

**COMITÉ NACIONAL DE RESIDENTADO MÉDICO
COMISIÓN DE ESTÁNDARES DE FORMACIÓN**

**ESTÁNDARES DE FORMACIÓN PARA EL PROGRAMA DE
SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN
NEUMOLOGÍA ONCOLÓGICA**

**Lima – Perú
2011**

COMITÉ NACIONAL DE RESIDENTADO MÉDICO

- **Dr. Manuel Núñez Vergara**
Presidente, Representante de la Dirección General de Gestión de Desarrollo de Recursos Humanos – MINSA
- **Dr. Manuel Huamán Guerrero**
Vicepresidente, Representante de la Asociación Peruana de Facultades de Medicina
- **Dr. Fernando Cerna Iparraguirre**
Secretario Ejecutivo del Comité Nacional de Residentado Médico
- **Dr. Juan Carlos Aguirre Beltrán**
Representante de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica
- **Dr. Jorge Arévalo Melho**
Representante de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana
- **Dr. Ostwald Avendaño Tapia**
Representante de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco
- **Dr. Nazario Carrasco Izquierdo**
Representante de la Universidad Nacional Federico Villarreal
- **Dr. Pedro Cayetano Reyes**
Representante de la Sanidad Militar del Ejército
- **Dr. Juan Ernesto Denegri Arce**
Representante de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- **Dr. Víctor Echeandía Arellano**
Representante del Gobierno Regional de Lambayeque
- **Dr. Rafael Elgegren Reátegui**
Representante de la Universidad de San Martín de Porres
- **Dr. Fortunato Escudero Casquino**
Representante del Gobierno Regional de La Libertad
- **Dr. Miguel Fernández Fajri**
Representante de la Sanidad Naval
- **Dr. Víctor Gamero Ramírez**
Representante de la Universidad Nacional de San Agustín
- **Dr. Segundo García Angulo**
Representante de la Universidad Nacional de Trujillo
- **Dr. Jaime Honorio Durand**
Representante de la Universidad San Pedro
- **Dr. Filomeno Jáuregui Francia**
Representante de la Universidad Ricardo Palma
- **Dr. Ricardo Aldo Lama Morales**
Representante del Gobierno Regional del Callao
- **Dr. César Llerena Vásquez**
Representante de la Universidad Privada Antenor Orrego
- **Dr. Alberto Meza Bernales**
Representante de la Sanidad Policía Nacional del Perú
- **Dr. Arnaldo Muñoz Rodríguez**
Representante de la Fuerza Aérea del Perú
- **Dr. Alcedo Nimer Jorge Melgarejo**
Representante del Gobierno Regional de Ica
- **Dr. Eduardo Paredes Bodegas**

- Representante de la Universidad Peruana Cayetano Heredia
- **Dr. José Piscoya Arbañil**
Representante del Colegio Médico del Perú
- **Dr. Ricardo Pons Muzzo Díaz**
Representante del Ministerio de Salud
- **Dr. Ronald Rodríguez Aguirre**
Representante de ESSALUD
- **Dr. Juan Arturo Rodríguez García**
Representante de la Asociación Nacional de médicos Residentes del Perú
- **Dr. Jesús Ricardo Sánchez Hoyos**
Representante de la Universidad Pedro Ruiz Gallo
- **Dr. Rubén Torres Correa**
Representante de la Universidad Nacional de Piura
- **Dr. Gonzalo Valdivia Torres**
Representante de la Universidad Católica de Santa María
- **Dr. Jesús Rigoberto Zúñiga Mera**
Representante de la Universidad Nacional del Centro del Perú

COMISIÓN
“Estándares de Formación”

PRESIDENTE

Dr. José Leonardo Piscoya Arbañil
Colegio Médico de Perú

MIEMBROS

Dra. Rossana Apaza Pino
ESSALUD

Dr. Raúl Hinojosa Castillo
Universidad Ricardo Palma

Dr. Hugo Mansilla Casas
Universidad Nacional Federico Villarreal

Dr. Aldo Maruy Saito
Universidad Peruana Cayetano Heredia

Dr. Manuel Paredes Maraví
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Dr. Ricardo Pons Muzzo Díaz
Ministerio de Salud

Dr. Julio A. Rivara Dávila
Universidad de San Martín de Porres

Dr. Fernando Cerna Iparraguirre
Secretario Ejecutivo de CONAREME

Dr. César Pastor García
Asesor Técnico

Mg. Manuel Heredia Alarcón
Asesor Pedagógico

Mg. Eva Miranda Ramón
Asesora Pedagógica

COLABORADORES

Dr. Carlos Alberto Saavedra Leveau
Representante
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

CONTENIDO
ADECUAR LA PAGINACION

- Presentación.....
- Condiciones necesarias para el logro de los Estándares
- Estándares de Formación para el Programa de Segunda Especialización en Neumología
- 1. Perfil académico profesional
- 2. Objetivos curriculares
- 3. Logros mínimos por año de estudio
- ANEXOS:
Glosario.....

PROEMIO

El presente es el producto de la armonización de propuestas universitarias con opinión de prestadores, y alumnos, realizado por la Comisión de Estándares de Formación, por encargo del Comité Nacional de Residencia Médica (CONAREME), con la asesoría pedagógica y técnica correspondiente. Esta propuesta se inscribe en el trabajo continuo que realiza CONAREME desde fines de la década del 90 para ofrecer a la comunidad universitaria y a las entidades prestadoras un referente de currículo central que sirva como una guía de garantía de formación similar de especialistas en todas las universidades y sedes docentes, constituyéndose en un mínimo indispensable a conseguir.

Estamos seguros que el impacto de la propuesta, logrará el efecto deseado, en tanto es el producto de sesiones presenciales y no presenciales entre los especialistas y la comisión, afinando la propuesta inicial y enmarcándola en los lineamientos educativos de los estándares de formación vigentes.

Los retos de la integración son amplios en la Educación Médica y notables en el post grado, pues hay un crecimiento exponencial del conocimiento y la tecnología, de manera que en tiempo real se agregan nuevos tópicos con su saga de procesos y procedimientos, que hacen obsoleto rápidamente el conocimiento. El problema ha sido abordado por el CONAREME en las especialidades que ya cuentan con estándares de formación al iniciar la construcción de estándares en las especialidades básicas, por el método del análisis funcional que identifica competencias; este será el reto para que en los siguientes dos años se prevea la adecuación de los estándares que hoy presentamos a la comunidad universitaria nacional.

El reconocimiento a la comisión que integran: Dra. Rossana Apaza Pino, representante del Seguro Social del Perú – ESSALUD; Dr. Raúl Hinojosa Castillo, representante de la Universidad Ricardo Palma; Dr. Hugo Mansilla Casas, representante de la Universidad Nacional Federico Villarreal; Dr. Aldo Maruy Saito, representante de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; Dr. Manuel Paredes Maraví, representante de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Dr. Ricardo Pons Muzzo Díaz, representante del Ministerio de Salud; Dr. Julio A. Rivara Dávila, representante de la Universidad de San Martín de Porres; y a sus asesores pedagógicos Mg. Manuel Heredia Alarcón, Mg. Eva Miranda Ramón, y técnico Dr. César Pastor García; así como al Presidente del CONAREME, Dr. Manuel Núñez Vergara que con su decidido apoyo hizo posible esta tarea.

Dr. José Leonardo Piscocoya Arbañil
Presidente de la Comisión

PRIMERA PARTE

CONDICIONES NECESARIAS PARA EL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES

1. Del Programa de Formación de Especialistas en de Neumología Oncológica.

- 1.1 El Programa debe garantizar la formación de un profesional idóneo, con capacidad para prevenir y resolver o contribuir a resolver, problemas de salud individuales y colectivos, que requieran competencias en el campo de la Neumología Oncológica.
- 1.2. La institución formadora debe elaborar y administrar el currículo de estudios del Programa, considerando de éste el perfil académico profesional, los objetivos curriculares y los logros mínimos, especificados como estándares de formación en el presente documento, debiendo incorporar competencias necesarias o complementarias, u otros objetivos curriculares, y ampliar los aspectos metodológicos y de evaluación de acuerdo a los criterios institucionales, los cuales constituirán valores agregados al Programa.

2. De los docentes.

- 2.1. La administración del Programa debe estar a cargo de un profesor responsable, y será desarrollado por un equipo de tutores docentes, especialistas en Neumología Oncológica.
- 2.2. El profesor responsable del programa debe ser altamente calificado, con competencias para planificar, organizar, conducir y evaluar el Programa, así como para participar en la formación de los médicos residentes en todos los niveles y en todas las áreas de la práctica de la especialidad.
- 2.3. Los tutores docentes del Programa deben ser médicos especialistas con cargo asistencial en la especialidad, que además posean aptitud docente, motivación y sentido de responsabilidad para la formación de médicos residentes. La performance del equipo docente debe revisarse por lo menos anualmente.

3. De las sedes docentes.

- 3.1. Para lograr las competencias, los objetivos curriculares y los logros mínimos, el Programa debe garantizar las oportunidades de experiencias de enseñanza-aprendizaje.
- 3.2. Las sedes docentes deben ser instituciones hospitalarias de tercer y cuarto nivel, que ofrecen servicios de atención en Neumología Oncológica. Son consideradas sedes docentes complementarias, otras instituciones comunitarias y hospitalarias de menor complejidad que permitan, además, obtener las competencias de prevención y proyección social.

4. De la metodología del programa de formación.

- 4.1. El Programa debe desarrollarse en la modalidad escolarizada, de formación en servicio con entrenamiento y responsabilidad progresiva, y con la tutoría de personal docente idóneo y suficiente.
- 4.2 El Programa debe desarrollarse a través de la aplicación de técnicas o herramientas educativas participativas e interactivas basadas en situaciones reales o simuladas donde el alumno (Residente) profundiza e intercambia conocimientos y experiencias impulsando el aprendizaje en equipo.

- 4.3. Preferentemente, el trabajo del alumno debe ser directo con los pacientes salvo en aquellos procedimientos que generen riesgos, en cuyo caso, la habilidad inicial deberá lograrse en situaciones simuladas.
- 4.4. Durante el proceso de formación, el médico residente debe realizar las actividades y procedimientos con algún tipo de supervisión, dependiendo de la complejidad de éstos y del año de estudio. En todo caso, siempre debe existir algún tipo de supervisión de parte del tutor.
- 4.4.1 Supervisión indirecta**, implica que el tutor realiza la supervisión a través de terceros; por ejemplo, en un programa de tres años de duración, el alumno del tercer año de estudios (RIII), realiza la supervisión del médico residente del segundo año (RII), y éste a su vez del médico residente del primer año (RI) de la misma especialidad.
- 4.4.2 Supervisión directa**, implica la presencia del tutor para realizar la actividad o procedimiento.
- 4.5. El alumno debe anotar en un registro la actividad o el procedimiento realizado especificando la fecha, identificación del paciente y diagnóstico, y detallando la actividad o el procedimiento realizado.

5. De la evaluación

5.1. Evaluación del médico residente

- 5.1.1. El médico residente debe ser evaluado permanentemente por el tutor a través de la observación directa de las actividades y procedimientos que realiza y a través de otras fuentes de información (RIII, RII, según corresponda).
- 5.1.2. Para la evaluación preferentemente se hará uso de los siguientes instrumentos y técnicas:

INSTRUMENTOS.	UTILIDAD.	MOMENTO DE APLICACIÓN.	TÉCNICA DE APLICACIÓN.
Lista de cotejo.	Permite evaluar las habilidades y destrezas al médico residente para ejecutar actividades y procedimientos	Durante la ejecución de una actividad o procedimiento.	La observación.
Reporte de procedimientos.	Permite el registro del número y la calidad de las actividades y procedimientos realizados por el médico residente en relación a los logros mínimos en cada año de estudio	Al culminar una actividad o procedimiento ejecutados de manera óptima.	La observación y entrevista.
Escalas de calificación .	Permiten evaluar el desempeño del médico residente en cada año de estudio el mismo que está relacionado con el logro creciente de las competencias esperadas en el especialista. Al culminar la formación, del especialista, estos instrumentos permiten determinar el logro de las competencias previstas en el	Este instrumento permite evaluar el desempeño del alumno ya que involucra todas las áreas del perfil. Debe ser aplicado durante el proceso y al finalizar cada año de estudio. En el último año, este instrumento debe ser elaborado en función a las	La observación y entrevista.

	perfil académico profesional.	competencias esperadas para determinar si se han logrado en el médico residente próximo a egresar.	
Guía de Autoevaluación	Favorece la autocrítica y la valoración de parte del médico residente en relación a sus logros y debilidades o insuficiencias.	Durante todo el proceso de formación.	La entrevista.
Pruebas orales.	Permiten evaluar aspectos cognitivos de la especialidad.	Durante todo el proceso de formación	Interrogatorio
Pruebas escritas.	Permiten evaluar aspectos cognitivos de la especialidad. Su elaboración debe involucrar preferentemente ítems de análisis y ejercicio interpretativo basados en casos reales o hipotéticos.	De acuerdo a lo previsto en la Universidad.	Preguntas por escrito.

5.2. Evaluación de los estándares.

La Comisión de Estándares de Formación, debe adecuar los estándares anualmente con los aportes de las Unidades de Post Grado de las universidades. Estos aportes serán el producto de la aplicación y evaluación de los estándares durante la formación de los médicos residentes.

ESTÁNDARES DE FORMACIÓN PARA EL PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN NEUMOLOGÍA ONCOLÓGICA

1. PERFIL ACADÉMICO PROFESIONAL DEL ESPECIALISTA EN NEUMOLOGÍA ONCOLÓGICA

El especialista en Neumología Oncológica al culminar su formación debe haber logrado las siguientes competencias esenciales e indispensables:

1.1. Área personal social.

- 1.1.1. Actúa ética y moralmente con el mayor respeto por la vida humana.
- 1.1.2. Fomenta y mantiene óptimas relaciones interpersonales con los miembros del equipo de salud y la comunidad.
- 1.1.3. Aplica normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud, en especial las relacionadas con la sub especialidad.
- 1.1.4. Demuestra capacidad creativa y de autoformación, de acuerdo a las condiciones socioeconómicas, culturales y sanitarias del país.

1.2. Área asistencial.

- 1.2.1. Integra el equipo multidisciplinario que interviene en la prevención, diagnóstico y tratamiento médico de las neoplasias del tórax.
- 1.2.2. Realiza prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades respiratorias, en el paciente oncológico.
- 1.2.3. Realiza procedimientos relacionados o desarrollados para la sub especialidad.
- 1.2.4. Realiza la evaluación y pronóstico del paciente oncológico, con participación multidisciplinaria.

1.3. Área de proyección social.

- 1.3.1. Participa en las diversas etapas de los programas de promoción de la salud relacionados con la sub especialidad.

1.4. Área docente.

- 1.4.1. Promueve, dirige e interviene en actividades de docencia universitaria, de capacitación, educación médica continua y en eventos científicos de la sub especialidad.

1.5. Área de investigación.

- 1.5.1. Investiga acerca de la problemática relacionada con la sub especialidad, individualmente o en equipos interdisciplinarios.

1.6. Área de gerencia.

- 1.6.1. Participa en la planificación y programación de actividades administrativas en consultorios, servicios, programas o proyectos de la sub especialidad, incluyendo actividades de dirección, asesoría y auditoría médica.

2. OBJETIVOS CURRICULARES.

El Programa de la Sub especialidad de Neumología Oncológica debe tener objetivos curriculares acordes con las competencias esperadas en los especialistas, quienes al culminar su formación deberán haber logrado:

- 2.1. Profundizar los conocimientos y las habilidades indispensables para la ejecución e interpretación de los procedimientos de diagnóstico y la aplicación de los esquemas terapéuticos de la sub especialidad, integrando un equipo de trabajo multidisciplinario.
- 2.2. Participar en actividades de la gerencia de servicios de la sub especialidad.
- 2.3. Participar activamente en la docencia de Pre Grado y Post Grado, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de los procesos de atención y a su desarrollo integral.
- 2.4. Realizar investigación, orientada a la generación de nuevos conocimientos y nueva tecnología, adecuados a la realidad de la sub especialidad.
- 2.5. Propiciar el trabajo en equipo en la sub especialidad y con especialidades afines.
- 2.6. Aplicar los principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de la salud con sentido humanitario y vocación de servicio, en el marco de las disposiciones legales vigentes.

3. LOGROS MÍNIMOS POR AÑO DE ESTUDIO DE LA SUB ESPECIALIDAD DE NEUMOLOGÍA ONCOLÓGICA, PARA ALCANZAR LAS COMPETENCIAS

El alumno del Programa de Segunda Especialización en la sub especialidad de Neumología Oncológica 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 sub especialidad, el número y calidad esperada de algunas actividades y procedimientos pueden lograrse al finalizar el segundo 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 la realización óptima para considerarse como logro mínimo.

3.1. LOGROS MÍNIMOS EN EL PRIMER AÑO DE ESTUDIOS, SEGÚN ÁREAS

ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS.	No
PERSONAL SOCIAL.	<p>Durante su formación el médico residente debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio. - Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica. - Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo. - Demostrar aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, programación, ejecución y evaluación de las actividades de la sub especialidad, y particularmente en su proyección como líder en salud en la comunidad. - Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación. - Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo - Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico. - Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud. 	
ASISTENCIAL.	<p>Con supervisión directa y de acuerdo a guías clínicas o protocolos debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Elaborar la historia clínica de pacientes oncológicos. ❖ Interpretar: <ul style="list-style-type: none"> • Estudios radiológicos simples de tórax, en pacientes con patología de la sub especialidad. 100 • Estudios tomográficos en pacientes con patología de la sub especialidad. 100 <ul style="list-style-type: none"> - Cerebro. 30 - Abdomen. 30 - Tórax. 100 • Ultrasonografía de tórax. 30 • Gammagrafía de perfusión y ventilación. 30 • Resonancia magnética nuclear en pacientes con patología de la sub especialidad. 30 • Angiografías. 30 • PET scan. 05 • TEM de tórax. 30 ❖ Realizar toracocentesis diagnósticas y terapéuticas. 20 ❖ Realizar drenaje torácico. 20 ❖ Realizar e interpretar resultados de: <ul style="list-style-type: none"> • Punción arterial. 100 • Aspirado transtraqueal. 30 • Pleurodesis. 30 • Biopsia pleural. 30 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Biopsia pulmonar percutánea. ❖ Realizar pruebas de función respiratoria: <ul style="list-style-type: none"> • Flujometría. • Espirometría. • Otras pruebas de función pulmonar. ❖ Realizar e informar estudios de: <ul style="list-style-type: none"> • Broncofibroscopía. • Broncoscopía rígida. ❖ Participar en la realización de: <ul style="list-style-type: none"> • Toracoscopías. • Mediastinoscopías. ❖ Participar diariamente en forma activa en la visita médica y/o rondas médicas. ❖ Participar en las reuniones semanales de discusión de casos clínicos. ❖ Participar en las reuniones semanales clínico- quirúrgicas. ❖ Participar en las reuniones mensuales clínico-patológicas. ❖ Participar en las reuniones mensuales de revisión de casos de pacientes fallecidos. ❖ Participar en juntas médicas. ❖ Participar en los conversatorios mensuales clínicos y clínico-patológicos. ❖ Participar diariamente en la atención y seguimiento de pacientes por interconsultas. ❖ Realizar trabajo de guardia médica de acuerdo a programación. <p>En rotaciones por:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Anatomía patológica oncológica: <ul style="list-style-type: none"> • Participar en la lectura de citologías y biopsias de Cáncer de pulmón y comorbilidad pulmonar en pacientes con cáncer. ❖ Radiología intervencionista: <ul style="list-style-type: none"> • Participar en procedimientos de radiología intervencionista en el paciente con neoplasia torácica. ❖ Medicina oncológica: <ul style="list-style-type: none"> • Participar en la elaboración del esquema de quimioterapia y en el control del paciente con neoplasia torácica. • Participar en la terapia de soporte y del dolor en el paciente con cáncer. <p>Además:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Participar en la reanimación cardiopulmonar y cerebral. ❖ Realizar atención básica de trauma. ❖ Realizar la evacuación y seguridad del establecimiento de salud en casos de desastres y simulacros. 	<p>30</p> <p>100</p> <p>100</p> <p>30</p> <p>50</p> <p>05</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>100</p> <p>10</p> <p>100</p> <p>60</p> <p>02</p> <p>05</p> <p>02</p>
PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD.	Con supervisión directa: - Participar en la ejecución de programas locales o nacionales de salud relacionados con la sub especialidad.	01
INVESTIGACIÓN.	Con supervisión directa: - Elaborar protocolos o proyectos de investigación de interés de la sub especialidad.	01

	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar investigaciones sobre aspectos de la sub especialidad con los médicos del servicio. - Aprobar el proyecto de investigación para titulación.. 	
DOCENCIA.	Con supervisión indirecta: <ul style="list-style-type: none"> - Planificar, ejecutar y evaluar actividades educativas de la sub especialidad - Asistir a eventos de la sub especialidad equivalentes a 6 créditos al año. 	03 ---
GERENCIA.	Con supervisión indirecta: <ul style="list-style-type: none"> - Apoyar al residente del segundo año en las actividades de gerencia programadas. 	---

3.2. LOGROS MÍNIMOS EN EL SEGUNDO AÑO DE ESTUDIOS, SEGÚN ÁREAS

ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	No
PERSONAL SOCIAL.	Durante su formación, el médico residente debe: <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar principios y valores éticos, que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio. - Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud, de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica. - Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo. - Demostrar aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, ejecución, programación y evaluación de las actividades de la sub especialidad, y particularmente en su proyección como líder en salud en la comunidad. - Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación. - Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo - Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico. - Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud. 	

	<p>Realizar con supervisión indirecta todo lo autorizado al médico residente del primer año. Además:</p> <p>Con supervisión directa y de acuerdo a guías clínicas o protocolos, debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Elaborar la historia clínica de pacientes oncológicos. 100 ❖ Elaborar el plan de trabajo de los pacientes hospitalizados. 100 ❖ Controlar el tratamiento de los pacientes hospitalizados 100 ❖ Interpretar: <ul style="list-style-type: none"> • Estudios radiológicos simples de tórax, en pacientes con patología de la sub especialidad. 100 • Estudios tomográficos en pacientes con patología de la sub especialidad. 30 <ul style="list-style-type: none"> - Cerebro. 30 - Abdomen. 100 - Tórax. • Ultrasonografía de tórax. 30 • Gammagrafía de perfusión y ventilación 30 • Resonancia magnética nuclear en pacientes con patología de la sub especialidad. 30 • Angiografías. 30 • PET scan. 05 • TEM de tórax. 30 ❖ Realizar toracocentesis diagnósticas y terapéuticas. 20 ❖ Realizar drenaje torácico. 20 ❖ Realizar e interpretar resultados de: 100 <ul style="list-style-type: none"> • Punción arterial. 30 • Aspirado transtraqueal. 30 • Pleurodesis. 30 • Biopsia pleural. 30 • Biopsia pulmonar percutánea. ❖ Realizar pruebas de función respiratoria: <ul style="list-style-type: none"> • Flujometría. 100 • Espirometría. 100 • Gammagrafía de ventilación perfusión. 20 • Difusión de monóxido de carbono. 20 • Volúmenes pulmonares. 20 <p>Con supervisión directa</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizar Broncofibroscopia: <ul style="list-style-type: none"> • Con Argón plasma. 10 • Para Braquiterapia. 10 • Con Aguja de Wang. 20 • LBA protegido. 30 • Cepillado protegido. 20 • Con guía tomográfica. 05 ❖ Realizar Broncoscopia rígida para punción transcarinal. 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Participar en: <ul style="list-style-type: none"> - Toracoscopía. - Mediastinoscopías. <p>Realizar labor asistencial en el Servicio de Neumología.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Participar diariamente en forma activa en la visita médica y/o rondas médicas. ❖ Participar en las reuniones semanales de discusión de casos clínicos. ❖ Participar en las reuniones semanales clínico- quirúrgicas. ❖ Participar en las reuniones mensuales clínico-patológicas. ❖ Participar en las reuniones mensuales de revisión de casos de pacientes fallecidos. ❖ Participar en juntas médicas. ❖ Participar en los conversatorios mensuales clínicos y clínico-patológicos. ❖ Participar diariamente en la atención y seguimiento de pacientes por interconsultas. ❖ Realizar trabajo de guardia médica de acuerdo a programación. <p>En rotaciones por:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Cirugía de tórax oncológica: <ul style="list-style-type: none"> • Participar en manejo pre operatorio, operatorio y post operatorio de acuerdo a programación. ❖ Radio terapia: <ul style="list-style-type: none"> • Participar en la elaboración, planificación y ejecución y seguimiento de pacientes con neoplasia de tórax en radioterapia externa o braquiterapia. ❖ Pediatría oncológica: <ul style="list-style-type: none"> • Participar en el manejo integral del paciente pediátrico con cáncer. <p>Además:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Participar en la reanimación cardiopulmonar y cerebral. ❖ Realizar atención básica de trauma. ❖ Realizar la evacuación y seguridad del establecimiento de salud en casos de desastres y simulacros. 	<p>10 10</p> <p>10</p> <p>100</p> <p>60</p> <p>02 05 02</p>
PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD.	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participar en el diseño y ejecución de campañas de salud de la sub especialidad organizadas por la institución. 	02
INVESTIGACIÓN.	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar trabajos de investigación en el área de la sub especialidad. - Desarrollar y aprobar el trabajo de investigación para titulación. 	01 01
DOCENCIA.	<p>Con supervisión indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planificar, ejecutar y evaluar actividades educativas de la sub especialidad.. - Asistir a eventos de la sub especialidad equivalentes a 6 créditos al año.
GERENCIA.	<p>Con supervisión directa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar el análisis situacional de la gerencia de un servicio de la especialidad. - Participar en la planificación y programación de un plan operativo anual. 	01 01

	- 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 .	---
--	---	-----

ANEXOS

GLOSARIO

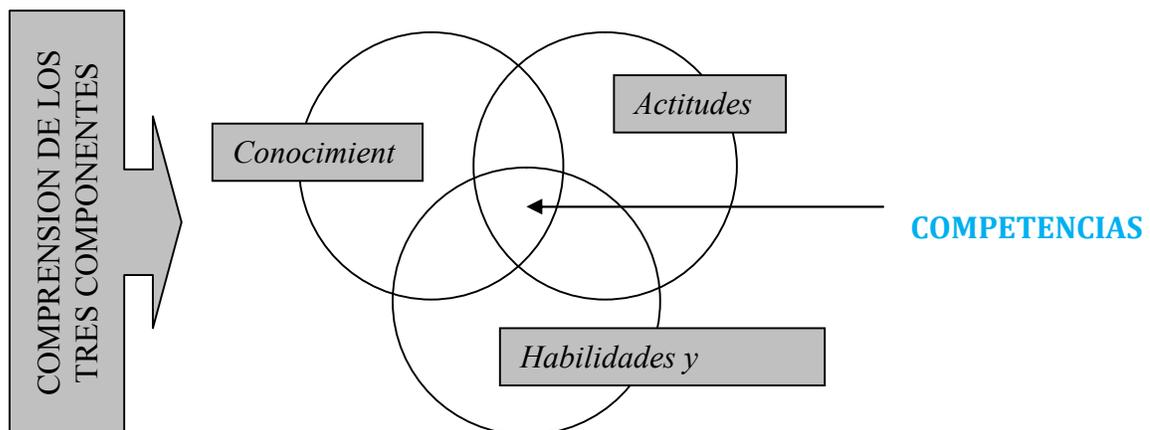
A continuación se presenta el **glosario de términos básicos** que facilitó el trabajo:

1. **Perfil académico profesional:** es la descripción de las competencias principales que debe poseer el especialista como resultado de la acción educativa durante su formación. Abarca las áreas: personal social, asistencial (de acuerdo a la naturaleza de la especialidad, ésta debe involucrar la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación), de proyección a la comunidad, gerencial, de investigación y docente.

Esta definición es una adecuación de la propuesta de competencias de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) al campo ocupacional y personal social de los profesionales de la salud.

2. **Competencias:** de acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), es la capacidad real para lograr un objetivo o un resultado en un contexto dado. Implica una capacidad comprobada para realizar un trabajo en un ámbito ocupacional o laboral, para lo cual se requiere disponer de conocimientos, habilidades, actitudes y la comprensión de lo que se hace.

Involucra las seis áreas mencionadas en el perfil.



- **Área personal social:** corresponde a las competencias que debe poseer el especialista para actuar con principios éticos y deontológicos en el marco de las disposiciones legales vigentes; así como para mantener permanentemente su desarrollo personal y profesional, liderar y trabajar en equipo, logrando un compromiso genuino frente a los usuarios, a su especialidad, a la institución donde labora y al país. Ejemplo:
 - Actúa en concordancia con el Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú.
 - Participa en los procesos de atención médica integrando un equipo de trabajo multidisciplinario.
- **Área asistencial:** corresponde a las competencias que debe poseer el especialista para poder brindar una óptima atención directa a los usuarios e incluye la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y la rehabilitación. Ejemplo:
 - Realiza el diagnóstico y tratamiento de...

- Realiza procedimientos de diagnóstico tales como...
 - **Área de proyección a la comunidad:** corresponde a las competencias que debe poseer el especialista para poder realizar actividades extra-hospitalarias. Estas competencias generalmente se consideran como parte de las competencias asistenciales que involucran compromiso personal social; sin embargo, dada su importancia, se ha considerado pertinente separarlas. Entiéndase como comunidad una escuela, un grupo poblacional periférico, grupo de pacientes con determinada patología, establecimientos de salud periféricos, centros laborales que implican riesgos u otros grupos organizados. Ejemplo:
 - Realiza campañas dirigidas a la promoción de la salud...
 - Organiza a la comunidad para la prevención de...
 - **Área gerencial:** corresponde a las competencias que debe poseer el especialista para poder realizar actividades de gestión en un consultorio, en un servicio de la especialidad, en un establecimiento de salud, en programas o proyectos de los diferentes niveles del sector salud. Ejemplo:
 - Administra el servicio de...
 - Formula proyectos de...
 - **Área de investigación:** corresponde a las competencias que debe poseer el especialista para poder realizar estudios orientados a la generación de nuevos conocimientos y nueva tecnología, adecuados a la realidad de los servicios y a la realidad nacional. Ejemplo:
 - Realiza trabajos de investigación en...
 - Adecua la tecnología de... a la realidad de...
 - **Área docente:** corresponde a las competencias que debe poseer el especialista para poder realizar actividades de orientación-aprendizaje a nivel de pregrado y postgrado y a los usuarios. Ejemplo:
 - Formula planes de capacitación dirigidos a...
 - Aplica metodologías participativas en la formación de...
3. **Objetivos curriculares:** son enunciados que derivan de las competencias y expresan las conductas o comportamientos que serán alcanzados por los alumnos. Éstos corresponden a los conocimientos, habilidades-destrezas y actitudes que integran o forman parte de las competencias.
 4. **Logros mínimos:** son las actividades y procedimientos que el especialista debe realizar durante su formación para lograr las competencias. Se expresan de manera cualitativa y cuantitativa por año de estudio, especificando el lugar y el tipo de supervisión que se requiere de parte del tutor (directa o indirecta). Se considera que durante la formación del especialista siempre debe haber algún tipo de supervisión.
 5. **Supervisión indirecta:** implica que el tutor puede realizar la supervisión a través de terceros; por ejemplo, el RIII puede realizar la supervisión del RI de la misma especialidad. También puede ser a través de otros médicos.
 6. **Supervisión directa:** implica la presencia del tutor para realizar la actividad o procedimiento.
 7. **Profesor Responsable o Coordinador de Especialidad:** profesional médico especialista encargado de la supervisión, evaluación y monitoreo de las actividades académico-administrativas del programa, de tutores y alumnos a su cargo.

8. **Tutor:** profesional médico especialista encargado de facilitar el logro de competencias de los alumnos en la sede asistencial en la cual ejerce su especialidad.
9. **Alumno del Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana (Médico Residente):** profesional médico que ingresa al Sistema Nacional de Residentado Médico mediante concurso público en el marco de la Resolución Suprema 009-88-SA. En el documento se utiliza la palabra alumno o médico residente indistintamente.

**Comité Nacional de Residencia Médico
(CONAREME)**

RESPONSABLES DE LA EDICIÓN

SECRETARIA ADMINISTRATIVA
Sra. Ana María Valencia-Arenas Castañeda

DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO
Sr. Oliver Martín Uriondo Boudri

ORTOGRAFÍA Y ESTILO
Dr. César Pastor García