



Conareme
Consejo Nacional de Residencia Médica Ley N° 30453



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES



ÍNDICE

- 1. BREVE RESEÑA HISTÓRICA**
- 2. INTRODUCCIÓN**
- 3. REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS**
- 4. COMPONENTES GENERALES DEL PROGRAMA**
 - 4.1 CARÁTULA**
 - 4.2 PRESENTACIÓN**
 - 4.3 ANTECEDENTES**
 - 4.4 BASE LEGAL**
 - 4.5 JUSTIFICACIÓN**
 - 4.6 PROPÓSITOS DEL PROGRAMA**
- 5. ESTRUCTURA DEL PLAN CURRICULAR**
 - 5.1 PERFIL DEL EGRESADO**
 - 5.2 MODELO PEDAGÓGICO**
 - 5.3 MODALIDAD**
 - 5.4 ESPECIALIDAD BASE**
 - 5.5 ESTRATEGIAS DE FORMACIÓN Y RECURSOS DE APRENDIZAJE**
 - 5.6 ACCIÓN TUTORIAL**
 - 5.7 ROTACIONES**
 - 5.8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ASISTENCIALES Y DOCENTES**
- 6. NORMA DE EVALUACIÓN Y TITULACIÓN**
- 7. EVALUACIÓN Y MONITOREO DEL PROGRAMA**
- 8. ANEXOS DEL PROGRAMA**
 - a. La Sumillas de las Rotaciones:
 - b. Sedes: principal y de rotaciones
 - c. Guardias
 - d. Relación de coordinador, tutores y docentes
 - e. Competencias genéricas: Competencias transversales:
 - f. Competencias específicas: de la especialidad
- 9. CONTENIDOS POR AÑO**
- 10. RECURSOS REQUERIDOS EN LA SEDE**
- 11. INFORMACIÓN GENERAL CON RELACIÓN A LO ESTABLECIDO POR LA NORMATIVIDAD**

1. BREVE RESEÑA HISTÓRICA

La historia de atención en emergencia hospitalaria en el Perú inicia en 1913, en el Hospital 2 de Mayo, donde su director autorizó la recepción nocturna de pacientes de emergencias que hasta entonces ningún hospital la brindaba, construyendo el departamento de emergencias en su propia sala de operaciones. Casi paralelamente se inaugura en Lima, la Asistencia Pública, que contaba entonces con seis puestos de socorro correspondientes a los seis cuarteles en los que se dividía a la capital. Su sede central disponía de un consultorio general, una sala de cirugía, una sala de niños y un servicio de camillas para acudir a las llamadas en casos de accidentes.

Con la demanda aumentando, los servicios de emergencia se hicieron insuficientes. Además, esta situación empeoraba ya que la mayoría de los hospitales estatales como el Dos de Mayo, Loayza, etc. Corresponden a construcciones antiguas no preparadas para un servicio de emergencia adecuado. Y esto era aún más dramático si consideramos que estas instituciones atendían la mayor demanda de las atenciones de urgencia (66%).

En el Perú, si bien en 1952 se inició el residency médico, no fue hasta 1976 que se tornó escolarizada, siendo una etapa de formación académica de especialización de posgrado, que comprende la adquisición de competencias de índole asistencial, académica, de proyección social, de investigación y de docencia. La especialidad en Medicina de Emergencia sin embargo no nació hasta el año 1983 cuando se creó el programa de segunda especialización en medicina de Emergencias y Desastres en la Universidad Mayor de San Marcos presentándose el plan educativo piloto para el residency médico en emergencia; instalándose con éxito en el Hospital de la Sanidad de las Fuerzas Armadas. En la Facultad de Medicina de San Fernando, el 10 de septiembre de 1992, el Consejo de Facultad por Acuerdo N.º 468 tomado en su sesión XXVIII aprobó la creación de la especialidad de medicina de emergencias y desastres y el plan curricular respectivo. Se convocó el ingreso de la primera promoción de en el verano de 1993 . Desde ello la especialidad se extiende y son necesarias en los diferentes hospitales como una de las especialidades necesarias para el manejo de los pacientes en los servicios de emergencia.

En la Universidad Peruana Cayetano Heredia la residencia en Medicina de Emergencias y Desastres inició en 2011 con su primera promoción, con requerimiento de médicos especialistas en esta rama para cubrir la necesidad de una de las sedes hospitalarias Hospital Cayetano Heredia quien calificó ante CONAREME con campos clínicos siendo un Hospital de III nivel contando con médicos especialistas en Medicina de Emergencias y Desastres como docentes y fundadores de esta especialidad en la UPCH , teniendo ya 9 promociones de egresados. Luego se une la sede Hospital Loayza , hospital de Huacho y actualmente sede Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

2. INTRODUCCIÓN

La especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres es la especialidad médica que se fundamenta en el tratamiento del paciente crítico agudo. El médico emergenciólogo es responsable de iniciar la reanimación, investigaciones e intervenciones para diagnosticar y tratar enfermedades en la fase aguda, determinar la disposición con respecto a la necesidad de admisión hospitalaria observación o alta. Requiere un conjunto único de habilidades cognitivas, administrativas y técnicas para manejar todo tipo de pacientes con enfermedades o lesiones de este tipo y en forma eficaz, segura y eficiente.

La especialidad nace a nivel internacional a inicios de los años 60, por la modernización y avances tecnológicos, junto con los cambios demográficos y sociales que produjeron que el público confíe en los servicios de emergencia hospitalarios que para la época la experiencia médica y un sistema

para proporcionar atención de emergencia de calidad eran muy deficientes. En el Perú, sin embargo, lo hace varios años después a raíz de la falta de preparación ante los fenómenos naturales extremos, los accidentes y la violencia en los ámbitos urbano y rural.

Nuestra Universidad además responde a la necesidad nacional de contar con un número mayor de estos especialistas en nuestro país, el cual tiene un alto grado de vulnerabilidad, donde la mortalidad por accidentes de tránsito es una de las mayores de Latinoamérica, donde la probabilidad de desastres naturales es muy grande, donde las emergencias de todos los hospitales del país se encuentran sobrecargadas y sin un número suficiente de especialistas en el área; para formar además profesionales con la más alta capacitación cognoscitiva y de competencias en emergencia, que se dediquen a la investigación y a la docencia en asuntos de la especialidad, y a la integración y liderazgo de equipos de trabajo que atiendan y promuevan la salud de los pacientes con patologías que requieren atención médica de emergencia.

3. REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS

Los requisitos indispensables para postular al residentado son los siguientes:

1. Ser médico cirujano titulado.
2. Tener registro de su título de médico cirujano en SUNEDU.
3. Estar registrado en el Colegio Médico del Perú y encontrarse hábil.
4. Haber rendido el Examen Nacional de Facultades de Medicina (ENAM).
5. Haber realizado el Servicio Rural Urbano Marginal (SERUMS).
6. Estar en buen estado de salud física y mental.
7. Comprometerse a cumplir íntegramente el programa de formación.

Según lo establecido en el Estatuto de la UPCH, la condición de estudiante se adquiere por la matrícula, se mantiene por el cumplimiento de las actividades programadas en el currículum académico y dura hasta el día en el que concluye el acto de matrícula del periodo académico inmediato siguiente. La matrícula es semestral, en caso no cumplir con matricularse en los plazos establecidos perderá la condición de estudiante de la Universidad y se comunicará a la sede docente para las acciones pertinentes. Es requisito para la matrícula no tener deuda pendiente con la universidad.

4. COMPONENTES DEL PROGRAMA

4.1 CARÁTULA

- Universidad Peruana Cayetano Heredia
- Facultad de Medicina Alberto Hurtado
- Unidad de Posgrado y Especialización en Medicina – Área de Especialización
- Especialidad: Programa de Segunda Especialidad Profesional en Medicina de Emergencias y Desastres
- Año de creación: 2010
- N° de Resolución: Res. Rec. 1092-2010-UPCH-CU
- Duración: 4 años
- Sedes Docentes donde se desarrolla:
 - o Hospital Nacional Cayetano Heredia,
 - o Hospital Nacional Arzobispo Loayza
 - o Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas
 - o Hospital Regional de Huacho.
- Jefe de la Unidad de posgrado o especialización:
 - Dr. Antonio Ormea Villavicencio.
- Jefe del Área de Especialización:
 - Ana C. Olascoaga Mesía.



Conareme
Consejo Nacional de Residencia Médica Ley N° 30453



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

- Coordinador (es) de la Especialidad:
 - Dr. Calmet Berrocal Wilder Genaro (INEN)
 - Dra. Juscamayta Tabraj Maribel Liliana (HNCH)
 - Dra. Mendez Reyna Patricia Fiorella (HNAL)
 - Dr. Robles Uribe Richard Henry (H. Huacho)
- Comité de la Especialidad:
 - Dra. JUSCAMAYTA TABRAJ MARIBEL LILIANA - Presidente
 - Dr. CALMET BERROCAL WILDER GENARO - Miembro
 - Dra. GIL CALSIN LIZELY SALOME - Miembro
 - Dr. HUAMAN ZARATE JAIME UBER - Miembro
- Dirección postal de la Unidad, teléfono, correo electrónico y página Web. famed.postgrado.especializacion@oficinas-upch.pe
- Secretaria: Violeta Correa
- Teléfono Unidad de Posgrado: 994349241, 3190008
- Horario: Lun-Vie 08:00 a 16.30 horas
- Región: Lima.

4.2 PRESENTACIÓN

La Unidad de Posgrado y Especialización y el Departamento Académico de Clínicas Médicas de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado de la UPCH ofrecen el Programa de Segunda Especialización en Medicina de Emergencias y Desastres (Residentado en Emergencia) de 4 años de duración, durante los cuales el residente recibe conocimientos y entrenamiento en clínica del paciente crítico agudo, entrenamiento en el uso de ecografía y técnicas en procedimientos en emergencias, manejo de riesgo de desastres; para la solución de problemas que amenazan la vida de la persona y de la sociedad.

El Programa de Segunda Especialización en Medicina de Emergencias y Desastres de la UPCH cuenta en la actualidad con cuatro sedes principales para la ejecución de sus contenidos. El programa cuenta con 10 campos clínicos acreditados en emergencias, 4 en el Hospital Cayetano Heredia, 2 en el Hospital Arzobispo Loayza, 3 en el Hospital Regional de Huacho y 1 en el INEN.

La especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres en la Universidad Peruana Cayetano Heredia lleva 11 años formando médicos residentes, con 6 promociones egresadas con 15 especialistas líderes y de calidad en su área.

Otros aspectos importantes:

El Hospital Cayetano Heredia recibe pacientes principalmente de Lima Norte, que tiene una población de 2 637 000 habitantes, es Hospital de referencia nacional, y su servicio de emergencia de adultos, que recibe pacientes mayores de 14 años, tiene una afluencia diaria aproximada de 300 pacientes atendidos por día, incluyendo a pacientes 200 pacientes al mes prioridad I que son estabilizados en la Unidad de Trauma Shock, tratando además, un espectro completo de pacientes y que juegan un rol importante en el sistema de salud del Hospital. El Departamento de emergencias es reconocido nacionalmente por la excelencia académica para el cuidado de los pacientes. Su sede cuenta con una coordinación docente, 4 ambientes para la docencia debidamente equipados y dos aulas de mayor capacidad, además de contar con acceso a aulas de simulación de procedimientos y ecografía en la Universidad; donde se podrán entrenar.



Conareme

Consejo Nacional de Residencia Médica Ley N° 30453



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

en un centro de Trauma de alto nivel en un hospital nivel III, capacitación en emergencias pediátricas y de adultos de alta y baja complejidad, amplia experiencia en el tratamiento de reanimación y traumatismos, turnos dedicados en medicina de emergencia de cuidados críticos, experiencia en cuidados críticos cardíacos, neurocríticos, quirúrgicos y médicos; capacitación en ultrasonido de emergencia, así como toxicología con médicos subespecialistas, rotaciones en institutos especializados y oportunidad de rotaciones electivas a lo largo de un programa de 4 años, el que agrega cada año desafíos y oportunidades únicas. Cada residente tiene una función definida en la prestación de atención al paciente en el servicio de emergencia.

El Hospital Nacional Arzobispo Loayza es una entidad hospitalaria-docente de nivel III, por ende, al ser un hospital de referencia nacional, recibe una afluencia de 400 pacientes atendidos diariamente en el servicio de emergencia adultos, incluyendo la gran cantidad de pacientes críticos en la Unidad de Trauma Shock y Cuidados Especiales (UCE) para su abordaje inicial, estabilización y para el soporte y manejo integral además cuenta con diversas áreas de observación clínica y quirúrgica. Ante el incremento de la demanda y la gran brecha de especialistas en Emergencias y desastres se amplió el proceso de capacitación de recursos humanos y en coordinación con la unidad de postgrado de la Universidad Cayetano Heredia, se desarrolló en nuestra sede el programa de segunda especialización bajo la modalidad de Residentado Médico de Medicina de Emergencias y Desastres el año 2014, con el propósito de formar especialistas de alta calidad humana, ética y científica tanto en el área asistencial, docente, de investigación y gestión de los servicios de salud contando con un programa curricular de 4 años.

El programa de Residentado médico permite el manejo médico y quirúrgico de pacientes de baja y alta complejidad para lo cual cuenta con Emergenciólogos de amplia capacidad y experiencia en su abordaje y manejo, brindándole así al médico residente capacitación en atención del paciente crítico y competencias en procedimientos invasivos y no invasivos. Considerando los estándares internacionales y nacionales mínimos establecidos por el programa de segunda especialización de Medicina de Emergencias y Desastres, se cuenta con una coordinación docente, ambientes para la docencia equipados debidamente, y acceso a las salas de simulación para procedimientos invasivos en la Universidad, además se ha desarrollado la Rotación de Ultrasonido en el punto de atención desde el año 2021 a cargo de Médicos Emergenciólogos Sub especialistas en Ultrasonido, un equipo de trabajo en el Manejo de vía aérea avanzada a cargo de médicos emergenciólogos contando con la implementación de los diversos dispositivos de Vía aérea avanzada en la unidad de trauma así como el equipo de trabajo de Toxicología; equipos de trabajo con los que cuenta nuestra sede hospitalaria como parte del fortalecimiento de las aptitudes y capacidades de los médicos residentes y futuros emergenciólogos en la atención integral del paciente.

Los especialistas en Medicina de Emergencia y Desastres son requeridos en Hospitales de nivel II y superiores según norma técnica 042 de los servicios de emergencia MINSA, donde aún existe una falencia de estos especialistas a nivel nacional.

Los especialistas en Medicina de Emergencia y Desastres son requeridos en Hospitales de nivel II y superiores según norma técnica 042 de los servicios de emergencia MINSA, donde aún existe una falencia de estos especialistas a nivel nacional.

4.3 ANTECEDENTES DE LA ESPECIALIDAD



- **Institucionales:**

El 25 de febrero de 1912 fue inaugurada la Asistencia Pública con sede central en la calle León de Andrade como respuesta a la necesidad de atenciones de emergencia y la presión de la opinión pública, asignándole ambientes para cirugía, sala para niños, un servicio de camillas e instrumental de cirugía y personal constituido por un médico, cirujano, traumatólogo y un médico domiciliario. Fueron creados en total seis puestos de socorro en otros distritos. El 3 de junio de 1970 se fundó el Hospital de Campaña, del Instituto Peruano de Seguridad Social por el doctor Donald Morote como respuesta inmediata a la necesidad de socorrer a los damnificados del terremoto de Huaraz. En 1980 se inaugura el Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa”.

- **Locales :**

El 25 de mayo de 1982 los jefes y médicos de los servicios de Emergencia de los Hospitales de Lima, quienes se reunían con alguna regularidad para revisar temas de su especialidad, definieron su interés en formalizar una sociedad médica especializada y promover el interés de las universidades para la implementación de especialidades profesionales en emergencias. Esta es considerada la fecha fundacional de la Sociedad Peruana de Medicina de Emergencias, el 13 de abril de 1983 se redactó el acta de la primera reunión de los médicos emergencistas de las Fuerzas Armadas, Fuerzas Policiales, Ministerio de Salud y Seguro Social del Perú.

Al concluir el año 1982 se había duplicado la atención de 1978 pero la incidencia de pacientes graves y demanda masiva de víctimas de explosiones había crecido exponencialmente en el servicio de emergencia el cual generaba hasta 55% de los internamientos nosocomiales. Se decidió crear unidades altamente especializadas para atención de la grave urgencia generada por la violencia, las Unidades de Shock Trauma. El espectro e incremento constante del volumen y gravedad de la demanda estaban plenamente configurados y en medio del conflicto bélico los recursos materiales serían menos accesibles. Quedó claro que la oferta de servicios tenía que mejorarse a través de la tecnología y de las competencias de las personas. Para ello había que implementar un proceso que secuencialmente separará al ingreso los graves de los leves para privilegiar la oportuna atención de los primeros (triage en emergencia), había que darles luego un servicio de estabilización cardiorrespiratoria (Unidad de shock- trauma), lo cual no era simplemente disponer de un ambiente físico con un determinado equipamiento y recursos humanos y logísticos, era más bien crear una actitud compartida, protegida y practicada por todo el equipo destinada a salvar al grave, a lograr la máxima eficiencia de los servicios y asegurar la atención de todos los usuarios.

- **Internacionales.**

Internacionalmente, en 1961 iniciaron los primeros emergenciólogos en el Hospital de Alejandría Virginia EE.UU, llegando a ser cientos al final de la década de los 60. En 1970 aparece el primer residente de emergencias en un Hospital de Cincinnati e incrementándose rápidamente las sedes en otros hospitales desde entonces.

4.4 BASE LEGAL

- Ley Universitaria N° 30220



Conareme

Consejo Nacional de Residencia Médica Ley N° 30453



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

- Ley N° 30453, ley del Sistema Nacional de Residencia Médica.
- Decreto Supremo N° 007-2017-SA, Reglamento de la Ley N° 30453.
- Ley N° 23330, ley del SERUMS.
- Decreto Supremo N° 005-97-SA, Reglamento de la ley del SERUMS.
- Resolución Ministerial N° 264-2016-SA, Modifica Reglamento del SERUMS.
- Resolución Ministerial N° 785-2016-SA modifica inciso g reglamento SERUMS nota aprobatoria.
- Ley General de Salud N° 26842.
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento administrativos.
- Estatuto de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, aprobado por RR N° 088- 2014- UPCH AU y modificado el 04 de julio de 2018 mediante RESOR-SEGEN- UPCH-2018-AU-0006.
- Reglamento de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Modificado por RESOR-SEGEN-UPCH-2016-CU-0531.
- Normas y procedimientos para la evaluación y titulación de médicos como especialistas modalidad escolarizada V. 3.0/20-06-2018.
- RESOR-SEGEN-UPCH-2024-CU-0471

4.5 JUSTIFICACIÓN

La vulnerabilidad del territorio nacional, así como la frecuencia elevada de accidentes de tránsito y violencia, el mal control de las enfermedades crónicas, aparición de epidemias,

hacen que las visitas al departamento de emergencia sean cada vez más, sobrepasando la capacidad de estos servicios.

Por ello, es indispensable la formación de recurso humano con visión en el flujo de estos pacientes, que a su vez puedan resolver patologías que pongan en riesgo la vida en forma aguda, así como el manejo de gran afluencia de pacientes como en el caso de los desastres naturales o accidentes en masa en forma eficiente.

El Programa de la especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres de la Universidad Peruana Cayetano Heredia está diseñado para formar especialistas líderes en la atención de emergencias.

4.6 PROPÓSITOS DEL PROGRAMA

El programa de Medicina de Emergencias y Desastres quiere hacer del especialista un profesional líder en la atención de pacientes críticamente agudos, así como expertos en la gestión de riesgo de desastres, así contribuir con la recuperación del paciente y de la sociedad en el caso de situaciones con víctimas en masa o desastres.

Formar un especialista conocedor del Modelo de Atención de Salud, capaz de trabajar en el Sistema de Salud Nacional, con el fin de responder a las necesidades de salud de las personas en los distintos niveles de atención.

5. ESTRUCTURA DEL PLAN CURRICULAR

5.1. PERFIL DEL EGRESADO

El especialista en Medicina de Emergencias y Desastres estará preparado para manejar cualquier patología, en cualquier momento, especialmente cuando los casos son críticos y/o atípicos, utilizando herramientas diagnósticas como ecografía al pie del paciente, y así mismo la gestión del riesgo de desastre; profesionales que además que se dediquen a la investigación y a la docencia en asuntos de la especialidad, y a la integración, trabajo en equipo y liderazgo de equipos que atienden y promueven la salud de estos pacientes, lo que le permitirá trabajar en cualquier sala de



emergencia de cualquier hospital a nivel nacional.

5.2 MODELO PEDAGÓGICO

En primer lugar, es un modelo educativo de docencia en servicio, llamado originalmente docencia-asistencia; es decir, el estudiante se forma en la práctica profesional con los pacientes bajo la tutoría de los profesores que, a su vez, son médicos especialistas. Vale decir que en este modelo educativo no se contempla el dictado de clases.

En segundo lugar, es un modelo basado en competencias, es un modelo curricular que integra los objetivos de aprendizaje, las estrategias didácticas y los métodos de evaluación dirigidos al logro de competencias genéricas, transversales y específicas de la especialidad.

5.3 MODALIDAD

Presencial, docencia en servicio. Algunas actividades académicas, como los cursos transversales pueden ser desarrolladas de manera virtual.

5.4 ESPECIALIDAD BASE: No tiene especialidad base.

5.5 ESTRATEGIAS DE FORMACIÓN Y RECURSOS DE APRENDIZAJE

- Los médicos residentes realizan las historias clínicas, las evoluciones, diagnóstico, el plan de trabajo y las epicrisis de los pacientes asignados bajo supervisión directa o indirecta del médico asistente o de su tutor. Los problemas que el residente tiene oportunidad de atender/abordar/resolver, se ajustan en número y tipo a los requeridos, según lo establecido para la especialidad.
- Los residentes tienen a su alcance los estudios de apoyo requeridos o necesarios para sus pacientes. Así como un ecógrafo portátil en las áreas de cuidados críticos, para ecografía de emergencia
- Los procedimientos que los médicos residentes tienen oportunidad de realizar se ajustan en número y tipo al marco de referencia de la especialidad, pudiendo utilizar el ecógrafo como indican los procedimientos de alto estándar internacional; se llevará un registro de los procedimientos que realiza cada residente en la sede y durante las rotaciones.
- Los mecanismos de interconsulta están instalados y constituyen una práctica habitual del servicio, en la que participan los médicos residentes. Se accede a servicios de diagnóstico y de tratamiento que resultan relevantes para la especialidad de manera regular y fluida.
- Cada programa tiene asignada y creada un aula virtual, que permite: compartir documentos de revisión, clases grabadas, asignar tareas, foros, registrar procedimientos.
- Los residentes también pueden acceder a aulas de simulación con paciente y de simulación de procedimientos

Área de Investigación

- Se realizan actividades de investigación en las que participan los médicos residentes de los distintos años con niveles crecientes de responsabilidad para presentar trabajos a eventos científicos.



5.6 ACCIÓN TUTORIAL

El tutor es un docente de la Universidad, ordinario o contratado, pudiendo también ser un invitado.

El tutor es el responsable del cumplimiento en la adquisición de las competencias en la rotación, la enseñanza, la supervisión y la evaluación del residente a su cargo.

El tutor es el responsable del control de la asistencia, la puntualidad y el cumplimiento de las normas por parte del estudiante.

Se listan los tutores por rotaciones internas y externas en el anexo N° J.

5.7 ROTACIONES

Primer año

ROTACIÓN	N° meses	Sede	
Medicina Interna	4	HCH HNAL HUACH O	1. Demostrar buenas habilidades de entrevista en situaciones simples y complejas. 2. Asimilar conceptos generales de Medicina Interna, anamnesis y examen físico para desarrollar una evaluación sistémica de pacientes que presentan una variedad de problemas médicos indiferenciados. 3. Demostrar entendimiento en las indicaciones, técnicas y complicaciones de los procedimientos comunes en medicina interna. 4. Desarrollar y mantener una estrategia de estudio, como lectura para rondas educativas y lectura sobre casos individuales.



Medicina de Emergencias	2	HCH HNAL HUACH O INEN	1. Realizar una historia clínica y un examen físico apropiados, completos y dirigidos de presentaciones clínicas comunes (cardinales) en el departamento de emergencia. 2. Comenzar a juntar de forma independiente los hallazgos históricos y físicos y las investigaciones de laboratorio y tomar decisiones sobre la disposición en problemas clínicos comunes en consulta con el personal a cargo. 3. Comprender y solicitar pruebas de diagnóstico por imágenes y de laboratorio básicas rentables y adecuadas. 4. Demostrar un buen conocimiento clínico general en presentaciones comunes de Medicina de Emergencia. 5. Proporcionar presentaciones orales claras y concisas. 6. Desarrollar habilidades multitarea. 7. Prepararse bien para el trabajo clínico y académico. 8. Comprender los principios del bienestar del médico de emergencia y emplear estrategias para mantener un equilibrio entre el trabajo y la vida. 9. Reconocer al paciente inestable/crítico, movilizar al equipo de atención médica y al supervisor e iniciar el soporte vital básico 10. Iniciar y participar en la reanimación de pacientes en estado crítico. 11. Realizar procedimientos básicos
Emergencias psiquiátricas	1	HCH INSM HD-H N	1. Manejo de un paciente con una condición de salud mental de emergencia o emergencia conductual. 2. Manejar y apoyar a los pacientes en crisis situacional para acceder a la atención médica y los recursos comunitarios. 3. Reconocer y manejar pacientes que están en riesgo de exposición o que han experimentado violencia y/o negligencia
Cardiología	1	HCH HNAL	1. Describir la fisiopatología, el diagnóstico y el manejo de pacientes con enfermedades cardíacas, incluidos: síndrome coronario agudo, falla de cardíaca congestiva, hipertensión y crisis hipertensivas
Infectología	1	HCH	1. Demostrar conocimiento de las causas, presentación, evaluación y manejo de pacientes con TBC en sus múltiples presentaciones, enfermedades comunes y raras y pacientes con compromiso inmunológico incluido el causado por la

			infección por el VIH
Nefrología	1	HCH HNAL INEN	1. Conozca la fisiopatología, presentación, evaluación y tratamiento de los trastornos renales. 2. Demostrar conocimiento de las causas, presentación, evaluación, manejo inicial y disposición de pacientes con anomalías renales, enfocándose sobre todo en paciente agudamente descompensado: Infecciones del sistema renal, Insuficiencia renal, complicaciones de la terapia dialítica, trastornos ácido básicos, anomalías de líquidos y electrolitos.
Anestesiología	1	HCH HNAL INEN HUACH O	1. Desarrollar habilidades de manejo de la vía aérea. 2. Desarrollar la familiaridad con los agentes farmacológicos utilizados en anestesia. 3. Aprenda las técnicas estándar de monitoreo. 4. Conozca las consideraciones más relevantes sobre el examen físico y el historial preoperatorio. 5. Aprender los principios del manejo del dolor.
Neurología	1	HCH	1. Aprender la anatomía, fisiopatología, presentación, evaluación y manejo de los trastornos comunes del sistema nervioso, enfocados en las patologías agudas (enfermedad cerebro vascular, trastornos desmielinizantes, síndrome convulsivo, síndromes de cefalea, neuropatías periféricas, infecciones del SNC). 2. Desarrollar destreza en la realización de un tamizaje y evaluación neurológica detallada. 3. Desarrollar destreza en el uso y ejecución de procedimientos diagnósticos en la evaluación de trastornos neurológicos 4. Realizar certificación en score NIHSS nivel básico e intermedio



Segundo año

ROTACIÓN	N° meses	Sede	
Medicina de emergencia	5	HCH HNAL HUACHO INEN	Además de los puntos de primer año, se adicionan: 1. Demostrar empatía y capacidad para comprender las señales no verbales 2. Demostrar habilidad en el trato con personal médico de otros servicios y profesionales de la salud afines. 3. Demostrar el uso de los recursos del punto de cuidado y la evidencia en el manejo del paciente. 4. Manejo de pacientes individuales de manera efectiva con la supervisión del personal. 5. Proporcionar enseñanza clínica continua y supervisión para los residentes menores.
Emergencias traumatológicas	1	HCH HNAL HUACHO	1. Desarrollar habilidades relevantes de historia y examen físico para el sistema musculoesquelético. 2. Conocer el uso de las modalidades de diagnóstico por imagen disponibles para la evaluación de trastornos ortopédicos. 3. Desarrollar habilidades en la evaluación y manejo del trauma musculoesquelético. 4. Desarrollar destreza en el diagnóstico y tratamiento de trastornos inflamatorios e infecciosos del sistema musculoesquelético. 5. Aprenda los principios del manejo del dolor agudo y crónico en pacientes con trastornos musculoesqueléticos. 6. Reconocer y manejar pacientes que están en riesgo de exposición o que han experimentado violencia y/o negligencia

Emergencias quirúrgicas	1	HCH HNAL HUACHO INEN	1. Desarrollar la familiaridad con los problemas quirúrgicos generales comunes. 2. Desarrollar habilidades relevantes para la historia y el examen físico. 3. Desarrollar habilidades procesales relevantes para la Cirugía General. 4. Desarrollar destreza en la valoración global del paciente de cirugía general. 5. Reconocer las indicaciones de consulta e intervención quirúrgica en pacientes con dolor abdominal agudo. 6. Aprender los principios del cuidado del paciente perioperatorio 7. Reanimación y coordinación de la atención de un paciente gravemente enfermo o lesionado.
-------------------------	---	-------------------------------	--

Ecografía de paciente crítico	1	HCH HNAL	1. Desarrollar una comprensión básica de la física detrás de la generación de imágenes (frecuencia, penetración, artefactos comunes). 2. Describir las perillas esenciales en una máquina de ultrasonido genérica (ganancia general, ganancia cercana y lejana, zona focal, calibradores). 3. Comprender el cuidado básico de la máquina y las sondas. 4. Comprender las limitaciones de la ecografía de emergencia. 5. Aprender la importancia de declarar los escaneos indeterminados cuando se producen imágenes inadecuadas. 6. Dominar las aplicaciones comunes: FAST, cardíaco para efusión/actividad, TEP y evaluación de AAA, accesos venosos, entre otros protocolos varios.
Cirugía de tórax	1	HCH	
Emergencias Gineco Obstetricas /uci gineco obstetricia.	1	HCH, HNAL, HUACHO, / Maternidad de Lima	1. Demostrar capacidad para realizar correctamente un examen ginecológico completo. 2. Discutir el diagnóstico diferencial y demostrar capacidad para evaluar y tratar pacientes patologías comunes como: dolor pélvico, sangrado vaginal en mujeres embarazadas y no embarazadas, dismenorrea, infecciones genitourinarias, incluidas EPI, UTI, ITS y vaginitis; sospecha de embarazo ectópico, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, preeclampsia y la eclampsia, tratamiento de la torsión ovárica, hiperémesis gravídica, trabajo de parto complicado, incluida la ruptura prematura de membranas, el trabajo de parto prematuro, la falta de progreso, el sufrimiento fetal y la ruptura del útero; complicaciones posparto, incluidos productos retenidos, endometritis y mastitis
Ventiloterapia	1	HNASS HNAL	1. Aprender los principios de la ventilación mecánica en el cuerpo 2. Aprender los modos ventilatorios y aplicarlos en paciente crítico con insuficiencia oxigenatoria y/o ventilatoria
Vacaciones	1	-	-

Tercer año

ROTACIONES	N° meses	Sede	
Medicina de emergencias	5	HCH HNAL HUACHO INEN	1. Demostrar capacidad para usar los hallazgos de la historia y el examen físico para ayudar a diagnosticar presentaciones clínicas cada vez más complejas y sutiles. 2. Demostrar independencia en la evaluación de presentaciones comunes de ED y en la toma de decisiones clínicas. 3. Demostrar el uso adecuado y basado en la evidencia de las investigaciones diagnósticas para una gama completa de presentaciones en el servicio de urgencias. 4. Exhibir buen juicio clínico en presentaciones comunes y aumentar el juicio clínico en pacientes con presentaciones complejas y sutiles. 5. Cumplir con los objetivos de aprendizaje para todas las rotaciones fuera del servicio cubiertas en los primeros tres años. Demostrar una excelente base de conocimientos en Medicina de Emergencia Pediátrica y Cardiología. 6. Comenzar a cumplir con los objetivos de aprendizaje en trastornos ambientales, toxicología, trauma, EMS, habilidades de procedimiento y evaluación crítica. 7. Base de conocimiento en todas estas áreas desarrollada a una profundidad cada vez mayor, incluida la fisiopatología y la literatura actual. 8. Capacidad para realizar de manera segura (con supervisión): inducción e intubación de secuencia rápida, cardioversión sincronizada, pericardiocentesis, sedación para procedimientos.

			9. Enseñar habilidades procedimentales a estudiantes de medicina y residentes de menores. 10. Dirigir todos los casos de reanimación (médicos, pediátricos y traumatológicos) con la estrecha supervisión y el apoyo del personal. 11. Tratar los síndromes coronarios agudos de forma independiente después de consultarlo con el médico emergenciólogo de turno. 12. Manejar casos de toxicología con creciente independencia.
UCI	2	HCH HNAL INEN HUACHO	1. Evaluar, diagnosticar, estabilizar y agilizar rápidamente la disposición de pacientes en estado crítico. 2. Aprenda la fisiología respiratoria, cardiovascular, renal y neurológica y la fisiopatología del trauma, las toxinas, el shock, la sepsis, la insuficiencia cardíaca y la insuficiencia respiratoria que afectan a los pacientes en estado crítico. 3. Aprenda los principios de instrumentación médica y monitoreo hemodinámico y sea capaz de utilizarlos en el cuidado de pacientes críticamente enfermos. 4. Conocer las indicaciones y desarrollar las habilidades técnicas necesarias para realizar intervenciones diagnósticas y terapéuticas en pacientes críticos. 5. Conocer el uso racional de otros consultores, laboratorios, radiografías y otras pruebas diagnósticas en el manejo del paciente crítico.
Uci coronaria	2	HNAL INCOR	1. Conocer las indicaciones y desarrollar las habilidades técnicas necesarias para realizar intervenciones diagnósticas y terapéuticas en pacientes con patología cardíaca crítica. 2. Aprender manejo de pacientes en ventilación mecánica con patología cardíaca crítica.

Uci neuroquirúrgica	1	HNGAI	1. Desarrollar habilidades de anamnesis y examen físico que identifiquen y localicen lesiones en el sistema nervioso central. 2. Utilizar eficazmente estudios radiológicos para diagnosticar enfermedades o lesiones neurológicas. 3. Diagnosticar, estabilizar y brindar tratamiento inicial de lesiones y enfermedades del cerebro, la médula espinal, la columna ósea y los nervios periféricos. 4. Aprender cómo funcionan las derivaciones de LCR y aprender a evaluar pacientes con posible mal funcionamiento de la derivación. 5. Aprender nociones de eco doppler cerebral 6. Aprender indicaciones de quirúrgicas de pacientes neurocríticos 7. Aprender manejo y neuroprotección del paciente neurocrítico
Uci pediátrica	1	HNERM /HCH	1. Aprender evaluación y manejo de pacientes pediátricos 2. Aprender dosis y formas de administración de medicamentos para pacientes pediátricos
Vacaciones	1	-	

Cuarto año

ROTACIONES	N° meses	Sede	
Medicina de emergencias	5	HCH HNAL HUACHO INEN	1. Demostrar excelentes habilidades de examen clínico en todo tipo de encuentros con pacientes. 2. Demostrar el uso racional y rentable de las investigaciones diagnósticas. 3. Demostrar una selección apropiada de investigaciones diagnósticas para diagnósticos comunes, complejos y sutiles. 4. Demostrar muy buenas habilidades de toma de decisiones independientes; cercano al nivel de consultor. 5. Cumplir con la mayoría de los objetivos finales de aprendizaje en todas las áreas cubiertas hasta la fecha. 6. Demostrar excelente conocimiento en Toxicología y Administración de ED. 7. Realice inducción e intubación de secuencia rápida, manejo de vía aérea difícil y sedación para procedimientos con supervisión mínima. 8. Demostrar una excelente comprensión de todos los aspectos de cada procedimiento (indicaciones, complicaciones, seguimiento requerido, interpretación de los resultados obtenidos y formas alternativas de completar el procedimiento). 9. Dirigir de manera competente todos los tipos de reanimación con una supervisión decreciente del personal y enseñar estas habilidades a otros durante el esfuerzo de reanimación.
Medicina prehospitalaria	1	SAMU/ Bomberos	1. Conocer las estructuras organizativas comunes de los servicios médicos de emergencia. 2. Aprender los requisitos educativos y los niveles de habilidad de varios proveedores de EMS. 3. Aprender los principios de las operaciones del sistema EMS. 4. Aprender los principios del triaje prehospitalario y la prestación de atención médica de emergencia. 5. Aprender principios medicolegales relacionados con EMS.
Toxicología	1	HCH HNAL	1. Conocer los aspectos pertinentes de la anamnesis y el examen físico relativos a las

			intoxicaciones agudas con especial énfasis en el reconocimiento clínico de los principales síndromes tóxicos (toxidromes). 2. Conocer los aspectos genéricos del manejo clínico de las intoxicaciones, incluyendo la estabilización y descontaminación. 3. Comprender los principios, métodos y controversias de descontaminación y mejora de la eliminación de toxinas. 4. Aprender los signos, síntomas, hallazgos de laboratorio, fisiopatología y tratamiento de las intoxicaciones por drogas terapéuticas comunes, las drogas de abuso, las toxinas naturales y los venenos domésticos en general, tal como se describe en el plan de estudios básico de Medicina de emergencia. 5. Conocer los principios de la toxicología laboral y los principales tóxicos laborales de la sociedad occidental. 6. Conocer los fundamentos de la epidemiología, farmacocinética, farmacodinámica y biotransformación de las intoxicaciones, incluidos los efectos del embarazo y la lactancia. 7. Aprender a reconocer, diagnosticar, evaluar y manejar las complicaciones agudas y crónicas del abuso y la abstinencia de sustancias. 8. Aprender el uso de servicios complementarios, incluido el laboratorio de toxicología y el centro de envenenamiento, en el manejo de envenenamientos agudos. 9. Conocer las indicaciones y aplicación de modalidades terapéuticas específicas, tales como el uso de antídotos, en envenenamientos, accidentes ofídicos, o aracnoidismo
Administración y gestión en desastres	2	HCH HNAL	1. Discutir la estructura administrativa de un hospital y el papel de los médicos en la función administrativa del hospital. 2. Discutir los principios de la seguridad del paciente en el entorno hospitalario. 3. Aprender gestión de riesgo de desastre hospitalario.
Rotación electiva *	1	electivo	*De acuerdo a perfil que quiera adoptar eminente asistencial
Rotación electiva*	1	electivo	*De acuerdo al perfil que quiera adoptar el eminente administrativo.

Vacaciones	1	-	
------------	---	---	--

*Rotaciones electivas tienen como objetivo complementar la capacitación del médico residente pueden ser en el ámbito nacional o en el extranjero en algunos rubros sugeridos como Ecografía en Emergencia y Críticos, Fibrobroncoscopia, Atención en Trauma, Transporte aeromédico, prehospitario o quemados.

5.8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ASISTENCIALES Y DOCENTES:

Se realizan según rol establecido, supervisado en el caso de los residentes por sus tutores docentes y/o residentes superiores. Las actividades de integración teórico práctica ocupan más de 10 horas semanales.

La visita médica y académica se realizará durante las primeras horas de la mañana, dependiendo del sitio de rotación, se irá evaluando continuamente a los pacientes críticos que ingresen y resolviendo sus problemas críticos y realizándose los procedimientos, interconsultas y tratamientos necesarios para conseguirlo.

Las exposiciones a cargo de los residentes serán de lunes a viernes de 4 a 5 pm de manera presencial y/o virtual (horario sujeto a cambios por imprevistos), en forma obligatoria para los residentes de la especialidad y rotantes.

Se realizará revisión de artículos científicos y revisión de las guías y programas nacionales relacionados a la especialidad.

Se toman exámenes todos los lunes, sobre los temas tocados la semana anterior.

La visita nocturna iniciará a las 7 pm. Con el asistente y residentes de guardia y finalizará a las 9 pm.

5.9 PROCEDIMIENTOS DE FORMACIÓN DEL RESIDENTE DE MEDICINA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES POR AÑO

PROCEDIMIENTO	1ER AÑO	2DO AÑO	3ER AÑO	4TO AÑO
▪ Intubación endotraqueal	5	10	10	
▪ Instalación de vía central	5	10	10	
▪ Resucitación cardiopulmonar	2	8	10	10
▪ Desfibrilación		5	10	
▪ Manejo básico de vía aérea	2	8	10	
▪ Registro e interpretación de electrocardiograma	5	10	5	10
▪ Punción lumbar	5	5	5	
▪ Traqueostomía		4	8	8
▪ Colocación de tubo drenaje torácico	4	8	4	4
▪ Paracentesis	5	5		

▪ Intubación vía aérea difícil		2	6	6
▪ Ecografía de abdomen y pelvis (FAST)	4	4	8	10
▪ Pericardiocentesis			2	4
▪ Atención básica del trauma	2	4	8	
▪ Colocación de catéter venoso central ecoguiada	2	4	8	

6. NORMA DE EVALUACIÓN Y TITULACIÓN

Los horarios de asistencia se rigen por la Ley del Residencia Médico, Artículo 36.

Son obligaciones académico - asistenciales en la docencia en servicio:

1. Cumplir el número de horas semanales de las actividades académico – asistenciales, que no podrán ser menor a sesenta (60) horas, de acuerdo con su programa de formación.
2. Cumplir con el Plan Curricular, los Estándares de Formación, incluyendo la actividad asistencial requerida para la adquisición de las competencias, con la supervisión del Comité de Sede Docente y los docentes de la institución formadora universitaria responsables de la tutoría.
3. La guardia es remunerada, no debe exceder de doce (12) horas continuas. El número de guardias no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de diez (10) al mes. La programación de guardias y su número dependerá del requerimiento del programa de formación, de la capacidad presupuestal de la institución que financia la vacante y de la normativa vigente. La guardia se desarrolla en servicios de emergencia, unidades críticas, hospitalización o similares.
4. El médico residente programado en guardia nocturna tiene derecho al descanso post guardia, a partir de las 13:00 horas del día siguiente, al día siguiente de realizada la guardia nocturna, el residente no puede tener actividades que requieran estado de alerta máxima.
5. El médico residente tiene derecho a veinticuatro (24) horas de descanso continuo a la semana, según programación.

La evaluación del residente se basa en las normas de CONAREME y de la UPCH:

Reglamento de Evaluación y Titulación de Especialización en Medicina por la Modalidad Escolarizada de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado: Define cómo se realiza la evaluación en las tres esferas: conocimientos, habilidades y actitudes.

Disponible en:

https://famed.cayetano.edu.pe/images/Tramites/041_Evaluacion_y_Titulacion_de_Medicos_como_Especialistas_Modalidad_Escolarizada_v3.pdf

El médico residente es evaluado mensualmente en las esferas de conocimientos, habilidades y destrezas y actitudes. Se utiliza la ficha de calificación mensual proporcionada por la Unidad de Posgrado y Especialización. La nota mínima aprobatoria es 13.

- 6.1. Realizada la calificación, ésta será puesta a disposición del interesado para su

conocimiento y demás fines

- 6.2. La universidad promoverá al año inmediato superior a los médicos residentes aprobados, según el resultado de la calificación.
- 6.3. Los médicos residentes desaprobados al término de un año lectivo serán separados del Sistema Nacional de Residencia Médica por la universidad, pudiendo postular al SINAREME nuevamente transcurrido un año.

TITULACIÓN: El reglamento indica lo siguiente sobre la titulación:

Para iniciar el proceso de titulación, el médico residente debe cumplir los siguientes requisitos:

- Haber completado y aprobado el programa de especialización.
- Aprobar el proyecto de investigación.
- No tener deudas en la Universidad.
- No deber libros o revistas en la Biblioteca

7. EVALUACIÓN Y MONITOREO DEL PROGRAMA

La monitorización y evaluación de los programas estará a cargo de la Unidad de Posgrado y Especialización con el concurso de la dirección de Gestión de la Calidad.

Al final de cada rotación o actividad académica se tomará una encuesta a los médicos residentes sobre su apreciación del programa académico y su importancia en la formación profesional. Igualmente, al finalizar cada año académico se tomará una encuesta sobre las diversas rotaciones y actividades desarrolladas en el año.

De la misma manera se tomará una encuesta anual a los docentes para que den su apreciación sobre el programa y sobre los residentes que se están formando, con el propósito de evaluar si se están cumpliendo con los objetivos curriculares y si se están obteniendo egresados con el perfil propuesto

El comité de especialidad está a cargo de la adecuación y actualización del programa.

8. CONTENIDOS POR AÑO

Primer año

ROTACIÓN	
Medicina Interna	Guía ESC 2019 de diagnóstico y manejo de tromboembolismo pulmonar agudo Guía American College of gastroenterology - Sangrado: digestivo alto y úlcera 2021 - Sangrado: digestivo bajo 2016 -



Medicina de Emergencias	Temas de medicina de emergencia Libro de texto Ron Walls: manejo de vía aérea 5ta ed. Libro de Texto Tintinalli: Manual de medicina de urgencias 8va ed. Libro de texto Rosen de Medicina de emergencia 10 ed. Revisión de literatura casos de UST más frecuentes en la emergencia durante la rotación ACLS 2020
Emergencias psiquiátricas	Valoración y tratamiento de pacientes con emergencias psiquiátricas Guía práctica clínica para el tratamiento de depresión en adultos RD 132-2018 HVLH Guía práctica clínica para el abordaje temprano y manejo de esquizofrenia RD 118-2018 HVLH Revisión de literatura casos psiquiátricos más frecuentes en la emergencia durante la rotación Manual DSM V
Cardiología	Insuficiencia cardíaca crónica y aguda. 2021 ESC guidelines for the diagnostic and treatment of acute and chronic heart failure. Guía AHA Fibrilación auricular 2020 Actualización dirigida del 2019 de la guía de manejo de Fibrilación Auricular de la AHA 2014 . Infarto agudo de miocardio: Guía ESC 2017 sobre el tratamiento del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación del segmento ST Revisión de literatura casos cardiológicos más frecuentes en la emergencia durante la rotación
Infectología	Norma técnica de salud para la atención integral de las personas afectadas con tuberculosis 2018 Norma Técnica de Salud de Atención Integral del Adulto con Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) 2020 Guía IDSA Clostridium difficile 2021 Guía IDSA tratamiento de la TBC drogo resistente 2019 Guía IDSA Neumonía comunitaria 2019 Guía IDSA fiebre y neutropenia en adultos con cáncer 2018 Guía IDSA Neumonía asociada a ventilador mecánico 2016 Guía de inicio antibioticoterapia Cayetano Heredia 2022 Revisión de literatura casos infecciosos más frecuentes en la piso de tropicales durante la rotación
Nefrología	Core curriculum en nefrología: - Diuréticos en estados de sobrecarga de volúmen 2022 - Rol del nefrólogo en el manejo de las intoxicaciones y envenenamientos 2022 - Acercamiento al manejo de acidosis metabólica con anión gap elevado 2021 - Hemodiálisis de emergencia 2021 - Nefrología crítica 2020 - Hipo e hipernatremia 2019 - Manejo de la falla renal aguda 2018 - Revisión de literatura casos nefrológicos más frecuentes en la emergencia durante la rotación

Anestesiología	Ron Walls manejo de vía aérea 5ta edición - Vía aérea difícil, técnica de intubación Anestesia epidural Bloqueos nerviosos bajo guía ecográfica Norma técnica de los servicios de anestesiología 2007
Neurología	Guía AHA manejo temprano de los pacientes con stroke isquémico, actualización 2019 Guía código Ictus, Hospital Cayetano Heredia 2022 Certificación NIHSS Guía AHA Manejo de los pacientes con hemorragia cerebral espontánea 2022 Guía AHA tratamiento de la hemorragia subaracnoidea espontánea 2020 Revisión de literatura casos neurológicos más frecuentes en la emergencia durante la rotación

Segundo año

ROTACIÓN	
Medicina de emergencia	Guías de práctica clínica actualizadas de temas diversos en la emergencia Revisión de literatura casos de UST más frecuentes durante la rotación
Emergencias traumatológicas	Emergencias traumatológicas Revisión de literatura casos traumatológicos más frecuentes en la emergencia durante la rotación
Emergencias quirúrgicas	ATLS 10 ed. Guía tokio 18 colangitis y colecistitis aguda Guía WSES manejo de pancreatitis aguda 2019 Revisión de literatura casos quirúrgicos más frecuentes en la emergencia durante la rotación
Ecografía de paciente crítico	Ecografía en contexto de emergencia - Exploración vascular: TEP, isquemia arterial, carotídea - Cardiovascular: Derrame pericárdico, valvulopatías graves, fracción de eyección, contractibilidad, mediciones ecocardio avanzada - Exploración tóraco abdominal: FAST, eFAST, FEEL, FATE, hidronefrosis, RUSH, AAA, determinación de derrame pleural y neumotórax, obstrucción intestinal - Ecografía ocular: desprendimiento de retina, nervio óptico - Procedimientos eco dirigidos: Punciones venosas, toraco y paracentesis dirigidas, intubación, RCP, punción lumbar
Cirugía de tórax	Técnica de colocación de tubo de drenaje torácico Manejo de Hemo/Neumotórax y derrame pleural Revisión de literatura casos quirúrgicos vasculares y torácicos más frecuentes en la emergencia durante la rotación
Emergencias Gineco Obstetricas /uci gineco obstetricia.	Guía práctica clínica para prevención y manejo de preeclampsia y eclampsia RD 026-2018/DG MINSA Manejo de paciente gineco obstétrica con patología crítica: pre eclampsia, eclampsia, síndrome PRESS, Shock séptico periparto, shock hemorrágico periparto



Ventiloterapia	Oxigenoterapia Trastorno ácido base Fisiología pulmonar Seteo inicial de ventilador mecánico Modos ventilatorios y curvas del VM Patologías más frecuentes: ASMA, EPOC, ARDS, EAP, Neurocrítico VMNI
----------------	--

Tercer año

ROTACIONES	
Medicina e emergencias	Liderazgo sobre los procedimientos y manejo de los pacientes en emergencia Liderazgo sobre la trombolisis de cerebral, cardíaca, tromboembolia pulmonar Revisión de literatura casos de UST más frecuentes durante la rotación
UCI	Monitoreo hemodinámico Ventilación mecánica Falla respiratoria Infecciones en UCI Nutrición en el paciente crítico Neuroprotección
Uci coronaria	Cardiología crítica Revisión guías actualizadas Shock cardiogénico Infarto miocardio
Uci neuroquirúrgica	Neurología/ cirugía crítica Neuroprotección Doppler cerebral Revisión de casos más frecuentes neuroquirúrgicos durante la rotación
Uci pediátrica	Protocolos paciente crítico pediátrico Ventilación mecánica pediátrica Dosis y diluciones de vasoactivos en pediatría Revisión de casos más frecuentes en UCI pediátrica durante la rotación

Cuarto año

ROTACIONES	
Medicina e emergencias	Dominio de habilidades de años previos Revisión de guías actualizadas y temas avanzados en paciente crítico agudo
Medicina prehospitalaria	Lineamientos del transporte asistido por vía terrestre y aérea de pacientes críticos Atención prehospitalaria Equipos médicos de emergencia PHTLS 9na ed. 2018
Toxicología	Emergencias toxicológicas de Goldfrank 11va ed. 2019 Protocolo R.A.P.I. Hospital Cayetano Heredia Atención inicial paciente intoxicado Revisión de patologías toxicológicas más frecuentes: benzodiacepinas, paracetamol, alcoholes tóxicos, anticolinérgicos, etc
Administración y gestión en desastres	Administración en servicios de salud Metodología para la elaboración de guías de práctica clínica MINSA



RM- 415-2015 / MINSA
Norma técnica de salud de los servicios de emergencia 042
Ley SINAGERD 29664
Sistema de Comando de incidentes USAID
Política Nacional Hospitales seguros frente a desastres
DSN 027-2017 MINSA
Conocimiento sobre programas presupuestales 068, 0104

Contenidos de formación general en salud: Durante el programa el residente tiene oportunidad de revisar las guías y programas nacionales relacionadas a su especialidad.

9. ANEXOS DEL PROGRAMA

a. La Sumillas de las Rotaciones:

Primer año

ROTACIÓN	
Medicina Interna	La rotación de naturaleza teórico práctica, servirá para formar una visión amplia sobre patologías más comunes en pacientes hospitalizados en las diferentes áreas del servicio de medicina
Medicina de Emergencias	Rotación de naturaleza práctica, donde el residente demostrará una comprensión de la historia natural de las enfermedades y lesiones que se presentan como emergencia; reconocerá, evaluará e iniciará el manejo de todas las patologías que amenacen la vida. Las habilidades más importantes a desarrollar son el soporte vital básico y avanzado, así como la introducción a procedimientos de emergencia.
Emergencias psiquiátricas	Rotación de naturaleza práctica que tiene como propósito la formación de profesionales idóneos con capacidad para entrevistar, evaluar y tratar a pacientes varones con patologías psiquiátricas que se encuentren principalmente en el servicio de emergencia del hospital
Cardiología	Rotación de naturaleza práctica que tiene como objetivo la formación de profesionales idóneos con capacidad para entrevistar, evaluar y tratar a pacientes con patología cardíaca. Los grandes temas para desarrollar durante la rotación incluyen: Anamnesis dirigida del paciente, evaluación, diagnóstico y tratamiento de las diferentes patologías cardíacas con énfasis en la lectura correcta de EKG y el Manejo de Infarto agudo de Miocardio.
Infectología	Rotación de naturaleza práctica donde el objetivo del estudiante es la adecuada prescripción y manejo de antibioticoterapia en los pacientes hospitalizados y ambulatorios, así mismo se debe desarrollar la capacidad de realizar anamnesis , evaluación y manejo de pacientes con enfermedades infecto contagiosas complejas.
Nefrología	Rotación destinada a conocer la patología nefrológica prevalente en pacientes de emergencia, hospitalizados y ambulatorios, mediante la respuesta de interconsultas con la consiguiente revisión de temas , tomando especial énfasis en la patología de emergencia y las indicaciones de terapia dialítica de emergencia.

Anestesiología	Rotación de naturaleza práctica que tiene como objetivo la formación de profesionales capacitados en el manejo de la vía aérea, la identificación de la vía aérea difícil en pacientes hospitalizados y el uso correcto de los diferentes fármacos para la sedoanalgesia y la inducción.
Neurología	Rotación destinada a conocer la patología neurológica prevalente con su identificación y manejo mediante la respuesta de interconsultas y la consiguiente revisión de temas con especial énfasis en las patologías tiempo dependientes como el accidente cerebrovascular. Asimismo el profesional debe estar capacitado en el correcto examen físico neurológico y en la lectura de los diferentes exámenes de apoyo al diagnóstico.

Segundo año

ROTACIÓN	
Medicina de emergencia	Rotación de naturaleza práctica, donde el residente de segundo año demostrará una comprensión profunda de la historia natural de las enfermedades y lesiones que se presentan como emergencia; reconocerá, evaluará e iniciará el manejo de todas las patologías que amenacen la vida. Las habilidades más importantes a desarrollar son el soporte vital básico y avanzado, la realización adecuada de procedimientos de emergencia e iniciara el manejo básico del ventilador mecánico como medida de soporte avanzado.
Emergencias traumatológicas	Rotación destinada a conocer la patología traumatológica más frecuente, reconocer los signos precoces de compromiso vascular y posible síndrome compartimental. Así mismo el residente debe desarrollar la capacidad de realizar deducciones simples bajo supervisión asistencial.
Emergencias quirúrgicas	Rotación de naturaleza práctica destinada a que el residente reconozca la patología de manejo quirúrgico de emergencia, sea capaz de iniciar el tratamiento médico inicial y pueda reconocer las situaciones de emergencia que requieren evaluación pronta por un cirujano general.
Ecografía de paciente crítico	Rotación destinada a que el residente de segundo año se familiarice con el uso del ecógrafo. Conozca, mediante la práctica supervisada en pacientes y la revisión de temas, los diferentes protocolos para el abordaje del paciente crítico e interiorice el uso del ecógrafo como una herramienta de apoyo diagnóstico muy importante en el manejo del paciente crítico.
Cirugía de tórax	Rotación de naturaleza práctica destinada a que el residente de segundo año aprenda de forma supervisada la colocación del tubo de drenaje torácico, sus indicaciones y el reconocimiento de las diferentes patologías de tórax que necesitan tratamiento quirúrgico de emergencia. Así mismo al término de la rotación debe ser capaz de reconocer signos de compromiso vascular y determinar la necesidad de evaluación pronta por un cirujano de tórax y cardiovascular.

Emergencias Gineco Obstetricas /uci gineco obstetricia.	Rotación de naturaleza práctica donde el residente de segundo año debe aprender de forma supervisada la correcta anamnesis, examen físico y posterior manejo de las patologías gineco obstétricas prevalentes así como reconocer la necesidad de evaluación de emergencia por médico gineco obstetra.
Ventiloterapia	Rotación destinada a que el médico residente de segundo año conozca los principios biológicos y mecánicos de la terapia respiratoria con ventilador mecánico. Así mismo de forma supervisada iniciar el manejo y tratamiento continuo con el soporte ventilatorio.

Tercer año

ROTACIONES	
Medicina de emergencias	Rotación de naturaleza práctica, donde el residente de tercer año demostrará una comprensión profunda de la historia natural de las enfermedades y lesiones que se presentan como emergencia; reconocerá, evaluará e iniciará el manejo de todas las patologías que amenacen la vida. Las habilidades más importantes a desarrollar son el soporte vital avanzado, la realización adecuada de procedimientos de emergencia y el manejo del ventilador mecánico como medida de soporte avanzado .
UCI	Rotación destinada a que el médico residente de tercer año se familiarice con el manejo del paciente crítico de larga estadía en una unidad crítica , conozca las diferentes formas y métodos de monitoreo hemodinámico y ventilatorio. Así mismo de forma supervisada iniciar el manejo y tratamiento continuo con el soporte ventilatorio.
Uci coronaria	Rotación destinada a que el médico residente de tercer año se familiarice con el manejo del paciente crítico con patología coronaria y cardiaca , conozca las diferentes formas y métodos de monitoreo hemodinámico y ventilatorio. Así mismo de forma supervisada iniciar el manejo y tratamiento de soporte del paciente crítico coronario.
Uci neuroquirúrgica	Rotación de naturaleza práctica donde el residente de tercer año debe aprender de forma supervisada la identificación , examen físico y manejo invasivo y no invasivo del paciente con patología neurológica crítica, también tiene objetivo conocer las diferentes modalidades de neuromonitoreo y reconocer la necesidad de manejo de emergencia por neurocirujano de estas patologías.
Uci pediátrica	Rotación de naturaleza práctica donde el residente de tercer año debe aprender de forma supervisada la identificación , examen físico y manejo invasivo y no invasivo del paciente pediátrico en estado crítico , también tiene objetivo conocer el soporte vital básico y avanzado pediátrico.

Cuarto año

ROTACIONES	
Medicina de emergencias	Rotación de naturaleza práctica, donde el residente de cuarto año demostrará una comprensión profunda de la historia natural de las enfermedades y lesiones que se presentan como emergencia; reconocerá, evaluará e indicará el pase de pacientes a unidad crítica como trauma shock iniciando el manejo de todas las patologías que amenacen la vida. Las habilidades más importantes a desarrollar son el soporte vital avanzado, la realización adecuada de procedimientos de emergencia, el manejo avanzado del ventilador mecánico como medida de soporte avanzado con el destete de este; e indicar el pase de pacientes a las diferentes áreas de emergencia según los flujos establecidos por el servicio.
Medicina prehospitolaria	Rotación de naturaleza práctica donde el residente de cuarto año debe aprender de forma supervisada la estabilización y traslado adecuado de pacientes en situación de emergencia en el ámbito extrahospitalario, así como su manejo durante el traslado a hospitales con el nivel resolutivo adecuado según la patología que los pacientes presenten.
Toxicología	Rotación destinada a que el médico residente de cuarto año identifique al paciente intoxicado y bajo supervisión asistencial especializada inicie su manejo y seguimiento ya sea mediante la respuesta de interconsultas con la consiguiente revisión de temas o mediante el manejo en el servicio de emergencia por una unidad de toxicología ya establecida.
Administración y gestión en desastres	Rotación destinada a que el médico residente de cuarto año conozca los procesos administrativos y de gestión que se realizan en un hospital de alta complejidad para asegurar el correcto funcionamiento del departamento de emergencia y cuidados críticos. Al término de la La rotación debe conocer los diferentes presupuestos e indicadores de gestión usados en el hospital.
Rotación electiva *	Rotación destinada a que el residente de cuarto año refuerce alguna rotación anterior que el considere o realice una rotación coordinada ya sea nacional o internacional en un campo clínico relacionado al manejo del paciente con patología de emergencia o de manejo en unidad crítica (ejemplo: Nutrición, ventiloterapia, neurocríticos, cuidados críticos, hemodinamia, manejo de ECMO, Trauma, etc)
Rotación electiva*	Rotación destinada a que el residente de cuarto año refuerce alguna rotación anterior que el considere o realice una rotación coordinada ya sea nacional o internacional en un campo clínico relacionado al manejo del paciente con patología de emergencia o de manejo en unidad crítica (ejemplo: Nutrición, ventiloterapia, neurocríticos, cuidados críticos, hemodinamia, manejo de ECMO, Trauma, etc)

b. Sedes principales:

- Hospital Cayetano Heredia
 - Hospital Arzobispo Loayza
 - Hospital Regional de Huacho
 - Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas
- Sedes de rotaciones externas



Conareme
Consejo Nacional de Residencia Médica Ley N° 30453



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

- INCOR
- UCI Materna, Maternidad de Lima
- UCI Neuroquirúrgica Almenara
-

c. Guardias:

Se realizan según programación de sede hospitalaria y ajustadas a la situación sanitaria existente. Sólo si no existiese emergencia sanitaria serán como sigue:

- Primer Año: 7 a 8 guardias por mes en emergencia o shock trauma
- Segundo Año: 6 a 7 guardias por mes en Shock trauma
- Tercer Año: 5 a 6 guardias por mes en Shock trauma
- Cuarto Año: 5 a 6 guardias por mes en Shock Trauma

d. Relación de coordinador, tutores y docentes.

Coordinadores de Sedes principales:

- Dr. Calmet Berrocal Wilder Genaro (INEN)
- Dra. Juscamayta Tabraj Maribel Liliana (HNCH)
- Dra. Mendez Reyna Patricia Fiorella (HNAL)
- Dr. Robles Uribe Richard Henry (H. Huacho)

Tutores por rotación

Primer año

ROTACIÓN	Sede Hospital Cayetano Heredia	Sede Hospital Arzobispo Loayza	Sede Hospital Regional de Huacho	Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas
Medicina Interna	Dr.Sergio Vásquez Kunze. Médico Internista y plana docente de medicina interna de la sede.	Dra. Angélica García Caballero y plana docente de medicina interna de la sede.	Dr. Victor Villareal. Médico internista.	Rotan en HCH o HNAL
Medicina de Emergencias	Dr. Jean Carlos Paredes Paredes. Medico Emergenciólogo Dr.Carlos Santiago Leiva .Medico Emergenciólogo.	Dra. Lizely Salomé Gil Calsin. Medicina de Emergencias y Desastres	Dr. Richard Henry Robles Uribe	Dr. Wilder Genaro Calmet Berrocal
Emergencias psiquiátricas	Dr. Jorge David Tomateo Torvisco.	Dra. Maria Isabel Vásquez Suyo. Médico Psiquiatra.	HCH / HNAL / INSM HD-HN	HCH / HNAL/ INSM HD-HN
Cardiología	Dr. Henry Anchante Hernandez. Medico Cardiólogo	Dra. Paola Oliver. Médico Cardiólogo.	HCH / HNAL	HCH / HNAL



Infectología	Dr. Carlos Seas Ramos . Medico Infectologo	Dr. Eddie Angles. Médico infectólogo	HCH	HCH
Nefrología	Dr Michael Cieza Terrones. Medico Nefrologo	Dra. Maria Elena Hurtado García. Medico Nefrologia.	HCH / HNAL	HCH / HNAL
Anestesiología	Dra. Mónica Mayuri Monsefu	Dra. Vanessa Vásquez Cucho. Médico Anestesióloga	Dr. Braulio Enrique Tena Pamarrumi	Dr. César Alberto Pérez Pérez
Neurología	Dr. Martín Arturo Tipismana Barbaran. Medico Neurologo	HCH	HCH	HCH

Segundo año

ROTACIÓN	Sede Hospital Sede Hospital Cayetano Heredia	Sede Hospital Arzobispo Loayza	Sede Hospital Regional de Huacho	instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas
Medicina de emergencia	Dr. Jean Carlos Paredes Paredes. Medico Emergenciólogo Dr.Carlos Santiago Leiva . Medico Emergenciólogo.	Dra. Lizely Salomé Gil Calsin. Medicina de Emergencias y Desastres	Dr. Richard Henry Robles Uribe	Dr. Wilder Genaro Calmet Berrocal
Emergencias traumatológicas	Dr.Herbert Ronal Villalobos Gustavson. Cirujano Traumatólogo	Dr. Arturo Alejandro Paredes Loayza. Cirujano Traumaatólogo	HCH/HNAL	HCH/HNAL
Emergencias quirúrgicas	Dra. Gaby Susana Yamamoto Seto. Dr. Victor Martinez Nole. Cirujano General.	Dr. Oscar Vergara/ Dr. Jorge Araujo	HCH/HNAL	HCH/HNAL/INEN
Ecografía de paciente crítico	HNAL	Dr. Italo Vasquez Vargas. Medico Emergenciólogo. Fellow en ultrasonido. Dra. Jackeline Estofanero Huancollo	HNAL	HNAL
Cirugía de tórax	Dr. Edgar Coa Alcocer . Cirujano de Tórax y Cardiovascular / Julio Morón INCOR	HCH / INCOR	HCH / INCOR	HCH / INCOR

Emergencias Ginecobstetricas /uci ginecobstetricia.	Alexander Galindo	Cristie Buleje	Rodolfo Mugruza	HCH / HNAL
Ventiloterapia	Dr. Jean Carlos Paredes Paredes. Medico Emergenciólogo	Dr. Josef Vallejos Acevedo. Médico Intensivista.	Rosita Gomero	Ronald Perez Mayta

Tercer año

ROTACIÓN ES	Sede Hospital Cayetano Heredia	Sede Hospital Arzobispo Loayza	Sede Hospital Regional de Huacho	Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas
Medicina de emergencia	Dr. Jean Carlos Paredes Paredes. Medico Emergenciólogo Dr.Carlos Santiago Leiva . Medico Emergenciólogo.	Dra. Lizely Salomé Gil Calsin. Medicina de Emergencias y Desastres	Dr. Richard Henry Robles Uribe	Dr. Wilder Genaro Calmet Berrocal
UCI	Dra Mónica Meza García. Medico Internista - Intensivista	Dr. Alex Jaymez Vasquez. Médico Intensivista	Dra. Rosita Gomero Paredees	Dr. Ronald Pérez Maita
Uci coronaria	HNAL	Dr. Gilberto Fernando Torres Vega. Médico Cardiólogo. HNAL	HNAL	HNAL
Uci neuroquirúrgica	HNGAI	HNGAI	HNGAI	HNGAI
Uci pediátrica	Dr. Mosheh Alcarraz	HCH	HCH	HCH



Cuarto año

ROTACIÓN ES	Sede Hospital Cayetano Heredia	Sede Hospital Arzobispo Loayza	Sede Hospital Regional de Huacho	Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas
Medicina de emergenci as	Dr. Jean Carlos Paredes Paredes. Medico Emergenciolog o Dr.Carlos Santiago Leiva . Medico Emergenciolog o.	Dra. Lizely Salomé Gil Calsin. Medicina de Emergencias y Desastres	Dr. Richard Henry Robles Uribe	Dr. Wilder Genaro Calmet Berrocal
Medicina prehospita laria	Dr. Raul Acosta Salazar.	SAMU	SAMU	SAMU
Toxicologi a	Dr. Moises Torres Maure. Dra Ximena Tapia Ibañez.	Dra. Melina Valdivia Infantas. Médico Internista Especialista en Toxicología.	HNAL	HNAL
Administra ción y gestión en desastres	Dra.Maribel Juscamayta Tabraj.	Dr. Italo Vasquez Vargas. Medico Emergenciólogo.	HCH/HNAL	HCH/HNAL

e. Competencias genéricas: Están inmersas en todos los años de residencia.

a. Comunicación

1. Desarrolla una relación empática, de confianza y ética con los pacientes y sus familias.
2. Obtiene y sintetiza la información relevante y los puntos de vista de los pacientes y sus familias.
3. Obtiene y sintetiza la información relevante y los puntos de vista de los colegas y otros profesionales.
4. Transmite con precisión la información relevante y las explicaciones a los pacientes y sus familias. Comunicación de malas noticias a los pacientes y familiares.
5. Transmite con precisión la información relevante y las explicaciones a los colegas y otros profesionales.
6. Logra un entendimiento con los pacientes, sus familiares, los colegas y los otros profesionales, sobre los problemas de salud y los planes de trabajo, para así desarrollar un plan compartido de atención.
7. Transmite la información de un encuentro médico de manera oral y escrita, con claridad y precisión.



b. Profesionalismo

1. Exhibe una conducta profesional apropiada, incluyendo honestidad, integridad, compromiso, compasión, respeto y altruismo.
2. Demuestra un compromiso con brindar una atención de la más alta calidad.
3. Reconoce y responde adecuadamente a los dilemas éticos en su práctica diaria.
4. Maneja adecuadamente los conflictos de interés.
5. Reconoce y respeta los principios y límites de la confidencialidad del paciente.

c. Aprendizaje continuo y actualización basado en la práctica

1. Reconoce sus errores y aprende de ellos.
2. Identifica sus deficiencias y busca superarlas.
3. Accede a la información a través de la tecnología.

d. Docencia en medicina

1. Facilita el aprendizaje de los estudiantes, residentes y otros profesionales de la salud
2. Selecciona y utiliza estrategias de enseñanza efectivas en rondas médicas, tutorías, discusiones clínicas y presentaciones de casos.
3. Realiza presentaciones claras y efectivas.
4. Provee un feedback efectivo.

f. Competencias transversales: Son parte de todos los programas de la universidad.

a. Competencias en metodología de la investigación:

El curso de Metodología de la Investigación para Residentes es un curso de nivel básico que tiene como propósito orientar al médico residente en la correcta aplicación del método científico para estudiar problemas de las ciencias clínicas y la salud pública, con énfasis en la búsqueda de propuestas de estudio e intervención a problemas locales. Además este curso tiene un capítulo de redacción de proyectos de investigación que permitirá al residente redactar adecuadamente cada sección del proyecto.

Todos los médicos de los distintos programas de residencia están en la obligación de realizar, en el primer semestre del segundo año, un proyecto de investigación, con excepción de los médicos de sub especialidad.

El estudiante al finalizar el curso será capaz de:

Elaborar apropiadamente un proyecto de investigación relacionado a su especialidad siguiendo los lineamientos adecuados del proceso de investigación científica.

b. Competencias en salud mental:

El curso Aprendiendo sobre Salud Mental es un curso a distancia dirigido a médicos residentes desde el primer año de especialización. Tiene como objetivo que los estudiantes identifiquen a los pacientes con los problemas de salud mental más prevalentes en la población y puedan plantear el manejo inicial de los mismos.

El curso virtual tendrá una duración de dos meses, cuenta con 3 créditos, y el alumno podrá realizar las actividades en el horario que considere conveniente de acuerdo a su disponibilidad de tiempo.

Al finalizar el curso, el médico residente será capaz de identificar problemas de salud mental frecuentes, así como los síntomas y signos de los trastornos mentales más prevalentes en nuestro medio y plantear la intervención inicial para cada condición, reconociendo los elementos claves de una comunicación



efectiva

y libre de prejuicios, para la interacción con el paciente y la familia, identificando las medidas de autocuidado para preservar su salud mental.

c. Competencias en telesalud y telemedicina:

Asignatura que tiene por finalidad que los participantes adquieran los conocimientos básicos en relación con telesalud y telemedicina. Aborda aspectos como reglamentación, servicios y aplicaciones. Se realiza en el último año.

Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de:

1. Describir los conceptos de telesalud y telemedicina, así como sus variantes.
2. Reconocer los recursos tecnológicos necesarios en telesalud.
3. Explicar la normativa peruana en telesalud.
4. Valorar los aspectos éticos en el uso de la telesalud.
5. Conocer las bases de una comunicación clínica efectiva para realizar una atención médica remota mediante el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

El trabajo final del curso es un ensayo sobre cómo se aplica la telesalud en su especialidad, trabajo que el estudiante deberá redactar a partir de artículos científicos sobre aplicaciones de la telesalud en su especialidad, bajo tutoría.

d. Incorporación del Modelo de Cuidado Integral De Salud Por Etapas De Vida (MCI):

Los programas de segunda especialidad profesional de la UPCH forman médicos especialistas que conocen y se integran en el Sistema de Salud del Perú (SSP) y el MCI, respondiendo a la necesidad de contar con profesionales con competencias para cuidado de la persona, familia y la comunidad, con la mirada desde los determinantes sociales

El médico residente, durante el desarrollo de su respectivo programa de especialidad, tendrá oportunidad de:

- Proveer prestaciones que forman parte del paquete de cuidado integral de salud por curso de vida.
- Conocer y aplicar los flujos de atención para la provisión de los diferentes paquetes de cuidado integral de salud por persona, familia y comunidad.
- Brindar capacitación a los agentes comunitarios en temas priorizados por curso de vida.

Así mismo el médico residente llevará el Curso de Entrenamiento Básico en el Modelo de Cuidado Integral De Salud Por Etapas De Vida que tendrá dos objetivos: reconocer el MCI y reflexionar sobre de qué manera su especialidad se integra en este modelo de atención. Este curso se llevará a cabo en el segundo año de residencia, se realizará de manera virtual y asincrónica y tendrá 0.5 créditos.

e. Soporte básico de vida:

Es un curso que brinda las competencias necesarias para aplicar el soporte básico de vida. El residente es instruido mediante un vídeo y el apoyo de instructores que garantizarán que la práctica sea efectiva. Esta se desarrolla mediante la identificación y evaluación de una víctima con paro cardíaco y obstrucción de la vía aérea en los diferentes grupos etarios. Se garantiza el cumplimiento de la reanimación cardiopulmonar (RCP) básica, uso del desfibrilador automático externo (DEA) y el manejo de la obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (OVACE).

f. Competencia docente:

Todos los residentes realizarán un curso de Habilidades docentes básicas para el médico residente, curso que abordará conceptos sobre el rol docente del residente, clima de aprendizaje y feedback.

a. Competencias específicas: de la especialidad:

PRIMER AÑO:

Conocimientos básicos e intermedios sobre entrevista de pacientes con patologías más comunes que se encuentran hospitalizados y que visitan emergencia, demostrar entendimiento sobre la historia natural de dichas enfermedades, así como de las diferentes especialidades, como cardiología, nefrología, neurología, psiquiatría, etc; y su manejo, sobre todo en la parte aguda. Reconocer, evaluar e iniciar el tratamiento de todas las condiciones que amenacen la vida. Conocimiento y dominio de los procedimientos en emergencia y hospitalización, así como habilidades en intubación y resucitación cardiopulmonar. Demostrar actitudes profesionales en interacción con pacientes y otros miembros del sistema de salud

SEGUNDO AÑO:

Rotaciones por las diferentes emergencias de las diferentes ramas de la medicina, para adoptar un conocimiento general del manejo de las patologías más comunes de las mismas. Conocimiento y habilidades sobre ecografía al pie del paciente en emergencia y manejo de ventilación mecánica

TERCER AÑO:

Rotación por las diferentes unidades de cuidados intensivos, para profundizar sobre el manejo del paciente críticamente enfermo. Habilidades de liderazgo del equipo

CUARTO AÑO:

Demostrar habilidades de examen clínico excelentes en todo tipo de pacientes. Demostrar uso racional, apropiado y costo efectivo de investigaciones diagnósticas. Demostrar habilidades de toma de decisiones independientes muy buenas, cercanas al nivel asistencial.

Demostrar realizar todas las habilidades de los objetivos de los años previos. Liderar todo tipo de resucitación y enseñanza de las mismas. Habilidades de comunicación efectiva a familiares y personal del sistema de salud. Demostrar liderazgo en las actividades académicas. Manejar toda emergencia médica, toxicológicos, psiquiátricos, interpretar ecografía de emergencia a la perfección para guiar el manejo del paciente. Realizar procedimientos avanzados.

10. RECURSOS EN LAS SEDES DOCENTES

● **Recursos humanos:**

- Personal docente de la especialidad en la sede
 - Médicos emergenciólogos coordinador y tutores
- Personal administrativo de la sede (solo enumerar).
 - Personal en secretaría específicamente de medicina de emergencias y desastres

● **Recursos de infraestructura en el servicio**

- Unidad de Shock trauma
- Servicio de Emergencia adulto y pediátrico (incluye cirugía y ginecología)
- Servicio de Medicina (tropicales, Geriátrica, Medicina adultos, consultorios)

externos)

- **Recursos de equipamiento en el servicio de emergencia.**
 - Ecógrafo Sonosite
 - Videolaringoscopio y otros equipos de vía aérea avanzada
 - Desfibriladores
 - Ventiladores mecánicos
 - Monitores cardiacos de 7 parámetros
 - electrocardiógrafo propio
- **Recursos de bioseguridad:** la sede, Entidad Prestadora de Salud, es la responsable de otorgar los equipos de protección personal y todo el material de bioseguridad a los médicos residentes.
- **Recursos bibliográficos – el material se encuentra de Biblioteca**
UPCH: <https://dugic.cayetano.edu.pe/>

11. INFORMACIÓN GENERAL CON RELACIÓN A LO ESTABLECIDO POR LA NORMATIVIDAD Indica:

El programa se rige por la normativa vigente en el CONAREME y SINAREME, de acuerdo con los siguientes documentos:

- Ley N° 30453
- Reglamento de la ley N° 30453
- Decreto supremo N° 007-2017-SA
- Decreto supremo N° 016-2020-SA

El médico residente es un médico cirujano en formación en un Programa de Segunda Especialidad Profesional de una Universidad, bajo la modalidad de residentado médico, que, a partir de haber obtenido mediante el Concurso Nacional de Admisión al Residentado Médico, el derecho de adjudicar una vacante ofertada y matricularse en la universidad, genera un vínculo contractual con la institución prestadora de servicios de salud, con la finalidad de realizar sus estudios de especialización.

Todos los datos ingresados al SIGESIN del SINAREME, incluyendo los referentes a modalidad de postulación, especialidad/subespecialidad y universidad, no podrán ser modificados por ningún motivo; y tiene este registro de datos el carácter de declaración jurada para todos sus efectos.

La transgresión por parte del postulante, o adjudicatario de la vacante de las exigencias señaladas en los documentos normativos, implica que se afecta la postulación y adjudicación, y se declara la nulidad de la adjudicación de la vacante, por la universidad correspondiente.

CONDICIONES GENERALES PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA: CONTROL

Rotaciones/ escenarios de aprendizaje

Los médicos residentes, como parte de su programa de formación realizan rotaciones internas en su sede y externas en una sede docente distinta a la sede de formación a nivel nacional o en el extranjero. La institución formadora universitaria debe garantizar que los residentes realicen todas las rotaciones bajo la asistencia de un tutor.

En relación a las rotaciones externas debe observarse lo siguiente:



- a. Las rotaciones externas a nivel nacional, establecidas en el Programa, serán establecidas por la institución formadora universitaria con opinión favorable de la sede docente y, su duración no excederá de un cuarenta por ciento (40%) de la duración del programa de formación en sedes docentes en niveles III 1 y III 2 o su equivalente y de hasta un sesenta y cinco por ciento (65%) en niveles II 1 y II 2 o su equivalente.
- b. Las rotaciones externas en el extranjero, establecidas en el Programa, se realizan previa aprobación de la institución formadora universitaria y de las instituciones: MINSA, EsSalud y Sanidades Naval, FAP, Ejército y Policía Nacional del Perú, según corresponda, no pudiendo exceder de tres (3) meses del total de su programa académico. Esta rotación tendrá carácter electivo y puede añadirse el mes de vacaciones.
- c. Es responsabilidad de la institución formadora universitaria, la calidad de las sedes docentes de rotación externa, que garanticen la adecuada formación del médico residente. En el caso de las rotaciones externas a nivel nacional solo podrán realizarse en sedes docentes que cuenten con convenios vigentes con la institución formadora universitaria.

CONDICIONES DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA EN LA SEDE

El acceso a la vacante

El acceso a la vacante de médico residente se obtiene mediante el Concurso Nacional de Admisión al Residencia Médico, único, anual y lo realiza CONAREME.

Los prestadores aprueban las vacantes en los campos de formación autorizados: Libres, cautivas y por destaque.

La Convocatoria es pública e informa: fechas, pagos, registros, inscripción, examen, adjudicación de vacantes, macro-sedes, requisitos, y otros mediante el Cronograma, las Disposiciones Complementarias; Acuerdos del Jurado de Admisión, a través de sitio Web, prospectos y medios de prensa.

Condiciones de la Vacante

Se establece una retribución correspondiente a la asignación económica a la vacante.

Vacaciones de 30 días por año académico, cumplidos los doce meses.

Licencia por maternidad y enfermedad debidamente comprobada hasta de 119 días calendarios.

Responsable del programa y equipo docente

Los integrantes del equipo docente realizan cursos de formación pedagógica.

Hay un responsable docente designado, con título igual al que otorga la residencia, y que recibe alguna retribución por el desempeño de su función.

El Área de Especialización de la Unidad de Posgrado y Especialización de la Facultad es la unidad de Gestión de la docencia al residente, conformada por referentes docentes de la institución que cuenta con un jefe con dedicación que permite participar de las actividades de CONAREME.

Equipo de Salud

Son los profesionales especialistas que realizan las coordinaciones y tutorías al Médico Residente de acuerdo con el programa de la universidad, se refiere a los coordinadores y tutores.

Infraestructura y equipamiento

El Médico Residente debe recibir los elementos necesarios de bioseguridad por parte de la sede docente.

La universidad pone a disposición de todos los residentes la Biblioteca UPCH con servicio

presencial y virtual, una biblioteca muy completa con recursos adecuados para su formación.

Intranet

Los residentes tienen acceso a Intranet de la UPCH, donde pueden ver sus calificaciones, llevar sus cursos transversales, gestionar sus proyectos de investigación.

[Objectives to direct the training of emergency medicine residents on off-service rotations:](#)

[Internal Medicine. I - PubMed \(nih.gov\)](#)

[TABLE OF CONTENTS \(queensu.ca\)](#)



CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA COLOCACION DE CATETER VENOSO CENTRAL ECOGUIADA

Criterios de Evaluación	Excelente 4	Sobresaliente 3	Bueno 2	Aceptable 1	Bajo 0
Conocimiento de los procedimientos	El residente demuestra un conocimiento profundo y preciso de los procedimientos mínimamente invasivos guiados por imágenes.	El residente demuestra un conocimiento sólido y preciso de los procedimientos mínimamente invasivos guiados por imágenes.	El residente demuestra un conocimiento adecuado de los procedimientos mínimamente invasivos guiados por imágenes.	El residente demuestra un conocimiento básico de los procedimientos mínimamente invasivos guiados por imágenes.	El residente demuestra un conocimiento limitado de los procedimientos mínimamente invasivos guiados por imágenes.
Técnica de ejecución	El residente ejecuta los procedimientos de manera experta, mostrando precisión y eficiencia en todos los aspectos.	El residente ejecuta los procedimientos de manera muy competente, mostrando precisión y eficiencia en la mayoría de los aspectos.	El residente ejecuta los procedimientos de manera competente, mostrando precisión y eficiencia en varios aspectos.	El estudiante ejecuta los procedimientos con algunas dificultades, mostrando precisión y eficiencia en pocos aspectos.	El estudiante ejecuta los procedimientos con dificultades y falta de precisión y eficiencia en la mayoría de los aspectos.
Seguridad	El residente demuestra un alto nivel de conciencia y aplicación de las medidas de seguridad en todos los aspectos de los procedimientos.	El residente demuestra un buen nivel de conciencia y aplicación de las medidas de seguridad en la mayoría de los aspectos de los procedimientos.	El residente demuestra un nivel adecuado de conciencia y aplicación de las medidas de seguridad en varios aspectos de los procedimientos.	El estudiante demuestra un nivel básico de conciencia y aplicación de las medidas de seguridad en pocos aspectos de los procedimientos.	El estudiante demuestra un nivel limitado de conciencia y aplicación de las medidas de seguridad en la mayoría de los aspectos de los procedimientos.
Interpretación de imágenes	El residente interpreta las imágenes de manera precisa y completa, identificando todas las estructuras relevantes y realizando un análisis detallado.	El residente interpreta las imágenes de manera precisa, identificando la mayoría de las estructuras relevantes y realizando un análisis sólido.	El estudiante interpreta las imágenes de manera adecuada, identificando algunas estructuras relevantes y realizando un análisis básico.	El estudiante interpreta las imágenes con algunas dificultades, identificando pocas estructuras relevantes y realizando un análisis básico.	El estudiante tiene dificultades para interpretar las imágenes, identificando pocas o ninguna estructura relevante y realizando un análisis limitado.
Comunicación	El residente se comunica de manera clara y efectiva, presentando información detallada y bien organizada.	El residente se comunica de manera clara, presentando información precisa y bien organizada en la mayoría de los aspectos.	El estudiante se comunica de manera adecuada, presentando información adecuada y organizada en varios aspectos.	El estudiante se comunica con algunas dificultades, presentando información básica y organización limitada.	El estudiante tiene dificultades para comunicarse de manera clara y efectiva, presentando información limitada y desorganizada.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA PROCEDIMIENTOS

NOMBRES Y APELLIDOS

SEDE HOSPITALARIA

TUTOR

CALIFICACIÓN

Criterios de Evaluación	Excelente 4	Sobresaliente 3	Bueno 2	Aceptable 1	Bajo 0
Conocimiento de los procedimientos	El residente demuestra un conocimiento profundo y preciso de los procedimientos mínimamente invasivos	El residente demuestra un conocimiento sólido y preciso de los procedimientos mínimamente invasivos	El residente demuestra un conocimiento adecuado de los procedimientos mínimamente invasivos	El residente demuestra un conocimiento básico de los procedimientos mínimamente invasivos	El residente demuestra un conocimiento limitado de los procedimientos mínimamente invasivos
Técnica de ejecución	El residente ejecuta los procedimientos de manera experta, mostrando precisión y eficiencia en todos los aspectos.	El residente ejecuta los procedimientos de manera muy competente, mostrando precisión y eficiencia en la mayoría de los aspectos.	El residente ejecuta los procedimientos de manera competente, mostrando precisión y eficiencia en varios aspectos.	El residente ejecuta los procedimientos con algunas dificultades, mostrando precisión y eficiencia en pocos aspectos.	El residente ejecuta los procedimientos con dificultades y falta de precisión y eficiencia en la mayoría de los aspectos.
Seguridad	El residente demuestra un alto nivel de conciencia y aplicación de las medidas de seguridad en todos los aspectos de los procedimientos.	El residente demuestra un buen nivel de conciencia y aplicación de las medidas de seguridad en la mayoría de los aspectos de los procedimientos.	El residente demuestra un nivel adecuado de conciencia y aplicación de las medidas de seguridad en varios aspectos de los procedimientos.	El residente demuestra un nivel básico de conciencia y aplicación de las medidas de seguridad en pocos aspectos de los procedimientos.	El residente demuestra un nivel limitado de conciencia y aplicación de las medidas de seguridad en la mayoría de los aspectos de los procedimientos.
Interpretación d	El residente interpreta las imágenes de manera precisa y completa, identificando todas las estructuras relevantes y realizando un análisis detallado.	El residente interpreta las imágenes de manera precisa, identificando la mayoría de las estructuras relevantes y realizando un análisis sólido.	El residente interpreta las imágenes de manera adecuada, identificando algunas estructuras relevantes y realizando un análisis básico.	El estudiante interpreta las imágenes con algunas dificultades, identificando pocas estructuras relevantes y realizando un análisis básico.	El residente tiene dificultades para interpretar las imágenes, identificando pocas o ninguna estructura relevante y realizando un análisis limitado.
Comunicación	El residente se comunica de manera clara y efectiva, presentando información detallada y bien organizada.	El residente se comunica de manera clara, presentando información precisa y bien organizada en la mayoría de los aspectos.	El residente se comunica de manera adecuada, presentando información adecuada y organizada en varios aspectos.	El residente se comunica con algunas dificultades, presentando información básica y organización limitada.	El residente tiene dificultades para comunicarse de manera clara y efectiva, presentando información limitada y desorganizada.

FICHA DE EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

DEPARTAMENTO ACADÉMICO
/ SECCIÓN

CLINICAS MÉDICAS –

SEDE DOCENTE

MES – AÑO

APELLIDOS Y NOMBRES DEL RESIDENTE

ROTACIÓN (incluir SERVICIO y

SEDE) ESPECIALIDAD DEL RESIDENTE

AÑO DE ESTUDIOS:

NOTA DE CONOCIMIENTOS	
NOTA DE HABILIDADES	
NOTA DE ACTITUDES	

*Para calcular estas notas se debe usar el Calificador de Fichas v1.2018.posgrado

CONOCIMIENTOS

1. Nosología: Conoce la historia natural de las enfermedades y su fisiopatología.										
No Observado		Deficiente		Aceptable		Bueno			Excelente	
N. O.		1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

2. Diagnóstico: Conoce los métodos diagnósticos de las enfermedades.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

3. Prevención y tratamiento: Conoce el tratamiento de las enfermedades, interacciones, contraindicaciones así como las medidas preventivas.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

*** IMPORTANTE:** Esta calificación en nivel deficiente lleva a la desaprobación de esta área de evaluación con nota 10.0, independientemente de tener niveles aprobados, inclusive en Excelente, en otros ítems.

HABILIDADES Y DESTREZAS

1. Presentación de la historia clínica: presenta lo relevante (datos positivos y negativos), anamnesis y examen físico, orden en la presentación.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

2. Realiza la anamnesis y el examen físico: Obtiene información completa y ordenada (datos positivos y negativos), tanto en la anamnesis como en el examen físico.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

3. Documenta el acto médico (notas de ingreso, evoluciones, consulta externa): Escribe lo relevante, su apreciación del caso y el plan de trabajo son pertinentes.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9



4. Juicio Clínico (Diagnóstico y plan de trabajo): Sus diagnósticos son coherentes con la historia clínica e información obtenida, son ordenados y ponderados. El Plan de trabajo es coherente y ponderado. Aplica la epidemiología y el análisis crítico.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1* 2*	3	4 5	6 7 8	9		

5. Terapéutica: Las decisiones que toma son correctas y coherentes con la historia clínica e información obtenida. Considera eficacia, seguridad, dosis y correcciones, vías, interacciones. Demuestra conocer el tratamiento no farmacológico.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente		
N. O.	1*	2*	3	4	5	6	7	8	9

6. Toma de decisiones (Decisiones compartidas, basadas en evidencias): Las decisiones que toma son correctas y coherentes, basadas principalmente en la evidencia clínica y tomando en cuenta la opinión e interés del paciente.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1*	3	4 5	6 7 8	9		
	2*						

7. Prevención: Aplica las medidas preventivas apropiadas y recomendadas, según las condiciones de los pacientes y contexto.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1*	3	4 5	6 7 8	9		
	2*						

8. Procedimientos: Realiza, indica o supervisa, según el caso, los procedimientos necesarios para el diagnóstico y tratamiento de sus pacientes, en el momento oportuno según contexto, valorando riesgos y beneficios, previniendo o manejando sus complicaciones.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1* 2*	3	4 5	6 7 8	9		



9. Manejo de emergencias y del paciente crítico: Toma decisiones correctas de tratamiento, procedimientos y solicitud de exámenes auxiliares según contexto, con la debida celeridad y reevaluando constantemente el caso.

No Observado	Deficiente		Aceptable		Bueno			Excelente
N. O.	1*	3	4	5	6	7	8	9
	2*							

10. Presentaciones académicas: Realiza adecuadas presentaciones de casos clínicos, revisiones de temas, revisión crítica de la literatura y demás actividades académicas.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno	Excelente
N. O.	1 2	3	4 5	6 7 8	9

*** IMPORTANTE:** Esta calificación en nivel deficiente lleva a la desaprobación de esta área de evaluación con nota 10.0, independientemente de tener niveles aprobados, inclusive en Excelente, en otros ítems.

ACTITUDES

1. Puntualidad y Asistencia: Asiste puntualmente a sus labores y actividades. Permanece hasta culminarlas.

No Observado	Deficiente		Aceptable		Bueno			Excelente
N. O.	1*	3	4	5	6	7	8	9
	2*							

2. Compromiso con su aprendizaje: Revisa la literatura críticamente. Se actualiza. Identifica deficiencias y puntos para mejora. Pregunta críticamente. Practica autoaprendizaje.

No Observado	Deficiente		Aceptable		Bueno			Excelente
N. O.	1*	3	4	5	6	7	8	9
	2*							



3. Comportamiento - Integración al equipo de salud: Observa que establece relaciones de confianza con sus compañeros de trabajo y personal no médico, se comunica eficaz y empáticamente con ellos. No sobrecarga de trabajo a sus compañeros.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1*	3	4 5	6 7 8	9		
	2*						

4. Trabaja en el sistema de salud: Se desenvuelve eficientemente en la institución / hospital / centro de salud. Conoce su funcionamiento, disponibilidad de recursos, políticas públicas y locales.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1*	3	4 5	6 7 8	9		
	2*						

5. Comportamiento: Relación médico – paciente / familiares: Observa que está comprometido con el paciente, que establece vínculo profesional, con respeto, comprensión y solidaridad. Su comportamiento es ético y profesional. Demuestra responsabilidad en el cuidado de sus pacientes.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1*	3	4 5	6 7 8	9		
	2*						

6. Cumple Normas y Reglamentos: Observa que cumple las normas legales, institucionales, hospitalarias y universitarias, aplica consentimientos informados. Mantiene una presentación personal apropiada.

No Observado	Deficiente		Aceptable	Bueno			Excelente
N. O.	1*	3	4 5	6 7 8	9		
	2*						

7. Educa: Educa a pacientes y familiares a raíz de los casos que tiene a su cargo. Educa al personal no médico de las situaciones que se presentan en el servicio. Actitud docente con residentes y alumnos.

No Observado	Deficiente			Aceptable		Bueno			Excelente
N. O.	1	2	3	4	5	6	7	8	9



8. **Disposición a la Investigación:** Ante controversias o resultados no esperados plantea preguntas, plantea hipótesis coherentes, busca información y respuestas a sus planteamientos. Planifica estudios de investigación de ser el caso, en temas de su especialidad.

No Observado	Deficiente			Aceptable		Bueno			Excelente
N. O.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

9. **Liderazgo:** Asume el liderazgo participativo de su grupo de trabajo o acepta constructivamente el liderazgo de otra persona, según corresponda o se espere.

No Observado	Deficiente			Aceptable		Bueno			Excelente
N. O.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

*** IMPORTANTE:** Esta calificación en nivel deficiente lleva a la desaprobación de esta área de evaluación con nota 10.0, independientemente de tener niveles aprobados, inclusive en Excelente, en otros ítems.