a la introducción de técnicas no-invasivas de diagnóstico (ADN libre fetal), ellas siguen siendo parte de la actividad clínica del experto en medicina materno-fetal. El especialista en formación deberá ser capaz de adquirir las herramientas básicas relacionadas con la efectividad y seguridad de los procedimientos diagnósticos invasivos. Los procedimientos en los cuales podrá asistir y participar son biopsia de vellosidades coriales, amniocentesis y cordocentesis.

Terapia:

El médico en formación deberá comprender y aplicar con profundidad aspectos relacionados con el manejo y la terapia fetal, por ejemplo, de las complicaciones del embarazo gemelar monocorial, anemia fetal, trombocitopenia fetal aloinmune, utilidad de las técnicas de derivación intrauterina, enfrentamiento y eventual terapia intrauterina de la espina bífida y hernia diafragmática, uso de la coagulación láser en tumores vasculares placentarios y fetales. El especialista en medicina fetal deberá realizar al menos 20 procedimientos supervisados y colaborar en al menos otros 20 procedimientos invasivos.

ASIGNATURA 5: NEONATOLOGÍA MÉDICA Y QUIRÚRGICA; GENÉTICA.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

El especialista en formación debe ser capaz de comprender en profundidad y aplicar estrategias terapéuticas en otras condiciones patológicas relacionadas con especialidades ligadas a la medicina materno-fetal como la neonatología, cirugía pediátrica y genética clínica.

CONTENIDOS:

- **Neonatología:** evolución post natal de las diferentes patologías obstétricas que afectan al feto; manejo de ventiladores mecánicos convencionales y de alta frecuencia, oxigenación a través de membrana de circulación extracorpórea (ECMO), ex sanguíneo transfusión y fototerapia, manejo del prematuro de alto y bajo riesgo.
- **Cirugía pediátrica:** diagnóstico y manejo de malformaciones congénitas del sistema nervioso central, facial, torácico, cardíaco, digestivo y renal.
- **Genética clínica:** etiología y recurrencia de las principales malformaciones congénitas, diagnóstico diferencial de malformaciones y consejo genético a los padres, pruebas diagnósticas de patologías genéticas, incluyendo citogenética.

ASIGNATURA 6: LABORATORIO PERINATAL Y UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN MEDICINA MATERNO-FETAL

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

El residente en formación deberá ser capaz de comprender y aplicar en profundidad el conocimiento de aspectos relacionados con la utilidad de las técnicas de laboratorio desde el punto de vista asistencial, y en especial, conocer y entender las técnicas empleadas en el proceso de la investigación científica. Además, se espera que el candidato a especialista desarrolle una Unidad de Investigación, y a partir de ella generar un Proyecto de Investigación en el área de la Medicina Materno-Fetal, aplicando los conocimientos adquiridos en este módulo y durante su formación clínica.

Además, el médico en formación será capaz de conocer diversas técnicas de laboratorio aplicables a la Medicina Materno Fetal, como por ejemplo técnicas de fisiología, biología celular y molecular de uso frecuente en investigación y en el diagnóstico del área obstétrica, interpretación de los resultados de las diferentes técnicas moleculares de apoyo al diagnóstico citogenético, etc.

CONTENIDOS:

- **Adquisición de técnicas en Laboratorio Investigación:** RT-PCR; Western Blot; Inmunohistoquímica; ELISA; RIA; Cultivo celular; HPLC, Citometría flujo, trabajo con modelos animales.
- **Unidad Investigación:** en los Laboratorios colaboradores a nuestra Unidad de Medicina Materno-Fetal, como los de Inmunología y Patología Hipóxica del ICBM, Endocrinología del HCUCH, y el Laboratorio de Obstetricia y Ginecología de la Universidad Católica, es posible cumplir con los objetivos planteados para este módulo, y a partir de esta experiencia, y sus estadías clínicas, desarrollar un Proyecto de Investigación en el área de la Medicina Materno-Fetal, aplicando sus nociones en el método científico. El residente deberá entregar al finalizar a su(s) tutor(es) un informe escrito de las actividades realizadas en esta Unidad de Investigación.

METODOLOGÍA DOCENTE

El programa de especialización se efectuará sobre la base de las rotaciones indicadas en Desarrollo del Programa. La práctica clínica se llevará a cabo a través de la actividad asistencial supervisada, con la participación en procedimientos invasivos y quirúrgicos y mediante una activa contribución en las reuniones clínicas, reuniones bibliográficas y de toma de decisiones que se abordan periódicamente. La participación en estas actividades docentes es evaluada mediante pauta de Evaluación de seminarios y reuniones clínicas incluida en Anexo 5 de este documento.

Los objetivos de conocimiento teórico se lograrán a través del cumplimiento de la asignatura “Bases Biomédicas de la Medicina Materno Fetal”. Este módulo se desarrolla en base a dos cursos semestrales y regulares de la Escuela de Postgrado bajo la denominación de “Avances en Medicina Materno-Fetal I y II”. El primero de ellos abarca los tópicos de ciencias básicas de la medicina materno-fetal, y el segundo, los aspectos clínicos de diagnóstico y manejo de las principales condiciones materno y fetales. También, incorporado a las bases biomédicas de la medicina materno fetal están un curso de bioética que coordinamos con el Departamento de Bioética de la Facultad de Medicina, y un curso de gestión y administración en Medicina Materno-Fetal dictado por el Hospital Clínico de la Universidad de Chile en un sistema semi-presencial. Este curso es equivalente a un trabajo de 2 meses.

La estadía en el Laboratorio Perinatal y el desarrollo de una Unidad de Investigación tienen como objetivo dar las bases para generar un Proyecto de Investigación, el cual, debe ser presentado y evaluado por un tutor al finalizar sus estudios regulares. Esta estadía se desarrolla en distintos Laboratorios de Investigación en el área de la Medicina Materno Fetal.

Las asignaturas clínicas consisten en rotaciones o estadías teórico-prácticas equivalentes a un total de 20 meses por diferentes áreas clínicas, como se indica en el esquema de actividades. Los alumnos durante el primer y segundo año de su formación, efectuarán las rotaciones en las Unidades de Medicina Materno fetal tanto del Hospital Clínico de la Universidad de Chile como en los Centros Asociados y Colaboradores acreditados a la fecha de ingreso del postulante, como también en las otras áreas clínicas relevantes y definidas en el Programa de formación como son la adquisición de práctica clínica en medicina interna, pacientes críticos, neonatología, cirugía infantil y genética. El desarrollo será determinado al comienzo del programa en conjunto con los tutores, para permitir satisfacer las necesidades de los alumnos y la disponibilidad de los campos clínicos.

EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE

Trabajo clínico y ejecución de procedimientos técnicos de pesquisa, diagnóstico y tratamiento, bajo supervisión docente, en un programa de complejidad y responsabilidad progresivas con las pacientes ambulatorias de los policlínicos y Unidades de Medicina Fetal de los respectivos Centros Hospitalarios adscritos al Programa y las pacientes hospitalizadas en los Hospitales Universitarios o Públicos del Programa. Documentación y estudio de los fundamentos científicos de los diferentes procesos patológicos y de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos correspondientes. Para ello, el programa contempla instrucción tutorial, asistencia y participación en instancias lectivas obligatoria y reuniones en cada una de las rotaciones que comprende el programa, así como participación del alumno en el desarrollo de trabajos de investigación. En particular, en este último aspecto, el Programa incluye la elaboración, desarrollo y defensa de un proyecto de investigación que es parte de una asignatura. Completar asignaturas con sus créditos definidos es requisito para la presentación del estudiante al examen final de la especialidad.

Participación del candidato como colaborador en actividades docentes de pregrado y post-título, de otros programas de especialización que interactúan en las rotaciones correspondientes.

Es deseable que el alumno participe en los cursos de la especialidad, o de otras relacionadas, de acuerdo con el jefe del programa. Así mismo el alumno podrá participar en cursos de formación general que se imparten en la Facultad como bioética, bioestadística y otros, que sean compatibles con el desarrollo del programa.

DISTRIBUCIÓN DE ROTACIONES:

Las etapas previamente descritas, pueden ser sintetizadas para los registros de actividades académicas y su evaluación, en la forma siguiente:

Programa de Título Profesional de Especialista en Medicina Materno fetal Rotaciones / Asignaturas

I año:

2 meses	2 meses	6 meses	2 meses
Laboratorio Investigación	Genética Clínica	Unidad Medicina Materno Fetal	Medicina Fetal (Ecocardiografía)
260 hrs	260 hrs	650 hrs	260 hrs
		Bases Biomédicas Medicina Materno fetal 60 hrs	
48 SEMANAS			

II año:

6 meses	4 meses	1 mes	1mes
Unidad Medicina Materno Fetal	Medicina Materna (UPC y ambulatorio medicina interna)	Neonatología	Cirugía Pediátrica
780 hrs	520 hrs	130 hrs	130 hrs
	Bases Biomédicas Medicina Materno Fetal 60 hrs		
48 SEMANAS			

DOCENTES

Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Centros Asociados y Colaboradores:

Las actividades asistenciales, docentes y de investigación que se realizarán en las dependencias del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Facultad de Medicina, en los Centros Hospitalarios asociados y colaboradores a ésta Universidad cuentan con los siguientes académicos:

Unidad	Nombre	Nivel Académico	Cargo o función
HCUCH	Dr. Mauro Parra Cordero	Profesor Titular	Director Dpto. O&G. HCUCH. Jefe U. Medicina Materno Fetal, Jefe Programa y Docente
HCUCH	Dr. Jorge Hasbún Hernández	Profesor Titular	Director General HCUCH. Docente
HCUCH	Dra. Silvia Castillo Taucher	Profesor Asociado	Jefe Servicio Genética. Docente
HCUCH	Dr. Hugo Salinas Portillo	Profesor Asociado	Jefe Servicio Obstetricia y Ginecología HCUCH. Docente

HCUCH	Dr. Hernán Muñoz Salazar	Profesor Asociado	Docente
HCUCH	Dr. Enrique Valdés Rubio	Profesor Asociado	Docente
HCUCH	Dr. Luis Hernán González	Profesor Asistente	Jefe Neonatología. Docente
HCUCH	Dr. Jaime Burgos Monroy	Profesor Asistente	Neonatología. Docente
HCUCH	Dr. Daniel Pedraza Soto	Profesor Adjunto	Docente
CERPO	Dr. Juan G. Rodríguez Aris	Profesor Asociado	Director Departamento O&G Oriente Jefe CERPO. Docente
HSBA	Dr. Gustavo Rencoret Palma	Profesor Asistente	Docente
CERPO	Dra. Susana Aguilera Peña	Instructor	Docente. CERPO
HSBA	Dr. Jorge Figueroa	Instructor	Jefe Unidad Medicina Materno-Fetal, HSBA. Docente
CERPO	Dr. Rodrigo Terra Valdés	Instructor	Docente
CERPO	Dr. Leonardo Zúñiga	Instructor	Docente
Colaboradora	Dra. Carmen Romero Osses	Profesor Titular	Jefe Lab. Endoc. Perinat, HCUCH. Docente Laboratorio Investigación.
PUC	Dr. Enrique Oyarzún Ebersperger	Profesor Titular*	Docente Universidad Católica (PUC)
Hospital Sótero del Río	Dra. Carmen Gloria Rosti6n	Profesor Asociado	Docente Cirugía Pediátrica Hospital Roberto del Río
ICBM	Dra. Mercedes López	Profesor Asociado	Lab. Inmunología, ICBM, Fac. Medicina Docente Laboratorio Investigación.
Colaboradora	Dr. Sergio Valenzuela Puchulú	Profesor Asociado	Director Dpto. de Bioética Fac. Medicina U. de Chile. Docente
Colaboradora	Dra. María Elena Villanueva	Profesor Asociado	Docente. Serv. Anatomía Patológica HCUCH
Colaboradora	Dr. Emilio Herrera	Profesor Asistente	Jefe Lab. Investigación Hipoxia Docente. Laboratorio Investigación
Hospital Sótero del Río	Dr. Juan Pedro Kusanovic	Instructor	Jefe Centro Investigación MF. Hospital Sótero del Río. Docente.
PUC	Dr. Claudio Vera Pérez-Gacitúa	Instructor*	Jefe Unidad Medicina Materno Fetal Docente PUC
PUC	Dr. J. Andrés Poblete Lizana	Profesor Auxiliar*	Director Departamento. Docente PUC
PUC	Dr. Jorge Carvajal Cabrera	Profesor Auxiliar*	Docente PUC
HLCM.	Dra. Loreto Jara	Profesor Agregado	Jefe Ecocardiografía. HLCM. Docente.
PUC	Sra. Paola Cassanello	Profesor Asociado*	Jefe Laboratorio Investigación O&G. Universidad Católica

HCUCH, Hospital Clínico Universidad de Chile; CERPO: centro de referencia perinatal Oriente.

*Calificación Académica de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

METODOLOGÍA DOCENTE

Descrito para cada una de las asignaturas y sus respectivas rotaciones.

EVALUACIÓN

- El Programa considera la evaluación como herramienta que permite medir la calidad del proceso formativo, además de formar parte de él.
- La evaluación es bidireccional e incluye a todos los elementos participantes: la institución, el servicio docente, el tutor, los docentes y el médico en formación.
- La evaluación considera elementos formativos.

- Las evaluaciones de los estudiantes se realizan utilizando pautas consensuadas y objetivas construidas específicamente para cada propósito. Estas son de conocimiento del residente al iniciar la actividad.
- Toda actividad que conforma el Programa, es debida y oportunamente evaluada, aplicándose el instrumento pertinente a cada una.
- Todas las actividades que componen el Programa tienen carácter reprobatorio y deben ser aprobadas cada una por separado para aprobar la asignatura que corresponde.
- El Programa se rige por el reglamento y planes de estudio de los programas conducentes al título profesional de especialistas en especialidades médicas (DU N°007001) en lo referente a criterios de reprobación, repetición de actividades reprobadas y causales de eliminación del Programa.
- El Programa Título de Profesional Especialista en Medicina materno Fetal está bajo la supervisión de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. La tuición es ejercida por el Director de la Escuela de Postgrado, el Subdirector de Programas de Título de Especialista, el Consejo de Escuela, Comité Coordinador de Programas de Título de Especialista, el Comité del Programa de MedicinaMaterno Fetal y el Jefe de Programa del centro formador.
- Los ámbitos de decisión y autoridad están definidos por las normas, reglamentos y decretos de la Universidad de Chile, la Facultad de Medicina y la Escuela de Postgrado.
- El encargado de la ejecución y la supervisión directa del Programa es un profesor(a) nombrado de acuerdo a las normas y reglamentos de la Facultad de Medicina y de la Escuela de Postgrado respectivamente.
- Cada período de rotación tendrá un tutor designado por el Profesor Encargado del Programa.
- Las comunicaciones relativas al desarrollo del Programa y las materias concernientes a los residentes, sus evaluaciones y calificaciones, u otros aspectos que afecten al normal curso del Programa, se informarán oportunamente por los docentes al Comité del Programa y al subdirector del Programa de Título de Especialistas.

La evaluación del residente contempla

Al terminar cada rotación el residente será evaluado en tres rubros, de acuerdo a reglamento de Escuela de Postgrado:

- a.- Conocimientos.
- b.- Hábitos y actitudes.
- c.- Habilidades y destrezas.

La evaluación de conocimientos teóricos adquiridos, se efectúa mediante prueba escrita.

La Evaluación de Hábitos y actitudes, habilidades y destrezas se efectúa mediante pauta preestablecida por la Escuela de Postgrado. (ANEXO1).

La prueba escrita será confeccionada y corregida posteriormente por el Tutor Docente de la rotación. Podrá ser de ensayo o de múltiple elección.

La evaluación de las pruebas o examen oral se calificará con nota en la escala de 1,0 a 7,0, siendo la nota mínima de aprobación 5,0.

Al término de cada rotación el alumno será evaluado por el docente responsable, de acuerdo a pauta escrita preestablecida, esta evaluación será conocida por el alumno. Además, será responsabilidad del Jefe de Programa evaluar semestralmente el rendimiento del alumno en cuanto a la adquisición de conocimientos, disposición hacia los pacientes, adquisición de habilidades y destrezas y, en general, del cumplimiento de sus obligaciones de acuerdo a las normas establecidas en el reglamento de Programas de Título en Especialidades Médicas de la Escuela de Postgrado informando de ello a dicha Escuela.

Todas las actividades incluidas en las asignaturas del plan de estudios son evaluadas, lo que determina una nota final por asignatura. Cada nota final de asignatura es ponderada según lo establecido en esquema de malla curricular, obteniéndose la nota de presentación a examen final (ver ponderaciones en malla curricular, anteriormente en este documento).

Examen Final de Programa:

Para obtener el Título de Especialista en Medicina Materno Fetal el alumno deberá rendir examen práctico y examen oral ante una comisión presidida por el Decano de la Facultad de Medicina o su representante. En la Evaluación final de residentes pueden participar académicos externos especialistas en Medicina Materno Fetal.

ADMINISTRACIÓN DOCENTE

- El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Medicina Materno Fetal, depende de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina.³
- La ejecución del programa corresponde al Departamento y unidades académicas de la especialidad bajo la responsabilidad de las autoridades correspondientes.
- El desarrollo del programa se basa en el cumplimiento del plan de estudios y de acuerdo a las disposiciones reglamentarias y normas que rigen la administración académica y docente. La Dirección de la Escuela de Postgrado mantiene permanente relación académica y administrativa con la autoridad de la unidad académica donde se desarrolla el Programa.
- Para el efecto de facilitar el cumplimiento del Programa, el Jefe del Programa es ratificado por la Dirección de la Escuela de Postgrado, a proposición del Comité de Especialistas en Medicina Materno Fetal. Los tutores para cada período de rotación son propuestos por el Comité de la especialidad.
- El Comité de programa, tiene funciones propias y de asesoría de la dirección de la Escuela de Postgrado, cuyos ámbitos de decisión y autoridad están definidos por normas, reglamentos y decretos de la Universidad de Chile, de la Facultad de Medicina y de la Escuela de Postgrado.
- Las comunicaciones relativas al desarrollo del Programa y las materias concernientes a los residentes, sus evaluaciones y calificaciones, u otros aspectos que afecten el normal desarrollo de los estudios, son informadas oportunamente por los docentes al Comité de Programa y al Subdirector(a) de Programas de Título de Especialista.

REGLAMENTOS APLICABLES

- Reglamento y planes de estudios de los programas conducentes al Título Profesional de Especialista en Especialidades Médicas.⁴ DU 007001, de septiembre de 1995.
- Reglamento general de estudios conducentes al Título de Profesional Especialista.⁵
- Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Medicina Materno Fetal.
- Normas reglamentarias de la Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.
- Criterios y Estándares para los Programas de Título de Especialistas⁶.

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

³Reglamento y planes de estudios de los programas conducentes al título profesional de especialista en especialidades médicas. DU N°007001, de septiembre de 1995.

⁴DU N°007001, de septiembre de 1995.

⁵DU N° 0010.602, julio del 2000.

⁶ Criterios y Estándares de Calidad para los Programas de Formación Conducentes Al Título de Profesional Especialista. Escuela de Postgrado Facultad de Medicina Universidad de Chile 2015.

OTRA INFORMACIÓN PARA ESTUDIANTES Y ACADÉMICOS

Horario y distribución de las rotaciones y del trabajo en unidades

Horario: de 8:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes, sin turnos de noche ni fines de semana.

Calendario de actividades: rotaciones por mes calendario del Programa (Anexo 2).

Este calendario es un modelo que indica el período de dedicación para cada actividad. Los meses en los cuales se desarrollen dichas actividades pueden sufrir cambios menores en cada año calendario.

Vacaciones: 2 meses, uno por cada año de programa.

CALIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DOCENTES POR PARTE DE LOS RESIDENTES

Al finalizar cada una de las etapas del Programa, los residentes calificarán cada actividad y la docencia recibida a través de una pauta ad hoc. (Ver Encuesta a residentes).

Se realizará una evaluación del programa por parte de los residentes y docentes al menos una vez al año.

CONTACTOS

Docente encargado: Dr. Mauro Parra Cordero.

Teléfono: (562)29788307.

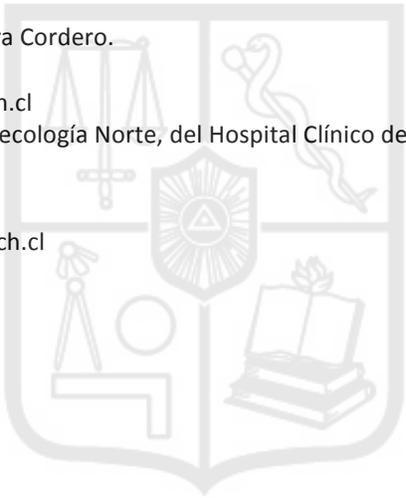
Correo electrónico: mcparra@hcuch.cl

Departamento de Obstetricia y Ginecología Norte, del Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

Secretaria: Waleska Olivares A.

Teléfono: 29788307.

Correo electrónico: wolivares@hcuch.cl



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

ANEXOS

ANEXO 1

EVALUACIÓN DE HÁBITOS, HABILIDADES, ACTITUDES Y DESTREZAS
PROGRAMA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN MEDICINA MATERNO-FETAL

Nombre Alumno(a)

Fecha Evaluación

Cada ítem se evalúa con notas de 1,0 a 7,0.

7 = Siempre (S), 6= Casi Siempre (CS), 5= Generalmente (G), 4=Ocasionalmente (O), 3=Rara Vez (RV),
2 = Nunca (N), 1= No Observado (NO).

		NOTA
1	Efectúa anamnesis materno-fetal completa adecuada al motivo de consulta	
2	Efectúa examen físico materno y ecografía básica fetal completo y logra buena interpretación de los hallazgos.	
4	Muestra dominar las habilidades anamnéticas y ecografía materno-fetal en los distintos trimestres (1er, 2º y 3er trimestre).	
5	Realiza con habilidad procedimientos diagnósticos y terapéuticos.	
6	Interpreta adecuadamente exámenes y procedimientos: Resonancia magnética, amniocentesis, BVC, cordocentesis.	
7	Formula un diagnóstico sindromático y define probables etiologías.	
8	Fundamenta hipótesis diagnóstica.	
9	Solicita los exámenes y procedimientos diagnósticos necesarios.	
10	Diseña un plan de tratamiento y monitoreo adecuado de resultados, basado en evidencia y consultando la opinión de la paciente y su pareja (si corresponde) y respetando sus decisiones.	
11	Da las indicaciones en forma clara y se asegura de la comprensión de éstas por la paciente y su pareja (si corresponde).	
12	Comunica en forma adecuada a la paciente y su pareja los diagnósticos planteados y las implicancias en el pronóstico.	
13	Evoluciona a sus pacientes con una línea de pensamiento claro.	
14	Presentaciones de buen nivel basadas en un análisis crítico actualizado de la literatura médica.	
15	Asiste y colabora en las actividades docente-asistenciales programadas.	
16	Puntual en entrada y salida.	
17	Cumple con las tareas asignadas en forma confiable.	
18	Trato respetuoso a pacientes, colegas y personal.	
19	Su trabajo, relación con los paciente y equipo de salud se enmarca en principios éticos.	
20	Solicita en forma oportuna a sus tutores autorización para permisos, asistencia a cursos, y otros.	

Comentarios:

NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR PROGRAMA

NOMBRE Y FIRMA EVALUADOR

ANEXO 2

CALENDARIO DE ACTIVIDADES: ROTACIONES POR MES DEL PROGRAMA EN MEDICINA MATERNO-FETAL

SEMESTRE 2014-2015

Mes	Oct 14	Nov 14	Dic 14	En 15	Feb 15	Mar 15
R Guiñez	CirInf	Out-UMF	Out-UMF	Out-UMF	Vacac	UPC
H Maldon	Ecocard	Out-UMF	Out-UMF	Out-UMF	Vacac	UMF
G Caro	UMF	UMF	Lab/AP	Lab/AP	UMF	Gen
MC Silva	UMF	UMF	Lab/AP	Lab/AP	UMF-SB	PUC
MT Haye	UMF-SB	UMF-SB	Gen	Gen	UMF	Lab/AP

SEMESTRE 2015

Mes	Abr 15	May 15	Jun 15	Jul 15	Agos 15	Sept 15
R Guiñez	UPC	Med.Int	Med.Int	UMF	UMF	UMF
H Maldon	UMF	UMF	UPC	UPC	Med.Int	Med.Int
G Caro	Gen	PUC	PUC	Ecocard	Ecocard	Neo
MC Silva	PUC	Gen	Gen	CirInf	Neo	Ecocard
MT Haye	Lab/AP	Ecocard	Ecocard	Neo	CirInf	PUC

SEMESTRE 2015-2016

Mes	Oct 15	Nov 15	Dic 15	En 16	Feb 16	Mar 16
G Caro	CirInf	Out-UMF	Out-UMF	Out-UMF	Vacac	UPC
MC Silva	Ecocard	UMF	UMF	UMF	Vacac	UMF
MT Haye	PUC	MedInt	MedInt	UMF	Vacac	UMF
MMF5	UMF	UMF	Lab/AP	Lab/AP	UMF	Gen
MMF6	UMF	UMF	Lab/AP	Lab/AP	UMF	PUC
MMF7	UMF-SB	UMF-SB	Gen	Gen	UMF-SB	Lab/AP
MMF8	CERPO	CERPO	PUC	PUC	CERPO	Ecocard

SEMESTRE 2016

Mes	Abr 16	May 16	Jun 16	Jul 16	Agos 16	Sept 16
G Caro	UPC	Med.Int	Med.Int	UMF	UMF	UMF
MC Silva	Out-UMF	Out-UMF	UPC	UPC	Med.Int	Med.Int
MT Haye	UMF	UMF	UMF	Out-UMF	UPC	UPC
MMF5	Gen	PUC	PUC	Ecocard	Ecocard	Neo
MMF6	PUC	Gen	Gen	CirInf	Neo	Ecocard
MMF7	Lab/AP	Ecocard	Ecocard	Neo	CirInf	PUC
MMF8	Ecocard	CirInf	Lab/AP	Lab/AP	Neo	Gen

SEMESTRE 2016-2017

Mes	Oct 16	Nov 16	Dic 16	En 17	Feb 17	Mar 17
MMF5	CirInf	UMF-SB/ Electivo	UMF-SB/ Electivo	UMF-SB/ Electivo	Vacac	UPC
MMF6	Ecocard	UMF	UMF	UMF	Vacac	CERPO/ Electivo
MMF7	PUC	MedInt	MedInt	UMF	Vacac	UMF
MMF8	Gen	UPC	UPC	Vacac	CERPO/ Electivo	CERPO/ Electivo
MMF1	UMF	UMF	Lab/AP	Lab/AP	UMF	Gen
MMF2	UMF	UMF	Lab/AP	Lab/AP	UMF	PUC
MMF3	UMF-SB	UMF-SB	Gen	Gen	UMF-SB	Lab/AP
MMF4	CERPO	CERPO	PUC	PUC	CERPO	Ecocard

SEMESTRE 2017

Mes	Abr 17	May 17	Jun 17	Jul 17	Agos 17	Sept 17
MMF5	UPC	Med.Int	Med.Int	UMF	UMF	UMF
MMF6	CERPO/ Electivo	CERPO/ Electivo	UPC	UPC	Med.Int	Med.Int
MMF7	UMF	UMF-SB/ Electivo	UMF-SB/ Electivo	UMF-SB/ Electivo	UPC	UPC
MMF8	CERPO/ Electivo	MedInt	MedInt	UMF	UMF	UMF
MMF1	Gen	PUC	PUC	Ecocard	Ecocard	Neo
MMF2	PUC	Gen	Gen	CirInf	Neo	Ecocard
MMF3	Lab/AP	Ecocard	Ecocard	Neo	CirInf	PUC
MMF4	Ecocard	CirInf	Lab/AP	Lab/AP	Neo	Gen

UMF: Unidad Materno-Fetal HCUCH; Centro Asociados: CERPO, UMMF San Borja; Lab/AP: Unidad Investigación Laboratorio y anatomía patológica; UPC: Unidad Pacientes Críticos; Gen: Genética; PUC: Unidad Medicina Materno-Fetal, PUC; Ecocard: Ecocardiografía; Neo: Neonatología; CirInf: Cirugía Infantil; Vacac: Vacaciones; Med.Int: Policlínico de medicina Interna; Electivo: idealmente Kings College o Clinic Barcelona

*H Maldonado tiene pendiente las siguientes rotaciones: 2 meses UMF, 2 meses Lab/AP, 2 meses PUC.

ANEXO 3
BITÁCORA DE RESIDENTES

		D	I	P	FECHA		D	I	P	FECHA
1	Diagnóstico de aumento riesgo aneuploidía 11-14 sem				32	Hipertensión pulmonar				
2	Diagnóstico de aumento riesgo aneuploidía 20-25 sem				33	PTI				
3	Malformación cráneo				34	Asma bronquial				
4	Malformación fascie				35	Toxoplasmosis				
5	Malformación cuello fetal				36	Citomegalovirus				
6	Malformación Tórax				37	HIV				
7	Malformación Corazón				38	Sífilis				
8	Malformación Pared Abdominal				39	Pre-eclampsia <34 semanas				
9	Malformación Gastrointestinal				40	Parto prematuro <34 semanas				
10	Malformación Renal				41	Incompetencia cervical				
11	Malformación Genitales				42	RCF <34 semanas				
12	Malformación cerebro				43	Gemelar monoamniótico				
13	Malformación columna				44	STFF				
14	Malformación extremidades				45	RCF selectiva en gemelar MC-BA				
15	LES				46	TRAP				
16	Hipertensión crónica				47	Balon hernia diafragmática				
17	Enfermedad Tiroidea				48	Shuntvésico-amniótico				
18	Trombofilia				49	BVC				
19	SAF				50	Amniocentesis genética				
20	Epilepsia				51	Cordocentesis diagnóstica				
21	Leucemia				52	Rh negativo sensibilizado				
22	Diabetes Mellitus tipo I				53	Transfusión intrauterina				
23	Diabetes Mellitus tipo II				54	Otra terapia fetal				
24	Cardiopatía congénita				55	CIE severa				
25	Enfermedad inflamatoria intestinal				56	Diabetes gestacional insulino-requiere				
26	Transplante hepático				57	Cirugía espina bífida				
27	Transplante renal				58	RPM <24 semanas				
28	Insuficiencia renal				59	Amniocentesis por sospecha IIA				
29	Diálisis renal				60	Cerclaje				
30	Cáncer ginecológico				61	Pesario				
31	Insuficiencia cardíaca									

D=Directo significa que lo hicieron, I= indirecto que asistieron. P = examen y seguimiento de paciente /caso.

ANEXO 4

Encuesta de Evaluación Docente Programa de Medicina Materno-Fetal Universidad de Chile Campus Norte

Fecha:		Muy en desacuerdo	Desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Muy de acuerdo
Docente:		1	2	3	4	5
Conocimiento	Explica de manera clara los contenidos.					
	Da ejemplos que vinculan contenidos con la práctica					
	Resuelve las dudas relacionadas con los contenidos					
Estrategias/ Didáctica	Adapta las actividades para atender los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.					
	Promueve el autoaprendizaje y la investigación					
	Promueve actividades participativas					
	Estimula la reflexión sobre la manera en que aprendes.					
Actitud/ motivación	Cumple con el programa y las actividades planificadas regular y puntualmente					
	Muestra compromiso y entusiasmo en sus actividades docentes.					
	Propicia la curiosidad y el deseo de aprender.					
	Reconoce los éxitos y logros en las actividades de aprendizaje.					
	Mantiene trato respetuoso y cordial					
	Es accesible y está dispuesto a darte ayuda académica					
Evaluación	Identifica los conocimientos y habilidades de los estudiantes					
	Proporciona información para realizar adecuadamente las actividades de evaluación.					
	Da a conocer las calificaciones en el plazo establecido.					
	Muestra apertura para la corrección de errores de apreciación y evaluación.					
	Otorga calificaciones imparciales.					
Impresión general	Estoy satisfecho(a) por mi aprendizaje logrado gracias a la labor del docente.					
	En general pienso que es un buen docente					
Comentarios:						

**ANEXO 5
EVALUACIÓN DE SEMINARIOS Y REUNIONES CLÍNICAS**

PROGRAMA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN MEDICINA MATERNO-FETAL

Nombre Alumno(a) _____

Tema de Seminario o Reunión Clínica: _____ Fecha Evaluación _____

Aspecto a evaluar	Puntaje (0-1 por ítem)	Obs
Se presenta puntualmente y prepara el apoyo audiovisual con anticipación. Realiza su presentación con un nivel de formalidad adecuado.		
Identifica el objetivo de la presentación y logra destacar los puntos relevantes del tema y transmitirlos adecuadamente al auditorio.		
Muestra capacidad de síntesis		
Maneja el tema sin material de apoyo (sin leer apuntes o "diapositivas")		
Realiza su presentación con una metodología apropiada		
Revisa y señala referencias bibliográficas actualizadas y las presenta en forma correcta durante el desarrollo de su presentación.		
Es capaz de escuchar y responder adecuadamente las preguntas a su presentación.		
Observaciones:		
PUNTAJE TOTAL		NOTA

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Comentarios: _____

NOMBRE Y FIRMA EVALUADOR

NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR PROGRAMA

ANEXO 6
AUTOEVALUACIÓN DOCENTE MEDICINA MATERNO-FETAL

Nombre Docente

Fecha Evaluación

5=EXCELENTE, 4=MUY BUENO, 3=BUENO, 2=REGULAR, 1=INSUFICIENTE, 0=NO APLICA

	Aspecto a evaluar	Calificación	Observaciones
1	Me presento puntualmente y preparo actividades docentes, realizándolas con un nivel de formalidad y actualización adecuado.		
2	Identifico el objetivo de mi rol docente, logro destacar los puntos relevantes de los contenidos docentes a transmitir y transmitirlos adecuadamente a los estudiantes.		
3	Muestro capacidad de organización a nivel de mis actividades docentes y docentes asistenciales.		
4	Manejo los temas y contenidos del Programa de Medicina Materno-Fetal.		
5	Realizo mi labor docente con una metodología apropiada.		
6	Cumplo con horas de seminario (señale).		
7	Cumplo con horas de docencia en policlínico (señale horas aproximadas destinadas a esta función).		
8	Cumplo con horas de supervisión de reuniones clínicas (señale horas aproximadas destinadas a esta función).		
9	Cumplo con horas de tutoría directa a estudiantes (señale horas aproximadas destinadas a esta función).		
10	Genero proyectos de investigación colaborativos (miembros del equipo docente y estudiantes).		
11	Genero y superviso publicaciones en revistas científicas		
12	Superviso la realización y presentación de temas y/o trabajos en reuniones clínicas u otros eventos científicos.		
13	Superviso tesis cuando se me es asignado.		
14	Cumplo con horarios, distribución de tareas y compromisos docentes.		
15	Cumplo con actividades de autoformación general.		
16	Cumplo con actividades de autoformación en ética.		
17	Mencione que aspectos cree Ud. que debe mejorar y brevemente la estrategia a seguir.		
18	Cumplo con mis obligaciones administrativas.		
	Observaciones:		
	PUNTAJE TOTAL		

NOMBRE Y FIRMA DOCENTE AUTO EVALUADO

NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR PROGRAMA

ANEXO 7: SITUACIÓN ACADÉMICA A LA FECHA POR COHORTE DE INGRESO PROGRAMA DE MEDICINA MATERNO FETAL

Año Cohorte	N° Estudiantes Ingresados por Cohorte	N° Estudiantes Retirados	N° Estudiantes Eliminados	N° Estudiantes Egresados	N° Estudiantes Titulados
2006	2	0	0	2	2
2007	0	0	0	0	0
2008	3	1	0	2	2
2009	2	0	0	2	1
2010	2	0	0	2	2
2011	2	0	0	2	1
2012	2	0	0	2	0
2013	1	0	0	1	0
2014 *	4	0	0	0	0
2015 *	2	0	0	0	0
TOTAL	20	1	0	13	8

* Estudiantes activos en el programa.



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

III. FORMULARIO PARA ACREDITACIÓN DE PROGRAMA Y CENTROS

PROGRAMA

Conducente a	: Título de Profesional Especialista en Medicina Materno Fetal.
Duración (años)	: 2 años.
Lugar	: Universidad de Chile. Facultad de Medicina, Departamento de Obstetricia y Ginecología Norte. Hospital Clínico Universidad de Chile.
Director del Departamento	: Dr. Mauro Parra Cordero.
Jefe de Programa	: Dr. Mauro Parra Cordero.
Categoría Académica	: Profesor Titular.
Horas semanales dedicadas al programa	: 33 horas.
Teléfono	: 29788307
Correo electrónico	: mcparra@hcuch.cl

MOTIVO POR EL QUE SOLICITA LA ACREDITACIÓN:

Re acreditación por cumplir período (Acreditación Agencia Acreditadora APICE, 27 de enero 2012).

UNIDADES CLINICAS PARTICIPANTES:

Unidad 1 Base

	: Hospital Clínico Universidad de Chile. Departamento de Obstetricia y Ginecología Norte, (Unidad Medicina Materno-Fetal, Neonatología).
Docente encargado	: Dr. Mauro Parra Cordero.
Teléfono	: (562)29788307
Correo electrónico	: mcparra@hcuch.cl
Tiempo en rotación por unidad base	: 7 meses.

UNIDADES ASOCIADAS:

Unidad 2 Asociada

	: Centro de Referencia Perinatal Oriente (CERPO). Hospital Luis Tisné. Departamento de Obstetricia y Ginecología Oriente.
Docente encargado	: Dr. Juan Guillermo Rodríguez Aris.
Teléfono	: (562)25688296.
Correo electrónico	: cerpo@hsoriente.cl
Tiempo en rotación por unidad	: 3 meses.

Unidad 3 Asociada

	: Unidad de Medicina Materno Fetal. Hospital San Borja Arriarán. Departamento de Obstetricia y Ginecología Centro.
Docente encargado	: Dr. Gustavo Rencoret Palma
Teléfono	: +56 22 5555535
Correo electrónico	: grencoret1@gmail.com
Tiempo en rotación por unidad	: 3 meses.

Unidad 4 Asociada

	: Servicio de Genética. Hospital Clínico U. de Chile.
Docente encargado	: Dra. Silvia Castillo Taucher.
Teléfono	: +56 2 2978 8512
Correo electrónico	: scastillotaucher@gmail.com
Tiempo en rotación por unidad	: 2 meses.

Unidad 5 Asociada	: Hospital Clínico Universidad de Chile. Unidad de Pacientes Críticos.
Docente encargado	: Dr. Rodrigo Cornejo R.
Teléfono	: +562 28788264
Correo electrónico	: rcornejor@hcuch.cl
Tiempo en rotación por unidad	: 2 meses.
Unidad 6 Asociada	: Hospital Clínico Universidad de Chile. Medicina Interna (Servicio de Endocrinología, Unidad de Diabetes, Servicio de Nefrología y Servicio de Reumatología).
Docentes encargados	: Dra. Gloria López, Verónica Araya, Dr. Erico Segovia y Dra. Francisca Sabugo.
Teléfono	: +56 2 2978 8234
Correo electrónico	: glopezstewart@gmail.com varaya@hcuch.cl ericosegovia@gmail.com fransabugo@gmail.com.
Tiempo en rotación por unidad	: 2 meses.
UNIDADES COLABORADORAS:	
Unidad 7 Colaboradora	: Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Clínico Universidad de Chile.
Docente encargado	: Dra. María Elena Villanueva Ilufi
Teléfono	: +56 2 2978 8645
Correo electrónico	: apatolog@hcuch.cl
Tiempo en rotación por unidad (curso)	: 2 semanas durante estadía en Laboratorio.
Unidad 8 Colaboradora	: Departamento de Bioética. Facultad de Medicina Universidad de Chile.
Docente encargado	: Dr. Sergio Valenzuela Puchulú.
Teléfono	: +56 2 29786189
Correo electrónico	: dptobioetica@med.uchile.cl
Tiempo en rotación por unidad (curso)	: Curso Bioética. 6 sesiones temáticas de 1 hora cada una.
Unidad 9 Colaboradora	: Facultad de Medicina Universidad de Chile. Departamento de Pediatría Norte, Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Roberto del Río.
Docente encargado	: Dra. Carmen Gloria Rostión.
Teléfono	: +56 2 27350445
Correo electrónico	: cgrostion@gmail.com
Tiempo en rotación por unidad	: 1 mes.

Unidad 10 Colaboradora	: Facultad de Medicina Universidad de Chile. Departamento de Pediatría Oriente, Hospital Luis Calvo Mackenna, Unidad de Ecocardiografía.
Docente encargado	: Dra. María Loreto Jara Medina
Teléfono	: +56 2 25755851
Correo electrónico	: loreto.jara@me.com
Tiempo en rotación por unidad	: 2 meses.
Unidad 11 Colaboradora	: Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Obstetricia y Ginecología, Unidad de Medicina Materno-Fetal.
Docente encargado	: Dr. Claudio Vera Pérez-Gacitúa.
Teléfono	: +56 2 23543034.
Correo electrónico	: cmverapg@med.puc.cl
Tiempo en rotación por unidad	: 2 meses.
Unidad 12 Colaboradora	: Laboratorios de Investigación - Hospital Clínico Universidad de Chile, Laboratorio de Biología de la Reproducción y endocrinología - Facultad de Medicina Universidad de Chile, ICBM, Laboratorio de Inmunología - Facultad de Medicina, ICBM, Centro de Investigación en Hipoxia - Pontificia Universidad Católica de Chile, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Centro de Investigación en Obstetricia y Ginecología
Docentes encargados	: Dra. Carmen Romero, Dra. Mercedes López, Dr. Emilio Herrera, Dra. Paola Casanello.
Teléfono	: +562 29788304 +562 9786725 +562 9770543 +562 23548119
Correo electrónico	: carosses@gmail.com melopez@med.uchile.cl eherrera@med.uchile.cl paolacasanello@gmail.com
Tiempo en rotación por unidad	: 2 meses

CAPACIDAD DE FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS

Cupo anual : 04 * **
Cupo total : 08

* Si ingresan 2 residentes, ambos rotan 6 meses por la UMMF-HCUC. Uno de ellos rota 3 meses en CERPO y el otro 3 meses en UMMF-HSBA.

** Si ingresan 3 o 4 residentes, Dos de ellos rotarían 6 meses en UMMF-HCUC y 3 meses en CERPO o UMMF-San Borja; los otros dos rotarían 6 meses en UMMF-HSBA y/o CERPO y 3 meses en UMMF-HCUC para ambos.

LISTA DE CHEQUEO

PROGRAMA: Si = ítem completo; No = ítem ausente o incompleto

	Si	No	Comentarios
Descripción General	x		
Propósitos	x		
Duración	x		
Requisitos	x		
Objetivos generales	x		
Asignaturas			
• Objetivos específicos	x		
• Contenidos	x		
• Actividades	x		
Administración docente del programa:			
• Control de actividad	x		
• Autoevaluación de calidad	x		
Rotaciones:			
• Lugar	x		
• Duración	x		
Tutores y docentes participantes			
• Nombres	x		
• Categorías académicas	x		

CENTRO FORMADOR

UNIDAD BASE: HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSIDAD DE CHILE (HCUCH)

Otros programas de Postgrado que se realizan en el centro: Sí

Especialidad	Cupo anual
Medicina interna	10
Ginecología y obstetricia	4
Neurología	4
Otorrinolaringología	3
Oftalmología	3
Dermatología	10
Fisiatría	7
Radiología (Imágenes)	11
Medicina nuclear	1
Cirugía general	6
Urología	2
Anatomía patológica	3
Anestesiología y reanimación	15
Genética clínica	1
Neurocirugía	2
Ortopedia y traumatología	23
Especialidad derivada: Cirugía cardiovascular	1
Especialidad derivada: Cirugía digestiva	1
Especialidad derivada: Cirugía plástica y reparadora	3
Especialidad derivada: Cirugía Coloproctológica	1
Especialidad derivada: Cardiología	3

Especialidad derivada: Diabetes de Adultos	2
Especialidad derivada: Endocrinología	1
Especialidad derivada: Gastroenterología	4
Especialidad derivada: Oncología médica	3
Especialidad derivada: Hematología	2
Especialidad derivada: Geriátría	2
Especialidad derivada: Reumatología	2
Especialidad derivada: Nefrología	2
Especialidad derivada: Medicina Reproductiva e infertilidad	1
Especialidad derivada: Medicina materno-fetal	2
Especialidad derivada: Medicina intensiva de adultos	3
Especialidad derivada: Cateterismo cardiaco y cardiología intervencional	1

UNIDAD BASE: HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSIDAD DE CHILE (HCUCH):

Otras actividades de Postgrado

- Estadas de Capacitación: dirigidas a médicos generales
 - Especialidades: medicina interna, cirugía, pediatría y ginecología-obstetricia.
 - N° de cupos: según disponibilidad de cada departamento.
 - Duración de 3 a 6 meses.
- Estadas de Perfeccionamiento: dirigida a médicos especialistas
 - Especialidades (Neurología, Medicina interna, Cirugía, Pediatría y Ginecología-obstetricia) y subespecialidades dentro de estas áreas.
 - N° de cupos: según disponibilidad de cada departamento.
 - Duración de 3 a 12 meses.
- Estadas de Entrenamiento: dirigida a especialista para lograr manejo de técnica o procedimiento determinado
 - N° de cupos: según disponibilidad de cada departamento.
 - Duración de 1 a 12 semanas.
- Estadas Complementarias: dirigida a médicos insertos en programas de formación de especialidad de otras universidades
 - N° de cupos: según disponibilidad de cada departamento.
 - Duración 1 a 6 meses, con máximo de 1 semestre para el total de estadas.
- Curso de Especialización de Post título
 - Duración: 1-4 semestres.
 - N° de cupos: variable según disponibilidad.
- Diplomas
 - Duración: mínimo 216 hrs., máximo 791 hrs. (presenciales, semi presenciales, a distancia).
 - N° de cupos: variable según disponibilidad.
- Cursos de Actualización
 - Duración: mínimo 24 hrs. totales, máximo 216 hrs.
 - N° de cupos: variable según disponibilidad.

1. RELACIÓN DE CADA CENTRO CON LA UNIVERSIDAD (SÍ/NO)

	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
Universitario	SÍ	NO	NO
S. Salud con convenio	NO	SÍ	SÍ
Otra Institución con convenio	NO	NO	NO
Otra Institución sin convenio	NO	NO	NO

U.MMF-Norte:

Unidad de Medicina Materno Fetal y Unidad de Neonatología, Dpto. Obstetricia y Ginecología Norte. Otras Unidades ubicadas en Hospital Clínico Universidad de Chile.

CERPO:

Centro de Referencia Perinatal Oriente. Obstetricia y Ginecología Oriente. Hospital Luis Tisné. Creado el 1 de abril del 2003 (Resolución Exenta N° 251 del Hospital Santiago Oriente "Dr. Luis Tisné Brousse"), gracias a iniciativa y esfuerzo conjuntos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, del Centro de Referencia de Salud Cordillera Oriente Peñalolén y del Hospital Santiago Oriente "Dr. Luis Tisné Brousse". Es centro de derivación nacional que ofrece atención integral de alta complejidad a más de 1200 mujeres con embarazos de alto riesgo (malformaciones congénitas fetales mayores), beneficiarias del SSMO y de la Red de Derivación de Cardiopatías Congénitas GES del MINSAL (14 Servicios de Salud, lo que representa alrededor del 50 % de las Cardiopatías Congénitas del país). Se realizan actividades docente asistenciales, permanentes y de investigación. El CERPO funciona físicamente en las dependencias del Centro de Referencia de Salud Cordillera Oriente y del Hospital Santiago Oriente "Dr. Luis Tisné Brousse". La Facultad de Medicina de la Universidad de Chile provee de un equipo de académicos a labores asistenciales, de docencia e investigación. <http://www.cerpo.cl/contenido.php?seccion=15>.

U.MMF-Centro:

Unidad de Medicina Materno Fetal, Dpto. Obstetricia y Ginecología Centro. Hospital San Borja Arriarán.

2. RELACIÓN CON DOCENCIA DE PREGRADO (SÍ/NO)

	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
Docencia permanente pregrado de medicina	SÍ	SÍ	SÍ
Docencia esporádica pregrado de medicina	NO	NO	NO
Docencia permanente otras profesiones de la salud	SÍ (Escuela de Obstetricia)	SÍ	SÍ
Docencia esporádica otras profesiones de la salud	NO	NO	NO

3. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO: (Sí/NO, salvo en Nº de camas)

	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
Nº de camas	58* / 607	114* / 329 **	92 Servicio O &G* 28 MMF/ 721**
Hay consultorio externo	SÍ	SÍ	SÍ
Consultorio de sub-especialidad	SÍ	SÍ	SÍ
Residencia	SÍ	NO	SÍ
Servicio de urgencia	SÍ	NO	SÍ
Comité de bioética	SÍ	SÍ	SÍ
Comité infección intra-hospitalaria	SÍ	SÍ	SÍ

*Camas Servicio.

** Camas totales hospital.

CERPO: sin camas propias. Pacientes de hospitalizan en Hospital Luis Tisné. Pacientes de regiones en atención ambulatoria son recibidas en casa de acogida.

4. PERSONAL DE SERVICIO DEL DEPARTAMENTO QUE PARTICIPA EN EL PROGRAMA HORAS. SEMANALES DOCENTE-ASISTENCIALES DEL PROGRAMA, CON CATEGORÍA ACADÉMICA

Unidad Académica base (1) y asociadas (4,5 y 6) situadas en el Hospital Clínico Universidad de Chile

Unidad	Nivel Académico	Nombre	Horas Univ.	Horas S. Salud	Total Horas
UMMF	Prof. Titular	Dr. Mauro Parra Cordero	33	0	33
UMMF	Prof. Titular	Dr. Jorge Hasbún Hernández	22	0	22
UMMF	Prof. Asociado	Dr. Hernán Muñoz S.	11	0	11
UMMF	Prof. Asociado	Dr. Enrique Valdés Rubio	11	0	11
UMMF	Prof. Asociado	Dr. Hugo Salinas Portillo	22	0	22
UMMF	Prof. Adjunto	Dr. Daniel Pedraza Soto	11	0	11
UMMF	Prof. Asistente	Dr. Álvaro Sepúlveda M.	22	0	22
UMMF	Instructor	Dr. Rodolfo Guiñez	11	0	11
U. Neonatología	Prof. Asistente	Dr. Luis Hernán González	11	0	11
U. Neonatología	Prof. Asistente	Dr. Jaime Burgos Monroy	11	0	11
Lab. Endocrinología	Prof. Titular	Dra. Carmen Romero	44	0	44
UPC	Prof. Asociado	Dr. Rodrigo Cornejo	44	0	44
Diabetología-HCUCH	Prof. Asociado *	Dra. Gloria López	22	0	22
S. Endocrinología	Prof. Asociado	Dra. Verónica Araya	11	0	11
S. Nefrología	Prof. Asociado	Dr. Erico Segovia	22	0	22
S. Reumatología	Prof. Asistente	Dra. Francisca Sabugo	33	0	33
S. Reumatología	Prof. Asociado	Dra. Pamela Wurmann	44	0	44
S. Anatomía Patológica	Prof. Asociado	Dra. María Elena Villanueva	11	0	11
S. Genética	Prof. Asociado	Dra. Silvia Castillo T.	44	0	44

El jefe del servicio es docente: Sí

* Jerarquía en proceso.

Unidad Asociada 2: CERPO

Nivel Académico	Nombre	Horas Univ.	Horas S. Salud	Total Horas
Prof. Asociado	Dr. Juan G. Rodríguez Aris	22	0	22
Instructor	Dr. Rodrigo Terra Valdés	11	0	11
Instructor	Dra. Susana Aguilera Peña	22	0	22
Instructor	Dr. Leonardo Zúñiga	11	0	11

Unidad Asociada 3: Unidad de Medicina Materno Fetal, CENTRO-HCSBA

Nivel Académico	Nombre	Horas Univ.	Horas S. Salud	Total Horas
Prof. Asociado	Dr. Alfredo Ovalle Salas	11	22	33
Prof. Asistente	Dr. Jaime Sáez Cabrera	11	22-28	33
Prof. Asistente	Dr. Oscar Valderrama Calvo	11	22	33
Prof. Asistente	Dr. Gustavo Rencoret Palma	22	11	33
Prof. Adjunto	Dra. Myriam Ocaranza Banda	1	22	23
Ayudante	Dr. Jorge Figueroa Poblete	11	22-28	33
Ayudante	Dr. Eduardo Sepulveda Swatson	11	0	11
Asistencial	Dr. Juan Luis Leiva	0	11	11

Unidades Colaboradoras

Unidad	Nivel Académico	Nombre	Horas Univ.	Horas S. Salud	Total Horas
Dpto Bioética	Prof. Asociado	Dr. Sergio Valenzuela Puchulú	11	0	11
PUC	Prof. Auxiliar (PUC)	Dr. José Andrés Poblete Lizana	44	0	44
PUC	Prof. Titular	Dr. Enrique Oyarzún Ebensperger	44	0	44
PUC	Prof. Auxiliar (PUC)	Dr. Jorge Carvajal Cabrera	44	0	44
PUC	Instructor	Dr. Claudio Vera Pérez-Gacitúa	22	0	22
PUC	Instructor	Dr. Juan Pedro Kusanovic	22	0	22
Norte	Prof. Asociado	Dra. Carmen Gloria Rostiñón	44	0	44
HLCM Oriente	Prof. Agregado	Dra. Loreto Jara Medina	22	0	22
ICBM/Oriente	Profesor Asistente	Dr. Emilio Herrera	44	0	44
ICBM	Prof. Asociado	Dra. Mercedes López	44	0	44
PUC	Prof. Asociado	Dra. Paola Casanello	44	0	44

4. a. PERSONAL DE OTRAS PROFESIONES. NÚMERO, TIEMPO PARCIAL O COMPLETO.

Profesionales	Número	Jornada
Ultrasonografía	3	6
Nutricionista	1	1
Psicóloga	1	1
Laboratorio Medicina Materno Fetal	1	1
Otras Unidades/Departamentos		
Nutrición y Diabetes	1	21
Genética Clínica	1	3
Ecocardiografía Infantil/Fetal	1	1
Cirugía Infantil	1	1
Radiología	1	31

5. EQUIPAMIENTO PARA DESARROLLAR LA ESPECIALIDAD (En el centro como conjunto)

La Unidad de Medicina Materno-Fetal del Hospital Clínico de la Universidad de Chile:

Cuenta con 3 áreas de desarrollo docente-asistencial para la especialidad:

- 1) Medicina Fetal y Cirugía Fetal,
- 2) Ambulatorio y
- 3) Hospitalización.

1) Medicina Fetal y Cirugía Fetal:

- Equipos de ultrasonido Doppler-Color = 3.
- Sistema de administración de la información: Un Servidor administrado por Unidad de Informática HCUCH y una Base de Datos licenciada por Astraia, Munich, Alemania.
- Equipamiento para realizar Terapia Fetal:
 - Equipo láser y videolaparoscopia.
 - Fetoscopio 3 mm.
 - Equipo para transfusión de glóbulos rojos.
 - Equipo para colocación de derivaciones fetales.
 - Equipo para diagnóstico prenatal (Amniocentesis, cordocentesis y Biopsia vellosidades coriónicas).

2) Ambulatorio:

La Unidad de Medicina Materno-Fetal (UMMF) cuenta con 4 boxes para atención ambulatoria implementados para el control y manejo de patologías del embarazo.

3) Servicio de Hospitalización:

La Unidad de Hospitalización cuenta con 3 habitaciones, con dos camas cada una, implementadas con gases y monitoreo hemodinámico para el manejo de patologías de mediana complejidad en coordinación con la UPC del HCUCH.

Sala de Residentes de MMF:

Los médicos en formación en Medicina Materno-Fetal cuentan con una sala en el segundo piso del Departamento de Obstetricia y Ginecología dotada de dos computadores con conexión a internet institucional, sistema wifi, 5 estaciones de trabajo y una pantalla plana para realizar presentaciones.

Docencia:

Además, la UMMF emplea toda la capacidad docente del Departamento de Obstetricia y Ginecología del HCUCH, lo cual incluye el uso de dos Auditorios (Primer piso Prof. Monckeberg y subterráneo Prof. Wood) con capacidad para 50-80 personas dotadas de datashows. También está a disposición una sala de grupo pequeño en el segundo piso del Departamento (Sala 217), y se está implementando una sala de simulación clínica en el tercer piso del Departamento.

Investigación:

En el tercer piso del Departamento de Obstetricia y Ginecología hay un laboratorio de procesamiento y almacenamiento de muestras biológicas dotado con 3 freezer -80 °C y 5 freezer -20 °C.

La Unidad de Medicina Materno-Fetal del Hospital San Borja:

Esta unidad cuenta con 3 salas implementadas con ecógrafos Doppler-Color y base de datos Astraia. Además, para efectuar las cirugías fetales esta unidad cuenta con dos fetoscopios y un láser Diodo. Así como también el equipamiento necesario para realizar transfusiones intrauterinas y derivaciones fetales.

También, como todo centro con Medicina Materno-Fetal, esta Unidad cuenta con policlínicos ambulatorios y pacientes hospitalizadas con diversas patologías del embarazo o enfermedades médicas asociadas.

Recientemente, y como producto de su participación en un proyecto Fondecyt, está Unidad cuenta con un espacio físico y un freezer -80 °C para procesar y almacenar muestras biológicas.

CERPO:

Esta Unidad de ecografía de alta complejidad está integrada con el Departamento de Obstetricia y Ginecología Oriente de la Universidad de Chile. Está dotada de 2 ecógrafos Doppler-Color, y equipamiento necesario para realizar transfusiones intrauterinas o derivaciones fetales.

Esta Unidad cuenta con un espacio físico para el alojamiento de embarazadas con patologías del embarazo durante su estadía en Santiago.

Unidad Académica base (1) y asociadas (4,5 y 6). Hospital Clínico Universidad de Chile.

Laboratorios/Centros	Características / procedimientos
Laboratorio Medicina Fetal	Este laboratorio está localizado en el tercer piso del Departamento de Obstetricia y Ginecología. Se emplea para el procesamiento y almacenamiento de muestras de sangre y placenta obtenidas en los proyectos Fondecyt que ha conducido la Unidad de MMF desde el año 2002 hasta la fecha. El laboratorio cuenta con una ultracentrífuga para tubos vacutainer, 3 freezer -80 °C, y 5 freezer -20 °C.
Laboratorio de genética	Es parte del Servicio de Genética del HCUCH, y procesa los exámenes de cariotipo obtenidos de muestras de sangre fetal y líquido amniótico.
Resonancia fetal en Imágenes HCUCH	El Servicio de Radiología del HCUCH cuenta con un resonador apto para realizar resonancia fetal.
Oficina de Investigación Departamento de Obstetricia y Ginecología	El Departamento de Obstetricia y Ginecología cuenta con una Oficina de Gestión de Investigación coordinada por la Sra. Cristina Aleuanlli, Matrona Universitaria.

Actividad específica de las Unidades Base y Asociadas:

Actividad	UMMF-HCUCH	CERPO	UMMF-San Borja
Ecografías obstétricas anuales	6.500	1.188	5.082
Ecografía 11-14 semanas	1.050	0	311
Ecografías 20-25 semanas	2.110	0	2.944
Ecocardiografías	350	227	0
Procedimientos invasivos diagnósticos	50	37	14
Fetoscopía Láser	3	0	1
TIU	2	6	1
Derivaciones	1	4	2
RM fetal	5	34	3
Cariotipos	30	23	13

6. PACIENTES DE LA ESPECIALIDAD (cifra anual por unidades del campo clínico)

	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
Nº consultas	26.105	65.224	57.921
Nº egresos anuales	23.983	12.784	13.400

7. SERVICIOS DE COLABORACIÓN DIAGNÓSTICA

Laboratorio	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
Nº personal profesional	7 / 29*	**Compra de servicios	24
Nº personal técnico	33 / 26*	**Compra de servicios	43

* Datos del Laboratorio Central HCUCH. * (Laboratorio Central de hospital/unidad académica).

** CERPO: compra servicios a laboratorio externo.

Radiología	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
Nº médicos	32	8	12
Nº tecnólogos médicos	30	11	11
Nº equipos	22	10	17
Características de equipo	-4 Rayos osteopulmonar. -1 Tomografía Axial Computada -1 RNM. -1 Mamógrafo. -6 Ecógrafos. -1 Radiógrafo portátil. -3 Arcos C. -2 Equipo intervencional digestivo. -2 Gamma Cámaras. -1 Angiógrafo.	-2 Rayos osteopulmonar -2 Rayos portátiles. -2 mamografos. -2 ecogarfos. -1 TAC. -1 arco C.	-2 TAC. -3 Ecógrafos. -1Mamografo -7 Equipos radiológicos (portátiles-instalados).

	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
Anatomía patológica			
Nº médicos	9	8	8
Nº tecnólogos médicos	4	11	5
Nº autopsias anuales	10	10	99
Nº biopsias anuales y citologías	12000	11000	9.941
Nº citologías anuales	10000	2500	36000

	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
Otros Laboratorios			
Genética	SÍ	NO	NO
Medicina Molecular	SÍ	NO	NO
Inmunología	SÍ	NO	NO
Procedimientos Endoscópicos			
Digestivos	SÍ	SÍ	SÍ
Urológicos	SÍ	SÍ	SÍ
Ginecológicos	SÍ	SÍ	SÍ

	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
Banco de sangre			
Nº de médicos	2	0	1
Nº tecnólogos médicos	10	5	6

	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
Cirugía			
Nº médicos	52	11	70
Nº pabellones	26	5	18
Nº operaciones anuales	19.650	2423	14000
Anestesiología			
Nº médicos	30	18	12
Horario de atención	24 h	24 h	24 hrs
Hay atención las 24 hrs.	SÍ	SÍ	SÍ

	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
Unidad cuidados intensivos			
Nº médicos	8	7	7 (UCI) 10(INTERMEDIO)
Nº otros profesionales salud	28	11	28(ENF), 4(KINE), 1(QUIMICO)
Nº de camas	12	8	8(UCI) 18(INTERMEDIO)

8. ACTIVIDADES REGULARES DEL SERVICIO

	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
Horario Médico	08:00-17:00	08:00-17:00	08:00-17:00
Personal de tarde	SÍ	SÍ	SÍ
Personal de noche	SÍ	NO	SI
Personal fin de semana	SÍ	NO	SÍ
Auditoria	SÍ	SÍ	SÍ
Reuniones clínicas	SÍ	SÍ	SÍ
Reuniones anatomía patológicas	SÍ	SÍ	SÍ
Reuniones de especialistas	SÍ	SÍ	SÍ
Reuniones bibliográficas	SÍ	SÍ	SÍ

9. EQUIPAMIENTO PARA RESIDENTES

	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
Alojamiento de residentes	SÍ	SÍ	SÍ
Alimentación de residentes	SÍ	SÍ	SÍ

10. BIBLIOTECA

	Unidad 1 Base (U.MMF-Norte) y Unidades 4,5 y 6 situadas en el HCUCH	Unidad 2 CERPO (H. Luis Tisné)	Unidad 3 (U.MMF-Centro HCSBA)
En el mismo lugar	SÍ	SÍ	SÍ
En otro local*	SÍ	SÍ	SÍ
Horario de atención	8:00-17:00	8:00-17:00	8:30-17:30
Informática	SÍ	SÍ	SÍ
Acceso internet	SÍ	SÍ	SÍ

* Facultad de Medicina Universidad de Chile. Incluye todos los títulos (>4000 títulos), de revistas en área de Medicina. Biblioteca de la Universidad: dispone de computadores, mesas de lectura y wi-fi de acceso controlado, > 400 títulos de libros, suscripción a 55 revistas en formato impreso y electrónico, acceso on-line a las mejores bases de datos en medicina, permitiendo acceso a más de 6.000 títulos de publicaciones científicas de alto impacto. El acceso a la información en línea se puede realizar también a distancia a través de VPN (virtual private network) en cualquier lugar del país o del extranjero. Ésta amplia gama de servicios de alta especialización, permite responder eficientemente a las demandas de información de residentes y académicos.



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

IV. OTRAS INFORMACIONES

1. INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES

INVESTIGACIONES

- **Araya V.** Efectos del ejercicio en pacientes en hemodiálisis por enfermedad renal crónica. **Coinvestigadora.** Financiamiento Dirección Académica Clínica Las Condes. 2014-2015.
- 2014. **Parra M.** Co-Investigador. Docosahexaenoic acid (DHA) supplementation during pregnancy to prevent deep placentation disorders: a randomized clinical trial and a study of the molecular pathways of abnormal placentation prevention. **FONDECYT Regular;** Duración: 3 años.
- 2013. **Parra M.** Investigador Responsable. Role of immune and inflammatory markers as screening test for preeclampsia during the first trimester of pregnancy. **FONDECYT Regular 1130668;** Duración: 3 años.
- **López G,** Pérez Bravo F. Zinc Supplementation in Type-2 Diabetes: A Randomized Clinical Trial and Molecular Studies of the Mechanisms Involved. Co-Investigadores. **FONDECYT-REGULAR N°1120323.** Duración: 4 años, en desarrollo. 2012-2016.
- **Araya V.** Protocolo de Seguimiento a largo plazo de pacientes portadores de anticuerpos antitiroperoxidasa. **Investigadora responsable.** Financiamiento OAIC (Oficina de apoyo a la investigación clínica) Hospital Clínico U. de Chile. 2011-2012.
- **Valdés E.** Investigador Responsable. Evaluación del uso de la metformina como tratamiento profiláctico en gestantes insulinoresistentes en la prevención de Diabetes Gestacional. Proyecto financiado con aportes de Laboratorios Merck y Hospital Clínico Universidad de Chile. Duración 2 años. 2011.
- **Valdés E.** Investigador Responsable. Utilidad Diagnóstica de la Relación Proteinuria/Creatininuria en Muestra Aislada en el Diagnóstico de Preeclampsia. OAIC. Duración 2 años. 2011.
- **Wurmann Pamela.** Proyecto de Investigación Clínica y Básico-Clínica en Temas Libres, Hospital Clínico Universidad de Chile. Efectos de la terapia con un anticuerpo contra el receptor de IL-6 sobre las poblaciones linfocitarias Th17 y Treg en pacientes con artritis reumatoide. **Co-Investigadora.** Año 2010.
- **Parra M.** Investigador Responsable. Prevención de preeclampsia por L-arginina a través de una disminución de la alteración de la placentación mediante la reducción de los procesos de apoptosis e inflamación. **FONDECYT Regular 1090245;** Duración: 4 años. 2009.
- **Valdés E.** Investigador Responsable. Comparación de la técnica de PCR Speed-Oligo® y el método de screening universal (cultivo selectivo Todd Hewitt- agar sangre) para la detección de *Streptococcus agalactiae* en mujeres embarazadas de tercer trimestre en el Hospital clínico de la Universidad de Chile. Proyecto adjudicado gracias al aporte económico de empresa de laboratorios Vircell S.L - Pol.Ind. España. (\$8.000.000) Estudio conjunto de la Facultad de Medicina (Programa de Microbiología y Micología ICBM) y el Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Duración 2 años. 2009.
- **Parra M.** Co-investigador. Detección precoz de preeclampsia y restricción de crecimiento fetal mediante marcadores moleculares de muerte y apoptosis de células trofoblásticas en plasma materno. **FONDECYT Regular 1080373;** Duración: 3 años. 2007.
- **Valdés E.** Investigador Responsable. Eficacia del nifedipino v/s fenoterol en el manejo del parto prematuro: un ensayo clínico randomizado. FONIS; Duración 2 años. 2007.
- **Araya V.** Role of Nuclear Cardiology techniques in Ischemia Assessment with Exercise imaging in Asymptomatic Diabetes. **Coinvestigadora.** Financiamiento Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). 2006-2012.
- **Parra M.** Investigador Responsable. Estudio multicéntrico nacional para determinar el papel de las vitaminas antioxidantes en la profilaxis de preeclampsia severa y restricción de crecimiento fetal. **FONDECYT Regular 1050482;** Duración: 4 años. 2005.
- **Parra M & Valdés E.** Co-investigadores locales de Proyecto Multicéntrico Internacional. Early externalcephalic version 2 trial. Proyecto multicéntrico coordinado por The University of British Columbia and The Maternal, Infant and Reproductive Health Research Unit. Duración 2 años. 2005.

PUBLICACIONES

Revistas Nacionales

- Pollak F, **Araya V**, Lanas A, Sapunar J, Arrese M, Aylwin CG, Bezanilla CG, Carrasco E, Carrasco F, Codner E, Díaz E, Durruty P, Galgani J, García H, Lahsen R, Liberman C, López G, Maíz A, Mujica V, Poniachik J, Sir T, Soto N, Valderas J, Villaseca P, Zavala C. Second Consensus of the Chilean Society of Endocrinology and Diabetes about insulin resistance. *Rev Med Chil*. 2015 May; 143(5):627-36.
- **Araya V**. Síndrome metabólico y su relación con hipogonadismo tardío. *Revista Médica Clínica Las Condes*. Enero 2014.
- Ventura-Juncá R, Symon A, López P, Fiedler JL, Rojas G, Heskia C, Lara P, Marín F, Guajardo V, **Araya V**, Sasso J, Herrera L. Relationship of cortisol levels and genetic polymorphisms to antidepressant response to placebo and fluoxetine in patients with major depressive disorder: a prospective study. *BMC Psychiatry*. 2014 Aug 3; 14:220.
- **Villanueva ME**. Hallazgos histológicos gástricos en obesos mórbidos sometidos a gastrectomía vertical laparoscópica. *Rev. Chil Cir* 2014; 66 (3):224-230.
- **Wurmann P, Sabugo F**, Cruz J, Díaz G, Sánchez F, Pino S, Pezo N, Díaz JC, Fernández C. Aortitis, causas infrecuentes en Reumatología: presentación de casos. *Rev. méd. Chile* 2014; 142:924-929.
- **Araya V**. Trastornos suprarrenales, diagnóstico y manejo. *Revista Médica Clínica Las Condes*. Sept. 2013.
- **López G.**, Sanzana MG., Durruty P., Sanhueza M., Flores F., Alvo M., Elgueta L., **Segovia E.**, Gómez P., **Vargas R.**, Blanch A., Vega N. Estudio del Control Metabólico en Pacientes Diabéticos en Hemodiálisis Crónica: Hemoglobina Glicosilada, Fructosamina y Glicemias Capilares. *Revista Chilena de Endocrinología y Diabetes*. 2013; 6 (2): 50-54.
- Massardo T., Prat H., **Araya V.**, Berrocal I., Jaimovich R., Fernández R. Seguimiento a cinco años en pacientes diabéticos sin síntomas cardíacos estudiados con perfusión miocárdica. *Rev Chil Cardiol* 2013; 32(3):187-195. (SciELO).
- **Mayorga Carla**, Rodríguez JG, Enríquez Gabriela, Alarcon Jaime, GamboaConstanza, Capella, Daniela, Fisher Daniela. Cardiopatías Congénitas; diagnóstico prenatal y seguimiento. *Rev Chil. Obstet Ginecol* 2013; Vol 78, N 5: 349-356.
- Papapietro K, Massardo T, Riffo A, Díaz E, **Araya V.**, Adjemian D, Montesinos G, Castro G. Disminución de masa ósea post-cirugía bariátrica con by-pass en Y de Roux. *Nutr Hosp*. 2013; 28(3):609-614.
- **Sepúlveda A.**, Figueroa J., Rencoret G., **Parra M.** Resultado neonatal e infantil de niños con y sin transfusión intrauterina por isoimmunización Rh durante el embarazo. *Rev Ch O&G* 2013.
- **Valdés E.**, Castro M., Castro D., Sepúlveda-Martínez A. Utilidad de la relación proteinuria:creatininuria en muestra aislada en el diagnóstico diferencial de preeclampsia. *Rev Hosp Clin Univ Chile* 2012; 23: 108 – 13.
- **Araya V**, Lanas A, Massardo T, Berrocal I, Caamaño E, González P. Seguimiento de sujetos sin patología tiroidea conocida, participantes en un estudio que evaluó la frecuencia de anticuerpos antitiroideos (ATPO) positivos. *Rev Med Chile* 2012; 140: 1501-1502.
- Gonzalez P, Jaimovich R, **Araya V**, Massardo T, Carmona A. Endogenous TSH and Radioactive Iodine Uptake in Normal Subjects. *Clinical Nuclear Medicine (online only)*. 2012; 37: 584-586.
- **Valdés E.**, Lattes K., **Muñoz H.**, Cumsille MA. Evaluación de la globulina transportadora de hormonas esteroidales (SHBG) durante el embarazo como factor predictor de pre-eclampsia y restricción de crecimiento intrauterino. *Rev Med Chile* 2012; 140:589-59.
- **Araya V**, Pavez V, Baksai N, Cordero F, Lechuga M, López G. Frecuencia de periodontitis en una muestra de diabéticos tipo 2 y no diabéticos de Santiago de Chile. *Rev. Chil. Endocrinol. Diabetes* 2011; 4 (4): 251-256.
- **Espinell MA**, Rodríguez JG, Aguilera S, Enríquez G, Medina L, Terra R, Zuñiga L. "Valoración del timo fetal a través de la relación timo-tórax". *Revista Chilena de Ultrasonografía* 2011; 14, N°2: 51-56.
- **López G**. Asociación Latinoamericana de Diabetes (Alad): Una Mirada Al Futuro. *Revista Chilena de Endocrinología y Diabetes*. Vol. 4. Pág. 66-67. Año 2011. Revista con Comité Editorial. ISSN: 0718-493X. [Indizada/Resumida en Latindex-Catálogo].

- Massardo T, Berrocal I, Castro G, Muñoz MP, Santis N, Padilla P, Prat H, **Araya V.** Valor del índice de excentricidad del ventrículo izquierdo con tomografía spect de perfusión miocárdica en diversas condiciones. Rev Chilena Cardiología 2011; 30(2): 132-139.
- **Parra M.**, Bascuñan J., Valencia C., **Rencoret G.**, Caballero R., Quezada S. Twin to twin transfusion syndrome as late complications of laser therapy: Clinical case. Complicaciones tardías de la terapia laser como tratamiento de la transfusión feto-fetal: caso clínico: Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología 2011; 76(1):42-46.
- Pavez V, **Araya V**, Baksai N. Respuesta al tratamiento periodontal de diabéticos tipo 2 con mal control y obesos intolerantes a la glucosa con periodontitis. Rev. Clin Periodoncia, Implantología y Rehabilitación oral 2011; 4 (2): 50-53.
- Sanhueza V., **Villanueva ME.** A case report: diffuse large B-cell lymphoma expressed as pathologic fracture. Department of Pathology, Hospital Clínico José Joaquín Aguirre, University of Chile, Santiago, Chile. Histopathology 2010; 57 (Suppl 1): 1-270.
- Sanhueza VI., **Villanueva ME.** Case report: thyroid papillary carcinoma arising in a tyroglossal duct. Department of Pathology, Hospital Clínico José Joaquín Aguirre, University of Chile, Santiago, Chile. Histopathology 2010; 57 (Suppl 1): 1-270.
- **Valdés E.**, Candia P., Sepúlveda C., Lattes K. VIH/SIDA: Comportamiento epidemiológico de la transmisión vertical en el contexto general de la infección en Chile. Rev Chil Obstet Ginecol 2010; 76 (1): 52-57.
- **Valdés E.**, Candia P., **Sepúlveda A.**, Lattes K., Int. Marín P. Hepatitis aguda viral durante el embarazo Revista de Infectología de Chile (2010); 27 (6):505-512.
- **Villanueva ME.**, Sanhueza V., Reyes J., Neira L. Alteraciones morfológicas en placentas de madres expuestas a pesticidas. Rev Hosp Clín Univ Chile 2010; 21: 244 – 8.
- **Wurmann P** et al. Enfermedad de Behçet en Chile: Análisis clínico de 44 casos. Rev. méd. Chile, Oct 2009, vol.137, no.10, p.1333-1340. ISSN 0034-9887.
- Cruz J. **Wurmann P**, **Sabugo F.** Síndrome de Sjögren asociado a Miositis Orbitaria y Síndrome de Sweet. Reporte de un caso. Revista Chilena Reumatología. Año 2008; vol 24 (1):47-51.
- **Hasbún J.**, **Valdés E.**, San Martín A., Catalán J., Salinas S., **Parra M.** Efectos sobre la función renal fetal y neonatal del tratamiento con antagonista del receptor de angiotensina II en el embarazo. Caso clínico. Rev Médica de Chile, 2008; 136: 624-630.
- **Valdés E.**, Soto Ch. E., Lahsen R., Candia P. Eficacia de los Hipoglicemias orales en el control metabólico de pacientes con Diabetes Mellitus Gestacional Rev Med de Chile. 2008.136; 915-920.
- **Valdés E.**, Candia P, **Muñoz H.** Rol del examen ultrasonográfico en la evaluación del desarrollo embrionario. Revista Chilena de Ultrasonografía en Medicina y Biología vol 11 (1) 2008.
- **Valdés E.**, Soto Ch. E, Castillo V. S. Consideraciones científicas y éticas en las perspectivas diagnósticas y terapéuticas en genética fetal. Rev Med de Chile 2008.136; 624-630.
- **Valdés E.**, Preisler J., Toledo V. Muerte Fetal Tardía. Realidad Nacional actual. Revista Hospital Clínico Universidad de Chile.2008. Vol. 19. (3) 204-209.
- **Valdés E.**, Candia P, **Muñoz H.** Síndrome de Rubeola Congénita: Primer caso clínico en Chile post programa de revacunación. Rev chil obstet ginecol 2008; 73(3): 205 – 208.
- Atria A., **Parra M.**, Cornejo M. Conceptos en torno a la informática en obstetricia. Rev. chil. obstet. ginecol., 2007; 72(6): 414-419.
- **Barrientos C.**, Rodríguez JG, Aguilera Susana, Badilla Lautaro, Koller Osvaldo, Okuma Cecilia, Salgado Eduardo, Nachar Raul. Malformación arteriovenosa de la Vena de Galeno: Reporte de un caso. Revista Chilena de Ultrasonografía 2007; 10: 16-23.
- **Osorio A**, Rodríguez JG, Pizarro O, Paredes A, Aguilera S. Embriopatías asociadas al uso de Misoprostol. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología 2007; 72(5): 346-351.
- **Parra M.**, Astudillo J., Caballero R., **Terra R.**, Araneda M., Atria A., Rau C., Pérez S. Partograma en mujeres multiparas con manejo médico del trabajo de parto. Rev. chil. obstet. ginecol., 2007; 72(3): 160-164.
- **Parra M.**, Quiroz L., Pérez S., Rau C., **Terra R.**, **Pedraza D.**, **Muñoz H.**, **Valdés E.** Prevalencia de los procedimientos invasivos en una población Chilena usuaria de métodos de cribado y diagnóstico prenatal. Rev. chil. obstet. ginecol., 2007; 72(5): 190-195.

- **Parra M.**, San Martín A., **Valdés E.**, **Hasbún J.**, Quiroz L., Schepeler M., Pérez S., Rau C., Miranda JP. Espectro clínico de la preeclampsia: estudio comparativo de sus diversos grados de severidad. Rev. chil. obstet. ginecol., 2007; 72(3): 169-175.
- Rodríguez M. Juárez de León G., Astudillo J., **Hasbún J.**, **Parra M.** Infección congénita por citomegalovirus: nuevos aspectos terapéuticos. Rev. chil. obstet. ginecol., 2007; 73(6): 402-405.
- **Sedano R.**, Rodríguez JG, Morovic Carmen Gloria, Pizarro Oscar, Alarcón Jaime, Salgado Eduardo. Fisura labial y/o palatina en un centro de derivación de malformaciones congénitas. Revista Chilena de Ultrasonografía 2007; 10: 4-10.
- **Aguilera S.**, Rodríguez JG, Enríquez G., Vascope X., Pizarro O., Almuna R. Cardiopatías Congenitas con Diagnóstico Prenatal: Seguimiento. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología 2006; 71 (5): 320-326.
- **Bocaz F.**, Rodríguez JG, Enríquez Gabriela, Liepins Juris, Henríquez Ivonne, González Ricardo. Bloqueo Atrioventricular: Manejo Perinatal y Seguimiento. Revista Chilena de Ultrasonografía 2006; 9 (1): 4 – 9.
- **Gana J.**, Rodríguez JG, Koller Osvaldo, Vascope X., Avendaño I., Sedano M. Tumor Cerebral Fetal. Revista Chilena de Ultrasonografía 2006; 9 (2): 55-61.
- **Muñoz P.**, Rodríguez JG, Valdés V., Godoy J., Ossandon F., Pizarro O., Frez JP. Defectos de Pared Anterior del Abdomen: Diagnóstico prenatal y seguimiento. Revista Chilena de Ultrasonografía 2006; 9: 72-79.
- **Osorio A.**, Rodríguez JG, Lasen de S José, Flores J., Silva O., Muñoz P. Isoinmunización Rh: Manejo de enfermedad hemolítica fetal severa. Revista Chilena de Ultrasonografía 2006; 9: 130-137.
- **Osorio A.**, Rodríguez JG, Pizarro O., Koller O., Paredes A., Zúñiga L. Complejo de Dandy Walter, experiencia en el Centro de Referencia Perinatal Oriente. Revista Chilena de Ultrasonografía 2006; 9: 113-126.
- **Parra P.**, Rodríguez JG, Ossandon F., Blanco A., Silva O., Salvo H. Hernia Diafragmática, Diagnóstico Prenatal y Seguimiento. Revista Chilena de Ultrasonografía 2006; 9 (1): 15-20.
- Valenzuela O, Silva P, Pinto C, Mandiola C, Silberman L, Rodríguez N, **Wurmann P.** Compromiso del Sistema Nervioso en el Síndrome de Sjögren primario. Revista Chilena de Reumatología. Año 2006, Vol. 22-N°4 (155-160).
- Fardella P, **Parra M.**, Conte G, Flores C, **Muñoz H.**, Soto L, Cuneo M, Mallea C, Retamales MB, Pena S, Ojeda C. Free protein S (PS) in normal pregnancy: a comparison between two analytical methods. Rev Med Chil. 2005 Jun; 133(6):633-8.
- **Frez JP.**, Pizarro O, Rodríguez JG, Bustos JC, Pérez G, Ramirez P, Díaz AM. Malformaciones Congénitas Inducidas por Metotrexato. Revista Chilena de Ultrasonografía 2005; 8 (3): 74-80.
- **Parra M.**, Quiroz L., Schepeler M. et al. Evaluación gráfica del partograma en primigestas con manejo médico del trabajo de parto. Rev. chil. obstet. ginecol., 2005, vol.70, no.1, p.8-11.
- **Parra M.**, Schepeler M., Quiroz L., **Pedraza D.**, **Valdés E.**, **Muñoz H.**, Cisternas D. Actualización en el diagnóstico y manejo de alteraciones hematológicas del feto. Rev. chil. obstet. ginecol., 2005, vol.70, no.1, p.33-40.
- **Zúñiga L.**, Enriquez G, Rodríguez JG, Vascope X, Paredes A, Beytía María de los Angeles. Tumores Cardíacos Fetales. Revista Chilena de Ultrasonografía 2005; 8 (3): 68-73.

Revistas Internacionales

- Bosco C, Díaz E, Gutiérrez R, González J, **Parra M.**, Rodrigo R, Barja P. A putative role for telocytes in placental barrier impairment during preeclampsia. Med Hypotheses. 2015 Jan; 84 (1): 72-7.
- Bosco C, Díaz E, Gutiérrez R, González J, **Parra M.**, Rodrigo R, Barja P. Placental Hypoxia Developed During Preeclampsia Induces Telocytes Apoptosis In Chorionic Villi Affecting The Maternal-Fetus Metabolic Exchange. Curr Stem Cell Res Ther. 2015 Feb 2.
- Herrera EA, Krause B, Ebensperger G, Reyes RV, Casanello P, **Parra M.**, Llanos AJ. The placental pursuit for an adequate oxidant balance between the mother and the fetus. Front Pharmacol. 2014 Jun 24; 5: 149. doi: 10.3389/fphar.2014.00149.
- **Parra M.**, Bennisar M, Martínez JM, Eixarch E, Torres X, Gratacós E. Cord Occlusion in Monochorionic Twins with Early Selective Intrauterine Growth Restriction and Abnormal Umbilical Artery Doppler: A Consecutive Series of 90 Cases. Fetal Diagn Ther. 2015 Sep 8. [Epub ahead of print.

- **Parra M, Sepúlveda-Martínez A**, Preisler J, Pastén J, Soto-Chacón E, **Valdés E, Rencoret G**. Role of the glucose tolerance test as a predictor of preeclampsia. *Gynecol Obstet Invest*. 2014; 78 (2): 130-5. doi: 10.1159/000358876.
- **Parra M, Sepúlveda-Martínez A, Rencoret G, Valdés E, Pedraza D, Muñoz H**. Is there a role for cervical assessment and uterine artery Doppler in the first trimester of pregnancy as a screening test for spontaneous preterm delivery?. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2014 Mar; 43(3): 291-6. doi: 10.1002/uog.12465.
- **Sepulveda-Martinez A**, Romero C, Juarez G, **Hasbun J, Parra M**. Causes and management of severe acute liver damage during pregnancy. *Rev Med Chil*. 2015 May; 143(5):627-36. doi: 10.4067/S0034-98872015000500011.
- **Valdés E, Sepúlveda-Martínez A**, Manukián B, **Parra M**. Assessment of pregestational insulin resistance as a risk factor of preeclampsia. *Gynecol Obstet Invest*. 2014; 77 (2): 111-6. doi: 10.1159/000357944.
- **Hasbún J, Sepúlveda-Martínez A**, Haye MT, Astudillo J, **Parra M**. Chorioamnionitis caused by *Listeria monocytogenes*: a case report of ultrasound features of fetal infection. *Fetal Diagn Ther*. 2013; 33 (4): 268-71. doi: 10.1159/000345091. Epub 2013 Feb 21.
- **Parra M**. Should a first-trimester risk assessment for pre-eclampsia be routinely offered?. *Fetal and Maternal Medicine Review* doi:10.1017150965539513000041.
- **Parra M.**, Rodrigo R., Barja P., Bosco C., Rencoret G., Sepúlveda-Martinez A., Quezada S. Prediction of early and late pre-eclampsia from maternal characteristics, uterine artery Doppler and markers of vasculogenesis during first trimester of pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2013 May;41(5):538-44. doi: 10.1002/uog.12264.
- **Parra M., Sepúlveda-Martínez A., Rencoret G., Valdés E, Pedraza D, Muñoz H**. Is there a role for cervical assessment and uterine artery Doppler performed during the first trimester of pregnancy as a screening test for spontaneous preterm delivery? *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2013 Mar 21. doi: 10.1002/uog.12465.
- Aravena O, Pesce B, Soto L, Orrego N, **Sabugo F, Wurmman P**, Molina MC, Alfaro J, Cuchacovich M, Aguillón JC, Catalán D. Anti-TNF therapy in patients with rheumatoid arthritis decreases Th1 and Th17 cell populations and expands IFN- γ -producing NK cell and regulatory T cell subsets. *Immunobiology* 216(12):1256-63.
- Bosco C., González J., Gutiérrez R., **Parra M.**, Barja P., Rodrigo R. Oxidative damage to preeclamptic placenta: immunohistochemical expression of VEGF, nitrotyrosine residues and von Willebrand factor. *The journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2012.
- Cruz-Lemini M., Crispi F., Van Mieghem T., **Pedraza D.**, Cruz-Martínez R., Acosta-Rojas R., Figueras F., **Parra M**, Deprest J, Gratacós E. Risk of perinatal death in early-onset intrauterine growth restriction according to gestational age and cardiovascular Doppler indices: a multicenter study. *Fetal Diagn Ther*. 2012; 32(1-2): 116-22. doi: 10.1159/000333001.
- Seelenfreund D. Lobos S., Quesada A., Saavedra JM., Wolff C., **López G., Araya V., Durruty P**. Association of the intronic polymorphism rs 891512 (G24943A) of the endothelial nitric oxide synthase gene with hypertension in Chilean type 2 diabetes patients. *Diabetes Research and Clinical Practice*. Coautor. ISI 2,134. 2012.
- **Valdés E.**, Salinas PH., Toledo M.V., Lattes K., Cuellar E., Perucca P.E., Díaz S.R., Montecinos R.F., Reyes A. Nifedipine versus Fenoterol in the Management of Preterm Labor: A randomized, Multicenter Clinical Study. *Gynecol Obstet Invest*. Accepted Abril 2012.
- Catalán D, Aravena O, Zúñiga R, Silva N, Escobar A, **Sabugo F, Wurmman P**, Soto L, González R, Alfaro J, Larrondo M, Cuchacovich M, Aguillón JC Weak CD4+ T-cell responses to citrullinated vimentin in rheumatoid arthritis patients carrying HLA-DR9 alleles. *Rheumatol Int*. 2011 Jul 19.
- Hutton EK., Hannah ME., Ross SJ., Delisle MF., Carson GD., Windrim R., Ohlsson A., Willan AR., Gafni A., Sylvestre G., Natale R., Barrett Y., Pollard JK., Dunn MS., Turtle P. The Early External Cephalic Version (ECV) 2 Trial: an international multicentre randomised controlled trial of timing of ECV for breech pregnancies. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology* 2011, 118 (5): 564-77.

- **Parra M.**, Bascunan J., Valencia C., **Rencoret G.**, Caballero, R., Quezada S. Twin to twin transfusion syndrome as late complications of laser therapy: Clinical case. Complicaciones tardías de la terapia laser como tratamiento de la transfusión feto-fetal: caso clínico: Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología 2011; 76(1):42-46.
- **Parra M**, Bosco C, González J, Gutiérrez R, Barja P, Rodrigo R. Immunohistochemical expression of von Willebrand factor in the preeclamptic placenta. J Mol Histol. 2011 Oct; 42 (5): 459-65. doi: 10.1007/s10735-011-9351-5.
- Soto L, **Sabugo F**, Catalan D, **Wurmann P**, Cermenatti T, Gatica H, Aravena O, Salazar L, Aguillón JC, Cuchacovich M. The presence of anti-citrullinated protein antibodies (ACPA) does not affect the clinical response to adalimumab in a group of RA patients with the tumor necrosis factor (TNF) α -308 G/G promoter polymorphism ClinRheumatol 2011. 30(3):391-5.
- **Valdés E., Muñoz H., Hirsch S., Barja P., Papapietro K., Lattes K.** First trimester Adiponectin and subsequent development of Preeclampsia or Restriction Growth Fetal. Gynecol Obstet Invest. 2011; 72; 72: 152-156.
- Bosco C., Buffet C., Díaz E., Rodrigo R., Morales P., Barja P., **Terra R., Parra M.** VEGF in the muscular layer of placental blood vessels: immuno-expression in preeclampsia and intrauterine growth restriction and its association with the antioxidant status. Cardiovascular & Hematological Agents in Medicinal Chemistry 2010;8 (2): 87-95.
- Catalán D, Aravena O, **Sabugo F, Wurmann P**, Soto L, Kalergis A, Cuchacovich M, Aguillón JC. Millenium Nucleus on Immunology and Immunotherapy "B cells from rheumatoid arthritis patients show important alterations in the expression of CD86 and FcγRIIb, which are modulated by anti-tumor necrosis factor therapy" Arthritis Research & Therapy 2010, 12:R68.

Capítulos de Libros

- **López G.** Capítulo Nº22, Diabetes y Embarazo. García de los Ríos M., Durruty P., Bezanilla C.G. Diabetes Mellitus. Editorial Mediterráneo, Tercera Edición. Año 2014.
- García L., Wolff C., Araya V., **López G., Lobos S., Durruty P., Seelenfreund D.** Capítulo Genetics of Endothelial Damage Associated to Diabetes Mellitus type 2, 2011. Coutor in Medical Complications of Type 2 Diabetes. Book 1. Colan Croniger (Ed). ISBN 978-953-307-363-7, InTech, available from http://www.intechopen.com/articles/show/title/genetics_of_endothelial_damage_associated_to_diabetes_diabetes_mellitus_tipo_2. Versión impresa: Published by Intech, Janez Trdine 9, 51000 Rijeka, Croatia, First published August 2011, Printed in Croatia, pp. 189-212.
- **Parra M.** Chapter 6: Preeclampsia and oxidative stress. Ramón Rodrigo, Editor. Oxidative stress and antioxidants: their role in human disease, Editorial Nova Science Publishers, 2009.
- **Muñoz H., Parra M.** Capítulo 4: Diagnóstico prenatal de las malformaciones nefrourológicas. Carlos Saieh y José Manuel Escala, Editores. Manual de Nefrología y Urología Pediátrica. Editorial Mediterráneo, cuarta edición publicada el año 2009. Pág. 36-42.
- **Parra M.** Capítulo 6: Utilidad de la flujometría Doppler en Obstetricia. Editores Guzmán E., Rodríguez N., Ruíz M. Ultrasonografía y Obstetricia: Temas selectos. Editorial Journal, primera edición, Buenos Aires, 2007, Págs.147-175.
- **Parra M.** Capítulo 52: Comosomopatías: aspectos de mayor relevancia en Medicina Fetal. Ed. Gratacos, Gómez, Nicolaidis, Romero. Medicina Fetal. Pág. 511-516.
- **Muñoz H., Parra M.** Medicina Fetal y evaluación de riesgo en Obstetricia. J. Nazer H. y R. Ramírez F. Neonatología. Santiago/Primera Edición, 2003, Pág. 23 a 36.

Comunicaciones a Congresos, Seminarios u otros

Nacionales

- **Araya V**, Aliaga N. Ginecomestia en adultos jóvenes causada por estrógenos exógenos. Casos clínicos. XXVI Congreso de la Sociedad chilena de Endocrinología y Diabetes. Concepción, Octubre 2015.
- **Araya V**, Lemp M, Valencia J, Zuñiga J. Resultados de la resección transesfenoidal (RTE) para la Enfermedad de Cushing. Veintitres años de experiencia en un centro único. XXVI Congreso de la Sociedad chilena de Endocrinología y Diabetes. Concepción, Octubre 2015.

- Díaz P, Lanas A, Eugenin D, González F, Cid P, Cordero F, **Araya V**, Pineda P, Barberan M, Gac P, Saldías N, Liberman C. Caracterización de pacientes controlados por Enfermedad de Basedow Graves en un hospital universitario entre los años 2009-2014. XXV Congreso Chileno de Endocrinología y Diabetes. Punta Arenas, Nov 2014.
- Eugenin D, Sepúlveda A, **Araya V**. Hipofisitis autoinmune con insuficiencia hormonal prolongada y embarazo posterior: reporte de un caso. P 67. XXV Congreso de la Sociedad chilena de Endocrinología y Diabetes. Punta Arenas, Noviembre 2014.
- Lanas A, Eugenin D, Cid MP, Díaz P, Cordero F, **Araya V**, Parra M Resultados obstétricos en pacientes portadoras de hipertiroidismo. P 54, XXV Congreso de la Sociedad chilena de Endocrinología y Diabetes. Punta Arenas, Noviembre 2014.
- **Parra M**. Invitado como conferencista de 1 charla al Congreso de la Sociedad Chilena de Ultrasonido en O&G, Mayo 2014, Viña del Mar, Chile.
- **Parra M. Director y Conferencista** en Simposium Internacional de Obstetricia y Ginecología, Santiago, Chile, 16-18 Octubre 2014.
- **Parra M**. Invitado como conferencista de 1 charla al Curso de la Sociedad Chilena de O&G, Noviembre 2014, Viña del Mar, Chile.
- Apablaza P., **López G.**, Durruty P., Sanzana MG., Vargas R., Gómez P., Candia M., Rodríguez P. Caracterización del Debut de Diabetes en Pacientes Hospitalizados en Servicios de Adulto de un Hospital Clínico Docente. Congreso Chileno de Endocrinología y Diabetes. Viña del Mar, 2013.
- **Araya V**, Gómez P, Papapietro K, Díaz E, Riffo A, Sandoval M, Cortes S, Luciana Marín, Montt D, Olguín P, Lanzarini E, Rojas J, Csendes A. Perfil de los pacientes que consultan para realizarse una cirugía metabólica como resolución de su diabetes. XXIV Congreso de la Sociedad chilena de Endocrinología y Diabetes. Viña de Mar, Noviembre 2013.
- **Araya V**, Rodríguez F, Lemp M. Frecuencia de síndrome de Nelson en una serie de pacientes suprarrenalectomizados por enfermedad de Cushing. XXIV Congreso de la Sociedad chilena de Endocrinología y Diabetes. Viña de Mar, Noviembre 2013.
- **López G**. Conferencista tema "Diabetes y enfermedad coronaria". "Curso para Profesores de Enseñanza Básica y Media", organizado por la Fundación de Cardiología de Chile. Santiago. Agosto 26-27 de 2013.
- **López G**. Conferencia "Diabetes gestacional, diagnóstico y tratamiento", Congreso Chileno de Nutrición Clínica y Metabolismo. Viña del Mar, 29 de mayo al 1 de junio 2013.
- **López G**. Conferencia "Update en Diabetes: Diagnóstico, metas y esquemas de manejo". Curso del American College of Physicians, 9-10 de Mayo 2013.
- **Parra M**. Invitado como conferencista de 1 charla al Congreso Chileno de O&G, Noviembre 2013, Viña del Mar, Chile.
- **Parra M. Director y conferencista** en Curso Internacional de "Cribado de parto prematuro". Santiago, Chile, 9 Agosto 2013.
- **López G**. Conferencista "Diabetes y riesgo cardiovascular". "Jornadas de Hipertensión", organizado por la Sociedad Chilena de Hipertensión. Santiago. Agosto 10-11 de 2012.
- **López G**. Conferencia "Diabetes Mellitus tratamiento al año 2012", "XXII Curso: Problemas Frecuentes en Medicina Ambulatoria del Adulto", organizado por la Sociedad Médica de Santiago. Santiago. Mayo 28 de 2012.
- **López G**. Conferencista tema "Qué es lo nuevo en diabetes: diagnóstico, metas, esquemas de manejo". "XLV Reunión Anual Novedades en Medicina Interna: Más allá de la Especialidad", organizado por la Sociedad Chilena de Medicina Interna y American College of Physicians. Santiago. Mayo 8-10 de 2012.
- **López G**. Conferencista "Diabetes Mellitus tratamiento al año 2012", "XVII Curso Educación Continua: Actualización en Medicina Interna 2012", organizado por el Hospital la Sociedad Médica de Santiago. Santiago. Mayo 4 de 2012.
- **López G**. Conferencia "Insulinoterapia y Diabetes gestacional, uso de Metformina y glibenclamida. En contra", "Curso Manejo Ambulatorio de Diabetes para Equipos de Salud", organizado por la Sociedad Chilena de Endocrinología y Diabetes. Santiago. Marzo 29-31 de 2012.
- **Parra M**. Invitado como conferencista de 1 charla al Congreso Chileno Ultrasonido en O&G, Mayo 2012, Viña del Mar, Chile.

- **López G.** Conferencia “Diabetes y maternidad: un camino desde la sombra a la luz”, “XXII Congreso Chileno de Endocrinología y Diabetes”, organizado por la Sociedad Chilena de Endocrinología y Diabetes. Santiago. Noviembre 10-12 de 2011.
- **López G.** Conferencista “Control glicémico. Cuánto y con qué”, “XXXIII Congreso Chileno de Medicina Interna”, organizado por la Sociedad Médica de Santiago. Coquimbo. Octubre 22 de 2011.
- **López G.** Conferencia “Nuevos criterios diagnósticos y terapéuticos”, “Curso Endocrinopatías: Impacto Reproductivo y en la Evolución del Embarazo”, organizado por la Sociedad Chilena de Endocrinología y Diabetes. Santiago. Agosto 26-27 de 2011.
- **López G.** Conferencia “Trastornos del metabolismo del hidratos de carbono en el embarazo”, “Curso de Medicina Materno Fetal”, organizado por la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción. Santiago. Julio 9 de 2011.
- **López G.** Conferencia “Embarazo en diabetes tipo 1”, “XIV Congreso Asociación Latinoamericana de Diabetes”, organizado por la Sociedad Chilena de Endocrinología y Diabetes. Santiago. Noviembre 7-11 de 2011.
- **Parra M.** Invitado como conferencista a la Jornada Internacional de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Junio 2011, Viña del Mar, Chile.
- **Villanueva ME,** Arce C, Gallegos I, Fernández C. Enfermedad Esclerosante relacionada a IgG4: reporte de un caso con afección pulmonar y ganglionar. XVII Congreso Chileno de la Sociedad Chilena de Anatomía Patológica. 10 y 11 de noviembre de 2011. Chillán, Chile.
- **Araya V.,** Pavez V., Baksai N., **López G.,** Wolff C., Seelenfreund D., **Durruty P.** Efecto del Tratamiento Periodontal sobre el Control Metabólico y Marcadores de Inflamación en Diabéticos 2. XIV Congreso Asociación Latinoamericana de Diabetes. Santiago, Noviembre 7-11 de 2010.
- Candia M., Gómez P., Guamán J., Errázuriz I., Sanzana G., Vargas R., **Durruty P., López G.** Características de las Diabetes Embarazadas de un Hospital Público. XIV Congreso Asociación Latinoamericana de Diabetes”, Santiago, Noviembre 7 - 11 de 2010.
- García-Nannig L., Wolff C., Seelenfreund D., **Durruty P.,** Lobos S., Pavez V., **López G.,** Araya V. Evaluación de Proteínas Nitradas en Plasma de Pacientes con Diabetes Tipo 2, Obesos Normoglicémicos y Obesos Intolerantes a la Glucosa. XIV Congreso Asociación Latinoamericana de Diabetes. Santiago, Noviembre 7-11 de 2010.
- Gómez P., Candia M., **López G.,** Sanzana G., Vargas C., Errázuriz I., **Durruty P.** Interconsultas por Diabetes en un Hospital de Alta Complejidad. Análisis Prospectivo. XIV Congreso Asociación Latinoamericana de Diabetes, Santiago, Noviembre 7-11 de 2010.
- **López G.** Conferencia “Hombre, Mujer, Enfermedad: ¿Diferencias reales?, en el XXXII Congreso de Medicina. Sociedad Médica de Santiago: Viña del Mar, 14-16 Octubre 2010.
- **López G.** Conferencia “Actualización en Diabetes y Embarazo” en Curso Internacional Avances en Medicina Materno-Fetal. “Complicaciones Médicas en el Embarazo” Dpto. Obstetricia y Ginecología Hospital Clínico U. Chile, Sgto., 19-20 agosto 2010.
- **López G.** Conferencia “Diabetes gestacional” en Curso Educación Continua en Medicina Interna. Departamento de Medicina Escuela de Postgrado Facultad de Medicina, 14 de Junio 2010.
- **López G.** Conferencia “Diabetes gestacional en atención primaria”. “VI CURSO ENDOCRINOLOGIA Y DIABETES”, organizado por la Sociedad Chilena de Endocrinología y Diabetes. Santiago. Mayo 28 – 29 de 2010.
- **López G.** Conferencia “Diabetes gestacional” en Atención Primaria Curso de la Sociedad Chilena de Endocrinología y Diabetes: Endocrinología y Diabetes para Médicos Generales, Santiago 28 de mayo 2010.
- **López G.** Conferencia: “Experiencia en Educación a Distancia para profesionales” en Taller Educación a Distancia y Enfermedades Crónicas Santiago de Chile OPS y Minsal. 25-26 de mayo de 2010.
- **López G.** Conferencia “Diabetes y Embarazo”, presentada en el Congreso Nutrición Clínica. Santiago, 8 Mayo 2010.
- **López G.** Conferencia “Evolución de las complicaciones microangiopáticas”. Simposio El Embarazo en la Diabética Tipo 1, con el XIV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Diabetes. Santiago, 2010.

- **López G.**, Flores F., Sanzana MG., Errázuriz Cl., Durruty P., Albo M., Candia M., Gómez P., Blanch A., Vega N., Cavada G. Estudio del Control Metabólico en Pacientes Diabéticos en Hemodiálisis Crónica: HB Glicosilada A1C, Fructosamina y Glicemias Capilares. XIV Congreso Asociación Latinoamericana de Diabetes, Santiago, Noviembre 7 - 11 de 2010.
- **Parra M.** Invitado como conferencista de 1 charla al Congreso Chileno Ultrasonido en O&G, Mayo 2010, Viña del Mar, Chile.
- Seelenfreund D., Quesada A., Saavedra JM., Wolff C., Araya V., **López G.**, Lobos S., Durruty P. Análisis de dos Polimorfismos del Gen de la Óxido Nítrico Sintasa Endotelial en Pacientes Diabéticos Tipo 2. XIV Congreso Asociación Latinoamericana de Diabetes, Santiago, Noviembre 7-11 de 2010.
- Villalón P., Durruty P., Ripamontti S., Ayala V., **López G.**, Wolff C. Relación entre Niveles Séricos de Cistatina C y Riesgo Cardiovascular según Framingham Modificado Chileno. XIV Congreso Asociación Latinoamericana de Diabetes. Santiago, Noviembre 7-11 de 2010.

Internacionales

- **Parra M.** Conferencista de 5 charlas al Curso de Medicina Materno-Fetal, Octubre 2015, Lima, Perú.
- **Parra M.** Conferencista de 4 charlas al Curso de Ecografía en Medicina Fetal de la Sociedad Peruana de Ultrasonido, Febrero 2015, Lima, Perú.
- **Parra M.** Conferencista de 3 charlas al Curso de Medicina Materno-Fetal de la sección Caribe de la Sociedad Colombiana de Obstetricia y Ginecología, Agosto 2015, Barranquilla, Colombia.
- **Parra M.** Conferencista de 4 charlas al Curso de Ecografía en Medicina Materno-Fetal de la Sociedad Peruana de Ultrasonido en Biología y Obstetricia y Ginecología, Septiembre 2015, Lima, Perú.
- **Parra M.** Conferencista de 6 charlas al Congreso de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología de la Sociedad Peruana de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología, Noviembre 2015, Lima, Perú.
- **Parra M.** Conferencista de 4 charlas al Congreso de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología de la Sociedad Uruguaya de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología, Noviembre 2015, Montevideo, Uruguay.
- **Parra M.** Conferencista de 4 charlas al Congreso Colombiano de Obstetricia y Ginecología, Septiembre 2014, Medellín, Colombia.
- **López G.** Conferencia "Antidiabéticos Orales en el embarazo". Congreso Uruguayo de Endocrinología, Montevideo, Uruguay. 9 al 11 de agosto 2013.
- Araneda C., **Villanueva ME.** IgG4 Related Disease Presenting as Pulmonary Nodules. Case Report. XXXI World Congress in Internal Medicine, Marzo 2012.
- **Parra M.** Conferencista de 5 charlas al Congreso de la Sociedad Venezolana de Ultrasonido en Medicina (AVUM), Septiembre 2012, Puerto La Cruz, Venezuela.
- **Parra M.** Conferencista de 3 charlas al Congreso Uruguayo de Ginecología y Obstetricia, Noviembre 2012, Montevideo, Uruguay.
- Araya AV., Tapia V., Lanzarini E., Orellana X., Maripangui M., Paulsen C., Romero C., **Villanueva ME.** Evaluation of Bdnf Expression in Liver, Visceral and Subcutaneous Fat From Obese Subjects, BY Immunohistochemistry. 3rd International Congress on Abdominal Obesity - Quebec, Canadá 2011.
- **Parra M.** Conferencista de 3 charlas al Congreso Boliviano de Ginecología y Obstetricia, Octubre 2011, Oruro, Bolivia.
- **Parra M.** Conferencista de 3 charlas al VII Congreso Peruano de Ultrasonido en Ginecología y Obstetricia, Noviembre 2011, Lima, Perú.
- **López G.** Conferencia Leading the challenge of Diabetes in Latin America. Reunión organizada por INNOVARA, patrocinada por Amherst University of Massachusetts, Women in High Places, Leading the Global Challenge of Diabetes. Boston, Massachusetts, USA, July15-16, 2010.
- **López G.** Conferencias "Diabetes Gestacional, cuándo y cómo tratar", "Diabetes en el Adulto Mayor". II Curso Internacional de Diabetes de la Sociedad Ecuatoriana de Endocrinología, Cuenca, Ecuador, Enero 2010.
- **Parra M.** Conferencista de 3 charlas al XII Congreso Paraguayo de Obstetricia y Ginecología, Junio 2010, Asunción, Paraguay.

2. HAY MÉDICOS EN FORMACIÓN AJENOS A LA FACULTAD DE MEDICINA:(SÍ / NO)

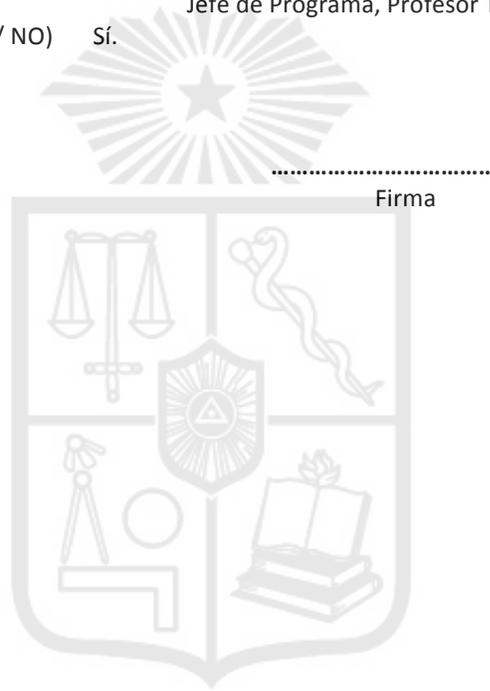
- NO.

3. INDICAR SI EXISTEN LIMITACIONES O DIFICULTADES PARA CUMPLIR ESTE PROGRAMA DE FORMACIÓN:

- NO.

4. NOMBRE Y CARGO DE QUIEN LLENA ESTE FORMULARIO

Nombre: Dr. Mauro Parra Cordero.
Teléfono: 29788307.
Correo electrónico: mcparra@hcuch.cl
Cargo: Jefe de Programa, Profesor Titular.
Adjunta programa actualizado: (Sí / NO) Sí.



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

FICHA DE ACADÉMICO

1. Nombre

Mauro Cristian Parra Cordero.

2. Departamento, Facultad, Universidad

- Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital Clínico Universidad de Chile.

3. Título profesional

- Médico Cirujano, Universidad de Concepción, 1990.

4. Especialidad y Subespecialidad

- Especialista en Obstetricia y Ginecología, Universidad de Chile, 1993.
- Sub-especialista en Medicina Materno-Fetal, King's College de Londres, 2000 (Homologado por CONACEM año 2012).

5. Jerarquía académica y jornada contratada en la Universidad de Chile.

- Profesor Titular, Jefe de Programa y Director de Departamento de Obstetricia y Ginecología.
- Jornada: Horas semanales: 22 horas de planta y 11 horas a contrata.

6. Estudios Realizados

- 2007. Doctor en Medicina, Universidad de Londres. Título de tesis: Pre-eclampsia and fetal growth restriction: role of abnormal placentation, endothelial dysfunction and oxidative stress.
- 2001. Diplomado en Bioética Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

7. Experiencia Laboral

- Especialista con 22 horas de planta (artículo 44) en Departamento Obstetricia y Ginecología, Hospital Clínico Universidad de Chile desde año 2015 hasta la fecha.
- Académico con 11 horas a contrata en Departamento Obstetricia y Ginecología Norte, Facultad de Medicina, Universidad de Chile desde año 2013 hasta la fecha.
- Especialista con 11 horas de planta como integrante de la Unidad Medicina Materno-Fetal, Servicio Obstetricia y Ginecología, Hospital San Borja Arriarán desde año 2012 hasta la fecha.
- Miembro del Comité Nacional de Medicina Fetal y Perinatal, Ministerio de Salud de Chile desde el año 2012 hasta la fecha.
- Miembro del Comité de Mortalidad Materna, Ministerio de Salud, desde el año 2012 hasta la fecha.
- Especialista con 11 horas a contrata en Departamento Obstetricia y Ginecología, Hospital Clínico Universidad de Chile desde año 1995-2015.
- Residente Departamento Obstetricia y Ginecología, Hospital Clínico Universidad de Chile entre 1994-2015 (acogido a artículo 44).
- Integrante Grupo de Evaluación de Becas Postgrado, CONICYT, Mayo 2007-2009.
- Asesor Ministerio de Salud en Plan Auge Parto Prematuro, Agosto 2007 y 2010.
- Integrante del Grupo de Estudio Medicina, FONDECYT, desde Abril 2003 hasta Abril 2007.
- Formación en la Subespecialidad de Medicina Fetal como "Clinical Research Fellow" en "Harris Birthright Research Centre for Fetal Medicine, King's College Hospital" y "Vascular Biology Research Centre, Departamento de Fisiología, King's College London", Universidad de Londres, desde Febrero 1997-2000.
- Especialista con 44 horas de planta en Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital San Felipe entre 1993-1994.

8. Experiencia Académica

a. Docencia de Pregrado

- Clases presenciales en Curso Oficial de Obstetricia y Ginecología para el V Medicina desde el año 2000 hasta la fecha. Este curso se realiza habitualmente dos veces al año, participan aproximadamente 40 alumnos por cada clase, y las que se me han solicitado son: “Síndrome Hipertensivo del Embarazo”, “Isoinmunización Rh”, “Hidrops Fetal” y “Evaluación de Riesgo Antenatal”. Hospital Clínico de la Universidad de Chile. (HCUCH).
- Docencia práctica a los alumnos de V Medicina durante su rotación de “Turnos de Maternidad” del Curso Oficial de Obstetricia y Ginecología en mi calidad de segundo residente entre los años 2000 y 2001, y desde este último año, en mi calidad de Jefe de Turno. Durante cada semestre rotan habitualmente 6 alumnos, lo cual da un total anual de aproximadamente 12 alumnos. HCUCH.
- Clases presenciales en Curso del IV Medicina titulado “Reproducción Humana” entre los años 2002 y 2012. Las clases que se me solicitaban eran: “Cambios adaptativos maternos” e “Insuficiencia placentaria”. Asistencia de aproximadamente 50 alumnos. Escuela de Pregrado, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
- Seminarios en Curso Oficial de Bioética en Obstetricia para el V Medicina. Participé en este curso anual entre el año 2003 y 2010, dirigiendo cuatro seminarios relacionados con temática de bioética en obstetricia como son: sexualidad, aborto, infertilidad, y patologías obstétricas con problemática bioética. Escuela de Pregrado, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
- Seminario en Curso Oficial del Internado de Medicina que se realiza a los cuatro grupos que rotan anualmente en nuestro Departamento desde el año 1995 hasta la fecha. Los seminarios que se me han solicitado coordinar y dirigir han sido: síndrome hipertensivo del embarazo, infecciones congénitas, parto prematuro, embarazo gemelar. Escuela de Pregrado, Facultad de Medicina y Hospital Clínico de la Universidad de Chile.
- Docencia práctica a los internos de medicina que realizan su rotación en los turnos de Obstetricia y Ginecología desde el año 1995 hasta la fecha, tanto en mi calidad de segundo residente entre los años 1995 y 2002, y posteriormente, en mi calidad de jefe de turno. De los cuatro grupos que rotan anualmente, dos o tres alumnos son asignados a uno de los 6 turnos de residencia, por lo tanto, anualmente, entre 8 a 12 internos de medicina, han recibido tutoría directa de mi persona. Escuela de Pregrado, Facultad de Medicina y Hospital Clínico de la Universidad de Chile.
- **Asignatura:** Excepcionalmente se me han solicitado clases a las alumnas de II y IV de la Escuela de Obstetricia o alumnas de primer año de la Escuela de Nutrición. Escuela de Pregrado, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

b. Docencia de Postgrado

- Profesor Encargado de la Especialización en Medicina Materno-Fetal de la Escuela de Postgrado (EP) de la Facultad de Medicina. Duración 24 meses. En el diseño y confección del programa participe activamente, en especial en el proceso de presentación a las distintas instancias de la Universidad de Chile para la aprobación de programas nuevos, como fue el Consejo de Facultad de Medicina, Consejo Superior de la Universidad de Chile, y el Senado Universitario. Esta nueva especialidad se inició el año 2005, y hasta la fecha sigo como Profesor Encargado. El año 2012 su programa fue acreditado por la agencia acreditadora APICE por un periodo de tres años. Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina, Hospital Clínico de la Universidad de Chile.
- Profesor Encargado del Curso de Sub-especialización en Medicina Fetal y Perinatal de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina. Duración 18 meses. Me hice cargo en el año 2002, y el año 2005 este curso se transformó en una especialización derivada de la Obstetricia y Ginecología. Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina, Hospital Clínico de la Universidad de Chile.
- Director de Curso Regular de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile: “Avances en Medicina Materno-Fetal”. Este curso semestral se dicta desde el año 2009 hasta la fecha. EP, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

- Profesor Encargado del Curso de “Medicina Materno-Fetal (MEDMATFE)” dictado para los residentes de Obstetricia y Ginecología de las Universidades de ASOFAMECH, incluidas Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica (PUC), Universidad de Santiago, Universidad de Valparaíso, Universidad del Desarrollo, Universidad de Los Andes, Universidad Católica de Talca, y Universidad de Concepción. Me hice cargo del curso en co-coordinación con un representante de la PUC el año 2015. El curso se realiza entre el mes de septiembre y Diciembre 2015. EP, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
- Profesor Encargado del Módulo “Síndrome Hipertensivo del Embarazo” del Curso Oficial de Obstetricia para Médicos en Formación de Obstetricia y Ginecología de la Universidad de Chile. Desde el año 2007 hasta la fecha. Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina, Hospital Clínico de la Universidad de Chile.
- Clases presenciales en Curso Oficial de Medicina Materno-Fetal para la Formación de Especialista de Obstetricia y Ginecología desde el año 2002 hasta la fecha. Temas: “Predicción de riesgo en Obstetricia” y “Terapia Fetal”, “Restricción selectiva en embarazo gemelar”, “Ecografía 11-14 semanas”, “Manejo de Restricción de Crecimiento Fetal”. Asistencia aproximada de 50 Residentes de las distintas sedes de la Universidad de Chile, Universidad Católica, Universidad de Valparaíso, Universidad de Santiago y vía teleconferencia; Universidad Austral y Concepción. EP, Facultad de Medicina, HCUCH.
- Clase expositiva en Curso de Postgrado de “Endocrinología” cuya Directora es la Dra. Margarita Vega. Participación desde el año 2006 hasta la fecha. El Tema del curso se refiere en general a los aspectos “Fisiopatológicos de la preeclampsia y restricción de crecimiento fetal”. Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina, HCUCH.
- Docencia directa de residentes en las actividades de residencia, Dpto. Obstetricia y Ginecología, HCUCH. Esta actividad la he realizado desde el año 1995 hasta la fecha. Inicialmente teníamos 3 Residentes por año, posteriormente, desde el año 2008 hasta la fecha solo dos por año. Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina, HCUCH.
- Programa de formación de especialistas en Obstetricia y Ginecología. Supervisión de residentes en las actividades de la Unidad de Medicina Materno-Fetal, Dpto. Obstetricia y Ginecología, Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Esta tutoría docente la he realizado desde el año 2002 hasta la fecha como Jefe de la Unidad de Medicina Fetal y/o Materno-Fetal. Anualmente los residentes que pasan por esta unidad han fluctuado entre 9 y 18 Residentes. Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina, HCUCH.
- Participación, excepcionalmente, desde el año 2006, en cursos de postgrado, como en el “Curso de Embriología para los médicos en formación de Cirugía Infantil” con el tema de “Diagnóstico prenatal”, y en el curso de postgrado oficial de los residentes de Cirugía Infantil con el tema de Imagenología en Malformaciones Congénitas. Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina, HCUCH.
- Participación como Revisor de Tesis de Doctorado de la Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina, Hospital Clínico de la Universidad de Chile, en los siguientes alumnos:
 - 2006: Sr. Nicolás Crisosto, Universidad de Chile: “Rol de los Andrógenos en la Regulación de la expresión de AMH en Tejido Ovárico de Mujeres Sanas y Portadoras de Síndrome de Ovario Poliquístico”
 - 2006: Sr. Carlos Escudero, PUC: “Papel de los receptores de adenosina en la respuesta fetal en mujeres con preeclampsia”.
- Participación como Revisor de Tesis de Magister de la Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina, Hospital Clínico de la Universidad de Chile, en los siguientes alumnos:
 - 2008: Srta. Magdalena Cortés, Universidad de Valparaíso: “Alteraciones en el Ca²⁺ citosólico en endotelio fetal con restricción de crecimiento”
 - 2008: Sr. Álvaro Vargas, Universidad de Chile: “efecto protector de ibuprofeno y melatonina en testículo de ratón (M MUSCULUS) expuesto a hipoxia hipobárica continua e intermitente”.

c. Administración docente

- Director de Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital Clínico de la Universidad de Chile entre los años 2013-2015 y re-elegido para el periodo 2015-2017.
- Jefe del Programa de formación de Especialista en Medicina Materno-Fetal desde el año 2002 hasta la fecha.
- Jefe de la Unidad de Medicina Fetal entre los años 2002 y 2013.
- Miembro del Comité de Elecciones, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, entre los años 2010 y 2013.

9. PROYECTOS INVESTIGACIÓN

- **Parra M.** Investigador Responsable. Role of immune and inflammatory markers as screening test for preeclampsia during the first trimester of pregnancy. **FONDECYT Regular 1130668**; Duración: 3 años. 2013.
- **Parra M.** Co-Investigador. Docosahexaenoic acid (DHA) supplementation during pregnancy to prevent deep placentation disorders: a randomized clinical trial and a study of the molecular pathways of abnormal placentation prevention. **FONDECYT Regular**; Duración: 3 años. 2014.
- **Parra M.** Investigador Responsable. Prevención de preeclampsia por l-arginina a través de una disminución de la alteración de la placentación mediante la reducción de los procesos de apoptosis e inflamación. **FONDECYT Regular 1090245**; Duración: 4 años. 2009.
- **Parra M.** Co-investigador. Detección precoz de preeclampsia y restricción de crecimiento fetal mediante marcadores moleculares de muerte y apoptosis de células trofoblásticas en plasma materno. **FONDECYT Regular 1080373**; Duración: 3 años. 2007.
- **Parra M.** Investigador Responsable. Estudio multicéntrico nacional para determinar el papel de las vitaminas antioxidantes en la profilaxis de preeclampsia severa y restricción de crecimiento fetal. **FONDECYT Regular 1050482**; Duración: 4 años. 2005.
- **Parra M.** Investigador Responsable. Preeclampsia: identificación de marcadores bioquímicos predictores y su aplicación en el tratamiento profiláctico de embarazadas chilenas. **FONDECYT Regular 1020080**; Duración: 4 años. 2002.

10. PUBLICACIONES

Capítulos de Libros

- **Parra M.** Chapter 6: Preeclampsia and oxidative stress. Ramón Rodrigo, Editor. Oxidative stress and antioxidants: their role in human disease, Editorial Nova Science Publishers, 2009.
- Muñoz H., **Parra M.** Capítulo 4: Diagnóstico prenatal de las malformaciones nefrourológicas. Carlos Saieh y José Manuel Escala, Editores. Manual de Nefrología y Urología Pediátrica. Editorial Mediterráneo, cuarta edición publicada el año 2009. Pág. 36-42.
- **Parra M.** Capítulo 6: Utilidad de la flujometría Doppler en Obstetricia. Editores Guzmán E., Rodríguez N., Ruíz M. Ultrasonografía y Obstetricia: Temas selectos. Editorial Journal, primera edición, Buenos Aires, 2007, Págs.147-175.
- **Parra M.** Capítulo 52: Comosomopatías: aspectos de mayor relevancia en Medicina Fetal. Ed. Gratacos, Gómez, Nicolaidis, Romero. Medicina Fetal. Pág. 511-516.
- Muñoz H., **Parra M.** Medicina Fetal y evaluación de riesgo en Obstetricia. J. Nazer H. y R. Ramírez F. Neonatología. Santiago/Primera Edición, 2003, Pág. 23 a 36.
- Muñoz H., **Parra M.**, Nazaretian M. Capítulo 5: Medicina Perinatal. Mafalda Rizzardini. Pediatría. Santiago /Primera Edición, 1999, Pág. 129 a 166.
- Muñoz H., **Parra M.**, Garrido J. Manejo Antenatal e Intraparto Del Embarazo. Texto de Pediatría, Meneghello, 1997.

Revistas

- **Parra M**, Bannasar M, Martínez JM, Eixarch E, Torres X, Gratacós E. Cord Occlusion in Monochorionic Twins with Early Selective Intrauterine Growth Restriction and Abnormal Umbilical Artery Doppler: A Consecutive Series of 90 Cases. Fetal Diagn Ther. 2015 Sep 8. Epub ahead of print.

- Sepulveda-Martinez A, Romero C, Juarez G, Hasbun J, **Parra M**. Causes and management of severe acute liver damage during pregnancy. *Rev Med Chil*. 2015 May; 143(5):627-36. doi: 10.4067/S0034-98872015000500011.
- Bosco C, Díaz E, Gutiérrez R, González J, **Parra M**, Rodrigo R, Barja P. A putative role for telocytes in placental barrier impairment during preeclampsia. *Med Hypotheses*. 2015 Jan; 84 (1): 72-7.
- Bosco C, Díaz E, Gutiérrez R, González J, **Parra M**, Rodrigo R, Barja P. Placental Hypoxia Developed During Preeclampsia Induces Telocytes Apoptosis In Chorionic Villi Affecting The Maternal-Fetus Metabolic Exchange. *Curr Stem Cell Res Ther*. 2015 Feb 2.
- Herrera EA, Krause B, Ebensperger G, Reyes RV, Casanello P, **Parra M**, Llanos AJ. The placental pursuit for an adequate oxidant balance between the mother and the fetus. *Front Pharmacol*. 2014 Jun 24; 5: 149. doi: 10.3389/fphar.2014.00149.
- **Parra M**, Sepúlveda-Martínez A, Preisler J, Pastén J, Soto-Chacón E, Valdés E, Rencoret G. Role of the glucose tolerance test as a predictor of preeclampsia. *Gynecol Obstet Invest*. 2014; 78 (2): 130-5. doi: 10.1159/000358876.
- Valdés E, Sepúlveda-Martínez A, Manukián B, **Parra-Cordero M**. Assessment of pregestational insulin resistance as a risk factor of preeclampsia. *Gynecol Obstet Invest*. 2014; 77 (2): 111-6. doi: 10.1159/000357944.
- **Parra M**, Sepúlveda-Martínez A, Rencoret G, Valdés E, Pedraza D, Muñoz H. Is there a role for cervical assessment and uterine artery Doppler in the first trimester of pregnancy as a screening test for spontaneous preterm delivery?. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2014 Mar; 43 (3): 291-6. doi: 10.1002/uog.12465.
- Hasbún J, Sepúlveda-Martínez A, Haye MT, Astudillo J, **Parra M**. Chorioamnionitis caused by *Listeria monocytogenes*: a case report of ultrasound features of fetal infection. *Fetal Diagn Ther*. 2013; 33 (4): 268-71. doi: 10.1159/000345091. Epub 2013 Feb 21.
- Sep A., Figueroa J., Rencoret G., **Parra M**. Resultado neonatal e infantil de niños con y sin transfusión intrauterina por isoimmunización Rh durante el embarazo. *Rev Ch O&G* 2013.
- **Parra M**. Should a first-trimester risk assessment for pre-eclampsia be routinely offered? *Fetal and Maternal Medicine Review* doi:10.1017150965539513000041.
- **Parra M**, Rodrigo R, Barja P, Bosco C, Rencoret G, Sepúlveda-Martínez A, Quezada S. Prediction of early and late pre-eclampsia from maternal characteristics, uterine artery Doppler and markers of vasculogenesis during first trimester of pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2013 May;41(5):538-44. doi: 10.1002/uog.12264.
- Cruz-Lemini M, Crispi F, Van Mieghem T, Pedraza D, Cruz-Martínez R, Acosta-Rojas R, Figueras F, **Parra M**, Deprest J, Gratacós E. Risk of perinatal death in early-onset intrauterine growth restriction according to gestational age and cardiovascular Doppler indices: a multicenter study. *Fetal Diagn Ther*. 2012; 32(1-2):116-22. doi: 10.1159/000333001.
- Bosco C., González J., Gutiérrez R., **Parra M.**, Barja P., Rodrigo R. Oxidative damage to preeclamptic placenta: immunohistochemical expression of VEGF, nitrotyrosine residues and von Willebrand factor. *The journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2012.
- Hutton EK., Hannah ME., Ross SJ., Delisle M-F., Carson GD., Windrim R., Ohlsson A., Willan AR., Gafni A., Sylvestre G., Natale R., Barrett Y., Pollard JK., Dunn MS., Turtle P. The Early External Cephalic Version (ECV) 2 Trial: an international multicentre randomised controlled trial of timing of ECV for breech pregnancies. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology* 2011, 118 (5): 564-77.
- **Parra M**, Bosco C, González J, Gutiérrez R, Barja P, Rodrigo R. Immunohistochemical expression of von Willebrand factor in the preeclamptic placenta. *J Mol Histol*. 2011 Oct; 42 (5): 459-65. doi: 10.1007/s10735-011-9351-5. Epub 2011 Aug 17.
- **Parra M.**, Bascunan J., Valencia C., Rencoret G., Caballero R., Quezada S. Twin to twin transfusion syndrome as late complications of laser therapy: Clinical case. *Complicaciones tardías de la terapia laser como tratamiento de la transfusión feto-fetal: caso clínico: Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología* 2011; 76(1):42-46.

- Bosco C., Buffet C., Díaz E., Rodrigo R., Morales P., Barja P., Terra R., **Parra M.** VEGF in the muscular layer of placental blood vessels: immuno-expression in preeclampsia and intrauterine growth restriction and its association with the antioxidant status. *Cardiovascular & Hematological Agents in Medicinal Chemistry* 2010;8 (2): 87-95.
- Illanes S, **Parra M**, Serra R, Pino K, Figueroa-Diesel H, Romero C, Arraztoa JA, Michea L, Soothill PW. Increased free fetal DNA levels in early pregnancy plasma of women who subsequently develop preeclampsia and intrauterine growth restriction. *Prenat Diagn* 2009; 29 (12): 1118-1122.
- Hunt BJ, Missfelder-Lobos H, **Parra M**, Fletcher O, Parmar K, Lefkou E, Lees CC. Pregnancy outcome and fibrinolytic, endothelial and coagulation markers in women undergoing uterine artery Doppler screening at 23 weeks. *J Thromb Haemost.* 2009 Jun; 7 (6):955-61.
- Hasbún J., Valdés E., San Martín A., Catalán J., Salinas S., **Parra M.** Efectos sobre la función renal fetal y neonatal del tratamiento con antagonista del receptor de angiotensina II en el embarazo. Caso clínico. *Rev Médica de Chile*, 2008; 136: 624-630.
- **Parra M.**, Lees C., Missfelder-Lobos H., Seed P., Harris C. Fetal arterial and venous Doppler pulsatility index and time averaged ranges for a high risk population. *Prenatal Diagnosis*, 2007; 27(13):1251-7.
- Fonseca E., Celik E., **Parra M.**, Nicolaides KH. Progesterona and the risk of Preterm Birth among women with short cervix. *New England Journal of Medicine*, 2007, 357; 5: 462-469.
- **Parra M.**, Turan OM., Kaur A., Pearson J., Nicolaides K. Maternal serum soluble adhesion molecule levels at 11⁺⁰-13⁺⁶ weeks and subsequent development of pre-eclampsia. *Journal of Fetal, Maternal and Neonatal Medicine*, 2007; 20(11):793-6.
- **Parra M.**, Quiroz L., Rencoret G., Pedraza D., Muñoz H., Soto-Chacón E., Miranda-Mendoza I. Screening for chromosomal abnormalities during the routine second trimester scan in unselected Chilean population. *Ultrasound Obstetrics and Gynecology*, 2007; 30(7):946-51.
- Rodríguez M., Juárez de León G., Astudillo J., Hasbún J., **Parra M.** Infección congénita por citomegalovirus: nuevos aspectos terapéuticos. *Rev. chil. obstet. ginecol.*, 2007; 73(6): 402-405.
- Atria A., **Parra M.**, Cornejo M. Conceptos en torno a la informática en obstetricia. *Rev. chil. obstet. ginecol.*, 2007; 72(6): 414-419.
- **Parra M.**, Quiroz L., Pérez S., Rau C., Terra R., Pedraza D., Muñoz H., Valdés E. Prevalencia de los procedimientos invasivos en una población Chilena usuaria de métodos de cribado y diagnóstico prenatal. *Rev. chil. obstet. ginecol.*, 2007; 72(5): 190-195.
- **Parra M.**, Astudillo J., Caballero R., Terra R., Araneda M., Atria A., Rau C., Pérez S. Partograma en mujeres multiparas con manejo médico del trabajo de parto. *Rev. chil. obstet. ginecol.*, 2007; 72(3): 160-164.
- **Parra M.**, San Martín A., Valdés E., Hasbún J., Quiroz L., Schepeler M., Pérez S., Rau C., Miranda JP. Espectro clínico de la preeclampsia: estudio comparativo de sus diversos grados de severidad. *Rev. chil. obstet. ginecol.*, 2007; 72(3): 169-175.
- **Parra M**, Rodrigo R, Barja P, Bosco C, Fernandez V, Munoz H, Soto-Chacon E. Screening test for preeclampsia through assessment of uteroplacental blood flow and biochemical markers of oxidative stress and endothelial dysfunction. *Am J Obstet Gynecol.* 2005 Oct;193(4):1486-91
- Bosco C, **Parra M**, Barja P, Rodrigo R, Fernandez V, Suarez M, Munoz H. Increased immunohistochemical expression of thrombomodulin at placental perivascular myofibroblast in severe preeclampsia (PE). *Histol Histopathol.* 2005 Oct;20(4):1045-55
- Rodrigo R, **Parra M**, Bosco C, Fernandez V, Barja P, Guajardo J, Messina R. Pathophysiological basis for the prophylaxis of preeclampsia through early supplementation with antioxidant vitamins. *Pharmacol Ther.* 2005 Aug; 107(2):177-97.
- Fardella P, **Parra M**, Conte G, Flores C, Munoz H, Soto L, Cuneo M, Mallea C, Retamales MB, Pena S, Ojeda C. Free protein S (PS) in normal pregnancy: a comparison between two analytical methods. *Rev Med Chil.* 2005 Jun; 133(6):633-8.
- **Parra M.**, Schepeler M., Quiroz L., Pedraza D., Valdés E., Muñoz H., Cisternas D. Actualización en el diagnóstico y manejo de alteraciones hematológicas del feto. *Rev. chil. obstet. ginecol.*, 2005, vol.70, no.1, p.33-40.
- **Parra M.**, Quiroz L., Schepeler M. et al. Evaluación gráfica del partograma en primigestas con manejo médico del trabajo de parto. *Rev. chil. obstet. ginecol.*, 2005, vol.70, no.1, p.8-11.

- Hasbun J., Sepúlveda W., **Parra M.** Vía del nacimiento en gemelar monocoriónico con transfusión intergemelar y terapia in útero. Rev. chil. obstet. ginecol., 2004, vol.69, no.6, p.451-459.
- Yu CKH., Papageorghiou A., **Parra M.**, Palma Dias R., Nicolaides KH. Randomized controlled trial using low-dose aspirin in the prevention of pre-eclampsia in women with abnormal uterine artery Doppler at 23 weeks' gestation. Ultrasound Obstet Gynecol, 2003; 22:233-39.
- Albaiges G., Missfelder-Lobos H., **Parra M.**, Lees C., Cooper D., Nicolaides KH. Comparison of color Doppler uterine artery indices in a population at high risk of adverse outcome at 24 week's gestation. Ultrasound Obstet Gynecol, 2003; 21: 170-73.
- Vargas RA, Maegawa GH, Taucher SC, Leite JC, Sanz P, Cifuentes J, **Parra M**, Munoz H, Maranduba CM, Passos-Bueno MR. Beare-Stevenson syndrome: Two South American patients with FGFR2 analysis. Am J Med Genet A. 2003 Aug 15; 121(1):41-6.
- Figueroa J., **Parra M.**, Ruiz M. et al. Isoinmunización RH: evaluación de la utilidad del doppler de arteria cerebral media en la predicción y manejo de anemia fetal. Rev. chil. obstet. ginecol., 2003, vol.68, no.3, p.197-206.
- Valdés E., Quiroz L., **Parra M.** Hallazgos ultrasonográficos prenatales atípicos asociados a toxoplasmosis congénita. Rev. chil. obstet. ginecol., 2003; 68(4):318-321.
- Savvidou MD., Lees CC., **Parra M.**, Hingorani AD., Nicolaides KH. Levels of C-reactive protein in pregnant women who subsequently develop pre-eclampsia. British Journal of Obstetric and Gynecology, 2002; 109(3):297-301.
- Muñoz H., **Parra M.**, Pommer R. et al. Frecuencia cardíaca embrionaria y riesgo de pérdida reproductiva. Rev. chil. obstet. ginecol., 2002; 67(6):435-438.
- Lees C., **Parra M.**, Missfelder-Lobos H., Morgans A., Fletcher O., Nicolaides KH. Individualized risk assessment for adverse pregnancy outcome by uterine artery doppler at 23 weeks. Obstet Gynecol, 2001; 98(3): 369-373.
- **Parra M.**, Lees C., Yudilevich D., Mann G.E., Pearson J., Nicolaides KH. Disturbance of vasoactive mediator release by fetal endothelial cells in intra-uterine growth restriction and pre-eclampsia. American Journal of Obstetrics & Gynecology, 2001; 184(3):497-502.
- Albaiges G., Missfelder-Lobos H., Lees C., **Parra M.**, Nicolaides KH. One-stage screening for pregnancy complications by color Doppler assessment of the uterine arteries at 23 weeks' gestation. Obstet. Gynecol., 2000, 96(4): 559-564.
- Lees C., Albaiges G., Deane C., **Parra M.**, Nicolaides KH. Assessment of umbilical arterial and venous flow using color Doppler. Ultrasound Obstet. Gynecol. 1999, 14(4):250-255.
- Riquelme G., **Parra M.** Regulation of human placental chloride channel by arachidonic acid and other cis unsaturated fatty acids. American Journal of Obstetrics & Gynecology, 1999 Feb., 180(2 Pt 1):469-75.
- **Parra M.**, Yudilevich DL., Mann GE., Pedley K., Nicolaides K., Pearson JD., Sobrevía L. Modulation of glucose transport in human fetal endothelial cells. Journal of Physiology, 1998, vol 506 P, page 34P.
- Romero R., Muñoz H., Gómez R., **Parra M.**, Polanco M., Valverde V., Hasbún J., Garrido J., Ghezzy F., Mazor M., Tolosa JE., Mitchell MD. Increase in prostaglandin bioavailability precedes the onset of human parturition. Prostaglandins Leukotrienes & Essential Fatty Acids, 1996, 54(3), 187-91.
- Romero R., Muñoz H., Gómez R., **Parra M.**, Polanco M., Valverde V., Hasbún J., Garrido J. Cotton D.B. Prostaglandins: cause or consequence of labor? American J. Obstet. Gynecol 1995; 172:421.
- Muñoz H., Loureiro O., Brugere S., Hasbún J., Walton R., Hernández I., Oyarzun R., Palominos A., Polanco M., **Parra M.** Ecocardiografía Fetal I. Técnica Y Fundamentos. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología Vol.: LVII, nº1, Pág. 1 1992.
- Muñoz H., Loureiro O., Brugere S., Hasbún J., Walton R., Hernández I., Oyarzun R., Palominos A., Polanco M., **Parra M.** Ecocardiografía Fetal II. Biometría del Corazón Fetal Normal". Revista Chilena De Obstetricia Y Ginecología Vol: LVII, nº1, Pág. 13, 1992.
- Muñoz H., Loureiro O., Brugere S., Hasbún J., Walton R., Hernández I., Oyarzun R., Palominos A., Polanco M., **Parra M.** Ecocardiografía Fetal III. Alteraciones Estructurales y del Ritmo". Revista Chilena De Obstetricia Y Ginecología Vol:LVII, nº1, Pág.16, 1992.

11. Presentaciones en Congresos, Seminarios u Otras Actividades

Nacionales

- Conferencista de 1 charla al Congreso de la Sociedad Chilena de Ultrasonido en O&G, Mayo 2014, Viña del Mar, Chile.
- Director y Conferencista en Simposium Internacional de Obstetricia y Ginecología, Santiago, Chile, 16-18 Octubre 2014.
- Conferencista de 1 charla al Curso de la Sociedad Chilena de O&G, Noviembre 2014, Viña del Mar, Chile.
- Conferencista de 1 charla al Congreso Chileno de O&G, Noviembre 2013, Viña del Mar, Chile.
- Director y conferencista en Curso Internacional de "Cribado de parto prematuro". Santiago, Chile, 9 Agosto 2013.
- Conferencista de 1 charla al Congreso Chileno Ultrasonido en O&G, Mayo 2012, Viña del Mar, Chile.
- Conferencista a la Jornada Internacional de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Junio 2011, Viña del Mar, Chile.
- Conferencista de 1 charla al Congreso Chileno Ultrasonido en O&G, Mayo 2010, Viña del Mar, Chile.
- Director y conferencista en "Curso de certificación en 11-14 semanas y Cervix/Doppler". Concepción, Chile, 1-4 Octubre 2008.
- Conferencista de 1 charla al Congreso Chileno de Nefrología, Agosto 2007, Pucón, Chile.
- Director y conferencista en "Curso de certificación en malformaciones congénitas". Santiago, Chile, 3-4 Agosto 2007.
- Director y conferencista en "Curso certificación Doppler y cervix". Santiago, Chile, 11-12 Mayo 2007.
- Director y conferencista en "Curso de certificación 11-14 semanas". Antofagasta, Chile, 17 Marzo 2007.
- Conferencista de 1 charla al Congreso Chileno de O&G, Noviembre 2007, Viña del Mar, Chile.
- Director y conferencista en "Curso de certificación en Doppler y cervix, y Ecografía 11-14 semanas". Santiago, Chile, 5-7 Octubre 2006
- Conferencista al Congreso del CEDIP, Noviembre 2006, Viña del Mar, Chile.
- Director y Conferencias en "Curso de Certificación en Doppler y Cervix". Santiago, Chile, 30 Septiembre al 1 de Octubre 2005.
- Director y conferencista de "Curso de acreditación en Doppler y Cervix", Santiago, Octubre 2005.
- Director de "Curso Internacional de Acreditación en Ecografía 11-14 semanas", Viña del Mar, 22 y 23 de Octubre 2004.
- Co-Director curso "Preeclampsia: la enfermedad de las hipótesis", Santiago, Agosto 2004.
- Director de "Curso de Acreditación en Doppler y Cérvix", Pucón, 20-22 Mayo 2004.
- Director de Curso "Acreditación en Ecografía 11-14 semanas", Valdivia, Octubre 2003.
- Director de Curso Internacional sobre "Terapia Fetal", Santiago, 20 Junio 2003. (Invitados: Dr. Yve Ville, Francia; Eduard Gratacos, España; Julene Carvalho, Inglaterra; Joseph Bruner, Estados Unidos; Kypros Nicolaidis (videoconferencia), Inglaterra).
- Director en "Curso Internacional de Acreditación en Ecografía 11-14 semanas". Santiago, Octubre 2002 (Invitado Internacional: Dr. Edgar Hernández-Andrade, Inglaterra).
- Director de "II Curso Internacional de Medicina Fetal", Casa Central de la Universidad de Chile, Santiago, Mayo 2002 (Invitado Internacional: Dr. Adolfo Liao, Inglaterra).
- Director de "I Curso Internacional de Medicina Fetal", Casa Central de la Universidad de Chile, Santiago, Abril 2001 (Invitado Internacional: Dr. Christoph Lees y Adolfo Liao, Inglaterra).

Internacionales

- Conferencista de 5 charlas al Curso de Medicina Materno-Fetal, Octubre 2015, Lima, Perú.
- Conferencista de 4 charlas al Curso de Ecografía en Medicina Fetal de la Sociedad Peruana de Ultrasonido, Febrero 2015, Lima, Perú.
- Conferencista de 3 charlas al Curso de Medicina Materno-Fetal de la sección Caribe de la Sociedad Colombiana de Obstetricia y Ginecología, Agosto 2015, Barranquilla, Colombia.
- Conferencista de 4 charlas al Curso de Ecografía en Medicina Materno-Fetal de la Sociedad Peruana de Ultrasonido en Biología y Obstetricia y Ginecología, Septiembre 2015, Lima, Perú.

- Conferencista de 6 charlas al Congreso de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología de la Sociedad Peruana de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología, Noviembre 2015, Lima, Perú.
- Conferencista de 4 charlas al Congreso de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología de la Sociedad Uruguaya de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología, Noviembre 2015, Montevideo, Uruguay.
- Conferencista de 4 charlas al Congreso Colombiano de Obstetricia y Ginecología, Septiembre 2014, Medellín, Colombia.
- Conferencista de 5 charlas al Congreso de la Sociedad Venezolana de Ultrasonido en Medicina (AVUM), Septiembre 2012, Puerto La Cruz, Venezuela.
- Conferencista de 3 charlas al Congreso Uruguayo de Ginecología y Obstetricia, Noviembre 2012, Montevideo, Uruguay.
- Conferencista de 3 charlas al Congreso Boliviano de Ginecología y Obstetricia, Octubre 2011, Oruro, Bolivia.
- Conferencista de 3 charlas al VII Congreso Peruano de Ultrasonido en Ginecología y Obstetricia, Noviembre 2011, Lima, Perú.
- Conferencista de 3 charlas al XII Congreso Paraguayo de Obstetricia y Ginecología, Junio 2010, Asunción, Paraguay.
- Director y conferencista del Curso Transcongreso de "Certificación en Ecografía 11-14 semanas" en el contexto del Congreso Latinoamericano de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología (FLAUS). Punta Cana, Republica Dominicana, 20-24 Junio 2009.
- Congreso Latinoamericano de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología (FLAUS). Punta Cana, Republica Dominicana, 20-24 Junio 2009. Charlas en "Ecografía 11-14 semanas", "Cribado de parto prematuro" y "Cribado de preeclampsia".
- Congreso de la Federación Colombiana de Asociaciones de Obstetricia y Ginecología, Bogotá, Colombia, 4-8 Marzo 2009. Charlas en "Avances en predicción y Prevención de preeclampsia y RCF", "Aneuploidía: actualizaciones" y "Terapia fetal".
- Curso de "Certificación en Doppler y cervix" organizado por el Instituto Nacional de Perinatología de México. Charlas en: "Utilidad de la medición del cervix en predicción de prematuridad", "Prevención de parto prematuro", "Doppler de arterias uterinas en el cribado de preeclampsia". Ciudad de México, México, 3-5 de Diciembre 2008.
- Director y conferencista en Curso de "Certificación de Ecografía 11-14 semanas". Bogotá, Colombia, 27-29 Noviembre 2008.
- Conferencias en Curso de Medicina Fetal de Medellín: "Avances en aneuploidía", Predicción de preeclampsia" y "Predicción de parto prematuro". Medellín, Colombia, 20-21 Noviembre 2008.
- Director y conferencista de Curso de "Certificación en Ecografía 11-14 semanas". Lima, Perú, 13-14 Noviembre 2008.
- Conferencias en Congreso de Obstetricia y Ginecología del Estado de Brasilia: "Utilidad de la ecografía en patologías crónicas", "Manejo de la restricción de crecimiento fetal" y Manejo de la transfusión fetofetal". Brasilia, Brasil, 4-8 Noviembre 2008.
- Conferencias en "Congreso de la Federación Latinoamericana de Obstetricia y Ginecología (FLASOG)": "Bases para una Unidad especializada" y "Marcadores ultrasonográficos de aneuploidía". Mendoza, Argentina, 27-29 Octubre 2008.
- Director y conferencista de Curso de "Certificación en Ecografía 11-14 semanas". Isla Margarita, Venezuela, 6-10 Julio 2008.
- Curso Internacional de Ecografía 11-14 semanas, Ciudad de Panamá, Panamá. Enero 2008.
- Curso Internacional de Certificación en Doppler y Cervix, Montevideo, Uruguay, Noviembre 2007.
- Curso Internacional de Certificación en Ecografía 18-23 semanas, Lima, Perú, Octubre 2007.
- Congreso Latinoamericano de Ultrasonografía en Ginecología y Obstetricia, Guayaquil, Ecuador, Agosto 2007.
- Congreso Colombiano de Perinatología, Medellín, Colombia, Junio 2007.
- Congreso Panameño de Obstetricia y Ginecología, Ciudad de Panamá, Panamá, Abril 2007.
- Curso Internacional de Acreditación en Medicina Materno-Fetal, San Salvador, El Salvador, Diciembre 2006.
- Curso de Certificación en Ecografía 11-14 semanas, Lima, Perú, Agosto, 2006.

- Curso Acreditación en Ecografía 11-14 sem en Ciudad de México, Abril 2005.
- Congreso Uruguayo de Obstetricia y Ginecología, Montevideo, Noviembre 2005.
- Curso de Acreditación 11-14 semanas, Hermosillo, México, Noviembre 2005.
- Conferencia en Congreso Uruguayo de Ginecología y Obstetricia, Montevideo, Uruguay, Diciembre 2005.
- Conferencias en Curso Pre-Congreso del XXVI Congreso Mexicano de Obstetricia y Ginecología, Veracruz, México, Noviembre 2004.
- Conferencia en Jornada Nacional de Colsanitas de Colombia. Bogotá, Colombia, Septiembre 2004.
- Conferencias en Curso Organizado por la Sociedad de Ultrasonido, Montevideo, Uruguay, Diciembre 2003.
- Conferencias en Curso Internacional de Certificación en Ecografía 11-14 semanas. Montevideo, Uruguay, Noviembre 2001.

12. Sociedades Científicas

- Miembro de la Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología.
- Miembro de la Sociedad Chilena de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología.
- Miembro de la Sociedad Internacional de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología (ISUOG).



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

V. AUTOEVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS

INTRODUCCIÓN

Esta autoevaluación del Programa de Medicina Materno-Fetal (MMF) sigue las guías y consejos entregados por APICE al respecto.

El proceso de autoevaluación comenzó con la generación del Comité de Autoevaluación, el cual quedó constituido por:

- a) Prof. Dr. Mauro Parra Cordero, Director de Departamento Obstetricia y Ginecología Norte y Jefe de Programa.
- b) Dr. Gustavo Rencoret Palma, Académico de Unidades Asociadas, miembro del Comité del Programa.
- c) Dr. Enrique Valdés Rubio, Académico de Unidades Asociadas.
- d) Dra. Susana Aguilera, Académico de Unidades Asociadas,
- e) Dra. María Teresa Haye Morales, representante de los Residentes del Programa.

Una vez constituido el comité de autoevaluación y entregado el material y diseñado un plan para dar cuenta de los objetivos de esta instancia, el comité se reunió entre diciembre 2014 y marzo 2015, obteniendo un informe preliminar de autoevaluación.

El comité de autoevaluación analizó todos los aspectos relacionados al programa con énfasis en aquellos que fueron consignados como debilidades en acuerdo de acreditación previo y aquellos que han surgido como aspectos a mejorar al interior del claustro docente y/o como observaciones de la evaluación de los estudiantes al desarrollo del programa propiamente tal.

En acuerdo de acreditación previo se señalaba como principales aspectos a mejorar los vinculados a: Efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje, necesidad de incorporar la opinión de los estudiantes y egresados, incremento de números de pacientes en unidades académicas y vinculación con el medio. Esto se aborda en profundidad en punto G de este documento.

Desde la primera acreditación el Programa MMF ha realizado acciones concretas para abordar los aspectos que debían ser mejorados, dentro de los que destacan:

- Se ha re-orientado el programa en base a competencias, reestructurando las actividades prácticas, ampliando los centros colaboradores a fin de incrementar números de pacientes y situaciones clínicas a los que el estudiante está expuesto dentro de su programa de formación, y asignando créditos a las asignaturas que constituyen el plan de estudio, los que son requisitos para su egreso y titulación.
- Además se han incorporado actividades que abordan los principales aspectos de formación básica (bases de la MMF, ética y gestión).
- Se ha concretado la incorporación de unidades asociadas que proveen de un elevado número de pacientes y de mayor complejidad incluyendo unidades de pacientes críticos en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Ello es relevante por cuanto una de las debilidades del currículo de la formación en Medicina Materno-Fetal era el área de la patología médica en el embarazo. El programa ya contaba con algunos contenidos prácticos de patología médica en el embarazo durante la rotación que realizaban en la Unidad de Medicina Materno-Fetal del Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile, pero luego de la última autoevaluación, se incluyeron dos rotaciones en esta área de la Medicina Materno-Fetal: 1) Rotación de dos meses por la Unidad de Pacientes Críticos del Hospital Clínico de la Universidad de Chile y 2) Rotación por policlínico ambulatorio de medicina interna en las patologías médicas más prevalentes en el embarazo (Reumatología, Endocrinología y Nefrología).
- El programa adicionó luego de la última acreditación la realización de un proyecto de investigación a la asignatura de laboratorio, el cual debe ser desarrollado durante los dos años de la formación y se considerará en la evaluación de dicha asignatura.
- Se ha implementado un sistema de registro para los residentes que les permite consignar las actividades teórico-prácticas realizadas.

- Se ha elaborado unapauta de evaluación de los docentes para ser respondido por los residentes al término de una rotación, lo que se suma a una evaluación realizada por la Escuela de Postgrado a los residentes del Programa que se responde en línea asegurando anonimato. La Escuela de Postgrado entrega resultados globales de esta evaluación, los que son analizados por el comité académico.

ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

A. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE SUB ESPECIALIDAD MÉDICA DE MEDICINA MATERNO-FETAL

La Medicina Materno-Fetal es una especialidad derivada de la obstetricia y ginecología, cuyos objetivos fundamentales son realizar cribado, prevención, diagnóstico y tratamiento de una amplia variedad de afecciones médico-quirúrgicas que puede afectar al embarazo desde la fecundación hasta el momento del parto, con especial énfasis en prevención y tratamiento de afecciones del feto.

El especialista en Medicina Materno Fetal que egresa de nuestro programa tendrá sólidas bases científicas, humanistas y tecnológicas que le permitirán profundizar, abordar y resolver integralmente las condiciones que afectan al binomio madre-hijo en sus aspectos fisiológicos y desarrollando competencias en el manejo integral, ético-médico-quirúrgico del diagnóstico y tratamiento prenatal de malformaciones congénitas, cromosomopatías y patologías propias del feto, así como también en el manejo de las patologías propias del embarazo y médicas concomitantes con éste.

El egresado del programa será capaz de desenvolverse profesionalmente en instituciones públicas y privadas acreditadas, ser un efectivo interconsultor de otros médicos gineco-obstetras, y ayudar a desarrollar áreas académicas como la investigación básico-clínica y docencia con hábitos de autoformación y estudio permanente, lo cual le permitirá renovar y mantener al día sus conocimientos y destrezas.

El programa de formación en Medicina Materno-Fetal está dirigido a profesionales gineco-obstetras y tiene una extensión de 2 años.

B. CONTEXTO INSTITUCIONAL

1. ENTORNO INSTITUCIONAL

1.1. INSTITUCIÓN FORMADORA

Fortalezas

- La Universidad de Chile está en el primer lugar a nivel nacional, y en el cuarto en Latinoamérica según el Academic Ranking Of World Universities (ARWU), o "ranking de Shanghai", elaborado por QS World University Rankings®, ubicándose en el lugar 301-400 entre las mejores universidades del mundo.⁷
- La Universidad imparte la carrera de Medicina desde el año 1833 y posee la mayor cohorte de médicos titulados del país.
- La carrera de Medicina está acreditado desde el 13 de mayo del 2009 por 7 años (plazo máximo) por la CNA y por 6 años (plazo máximo), hasta agosto del 2018, ante ARCU SUR del MERCOSUR.
- La Universidad cuenta con un hospital clínico propio y convenios con múltiples centros formadores, con unidades académicas acreditadas.
- La Universidad de Chile cuenta con convenios docente-asistenciales con instituciones públicas de salud de diferentes niveles de complejidad, convirtiéndose en la principal proveedora de médicos especialistas para el país.

⁷Ranking Académico 2015 de las Universidades del Mundo (ARWU), Centro para las Universidades de Primera Categoría en la Universidad JiaoTong de Shanghái. 2015.

<http://www.shanghairanking.com/es/World-UniversityRankings/University-of-Chile.html>

- La Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina, creada en 1954, ha aportado al país más de 9.000 especialistas, impartiendo más de 60 Programas de Especialidades primarias y derivadas.
- El postgrado de la Facultad de Medicina ofrece programas de formación en especialidades clínicas desde hace décadas, entre las que se cuenta la de obstetricia y ginecología, inserta en el Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Clínico de la Universidad de Chile (HCUCH). Este Departamento creado en 1928, ha realizado desde entonces una intensa labor docente, asistencial, de investigación y extensión, fundada en el compromiso de formación de profesionales de excelencia, con sólidas bases éticas y en conexión con la realidad nacional.
- La formación en Medicina Materno-Fetal en la Universidad de Chile fue pionera en esta especialidad en el país, dictándose inicialmente en 1999 como un Diploma, y posteriormente, desde el año 2007, como una especialidad derivada formal de la Obstetricia y Ginecología.
- El Programa de Medicina Materno Fetal fue el primer programa de especialidad en acreditarse ante APICE el año 2010.

Debilidades

- El Hospital Clínico de la Universidad de Chile se encuentra aún en proceso de pre-acreditación.
- El Hospital Clínico y Facultad de Medicina no cuentan con un Centro de simulación para la adquisición de habilidades y destrezas en técnicas invasivas y/o quirúrgicas intrauterinas, si bien se ha desarrollado centro de simulación limitado aún a actividades de pregrado.

1.1.1. CENTRO FORMADOR

Fortalezas

- El Centro Formador es la Unidad de Medicina Materno-Fetal del Hospital Clínico de la Universidad de Chile (HCUCH), como unidad académica base donde se asienta el Programa de formación conducente al Título de profesional especialista en Medicina Materno Fetal; lo que se desarrolla bajo la tuición de la Escuela de Postgrado, cumpliendo con la normativa de los Programas de Formación y los estándares exigidos por la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile para la formación de especialistas.
- El HCUCH y la Unidad de Medicina Materno-Fetal cuentan con una estructura docente-administrativa suficiente para la ejecución del Programa.
- El Programa de Formación en Medicina Materno-Fetal se desarrolla dentro de una estructura administrativa, de recursos humanos, físicos y tecnológicos, disposición de pacientes y personal en general, que facilita un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El programa de formación de especialista en Medicina Materno-Fetal es un programa multicéntrico, colaborativo, lo que incrementa las oportunidades de aprendizaje, permitiendo acceder al conocimiento de diferentes realidades, con un adecuado número de pacientes y diferentes situaciones y contextos clínicos.
- El Director del Departamento supervisa y cautela el cumplimiento integral del programa, así como de mantener las condiciones de recursos humanos y físicos, que permitan desarrollar un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje.
- En el Centro Formador, el Jefe de Programa coordina y supervisa, en conjunto con el Jefe de Servicio, y con los distintos Profesores Coordinadores de las estadías (dentro y fuera del HCUCH) y secretaria docente del Departamento todas las actividades contenidas en el programa; reúne y envía la información solicitada reglamentariamente por la Escuela de Postgrado, y mantiene a disposición de los estudiantes la información sobre políticas institucionales y reglamentarias que aplican al programa.
- El Centro Formador cuenta con docentes de vasta experiencia, debidamente certificados, de alta calidad técnica (especialistas con certificación de CONACEM y/o universitaria además de evaluación académica universitaria periódica) y con un alto grado de identificación con la Institución.

- En el Centro Formador los docentes realizan tareas de supervisión directa, monitoreo de exposición a casos necesarios en la formación del sub-especialista, evolución del proceso de aprendizaje a través de evaluación y retroalimentación continuas, así como la permanente vigilancia y participación en los procesos de enseñanza-aprendizaje, de manera de cautelar que el proceso se desarrolle en un óptimo ambiente docente. Esto es posible pues el Programa está concebido en base al sistema de tutorías directas como herramienta eje del proceso de aprendizaje.
- Además el Centro Formador como unidad académica base con campo clínico propiamente relacionada estrechamente con las unidades asociadas y colaboradoras con convenios vigentes con la Universidad de Chile.
- El Centro Formador dispone de un adecuado y actualizado registro tanto de los docentes como de los residentes del programa de formación.

Debilidades

- Pese a ser el Hospital Docente de la Universidad Pública más grande del país, no ser parte de la red pública de salud y estar sometido a políticas de autofinanciamiento, ha generado progresivamente, una disminución de pacientes en el ámbito gineco-obstétrico, y en particular en aspectos específicos de la Medicina Materno-Fetal.
- Dado el carácter de Hospital de una Universidad del Estado, la adquisición de equipamientos es lenta, por los procesos administrativos universitarios y de compras públicas.

1.1.2. UNIDAD ACADÉMICA

Fortalezas

- La unidad académica está conformada por especialistas que se han dedicado a la actividad docente-asistencial, con alto nivel de compromiso en la generación y transmisión de conocimientos a los estudiantes.
- El trabajo docente asistencial que se lleva a cabo en la unidad se coordina directamente con la Escuela de Postgrado, lo que permite hacer un seguimiento adecuado y continuo del desarrollo del programa.
- El Jefe de programa asegura que el programa se cumpla a cabalidad, y aplica los reglamentos emanados de la Escuela de Postgrado (EP).
- Hay participación activa de los académicos del Programa en Investigación relacionada a la especialidad, a la cual pueden incorporarse los residentes del Programa ampliando las oportunidades de aprendizaje.
- La Unidad Académica cuenta con el apoyo constante de otras unidades, lo que permite realizar estadías en áreas complementarias a la Medicina Materno Fetal, como son el Servicio de Nefrología, Reumatología, Endocrinología, Genética, Unidad de Cuidados Intensivos, Servicio de Genética, Departamento de Anatomía Patológica del HCUCH, y el Instituto de Ciencias Biomédicas de la Facultad de Medicina.
- Así mismo dispone del apoyo en formación y mejoramiento de la calidad docente mediante el Departamento de Educación y Ciencias de la Salud, DECSA <http://decsa.med.uchile.cl/>, y la plataforma de cursos y educación a distancia del Programa de Educación Continua de la Facultad de Medicina, Medichi <http://www.medichi.cl/>.
- El programa de formación cuenta con un jefe de programa único, cargo que ocupa el Director de Departamento, quien es Profesor Titular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Esta actividad es apoyada en forma directa por tutores de rotaciones del programa, quienes coordinan la actividad de los estudiantes en sus distintas estadías.

Debilidades

- Si bien el programa dispone del apoyo del Departamento de Educación y Ciencias de la Salud, DECSA, el uso de los recursos de apoyo a la docencia es limitado debido a la excesiva carga de trabajo de los docentes.

1.1.3. CAMPOS CLÍNICOS

Fortalezas

- Existen convenios docente-asistenciales vigentes y claramente delimitados en sus diferentes aspectos, entre la Universidad y las entidades colaboradoras que pertenecen a la red pública de salud.
- El programa de Medicina Materno-Fetal se desarrolla en el campo clínico del Centro Formador, como es el Hospital Clínico de la Universidad de Chile, y en otros dos Campos Clínicos correspondientes a las Unidades Académicas Asociadas de reconocido prestigio en el área de la Medicina Materno-Fetal, como son la Unidad Medicina Materno-Fetal, del Hospital San Borja Arriarán y el Centro de Referencia Perinatal Oriente dependiente del Hospital Luis Tisné. Además, existen varias Unidades Colaboradoras de alta calidad y prestigio que potencian la formación de nuestros médicos en formación, como son la Unidad de Medicina Materno-Fetal de la Pontificia Universidad Católica, la Unidad de Ecocardiografía en el Hospital Luis Calvo Mackenna y el Servicio de Cirugía Pediátrica en el Hospital Roberto del Río.
- El Director del Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Clínico Universidad de Chile, colabora en la gestión de este Programa a través de su participación en el Comité de Docencia que funciona mensualmente al interior de la estructura del Departamento, prestando un constante apoyo al desarrollo de éste.
- El Jefe de Programa es Profesor Titular de la Universidad de Chile, de gran experiencia en el área de la medicina materna-fetal, referente nacional e internacional, con múltiples publicaciones en su área de especialidad, con una gran experiencia en la docencia, responsable de hacer cumplir las disposiciones del programa, supervisar la calidad de la educación impartida y liderar el comité de la especialidad.
- En Campo Clínico del HCUCH, como en los Campos Clínicos de las unidades asociadas y colaboradoras, se dispone de un número adecuado de docentes especialistas en medicina materno-fetal. Los docentes mantienen una constante preocupación en asegurar el aprendizaje de los estudiantes, supervisando el trabajo, exponiéndolos a exámenes y situaciones clínicas múltiples, guiando su estudio, evaluando y retroalimentando en el desempeño de cada uno.
- Existe adecuada integración entre las actividades docentes y asistenciales tanto en el HCUCH, como en los Campos Clínicos de las unidades asociadas y colaboradoras, con vigilancia permanente para el normal desarrollo del Programa de formación, sin interferencias. Este monitoreo se realiza a través de la supervisión directa de las actividades, procedimientos y exámenes que realizan los estudiantes durante su proceso de formación y de acuerdo a su nivel y progreso.
- En los campos clínicos donde se desarrolla el Programa, tanto en los correspondientes a la unidad base (HCUCH), y aquellos donde se asientan las unidades asociadas y colaboradoras se dispone del adecuado recurso humano, así como tecnológico y de equipamiento médico necesario para la adecuada realización de la especialidad y formación de los estudiantes. Esto, especialmente en el HCUCH y los dos Campos Clínicos Colaboradores (Hospital San Borja y Luis Tisné) se asocia a la presencia de todos los servicios y especialidades médicas, que proveen de pacientes suficientes para realizar el adecuado aprendizaje.

Debilidades

- La disponibilidad de pacientes y/o tipo de procedimientos, en ocasiones escapa al control de las unidades académicas de los diferentes campos clínicos por depender de estrategias de gestión emanadas del propio HCUCH y de los Servicios de Salud o autoridades hospitalarias.
- La disponibilidad de insumos y equipamiento en funcionamiento óptimo se ve limitada por la gestión administrativa de los campos clínicos, lo que está fuera del alcance de la unidad base.

1.2. INSTITUCIONES COLABORADORAS

Fortalezas

- Existen dos instituciones hospitalarias correspondientes a unidades académicas asociadas (Hospital San Borja y Hospital Luis Tisné), y cuatro instituciones que son colaboradoras en el Programa, con vínculo docente-asistencial con la Universidad de Chile, el Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM) que es parte de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, y dos hospitales pediátricos como son el Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna y Hospital de Niños Dr. Roberto del Río.
- Existe un vínculo formal con el Departamento de Obstetricia y Ginecología de la Pontificia Universidad Católica de Chile, institución de educación superior acreditada, donde nuestros médicos en formación realizan actividades docentes en el Hospital Clínico y Laboratorio de Investigación en Obstetricia y Ginecología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Existe así un intercambio permanente y regular de experiencias formativas a los que acceden los residentes con el programa homólogo de esta institución (Pontificia Universidad Católica de Chile).
- La relación docente-asistencial con las entidades colaboradoras es muy antigua y efectiva, sustentada no sólo en convenios institucionales sino en el vínculo permanente entre los cuerpos docentes a través de la docencia e investigación.
- Se identifican los encargados responsables de la actividad académica, así como administrativa en dichas entidades y se realiza un esfuerzo importante por mantener un canal de comunicación y coordinación adecuado.

Debilidades

- Si bien existe integración con unidades colaboradoras, no se ha realizado aún una evaluación formal del aporte de las distintas unidades colaboradoras.

2. SISTEMA DE ORGANIZACIÓN INTERNA DEL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN

2.1. MISIÓN Y VISIÓN, POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS EXPLICITADOS

Fortalezas

- La Escuela de Postgrado tiene una estructura conocida y existe información de libre acceso tanto para académicos como estudiantes, acerca de su organización, misión, decretos y reglamentos en la página de la Facultad de Medicina.
- Es de amplio conocimiento el nombramiento de las autoridades de la Escuela de Postgrado.
- Los reglamentos y decretos de la Escuela de Postgrado son de fácil acceso y disponibilidad.
- La Escuela de Postgrado participa en forma activa en el trabajo de desarrollo, modificaciones y creación de nuevos programas.

Debilidades

- Se requiere incrementar la coordinación entre el Programa y la Escuela de Postgrado.

2.2. COMITÉ DE ESPECIALISTAS Y SUS FUNCIONES

Fortalezas

- El Programa se desarrolla a cargo de un Jefe de Programa, quien depende del Director de Departamento del Centro Formador en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile. El Director de Departamento es elegido por sus pares cada dos años según los estatutos de la Facultad de Medicina y participa periódicamente de las actividades que le competen (Consejo de Facultad, Consejo de Departamento, Consejo Docente del Departamento).
- El Director de Departamento informa regularmente al director de Postgrado, sobre las materias referentes a la formación de los estudiantes.

- Existe un Comité del Programa, el cual se renueva cada 2 años, y sus miembros, a excepción del Director de Departamento del Centro Formador, son nominados en consenso entre el director de Departamento y la Escuela de Postgrado.
- El Director de Departamento es director del comité de programa, el que está conformado por miembros del departamento del centro formador y asociados, y sesiona en forma periódica.
- El Director de Departamento trabaja en conjunto con el coordinador del programa, disponiendo de un canal fluido de comunicación.
- El comité de docencia evalúa periódicamente el cumplimiento del programa, y vigila el desempeño de cada estudiante.
- Las evaluaciones anuales de los estudiantes son sometidas a análisis de la Unidad especializada de educación médica de la Facultad. Esto permite detectar las falencias en los mecanismos de evaluación que se aplican.

Debilidades

- Se requiere mayor intercambio entre la Escuela de Postgrado, Directores de Departamento y jefe de programa en la administración y gestión.
- Dada la alta presión docente asistencial, no todos los miembros del comité tienen la posibilidad de asistir a todas las sesiones.

2.3. SISTEMAS DE GESTIÓN

Fortalezas

- La gestión académica del programa se asienta en una estructura organizacional dirigida por la Escuela de Postgrado, que permite asegurar los recursos para que la unidad académica desarrolle las actividades clínicas de acuerdo a estándares de calidad de la formación de una especialidad médica⁸.
- Los criterios requisitos, condiciones e indicadores desarrollados por la Escuela de Postgrado, que permitan asegurar la capacidad de un Centro Formador para ejecutar un Programa de Especialista, son coherentes con los estándares nacionales⁹ y los de asociaciones institucionales en las que participa la Facultad de Medicina.
- La Escuela de Postgrado mantiene información actualizada, cualitativa y cuantitativa, objetiva e imparcial sobre los programas, cursos y demás actividades de formación avanzada que la Facultad imparte, así como grados, títulos, diplomas y otras formas de certificación que confiere. Igualmente, informa sobre los diversos procedimientos que aplica para el proceso de selección e ingreso de los estudiantes.
- La Escuela de Postgrado desarrolla, implementa, analiza y mantiene documentos relacionados a los convenios establecidos con las instituciones participantes a fin de cumplir con su cometido educacional.
- El Programa de formación de especialistas se desarrolla en el Centro Formador (HCUCH) que se coordina con la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile y su Escuela de Postgrado. Ésta es la unidad académica disciplinaria donde se dirige la gestión del Programa y cuenta con unidades asociadas y colaboradoras situadas en uno o más campos clínicos propios y otros con convenios vigentes.
- Existe una estructura organizativa del Programa de formación de especialistas bajo la tuición de la Escuela de Postgrado, Director de Departamento y Jefe de Programa, actuando coordinada y cooperativamente.
- Anualmente el Director de departamento y el Comité del Programa participan activamente en la selección de los postulantes, integrando comisiones de entrevista, las que funcionan de acuerdo a pautas generales en coordinación con la Escuela de Postgrado.

⁸Criterios y Estándares de Calidad para los Programas de Formación de Título Profesional de Especialistas. Documento de la Escuela de Postgrado, 2014- 2015 presentado a Consejo de Escuela agosto 2015.

⁹Documento Criterios y Estándares para la Formación de Especialistas CNA (abril del 2014). "Aprueba criterios generales de evaluación para la acreditación de especialidades médicas".

http://www.apicechile.cl/images/stories/Criterios_Generales_de_EvaluaciOn_CNA.pdf

- El Jefe del Programa mantiene una permanente supervisión del cumplimiento y calidad de las actividades desarrolladas en los campos clínicos del centro formador y asociados, y en las entidades colaboradoras.
- El Comité del Programa incluye a Jefe de programa y docentes de unidades asociadas y/o colaboradoras sesiona periódicamente, revisa el desarrollo del programa y propone a la dirección de la facultad a través de Escuela de Postgrado las modificaciones y gestiones necesarias para el desarrollo de la especialidad de acuerdo al estado de cada área y a los recursos académicos y clínicos de la Facultad.
- Existe un Comité de Programa que está constituido por el Director de Departamento y Jefe de Programa, una secretaria docente, y coordinadores docentes de las distintas pasantías. Esta organización permite una adecuada gestión y ejecución de los objetivos propuestos.
- El Jefe de programa junto con el Comité académico, del cual participa, realiza una revisión periódica de los objetivos y ejecución del Programa, elaborando propuestas de mejoras.
- Cada jefe de unidad se ocupa de controlar la actividad de los estudiantes durante las distintas rotaciones y aplicar los sistemas de evaluación correspondientes, cautelando que estos sean oportunos, de calidad y ajustados al reglamento de la Escuela de Postgrado; todo esto supervisado por el Jefe de Programa.
- En cada rotación, se encuentran asignados los docentes encargados y responsables de las actividades específicas, como cursos, seminarios y evaluaciones.
- Las evaluaciones se aplican de manera planificada, informada y coordinada, con evaluaciones comunes en las diferentes rotaciones y evaluaciones anuales.

Debilidades

- Al igual que en las especialidades primarias, gran parte de la coordinación y supervisión es ejecutada por el Jefe de Programa y la secretaria docente. Sería deseable aumentar la delegación de actividades en los coordinadores de unidades, a fin de permitir la identificación rápida de problemas e implementación oportuna de soluciones y cambios.
- No se realiza envío de un informe anual formal, global, del desarrollo del programa a la Escuela de Postgrado, como tampoco la actualización del listado de los académicos, lo que debiera efectuarse a fin de optimizar la comunicación entre Programa y Escuela de Postgrado.

C. CARACTERÍSTICAS Y RESULTADOS DEL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN

1. OBJETIVOS Y PERFIL DE EGRESO DE UN ESPECIALISTA MÉDICO

1.1. DISCIPLINARES

Fortalezas

- El Programa cuenta con un plan de estudios y una estructura curricular que es conocida tanto por los docentes como por los estudiantes, disponible y accesible. El Programa posee un plan de estudios que define cronograma, descripción de actividades teóricas y prácticas agrupadas en seis asignaturas, herramientas docentes a utilizar y métodos de evaluación correspondientes, con las ponderaciones adjudicadas a cada actividad. Explicita los docentes a cargo de cada actividad planificada.
- El desarrollo del programa se hace de acuerdo y en forma coherente al plan de estudios, conducente a lograr el perfil del egresado que se ha planteado para un especialista en medicina materno-fetal inmerso en la realidad de salud pública y privada de Chile.
- El programa está a libre disposición de estudiantes y docentes.
- La metodología de enseñanza, se caracteriza por la interacción directa entre el estudiante y el docente, frente a cada examen y procedimiento, de acuerdo al nivel en que se encuentra el estudiante, asociado a un sistema de evaluación conocido, sistemático y permanente, beneficia y cautela el aprendizaje efectivo de los estudiantes. En el programa las actividades docentes están organizadas considerando la gradualidad del aprendizaje y definidas para cada año de la residencia.

- El nivel de supervisión directa que se realiza al estudiante en sus actividades clínicas y la progresiva autonomía que se le otorga, es gradual en estrecha relación con su nivel de entrenamiento, lo que fortalece su proceso de aprendizaje y garantiza la seguridad del paciente.
- Se incorporó luego de las sugerencias de realizadas por APICE, un curso teórico a la asignatura de “Bases biomédicas de la Medicina Materno-Fetal”.
- En base a las sugerencias de APICE y sus pares evaluadores en la acreditación del programa, se incorporó un curso teórico a la asignatura de “Bases biomédicas de la medicina materno-fetal”.
- De modo similar tras el proceso de autoevaluación previo, se incorporaron pasantías en áreas de la Medicina Interna, Unidad de Pacientes Críticos y en la práctica ambulatoria en reumatología, nefrología y endocrinología, lo que ha permitido optimizar la formación del especialista materno-fetal.
- El Comité del Programa ha definido incorporar la realización de un proyecto de investigación como parte de la asignatura de “Laboratorio Perinatal y Unidad Investigación en Medicina Fetal”, con tutores y formación en metodología de la investigación. Eslo a fin de reforzar las competencias relacionadas a la aplicación de los conocimientos de diseño de estudios y de métodos estadísticos para la evaluación de estudios de diagnóstico y tratamiento en Medicina Materno Fetal.
- El respeto al horario de trabajo de los estudiantes y la realización de múltiples actividades docentes en horario protegido, aseguran la disponibilidad de una cantidad de tiempo suficiente para el estudio.

Debilidades

- Algunos de los docentes certificados como sub-especialistas no han tenido capacitación en educación médica formal, determinando una planta docente limitada que debe ser apoyada en la labor docente de modo de asegurar se realice la docencia con los lineamientos definidos por el programa.
- Resulta difícil la incorporación de nuevas experiencias formativas aportadas por rotaciones o contenidos adicionales al programa existente, dado que la actual intensidad de desarrollo de competencias cognoscitivas, de destrezas y habilidades colman los dos años de formación establecida en el programa actual.
- Debido a la disminución de los procedimientos invasivos diagnósticos (biopsias coriales, cordocentesis, etc.), y a la baja frecuencia de procedimientos invasivos terapéuticos, pueden existir limitaciones en las oportunidades en estas áreas de la formación. Ello sin embargo requiere ser reevaluado en el tiempo puesto que la evolución misma de la especialidad pudiera reducir éstos procedimientos al mínimo en pos de aquellos menos invasivos. Así mismo pudiera considerarse la incorporación de programas con modelos de simulación en estas técnicas.
- El programa es limitado en promover el desarrollo de competencias para el liderazgo. Dado el reducido número de sub-especialistas, algunos de los egresados han debido asumir roles de jefes de equipo por lo que puede requerirse incorporar aspectos de liderazgos en el currículo.

1.2. TRANSVERSALES

Fortalezas

- Los objetivos transversales del programa son congruentes con las políticas y reglamentos institucionales, según la normativa vigente.
- Durante la formación se enfatiza en forma constante el respeto a la institucionalidad universitaria, a las normas y leyes referentes a derechos y deberes de los pacientes, así como manejo de la confidencialidad de los datos.
- El programa de Medicina Materno-Fetal contempla la entrega y discusión de contenidos del área de la Gestión/administración en salud y Bioética.

Debilidades

- El programa no incorpora en forma explícita tópicos de educación médica, lo que no influye directamente en el perfil de egreso del especialista, pero pudiese tener una utilidad potencial respecto de la base de formación de nuevas generaciones de académicos que se incorporen en el futuro al cuerpo docente.

1.3. PERFIL DE EGRESO

Fortalezas

- El programa de formación en Medicina Materno-Fetal explicita un perfil de egreso, el que implica formar al profesional de acuerdo al estado del arte de la técnica, considerando el entorno social, aspectos bioéticos de la medicina y laboral del país.
- El perfil de egreso es congruente con el proceso enseñanza-aprendizaje planteado en el programa y con las herramientas teóricas y prácticas para alcanzarlas.

Debilidades

- Se dispone de un seguimiento informal del desempeño de los egresados, por lo que es posible sólo realizar un análisis parcial del cumplimiento de lo consignado en el perfil.

2. REQUISITOS Y PROCESO DE SELECCIÓN

Fortalezas

- La Institución y la Escuela de Postgrado tienen una política institucional que regula las condiciones de ingreso a las distintas especialidades, la permanencia de ellos y los compromisos que devienen en este proceso. Por lo tanto los procedimientos y criterios establecidos son conocidos públicamente para garantizar un proceso transparente y claro.
- La selección de los postulantes obedece a pautas y criterios técnicos, los cuales están en relación a los méritos del postulante. Los requisitos son de conocimiento público.
- Las plazas para formación de especialistas cuentan con un número anual establecido en base a las necesidades del medio y las capacidades locales de formación, los cuales, en medicina materno-fetal, se estima que debiese ser de 4 cupos anuales para los próximos años.
- Es un requisito para postular a una especialidad derivada Medicina Materno-Fetal el contar con el título de médico cirujano y de especialista en Obstetricia y Ginecología válido en Chile conforme a la legislación vigente.
- La Escuela de Postgrado constituye comisiones para la revisión, aceptación, ponderación y calificación de los antecedentes de los postulantes quienes asignan un puntaje global a los antecedentes de cada postulante según una pauta explícita.
- En el proceso de selección participan miembros de las Unidades de Medicina Materno-Fetal de los distintos Departamentos de Obstetricia y Ginecología que participan en la formación de especialistas, y del comité del programa en forma directa, verificando se cumplan los requisitos estipulados en el proceso de postulación de la Facultad de Medicina.
- Existe una instancia colaborativa para que docentes pertenecientes al Centro Formador y Asociados en los que se desarrolla el Programa de Medicina Materno-Fetal puedan entrevistar a los distintos candidatos y conocer los antecedentes y motivaciones que los llevan a postular al programa.
- Los cupos disponibles son definidos de común acuerdo con la Escuela de Postgrado, en relación a la real capacidad formadora disponible, resguardando la excelencia de la formación, y a la demanda de especialistas que requiera el escenario nacional. Estos son discutidos anualmente.

Debilidades

- A diferencia de las especialidades primarias, las derivadas no tienen un sistema formal de financiamiento por parte del MINSAL, lo que conlleva que muchos de los médicos en formación deban autofinanciarse.
- Existen limitaciones en financiamiento de las becas de especialidades derivadas, por cuanto tanto a nivel de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile como del Ministerio de Salud se prioriza el financiamiento de las especialidades primarias por sobre el de las especialidades derivadas.

3. ESTRUCTURA CURRICULAR Y PLAN DE ESTUDIOS

Fortalezas

- El Programa de Título de Especialista en Medicina Materno-Fetal cuenta con un Documento de Programa, en el cual se encuentra detallado plan de estudio y estructura curricular. Se describen las características de cada una de las 6 asignaturas (incluyendo sus cursos teóricos, estadías en laboratorios en ciencias básicas, y las diversas rotaciones clínicas), sus objetivos y contenidos, priorizados y cronológicamente ordenados, explicitando claramente los mecanismos de evaluación.
- El programa se entrega a cada estudiante y cada docente dispone de él, lo que permite coordinar y ordenar el estudio y desarrollo de la especialidad.
- La construcción del currículo está al servicio del logro del perfil del egresado que se plantea.
- El documento de Programa describe detalladamente la metodología docente y los sistemas de evaluación contenidos en éste. Estas son coherentes con las competencias a adquirir propuestas.
- El programa se desarrolla mayoritariamente (más de 5/6 del mismo) en unidades académicas propias o con convenio vigente. Específicamente en dependencias de la Unidad Base (Hospital Clínico de la Universidad de Chile) se realiza más del 50% del programa de formación.
- En el programa las actividades docentes están organizadas considerando la gradualidad del aprendizaje. Asimismo, el nivel de supervisión directa que recibe el estudiante en sus actividades clínicas y la progresiva autonomía que se le otorga, ocurre en estrecha relación con su nivel de entrenamiento, lo que fortalece su proceso de aprendizaje y garantiza la seguridad del paciente.
- En el Programa de Medicina Materno-Fetal existe el concepto de una “rotación electiva”, la cual está definida como aquella rotación que reemplaza a alguna de las existentes en la malla curricular por otra rotación a efectuarse en algún centro nacional o internacional a su elección, mediante contacto permanente con programas homólogos de Universidades Extranjeras (Barcelona España, Londres Inglaterra).
- El programa facilita al residente los conocimientos y herramientas necesarias para el aprendizaje esperado. Esto es, la adquisición de conocimiento global teórico y actualizado de los temas relativos a la patología materno-fetal más importante y la oportunidad de recibir enseñanza de sus docentes en forma directa con los pacientes en los distintos centros asistenciales donde desarrollan su práctica.
- Tras el proceso de autoevaluación anterior se incluyó en el programa, dos cursos semestrales de la Escuela de Postgrado, dictados en el primer semestre de cada año de la formación denominados “Avances en Medicina Materno-Fetal I y II”, constituyendo parte de la asignatura “Bases Biomédicas de la Medicina Materno-Fetal”.
- El Programa se sustenta en actividades académicas conjuntas (docente-residente) y una metodología de enseñanza-aprendizaje activa, mediante la participación del docente y el o los residentes en Medicina Materno-Fetal en forma directa con los pacientes lo que en la práctica corresponde a:
 - Reuniones Clínicas en el Centro Formador y Asociados una vez por semana.
 - Seminarios de temas debidamente establecidos y definidos que son llevados a cabo, al menos 1 vez por semana durante 7 meses del año.
 - Reuniones de Unidad Materno-Fetal durante su estadía en estos servicios
 - Visitas diarias a los pacientes hospitalizados en el Servicio con docentes en el Centro Formador Asociados.

Debilidades

- Si bien se incluye estos aspectos durante el Programa de formación, se requiere mejor definición de actividades relacionadas a la adquisición de capacidad de auto-aprendizaje, comunicación, y uso eficiente de los recursos en salud.
- La adquisición de competencias en procedimientos invasivos diagnósticos (biopsia de vellosidades coriales y cordocentesis) y terapéuticos (transfusiones intrauterinas, derivaciones, fetoscopia láser, etc.) se ve limitada por cuanto la incidencia de las patologías que requieren estos procedimientos es muy baja. No obstante lo anterior y como parte de la evolución de una especialidad de la Medicina en exponencial desarrollo, el uso de estos procedimientos ha sufrido cambios con la incorporación de nuevos métodos diagnósticos, entre ellos los de cribado de aneuploidía.

4. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN

Fortalezas

- La Escuela de Postgrado cuenta con un expediente actualizado de cada estudiante, el que se pone a disposición de personas autorizadas, y contiene antecedentes generales del estudiante, calificaciones, cursos, informes de docentes, suspensiones o interrupciones del programa, resoluciones, etc.
- Existen políticas explícitas de la Escuela de Postgrado para que los comités supervisen y aseguren la calidad del desarrollo de los programas y/o de los procesos involucrados para lo que se están formalizando la constitución de estos.
- El profesor encargado y el comité de la formación de Medicina Materno-Fetal se reúnen periódicamente para detectar las posibles deficiencias durante el proceso, discutir aspectos corregibles del Programa y proponer modificaciones y aplicar medidas correctoras. En este mismo sentido, existe flexibilidad reglamentaria para incorporar modificaciones estimadas como necesarias a cada una de las asignaturas de la formación de Medicina Materno-Fetal.
- Se llevan a cabo entrevistas periódicas individuales entre el Profesor Responsable del Programa y los médicos en formación, con la finalidad de monitorear el cumplimiento de los objetivos docentes, revisar los objetivos, valorar el proceso formativo y las dificultades que se pueden presentar, favoreciendo así la posibilidad de establecer planes de recuperación de las deficiencias observadas.

Debilidades

- El sistema de seguimiento académico de titulados del Programa de Medicina Materno-Fetal requiere aún un mayor desarrollo que permita análisis de la pertinencia de la formación recibida.

5. EFECTIVIDAD DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

5.1. DE LA EVALUACIÓN, PROMOCIÓN Y TITULACIÓN DE LOS RESIDENTES EN FORMACIÓN CONDUCTENTE AL TÍTULO DE PROFESIONAL ESPECIALISTA

Fortalezas

- La Escuela de Postgrado provee de un reglamento que regula las evaluaciones, calificaciones y promoción de los médicos en formación de especialistas, el que se encuentra a disposición de médicos en formación de especialistas y docentes.
- La Escuela de Postgrado dispone de procedimientos e instancias explícitas y normadas para atender las necesidades de los médicos en formación de especialistas.
- La Escuela de Postgrado tiene a disposición de los médicos en formación de especialistas y de los docentes los decretos y normas universitarias aplicables a las evaluaciones, calificaciones y promoción de los médicos en formación de especialistas.
- El Programa establece claramente los objetivos que serán evaluados en cada rotación y/o instancia educativa, los que son conocidos por los médicos en formación de especialistas.
- Las herramientas de evaluación son estructuradas de acuerdo al objetivo de aprendizaje que se quiere medir.
- Las evaluaciones son concordantes con los ciclos de aprendizaje descritos en el programa de estudio. De esta manera, cada rotación tiene su propio sistema de evaluación, cuyo número, característica y distribución se encuentran descritos en el programa y son conocidos por los médicos en formación de especialistas.
- El examen final es teórico y práctico frente a comisión presidida por Decano Facultad de Medicina o su representante. Se está implementando en Evaluación final de residentes participación regular de académicos externos.

Debilidades

- En rotaciones puntuales, aún se produce retraso en completar el formulario de evaluación y calificación que debe ser enviado a la Escuela de Postgrado, una vez finalizada la rotación de los médicos en formación de especialistas.
- En algunos momentos del año, se presenta para algunas instancias teóricas dificultad de coordinar los horarios con las actividades clínicas prácticas del residente.

5.2. DE LAS CONDICIONES DE SUPERVISIÓN

Fortalezas

- Existe un seguimiento estrecho y permanente de cada médico en formación por parte del Profesor encargado del programa, permitiendo detectar oportunamente aquellos médicos en formación que presentan alguna dificultad de orden académico, de salud u otro; eso permite generar estrategias para apoyar e intentar resolver situaciones.
- La experiencias de aprendizaje, desarrollo de habilidades, realización de exámenes y procedimientos son supervisados en forma directa por los encargados docentes de cada una de las unidades, lo que permite corregir errores y facilitar la adquisición de conocimientos.
- La supervisión del estudiante en su práctica clínica es permanente y se va ajustando a su nivel de entrenamiento (directa, inmediatamente disponible, local o a distancia).

Debilidades

- Debido a la alta carga asistencial de los encargados de cada una de las rotaciones de los médicos en formación, aún no se ha implementado una instancia formal que permita una evaluación conjunta de las actividades de supervisión en el Programa.

D. CUERPO ACADÉMICO

Fortalezas

- El Programa cuenta con un equipo académico con docentes de las más altas jerarquías con horarios adecuados y suficientes para el logro del perfil de egreso de los residentes, son además líderes en la especialidad contribuyendo al desarrollo e innovación de la disciplina a nivel nacional e internacional.
- El Jefe del Programa, quien es además el Director del Departamento de Obstetricia y Ginecología del HCUCH desde el año 2013, es un docente con jerarquía de Profesor Titular y vasta experiencia en la especialidad. Reconocido por sus pares a nivel nacional e internacional. Tiene una relación contractual de 33 horas con la Universidad de Chile y 11 horas con el Hospital San Borja Arriarán.
- El Jefe de programa lleva la gestión académica del Programa, y participa también en la supervisión y conducción de éste.
- La Unidad de Medicina Materno-Fetal del Departamento de Obstetricia y Ginecología cuenta con aproximadamente 7 especialistas en medicina materno-fetal dedicados a la docencia y asistencia, con elevada motivación por la enseñanza y un alto nivel de compromiso con el desarrollo del programa. Los otros Departamentos asociados también cuentan con especialistas en medicina materno-fetal debidamente certificados por la Universidad de Chile y/o CONACEM.
- Todos los docentes del Programa son especialistas en Medicina Materno-Fetal con certificación de la Universidad de Chile y/o CONACEM, y se encuentran en número y con horas académicas suficientes, superando con creces el mínimo de 11 horas docentes semanales por estudiante en el programa. Ello permite dar cumplimiento a los procesos educacionales y evaluar resultados del aprendizaje.
- Muchos de los académicos de los Departamentos involucrados en la formación de la sub-especialidad son invitados permanentemente como expositores o profesores para talleres de cursos y congresos dentro y fuera del país. Así mismo participan o colaboran con comités editoriales de revistas nacionales e internacionales, son autores de capítulos de textos y guías clínicas de la especialidad y especialidades afines.

- La mayoría de los docentes poseen evaluación y calificación académica, promovida dentro de los plazos establecidos por la Universidad, constituyéndose en un claustro con jerarquía académica apropiada para las necesidades del programa.
- La docencia directa es constante y es dedicada a seminarios, clases, reuniones bibliográficas y revisión de casos de interés.
- El programa considera la participación de los estudiantes y su opinión para la gestión y organización de las actividades, si procede.

Debilidades

- Debido a la alta carga docente asistencial, el tiempo exclusivo durante la jornada de trabajo para planificación docente es limitado.

E. RECURSOS DE APOYO

1. DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS

Fortalezas

- Los residentes del programa de Medicina Materno-Fetal disponen de salas y auditorios adecuados para la realización de actividades teóricas y prácticas.
- Los residentes del programa cuentan con una “Oficina de becados de Medicina Materno-Fetal”, la cual cuenta con áreas comunes y con 5 cubículos individuales conectados inalámbricamente a wi-fi institucional. Esta sala es empleada exclusivamente por los becarios como un espacio de descanso, estudio y reuniones.
- Los residentes cuentan con acceso a la Biblioteca del Hospital Clínico, la que dispone de computadores, mesas de lectura y wi-fi de acceso controlado, una colección de alrededor de 400 títulos de libros, suscripción a 55 revistas en formato impreso y electrónico, acceso on-line a las mejores bases de datos en medicina, permitiendo actualmente la recuperación de alrededor de 6.000 títulos de publicaciones científicas de alto impacto. El acceso a la información en línea se puede realizar también a distancia a través de VPN (Virtual PrivateNetwork) en cualquier lugar del país o del extranjero. Ésta amplia gama de servicios de alta especialización, tanto presencial como virtual, es capaz de responder eficientemente a las demandas de información del cuerpo médico, estudiantes y académicos.
- Se dispone de todas las modalidades de equipamiento que requiere la especialidad para su aprendizaje y desarrollo.

Debilidades

- Las nuevas tendencias de aprendizaje en especializaciones médico-quirúrgicas, como la de medicina materno-fetal, requieren la implementación de áreas con modelos de simulación, los cuales están siendo recién considerados en los planes de nuestra institución.
- El equipamiento para el desarrollo de la terapia fetal, pero en especial la adquisición de equipos y Ecografía de última generación, son de alto costo, por lo que la incorporación de nuevo equipamiento o innovaciones tecnológicas empleadas en el aprendizaje es lenta.

2. DE APOYO INSTITUCIONAL AL ESTUDIANTE

Fortalezas

- La supervisión de los médicos en formación es permanente y ajustada a su nivel de entrenamiento durante los dos años del programa.
- El documento del programa describe los conocimientos, habilidades y competencias que van incorporando en forma progresiva los médicos en formación a medida que progresan en la especialidad.
- Durante el desarrollo del programa se realizan seminarios en que se revisan con los médicos en formación las situaciones de riesgo habituales a las que el especialista se ve enfrentado, y se enfatiza sobre los derechos y deberes del paciente y del médico.

- Los médicos en formación están protegidos por seguros en caso de accidentes traumáticos o cortopunzantes y acceden a programas de vacunación en forma gratuita (influenza, hepatitis B).
- Los médicos en formación disponen de tres días por semestre, que les corresponde por reglamento, para atender necesidades personales. La comunicación con la Jefatura de Programa para atender esta clase de asuntos es fluida y facilitadora.
- Se entregan las facilidades necesarias para que los médicos en formación puedan acudir a actividades científicas de la especialidad, como cursos y congresos, en la medida que no comprometan actividades ineludibles.

Debilidades

- No se dispone de un adecuado mecanismo a través del cual detectar riesgos bio-psicosociales de los médicos en formación, por lo que en algunos casos se debe actuar en forma reactiva a los problemas cuando estos se suscitan.

3. VINCULACIÓN CON EL MEDIO

Fortalezas

- Docentes de las Unidades de Medicina Materno-Fetal del Centro Formador y Asociados participan de las actividades de la Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología, y recientemente en la naciente Rama de Medicina Materno-Fetal de esa sociedad.
- Los docentes de las Unidades de Medicina Materno-Fetal son habitualmente convocados a dar conferencias en Congresos Nacionales e Internacionales de la especialidad.
- Miembros del cuerpo docente participan en forma continua en CONACEM, ya sea como parte del grupo de la especialidad de Medicina Materno-Fetal, así como también recibiendo médicos que dan su examen de certificación.
- Las Unidades de Medicina Materno-Fetal del Centro Formador y Asociados realizan múltiples Cursos y Estadías de Perfeccionamiento en las diferentes áreas de la Medicina Materno-Fetal.

Debilidades

- Debido a la carga académica asistencial, la educación continua dirigida a la comunidad, que no pertenece al área médica o científica, es reducida, limitándose a participaciones esporádicas, no sistemáticas en medios de prensa.

F. CAPACIDAD DE AUTORREGULACIÓN

Fortalezas

- Se realizan reuniones entre el Jefe de Programa y la Dirección de Postgrado, para analizar el desarrollo del programa, y discutir modificaciones o intervenciones, que permitan resolver situaciones que se traducen en mejora continua.
- Los docentes promueven la formación en base a la evidencia disponible, procurando combinar el desarrollo de la especialidad con el uso eficiente de los recursos.
- El Centro Formador del HCUCH promueve e incentiva la investigación de sus académicos y de los médicos en formación, incentivando al análisis crítico de la literatura.
- La Unidad de Medicina Materno-Fetal del Hospital Clínico de la Universidad de Chile es líder en innovación e incorporación de nuevas técnicas y conceptos de la especialidad, implementándolas en forma exitosa y habitualmente en forma previa a la mayoría de las instituciones en salud del país.

Debilidades

- La actividad académica asistencial con limitaciones en cuanto a tiempos protegidos, dificulta para los médicos en formación la actividad de investigación.

G. PROPUESTA DE MEJORA A LARGO PLAZO DEL PROGRAMA DE ESPECIALIDAD

ANÁLISIS DEL PROGRAMA EFECTUADO TRAS PROCESO DE PRIMERA ACREDITACIÓN

El proceso de autoevaluación requirió un profundo análisis del funcionamiento del programa de formación de especialista en Medicina Materno-Fetal. Esta instancia fue de gran utilidad para socializar y evaluar situaciones de enseñanza que no se estaban llevando a cabo en forma coordinada. A su vez permitió organizar, y evaluar varios aspectos que derivan en mejorar la calidad y aproximarse más al perfil del egresado que se ha planteado como objetivo. Así mismo posibilitó y profundizó la relación entre académicos, residentes y miembros de la Escuela de Postgrado, orientados todos a un fin común.

El plan de mejora del Programa de Medicina Materno-Fetal se comenzó a aplicar luego del último proceso de acreditación, y consideró los siguientes aspectos:

1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS:

- Se instruyó al secretario académico del Departamento que luego de finalizar cada una de las rotaciones del programa, y antes de comenzar la siguiente, los residentes de medicina materno-fetal deben completar una evaluación de la pasantía y del equipo docente.
- Los residentes de MMF deben conocer y leer el nuevo reglamento de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile para las especializaciones médicas.

2. MODULO TEÓRICO:

- Se establecieron dos módulos teóricos. Estos módulos se dictarán el primer semestre durante los dos años de duración de la formación, y son:
 - Módulo Básico, “Avances en Medicina Materno-Fetal” se realiza en el primer semestre de año de primer año de formación (abril a julio).
 - Módulo Clínico, “Avances en Medicina Materno-Fetal II”. Este curso modular se realiza en el primer semestre del segundo año de formación (abril a julio).
 - Para complementar lo anterior, hay dos cursos que continúan siendo realizados como cursos independientes: Bioética (Dr. Sergio Valenzuela) y Administración en gestión de Salud (Dictado por la Fundación del HCUCH entre julio-diciembre, semi-presencial).

3. INDEPENDENCIA EN TOMA DE DECISIONES CLÍNICAS:

- La capacidad de tomar decisiones clínicas independientes, pero supervisadas, en patologías materno-fetal era un aspecto débil del programa, y con el objetivo de mejorar este aspecto se implementó lo siguiente:
 - **Atención de Pacientes Ambulatorias.** Se abrió una Agenda de Paciente Obstétricas en la Unidad de Medicina Fetal y policlínico ambulatorio del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. El objetivo, como se señala anteriormente, es lograr una mayor exposición a plantear manejos clínicos y tomar sus propias decisiones, aunque siempre supervisadas, de pacientes materno-fetales que consulten espontáneamente o sean derivadas. Esta actividad será continua e independiente de las rotaciones que estén realizando en otros lugares:
 - Agenda Unidad Medicina Fetal: Un día a la semana entre Lunes y Viernes (2 horas de duración).
 - Agenda Policlínico: Un día entre lunes y viernes (2 horas de duración).

4. MAYOR EXPOSICIÓN A PATOLOGÍA MÉDICA ASOCIADA AL EMBARAZO

- **Generación de Nuevas Rotaciones:** Uno de los aspectos débiles de la formación de medicina materno-fetal es la exposición a patología médica asociada al embarazo. Para ello se generaron dos tipos de rotaciones que incrementarían los conocimientos y destrezas en estas áreas específicas:
 - la primera, que ya existía en la acreditación previa, es una rotación de dos meses por la **Unidad Pacientes Críticos** del HCUCH.
 - la segunda, recientemente generada, es una rotación por **policlínicos de medicina interna** por un periodo de dos meses. Estas rotaciones se han realizado en patologías de diabetes, endocrinología, nefrología y reumatología.

5. AUMENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS TUTORIALES:

- **Guías Clínicas del Departamento.** Periódicamente los residentes de medicina materno-fetal están participando en la revisión de las guías clínicas del Departamento en su generación y revisión constante. Esta actividad es constante, e independiente, de las actividades en sus respectivas rotaciones. Se le asignan guías, las cuales deben ser preparadas y presentadas por el médico en formación los días Jueves entre 8:30-9:30 hrs.
- **Seminarios.** Se realizan durante el segundo semestre de cada año los días martes entre 14:30-15:30 h. Todos los becados presentarán semanalmente algún artículo.

6. PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN COMO MODELO DE CREACIÓN Y EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO:

- La primera medida para promover la investigación en nuestro Programa data desde su génesis, y se expresa en la estadía en un Laboratorio de Investigación. Esta estadía se realiza en laboratorios de ciencias básicas por un periodo de dos meses en áreas como endocrinología, hipoxia fetal e inmunología.
- Participación en un curso de postgrado de metodología de la investigación dictado anualmente el mes de octubre de cada año.
- Aunque esta formación es eminentemente clínica, los residentes de esta subespecialidad debenser capaces de demostrar, y adquirir, herramientas sólidas en *investigación*. Para ello, la rotación anterior es una medida en esa línea, pero también hemos incorporado el desarrollo de un *proyecto de investigación*, el cual debe ser presentado formalmente a los 6 meses de su ingreso al Programa, y posteriormente presentar los resultados durante el mes de Septiembre, inmediatamente antes de finalizar su formación. Este proceso lleva implícito una evaluación.

7. ESTADÍA MEDICINA FETAL:

- La rotación en **"Medicina Fetal"** está cubierta por nuestra Unidad en el HCUCH, y además de las rotaciones en la Unidad Medicina Fetal del Hospital San Borja, CERPO y Pontificia Universidad Católica (PUC). En total son 13 meses de esta rotación; 2 meses se realizan en la UMMF de la PUC, 6 meses entre la UMMF del HCUCH, San Borja o CERPO, y los restantes tres meses, si el residente realizó los primeros 6 meses en el HCUCH, puede optar por realizarla en el CERPO o UMMF-San Borja o algún centro Internacional (Clinic Barcelona, Londres). En el caso de los becarios que realizarán su estadía de 6 meses en el Hospital San Borja o CERPO, esta estadía de 3 meses solo puede realizarse en la UMMF del HCUCH o en centros internacionales (Clinic Barcelona, FMU de Londres). Este vínculo ha permitido trabajos colaborativos de importancia internacional.

8. PROCEDIMIENTOS INVASIVOS:

- La adquisición de la competencia de procedimientos invasivos sigue siendo un aspecto débil de la formación de especialista, sin embargo, su implementación es muy difícil debido al escaso número de pacientes, los altos riesgos asociados a ellos y a la complejidad de su aprendizaje. Es por ello que el comité de la formación de MMF ha estimado que esta competencia solo podría ser adquirida a través de modelos de simulación.

9. CONCLUSIONES

Esta autoevaluación del Programa de especialidad de MMF permitió al cuerpo docente reanalizar además de las debilidades, las importantes fortalezas que tiene el Programa, como son:

1. Estar administrado y desarrollado en una institución universitaria con tradición en la formación de post-título.
2. Tener docentes con formación formal en sus especialidades, nacional e internacionalmente, poseer una vasta experiencia en investigación.
3. Abarcar las principales áreas del conocimiento de la Medicina Materno-Fetal, y ofrecer además, la posibilidad de realizar estadías electivas en los principales Centros Europeos de Medicina Fetal (Inglaterra, España, Francia).
4. Mantener una alianza recíproca con la Universidad Católica en la formación de especialistas de MMF, a través de enviar y recibir residentes en nuestras Unidades para complementar sus formaciones.
5. Hasta la fecha nuestros egresados son especialistas que se desempeñan en los principales Centros Hospitalarios, Universitarios y/o Clínicas más importantes del país.

Sobre el análisis de fortalezas y debilidades se definieron los principales aspectos a mejorar:

PLAN DE MEJORA PROPUESTA TRAS ACTUAL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN

1. Evaluar si este nuevo Programa planteado en base a competencias, cumple con los propósitos formativos para los cuales ha sido diseñado.
2. Incorporar actividades que contribuyan a aportar herramientas de educación en salud tanto para los estudiantes como para los docentes. Esto en el caso de los estudiantes pese a no ser un aspecto obligatorio del post-título de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, puede contribuir a aumentar el claustro académico con nuevas generaciones de especialistas conscientes del rol clave de la formación de especialistas en el nivel de desarrollo y salud de un país.
3. Implementar un sistema de evaluación continuada de las necesidades de los empleadores de los sub-especialistas formados, como son las entidades de salud públicas y privadas e Instituciones Universitarias, públicas y privadas.
4. Otro aspecto por mejorar, aunque no completamente dependiente de nuestro quehacer, es el obtener un financiamiento formal del Programa y lograr mayor interés de residentes extranjeros, especialmente latinoamericanos, en incorporarse a éste.

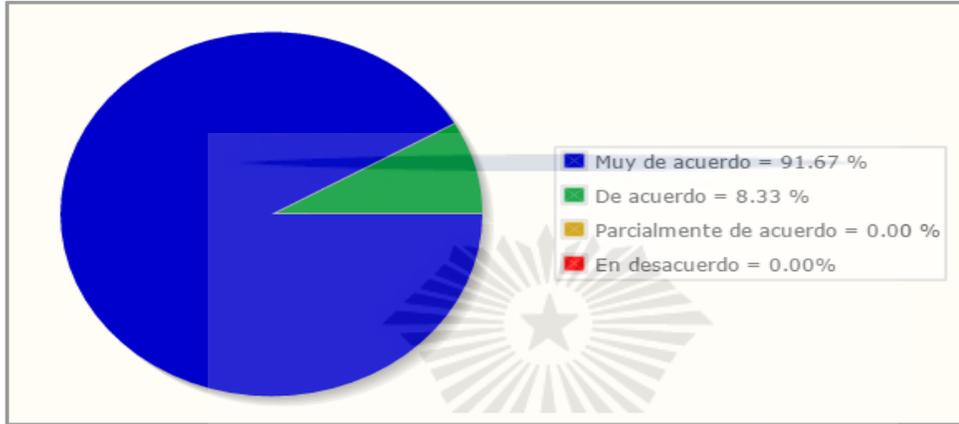
En resumen, este Programa de formación de sub-especialista de la Universidad de Chile ha ido paulatinamente mejorando aspectos académicos y administrativos durante los últimos 15 años, e impresiona que sus virtudes son superiores a sus debilidades, lo cual se revela por la calidad y cantidad de especialistas en Medicina Materno-Fetal que hemos formado, y por el impacto nacional de las Universidades y Unidades de Medicina Materno-Fetal que nos dan cobijo en la actualidad.

VI. ENCUESTA DE OPINIÓN DE RESIDENTES: PROGRAMA TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA MATERNO FETAL

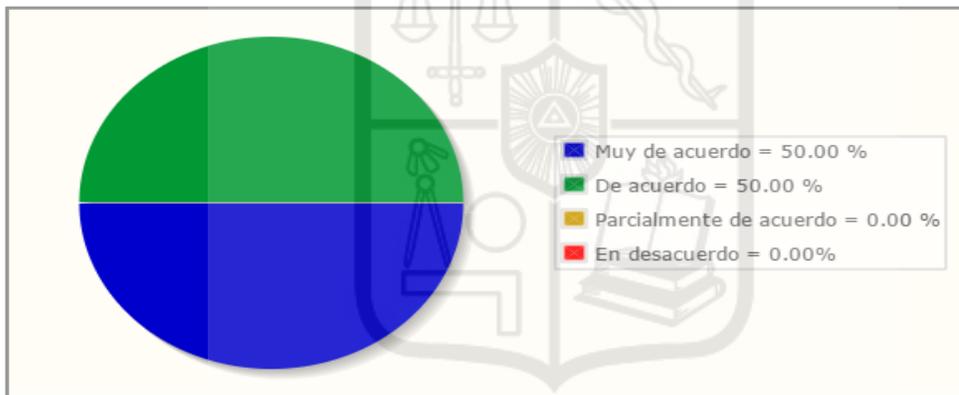
N° de Residentes: 12.

Total de Residentes que responden encuesta: 100 %.

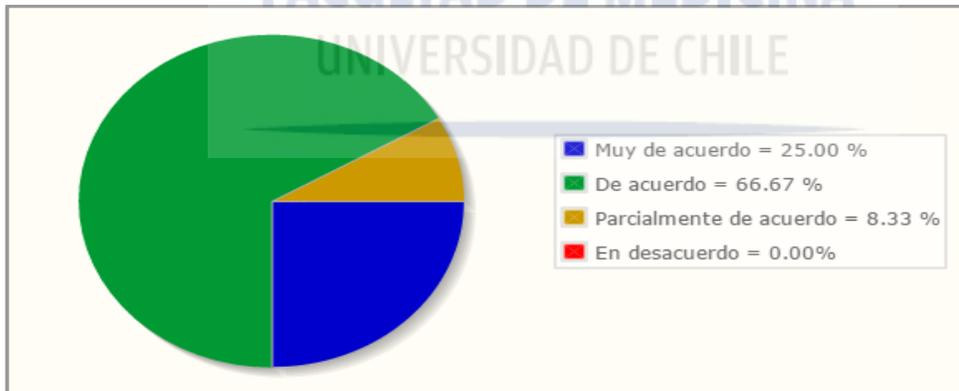
El programa fue entregado en forma oportuna



Hasta la fecha, Usted considera que se ha cumplido con los objetivos del programa de formación



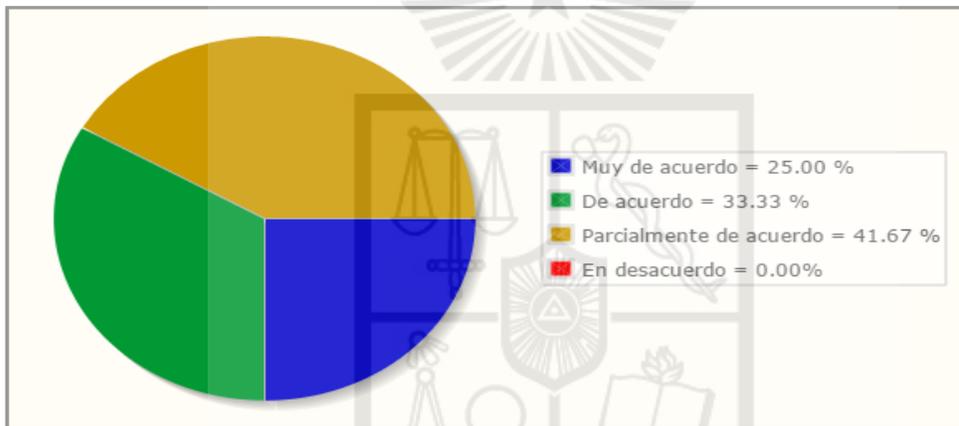
La metodología de enseñanza es pertinente a lo requerido para el aprendizaje de mi especialidad.



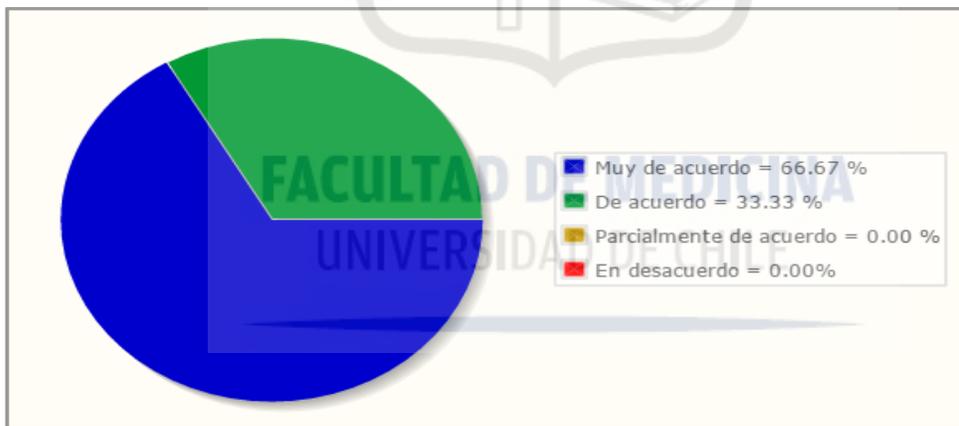
Las rotaciones programadas son pertinentes



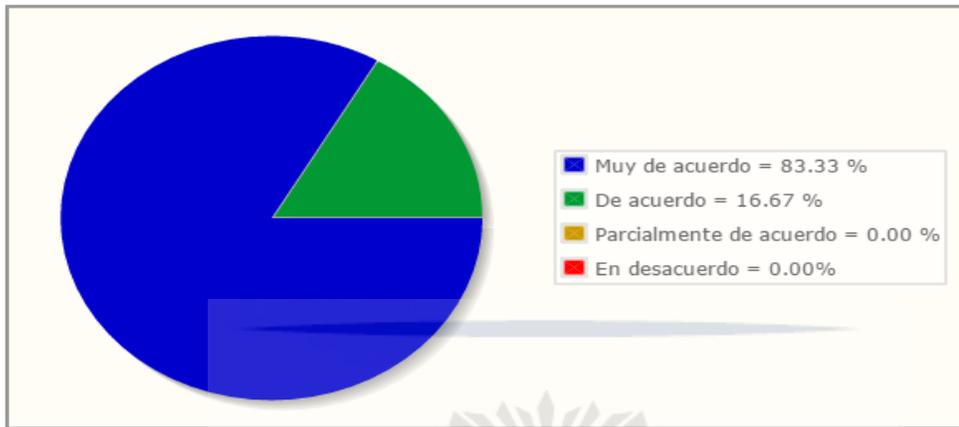
La duración de cada rotación es adecuada



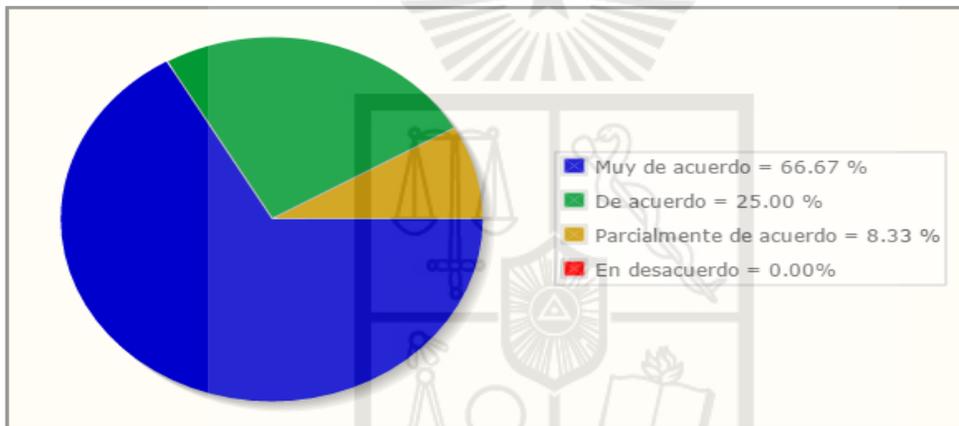
Tengo oportunidad de realizar rotaciones electivas



Los cursos teóricos se han realizado según el programa



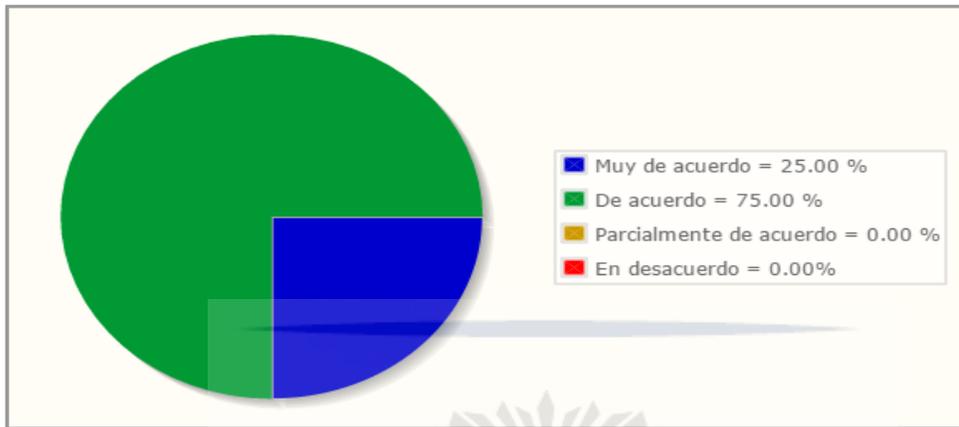
Los cursos teóricos son pertinentes



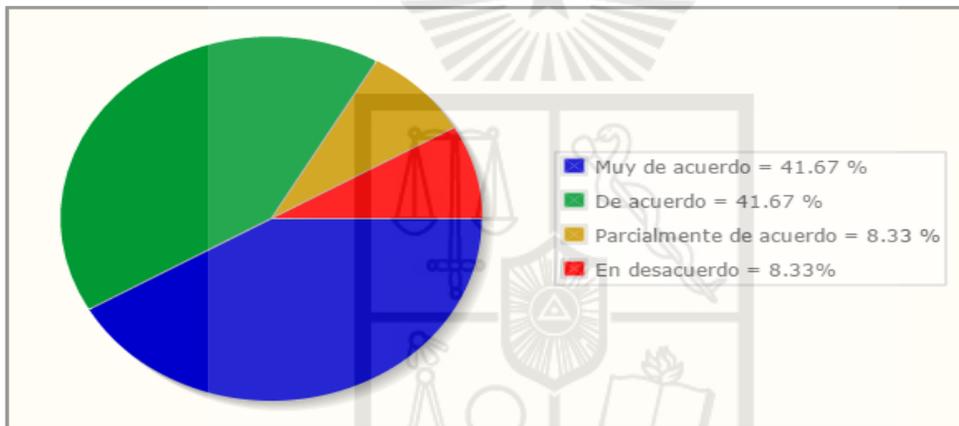
Los contenidos de los cursos son pertinentes



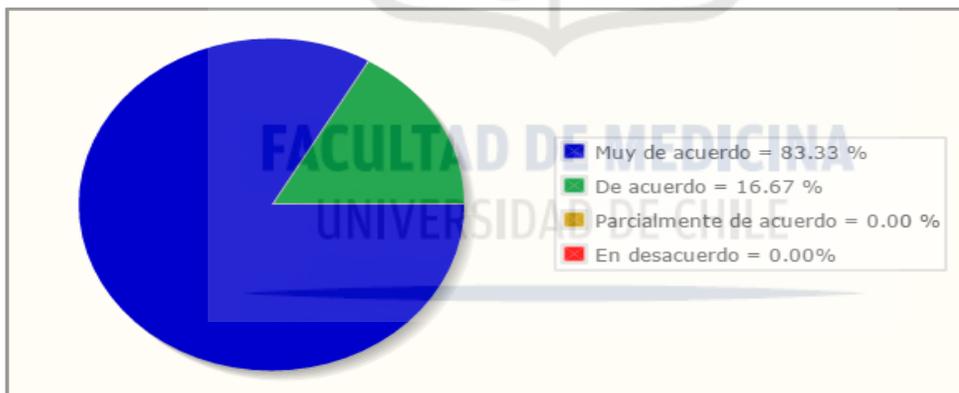
Las evaluaciones de los cursos teóricos son adecuadas



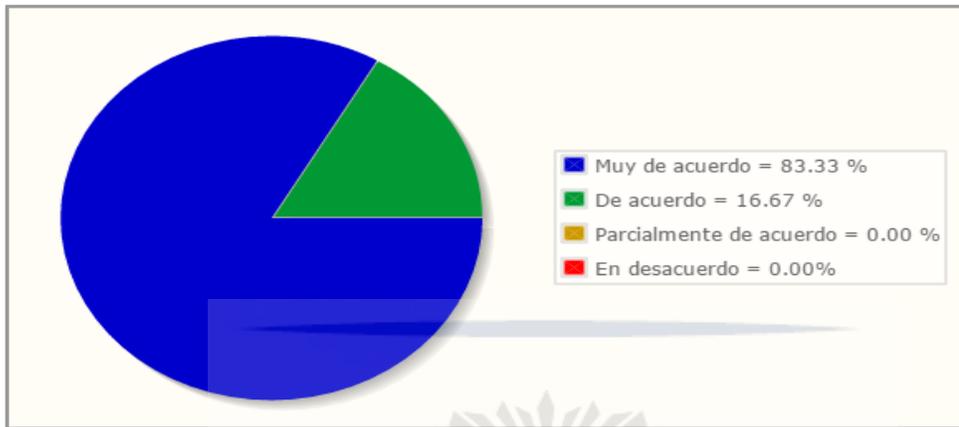
Las evaluaciones prácticas son adecuadas



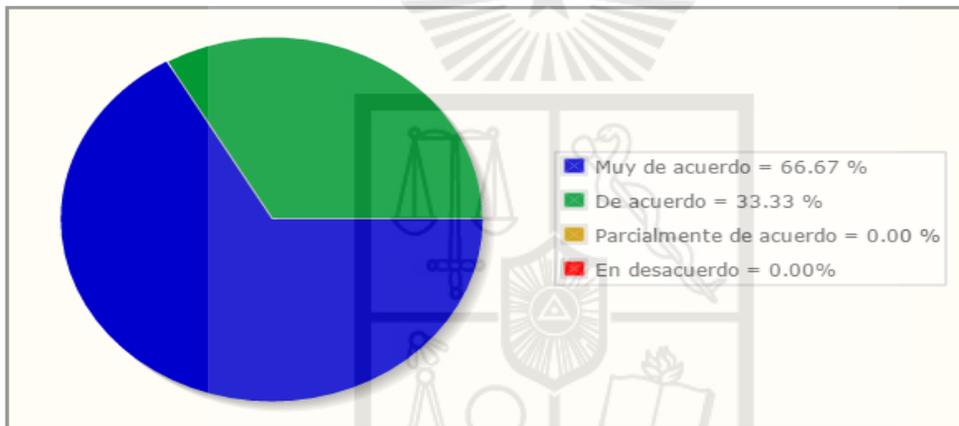
Las evaluaciones a las que soy sometido(a) son efectuadas por los docentes del programa



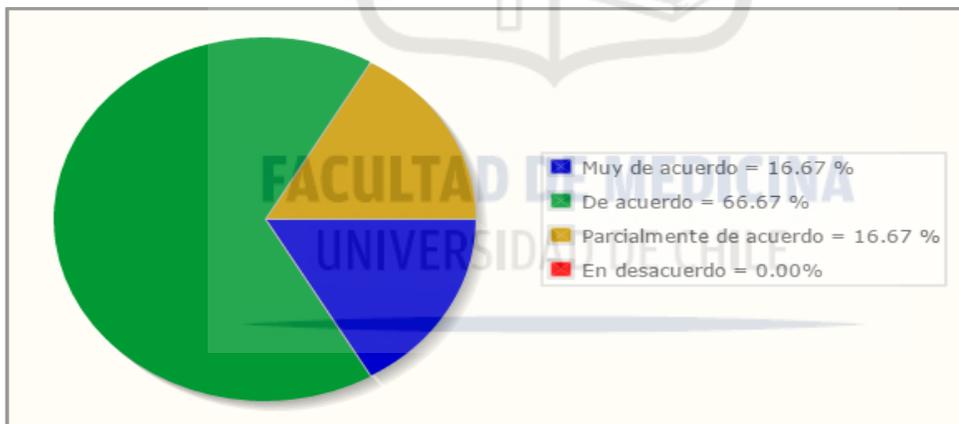
El equipo docente es un aporte en mi formación



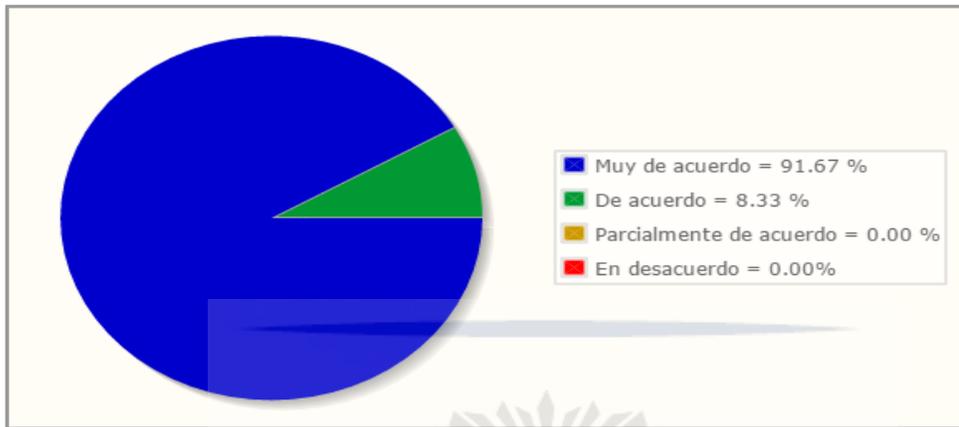
Los docentes encargados son un apoyo en mi formación



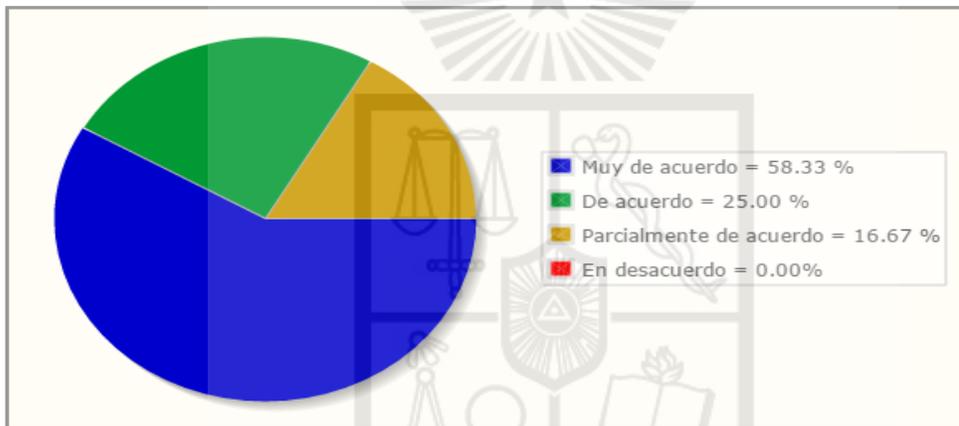
Recibo retroalimentación respecto a mi desempeño



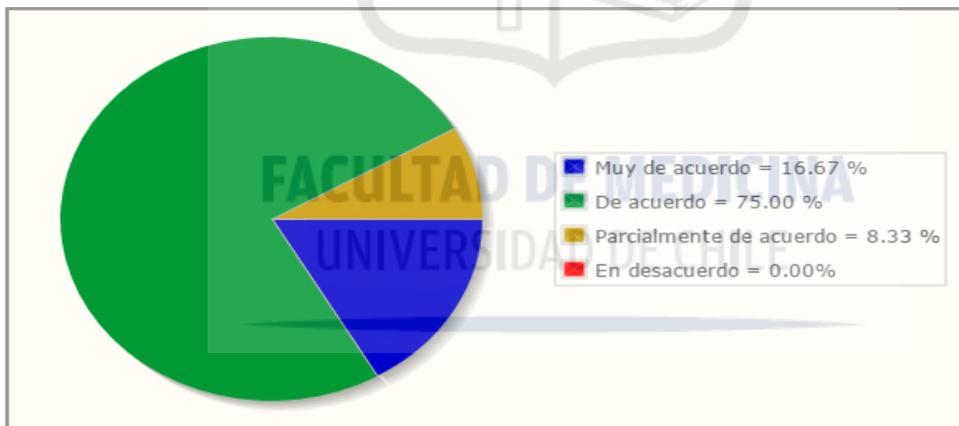
Conozco el nombre de mi tutor(a)



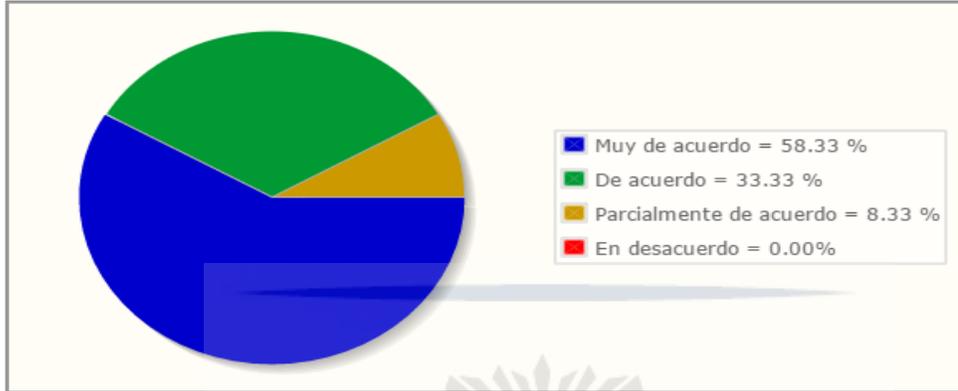
Conozco las responsabilidades de mi tutor (a)



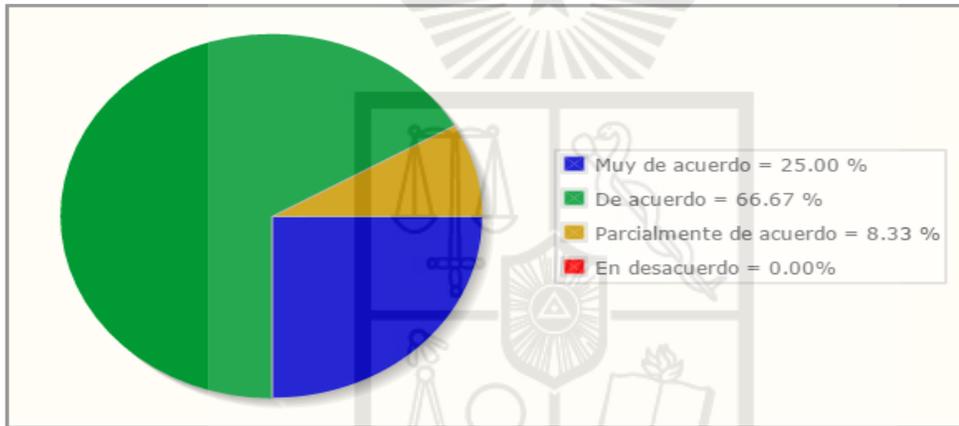
La frecuencia de las reuniones con el tutor es la adecuada



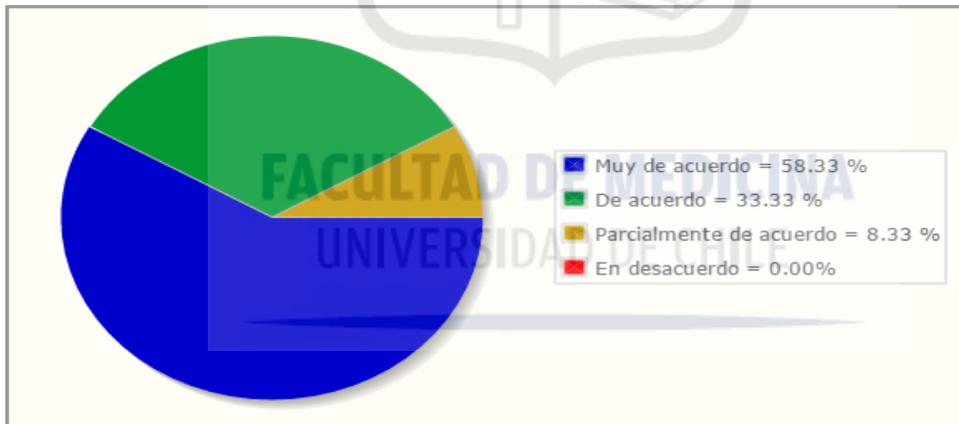
Conozco a los profesores encargados de cada una de las asignaturas de mi programa



Considero que el número de docentes es adecuado para el programa



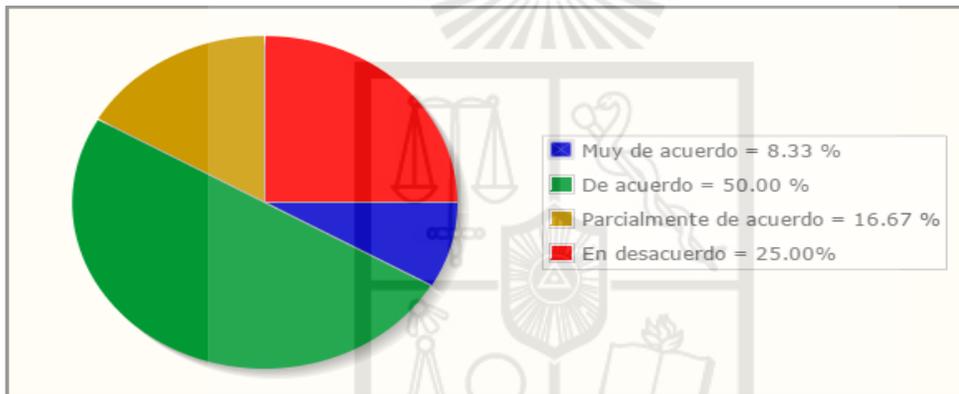
Considero que el nivel de actualización de los docentes es adecuado



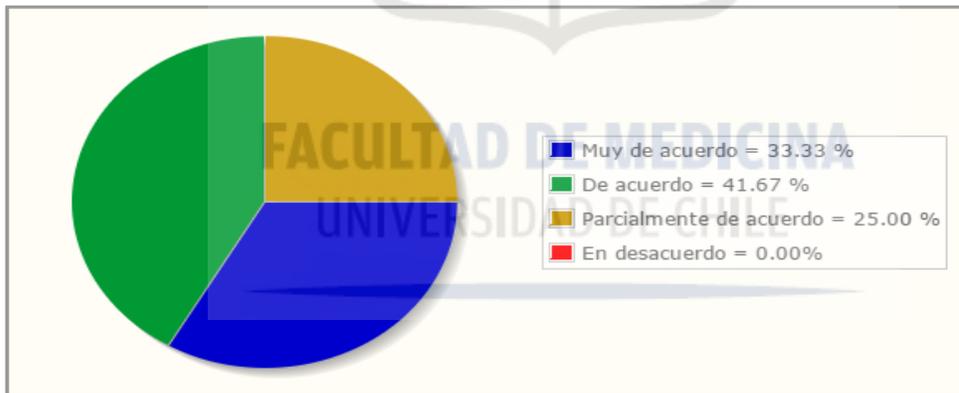
Recibo parte importante de mi formación de parte de profesionales que no son docentes de la universidad



Cuando realizo turnos cuento con la supervisión o asesoría de académicos de la Universidad



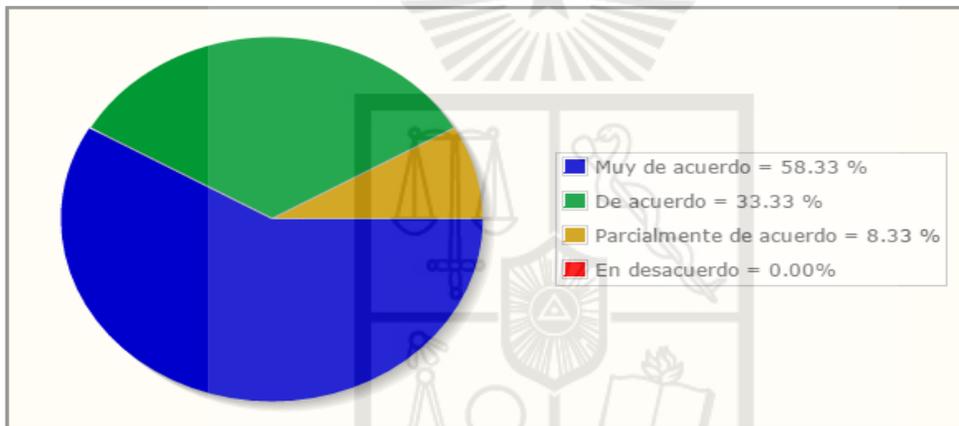
La Universidad dispone de espacio o ambiente físico adecuado para estudio o trabajo personal:



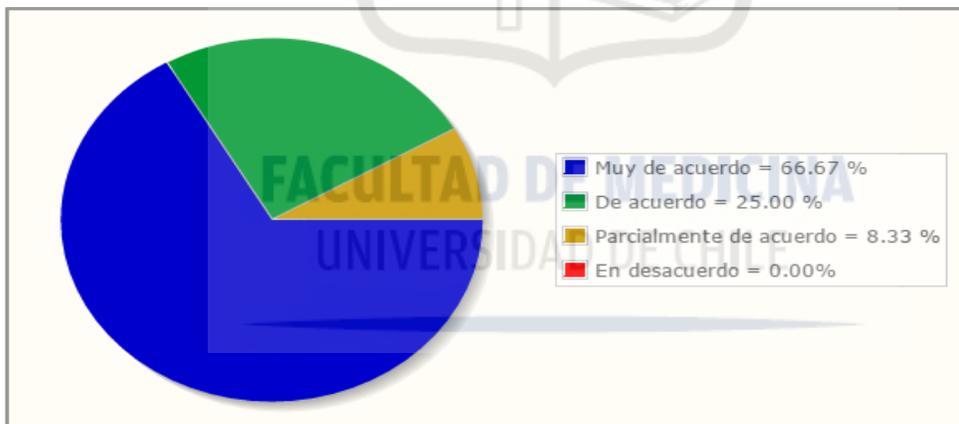
Recibo material de estudio suficiente y adecuado



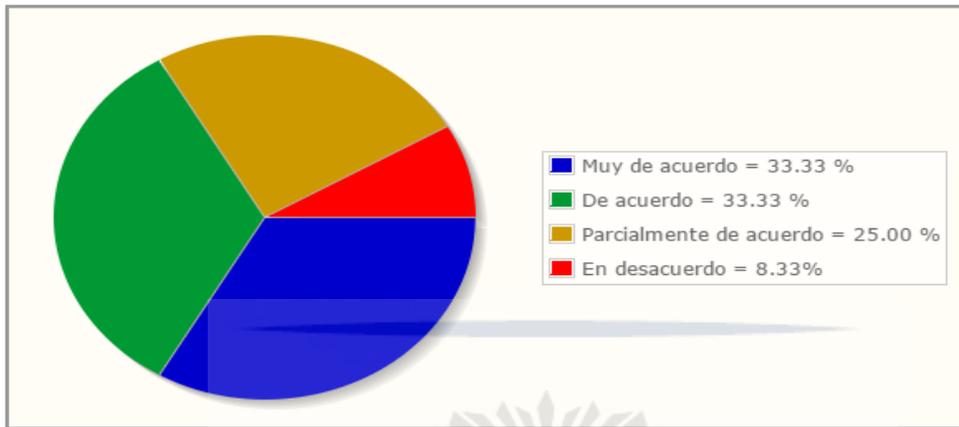
Tengo acceso expedito para obtener información



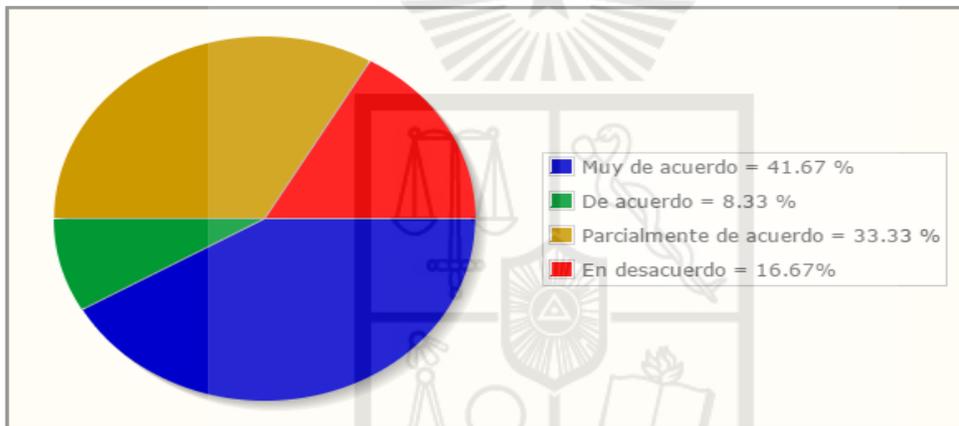
Tengo acceso a biblioteca con revistas electrónicas actualizadas



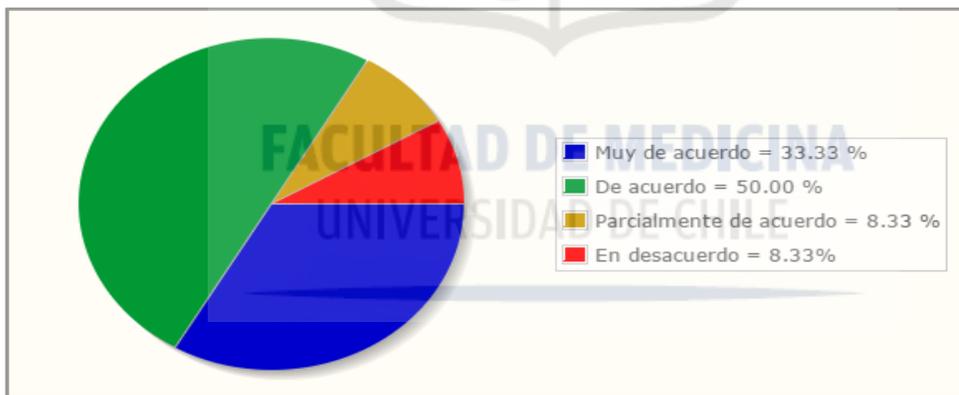
Tengo acceso expedito a internet



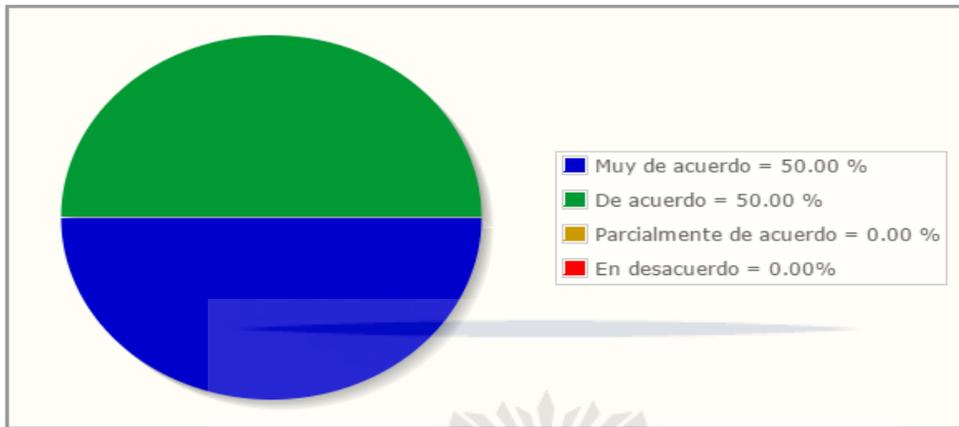
Tengo acceso a wi-fi



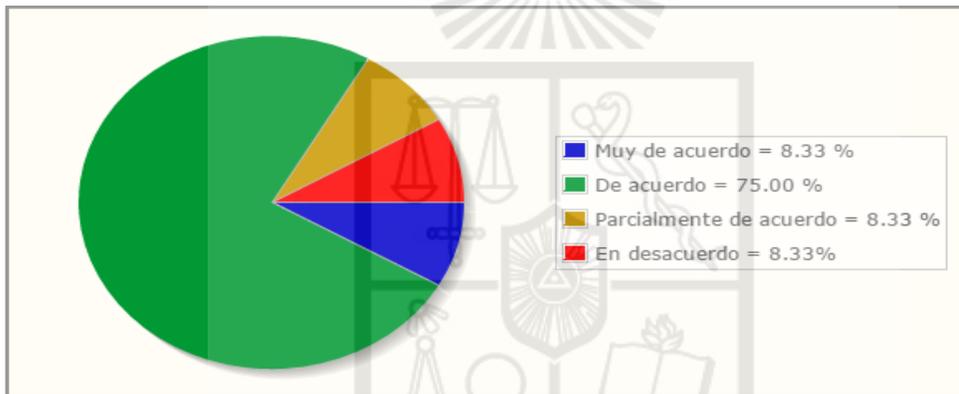
El Programa tiene oportunidades para adquirir las habilidades y destrezas que se espera de un especialista de mi área



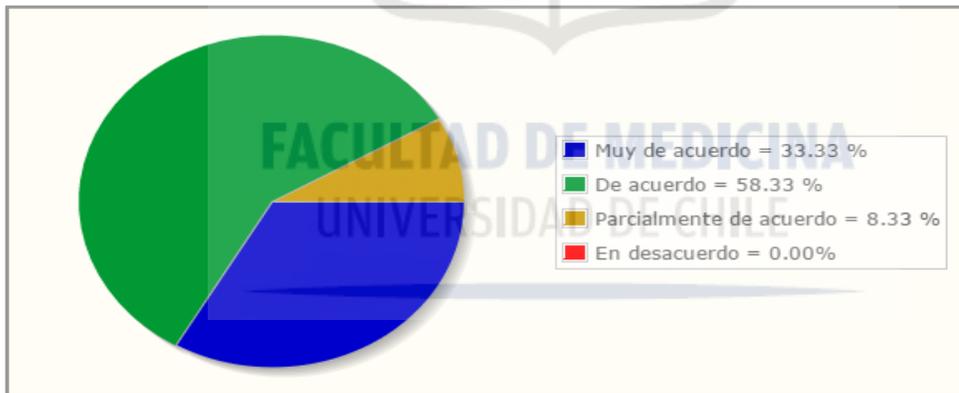
Se realizan actividades teóricas regularmente



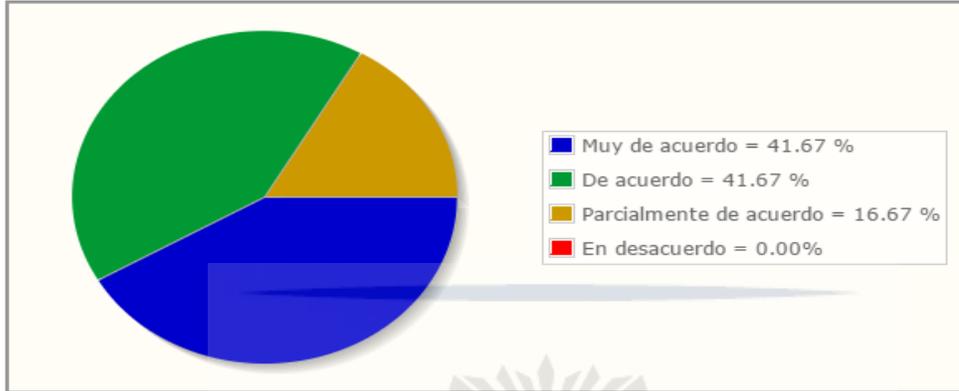
El centro formador tiene un número suficiente de pacientes para el cumplimiento de los objetivos



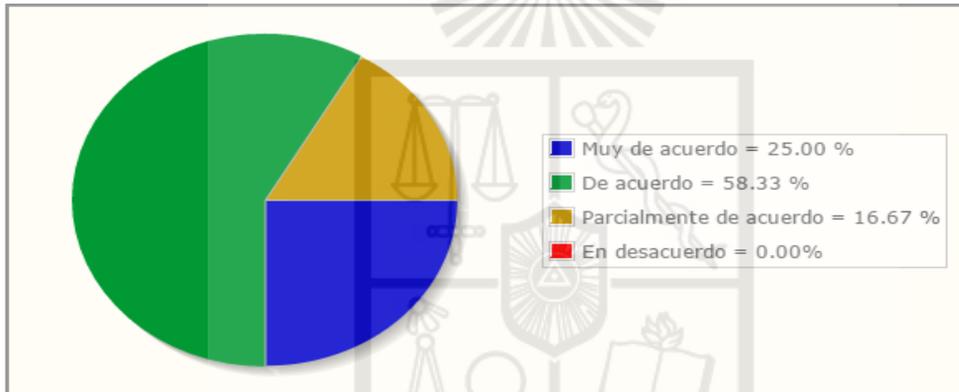
El centro formador dispone de suficiente diversidad de tecnologías y laboratorios de apoyo para realizar el diagnóstico de los pacientes



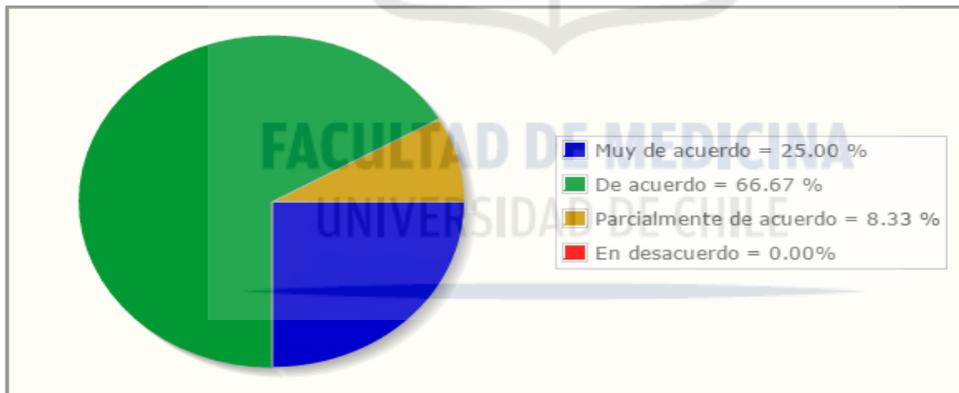
El centro formador dispone de suficiente diversidad de tecnologías y laboratorio de apoyo para realizar el tratamiento de los pacientes



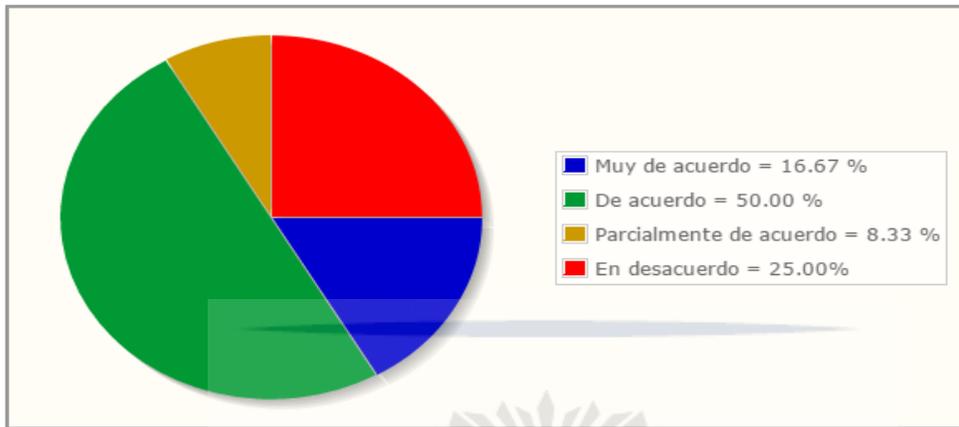
El trabajo asistencial que desempeño bajo supervisión directa es adecuado para mi formación como especialista



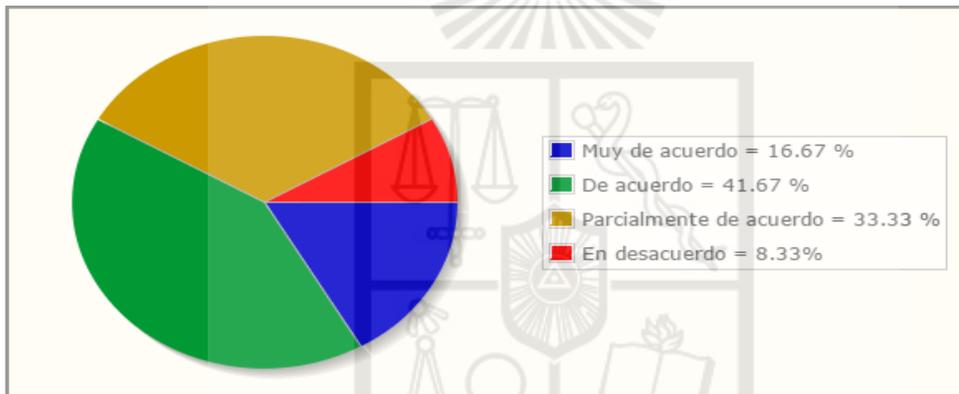
El trabajo asistencial que desempeño sin supervisión directa es adecuado para mi formación como especialista



Dispongo de tiempo protegido para estudio



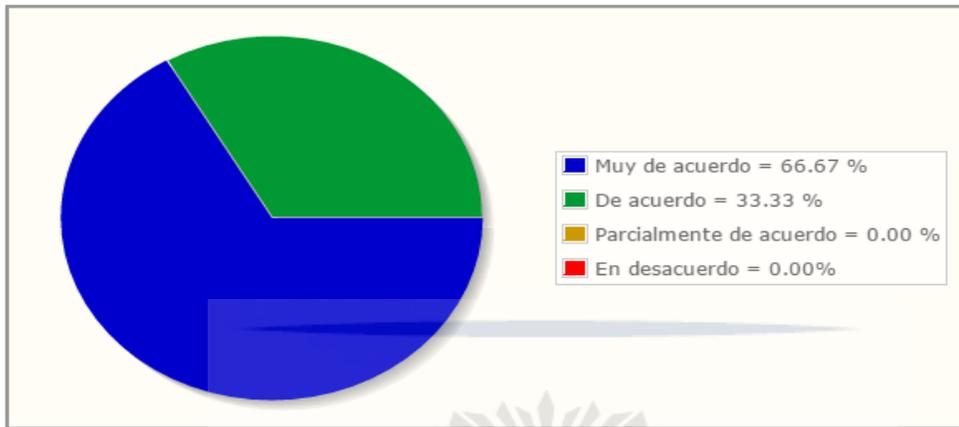
El tiempo libre que dispongo es adecuado para mi formación como especialista



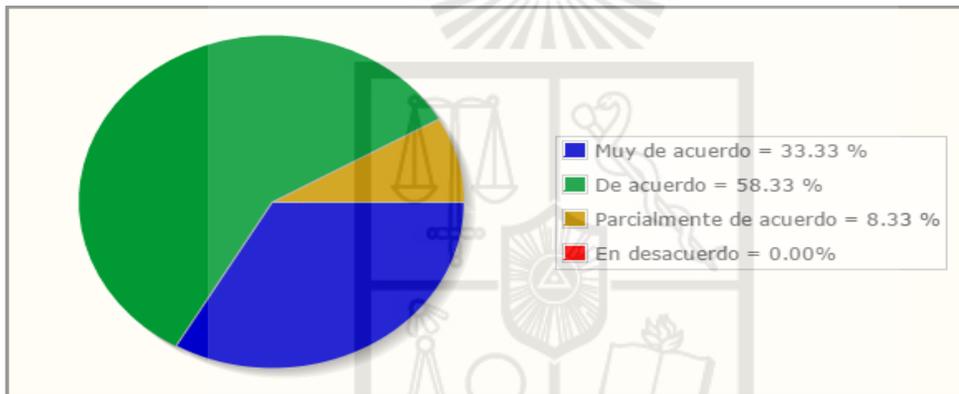
Tengo conocimiento explícito de las responsabilidades legales asociadas a las acciones que desarrollo durante mi Programa de formación



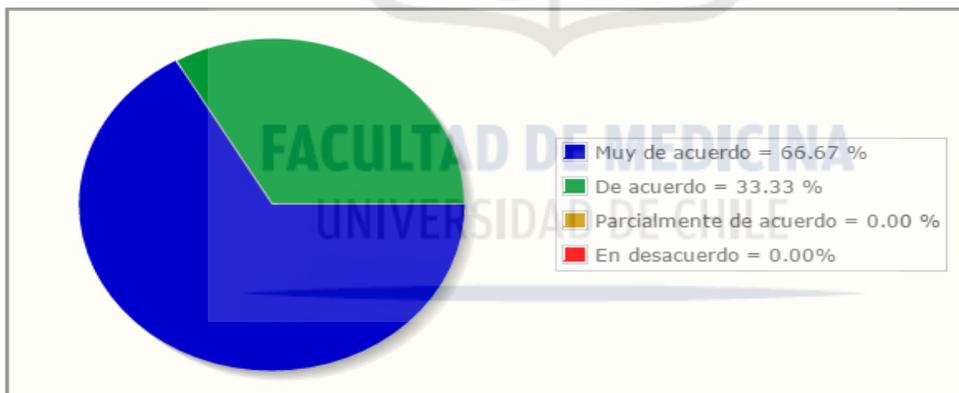
Se desarrolla docencia de pregrado en mi centro de formación.



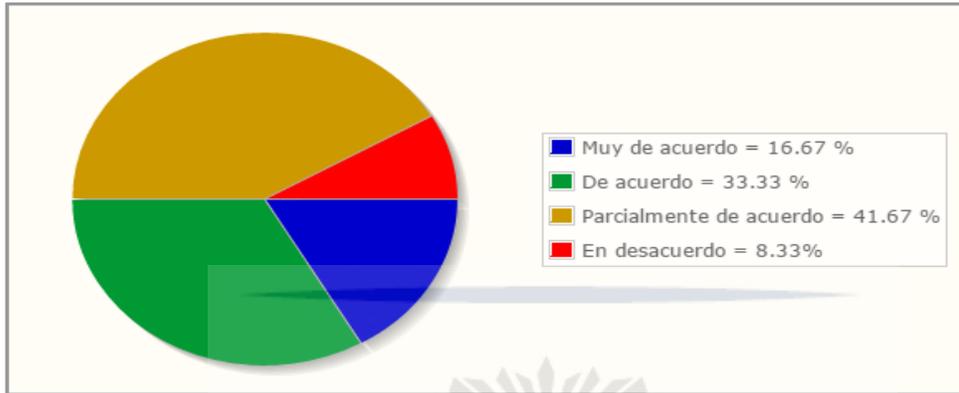
Debo colaborar con la docencia de pregrado que se imparte en mi unidad académica



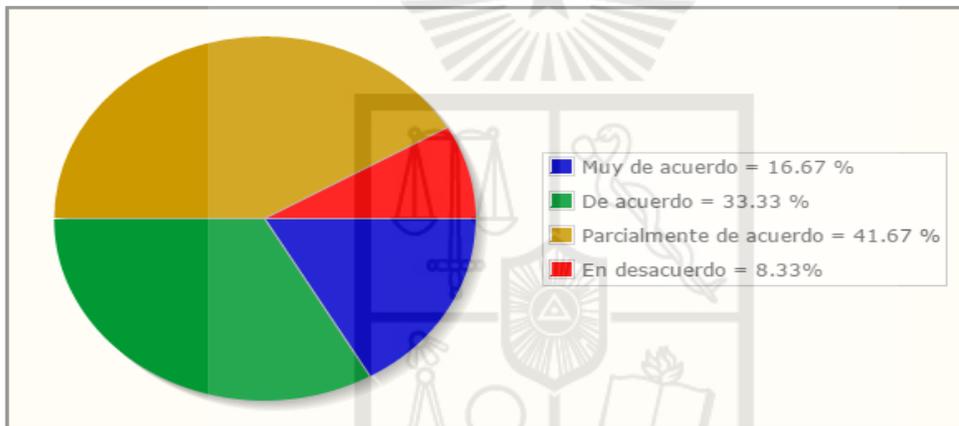
Considero importante realizar actividades de docencia durante mi formación



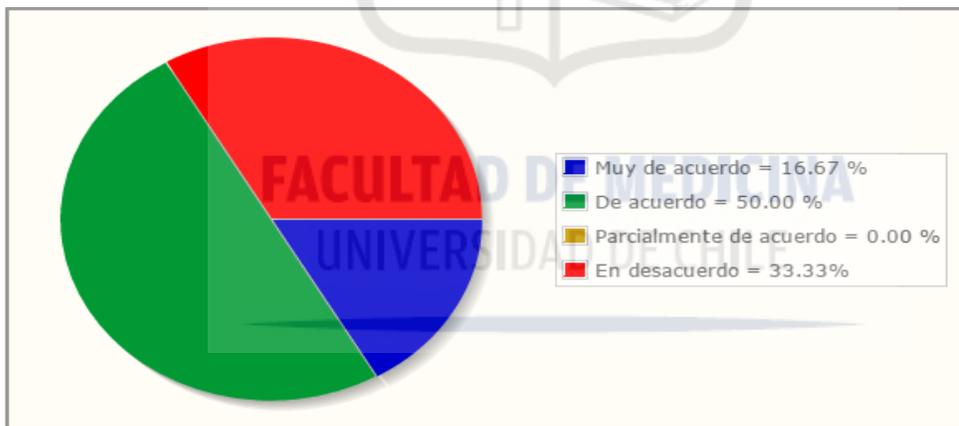
La calidad respecto a las comodidades y confort de residencia es adecuada



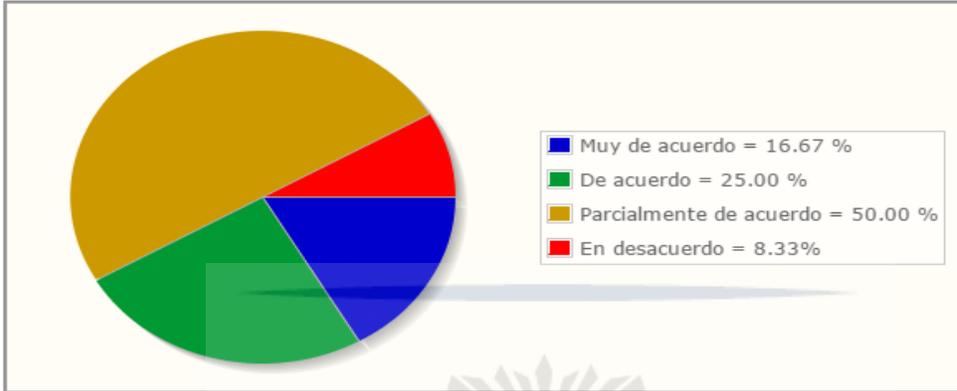
Tengo acceso a servicios higiénicos adecuados



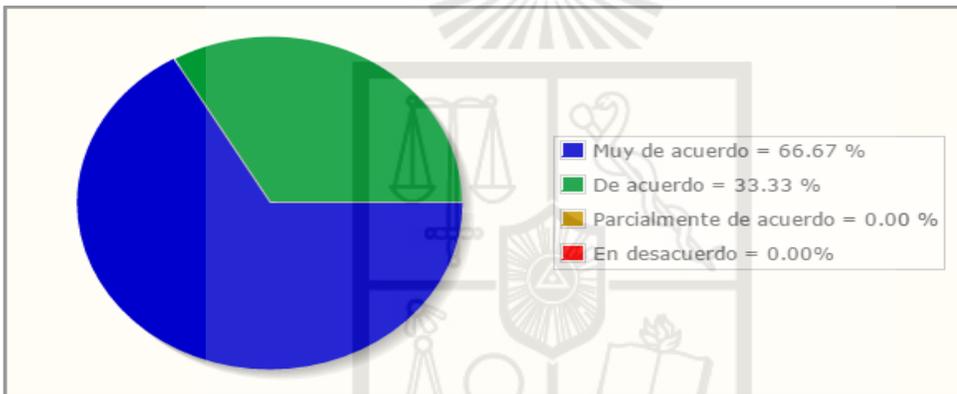
Cuento con alimentación adecuada en los turnos



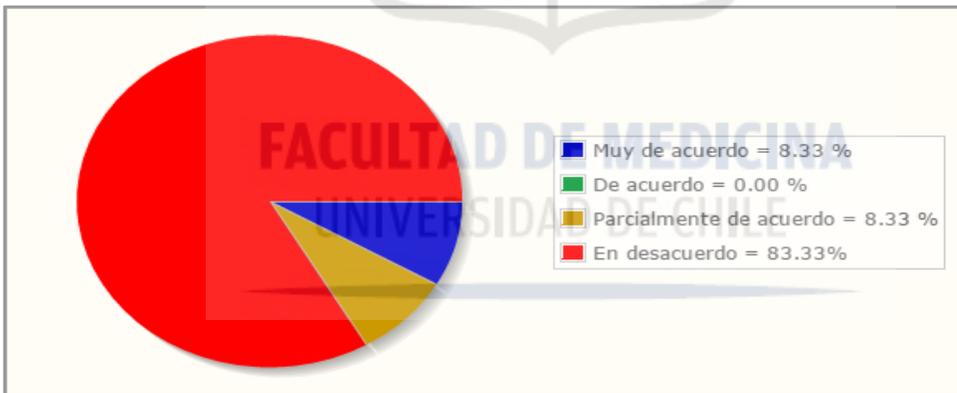
La exigencia de trabajo 44 hrs. a la semana es necesaria para el cumplimiento del programa



El programa de especialista que sigo en este centro formador es el mejor entre los de la Universidad de Chile:



Si tuviese la oportunidad de hacerlo, elegiría otro centro formador para mi especialidad





FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

