



## **FACULTAD DE MEDICINA**

### **PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN RESIDENTADO MEDICO**

### **PLAN CURRICULAR DE LA ESPECIALIDAD DE PATOLOGIA CLINICA**

**Cajamarca - Perú**

**AÑO 2024**

## CONTENIDO

### PRESENTACIÓN

- I. GENERALIDADES
- II. MAPA FUNCIONAL DE IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS DEL MÉDICO RESIDENTE DE LA ESPECIALIDAD EN ANESTESIOLOGÍA
- III. ESTANDARES DE COMPETENCIA PARA LA FORMACION DEL MEDICO RESIDENTE DE LA ESPECIALIDAD EN ANESTESIOLOGIA
- IV. CONDICIONES GENERALES PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA
- V. ASIGNATURAS O CURSOS
- VI. PRACTICAS PROFESIONALES O ROTACIONES
- VII. EVALUACIÓN
- VIII. ANEXOS

## PRESENTACIÓN

La Unidad de Segunda Especialización en Residencia Médica de la Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad de Medicina Humana, presenta el Plan Curricular en la especialidad de Anestesiología, para el año 2024; este contenido ha sido elaborado por los Médicos Especialistas en Anestesiología de la sede de Hospital Regional Docente Cajamarca, en relación a los Estándares de Formación de la especialidad basados en los Estándares Mínimos de Formación para el Programa de Segunda Especialización, aprobados por el CONAREME, iniciativa enmarcada en el Plan Estratégico del Comité Nacional de Residencia Médica, el resultado es un documento técnico, que fue aprobado por el SINAREME y constituye una norma del Sistema del Residencia Médica a escala nacional.

Este documento se elabora en afán de contar con un Plan Curricular que incluye el perfil académico profesional con las competencias necesarias para la formación en la especialidad de Anestesiología, consolidando las condiciones necesarias para el logro de los estándares y los estándares propiamente dichos, que deben desarrollarse en relación con el perfil académico de la especialidad y los objetivos curriculares en el año de estudios respectivo. Así mismo contiene la metodología, la evaluación de los estudiantes que es un sistema inherente al proceso de enseñanza -aprendizaje que mantiene un nivel de exigencia académica óptima en función al producto final.

La unidad de Segunda especialización en Residencia Médica considera pertinente la revisión anual de los Planes Curriculares para los reajustes y correcciones que demanda la dinámica de la medicina moderna que aplicada a nuestra realidad nacional permita alcanzar los máximos niveles de competitividad.

## I. GENERALIDADES

### 1) BASE LEGAL:

- a) Ley N° 30220, Ley Universitaria.
- b) Ley N° 26842, Ley General de Salud.
- c) Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud.
- d) Ley N° 30453 Ley del Sistema de Residentado Médico (SINAREME) y su Reglamento D.S. N° 007-2017-SA
- e) Ley N° 30757 que modifica Art. 4 y 8 de la ley 30453
- f) Estatuto de la Universidad Nacional de Cajamarca
- g) Reglamento General de la Universidad Nacional de Cajamarca
- h) Reglamento Interno de la Facultad de Medicina
- i) Ley 27154, Ley de Acreditación de Facultades y Escuelas de Medicina, su Reglamento y Normas derivadas.
- j) D.S. N° 013-2003-SA Reglamento de la Ley del Ministerio de Salud.
- k) D.S. N° 023-2005-SA, Aprueba Reglamento de Organización y Funciones del MINSa.
- l) D.S. N° 007-2006-SA Modificatoria de Reglamento de Organización y Funciones del MINSa.
- m) D.S. N° 008-88-SA, que aprueba las Normas Básicas del Sistema Nacional de Residentado Médico.
- n) Resolución Suprema N° 002-2006-SA, Reglamento del Sistema Nacional del Residentado Médico.
- o) Modificaciones al Reglamento del Sistema Nacional de Residentado Médico aprobado mediante Resolución Suprema N° 002-2006-SA. (Resolución Suprema N° 017-2015-SA)

### 2) DEFINICION:

La especialidad de patología clínica brinda atención médica integral e integrada a los pacientes, con la validación de los análisis de laboratorio, desde su concepción hasta su aceptabilidad (plausibilidad) y correlato clínico laboratorial, a fin de obtener un resultado oportuno, confiable y útil para la explicación integral del diagnóstico, curso, pronóstico, tratamiento y monitorización de la salud de la persona, en el marco de las normas vigentes y las evidencias científicas actuales. Tiene bajo su responsabilidad diferentes áreas como: bioquímica, inmunología, hematología, coagulación y hemostasia, microbiología, biología molecular, genética, citometría de flujo, fertilización in vitro, medicina transfusional, trasplante de órganos y tejidos e histocompatibilidad, entre otras.

### 3) MODELO PEDAGOGICO:

El modelo pedagógico empleado es el modelo basado en competencias, el cual es una combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes. Las competencias deben ser consideradas como parte de la capacidad adaptativa cognitivo-conductual que es inherente al ser humano, las cuales son desplegadas para responder a las necesidades específicas que las personas enfrentan en diversos contextos de la vida cotidiana. De igual forma, los médicos residentes van a desarrollar competencias durante su periodo formativo para afrontar con éxito la práctica clínica como especialista o subespecialista.

### 4) MODALIDAD:

El programa de residentado se desarrolla de forma presencial en la modalidad de docencia en servicio. Las rotaciones se programan de forma anual como se plantea más adelante en el presente documento. Las actividades académicas en los campos

clínicos se programan y ejecutan tanto en el servicio de origen como en el servicio donde realiza la rotación. Las actividades académicas denominadas como asignaturas o cursos se programan y ejecutan por la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca.

**5) ESPECIALIDAD BASE:**

No se requiere tener una especialidad previa para desarrollar el presente programa de residentado médico.

**6) ESTRATEGIAS DE FORMACION Y RECURSOS DE APRENDIZAJE:**

Los médicos residentes se formarán bajo la modalidad de docencia en servicio durante toda la duración de su programa de residentado médico, bajo una supervisión o acompañamiento en los servicios de emergencia, hospitalización, salas de cirugía, y otros, según corresponda; revisarán temas de los casos bajo su cargo, discutiéndose en las visitas médicas al proceso de diagnóstico y tratamiento. Semanalmente preparan exposiciones y casos clínicos para su exposición y discusión en el servicio donde se encuentren. Los médicos residentes contarán con acceso a la biblioteca de la facultad para la revisión de la literatura que requieran, así como acceso a, revistas y bases de datos.

**7) INTRANET:**

Una vez que el médico residente ingrese al programa de residentado, se le hará entrega de sus credenciales de acceso a la plataforma de INTRANET de la Universidad, para que pueda realizar sus trámites administrativos-académicos, visualizar notas, aula virtual, entre otros.

**8) CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ACADEMICO-ASISTENCIAL BAJO TUTORIA:**

Se ha establecido un cronograma de actividades asistenciales o cronograma de rotaciones, así como también, un cronograma de los cursos que va a recibir el médico residente durante su programa de residentado médico (ver más adelante). Todas estas actividades se realizan bajo tutoría.

**9) REQUISITOS PARA LA TITULACION DEL MEDICO RESIDENTE:**

- a. Aprobar las asignaturas o cursos lectivos.
- b. Aprobar prácticas profesionales o rotaciones.
- c. Proyecto de investigación aprobado.

**10) EVALUACION DEL PROGRAMA:**

La Universidad revisará periódicamente, cada dos años, el contenido del presente documento y esté acorde a los avances científicos.

**11) CONTENIDOS DE FORMACION GENERAL EN SALUD:**

El programa de residentado médico se desarrolla dentro del marco legal vigente del Ministerio de Salud, lo cual incluye, normas, directivas, protocolos, guías de práctica clínica y otros; afines al programa formativo. El tutor será el responsable de difundir y enseñar las aplicaciones de las normas para el desarrollo del programa de residentado médico, incluso aquellas de origen extranjero que se adopten o adapten por su alta calidad y evidencia, con el aval de las autoridades del servicio o de la sede docente.

**12) MODELO DE ATENCION DE SALUD:**

Modelo de atención integral de salud - MINSA.

## **II. LOGROS MÍNIMOS POR AÑO DE ESTUDIO DE LA ESPECIALIDAD DE PATOLOGÍA CLÍNICA PARA ALCANZAR LAS COMPETENCIAS**

El alumno del Programa de Segunda Especialización en Patología Clínica durante su formación debe realizar actividades y procedimientos para lograr las competencias. Éstas se expresan de manera cualitativa y cuantitativa por año de estudio. Por la naturaleza y duración de estudios de la especialidad, el número y calidad esperada de algunas actividades y procedimientos pueden lograrse al finalizar el último año.

Las actividades y procedimientos especificados en cada año de estudio exigen ser valoradas cualitativa y cuantitativamente. No se trata sólo del cumplimiento con el número anotado sino de ser realización óptima para considerarse como logro mínimo.

Logos mínimos en el primer año de estudio según áreas

ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	N°
<b>3.1.1 PERSONAL SOCIAL</b>	<p>Durante su formación, el médico residente debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio</li> <li>- Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica</li> <li>- Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo</li> <li>- Demostrar aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, programación, ejecución y evaluación de las actividades de la especialidad, y particularmente en su proyección como líder en salud en la comunidad</li> <li>- Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación</li> <li>- Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo</li> <li>- Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico</li> <li>- Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud</li> </ul>	
<b>3.1.2 ASISTENCIAL</b>	<p>Realizar con supervisión directa y de acuerdo a protocolos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interconsultas preanalíticas (2 turnos semanales de 1 hora)</li> </ul> <p>Realizar con supervisión directa, de acuerdo a protocolos y utilizando las unidades internacionales de medida:</p> <p><b>ROTACIÓN POR HEMATOLOGÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toma de muestras de sangre</li> <li>- Hemogramas manuales</li> <li>- Recuentos de plaquetas</li> <li>- Pruebas de sangría/coagulación</li> <li>- Pruebas manuales de tiempo de protrombina-TPTA-fibrinógeno-trombina</li> <li>- Protocolos de casos clínicos patológicos</li> <li>- Protocolos de control de calidad</li> </ul> <p><b>ROTACIÓN POR BIOQUÍMICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomas de muestra</li> <li>- Análisis por método manual de las pruebas bioquímicas principales</li> <li>- Análisis automatizados de pruebas bioquímicas principales</li> <li>- Dosajes de electrolitos</li> <li>- Análisis de orina completo</li> <li>- Exámenes de líquidos biológicos</li> <li>- AGA punción arterial</li> <li>- Lipidogramas</li> </ul>	<p>20</p> <p>20</p> <p>50</p> <p>50</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20 c/u</p> <p>100</p> <p>50</p> <p>500</p> <p>50</p> <p>50</p> <p>50</p> <p>50</p> <p>50</p> <p>10</p>



ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	Nº
<b>3.1.2 ASISTENCIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteinogramas</li> <li>- Protocolos de casos clínicos patológicos</li> <li>- Protocolos de control de calidad</li> </ul> <p>ROTACIÓN POR MICROBIOLOGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toma de muestra</li> <li>- Exámenes directos, coloración y urocultivos</li> <li>- Hemocultivos</li> <li>- Mielocultivos</li> <li>- Protocolos de control de calidad</li> </ul> <p>ROTACIÓN POR BANCO DE SANGRE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación del donante</li> <li>- Pruebas de tamizaje</li> <li>- Extracciones con las tipificaciones correspondientes</li> <li>- Transfusiones con las tipificaciones correspondientes</li> <li>- Protocolos de casos clínicos patológicos</li> <li>- Protocolos de control de calidad</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en la reanimación cardiopulmonar y cerebral</li> <li>- Participar en la atención básica del trauma</li> <li>- Participar en el equipo de evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres o simulacros</li> </ul>	<p>50 10 10</p> <p>50 50 50 20 100</p> <p>50 50 50 50 10 10</p> <p>2 5 2</p>
<b>3.1.3 PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en la ejecución de programas locales o nacionales de salud, con énfasis en Bioseguridad.</li> </ul>	1
<b>3.1.4 INVESTIGACIÓN</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar protocolos o proyectos de investigación de interés de la especialidad</li> </ul>	1
<b>3.1.5 DOCENCIA</b>	<p>Con supervisión indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar, ejecutar y evaluar actividades educativas dirigidas a pacientes y familiares en temas relacionados con la especialidad</li> <li>- Asistir a eventos de la especialidad cuando menos 6 días, 48 horas o 3 créditos al año</li> </ul>	1
<b>3.1.6 GERENCIA</b>		-

Logos mínimos en el segundo año de estudio según áreas

ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	N°
<b>3.2.1 PERSONAL SOCIAL</b>	<p>Durante su formación, el médico residente debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio</li> <li>- Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica</li> <li>- Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo</li> <li>- Demostrar aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, ejecución, programación y evaluación de las actividades de la especialidad, y particularmente en su proyección como líder en salud en la comunidad</li> <li>- Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación</li> <li>- Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo</li> <li>- Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico</li> <li>- Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud</li> </ul>	
<b>3.2.2 ASISTENCIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar con supervisión indirecta y de acuerdo a protocolos, interconsulta pre analítica, e interconsulta post analítica con supervisión directa. 2 turnos semanales de 1 hora.</li> <li>- Realizar con supervisión indirecta de acuerdo a protocolos y utilizando las unidades internacionales de medida:</li> </ul> <p><b>ROTACIÓN POR HEMATOLOGÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas para estudios citomorfológicos 50</li> <li>- Perfiles de coagulación 50</li> <li>- Pruebas para estudiar hemostasia 50</li> <li>- Pruebas para estudiar hemoglobinopatias 20</li> <li>- Protocolos de anemia 20</li> <li>- Protocolos de leucemia 10</li> <li>- Protocolos de púrpura 10</li> <li>- Protocolos de hemoglobinopatias 5</li> <li>- Protocolos de enfermedades hemolizantes 20</li> <li>- Protocolos de control de calidad 20</li> </ul> <p><b>ROTACIÓN POR BIOQUÍMICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas espectrofotométricas 20</li> <li>- Pruebas colorimétricas 20</li> </ul>	



ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	N°
<b>3.2.2 ASISTENCIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas electroforéticas 20</li> <li>- Pruebas enzimáticas 20</li> <li>- Pruebas por fotometría de llama o ion selectivo 20</li> <li>- Pruebas fluorométricas 20</li> <li>- Pruebas por radioinmunoanálisis 20</li> <li>- Pruebas de electroquimioluminiscencia 20</li> <li>- Protocolos de casos clínicos patológicos 20</li> <li>- Protocolos de control de calidad 20</li> </ul> <p><b>ROTACIÓN POR MICROBIOLOGÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocolos clínico-bacteriológicos 15</li> <li>- Protocolos clínico-parasitológicos 15</li> <li>- Protocolos clínico-bacteriológicos y micológicos 15</li> <li>- Protocolos de control de calidad 20</li> </ul> <p><b>ROTACIÓN POR INMUNOLOGÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcadores tumorales 30</li> <li>- Protocolos de enfermedades autoinmunes 15</li> <li>- Protocolos de enfermedades infecto-contagiosas 20</li> <li>- Protocolos de enfermedades por inmunodeficiencia 20</li> <li>- Protocolos de enfermedades tumorales 20</li> <li>- Protocolos de control de calidad 20</li> </ul> <p><b>ROTACIÓN POR BANCO DE SANGRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cruzadas manuales practicadas en el donador y el receptor 30</li> <li>- Pruebas cruzadas automatizadas practicadas en el donador y el receptor 30</li> <li>- Pruebas de marcadores infecciosos aplicados en el donador 20</li> <li>- Protocolos de casos clínicos de inmunopatología 20</li> <li>- Protocolos de control de calidad 20</li> <li>- Participar en la reanimación cardiopulmonar y cerebral 2</li> <li>- Participar en la atención básica del trauma 5</li> <li>- Participar en el equipo de evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres o simulacros 2</li> </ul>	
<b>3.2.3 PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en el diseño y ejecución de campañas de salud de la especialidad organizadas por la institución</li> </ul>	1
<b>3.2.4 INVESTIGACIÓN</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar activamente en reuniones científicas, presentación de casos clínicos y revista de revistas</li> <li>- Desarrollar trabajo de investigación</li> </ul>	1



ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	N°
<b>3.2.5 DOCENCIA</b>	Con supervisión indirecta: <ul style="list-style-type: none"><li>- Participar en actividades educativas dirigidas a estudiantes del pregrado o profesionales de la salud</li><li>- Asistir a eventos de la especialidad cuando menos 6 días, 48 horas o 3 créditos al año</li><li>- Participar en la supervisión de actividades y procedimientos de los alumnos del primer año de estudios del Programa (RI)</li></ul>	1
<b>3.2.6 GERENCIA</b>	Con supervisión directa: <ul style="list-style-type: none"><li>- Realizar el análisis situacional de la gerencia de un servicio de la especialidad</li><li>- Planificar y programar un plan operativo anual</li></ul>	1 1

Logos mínimos en el tercer año de estudio según áreas

ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	N°
<b>3.2.1 PERSONAL SOCIAL</b>	<p>Durante su formación, el médico residente debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio</li> <li>- Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica</li> <li>- Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo</li> <li>- Demostrar aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, ejecución, programación y evaluación de las actividades de la especialidad, y particularmente en su proyección como líder en salud en la comunidad</li> <li>- Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación</li> <li>- Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo</li> <li>- Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico</li> <li>- Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud</li> </ul>	
<b>3.2.2 ASISTENCIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar con supervisión indirecta y de acuerdo a protocolos, interconsulta para analítica, (2 turnos semanales de 1 hora)</li> <li>- Realizar con supervisión indirecta de acuerdo a protocolos y utilizando las unidades internacionales de medida:</li> </ul> <p><b>ROTACIÓN POR HEMATOLOGÍA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas para estudios citomorfológicos</li> <li>- Perfiles de coagulación</li> <li>- Pruebas para estudiar hemostasia</li> <li>- Pruebas para estudiar hemoglobinopatías</li> <li>- Protocolos de anemia</li> <li>- Protocolos de leucemia</li> <li>- Protocolos de púrpura</li> <li>- Protocolos de hemoglobinopatías</li> <li>- Protocolos de enfermedades hemolizantes</li> <li>- Protocolos de control de calidad</li> </ul> <p><b>ROTACIÓN POR BIOQUÍMICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas espectrofotométricas</li> <li>- Pruebas colorimétricas</li> <li>- Pruebas electroforéticas</li> <li>- Pruebas enzimáticas</li> <li>- Pruebas por fotometría de llama o ion selectivo</li> <li>- Pruebas fluorométricas</li> <li>- Pruebas por radioinmunoanálisis</li> </ul>	<p>50</p> <p>50</p> <p>50</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>5</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p>



ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	N°
<b>3.2.2 ASISTENCIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas de electroquimioluminiscencia</li> <li>- Protocolos de casos clínicos patológicos</li> <li>- Protocolos de control de calidad</li> </ul> <p>ROTACIÓN POR MICROBIOLOGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocolos clínico-bacteriológicos</li> <li>- Protocolos clínico-parasitológicos</li> <li>- Protocolos clínico-bacteriológicos y micológicos</li> <li>- Protocolos de control de calidad</li> </ul> <p>ROTACIÓN POR INMUNOLOGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcadores tumorales</li> <li>- Dosaje de medicamentos y drogas de abuso tóxico</li> <li>- Citometría de flujo</li> <li>- Protocolos de enfermedades autoinmunes</li> <li>- Protocolos de enfermedades infectocontagiosas</li> <li>- Protocolos de enfermedades por inmunodeficiencia</li> <li>- Protocolos de enfermedades tumorales</li> <li>- Protocolos de bases moleculares y celulares para estudio de las enfermedades</li> <li>- Protocolos de control de calidad</li> </ul> <p>ROTACIÓN POR BANCO DE SANGRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cruzadas manuales practicadas en el donador y el receptor</li> <li>- Pruebas cruzadas automatizadas practicadas en el donador y el receptor</li> <li>- Pruebas de marcadores infecciosos aplicados en el donador</li> <li>- Protocolos de casos clínicos de inmunopatología</li> <li>- Protocolos de control de calidad</li> <li>- Participar en la reanimación cardiopulmonar y cerebral</li> <li>- Participar en la atención básica del trauma</li> <li>- Participar en el equipo de evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres y simulacros</li> </ul>	<p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>30</p> <p>15</p> <p>30</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>20</p> <p>30</p> <p>30</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>2</p>
<b>3.2.3 PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD</b>	<p>Con supervisión indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar u organizar campañas de salud relacionadas con la especialidad</li> </ul>	1
<b>3.2.4 INVESTIGACIÓN</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar y publicar el informe final de investigación que servirá para obtener el título de especialista</li> </ul>	1

ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	N°
<b>3.2.5 DOCENCIA</b>	<p>Con supervisión indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar, ejecutar y evaluar actividades educativas dirigidas a estudiantes de posgrado en temas relacionados con la especialidad</li> <li>- Asistir a eventos relacionados con la especialidad cuando menos 6 días, 48 horas o 3 créditos al año</li> <li>- Participar en la supervisión de actividades y procedimientos de alumnos de segundo año de estudios del Programa. (RII)</li> </ul>	10 1
<b>3.2.6 GERENCIA</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en la conducción o administración de un servicio, programa o proyecto de la especialidad por un periodo no menor de 30 días. Incluye la evaluación de los resultados</li> </ul>	

### III. CONDICIONES GENERALES PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA

#### 1) ACTIVIDADES ASISTENCIALES:

Los médicos residentes realizan las historias clínicas completa, 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 requerido, según lo establecido para la especialidad. Los residentes tienen a su alcance los estudios de apoyo al diagnóstico requeridos o necesarios para sus pacientes.

La Sede Docente cuenta con normas Institucionales, que definen procesos asistenciales-administrativos y sus respectivos procedimientos, contando con todos los recursos necesarios para su ejecución.

#### 2) PROCEDIMIENTOS E INTERCONSULTAS:

Los procedimientos que los médicos residentes tienen oportunidad de realizar se ajustan en número y tipo al marco de referencia de la especialidad; se lleva un registro sistemático 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.

La Sede Docente tiene recursos de acuerdo con su categoría y los médicos residentes harán uso de manera responsable y eficiente durante su periodo formativo. Los mecanismos de interconsultas están instalados según las normas Institucionales de la Sede Docente y el médico residente aprenderá cómo funciona dicho mecanismo a través del tutor del programa de residentado médico.

#### 3) GUARDIAS:

Son obligaciones académico - asistenciales del Médico Residente en la docencia en servicio:

Cumplir el número de horas semanales de las actividades académico-asistenciales que no podrán ser menor a sesenta (60) horas de acuerdo a su programa de formación. El programa establece guardias diurnas o nocturnas según especialidad. 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 debe depender 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.

El médico residente programado en guardia nocturna tiene derecho al descanso pos-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.

El médico residente tiene derecho a veinticuatro (24) horas de descanso continuo a la semana, según programación. Durante el primer año de residencia de cualquier especialidad, el Médico Residente, realiza sus guardias en los Servicios de Emergencia. En segundo, tercero, cuarto y quinto año, según corresponda y de acuerdo con su programa en: Emergencia, Cuidados Críticos, Recuperación o Piso de Hospitalización de haber pacientes que requieran la presencia del Médico Residente. (No acudir o ausentarse de una guardia sin autorización o motivo de fuerza mayor demostrable es una falta muy grave).

#### **4) ROTACIONES:**

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 con las rotaciones externas debe observarse lo siguiente:

- a) Las rotaciones externas a nivel nacional, establecidas en el Programa y de acuerdo con la normativa legal de CONAREME
- b) Las rotaciones externas en el extranjero según normativa legal de CONAREME
- 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.

#### **5) ACTIVIDADES DE INTEGRACION TEORICO-PRACTICO:**

Se dedican actividades académico-asistenciales en las que se incluyen por lo menos tres de las siguientes: Reuniones para discutir casos, clases, seminarios, grupos de discusión, simulación, grupo de reflexión.

Se incorporan los contenidos transversales en la integración teórico – práctica de manera sistemática y cotidiana. El tutor será el encargado de realizar la integración teórico – práctica durante todo el periodo formativo, empleando todos los recursos proporcionados por la Universidad y por la Sede Docente.

Se programan temas, tópicos, casos, etc. Como actividades académicas

#### **6) INVESTIGACION:**

Los médicos residentes de especialidad presentarán al inicio del primer semestre del segundo año, un proyecto de investigación de la especialidad, el que deberá ser evaluado y aprobado por la instancia correspondiente de la institución formadora universitaria de ser el caso, durante el segundo semestre del segundo año. Se realizan actividades de investigación en las que participan residentes de los distintos años con niveles crecientes de responsabilidad para presentar TRABAJOS en eventos científicos.

#### IV. ASIGNATURAS O CURSOS

<b>ASIGNATURAS PRIMER AÑO</b>	<b>Créditos</b>
Metodología de la investigación	2
Bioética	2
Salud mental	3
Patología Clínica I	6
Práctica profesional en Patología Clínica I	30
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>

<b>ASIGNATURAS SEGUNDO AÑO</b>	<b>Créditos</b>
Administración en Salud	2
Metodología de la Investigación II	2
Patología Clínica II	6
Práctica profesional en Patología Clínica II	30
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>

<b>ASIGNATURAS TERCER AÑO</b>	<b>Créditos</b>
Gestión de la Calidad en Laboratorio Clínico	2
Metodología de la Investigación III	2
Patología Clínica III	7
Práctica profesional en Patología Clínica III	30
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>

#### V. PRACTICAS PROFESIONALES O ROTACIONES

<b>Práctica Profesional Primer Año</b>	<b>Duración</b>
Hematología	03 meses
Bioquímica	02 meses
Inmunología	02 meses
Microbiología	03 meses
Banco de Sangre	02 meses
<b>Total</b>	<b>12 meses</b>

<b>Práctica Profesional Segundo Año</b>	<b>Duración</b>
Toma de Muestra (preanalítica)	01 mes
Hematología	01 mes
Bioquímica	02 meses
Inmunología	02 meses
Microbiología	02 meses
Banco de Sangre	02 meses
Telesalud - Telemedicina	01 mes
Vacaciones	01 mes
<b>Total</b>	<b>12 meses</b>

<b>Práctica Profesional Tercer Año</b>	<b>Duración</b>
Hematología	03 meses
Bioquímica	02 meses
Inmunología	02 mes
Microbiología	02 meses
Banco de Sangre	02 meses
Vacaciones	01 mes
Total	12 meses

## VI. EVALUACION

La evaluación de los Médicos Residentes se registrará de acuerdo al Reglamento de Residentado Médico vigente.

El resultado de las evaluaciones es establecido según el sistema de calificación cuantitativa vigesimal:

Menos de trece (13): Desaprobado.

- 13 - 15 Regular
- 16 - 17 Bueno
- 18 - 19 Muy bueno
- 20 Sobresaliente

Para que el alumno tenga derecho a ser evaluado, se consideran los siguientes criterios:

- a) Debe estar matriculado en el año correspondiente.
- b) El alumno debe figurar en la relación de alumnos remitida por la Unidad de Segunda Especialización en Medicina con la verificación de la Oficina de Matrícula e Informática.
- c) Por ningún motivo se reservará una nota para la matrícula posterior.

### 1) Evaluación de los cursos generales:

De acuerdo a cada año de estudio y según señale el syllabus correspondiente.

Los exámenes de recuperación o que no se rindieron deben ser justificados de manera oficial con documentos, indicando los motivos (Problema de salud, enfermedad de familiar cercano, etc).

Los alumnos que no se hayan presentado se les colocará como "no se presentó" (NSP), el profesor de la asignatura le asignará la nota de CERO (0).

Las notas de las pruebas deben ser publicadas a más tardar a los 5 días útiles posteriores al examen en los lugares destinados para tal efecto o medios virtuales pertinentes.

Los alumnos podrán solicitar la revisión de su evaluación en un lapso no mayor de 48 horas a partir de la publicación de los calificativos finales. El profesor responsable establecerá el mecanismo de revisión pertinente.

### 2) Evaluación de las prácticas profesionales o rotaciones:

Estas actividades tendrán un seguimiento a través de la Libreta de Registro de Actividades del Residente y el calificativo será un consolidado de:

- Desempeño: 30%, Max. 6 puntos
- Competencia: 40%, Max. 8 puntos
- Conocimientos: 30%, Max, 6 puntos

Dichas notas serán registradas en la ficha de evaluación firmada por el Jefe del Servicio donde realizó la rotación como garante de haber realizado dicha rotación en su servicio, por el tutor de rotación, médico(s) asistente(s) de servicio que está en contacto para la realización de la actividad asistencial, el tutor de la especialidad el mismo que remitirá dicha evaluación a la unidad de segunda especialización.

A los alumnos que no se hayan presentado (NSP), el tutor le asignará la nota CERO (0).

El promedio de las FICHAS DE EVALUACIÓN mensual, constituye la nota final de la PRACTICA PROFESIONAL DE ANESTESIOLOGÍA para cada año académico. Cada médico residente al término del año académico hace entrega al tutor de la especialidad el total de dichas fichas de evaluación para la informatización correspondiente en la Unidad de Segunda Especialización de la Facultad de Medicina.

El promedio de las fichas de evaluación práctica profesional mensual constituye la nota final de las Rotaciones por año y se evidencia en la Ficha de evaluación práctica profesional anual.

Cada médico residente al término del año académico hace entrega al tutor de la especialidad el total de dichas fichas de evaluación en original para la informatización correspondiente en la Unidad de Segunda Especialización de la Facultad de Medicina.

### **3) Evaluación de los cursos de especialidad:**

El desarrollo de dichas actividades estará a cargo del tutor de la especialidad con la colaboración del personal asistencial en las sedes docentes y la evaluación será remitida de forma anual a la unidad de Residentado Médico.

- 3.1. Los resultados finales deben ser entregados al Comité de la especialidad respectiva en el plazo perentorio de diez (10) días útiles, en las actas reglamentarias.
- 3.2. El calificativo final de un curso se obtendrá ponderando las notas promedio resultante de las diferentes modalidades de evaluación, de conformidad con lo fijado en el Syllabus de la asignatura.
- 3.3. Para obtener los promedios parciales, las fracciones decimales deben mantener su valor hasta en décimas. Cuando el promedio final tenga una fracción igual o mayor de 0.5, ésta se consignará como la unidad, a la inmediata superior.

\*\*\* Para el promedio final serán considerado la siguiente ponderación:

- Calificación anual de práctica profesional (Rotaciones hospitalarias) (0,7)
- Calificación anual de cursos teoría, (0,2)
- Calificación anual de actividades de especialidad (0,1).

**VII. ANEXOS**

**ANEXO 1: FICHA DE EVALUACIÓN PRÁCTICA PROFESIONAL MENSUAL  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE MEDICINA**

UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA

**FICHA DE CALIFICACION MENSUAL  
CALIFICACIÓN DE PRACTICA PROFESIONAL**

APELLIDOS Y NOMBRES .....

N.º MATRICULA ..... AÑO DE ESTUDIOS .....

ESPECIALIDAD .....

SEDE DONDE REALIZÓ ROTACIÓN .....

SERVICIO ROTACION ..... EN EL MES DE ..... AÑO .....

MALO (0-13)	REGULAR (13-15)	BUENO (16-17)	MUY BUENO (18-19)	SOBRESALIENTE (20)	
<b>AREA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>					<b>CALIFICATIVO POR AREA</b>
<b>I. DESEMPEÑO (30%, MAX. 6 PUNTOS)</b>					
Asistencia, Puntualidad y permanencia en el Servicio, Emergencia, Sala de observación, u otros. Visita, Guardias; Presentación y comportamiento personal, Interés de aprendizaje. Cumplimiento de obligaciones en el servicio u otros. Participación en las actividades de Coordinación Académica. Trato, atención y esmero frente al paciente					
<b>II. COMPETENCIA (40%, MAX. 8 PUNTOS)</b>					
Indicar la competencia evaluada					
<b>III. CONOCIMIENTOS (30%, MAX. 6 PUNTOS)</b>					
Promedio de Pruebas Escritas, y Evaluación oral permanente.					
<b>PROMEDIO MENSUAL EN NUMEROS/LETRAS</b>					

.....de ..... del 20.....

**OBSERVACIONES**.....

.....

.....  
Tutor de la Rotación  
Firma y Sello

.....  
Jefe del Servicio  
Firma y Sello

.....  
Tutor de la Especialidad  
Firma y Sello

**ANEXO 2: FICHA DE EVALUACIÓN PRÁCTICA PROFESIONAL ANUAL  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE MEDICINA**

**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA**

**FICHA DE CALIFICACION ANUAL  
CALIFICACIÓN DE PRACTICA PROFESIONAL**

APELLIDOS Y NOMBRES.....  
 Nº MATRICULA..... AÑO DE ESTUDIOS.....  
 ESPECIALIDAD.....

MALO (0-13)	REGULAR (13-15)	BUENO (16-17)	MUY BUENO (18-19)	SOBRESALIENTE (20)	
<b>AREA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>					<b>CALIFICATIVO POR AREA</b>
<b>I. DESEMPEÑO (30%, MAX. 6 PUNTOS)</b>					
Asistencia, Puntualidad y permanencia en el Servicio, Emergencia, Sala de observación, u otros. Visita, Guardias; Presentación y comportamiento personal, Interés de aprendizaje. Cumplimiento de obligaciones en el servicio u otros. Participación en las actividades de Coordinación Académica. Trato, atención y esmero frente al paciente					
<b>II. STANDARES MINIMOS (40%, MAX. 8 PUNTOS)</b>					
Indicar las competencias evaluadas					
<b>III. CONOCIMIENTOS (30%, MAX. 6 PUNTOS)</b>					
Promedio de Pruebas Escritas, y Evaluación oral permanente.					
<b>PROMEDIO ANUAL EN NUMEROS/LETRAS</b>					

.....de ..... del 20.....

**OBSERVACIONES**.....  
 .....

.....  
 Tutor de la Rotación  
 Firma y Sello

.....  
 Jefe del Servicio  
 Firma y Sello

.....  
 Tutor de la Especialidad  
 Firma y Sello

**ANEXO 3: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE MEDICINA**

**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA**

**HOJA DE CALIFICACION ANUAL**

ANESTESIOLOGÍA								
AÑO	N°	Nombres y Apellidos	CRITERIOS DE EVALUACION					PROMEDIO
			Asistencia y puntualidad	Responsabilidad	Conocimiento y competencia clínica	Iniciativa y capacidad crítica	Relaciones interpersonales	
RI	1							
	2							

.....  
Tutor de la Rotación  
Firma y sello

**ANEXO 4: HOJA DE CALIFICACION ANUAL CLASES Y ACTIVIDADES DE ESPECIALIDAD**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE MEDICINA**

**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA**

**HOJA DE CALIFICACION ANUAL  
RANKING DE LA ESPECIALIDAD**

APELLIDOS Y NOMBRES .....

Nº MATRICULA .....

AÑO DE ESTUDIOS ..... AÑO ACADEMICO .....

ESPECIALIDAD .....

SEDE HOSPITALARIA .....

ACTIVIDADES	PESO	NOTA	
		EN NUMERO	EN LETRAS
CALIFICACIÓN ANUAL DE PRACTICA PROFESIONAL (Rotaciones hospitalarias)	0.7		
CALIFICACIÓN ANUAL DE CURSOS TEORIA	0.2		
CALIFICACION ANUAL DE ACTIVIDADES DE ESPECIALIDAD	0.1		
NOTA ANUAL			

Cajamarca, ..... de ..... del 20.....

OBSERVACIONES: .....

.....

.....  
COORDINADOR DE SEDE  
RESIDENTADO MEDICO

.....  
DIRECTOR  
UNIDAD DE RESIDENTADO  
MEDICO

**ANEXO 5: HOJA DE CALIFICACION FINAL**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE MEDICINA**

**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA**

**PROMEDIO FINAL DE LA ESPECIALIDAD**

**APELLIDOS Y NOMBRES**.....

**Nº MATRICULA**.....

**ESPECIALIDAD**.....

**SEDE HOSPITALARIA**.....

AÑO	NOTA	
	EN NUMERO	EN LETRA
I		
II		
III		
<b>PROMEDIO</b>		

Cajamarca, .....de .....del 20.....

OBSERVACIONES: .....

.....

.....  
COORDINADOR DE SEDE  
RESIDENTADO MEDICO

.....  
DIRECTOR  
UNIDAD DE RESIDENTADO MEDICO

**ANEXO 6: CUADERNILLO DE ACTIVIDADES MENSUAL**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE MEDICINA**

**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA**

**FICHA DE CUADERNILLO DE ACTIVIDADES MENSUAL**

APELLIDOS Y NOMBRES .....

N.º MATRICULA.....AÑO DE ESTUDIOS.....

ESPECIALIDAD.....

SEDE DONDE REALIZÓ ROTACIÓN.....

SERVICIO ROTACION .....EN EL MES DE.....AÑO.....

**CRONOGRAMA DE EXPOSICIONES**

Nº	FECHA	TEMA DE EXPOSICION DESIGNADA	NOTA	FIRMA Y SELLO
				MEDICO ASISTENTE
1				
2				
3				
4				

Nº	FECHA / TURNO	ACTIVIDAD Y/O TAREA REALIZADA SEGÚN METODOLOGÍA DE TRABAJO Y CONTENIDOS DESARROLLADOS	FIRMA Y SELLO
			MEDICO ASISTENTE
1			
2			
3			



**Universidad  
Nacional de  
Cajamarca**  
*"Norte de la Universidad Peruana"*



4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		



21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

**OBSERVACION:**.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**ANEXO 7: REPORTE DE ASISTENCIA - ROTACION EXTERNA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE MEDICINA**

**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA**

**FICHA DE REPORTE DE ASISTENCIA - ROTACION EXTERNA**

**APELLIDOS Y NOMBRES** .....

**N.º MATRICULA**.....**AÑO DE ESTUDIOS**.....

**ESPECIALIDAD**.....

**SEDE DONDE REALIZÓ ROTACIÓN**.....

**SERVICIO ROTACION** .....**EN EL MES DE**.....**AÑO**.....

Nº	FECHA / TURNO	ÁREA  CONSULTORIO EXTERNO, HOSPITALIZACIÓN, ETC	FIRMA Y SELLO
			MEDICO ASISTENTE
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			



**Universidad  
Nacional de  
Cajamarca**  
*"Norte de la Universidad Peruana"*



10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		

27		
28		
29		
30		

**OBSERVACION:** .....

.....

.....

.....

.....

.....