



# Universidad José Carlos Mariátegui

## SECRETARIA GENERAL

### RESOLUCIÓN DE ASAMBLEA UNIVERSITARIA N° 010-2016-AU-UJCM

Moquegua, 19 de diciembre de 2016

#### VISTO:

La Resolución de Consejo Universitario N° 2788-2016-CU-UJCM, de fecha 24 de noviembre de 2016, sobre propuesta de Creación de Segunda Especialidad en Ecografía Obstétrica y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, en la Escuela de Posgrado de la Universidad José Carlos Mariátegui

#### CONSIDERANDO:

Que, según el Estatuto de la Universidad José Carlos Mariátegui, en el artículo 62°, numeral 7, una de las atribuciones de la Asamblea Universitaria es: "Acordar la creación, fusión, reorganización, suspensión y cambio de denominación de Facultades, Escuelas Profesionales, Institutos, Escuela de Posgrado, Unidades de Pregrado y de Segunda Especialización Profesional y Unidades Administrativas a propuesta del Consejo Universitario";

Que, mediante Resolución de Consejo Universitario N° 2788-2016-CU-UJCM, de fecha 24 de noviembre de 2016, que en su artículo primero se ratifica la Resolución de la Escuela de Posgrado N° 416-2016-CEPG-UJCM, de fecha 11 de noviembre de 2016, que aprueba la creación de la Segunda Especialidad en Ecografía Obstétrica y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia; y la Segunda Especialidad en Obstetricia en Salud Escolar; y que en su artículo segundo se propone a la Asamblea Universitaria, la creación de la Segunda Especialidad en Ecografía Obstétrica y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia; y la Segunda Especialidad en Obstetricia en Salud Escolar, en la Escuela de Posgrado de la Universidad José Carlos Mariátegui;

Que, la Creación de la Segunda Especialidad en Ecografía Obstétrica y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, tiene como objetivo, permitir conocer nuevas técnicas en el manejo de medios auxiliares de hallazgos por Ecografía Obstétrica y diagnóstico por imágenes en Obstetricia, siendo esta en la actualidad una necesidad básica que deben conocer los profesionales obstetras y médicos, para contribuir a la disminución de los altos indicadores de la morbilidad materna perinatal en el Perú, aportando con certeza hallazgos como medio auxiliar, para un diagnóstico certero y una atención integral a la mujer y niño por nacer;

Que, en Sesión Ordinaria continuada de Asamblea Universitaria, de fecha 13 de diciembre de 2016, el Dr. Iván Vladimir Pino Tellería, Rector (e) de esta Casa Superior de Estudios, puso a consideración de los señores Asambleístas, lo indicado en los considerandos que anteceden y, previo análisis y debate se acordó por mayoría, 1. Crear, la Segunda Especialidad en Ecografía Obstétrica y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, en la Escuela de Posgrado, de la Universidad José Carlos Mariátegui; 2. Elevar, la presente Resolución a la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria, para su conocimiento y fines pertinentes; y

Estando a lo acordado y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la Universidad N° 25153 y su Modificatoria Ley N° 28436, Estatuto y Reglamento General, Resolución de Asamblea Universitaria N° 027-2014-AU-UJCM, y demás normas vigentes, al Rector (e) de esta Casa Superior de Estudios.

#### SE RESUELVE:

**Artículo Primero.- CREAR**, la Segunda Especialidad en Ecografía Obstétrica y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, en la Escuela de Posgrado, de la Universidad José Carlos Mariátegui.

**Artículo Segundo.- ELEVAR**, la presente Resolución a la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria, para su conocimiento y fines pertinentes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.

  
UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI  
Dr. Iván Vladimir Pino Tellería  
Rector (e)

  
UNIVERSIDAD "JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI"  
SECRETARÍA GENERAL  
Mgr. Claridad H. Peña Nieves  
SECRETARIA GENERAL

JS G - UJCM  
DISTRIBUCIÓN  
• REGISTRO  
• VR ACAD  
• EPG  
• OSA  
• ADMISIÓN Y CEPU  
• SUREDU  
• PAGINA WEB - OTIC  
CC ARCHIVO

# UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI



PROYECTO

**SEGUNDA ESPECIALIDAD:  
ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA Y DIAGNÓSTICO  
POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA**

APROBADO POR LA RESOLUCIÓN N° .....

MGR. DANIEL GUSTAVO REINOSO RODRIGUEZ

MGR. JAQUELINE MIRIAM PORTUGAL PUMA

MOQUEGUA-PERÚ

2016



## SEGUNDA ESPECIALIDAD

### ECOGRAFIA OBSTETRICA Y DIAGNOSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA

#### ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
I. BASE LEGAL.....	5
II. JUSTIFICACIÓN O ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	5
2.1 ESTUDIO DEL ENTORNO Y DE LAS SEGUNDA ESPECIALIDAD A OFRECERSE.....	7
2.2 ESTADÍSTICAS DE DATOS QUE JUSTIFIQUEN SU CREACIÓN.....	8
III. FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA.....	13
IV. REQUISITOS DE INGRESO.....	15
V. PERFIL DEL EGRESADO.....	15
VI. PLAN DE ESTUDIOS.....	16
6.1 DISTRIBUCION DE ASIGNATURAS POR AREAS DEL PERFIL ACADEMICO.....	16
6.2 PLAN DE ESTUDIOS.....	17
6.3 RESUMEN DE HORAS Y CREDITOS POR CICLOS.....	18
6.4 MALLA CURRICULAR.....	18
VII. SUMILLAS DE LAS ASIGNATURAS.....	19
VIII. MODELO DE SILABO PARA ASIGNATURA.....	22
IX. MODALIDAD.....	24
X. LINEAMIENTOS METODOLOGICOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.....	24
XI. SISTEMA DE EVALUACIÓN .....	25
XII. DIRECCIÓN O COORDINACIÓN.....	25
AUTORIA DEL PROYECTO.....	25
XIII. PLANA DOCENTE.....	26
XIV. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO .....	27
XV. EQUIPOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....	28
XVI. INFORMES DE CAMPO .....	28
XVII. TITULACIÓN.....	28
17.1 DENOMINACIÓN DEL TÍTULO.....	28
17.2 CERTIFICACION.....	30
XVIII. PRESUPUESTO .....	31
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	32



## SEGUNDA ESPECIALIDAD



### “ECOGRAFIA OBSTETRICA Y DIAGNOSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA”

#### INTRODUCCIÓN

#### ECOGRAFIA TEMPRANA DISMINUYE MORTALIDAD MATERNA

Dos mujeres embarazadas fallecen diariamente en el Perú. Gestantes, generalmente, acuden al servicio de Salud en última etapa de embarazo.

En nuestro país, diariamente fallecen dos mujeres durante el embarazo, en el momento del parto o pocas semanas después, según asevera el ginecoobstetra Moisés Huamán Guerrero, de la Sociedad Peruana de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología, quien agrega que una eficaz manera de reducir esta mortalidad es mediante la aplicación de una simple ecografía a las gestantes en los primeros tres meses de su embarazo, práctica que por diversos motivos aún no se masifica en nuestro país y que reduciría las tasas de morbimortalidad materna y perinatal.

“Hay que tener en cuenta que la gran mayoría de mujeres de nuestro país al no contar con recursos económicos se atiende fuera del Sector Salud y sólo acude al médico cuando ya se encuentra en las últimas semanas de su embarazo. Además, cuando acude en forma temprana nunca se le recomienda la ecografía, pues ésta es sólo para casos de embarazos de alto riesgo. La mayoría muere por hemorragias causadas por placentas anormales o restos post parto; en estos casos el aporte de la ecografía es trascendente pues puede evitar muchas muertes.”, indica el especialista.

Por ello, es esencial establecer como parte de la política de salud del Estado que la ecografía sea efectuada a todas las gestantes en sus primeros meses de embarazo, lo que permitiría disminuir las cifras de morbimortalidad materna y prenatal. Ello significaría también, bajar notablemente los costos de la atención de salud en el país.



En el campo obstétrico, la ecografía comúnmente conocida como ultrasonido, es un procedimiento que ha adquirido un valor incalculable ya que permite la visualización, en etapas tempranas, del proceso de formación del embrión y el feto, además de realizar un seguimiento cada trimestre. Las imágenes por ultrasonido constituyen un método de examen no invasivo, económico, accesible, seguro y sencillo.



Su aplicación más importante se da en Ginecología y Obstetricia pues permite diagnosticar un embarazo, sin producir daño ni a la madre, ni al bebé. Las imágenes del feto suelen ser tan fidedignas, que usualmente permiten conocer su sexo, así como cualquier alteración del desarrollo normal. Permite monitorear al feto a lo largo de la gestación con posibilidades muy amplias de exploración, sin riesgo alguno.

Actualmente es la técnica más precisa para detectar embarazos múltiples, estimar la edad gestacional, diagnosticar tempranamente complicaciones en el embarazo, malformaciones fetales (cardíacas, renales, del tubo neural, de la pared abdominal, entre otras) y aún la muerte fetal. La información obtenida ayuda a modificar la atención prenatal y mejorar las probabilidades que la gestante dé a luz un bebé sano.

La tasa de Muerte Materna es reconocida internacionalmente como un indicador de desarrollo de los países, realizándose por ello grandes esfuerzos para cumplir con las Políticas Sanitarias y mejorar la actual problemática de la Salud Materna. En la Cuarta Conferencia Internacional de la Mujer se propuso reducir en un 50% la mortalidad materna para el año 2015, y en las Cumbres del Milenio uno de sus objetivos principales es mejorar la Salud Materna con una meta de reducción a tres cuartas partes la tasa de la mortalidad para el año 2015.



Disminuir esta alta tasa de mortalidad y mejorar la salud materna es una preocupación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad José Carlos Mariátegui, y para ello es necesario identificar y controlar los factores de riesgo,

utilizando los avances tecnológicos en diagnóstico por imágenes aplicado a la Obstetricia, somos conscientes que su prevención depende directamente de la cobertura y la calidad de los servicios de salud, del progresivo mejoramiento de los recursos físicos e infraestructura que conlleve a lograr una adecuada capacidad resolutoria de los establecimientos de salud.



Conscientes de esta realidad, la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad "José Carlos Mariátegui", presenta la segunda especialidad en "ECOGRAFIA OBSTETRICA Y DIAGNOSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA", que ha sido diseñada con el propósito de fortalecer las competencias que le permitan desempeñarse en forma integral en la detección de malformaciones fetales y manejo oportuno de factores de riesgo del embarazo parto y puerperio.

#### I. BASE LEGAL

Se propone el Proyecto considerando sustancialmente lo establecido en las siguientes normas:

- Ley Universitaria N° 30220.
- Ley de Educación N° 28044.
- Ley de SINEACE N° 27840
  - Artículo 11: La Certificación Profesional
- Acreditación - CONEAU.
- Estatuto de la Universidad José Carlos Mariátegui.
- Reglamento de la Escuela de Post Grado de la UJCM.
- Ley General de Salud N° 26842
  - Artículo 22: La especialización para el ejercicio de las Profesiones de Salud.
- Decreto de Ley N° 21210 modificación de Ley N° 28686.
- Ley N° 23346 ratifica a La Profesión de Obstetricia como Profesión Médica.
- Ley del Trabajo del Obstetra Peruano N° 27853.
  - Artículo 8: El Acto Obstétrico



- Artículo 16: La especialización Profesional
- Ley de Promoción de la Estimulación Prenatal y Temprana N° 28124.
- Código de Ética y Deontología del Colegio de Obstetras de Perú
  - Capítulo I, Artículo 2: Rol del Obstetra.
- Perfil Profesional del Obstetra basado en Competencias (Resolución Decanal 005-2005 CN-COP, documento concordado con Ley N° 28686)
  - Punto 1.5: El Obstetra puede solicitar, evaluar e interpretar métodos de diagnóstico de evaluación y bienestar materno fetal.
  - Punto 1.7: El Obstetra aplica, ejecuta, evalúa e interpreta métodos de diagnóstico de evaluación y bienestar materno fetal.
- RM 695-2006/MINSA, Guía de Practica Clínica para la Atención de las Emergencias Obstétricas, según Nivel de Capacidad Resolutiva.
- Guía OMS "Ultrasonido para Profesionales de la Salud".
- 



## II. JUSTIFICACIÓN O ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

En los últimos años, el ultrasonido diagnóstico o sonografía, conocido como Ecografía, ha evolucionado gracias a su inocuidad, brindando la posibilidad de realizar exploraciones ecográficas a un mismo paciente sin riesgos ni preparaciones costosas; lo que permite sea muy usado en la práctica clínica. Por esto, el obstetra tiene una nueva oportunidad, ya que se liberará de obsoletos sistemas de diagnóstico y le permitirá obtener uno ágil, certero y seguro.

La tecnología de punta, la reforma y la modernización del Sector Salud en el mercado laboral, constituyen un reto para los profesionales de la salud exigiéndole una preparación especializada de alta calidad que le permita actuar con competitividad en el trabajo multiprofesional.

Por lo que la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad José Carlos Mariátegui de Moquegua, en concordancia con las normas y objetivos institucionales en la mejora continua del nivel de los profesionales de Obstetricia, propone el proyecto de la Segunda especialidad en Ecografía



Obstétrica y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, con el objetivo de profundizar conocimientos y nuevas técnicas que permitan elevar su conocimiento en la especialidad y aplicarlas a una realidad, La misma que estará orientada a los profesionales obstetras y médicos que deben asumir retos en la prestación y ofertas de salud materna perinatal especializada con nuevos conocimientos y nuevas técnicas en el campo de la profesión.



Esta especialidad, permitirá conocer nuevas técnicas en el manejo de medios auxiliares de hallazgos por Ecografía Obstétrica y diagnóstico por imágenes en Obstetricia, siendo esta en la actualidad una necesidad básica que deben conocer los profesionales obstetras y médicos, para contribuir a la disminución de los altos indicadores de la morbimortalidad materno perinatal en el Perú, aportando con certeza hallazgos como medio auxiliar, para un diagnóstico certero y una atención integral a la mujer y niño por nacer.

Es importante recordar que la introducción de la ecografía al campo obstétrico fue uno de los hitos más importantes de la nueva medicina. Gracias a ello, se ha podido obtener un método diagnóstico no invasivo y seguro, la información acerca del feto y su entorno. Las ventajas en términos de valoración, es determinar la edad gestacional, la viabilidad fetal, el diagnóstico de embarazos múltiples, la localización de la placenta, la valoración del líquido amniótico, el diagnóstico de retardo de crecimiento intrauterino o macrostomia fetal, el estudio detallado de la morfología fetal y la detección de anomalías fetales entre otros diagnósticos, que permiten dar un tratamiento oportuno a la madre y al niño. En la actualidad, gracias al avance de la ciencia y tecnología, se ha logrado conocer mejor la fisiología fetal. Por otro lado, el diagnóstico por imágenes en Obstetricia, comprende la Resonancia fetal, pruebas radiológicas que evalúan la salud sexual y reproductiva de la mujer, en el que permite diagnosticar oportunamente la vitalidad fetal y alteraciones intrauterino del niño por nacer, además de otras patologías de la mujer con la finalidad de brindar atención oportuna y un manejo adecuado, en las diferentes patologías obstétricas en el campo de la salud materno perinatal.





El Colegio de Obstetras del Perú, el Ministerio de Salud, exige que los profesionales se especialicen en nuevas tecnologías en el campo del diagnóstico por imágenes para que los profesionales cumplan con las actuales exigencias del Sector Salud, en brindar una atención reenfocada en salud materno perinatal. El Ministerio de Salud, viene implementando equipos ecográficos y otros equipos de vanguardia tecnológica desde el primer nivel, para lo cual es necesario contar con profesionales entrenados en el manejo y el diagnóstico con ellos.



## 2.1 ESTUDIO DEL ENTORNO Y DE LAS ESPECIALIDADES A OFRECERSE

La Segunda Especialidad en “Ecografía Obstétrica y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia”, con otras menciones se ofertan en las siguientes universidades del sur del País:

- Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna
- Universidad San Martín de Porres
- Universidad Nacional de San Martín- Tarapoto
- Universidad Alas Peruanas
- Universidad San Cristóbal de Huamanga
- Universidad Norbert Winner

## 2.2 ESTADÍSTICAS DE DATOS QUE JUSTIFIQUEN SU CREACIÓN

La Demanda de los Profesionales de Obstetricia en todo el Perú es alta ya que las principales causas de morbilidad en el Perú son aquellas relacionadas al embarazo parto y puerperio, ello se traduce con una demanda insatisfecha en la Segunda Especialidad en “Ecografía obstétrica y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia”.

En el nuevo enfoque de la atención prenatal, para mejorar la salud materna, se ha establecido diversas intervenciones entre las cuales la ecografía



obstétrica y el diagnóstico por imágenes en Obstetricia, han tomado una gran relevancia, dado que permiten tener una ayuda diagnóstica precoz, de bajo costo, inocua y accesible a toda la población.



La Ecografía Obstétrica es considerada una prueba obligatoria en dos momentos del embarazo, en el primer y tercer trimestre como mínimo en toda gestante, lo que requiere que el proveedor de salud deba realizarla e interpretar ecografías para brindar una atención integral reenforcada, siendo de mayor necesidad y relevancia en el primer nivel de atención, indispensable su aplicabilidad en casi el 90 % de establecimientos de salud.

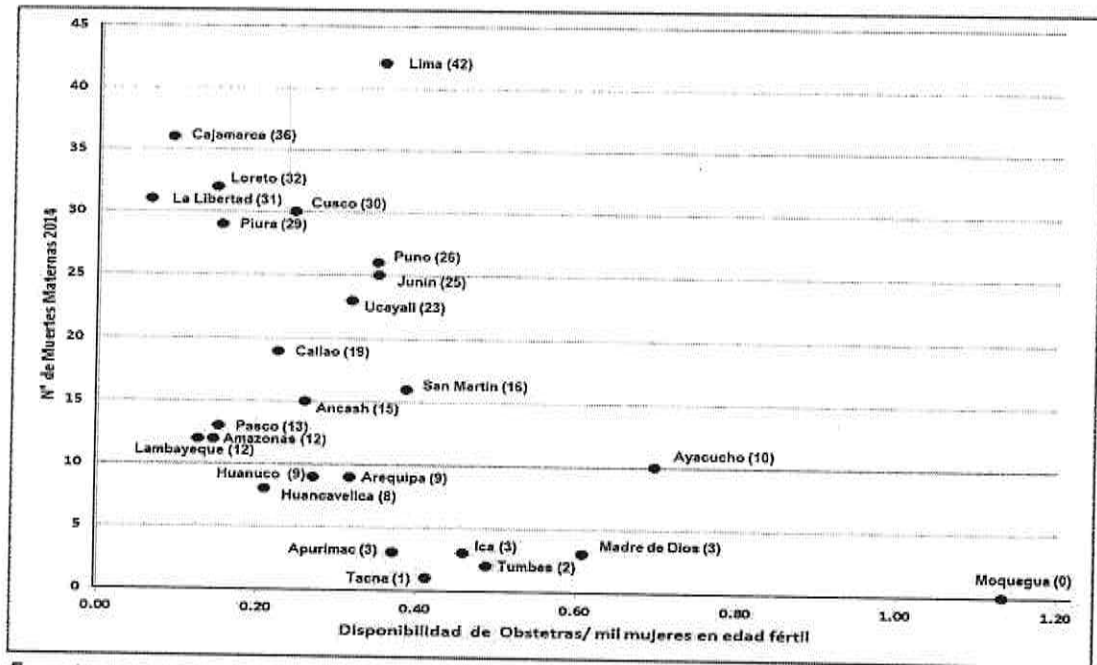
Por lo tanto el uso de estas tecnologías, se hacen indispensables como uso rutinario del profesional obstetra y debe estar disponible en todos los niveles de salud y en particular en el primer nivel de atención, para la mejora de la salud materna prenatal y el cumplimiento del nuevo enfoque de atención prenatal reenforcada, siendo está cubierta por los diversos planes de aseguramiento.

Los precios de los equipos también han disminuido sustantivamente por lo que es de cada vez más fácil acceso su adquisición por parte de los profesionales de Salud, especialmente de la parte privada.

#### Gráfico N° 1

**Número de Muertes Maternas registradas por el Ministerio de Salud 2014, en relación con la Disponibilidad de Obstetras en el país.**





Fuentes:

- Compendio Estadístico: Información de RR.HH. del Sector Salud, Perú – 2013
- Elaboración propia del COP – Marzo 2015

Existe una relación directa entre las cifras de mortalidad materna y la disponibilidad de obstetras, quienes son los encargados de brindar directamente la atención a toda gestante, parturienta, y su recién nacido en el momento del parto, así como a la púérpera (hasta los 45 días post parto), por lo que es necesario cubrir las brechas de este grupo profesional en el ámbito nacional, más aun tratándose de profesionales especialistas para el diagnóstico oportuno, manejo y referencia adecuada de las complicaciones obstétricas.

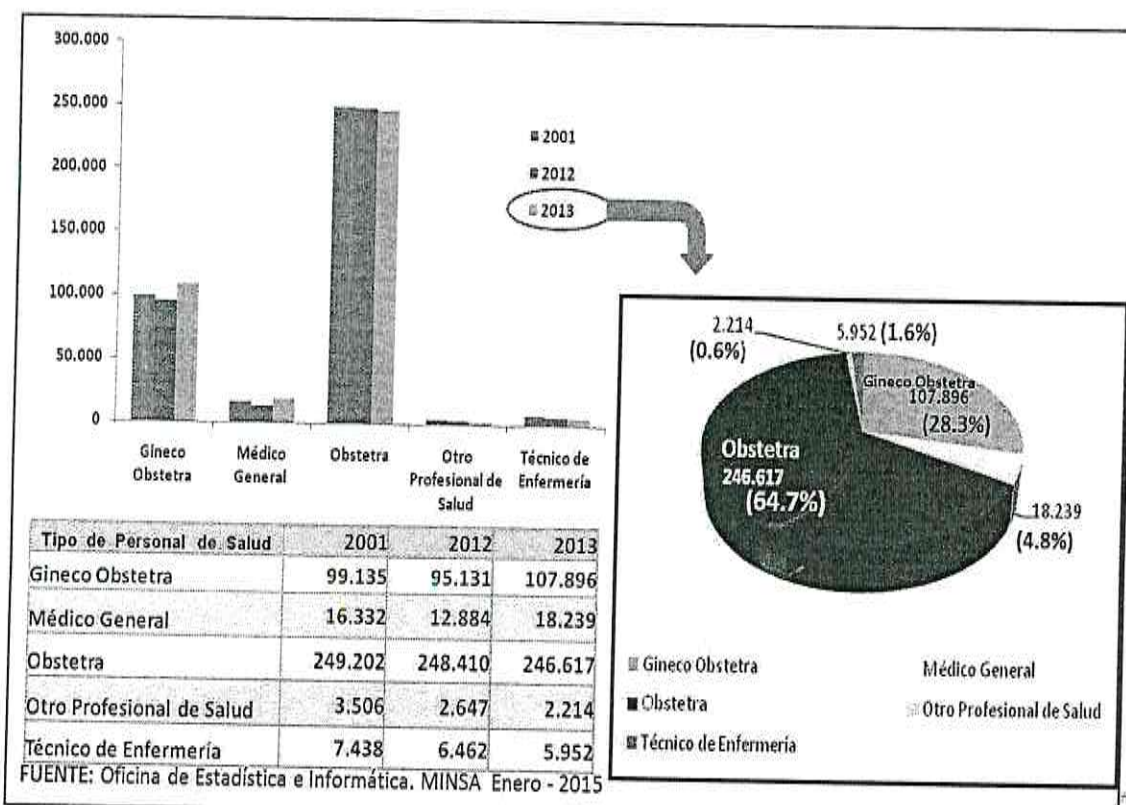
Si bien es cierto que la reducción de la razón de muerte materna a nivel nacional se debe a la extensión de los servicios de atención materna, la reducción del analfabetismo y la pobreza, el mayor acceso a los servicios de atención prenatal y de parto institucional (extensión del SIS, casas de espera, parto institucional con respeto a los patrones culturales), mejor atención de las emergencias obstétricas; pero, faltan aún la necesidad de fortalecer con los profesionales obstetras especialistas en Ecografía Obstétrica y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia.



La mortalidad materna ocurre a nivel de los establecimientos de salud, mayormente por la deficiente calidad de atención, por falta de profesional calificado, deficiencias de la infraestructura y frecuente carencia de insumos, como por ejemplo la disponibilidad de sangre, que obliga a precipitar intervenciones mutilantes, como es una histerectomía. A esto debe agregarse la necesidad de profesional especialista.

**Gráfico N° 2**

**Número de partos institucionales registrados por el Ministerio de Salud 2011, 2012 y 2013, según el tipo de profesional que atiende el parto.**



La mayor proporción de los partos institucionales en los años 2011, 2012 y 2013 corresponde a los obstetras, tal como se puede evidencia que el año 2013, el 65% de los partos en los establecimientos de salud, fueron atendidos por los obstetras.



El déficit de este grupo profesional conlleva a que con frecuencia, la referencia de casos con complicaciones obstétricas es tardía por las demoras en el diagnóstico, manejo oportuno y adecuado desde el nivel local, por lo que es importante contar con los obstetras especializados en Ecografía y Diagnostico por Imágenes en Obstetricia, en esta misión, que tiene directa relación con uno de los objetivos de desarrollo del milenio.

CAUSAS DE MORBILIDAD MATERNA EN ESTABLECIMIENTOS DEL MINISTERIO DE SALUD  
ENERO - FEBRERO 2014





FUENTE: Ministerio de salud Oficina General de Estadística e Informática

### III. FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

La Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad "José Carlos Mariátegui", preocupada por la tarea permanente de perfeccionar el trabajo profesional e interdisciplinario (diversas carreras) complementariamente a profesionales de la salud fundamenta el presente programa de Estudios a nivel de Segunda Especialidad con el propósito de:

- Perfeccionar la formación profesional de los estudiantes de manera objetiva, científica, racional y con la más moderna calidad en utilización de tecnología en salud.

- Elaborar el perfil del especialista en la Segunda Especialidad en Ecografía Obstétrica y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, que permita al Sistema de Salud, contar con un recurso humano competente para el uso adecuado de las tecnologías en salud, a favor de la salud materna perinatal.
- Identificar tempranamente situaciones de riesgo materno perinatal a través de la ecografía obstétrica y diagnóstico por Imágenes en Obstetricia
- Contribuir a la disminución de la morbi mortalidad materno perinatal.
- Formar especialistas con principios y valores éticos dispuestos a otorgar un servicio eficaz, efectivo y eficiente, basado en un criterio clínico con el uso adecuado de la ecografía obstétrica y diagnóstico por imágenes en Obstetricia en el marco de las disposiciones legales vigentes y en el campo de la especialidad.
- Realizar e interpretar los resultados de la ecografía obstétrica y otras pruebas de vanguardia aplicadas a la Obstetricia para la toma adecuada de decisiones del profesional en salud materno perinatal.
- Realizar investigaciones orientadas a la generación de nuevos conocimientos y nuevas tecnologías, adecuados a la realidad de los servicios tanto intra como extra hospitalarios para propiciar su desarrollo.
- Contribuir activamente en la docencia de pregrado y posgrado, favoreciendo el mejoramiento de la calidad de los procesos de atención y de su desarrollo integral.
- Contribuir al cumplimiento de la Atención prenatal reenfocada cuya finalidad es determinar tempranamente las complicaciones para su derivación y atención oportuna así como diagnosticar patologías como el embarazo ectópico y/o malformaciones fetales como labio leporino, meningocele, hidrocefalia, gastrosquisis, higroma quístico entre otros.





#### IV. REQUISITOS DE INGRESO

- Título Profesional autenticado por la Universidad de origen.
- Certificado de Estudios originales de Pre Grado
- Partida de Nacimiento Original
- Ficha de inscripción (Formato de la ESPG)
- Currículo Vitae no documentado (Formato de la ESPG)
- Copia legalizada del DNI, los extranjeros presentaran copia legalizada de su carne de extranjería o pasaporte.
- Cuatro fotografías de frente a color en fondo blanco, tamaño pasaporte.
- Recibo de pago por derecho de inscripción.
- **Aprobar el examen de selección que consiste en:**
  - ✓ Evaluación del Curriculum Vitae (simple, documentado)
  - ✓ Entrevista personal.

#### V PERFIL DEL EGRESADO

##### COMPETENCIAS

Al termino del programa el egresado estará altamente capacitado en Ecografía Obstétrica y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, permitiendo contribuir a alcanzar una maternidad saludable, derivar oportunamente a las gestantes con malformaciones fetales u otras patologías materno-fetales detectadas para su manejo interdisciplinario oportuno y por consiguiente una disminución de la muerte perinatal, en base al conocimiento actualizado, a una práctica estandarizada y con espíritu crítico y comprometido, caracterizado por la responsabilidad, la investigación científica, el respeto, la ética y la calidad humana, siendo multiplicador e innovador de sus conocimientos de manera continua y permanente.

- Interpreta imágenes en gestantes y en mujeres en edad reproductiva, para aplicarlas al correcto diagnóstico y manejo clínico de las usuarias







- Realiza la ecografía aplicando procedimientos técnicos y éticos en la atención de la gestante
- Valora la importancia de la vigilancia fetal y la interpretación correcta de las imágenes ecográficas para brindar tratamiento adecuado y una correcta interpretación de imágenes a tiempo real que conlleve a establecer un diagnóstico certero.
- Realiza y evalúa el bienestar fetal, morfología embrionaria y fetal.
- Desarrolla competencias y habilidades para la gestión, administración e investigación en ecografía obstétrica y diagnóstico por imágenes en obstetricia.

## 1. PLAN DE ESTUDIOS

### 1.1 DISTRIBUCIÓN DE ASIGNATURAS POR ÁREAS DEL PERFIL ACADÉMICO

AREAS	ASIGNATURAS	CICLO	PORCENTAJE
AREA BÁSICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerencia de Servicios de Salud Aplicada al Servicio de Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia</li> </ul>	II	9
AREA ESPECIALIZADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Física del DOPLER 3D y 4D</li> <li>• Ecografía del 1er trimestre</li> <li>• Biometría Placenta, Líquido Amniótico y Cordón Umbilical.</li> <li>• Sistema Nervioso Central y Cara.</li> <li>• Cuello Tórax y Corazón Fetal.</li> </ul>	I	74
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Gastrointestinal y Génito Urinario y Musculo esquelético</li> <li>• Ecografía Ginecológica y Elastografía Mamaria</li> <li>• Practicas Especializadas</li> </ul>	II	
AREA DE INVESTIGACION	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodología de Investigación</li> </ul>	I	17
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminario de Tesis</li> </ul>	II	



## 6.2 PLAN DE ESTUDIOS

### ECOGRAFIA OBSTETRICA Y DIAGNOSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA



C I C L O - I					
CÓDIGO	ASIGNATURA	HT	HP	TH	CREDITOS
EODI-101	Física del DOPLER 3D y 4D	2	2	4	03
EODI-102	Ecografía del 1er trimestre	4	2	6	05
EODI-103	Biometría Placenta, líquido Amniótico y Cordón Umbilical	4	2	6	05
EODI-104	Ecografía del Sistema Nervioso Central y Cara	4	2	6	05
EODI-105	Ecografía de Cuello Tórax y Corazón Fetal	4	2	6	05
EODI-106	Metodología de la Investigación	3	2	5	04
<b>TOTALES</b>		<b>21</b>	<b>12</b>	<b>33</b>	<b>27</b>

C I C L O - II					
CÓDIGO	ASIGNATURA	HT	HP	TH	CREDITOS
EODI -201	Gerencia de Servicios de Salud Aplicada al Servicio de Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia	4	2	6	05
EODI -202	Ecografía del Sistema Gastrointestinal Génito Urinario y Musculo esquelético	4	2	6	05
EODI -203	Ecografía Ginecológica, Elastografía Mamaria	4	2	6	05
EODI -204	Seminario de Tesis	4	2	6	05
EODI -205	Practicas Especializadas	0	14	14	07
<b>TOTAL</b>		<b>16</b>	<b>22</b>	<b>38</b>	<b>27</b>



### 6.3 RESUMEN DE HORAS Y CREDITOS POR CICLO

RESUMEN				
CICLO	HT	HP	TH	CREDITOS
I	21	12	33	27
II	16	22	38	27
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>34</b>	<b>71</b>	<b>54</b>

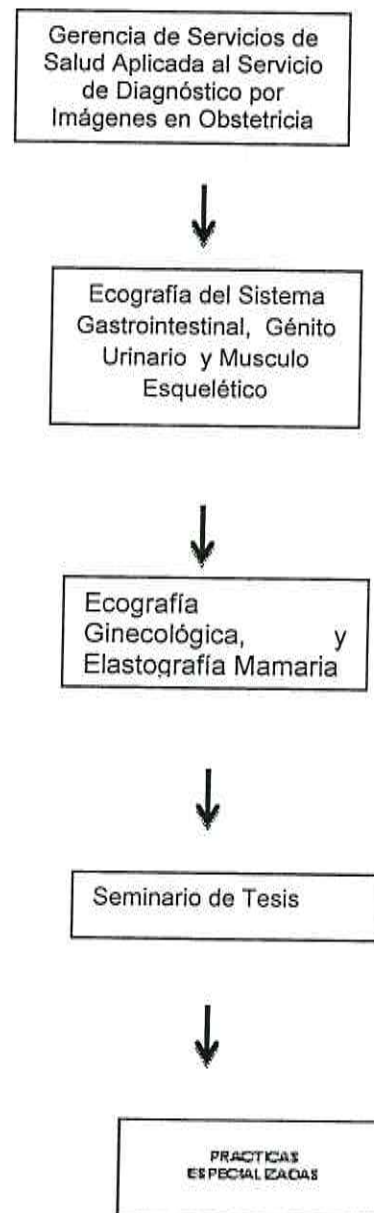


### 6.4 MALLA CURRICULAR

I 27c



II 27c



## VII. SUMILLAS DE LAS ASIGNATURAS



### I CICLO

#### **EODI-101 FÍSICA DEL DOPLER 3D Y 4D.**

Curso Teórico práctico que nos permitirá conocer y aplicar las bases físicas en ultrasonografía, con los siguientes contenidos: Bases físicas del ultrasonido, Doppler, Espectral, Mapeo Ultrasonográfico Doppler, Tipos de presentación de imagen, ecógrafos, transductores, optimización de imagen, técnicas y cortes ecográficos en examen transvaginal y pélvico, reparos anatómicos, seguridad reportes hallazgos.

#### **EODI-102 ECOGRAFÍA DEL 1ER TRIMESTRE.**

Curso Teórico práctico que nos permitirá conocer las indicaciones de ultrasonografía del Primer Trimestre, estableciendo su normalidad, reconociendo anomalías y complicaciones tiene los siguientes contenidos: Aspectos morfológicos y biometría normal del embrión temprano, según estadio evolutivo. Confirmación de embarazo intrauterino, determinar corionicidad y amniocidad en embarazo múltiple. Identificación y evaluación de actividad cardíaca. Despistaje básico de Cromosopatías. Embarazo Ectópico, aborto, criterios de enfermedad molar, marcadores cromosómicos.

#### **EODI-103 BIOMETRÍA PLACENTA, LÍQUIDO AMNIÓTICO Y CORDÓN UMBILICAL.**

Curso Teórico práctico que nos permitirá conocer los reparos anatómicos y realizar una adecuada evaluación de la actitud y biometría fetal, tiene los siguientes contenidos: BIOMETRÍA: Determinación de presentación y Posición, Reparos anatómicos, Cuadros de Referencia. PLACENTA: Sitio Placentario, Grado Placentario, Placenta Previa, Acretismo Placentario. LIQUIDO AMNIOTICO: Técnicas de Medición de Cuadros de Referencia,



Oligoamnios, Polihidramnios. CORDON UMBILICAL: Circular de Cordon, Medición del Diámetro, determinación del Número de Vasos.



**EODI-104 ECOGRAFÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y CARA.**

Curso Teórico práctico que nos permitirá determinar la normalidad y anormalidad del SNC y cara, tiene los siguientes contenidos: Aspectos Básicos de la Embriología y del desarrollo normal del Sistema Nervioso y Cara, Apariencia ecográficas de las Anormalidades del SNC y Cara, Acrania, Anacefalia, Espina Bífida, Ventrículomegalia, Encefalocele.

**EODI-105 ECOGRAFÍA DE CUELLO TÓRAX Y CORAZÓN FETAL.**

Curso Teórico práctico que nos permitirá realizar una adecuada evaluación del Cuello, Tórax y Corazón Fetal determinando su anormalidad y normalidad. Tiene los siguientes contenidos: Aspectos ecográficos de la Embriología y del desarrollo normal del Cuello y Tórax, Apariencia Ultrasonográfica del Aparato Respiratorio y Cardiovascular Embriofetal normal. Apariencia Ultrasonográfica de las anomalías, Cuello y Tórax Fetal Normal y Anormal, Corazón Fetal Normal, Corazón Fetal Patológico, arritmias cardiacas, defectos valvulares, salida de grandes vasos.

**EODI-106 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.**

El curso tiene como propósito proporcionar a los participantes las herramientas de metodológicas para generar un protocolo de investigación. Para ello, las estudiantes deberán entender el proceso de formulación y elaboración de un proyecto de investigación e identificar los aspectos metodológicos, cuantitativos o cualitativos, que permitan elaborar una propuesta de investigación que responda a los objetivos e hipótesis planteados.

**II CICLO**

**EODI-201 GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD APLICADA AL SERVICIO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA.**



Introduce a los estudiantes en los conceptos de Planeamiento Estratégico necesarios para implantar y conducir procesos de Planeamiento en Unidades Productoras de Servicios de Salud, centrados en la creación y sostenimiento de ventajas competitivas. Incluye la identificación de tópicos de investigación en este campo, en particular, mediante métodos cualitativos.



**EODI-202 ECOGRAFÍA DEL SISTEMA GASTROINTESTINAL GÉNITO URINARIO Y MUSCULO ESQUELÉTICO.**

Curso Teórico práctico que nos permitirá determinar la normalidad y anormalidad del Sistema Gastrointestinal Génito urinario y Musculo Esquelético. Tiene los siguientes contenidos: Aspectos ecográficos de la Embriología y del desarrollo normal del Sistema GU , ME y Gastro intestinal fetal. Atresia Intestinal Atresia Intestinal, Obstrucción, Onfalocele, Gastroquisis, Extrofia Cloacal y Vesical. Ancondroplasia, displasia Tanatofórica, Ontogénesis Imperfectas, Acondrogénesis.

**EODI-203 ECOGRAFÍA GINECOLÓGICA, ELASTOGRAFÍA.**

Curso Teórico práctico que nos permitirá conocer la Patología tumoral benigna y maligna en cérvix, endometrio, miometrio, trompas y ovarios.

Esterilidad: análisis de posibles lesiones que justifiquen esta situación.

Reproducción. Uroginecología. Para guiar procedimientos invasivos. Determinar valoración de nódulos y masas mamarias palpables en mujeres menores de 30 años y en pacientes gestantes en las que se tiene que evitar la mamografía bilateral, Aspectos ecográficos del Piso Pélvico, Útero, Ovarios y demás Anexos Elastosonografía Cuantitativa, Semicuantitativa

**EODI-204 SEMINARIO DE TESIS.**

La asignatura Seminario de Tesis, es de naturaleza teórico y practica Los



objetivos y contenidos de la asignatura abarcan lo referente a la Ciencia e Investigación, métodos y clases de Investigación Científica; esquema de informe de la tesis y del Proyecto de tesis, técnicas de acopio de información, Análisis de Información, planteamiento metodológico, marco teórico, presentación, análisis e interpretación de los resultados del material teórico conceptual y estadístico, elaboración de conclusiones y recomendaciones y presentación del informe final de tesis



#### **EODI-205 PRACTICAS ESPECIALIZADAS.**

Se potenciara en el alumno los procesos de autorregulación de su propio aprendizaje, fomentando la competencia básica desde la orientación académica y profesional. Se podrán integrar las diversas disciplinas y áreas curriculares para impulsar los procesos de toma de decisiones, en las diferentes sedes Hospitalarias según Convenio.

#### **VIII. MODELO DE SILABO PARA ASIGNATURA**

**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI  
ESCUELA DE POSGRADO**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:**

**ECOGRAFIA OBSTETRICA Y DIAGNOSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA**

#### **SILABO**

##### **1. DATOS INFORMATIVOS**

- 1.1. Asignatura :**
- 1.2 Código de la asignatura :**
- 1.3 Horas Semanales :**
- 1.4 Créditos :**
- 1.5 Año Académico :**





- 1.6 Ciclo :
- 1.7 Docente :

**2. FUNDAMENTOS DE LA ASIGNATURA**

2.1 Aporte de la asignatura al perfil profesional

**3. SUMILLA**

**4. COMPETENCIAS**

**5. PROGRAMACION DE UNIDADES DE APRENDIZAJE**

**UNIDAD 01: TITULO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

SEMANA	CONTENIDOS
PROGRA MACION POR SEMANA	

**UNIDAD 02: TITULO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

SEMANA	CONTENIDOS
PROGRA MACION POR SEMANA	

**6. MATERIALES EDUCATIVOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

**7. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS**

- 7.1 Exposiciones Teórico Magistrales
- 7.2 Demostración Práctica del uso del Equipo
- 7.3 Trabajos de investigación sobre temas - problemas.





7.4 Discusión en pequeños grupos.

7.5 Interacción entre docente y alumnos. Asesoramiento continuo sistemático de los trabajos que hagan elaboren los alumnos semanalmente, y, su respectiva evaluación.



## 8. SISTEMA DE EVALUACION

$$PF = 0,5*TI + 0,3*EP + 0,2*OE$$

Donde:

- TI = Trabajos de Investigación
- EP = Exámenes Parciales
- OE = Otras Evaluaciones

## 9. BIBLIOGRAFIA (Por cada unidad de formación)

## IX. MODALIDAD

Cabe destacar que todas las asignaturas descritas serán ejecutadas mediante la modalidad **PRESENCIAL**.

## X. LINEAMIENTOS METODOLOGICOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Los lineamientos metodológicos de enseñanza - aprendizaje a ser utilizados por la Escuela de Pos-Grado de la Universidad José Carlos Mariátegui, en la Segunda Especialidad de "ECOGRAFIA OBSTETRICA Y DIAGNOSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA serán:

- a. La Modalidad de Clases Magistrales, aplicando metodologías activas, Observación de la realidad, puntos clave, teorización, hipótesis, aplicación a la realidad.
- b. La promoción de Lecturas dirigidas, donde el docente sugiere textos seleccionados.
- c. Trabajos de investigación sobre temas - problemas.
- d. Discusión de casos clínicos



e. Interacción entre profesor y alumnos. Asesoramiento continuo y sistemático de los trabajos que hagan los alumnos semanalmente, y, su respectiva evaluación.



## XI. SISTEMA DE EVALUACIÓN

De acuerdo a lo normado por la escuela de Posgrado de la Universidad José Carlos Mariátegui.

La evaluación será permanente, de acuerdo con el siguiente esquema:

<i>Componente de evaluación</i>	<i>Peso</i>
• TI = Trabajos de Investigación	50%
• EP = Exámenes Parciales	30%
• OE = Otras Evaluaciones	20%

El alumno será considerado aprobado cuando obtenga una nota mínima de 13. Caso contrario será considerado desaprobado y tendrá que volver a llevar la asignatura desaprobada. En caso de no dar un examen parcial el alumno tendrá derecho a dar REZAGADOS previo pago de los derechos que implica.

## XII. DIRECCIÓN O COORDINACIÓN DE LA SEGUNDA ESPECIALIDAD

La Dirección o Coordinación académica de la Segunda Especialidad en "ECOGRAFIA OBSTETRICA Y DIAGNOSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA", estará a cargo del Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud.

### AUTORIA DEL PROYECTO

MGR. DANIEL GUSTAVO REINOSO RODRIGUEZ

MGR. JAQUELINE PORTUGAL PUMA



### XIII. PLANA DOCENTE

Los Docentes de la Segunda Especialidad en "ECOGRAFIA OBSTETRICA Y DIAGNOSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA" son Docentes con las calificaciones más altas en sus áreas de especialización.



GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CONDICIÓN	CATEGORÍA	DEDICACIÓN
Mgr.	Daniel Reinoso Rodriguez	Nombrado	Principal	Dedicación Exclusiva
Mgr.	Walter Lazo Tovar	Invitado		
Mgr.Obst	Claridad Peña Nieves	Nombrada	Principal	Dedicación Exclusiva
Dra. Obst	Hilda Guevara Gomez	Nombrada	Principal	Dedicación Exclusiva
Mgr.	Elizabeth Yalan Leal	Invitado		
Mgr.Obst. Espec	Jaqueline Portugal Puma	Contratada		
Medico Ginecólogo	Ruly Villayzan Huatuco	Invitado		
Medico Radiologo	Dr. German Justo Hoyos Marroquin	Invitado		
		Invitado		
Obst.Espec.	Antony Alcala Vargas	Invitado		

Los Docentes serán evaluados al final de cada curso por los maestrantes. Las evaluaciones son anónimas y tienen aspecto cuantitativo y cualitativo. Las





evaluaciones no podrán ser manejadas en ningún caso por el profesor y serán Tabuladas por la oficina de registro. El profesor no podrá ver los resultados antes de pasar las notas.

#### **XIV. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

##### **14.1 INFRAESTRUCTURA**

- Unidad de Obstetricia Universidad José Carlos Mariátegui
- Hospital Regional de Moquegua: Convenio  
Servicio de emergencia  
Dpto. de Gineco obstetricia  
Centro de diagnóstico por Imágenes

##### **14.2 EQUIPAMIENTO**

- Instalaciones Propias
- Laboratorios
- Ecógrafos
- Biblioteca especializada
- Auditorio

#### **XV. EQUIPOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

La Escuela de Post Grado ofrece :

- Biblioteca especializada
- Maquetas de última generación
- Equipos de laboratorio.
- Sala de cómputo con acceso a internet
- Asesoría en el desarrollo de la tesis
- Eventos académicos con invitados nacionales e internacionales





- **Talleres:** En los que se desarrollarán aplicaciones prácticas sobre tópicos de la especialidad. Se hará uso de herramientas relacionadas al tema tratado, lecturas dirigidas y del método de casos.
- **Conferencias:** Estarán a cargo de docentes invitados especialistas en cada ponencia a dictar.
- **Equipos de Trabajo:** Los participantes formarán equipos para realizar los trabajos de investigación, así como discusión de casos clínicos.

## XVI. INFORMES DE CAMPO

Para los informes de campo se utilizará:

- Modelo de redacción científica: Vancouver
- Artículos científicos
- Informes de casos clínicos
- Convenios respectivos.

## XVII. TITULACIÓN

### a. DENOMINACION DEL TÍTULO

**TÍTULO: "SEGUNDA ESPECIALIDAD EN "ECOGRAFIA OBSTETRICA Y DIAGNOSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICA"**

### b. REQUISITOS DE TITULACION DE 2da ESPECIALIDAD

- FUT solicitando designación de Jurado
- Recibo de pago por derecho a Titulación
- Constancia Económica Original(vigencia 8 meses)
- Certificado de Estudios Original
- Constancia de Egresado, copia autenticado por la UJCM
- DNI copia legalizada por Notario
- 04 Fotos tamaño pasaporte a colores (terno negro, camisa blanca sin lentes y sin escrituras)





- 03 anillados del trabajo académico ( de acogerse a la modalidad de Trabajo académico) o Proyecto de investigación ( si se acoge a Titulación por Tesis)

**i. PROCEDIMIENTOS ADICIONALES**

**a. CONSTANCIA DE BIBLIOTECA**

- FUT, dirigido a la Oficina de Bienestar Universitario
- Adjuntar recibo de pago por derecho de constancia económica

**b. CONSTANCIA ECONÓMICA**

- FUT, dirigido a la Oficina de Economía y Finanzas
- Adjuntar recibo de pago por derecho de constancia económica

**c. CONSTANCIA DE CONFORMIDAD DE DOCUMENTOS**

- FUT, dirigido a la Oficina de Servicios académicos de Pos Grado

**d. CERTIFICADO DE ESTUDIOS (\*)**

- (Previamente debe haber obtenido la Constancia de Biblioteca y Económica y constancia de conformidad de documentos)
- FUT, dirigido a la Oficina de Servicios Académicos Evaluación y Registro Central
- Recibo de pagos por derecho de Certificado de Estudios
- Copia simple de Constancia Económica
- Copia simple de Constancia de Biblioteca
- Copia simple de Constancia de Conformidad de Documentos
- Copia de DNI legalizado.
- 02 fotografías tamaño carné a color fondo blanco

**e. CONSTANCIA DE EGRESADO**

- (Previamente debe haber obtenido el Certificado de Estudios)
- FUT, dirigido a la Oficina de Servicios Académicos Evaluación y Registro Central
- Recibo de pago original por derecho de Constancia de Egresado





- Copia del Certificado de Estudios, autenticada por Secretaría General de la UJCM
- Copia simple de Constancia Económica
- Copia simple de Constancia de Biblioteca
- 02 fotografías tamaño carné a color fondo blanco

**f. DIPLOMA DE EGRESADO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD (Opcional)**

- FUT dirigido al Director de la Escuela de Pos Grado, adjuntando:
- Recibo de pago por derecho de Diploma de Egresado
- Copia autenticada de certificados de estudios.
- Constancia de no adeudo (tramitar en la Oficina de Economía y Finanzas) ó copia de constancia Económica
- 02 Fotografías a color tamaño carnet

Nota.- Se verificará en la Oficina de Servicios Académicos, Evaluación y Registro Central (OSAERC) que haya aprobado todas las asignaturas de acuerdo al Plan de Estudios.

## 17.2 CERTIFICACIONES

### Procedimiento:

Al término de cada ciclo y a solicitud de los interesados la Escuela de Pos grado emitirá un certificado de asistencia a cada curso, siempre y cuando haya obtenido nota mayor o igual a Quince (15).



## XIV. PRESUPUESTO



## INGRESOS EGRESOS

30 participantes de la Segunda Especialidad:

<b>Segunda Especialidad ECOGRAFIA OBSTETRICA Y DIAGNOSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>EGRESOS</b>	<b>SALDO A FAVOR</b>
- Admisión s/. 30.00 x 30 alumnos	S/. 900.00		
- Matrícula 80 x 30 alumnos x 2 ciclos	S/. 4,800.00		
- Pago por 12 cuotas (s/.350.00) x 30 alumnos por II Ciclos	S/. 126,000.00		
Pago de docentes – I a II ciclo S/. 50.00 /hora		S/. 12, 000.00	
- Pago por alquiler de Ecógrafo		S/. 4,000.00	
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 131,700.00</b>	<b>S/.16,000.00</b>	<b>S/.115,700.00</b>

## RESUMEN

<b>INGRESOS</b>	<b>S/. 131,700.00</b>
<b>EGRESOS</b>	<b>S/.16,000.00</b>
<b>UTILIDAD</b>	<b>S/.115,700.00</b>





## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS



1. R.M. 827-2013/MINSA
2. Richards DS. Ultrasound for pregnancy dating, growth, and the diagnosis of fetal malformations. In: Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL, eds. Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies. 5th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier Churchill Livingstone; 2007:chap 9.
3. Taval VS, Glass CM. Emergency ultrasound. In: Marx JA, ed. Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. 7th ed. Philadelphia, Pa: Mosby Elsevier; 2009:chap 197.
4. Taval VS. Emergency ultrasound. In Marx JA, Hockberger RS, Walls RM, et al, eds. Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. 8th ed. Philadelphia, PA: Mosby Elsevier; 2013:chap 196.
5. Richards DS. Ecografías en citas embarazo, el crecimiento, y el diagnóstico de malformaciones fetales. En: Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL, eds. Obstetricia: embarazos normales y problemáticos. 5th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier Churchill Livingstone; 2007:chap 9.
6. Universidad Científica del Sur, Diplomado en Obstetricia.

## ENLACES

1. <http://www.deperu.com/notasdeprensa/178/ecografia-temprana-disminuye-mortalidad-materna>
2. <http://eps.coomeva.com.co/publicaciones.php?id=45106>
3. <https://issuu.com/antoniolimay/docs/diplomado-ecografia-obstetrica-de-alto-nivel-silab>
4. [http://www.wfpiweb.org/Portals/7/Resources/PIH-Manual\\_ECOGRAF%C3%8DA%20OBST%C3%89TRICA%20traduccion%20manual.pdf](http://www.wfpiweb.org/Portals/7/Resources/PIH-Manual_ECOGRAF%C3%8DA%20OBST%C3%89TRICA%20traduccion%20manual.pdf)
5. <http://librosdemedicinafullpdf.blogspot.pe/2016/03/manual-de-ecografia-clinica-semi.html>

