

Directrices Internacionales de la Ophthalmology Foundation para la Acreditación de Programas de Formación de Residentes en Oftalmología

La acreditación es un proceso de revisión que determina si los programas educativos cumplen unas normas de calidad definidas. Cuando un programa está acreditado, significa que su plan de estudios y su calidad han sido evaluados y se considera que cumplen las normas de la profesión.

La Ophthalmology Foundation (OF) cree firmemente que la acreditación de los programas de formación de residentes de oftalmología es esencial para garantizar la calidad de la formación, la competencia de los oftalmólogos y, en última instancia, la prestación de la mejor atención oftalmológica.

El proceso de acreditación de programas suele constar de un ciclo de cuatro etapas:

1. El programa de formación completa un cuestionario de autoevaluación de su proceso educativo, recursos, puntos fuertes y puntos débiles.
2. Un grupo externo revisa la autoevaluación y realiza una visita a las instalaciones para verificar el informe del programa.
3. Una organización de acreditación revisa la autoevaluación del programa y el informe de la visita a las instalaciones para garantizar que se cumplen las normas de acreditación.
4. El proceso de acreditación se repite a intervalos regulares.

La OF ha creado directrices de acreditación para ayudar a estandarizar la formación de residentes en oftalmología y servir de modelo para los programas que se esfuerzan por mejorar y cumplir las normas internacionales. Nuestra esperanza es que la acreditación conduzca a una mejora continua de los programas, a mejores oftalmólogos y, en última instancia, a alcanzar la Visión de la OF de "Un mundo en el que todos tengan la oportunidad de tener la mejor visión y salud ocular posibles."

Las Directrices Internacionales de Acreditación de la OF se elaboraron adaptando una plantilla creada por la Federación Mundial de Educación Médica (WFME) tras revisar las directrices nacionales y regionales de oftalmología existentes.¹⁻⁵ La WFME evalúa ocho áreas primarias, cada una con subáreas. Las áreas se definieron como "componentes amplios en la estructura, el proceso y el resultado de la educación y la formación médica de posgrado", entre los que se incluyen:

1. [Misión y valores](#)
2. [Plan de estudios](#)
3. [Evaluación](#)
4. [Médico de posgrado](#)
5. [Profesores y supervisor clínico](#)
6. [Recursos de educación y formación](#)
7. [Mejora de la calidad](#)
8. [Gobernanza y administración](#)

Las subáreas se definieron como “aspectos o dimensiones específicas de un área, que corresponden a indicadores de desempeño”. En oftalmología, la cirugía se incluye como un componente integral de la formación. Entendemos que los factores culturales y tradicionales han dado lugar a una gran variabilidad en la formación quirúrgica. Sin embargo, todo programa de oftalmología debería, como mínimo, preparar al graduado para realizar cirugía oftálmica mediante prácticas en laboratorio y simulación quirúrgica.

Las directrices de la Fundación de Oftalmología establecen dos niveles de competencia: “Básico no quirúrgico” (requisitos obligatorios) y “Avanzado quirúrgico” (nivel al que se debe aspirar). Desde el punto de vista quirúrgico, los requisitos del nivel Básico no quirúrgico incluyen un sólido programa de formación práctica en laboratorio quirúrgico. La acreditación de nivel Avanzado quirúrgico solo se puede obtener si el programa forma a residentes competentes para realizar procedimientos quirúrgicos oftalmológicos básicos, tal como se describe en la sección 2.4 y el [Apéndice B](#).

Para obtener una explicación más detallada de los términos de estas directrices, haga clic en el texto subrayado del documento.

El objetivo de estas directrices es proporcionar una estandarización básica y global de la formación en oftalmología. Reconocemos que algunos programas no exigen que todos los graduados realicen todos los tipos de cirugía oftálmica. En los países o programas donde se requiere competencia en habilidades quirúrgicas, se deben cumplir los estándares básicos. Si solo algunos residentes reciben formación quirúrgica, estos estándares básicos deben cumplirse para dichos residentes.

Acceda a los documentos e información sobre el Programa Internacional de Acreditación de la Fundación Oftalmológica en: ophthalmologyfoundation.org/accreditation.

1. MISIÓN y VALORES

1.1 MISIÓN

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Enunciar [la misión](#) del programa de formación de residentes en oftalmología.
2. Dar a conocer [públicamente](#) la misión al sector sanitario al que sirve.
3. Base la misión:
 - a. Consideración de las [necesidades sanitarias](#) de la comunidad o la sociedad.
 - b. Las necesidades del sistema de prestación de asistencia sanitaria.
 - c. Otros aspectos de la [responsabilidad social](#), según proceda.
4. Esbozar el programa que contiene componentes tanto teóricos como prácticos, con énfasis en estos últimos, dando como resultado un oftalmólogo que es:
 - a. Competente para llevar a cabo una práctica médica completa y adecuada en oftalmología.
 - b. Capaz de trabajar de forma profesional y ética.
 - c. Capacidad para trabajar sin supervisión y de forma independiente.
 - d. Capaz de trabajar en un equipo profesional/interprofesional cuando proceda.
 - e. Comprometido y preparado para el [aprendizaje permanente](#) y la participación en la formación médica continua/desarrollo profesional continuo.
5. Garantizar una mejora de la atención al paciente que sea adecuada, eficaz, [compasiva](#) y segura en el tratamiento de los problemas de salud y la promoción de la salud, incluido un enfoque centrado en el paciente.
6. Garantizar que [los becarios](#) dispongan de condiciones de trabajo adecuadas para mantener su propia salud.

Normas avanzadas (A):

El programa debe fomentar:

1. Que los médicos se conviertan en [eruditos](#) en el campo de la medicina que elijan.
2. Los médicos deben participar activamente en la lucha contra los determinantes sociales de la salud.

1.2 PROFESIONALIDAD Y AUTONOMÍA PROFESIONAL

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Incluir [el profesionalismo](#) en la formación de los médicos.
2. Fomentar [la autonomía](#) profesional para que los médicos puedan actuar en el mejor interés del paciente y de la comunidad.

Normas avanzadas (A):

El programa debería:

1. Garantizar una relación de colaboración con la universidad, el gobierno, los organismos reguladores locales y las sociedades nacionales, manteniendo al mismo tiempo [una independencia adecuada](#) con respecto a ellos.
2. Garantizar [la libertad académica](#) (por ejemplo, libertad de expresión, investigación y publicación).

1.3 RESULTADOS EDUCATIVOS

La formación oftalmológica debe basarse en las competencias. Modelos detallados basados en competencias^{3, 8} En [el Apéndice A](#) se ofrece una breve sinopsis de estos modelos. Estos no es necesario adoptar modelos específicos, pero deben seguirse los principios generales.

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Definir [los resultados educativos](#) previstos del programa con respecto a:
 - a. Logros a nivel de posgrado en cuanto a conocimientos, aptitudes y actitudes.
 - b. Base adecuada para la futura carrera de los alumnos de oftalmología.
 - c. Funciones futuras en el sector sanitario.
 - d. Compromiso y aptitudes para el aprendizaje permanente.
 - e. Las necesidades sanitarias de la comunidad, las necesidades del sistema sanitario y otros aspectos de la responsabilidad social.
 - f. Comportamiento profesional.
 - g. Componentes [genéricos y específicos de una disciplina o especialidad](#).
 - h. Conducta [apropiada](#) con los pacientes y sus familiares, compañeros de formación, formadores y demás personal sanitario.
2. Garantizar una conducta adecuada del alumno con respecto a sus colegas y otro personal sanitario, los pacientes y sus familiares.
3. Dar a conocer públicamente los resultados previstos.

1.4 PARTICIPACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LA MISIÓN Y LOS RESULTADOS

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Enunciar la misión.
2. Definir los resultados educativos previstos del programa en colaboración con [las principales partes interesadas](#).

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Basar la formulación de la misión y los resultados educativos previstos de los programas en las aportaciones de [otras partes interesadas](#).

2. PLAN DE ESTUDIOS

2.1 MARCO DEL PROGRAMA

La formación oftalmológica debe seguir un programa de formación sistemático (plan de estudios con rotaciones clínicas estandarizadas).

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Determinar el [marco](#) educativo en función de los resultados educativos previstos.
2. Construir su marco educativo sobre los resultados adquiridos de la educación médica básica existente.
3. Organizar el marco educativo de forma sistemática y transparente.
4. Utilizar una formación basada en la práctica que implique la participación personal del alumno en los servicios y responsabilidades de la atención al paciente.

5. Utilizar [métodos de instrucción y aprendizaje](#) que sean apropiados y garanticen [la integración de los componentes prácticos y teóricos](#).
6. Impartir el programa de acuerdo con [los principios de igualdad](#).
7. Utilizar un enfoque centrado en el alumno que estimule, prepare y apoye a los alumnos para que asuman la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje y reflexionen sobre su propia práctica.
8. Orientar al becario mediante la supervisión y la evaluación y retroalimentación periódicas.
9. Informar a los becarios sobre el programa y los derechos y obligaciones de los becarios.
10. Incluir en el programa el compromiso con las consideraciones éticas.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Aumentar el grado de responsabilidad independiente del becario a medida que crecen sus habilidades, conocimientos y experiencia.
2. Reconocer las especificaciones de género, culturales y religiosas y preparar al alumno para interactuar adecuadamente.

2.2 MÉTODO CIENTÍFICO

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Introducir en el programa los fundamentos y la metodología de la investigación médica, incluyendo la investigación clínica y la epidemiología clínica y estadística.
2. Asegurarse de que el aprendiz:
 - a. Llega a ser capaz de utilizar el razonamiento científico.
 - b. Se familiariza con la [medicina basada en la evidencia](#) a través de la exposición a una amplia gama de experiencia clínica/práctica relevante en diferentes entornos en oftalmología.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Incluir la enseñanza formal de la evaluación crítica de la literatura y los datos científicos.
2. Adaptar el contenido a los avances científicos.

2.3 CONTENIDO DEL PROGRAMA

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Incluir el trabajo clínico práctico y la teoría pertinente para garantizar que se cumplen las competencias descritas en [el punto 1.1](#).
2. Los temas deben incluir cataratas; córnea y enfermedades externas; anomalías de los párpados y lagrimales; glaucoma; neurooftalmología; traumatismos oculares; óptica y refracción general; enfermedades orbitarias y oculoplástica; patología; oftalmología pediátrica y estrabismo; consultas de enfermedades sistémicas; uveítis; baja visión; cirugía refractiva; y enfermedades retinianas/vítreas. Si los subespecialistas pertinentes no forman parte del programa, el programa debe disponer [de un mecanismo](#) que garantice la competencia en estas áreas (por ejemplo, oncología ocular, genética oftálmica).
3. El programa también debe incluir formación en ciencias básicas biomédicas, clínicas, sociales y del comportamiento y medicina preventiva; toma de decisiones clínicas; habilidades de

comunicación, ética médica, salud pública; jurisprudencia médica y medicina forense; disciplinas de gestión; seguridad y autonomía del paciente; autocuidado del médico; profesionalidad; la interfaz con la medicina complementaria.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Mejorar los contenidos relativos a conocimientos, habilidades y actitudes relacionados con las distintas funciones del oftalmólogo.
2. Adaptar el contenido a los contextos y necesidades cambiantes del sistema de prestación de asistencia sanitaria.

2.4 ESTRUCTURA, COMPOSICIÓN Y DURACIÓN DEL PROGRAMA

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Describa la estructura general, la composición y la duración del programa.
2. Indique los componentes obligatorios y optativos del programa.
3. Integrar la práctica y la teoría.
4. Garantizar que se cumplen los números mínimos y las medidas de competencia en los programas en los que se espera que los graduados realicen procedimientos quirúrgicos. En el Apéndice B figura una lista de procedimientos y números mínimos recomendados. Las medidas de competencia deben incluir rúbricas de destreza quirúrgica (OSCAR), índices de complicaciones o datos de agudeza visual final o alguna otra medida de competencia. Tener en cuenta las normativas nacionales.
5. Proporcionar una exposición adecuada a la forma en que los sistemas sanitarios locales, nacionales o regionales abordan las necesidades de atención sanitaria de las poblaciones.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Utilizar y/o adaptar las normas curriculares nacionales o internacionales, según proceda.³⁻⁸
2. A la hora de decidir la duración del programa, tenlo en cuenta:
 - a. Los resultados adquiridos de la formación médica básica relacionada con la oftalmología.
 - b. Requisitos de las distintas funciones del médico formado en el sector sanitario.
 - c. Posibles alternativas al uso de definiciones de la educación basadas en el tiempo (por ejemplo, basadas en los resultados).

2.5 ORGANIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Definir la responsabilidad y la autoridad para organizar, coordinar, gestionar y evaluar el entorno y el proceso educativo individual.
2. Incluir en la planificación del programa una representación adecuada del director, así como de otras partes interesadas.
3. Planificar la educación para exponer al alumno a una amplia gama de experiencias en el campo elegido de la medicina.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Contar con un Director de Programa o Director de Educación remunerado para supervisar y coordinar la formación. [ICO Residency Director Role Description](#)
2. Garantizar [una formación multisitio](#) para adquirir una exposición adecuada a diferentes aspectos de la oftalmología.

2.6 LA RELACIÓN ENTRE FORMACIÓN Y SERVICIO

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Describir y respetar el carácter de aprendizaje del desarrollo profesional.
2. [Integrar la formación y el servicio](#).
3. Garantizar que la formación sea [complementaria](#) y se integre en las demandas del servicio.

Estándar Avanzado (A):

El programa debería:

1. Organizar [eficazmente](#) el uso de la capacidad del sistema sanitario con fines de formación basada en los servicios.

3. EVALUACIÓN

3.1 [MÉTODOS DE EVALUACIÓN](#)

Normas básica (B):

El programa debe:

1. Formular y aplicar una política de evaluación de los becarios.
2. Definir, enunciar y publicar los principios, objetivos, métodos, prácticas y periodicidad de la evaluación de los aprendices, incluidos los exámenes especializados cuando se utilicen.
3. Garantizar que las evaluaciones abarquen los conocimientos, las aptitudes y las actitudes, y que sean tanto formativas como sumativas.
4. Utilizar un conjunto complementario de métodos y formatos de evaluación en función de su "[utilidad evaluativa](#)", incluido el uso de múltiples evaluadores y múltiples métodos de evaluación. Los métodos de evaluación deben incluir, como mínimo, pruebas de conocimientos médicos, evaluación de 360 grados, y atención al paciente observada y observación directa de las habilidades de procedimiento (dops) (por ejemplo, OCEX, OSCAR disponibles en [ophthalmologyfoundation.org/education/resources/#downloads](#)).
5. Indique los criterios para aprobar los exámenes u otros tipos de evaluación, incluido el número de repeticiones permitidas.
6. [Evaluar y documentar](#) la fiabilidad, validez y equidad de los métodos de evaluación.
7. Utilizar un sistema de apelación de los resultados de la evaluación basado en los principios de justicia natural o debido proceso (legal).

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Fomentar el uso de examinadores externos al programa de formación.
2. Incorporar nuevos métodos de evaluación validados internacionalmente cuando proceda.
3. Registrar los diferentes tipos y etapas de formación en un cuaderno de formación.

4. Crear un Comité de Garantía de Calidad para supervisar la planificación.

3.2 RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN Y APRENDIZAJE

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Utilizar [principios, métodos y prácticas de evaluación](#) que:
 - a. Son claramente compatibles con los resultados educativos y los métodos de enseñanza previstos.
 - b. Garantizar que los alumnos alcanzan los resultados educativos previstos.
 - c. fomentar el aprendizaje de los becarios.
 - d. Garantizar la adecuación y pertinencia de la educación.
 - e. Garantizar una retroalimentación oportuna, específica, constructiva y justa a los aprendices basada en los resultados de la evaluación.
 - f. Fomentar la implicación del trabajo clínico práctico.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Utilizar principios, métodos y prácticas de evaluación que:
 - a. Facilitar la educación interprofesional.

4. MÉDICOS DE POSGRADO

4.1 [POLÍTICA DE ADMISIÓN Y SELECCIÓN](#)

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Considerar la relación entre la misión del programa y la selección de los médicos de posgrado.
2. Garantizar un equilibrio entre [la capacidad de formación](#) y el número de médicos de posgrado.
3. Formular y aplicar una política sobre
 - a. Los [criterios y el proceso](#) de selección de los médicos de posgrado.
 - b. Admisión de médicos de posgrado con discapacidades que requieran instalaciones especiales.
 - c. Transferencia de médicos de posgrado de otros programas nacionales o internacionales.
4. Garantizar un alto nivel de comprensión de las ciencias básicas y clínicas alcanzado en la licenciatura antes de iniciar la formación de posgrado.
5. Garantizar la transparencia y la equidad en los procedimientos de selección.
6. Contar con una política relativa a la selección e incorporación de médicos posgraduados internacionales.

Normas avanzadas (A):

El programa debería:

1. Considerar en su procedimiento de selección las capacidades específicas de los posibles médicos de posgrado para mejorar el resultado del proceso educativo en oftalmología. Incluir un mecanismo de recurso contra las decisiones relacionadas con la admisión y la continuación.
2. Incluir a las organizaciones de médicos de posgrado (si existen) y a otras partes interesadas en la formulación de la política y el proceso de selección.

3. Revisar periódicamente la política de admisión.

4.2 NÚMERO DE MÉDICOS DE POSGRADO

Normas básicas:

El programa debe:

1. Establecer un número máximo de puestos de educación que sea proporcional a:
 - a. Las oportunidades de formación clínica/práctica.
 - b. La capacidad de supervisión adecuada.
 - c. Otros recursos disponibles.
 - d. Información disponible sobre las necesidades sanitarias de la comunidad y la sociedad.
2. El número de médicos de posgrado debe depender en parte de la capacidad y los recursos educativos disponibles (por ejemplo, profesorado, pacientes, equipos, etc.).

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Revisar el número de becarios consultando a las partes interesadas.
2. Adaptar el número de puestos de formación, teniendo en cuenta:
 - a. Información disponible sobre el número de candidatos cualificados.
 - b. Información disponible sobre las fuerzas del mercado nacional e internacional.
 - c. La imprevisibilidad inherente a las necesidades precisas de mano de obra médica en los distintos campos de la medicina.

4.3 ASESORAMIENTO Y APOYO A MÉDICOS DE POSGRADO

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Garantizar el acceso a un sistema de asesoramiento académico de médicos de posgrado.
2. Basar el asesoramiento académico de médicos de posgrado en el seguimiento del progreso educativo, incluidos los incidentes involuntarios notificados.
3. Ofrecer apoyo a médicos de posgrado, atendiendo a sus necesidades sociales, económicas y personales.
4. Asignar recursos para el apoyo social y personal de médicos de posgrado.
5. Garantizar la confidencialidad en relación con el asesoramiento y el apoyo.
6. Ofrecer orientación y planificación profesional.
7. Garantizar la seguridad de médicos de posgrado.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Proporcionar apoyo en caso de crisis profesional.
2. Implicar a las organizaciones de médicos de posgrado en la resolución de situaciones problemáticas de médicos de posgrado.

4.4 REPRESENTACIÓN DE MÉDICOS DE POSGRADO

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Formular y aplicar una política de representación de médicos de

posgrado y de participación adecuada en el:

- a. Declaración de misión y resultados educativos previstos.
- b. Diseño del programa.
- c. Planificación de las condiciones de trabajo de médicos de posgrado.
- d. Evaluación del programa.
- e. Gestión del programa.

Estándares avanzados (A):

1. El programa debe animar a las organizaciones de médicos de posgrado a participar en las decisiones sobre los procesos, las condiciones y los reglamentos educativos.
2. Animar a médicos de posgrado a que se afilién a organismos locales, nacionales y/o internacionales, como la asociación de jóvenes oftalmólogos o la de miembros asociados a la sociedad de oftalmología.

4.5 CONDICIONES DE TRABAJO

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Llevar a cabo el programa mediante [puestos/estipendios debidamente remunerados](#) u otras formas de financiación para médicos de posgrado.
2. Garantizar la participación del médicos de posgrado en prácticas en todas las actividades médicas, incluidas las guardias pertinentes para la formación.
3. Definir y dar a conocer [las condiciones de servicio y las responsabilidades](#) de médicos de posgrado.
4. Sustituir las interrupciones de la formación causadas por embarazo (incluido el permiso de maternidad/paternidad), enfermedad, servicio militar o suplemento por formación adicional.
5. Definir y dar a conocer los mecanismos para que los médicos de posgrado presenten reclamaciones o solicitudes de revisión en caso de que los médicos de posgrado necesiten presentar una reclamación o solicitar la revisión de sus competencias/exámenes o evaluaciones.
6. Garantizar que [los componentes de servicio](#) de los médicos de posgrado de prácticas no sean dominantes.
7. Proporcionar un entorno de aprendizaje propicio con las instalaciones (ordenadores, locutorios) y los recursos (biblioteca, laboratorio húmedo) necesarios.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Tener en cuenta las necesidades de los pacientes, la continuidad de los cuidados y las necesidades educativas del médicos de posgrado en prácticas a la hora de estructurar las horas de guardia y los horarios de atención continuada.
2. Permitir la educación a tiempo parcial en circunstancias especiales, estructurada de acuerdo con un programa adaptado individualmente y los antecedentes del servicio.
3. Garantizar que la duración total y la calidad de la formación a tiempo parcial no sean inferiores a las de los médicos de posgrado a tiempo completo.

5. PROFESORES Y SUPERVISORES CLÍNICOS

5.1 POLÍTICA DE CONTRATACIÓN Y SELECCIÓN

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Formular y aplicar una política de contratación y selección de supervisores clínicos y profesores que especifique:
 - a. La experiencia requerida, los criterios de mérito científico, educativo y clínico, incluido el equilibrio entre las cualificaciones docentes, de investigación y de servicio.
 - b. Sus responsabilidades.
 - c. Las supervisando del personal de formación y, en concreto supervisando , el equilibrio entre las funciones educativas, de investigación y de servicio.
2. En su política de selección tiene en cuenta la misión del programa, las necesidades del sistema educativo y las necesidades del sistema sanitario.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. En la formulación y aplicación de su política de personal:
 - a. Reconocer la responsabilidad de todos los médicos, como parte de sus obligaciones profesionales, de participar en la formación de postgrado de los médicos basada en la práctica.
 - b. Recompensar la participación en la formación de posgrado.
 - c. Garantizar que los supervisores estén al día en el campo correspondiente.
 - d. Garantizar que los supervisores con una función de subespecialidad estén autorizados para períodos específicos pertinentes durante la formación y para otros períodos de formación que dependan de sus cualificaciones.
 - e. Recompensar la participación en programas para desarrollar sus conocimientos educativos.
 - f. Involucrar a expertos en educación en el desarrollo de supervisor docente y clínico.

5.2 OBLIGACIONES Y DESARROLLO DE LOS PROFESORES Y SUPERVISORES CLÍNICOS

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Garantizar que los supervisores dispongan de tiempo para enseñar, supervisar y aprender.
2. Proporcionar formación a profesoras y supervisores.
3. Garantizar la evaluación periódica de los supervisores para asegurar:
 - a. Cumplen la duración mínima exigida de horas de contacto o de enseñanza.
 - b. Cada subespecialidad tiene un índice de aprobados aceptable.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. En la formulación y aplicación de su política de personal
 - a. Incluir en el desarrollo del personal apoyo a los supervisores en materia de formación y perfeccionamiento profesional, tanto en su especialidad como en conocimientos pedagógicos (por ejemplo, mecanismo para mejorar la eficacia pedagógica - disponible en ophthalmologyfoundation.org/courses/teaching_skills).
 - b. Valorar y reconocer las actividades académicas meritorias en funciones de formadores, supervisores y profesores.
 - c. Definir una proporción entre el número de supervisores reconocidos y el número de médicos de posgrado que garantice una estrecha interacción personal y el seguimiento del médicos de posgrado.

6.RECURSOS EDUCATIVOS Y DE FORMACIÓN

6.1 INSTALACIONES FÍSICAS

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Ofrecer al médicos de posgrado
 - a. Espacio y oportunidades para el estudio práctico y teórico.
 - b. Acceso a bibliografía profesional actualizada.
 - c. Tecnologías de la información y la comunicación adecuadas.
 - d. Equipamiento para la formación en técnicas prácticas ([APÉNDICE C](#))
 - e. Un [entorno de aprendizaje seguro](#).
 - f. Proporcionar instalaciones y un plan de estudios para la cirugía ocular simulada (por ejemplo, laboratorio húmedo).

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Actualizar periódicamente las instalaciones físicas y el equipamiento en cuanto a su adecuación y calidad en relación con la formación de posgrado.

6.2 ENTORNOS DE APRENDIZAJE

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Seleccione y apruebe los [ajustes de aprendizaje](#).
2. Tener acceso a:
 - a. Instalaciones clínicas/prácticas suficientes para apoyar el aprendizaje.
 - b. Un número adecuado de pacientes.
 - c. Una combinación adecuada de casos de pacientes y materiales de pacientes para alcanzar los resultados educativos previstos, incluido el uso de la atención ambulatoria y la actividad de guardia.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Mediante la elección de los entornos de aprendizaje se garantiza la educación:
 - a. En promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
 - b. En hospitales (hospitales generales y, en su caso, hospitales universitarios) y en [centros comunitarios](#).

6.3 TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Garantizar el acceso a la web o a otros medios electrónicos.
2. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación
 - a. [De forma eficaz, segura y ética](#) como parte integrante del programa.
 - b. Para el aprendizaje autodirigido

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Capacitar a profesores y supervisores clínicos y médicos de posgrado para utilizar las tecnologías de la información y la comunicación existentes y nuevas para:

- a. Comunicación con los colegas.
- b. Acceder a los datos pertinentes de los pacientes y a los sistemas de información sanitaria.
- c. Gestión de pacientes y consultas.
- d. Evaluación de las aplicaciones de la inteligencia artificial y su enseñanza.

6.4 EQUIPOS CLÍNICOS

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Garantizar experiencia de trabajo en equipo con colegas y otros profesionales de la salud.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Fomentar el aprendizaje en un equipo multidisciplinar/multiprofesional.
2. Promover el desarrollo de la capacidad para guiar y enseñar a otros profesionales de la salud (por ejemplo, estudiantes de medicina y personal oftalmológico auxiliar).

6.5 INVESTIGACIÓN MÉDICA Y BECAS

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Garantizar que el médico de posgrado logra conocimientos y capacidad para aplicar las bases y los métodos científicos de la oftalmología.
2. Garantizar una integración y un equilibrio adecuados entre formación e investigación.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Animar a los médicos de posgrados a participar en la investigación médica y en el desarrollo de la calidad de la salud y del sistema sanitario.
2. Proporcionar tiempo suficiente dentro del programa para que los médicos de posgrados realicen investigaciones.
3. Dar acceso a las instalaciones y actividades de investigación en los centros de formación.
4. Esfúérzese por que los becarios presenten sus investigaciones en reuniones regionales o nacionales.

6.6 EXPERIENCIA EDUCATIVA

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Formular y aplicar una política sobre el uso de los conocimientos educativos pertinentes en
 - a. Planificación del programa.
 - b. Aplicación del programa.
 - c. Evaluación del programa.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Prestar atención al desarrollo de la experiencia en evaluación educativa y en investigación en la disciplina de la educación médica.
2. Permitir que el personal se dedique a la investigación educativa.

7. MEJORA DE LA CALIDAD

7.1 MECANISMO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. [Supervisar](#) periódicamente el programa.
2. Establecer y aplicar un mecanismo de evaluación de los programas.
3. En la dirección de evaluación:
 - a. La misión, los resultados educativos previstos y adquiridos, el programa educativo, la evaluación de los alumnos, los proveedores del programa y los recursos educativos.
 - b. Relación entre la política de contratación y las necesidades de los sistemas educativo y sanitario.
 - c. Proceso del programa (plan de estudios).
 - d. Métodos de evaluación.
 - e. Progreso de los becarios.
 - f. Cualificaciones de los formadores.
 - g. Preocupaciones identificadas.
 - h. Aplicar un plan de mejora del programa cuando sea necesario.
4. Garantizar que los resultados pertinentes de la evaluación influyan en el programa. Implicar a las principales partes interesadas en la evaluación.
5. Hacer que el proceso y los resultados de la evaluación sean transparentes para el director y otras partes interesadas.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Demostrar que la evaluación del programa ha conducido a su mejora.

7.2 COMENTARIOS DE PROFESORES, SUPERVISORES CLÍNICOS Y MÉDICOS DE POSGRADO

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Recabar [la opinión](#) anual sobre los programas de:
 - a. Profesores y supervisores clínicos
 - b. Médicos de posgrado
 - c. Empresarios.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Implicar activamente a profesores y supervisores clínicos y médicos de posgrado en la planificación de la evaluación del programa y en la utilización de sus resultados para el desarrollo del programa.

7.3 RENDIMIENTO DE LOS TITULADOS

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Supervisar sistemáticamente [el rendimiento de los titulados](#).
2. Recabar opiniones sobre el rendimiento de los titulados de empleadores de postgrado con un año de graduación.
3. Establecer y aplicar un mecanismo de evaluación del programa utilizando los datos recopilados sobre el rendimiento de los médicos cualificados.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Informar de los resultados de la evaluación del rendimiento de los titulados a los responsables de:
 - a. Selección de becarios.
 - b. Planificación del programa.

7.4 PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS

Normas básicas (B):

El programa debe implicar a las principales partes interesadas en su programa de seguimiento y evaluación.

Estándares avanzados (A):

El programa debería, para otras partes interesadas:

1. Permitir el acceso a los resultados de la evaluación de cursos y programas.
2. Recabar su opinión sobre la actuación de los médicos.
3. Pida su opinión sobre el programa.

7.5 SEGURIDAD DEL PACIENTE

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Contar con una política que aborde los problemas de errores médicos y seguridad del paciente.
2. Disponer de un mecanismo para identificar los riesgos para la seguridad del paciente.

8. GOBERNANZA Y ADMINISTRACIÓN

8.1 [GOBERNANZA](#)

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Garantizar que se lleva a cabo de conformidad con la normativa relativa a:
 - a. Admisión de médicos de posgrado (criterios de selección y número).
 - b. Proceso de educación y administración de programas destinado a mejorar
 - c. Evaluación de los médicos de posgrado y del programa.
 - d. Resultados educativos previstos.
2. Documentar [la finalización de la educación](#) mediante la expedición de títulos, diplomas, certificados u otras pruebas de cualificaciones formales para su uso por parte de las

autoridades nacionales e internacionales.

Estándares avanzados (A):

El programa debe garantizar:

1. [Transparencia](#) de la labor de gobierno y de sus decisiones.
2. Adecuación del programa a las necesidades sanitarias de la población a la que atiende.

8.2 [LIDERAZGO ACADÉMICO](#)

Norma básica (B):

El programa debe:

1. Asumir la responsabilidad de la [liderazgo/personal](#) y organización de la formación médica de posgrado.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. [Evaluar la dirección/el personal](#) a intervalos definidos con respecto a:
 - a. La misión del programa.
 - b. Los resultados adquiridos del programa.

8.3 PRESUPUESTO EDUCATIVO Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Definir la responsabilidad y la autoridad para gestionar [los presupuestos](#) del programa.
2. Asignar los recursos necesarios para la aplicación del programa y distribuir los recursos educativos en función de las necesidades educativas.

Estándares avanzados (A):

El programa debe:

1. Gestionar el presupuesto de forma que apoye:
 - a. Las obligaciones de servicio de formadores y aprendices.
 - b. Innovaciones en el programa (por ejemplo, proyectos de mejora de la calidad).

8.4 ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

Normas básicas (B):

El programa debe:

1. Disponer de una plantilla [administrativa](#) y profesional adecuada a:
 - a. Apoyar la aplicación del programa educativo y las actividades conexas.
 - b. Garantizar una buena [gestión](#) y despliegue de recursos.

Estándares avanzados (A):

El programa debería:

1. Incluir un [programa interno](#) de garantía de calidad de la gestión, que incluya revisiones periódicas.
2. Garantizar que la gestión se somete [a revisiones periódicas](#) para lograr una mejora de la calidad.

REFERENCIAS

1. Federación Mundial para la Educación Médica. Postgraduate Medical Education - WFME Estándares Globales para la Mejora de la Calidad: La Revisión 2015. Oficina de la WFME: Universidad de Copenhague; 2015. Disponible en: Último acceso: 16 de septiembre de 2021. https://wfme.org/wp-content/uploads/2015/01/PGME_2015_V2.pdf
2. World Federation for Medical Education. Postgraduate Medical Education – WFME Global Standards for Quality Improvement of Medical Education: the 2023 Revision. Available at: https://wfme.org/wp-content/uploads/2023/03/WFME-STANDARDS-FOR-POSTGRADUATE-MEDICAL-EDUCATION_2023.pdf. Último acceso: 3 de noviembre 2025
3. *ICO Endorses Accreditation for Eye Care Training Programs*. International Council of Ophthalmology. Febrero 2014. Disponible en: <http://www.icoph.org/resources/317/ICO-Position-Papers-in-Accreditation-and-CPD.html>
4. Requisitos comunes del programa ACGME. Pgs 8-12. Disponible en: <https://www.acgme.org/programs-and-institutions/programs/common-program-requirements/>
5. Requisitos del programa ACGME para la formación médica de postgrado en oftalmología. Disponible en: <https://ophthalmologyfoundation.org/wp-content/uploads/2025/01/ACGME-Program-Requirements-for-Graduate-Medical-Education-in-Ophthalmology.pdf>
6. Requisitos recomendados por la PAAO para el Programa de Residencia Médica en Oftalmología. Disponible en: Último acceso: 16 septiembre 2021. https://www.campuspaao.org/pluginfile.php/8701/mod_resource/content/1/PAAORecommendedProgramGuidelines_SPANISH_2013.pdf
7. Marco de competencias médicas CanMEDS 2015. Disponible en: <https://ophthalmologyfoundation.org/wp-content/uploads/2025/01/2015-canmeds-framework-reduced-e.pdf>

APÉNDICE A

Competencias del Consejo de Acreditación para la Educación Médica de Posgrado (ACGME - EE.UU.)³

1. Atención al paciente

Los residentes deben ser capaces de proporcionar al paciente una atención compasiva, adecuada y eficaz para el tratamiento de los problemas de salud y la promoción de la salud.

2. Conocimientos médicos

Los residentes deben demostrar conocimientos de las ciencias biomédicas, clínicas, epidemiológicas y socioconductuales establecidas y en evolución, así como la aplicación de estos conocimientos a la atención al paciente.

3. Aprendizaje y mejora basados en la práctica

Los residentes deben demostrar la capacidad de investigar y evaluar su atención a los pacientes, de valorar y asimilar las pruebas científicas y de mejorar continuamente la atención a los pacientes basándose en la autoevaluación constante y el aprendizaje permanente.

4. Habilidades interpersonales y de comunicación

Los residentes deben demostrar habilidades interpersonales y de comunicación que den lugar a un intercambio eficaz de información y a la colaboración con los pacientes, sus familias y los profesionales sanitarios.

5. Profesionalidad

Los residentes deben demostrar su compromiso con el desempeño de sus responsabilidades profesionales y su adhesión a los principios éticos.

6. Práctica basada en sistemas

Los residentes deben demostrar conciencia y capacidad de respuesta ante el contexto y el sistema más amplios de la atención sanitaria, así como la capacidad de recurrir eficazmente a otros recursos del sistema para proporcionar una atención sanitaria óptima.

CanMEDS (Real Colegio de Médicos y Cirujanos de Canadá)⁷

1. Experto médico

Integra todas las funciones descritas a continuación. Aplica los conocimientos médicos, las habilidades clínicas y los valores profesionales en la prestación de una atención de alta calidad y segura centrada en el paciente. Es la función central del médico en este Marco y define el ámbito de la práctica clínica del médico.

2. Comunicador

Establece relaciones con los pacientes y sus familias que facilitan la recopilación y el intercambio de información esencial para una atención sanitaria eficaz.

3. Colaborador

Trabaja eficazmente con otros profesionales sanitarios para proporcionar una atención segura, de alta calidad y centrada en el paciente.

4. Líder

Se compromete con los demás para contribuir a una visión de un sistema sanitario de alta calidad y asume la responsabilidad de prestar una atención excelente al paciente a través de sus actividades como clínico, administrador, académico o docente.

5. Defensor de la salud

Aportan su experiencia e influencia cuando trabajan con comunidades o poblaciones de pacientes para mejorar la salud. Trabajan con las personas a las que atienden para determinar y comprender las necesidades, hablan en nombre de otros cuando es necesario y apoyan la movilización de recursos para lograr cambios.

6. Becario

Demuestra un compromiso permanente con la excelencia en la práctica a través del aprendizaje continuo y la enseñanza a otros, la evaluación de la evidencia y la contribución a la erudición.

7. Profesional

Se compromete con la salud y el bienestar de cada paciente y de la sociedad a través de una práctica ética, altos niveles de conducta personal, responsabilidad ante la profesión y la sociedad, regulación dirigida por el médico y mantenimiento de la salud personal.

[\(Volver\)](#)

APÉNDICE B

Número mínimo sugerido de procedimientos completados por cada alumno que actúe como cirujano principal o asistente. Por cirujano principal se entiende la realización de la mayoría de los pasos esenciales de una intervención quirúrgica. Estas cifras son mínimos absolutos. Los programas deben aspirar a números más altos que probablemente resulten en competencia. Estas cifras mínimas representan la experiencia mínima de cualquier alumno al que se le enseñe cirugía.

PROCEDIMIENTO	MÍNIMO
Cataratas (MSICS o faco)	50
Glaucoma (trabeculectomía, derivación tubular, MIGS)	10 (asistencia)
Estrabismo (músculos horizontales)	10
Oculoplástica (laceración del párpado, chalazión, entropión, ectropión, ptosis, sistema lagrimal)	25
Capsulotomía láser - Yag	15
Láser - Trabeculoplastia	5
Láser - Iridotomía	5
Láser - Fotocoagulación panretiniana	10
Inyección intravítreas	10
Pterigión	10
Trauma del globo	5 (asistencia)
Trasplante de córnea	5 (asistencia)
Desprendimiento de retina	5 (asistencia)
Enucleación/Evisceración	5
Cuerpo extraño conjuntival/corneal	10
Biopsia del tumor del párpado	10
Retirada de suturas	10
Tarsorrafia	5
Inyección subconjuntival/subtenoniana	10
Bloqueos anestésicos	10

[\(Volver\)](#)

APÉNDICE C: Equipo necesario

EQUIPO CLÍNICO COMÚN	
Tabla de agudeza visual a distancia	Prueba de estereopsis
Tabla de visión infantil	Valor 4-puntos
Prueba de visión cromática	Retinoscopio
Linterna	Oftalmoscopio indirecto
Juego de lentes de prueba	Lente de biomicroscopía con lámpara de hendidura (90D, 78D, 66D, etc.)
Marcos de prueba	Lentes indirectas + láser, lentes oftalmoscópicas (20D, 30D)
Oftalmoscopio directo	Lente de gonioscopia
Lámpara de hendidura (al menos 1 con visor)	Pinzas para extraer cuerpos extraños o puntos de sutura
Tonómetro	Fluoresceína, Rosa de Bengala, verde lisamina
Exoftalmómetro	Dilatadores de punctum
Barras de prisma/conjuntos de prismas sueltos	Puntas de tonómetro para sustituir y limpiar

EQUIPOS CLÍNICOS ESPECIALIZADOS	EQUIPO QUIRÚRGICO
Cámara de fondo de ojo	Máquina de vitrectomía anterior
OCT	Máquina de vitrectomía posterior
Perímetro informatizado	Instrumentos microquirúrgicos
Ecografía B-Scan	Observador
Ecografía A-Scan	Autoclave
Queratómetro	Cuadro
Láser Argón	Silla
Láser Yag	Microscopio con brazo de observación o pantalla
Observador en Láseres	

[\(Volver\)](#)

APÉNDICE D: Explicación de términos

1. MISIÓN y VALORES

1.1 MISIÓN

1. *La misión* proporciona el marco general con el que deben relacionarse todos los demás aspectos del programa. La declaración de misión incluiría cuestiones generales y específicas relevantes para la política y las necesidades sanitarias institucionales, nacionales, regionales y, si procede, mundiales.
 - *El programa* incluiría autoridades u organismos locales y nacionales implicados en la regulación y gestión de la formación médica de postgrado, y podría ser una agencia gubernamental nacional, una junta nacional o regional, una universidad, un colegio, una sociedad médica, un hospital o sistema hospitalario, una organización profesional competente o una combinación de dichos proveedores con responsabilidad compartida.
- 2 *Dar a conocer públicamente la misión* significa darla a conocer tanto al sector sanitario como al público en general.
 - *El sector sanitario* incluiría el sistema de prestación de asistencia sanitaria, ya sea público o privado, y las instituciones de investigación médica.
- 3 Abarcar las *necesidades sanitarias de la comunidad* implicaría la interacción con la comunidad local, especialmente los sectores sanitarios y relacionados con la salud, y el ajuste del programa para demostrar la atención y el conocimiento de los problemas sanitarios de la comunidad.

(ATRÁS)

- 4 *La responsabilidad social* incluiría la voluntad y la capacidad de responder a las necesidades de la sociedad, de los pacientes y de los sectores sanitarios y relacionados con la salud y de contribuir al desarrollo nacional e internacional de la medicina fomentando las competencias en asistencia sanitaria, educación médica e investigación médica.
- 5 *El aprendizaje permanente* es la responsabilidad profesional de mantener al día los conocimientos y las competencias mediante la evaluación, la auditoría, la reflexión o las actividades reconocidas de desarrollo profesional continuo (DPC)/formación médica continua (FMC).
 - *La educación médica continua (EMC)* se refiere a la formación permanente a lo largo de la vida en los conocimientos, habilidades y actitudes de la práctica médica.
 - *El desarrollo profesional continuo (DPC)* se refiere a las actividades profesionales a lo largo de la vida que los médicos realizan, formal e informalmente, para mantener, actualizar, desarrollar y mejorar sus conocimientos, habilidades y actitudes en respuesta a las necesidades de sus pacientes y a su propio desarrollo personal. El DPC es un concepto más amplio que la EMC.
- 6 *La atención compasiva* incluiría el conocimiento de los aspectos del paciente y su familia relacionados con los resultados irreversibles de la enfermedad.
- 7 *Los becarios* son médicos que cursan estudios de posgrado.
- 8 *Erudito* se refiere a un individuo con un compromiso más profundo y/o amplio en el avance de la disciplina, incluida la participación en el desarrollo académico y la educación e investigación avanzadas en medicina.
 - *El campo elegido de la medicina* incluiría las especialidades reconocidas, incluida la medicina general, las subespecialidades y las funciones de experto. En la formulación

de las normas se reconoce que el número, las denominaciones y el contenido de las especialidades, subespecialidades y áreas expertas varían significativamente de un país a otro.

[\(ATRÁS\)](#)

1.2 PROFESIONALIDAD Y AUTONOMÍA PROFESIONAL

- 9 *El profesionalismo* describe los conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos que los pacientes y la comunidad esperan de cada médico durante el ejercicio de su profesión médica e incluye habilidades de aprendizaje permanente y mantenimiento de las competencias, alfabetización informacional, comportamiento ético, integridad, honestidad, altruismo, empatía, servicio a los demás, adhesión a los códigos profesionales, justicia y respeto por los demás, incluida la consideración de la seguridad del paciente.
- 10 *La autonomía* en la relación médico-paciente garantizaría que los médicos tomen en todo momento decisiones informadas en el mejor interés de sus pacientes y de la sociedad, basándose en las mejores pruebas disponibles. La autonomía relacionada con el aprendizaje de los médicos implica que éstos tienen cierta influencia en las decisiones sobre qué aprender y cómo planificar y llevar a cabo las actividades de aprendizaje. También implica el acceso a los conocimientos y habilidades que los médicos necesitan para mantenerse al día en la satisfacción de las necesidades de sus pacientes y de la sociedad, y que las fuentes de conocimiento sean independientes e imparciales.
- 11 Habrá que definir la *independencia adecuada* según los principios de las normativas nacionales.
- 12 *La libertad académica* incluiría una adecuada libertad de expresión, libertad de investigación y publicación.

[\(ATRÁS\)](#)

1.3 RESULTADOS EDUCATIVOS

- 13 Los *resultados educativos* o resultados de aprendizaje/competencias se refieren a las declaraciones de conocimientos, habilidades y actitudes que los alumnos demuestran al final de un periodo de aprendizaje, es decir, los resultados educativos. Los resultados pueden ser intencionados o adquiridos. Los resultados previstos suelen utilizarse para formular los objetivos educativos/de aprendizaje.
 - Las características y logros que mostraría el alumno al finalizar el programa podrían clasificarse en función de las funciones del médico. Dichas funciones serían (a) médico o experto médico, (b) comunicador, (c) colaborador/trabajador en equipo, (d) líder/director o administrador, (e) defensor de la salud, (f) erudito y científico que contribuye al desarrollo y la investigación en el campo elegido de la medicina, (g) profesor, supervisor y formador de colegas, estudiantes de medicina y otras profesiones sanitarias, y (h) profesional.
- 14 Los *componentes genéricos* incluirían todos los aspectos generales de la Oftalmología relevantes para la función del oftalmólogo.
 - Los *componentes específicos de la disciplina/especialidad* se refieren a los conocimientos, habilidades y actitudes del campo de la medicina elegido como especialidad, subespecialidad o función experta.
- 15 Una *conducta adecuada* podría presuponer un código escrito de conducta profesional y personal.

[\(ATRÁS\)](#)

1.4 PARTICIPACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LA MISIÓN Y LOS RESULTADOS

- 16 *Las principales partes interesadas* serían los estudiantes en prácticas, los directores de programas, las sociedades científicas médicas, las administraciones hospitalarias, las autoridades gubernamentales, otras autoridades sanitarias y los profesionales asociaciones u organizaciones, así como representantes de supervisores, formadores y profesores. Algunas de las principales partes interesadas pueden ser también proveedores de programas.
- 17 *Otras partes interesadas* serían los representantes de otras profesiones sanitarias, los pacientes, la comunidad y el público (por ejemplo, los usuarios de los sistemas de prestación de asistencia sanitaria, incluidas las organizaciones de pacientes). Otras partes interesadas incluirían también a otros representantes del personal académico y administrativo, las facultades de medicina, las autoridades educativas y sanitarias, las organizaciones profesionales y las sociedades científicas médicas.

[\(ATRÁS\)](#)

2. PLAN DE ESTUDIOS

2.1 MARCO DEL PROGRAMA

- 18 *El marco del programa* se refiere a la especificación del programa educativo, incluida una declaración de los resultados educativos previstos, el contenido/plan de estudios, las experiencias y los procesos del programa. Asimismo, el marco incluiría una descripción de los métodos de enseñanza y aprendizaje previstos y de los métodos de evaluación.
- 19 *Los métodos de enseñanza y aprendizaje* abarcarían cualquier método de enseñanza y aprendizaje didáctico, de demostración participativa o supervisado, como conferencias, enseñanza en grupos reducidos, aprendizaje basado en problemas o casos, aprendizaje asistido por compañeros, prácticas, ejercicios de laboratorio, enseñanza a pie de cama, demostraciones clínicas, formación en laboratorio de habilidades clínicas, ejercicios de campo en la comunidad, instrucciones basadas en la web y trabajo clínico práctico como miembro junior del personal.
- 20 *La integración de los componentes prácticos y teóricos* puede tener lugar en sesiones de aprendizaje didáctico y experiencias de atención al paciente supervisadas, así como a través del aprendizaje autodirigido y activo.
- 21 *La prestación de servicios de acuerdo con los principios de igualdad* implica la igualdad de trato del personal y los alumnos independientemente de su sexo, origen étnico, religión, afiliación política, orientación sexual o situación socioeconómica, y teniendo en cuenta las capacidades físicas.

[\(ATRÁS\)](#)

2.2 MÉTODO CIENTÍFICO

- 22 *La medicina basada en la evidencia* es aquella que se fundamenta en la documentación, los ensayos y los resultados científicos aceptados.

[\(ATRÁS\)](#)

2.3 CONTENIDO DEL PROGRAMA

23 *Otros mecanismos* podrían ser el aprendizaje virtual o la visita de alumnos a otros centros de enseñanza

[\(ATRÁS\)](#)

2.4 ESTRUCTURA, COMPOSICIÓN Y DURACIÓN DEL PROGRAMA

24 *La estructura general* incluiría el horario semanal/mensual de los becarios.

- *La integración de la práctica y la teoría* incluiría sesiones de aprendizaje autodidácticas, en grupo y didácticas, así como experiencias supervisadas de atención al paciente.

[\(ATRÁS\)](#)

2.5 ORGANIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN

25 *La educación multisituada* implicaría el uso de diversos entornos caracterizados por el tamaño, las categorías de pacientes, el grado de especialización (por ejemplo, atención primaria, secundaria y terciaria), clínicas hospitalarias o ambulatorias, etc.

[\(ATRÁS\)](#)

2.6 LA RELACIÓN ENTRE FORMACIÓN Y SERVICIO

26 *Integrar la formación y el servicio* significa, por un lado, que los alumnos presten un servicio sanitario adecuado y, por otro, que las oportunidades de aprendizaje se integren en las funciones de servicio (formación en el puesto de trabajo).

27 *Complementario* significa que la formación y el servicio deben planificarse y organizarse conjuntamente para potenciarse mutuamente. Esto se plasmaría en un acuerdo de afiliación entre los proveedores de formación y las instituciones de servicios.

28 *La organización eficaz* se refiere al uso de diferentes entornos clínicos, pacientes y problemas clínicos con fines formativos, respetando al mismo tiempo las funciones de servicio.

[\(ATRÁS\)](#)

3. EVALUACIÓN

3.1 MÉTODOS DE EVALUACIÓN

29 *Los métodos de evaluación* incluirían la consideración del equilibrio entre la evaluación formativa y la sumativa, el número de exámenes y otras pruebas, el equilibrio entre los diferentes tipos de exámenes (escritos y orales), el uso de juicios normativos y referidos a criterios, y el uso de portafolios personales y cuadernos de bitácora y tipos especiales de exámenes, por ejemplo, exámenes clínicos estructurados objetivos (OSCE), herramientas de evaluación de 360 grados o multifuente, herramientas de evaluación clínica observada y rúbricas quirúrgicas y de procedimiento.

30 *"Utilidad de la evaluación"* es un término que combina validez, fiabilidad, impacto educativo, aceptabilidad y eficacia de los métodos y formatos de evaluación en

relación con los resultados educativos previstos.

- 31 La evaluación y documentación de la fiabilidad y validez de los métodos de evaluación requeriría un proceso adecuado de garantía de calidad de las prácticas de evaluación. La evaluación de los métodos de evaluación puede incluir una evaluación de cómo promueven la educación y el aprendizaje.

[\(ATRÁS\)](#)

3.2 RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN Y APRENDIZAJE

- 32 Los principios, métodos y prácticas de evaluación se refieren a la evaluación de los logros de los alumnos e incluirían la evaluación en todos los ámbitos: conocimientos, aptitudes y actitudes.

[\(ATRÁS\)](#)

4. MÉDICOS DE POSGRADO

4.1 POLÍTICA DE ADMISIÓN Y SELECCIÓN

- 33 La política de admisión implicaría la adhesión a la posible normativa nacional, así como el ajuste a las circunstancias locales. Si el programa no controla la política de admisión, demostraría su responsabilidad explicando a las autoridades las relaciones y llamando la atención sobre las consecuencias, por ejemplo, el desequilibrio entre la admisión y la capacidad educativa.
- 34 La capacidad educativa se refiere a todos los recursos necesarios para impartir el programa, por ejemplo, número de formadores, pacientes e instalaciones.
- 35 Los criterios de selección pueden incluir la consideración de una admisión equilibrada en función del sexo, la etnia y otros requisitos sociales (características socioculturales y lingüísticas de la población), incluida la posible necesidad de una política especial de contratación, admisión e inducción para minorías y médicos de comunidades rurales desatendidas.
- El proceso de selección de becarios incluiría tanto la justificación como los métodos de selección, tales como los resultados de los estudios de medicina, otras experiencias académicas o educativas, exámenes de acceso y entrevistas, incluida la evaluación de la motivación para la educación en el campo de la medicina elegido.
 - La transferencia de aprendices incluiría aprendices de otros tipos de programas educativos.
- 36 Revisar periódicamente la política de admisión se basaría en datos sociales y profesionales relevantes para cumplir con las necesidades sanitarias de la comunidad y la sociedad e incluiría la consideración de la admisión al género, la etnia y otros requisitos sociales (características socioculturales y lingüísticas de la población), incluida la posible necesidad de una política especial de reclutamiento, admisión e inducción para aprendices desfavorecidos. Los criterios de selección deberían reflejar la capacidad de los alumnos para alcanzar las competencias y cubrir las variaciones en las competencias requeridas relacionadas con la diversidad del campo de la medicina elegido.

[\(ATRÁS\)](#)

4.2 NÚMERO DE ALUMNOS

- 37 Las decisiones sobre el número *de estudiantes en prácticas* implicarían los ajustes necesarios a los requisitos nacionales y regionales para la mano de obra médica dentro del campo elegido de la medicina. Si el proveedor del programa no controla la admisión de alumnos, demuestra responsabilidad al explicar las relaciones y llamar la atención sobre los problemas, por ejemplo, el desequilibrio entre la admisión y la capacidad educativa.
- 38 Las decisiones sobre el número de residentes implicarían ajustes necesarios a las necesidades nacionales y regionales de personal médico en la especialidad elegida. Si el organismo responsable del programa no controla la admisión de residentes, demuestra responsabilidad al explicar las interrelaciones y señalar los problemas, como por ejemplo, el desequilibrio entre el número de admitidos y la capacidad formativa.

[\(ATRÁS\)](#)

4.3 ASESORAMIENTO Y APOYO PARA MÉDICOS RESIDENTES DE POSGRADO

- 39 *El asesoramiento académico* incluiría consejos sobre la elección del programa de formación de postgrado. La organización del asesoramiento incluiría la designación de mentores académicos para alumnos individuales o pequeños grupos de alumnos y debería llevarse a cabo en colaboración con organizaciones médicas profesionales.
- 40 Por *incidentes involuntarios* se entienden incidentes potencialmente perjudiciales para el paciente.
- 41 *Abordar las necesidades sociales, financieras y personales* significaría apoyo profesional en relación con problemas y acontecimientos sociales y personales, problemas de vivienda, problemas de salud y asuntos financieros, e incluiría acceso a clínicas de salud, programas de vacunación y seguros de salud/discapacidad, así como servicios de ayuda financiera en forma de becas y préstamos.
- 42 La *crisis profesional* incluiría el resultado de la implicación en mala praxis o el desacuerdo fundamental con supervisores o colegas.

[\(ATRÁS\)](#)

4.4 REPRESENTACIÓN DE MÉDICOS DE POSGRADO

- 43 La *representación de médicos de posgrado* incluiría la participación en grupos o comités responsables de la planificación y ejecución de programas a escala local o nacional.

[\(ATRÁS\)](#)

4.5 CONDICIONES DE TRABAJO

- 44 *Los puestos remunerados/estipendiarios* se refieren a puestos de servicios contractuales e incluirían prácticas, residencia y formación especializada superior.
- *Otras formas de financiación* serían el pago de la matrícula a través de medios privados, préstamos o ayudas institucionales.
- 45 *Las condiciones y responsabilidades del servicio* incluirían una supervisión adecuada y la limitación de los riesgos para la seguridad del paciente, los alumnos y los formadores.
- 46 *Los componentes de servicio de los puestos de becario* incluirían carga de trabajo clínico sin mayor valor de aprendizaje, y estarían sujetos a definiciones y protecciones plasmadas en un contrato.

[\(ATRÁS\)](#)

5. PROFESORES Y SUPERVISORES CLÍNICOS

5.1 POLÍTICA DE CONTRATACIÓN Y SELECCIÓN

- 47 *La política de contratación y selección* incluiría garantizar un número suficiente de clínicos, gestores sanitarios y científicos altamente cualificados para impartir el programa.
- 48 *Las funciones de servicio* incluirían tareas clínicas en el sistema de prestación de asistencia sanitaria, así como la participación en la gobernanza y la gestión.

[\(ATRÁS\)](#)

5.2 OBLIGACIONES DE LOS FORMADORES Y DESARROLLO DE LOS FORMADORES

- 49 *El tiempo para la enseñanza, la supervisión y el aprendizaje* implicaría un equilibrio entre la carga de trabajo clínico y las oportunidades de aprendizaje (por ejemplo, aprendizaje del tipo "formación del formador") y requeriría la coordinación de los horarios de trabajo.
- 50 *La evaluación de los formadores* incluiría los comentarios del alumno al formador.

[\(ATRÁS\)](#)

6. RECURSOS EDUCATIVOS Y DE FORMACIÓN

6.1 INSTALACIONES FÍSICAS

- 51 *Las instalaciones físicas* del lugar de formación incluirán aulas, salas de clase, de grupo y de tutoría, laboratorios de enseñanza e investigación, laboratorios de habilidades clínicas, laboratorio húmedo, oficinas, bibliotecas, instalaciones de tecnología de la información y servicios para los alumnos, como espacio de estudio adecuado, alojamiento de guardia, taquillas de almacenamiento personal e instalaciones recreativas, cuando sean apropiadas.
- 52 *Un entorno de aprendizaje seguro* incluiría el suministro de la información necesaria y la protección frente a sustancias, especímenes y organismos nocivos, normas de seguridad en el laboratorio y equipos de seguridad.

[\(ATRÁS\)](#)

6.2 ENTORNOS DE APRENDIZAJE

- 53 *Los entornos de aprendizaje* incluirían hospitales con una combinación adecuada de servicios primarios, secundarios y terciarios y suficientes salas de pacientes y departamentos de diagnóstico, laboratorios, servicios ambulatorios (incluida la atención primaria), clínicas, entornos de atención primaria, centros de atención sanitaria, hospicios y otros entornos de atención sanitaria comunitaria, así como laboratorios de habilidades, lo que permitiría organizar la formación clínica utilizando una combinación adecuada de entornos clínicos y rotaciones en todas las disciplinas principales pertinentes.
- *Los pacientes* incluirían simulación validada utilizando pacientes estandarizados u otras técnicas, cuando proceda, para complementar, pero no sustituir, la formación clínica.
- 54 *Las instalaciones comunitarias* incluirían centros o puestos de atención primaria, clínicas

especializadas, consultas de especialistas, residencias de ancianos y otras instalaciones en las que se presta asistencia sanitaria a una zona geográfica específica.

[\(ATRÁS\)](#)

6.3 TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

55 *El uso eficaz de la tecnología de la información y la comunicación* incluiría el uso de ordenadores, teléfonos móviles, redes internas y externas y otros medios, así como la coordinación con los servicios de biblioteca. El uso de la tecnología de la información y la comunicación puede formar parte de la educación para la medicina basada en la evidencia y en la preparación de los alumnos para la formación médica continua y el desarrollo profesional.

- *El uso ético* se refiere a los desafíos a la privacidad y confidencialidad tanto del médico como del paciente tras el avance de la tecnología en la educación médica y la atención sanitaria. Se incluirían salvaguardias adecuadas en la política pertinente para promover la seguridad de los médicos y los pacientes al tiempo que se les faculta para utilizar las nuevas herramientas.

[\(ATRÁS\)](#)

6.4 INVESTIGACIÓN MÉDICA Y BECAS

56 *La investigación y las becas médicas* abarcan la investigación científica en ciencias biomédicas básicas, clínicas, sociales y del comportamiento. La erudición médica se refiere a la consecución académica de conocimientos e investigaciones médicas avanzadas. La base de investigación médica del programa se garantizaría mediante actividades de investigación dentro de los entornos de formación o instituciones afiliadas y/o mediante la erudición y las competencias científicas del personal formador. La influencia en la educación actual facilitaría la enseñanza de métodos científicos y medicina basada en la evidencia.

- La formación en *bases y métodos científicos* incluiría la realización de proyectos de investigación optativos por parte de los alumnos.

[\(ATRÁS\)](#)

6.5 EXPERIENCIA EDUCATIVA

57 *Los expertos en educación* se ocuparían de los problemas, procesos y prácticas de la educación médica de postgrado y de la evaluación, e incluirían médicos con experiencia en educación médica, psicopedagogos y sociólogos con experiencia en educación médica. Puede ser proporcionada por una unidad de educación o adquirida a otra institución nacional o internacional.

- La investigación en la disciplina de la educación médica estudia cuestiones teóricas, prácticas y sociales de la educación médica.

[\(ATRÁS\)](#)

7. MEJORA DE LA CALIDAD

7.1 MECANISMO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

58 *La evaluación de programas* es el proceso de recopilación sistemática de información para juzgar la eficacia y la adecuación del programa educativo, utilizando datos supervisados, comentarios recogidos y resultados de estudios de evaluación especiales. Esto implicaría el uso de métodos fiables y válidos de recopilación y análisis de datos con el fin de demostrar las cualidades de la educación en relación con la misión y los resultados educativos previstos y adquiridos. Incluiría

información sobre la duración media real de la educación, las calificaciones, los índices de aprobados y suspensos en los exámenes, los índices de éxito y abandono, así como el tiempo dedicado por los alumnos a áreas de especial interés.

- La participación de revisores externos al programa y a la institución, así como de expertos en educación médica y organismos reguladores y de evaluación, ampliaría aún más la calidad de la educación de posgrado.
 - En este documento, proceso de programa se utiliza como sinónimo de modelo de plan de estudios. Abarca el marco y el contenido/programa de estudios.
 - Los problemas detectados incluirían el cumplimiento insuficiente de los resultados educativos previstos. Utilizaría medidas e información sobre los resultados educativos previstos, incluidos los puntos débiles y los problemas detectados, como retroalimentación para la realización de intervenciones y planes de medidas correctivas, desarrollo de programas y mejoras; esto requiere un entorno seguro y de apoyo para la retroalimentación por parte de los formadores y los alumnos.
- 59 El *seguimiento del programa* implica la recopilación periódica de datos sobre aspectos clave del mismo con el fin de garantizar que la formación se desarrolle según lo previsto e identificar cualquier área que requiera intervención. La recopilación de datos suele formar parte de los procedimientos administrativos relacionados con la admisión de los participantes, la evaluación y la finalización del programa.

[\(ATRÁS\)](#)

7.2 COMENTARIOS DE PROFESORES, SUPERVISORES CLÍNICOS Y MÉDICOS DE POSGRADO

- 60 Los *comentarios* incluirían informes anónimos de los alumnos y otra información sobre los procesos y productos de los programas educativos. También incluiría información sobre malas prácticas o conductas inapropiadas de formadores o alumnos, con o sin consecuencias legales.

[\(ATRÁS\)](#)

7.3 RENDIMIENTO DE LOS TITULADOS

- 61 El *rendimiento de los médicos cualificados* cubriría los resultados adquiridos a largo plazo y se mediría. Por ejemplo, mediante los resultados de los exámenes nacionales de especialización, los procedimientos de evaluación comparativa, los exámenes internacionales o el desarrollo de la carrera profesional. Además de evitar el riesgo de uniformidad de los programas, proporcionaría una base para mejorarllos.
- Por médicos cualificados se entiende los médicos que han completado una formación médica de posgrado.

[\(ATRAS\)](#)

8. GOBERNANZA Y ADMINISTRACIÓN

8.1 GOBERNANZA

- 62 *Gobernanza* significa el acto y/o la estructura de gobernar el programa y las instituciones implicadas. La gobernanza tiene que ver principalmente con la elaboración de políticas, los procesos de establecimiento de políticas institucionales y del programa y también con el control de la aplicación de las políticas. Las políticas institucionales y del programa normalmente abarcan las decisiones sobre la misión del programa, la política de admisión, la política de

contratación y selección de personal y las decisiones sobre la interacción y los vínculos con la práctica médica y el sector sanitario, así como otras relaciones externas.

- 63 La *finalización de la formación* -dependiendo del nivel de estudios- daría lugar a un médico con derecho a ejercer de forma independiente, incluidos los médicos especialistas o peritos médicos.
- 64 La *transparencia* se obtendría mediante boletines informativos, información en la web o divulgación de las actas.

[\(ATRÁS\)](#)

8.2 LIDERAZGO ACADÉMICO

- 65 *Liderazgo/personal* se refiere a los cargos y personas dentro de las estructuras de gobierno y gestión que son responsables de las decisiones sobre asuntos profesionales en la implementación, enseñanza y evaluación de programas.
- 66 *Evaluar el liderazgo/personal* podría implicar la consulta de revisores externos.

[\(ATRÁS\)](#)

8.3 PRESUPUESTO EDUCATIVO Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS

- 67 *El presupuesto educativo* dependería de la práctica presupuestaria del país y estaría vinculado a un plan presupuestario transparente para el programa.

[\(ATRÁS\)](#)

8.4 ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

- 68 En este documento, el *personal administrativo y profesional* se refiere a los cargos y personas que, dentro de las estructuras de gobierno y gestión, son responsables del apoyo administrativo a la elaboración de políticas y a la aplicación de políticas y planes, y que, dependiendo de la estructura organizativa de la administración, incluiría al jefe y al personal de la secretaría del programa, a los jefes de la administración financiera, al personal de las oficinas de presupuesto y contabilidad, a los funcionarios y al personal de la oficina de admisiones y a los jefes y al personal de los departamentos de planificación, personal e informática.
- 69 Por *gestión* se entiende el acto y/o la estructura que se ocupa principalmente de la aplicación de las políticas institucionales y del programa, incluidas las implicaciones económicas y organizativas, es decir, la asignación y el uso real de los recursos en el programa. La aplicación de las políticas institucionales y del programa implicaría la puesta en práctica de las políticas y los planes relativos a la misión, el programa, la admisión, la contratación de personal y las relaciones exteriores.
- 70 *El programa interno de garantía de calidad* incluiría la consideración de la necesidad de mejoras y la revisión de la gestión.
- 71 La *revisión periódica* estaría a cargo de organizaciones institucionales externas e independientes del proveedor.

[\(ATRÁS\)](#)