



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIA DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

**“ECP0392_3: Aplicar tratamientos de teleterapia: cobaltoterapia,
aceleradores de partículas y RX de baja y media energía”**

1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en los elementos de la competencia (EC) e indicadores de calidad (IC) del ECP0392_3: Aplicar tratamientos de teleterapia: cobaltoterapia, aceleradores de partículas y RX de baja y media energía.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (Estándar de Competencias Profesionales (ECP) y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la aplicación de tratamientos de teleterapia: cobaltoterapia, aceleradores de partículas y RX de baja y media energía, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

- 1. Preparar el material, la sala y los equipos de teleterapia a utilizar, siguiendo el plan de trabajo diario y el protocolo interno del servicio,***

notificando las incidencias o averías detectadas cumpliendo protocolos definidos para cada actividad, el reglamento de funcionamiento de la instalación, la normativa en materia de instalaciones nucleares y radioactivas, prevención de riesgos laborales, protección sanitaria contra radiaciones ionizantes y criterios de calidad en radioterapia y valorando la aplicación de nuevas tecnologías a la teleterapia, la incorporación de nuevos equipos y accesorios al servicio, y la introducción de nuevos métodos de coordinación con los facultativos de radioterapia y radiofísica.

- 1.1 Llevar a cabo las pruebas de seguridad radiológica, el chequeo automático, la calibración y el control de calidad previo de los equipos, antes de su utilización rutinaria, cumplimentando el libro registro (diario de operación).
- 1.2 Preparar los equipos y materiales (moldes de protección, máscaras, bolus, inmovilizadores, entre otros), de modo que se encuentren disponibles y en estado operativo en el momento de ser requeridos.
- 1.3 Notificar las incidencias y averías detectadas al supervisor responsable de la unidad y a los servicios de radiofísica y de protección radiológica, siguiendo la línea de responsabilidad definida en el reglamento de funcionamiento de la unidad.
- 1.4 Verificar que los equipos y locales quedan en condiciones (reposición de material, equipos en reposo, limpieza), al término de cada turno de trabajo, para su próxima utilización.
 - Desarrollar las actividades cumpliendo el reglamento de funcionamiento de la instalación y los protocolos definidos para cada actividad aplicables.
 - Desarrollar las actividades cumpliendo la normativa aplicable en materia de instalaciones nucleares y radioactivas, prevención de riesgos laborales, protección sanitaria contra radiaciones ionizantes y criterios de calidad en radioterapia.
 - Desarrollar las actividades valorando la aplicación de nuevas tecnologías a la teleterapia, la incorporación de nuevos equipos y accesorios al servicio, y la introducción de nuevos métodos de coordinación con los facultativos de radioterapia y radiofísica.

2. Preparar, en el laboratorio o taller de moldes, los accesorios a utilizar en los tratamientos con teleterapia, identificándolos y trasladándolos a la unidad de tratamiento correspondiente, siguiendo los protocolos establecidos en la unidad, cumpliendo el reglamento de funcionamiento de la instalación y la normativa aplicable en materia de instalaciones nucleares y radioactivas, prevención de riesgos laborales, protección sanitaria contra radiaciones ionizantes y criterios de calidad en radioterapia.

- 2.1 Seleccionar el material para elaborar los moldes personalizados de tratamiento en función de la zona del tipo de tratamiento y del equipo a utilizar, a partir de la prescripción facultativa.
- 2.2 Obtener la información geométrica necesaria para la protección a fabricar, en forma de planilla o fichero informático, comprobando que corresponden al paciente y al campo de radiación requerido.
- 2.3 Fabricar los moldes siguiendo el orden de petición, salvo criterio de prioridad.
- 2.4 Contrastar el trabajo efectuado con los datos del informe y la planificación dosimétrica, según prescripción facultativa.

- Desarrollar las actividades siguiendo los protocolos definidos para cada actividad aplicables.
- Desarrollar las actividades cumpliendo el reglamento de funcionamiento de la instalación aplicable.
- Desarrollar las actividades cumpliendo la normativa aplicable en materia de instalaciones nucleares y radioactivas, prevención de riesgos laborales, protección sanitaria contra radiaciones ionizantes y criterios de calidad en radioterapia.

3. *Aplicar el tratamiento de teleterapia utilizando los equipos al uso, atendiendo al paciente de forma personalizada, bajo supervisión del facultativo responsable, cumpliendo los protocolos establecidos en la unidad, el reglamento de funcionamiento de la instalación y la normativa en materia de instalaciones nucleares y radioactivas, prevención de riesgos laborales, protección sanitaria contra radiaciones ionizantes y criterios de calidad en radioterapia.*

- 3.1 Comprobar que el tipo de la instalación (radioterapia convencional, unidad de gammaterapia, aceleradores de partículas o generadores de otro tipo de partículas), es la indicada para el tratamiento a aplicar.
 - 3.2 Verificar que el inventario y la disponibilidad de los medios permiten la conformación de haces, y la inmovilización del paciente.
 - 3.3 Colocar al paciente en la mesa de tratamiento y en la posición anatómica correspondiente, en función del tipo de tratamiento y el equipo utilizado, siempre de acuerdo con la planificación del tratamiento.
 - 3.4 Aplicar el tratamiento al paciente, de modo que las características del mismo coincidan con las que figuran en su ficha, comprobando su inmovilidad durante el tiempo total del tratamiento, mediante la utilización del monitor externo de TV y el sistema interno de intercomunicación.
 - 3.5 Reflejar la dosis administrada en cada sesión en la ficha de tratamiento, así como las incidencias surgidas y el operador responsable.
 - 3.6 Cumplimentar las órdenes relativas a la modificación de los campos de radiación y del fraccionamiento de la dosis, para evitar errores sistemáticos.
- Desarrollar las actividades cumpliendo el reglamento de funcionamiento de la instalación aplicable y los protocolos definidos para cada actividad aplicables; así como la normativa aplicable en materia de instalaciones nucleares y radioactivas, prevención de riesgos laborales, protección sanitaria contra radiaciones ionizantes y criterios de calidad en radioterapia.
 - Desarrollar las actividades detectando las patologías que se tratan mediante teleterapia, con objeto de atender al paciente de forma personalizada en las sesiones, bajo la supervisión del facultativo.
 - Desarrollar las actividades valorando la aplicación de nuevas tecnologías a la teleterapia, la incorporación de nuevos equipos y accesorios al servicio, y la introducción de nuevos métodos de coordinación con los facultativos de radioterapia y radiofísica, cuando las dificultades de ejecución de la técnica así lo aconsejen.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en los elementos de la competencia del ECP0392_3: Aplicar tratamientos de teleterapia: cobaltoterapia, aceleradores de partículas y RX de baja y media energía. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Preparación del material, la sala y los equipos de teleterapia a utilizar.

- Operación de los útiles de comprobación mecánica y geométrica en la unidad de teleterapia.
- Protección radiológica: normas de seguridad y protección radiológica aplicables a una unidad de teleterapia.
- Aplicación de control de calidad en las unidades de teleterapia: funcionamiento de los diferentes medidores de radiación utilizados en el control de calidad en las unidades de teleterapia, operación de los equipos de control y medida de radiación, control de calidad básico en las unidades de teleterapia.

2. Preparación, en el laboratorio o taller de moldes, de los accesorios a utilizar en los tratamientos con teleterapia.

- Función de de complementos personalizados utilizados en teleterapia: características y tipos.
- Preparación de accesorios para teleterapia, características de los materiales utilizados.
- Fabricación de moldes de protección para teleterapia: técnica.
- Planificación del tratamiento: conformación del haz, protección de órganos críticos.
- Características de las unidades de radiación y simulación.

3. Aplicación de tratamientos de teleterapia utilizando los equipos al uso.

- Efecto de las radiaciones ionizantes sobre las distintas estructuras orgánicas: efectos secundarios y secuelas en el paciente.
- Aplicación de radioterapia: indicaciones, combinación con otras modalidades de tratamiento, anatomía de localizaciones más frecuentes, aplicación de anatomía radiológica a la radioterapia.
- Clasificación de cáncer: tipología.
- Planificación del tratamiento en función de la localización anatómica.
- Colocación del paciente en la aplicación de teleterapia.
- Interpretación del informe dosimétrico.
- Manipulación de la imagen radiológica.
- Aplicación de técnicas radiográficas de simulación en teleterapia.
- Aplicación de técnicas especiales en radioterapia: radiocirugía, intensidad modulada, irradiación total de cuerpo entero, irradiación intraoperatoria.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de este ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES.

- Funcionamiento de la unidad de teleterapia, operación de la unidad.

- Aplicación de técnicas radiográficas de simulación en radioterapia.
- Diferenciación de la teleterapia: cobaltoterapia, aceleradores lineales de electrones y terapia superficial.
- Conformación del haz y protección de órganos críticos: técnicas.
- Inmovilización de pacientes: sistemas.
- Línea de responsabilidad en una instalación radiactiva.
- Manejo de aplicaciones informáticas de gestión y administración.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

1. En relación con los pacientes deberá:

- 1.1 Demostrar interés y preocupación por atender las necesidades de los pacientes.
- 1.2 Demostrar cordialidad, amabilidad, humanidad y actitud conciliadora.
- 1.3 Tratar al paciente y a los familiares o acompañantes con cortesía, respeto y discreción.
- 1.4 Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, y precisa.

2. En relación con los miembros del equipo de trabajo deberá:

- 2.1 Participar y colaborar con el equipo de trabajo.
- 2.2 Comunicarse con el equipo de trabajo, respetando los canales establecidos en la organización.
- 2.3 Compartir información con el equipo de trabajo.
- 2.4 Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- 2.5 Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, y concisa.
- 2.6 Habituar al ritmo de trabajo de la empresa.

3. En relación con las capacidades internas deberá:

- 3.1 Actuar con rapidez en situaciones problemáticas.
- 3.2 Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.
- 3.3 Responsabilizarse del trabajo que desarrolla y del cumplimiento de los objetivos.
- 3.4 Demostrar un buen hacer profesional.
- 3.5 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
- 3.6 Demostrar interés por el conocimiento de la organización y sus procesos.

4. En relación a otros aspectos deberá:

- 4.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 4.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional.
- 4.3 Distinguir entre el ámbito profesional y personal.

- 4.4 Mantener una actitud preventiva de vigilancia periódica del estado de su salud ante los riesgos laborales.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional del Estándar de Competencias Profesionales implicado.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de elementos de la competencia del Estándar de Competencias Profesionales.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso del "ECP0392_3: Aplicar tratamientos de teleterapia: cobaltoterapia, aceleradores de partículas y RX de baja y media energía", se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para aplicar a un paciente, en un acelerador lineal de electrones, un tratamiento de teleterapia, en función de la información que figura en la hoja de tratamiento y el informe dosimétrico, atendiéndole de forma personalizada, bajo la supervisión del facultativo responsable y siguiendo los protocolos establecidos. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Identificar los parámetros de tratamiento y sus implicaciones.
2. Atender al paciente, recibéndole, posicionándole en la mesa e inmovilizándole.
3. Aplicar el tratamiento mediante la operación de la unidad de tratamiento.
4. Verificar la correcta aplicación del tratamiento y su registro en la base de datos.

5. Retirar al paciente de la sala de tratamiento.

Condiciones adicionales:

- Se le proporcionarán a la persona candidata el listado de pacientes que se deben someter a tratamiento en la unidad, la ficha de tratamiento del paciente y la ubicación de los elementos inmovilizadores.
- Se dispondrá de la documentación, materiales y equipamiento requeridos para la situación profesional de evaluación:
 - o Unidad de teleterapia con un acelerador lineal de electrones.
 - o Diferentes dispositivos de colocación e inmovilización del paciente.
- Se planteará alguna contingencia o situación imprevista que sea relevante para la demostración de la competencia: se simulará un comportamiento inesperado del paciente y un fallo (interlock) en la unidad de tratamiento.
- Se asignará un tiempo total para que la persona candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación.

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

En la situación profesional de evaluación, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Reconocimiento del tipo de tratamiento y sus implicaciones</i>	- Comprobación de que la instalación se corresponde con el tratamiento a aplicar. - Reconocimiento del tipo de tratamiento y la zona anatómica a irradiar a partir de la ficha de tratamiento. - Identificación de la posición de tratamiento en relación a la unidad o máquina de tratamiento, de acuerdo con la ficha de tratamiento. - Selección de los elementos de colocación e inmovilización del paciente de acuerdo con los datos reflejados en la ficha de tratamiento.

	<i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i>
Atención al paciente	- Verificación de la identidad del paciente, contrastándola con el listado de pacientes a tratamiento en la unidad. - Trato al paciente y acompañantes, proporcionándoles atención. - Información al paciente sobre su colaboración en la sesión de tratamiento y sobre las características de la misma. - Colocación e inmovilización del paciente en la mesa de la unidad. - Posicionamiento del paciente frente a los haces de radiación, reconociendo las marcas y tatuajes en la piel del paciente para la localización del isocentro de los haces de radiación. - Verificación de la imposibilidad de colisión del cabezal de la unidad con el paciente. - Verificación de la activación de los sistemas de comunicación visual y acústica en el exterior de la sala de tratamiento. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</i>
Operación de la unidad de tratamiento	- Importación de los datos de tratamiento al acelerador. - Verificación que los datos importados se corresponden con los reflejados en la ficha de tratamiento. - Activación de cada uno de los haces de radiación. - Verificación de la inexistencia de bloqueos en la unidad de tratamiento. - Activación de la irradiación del paciente para cada uno de los haces de radiación. - Verificación visual de que el paciente permanece en la posición previamente establecida y no existe colisión con el cabezal. - Bloqueo de la unidad de radiación, una vez finalizada la sesión, impidiendo irradiaciones accidentales (llave de la consola). - Verificación del registro de la sesión de tratamiento en la base de datos. - Registro de los datos de tratamiento en bases de datos complementarias. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la</i>

	Escala B
Retirada del paciente de la sala de tratamiento	- Liberación del paciente de los elementos inmovilizadores y conformadores. - Retirada del paciente de la mesa de la unidad, evitando colisiones con cualquier elemento de la unidad de tratamiento. - Acompañamiento del paciente fuera de la sala de tratamiento. - Traslado de los complementos de inmovilización a su ubicación. <i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i>

Escala A

4	Verifica la identidad del paciente, contrastándola con el listado de pacientes a tratamiento en la unidad, informándolo sobre las características de la sesión de tratamiento y su colaboración en la misma, colocando e inmovilizando al paciente en la mesa de la unidad, de acuerdo con la ficha de tratamiento, posicionándolo frente a los haces de radiación en función de la planificación previa, reconociendo las marcas y tatuajes en la piel del paciente para la localización del isocentro de los haces, verificando que no existe colisión con el cabezal y que los sistemas de comunicación audiovisual en el exterior del bunker están activos.
3	Verifica la identidad del paciente, contrastándola con el listado de pacientes a tratamiento en la unidad, informándolo sobre las características de la sesión de tratamiento y su colaboración en la misma, colocando e inmovilizando al paciente en la mesa de la unidad, de acuerdo con la ficha de tratamiento, posicionándolo frente a los haces de radiación en función de la planificación previa, reconociendo las marcas y tatuajes en la piel del paciente para la localización del isocentro de los haces, verificando que no existe colisión con el cabezal pero no verificando la activación de los sistemas de comunicación audiovisual en el exterior del bunker.
2	Verifica la identidad del paciente, contrastándola con el listado de pacientes a tratamiento en la unidad, no informándolo sobre las características de la sesión de tratamiento y su colaboración en la misma, colocando e inmovilizando al paciente en la mesa de la unidad, de acuerdo con la ficha de tratamiento, posicionándolo frente a los haces de radiación en función de la planificación previa, reconociendo las marcas y tatuajes en la piel del paciente para la localización del isocentro de los haces, verificando que no existe posibilidad de colisión con el cabezal pero no verificando la activación de los sistemas de comunicación audiovisual en el exterior del bunker.
1	Trata al paciente, no verificando su identidad, no informándole sobre las características de la sesión de tratamiento y la colaboración que se espera de él en la misma, colocando e inmovilizando al paciente en la mesa de la unidad, de acuerdo con la ficha de tratamiento, posicionándolo frente a los haces de radiación en función de la planificación previa, reconociendo las marcas y tatuajes en la piel del paciente para la localización del isocentro de los haces, verificando que no existe colisión con el cabezal pero no verificando la activación de los sistemas de comunicación audiovisual en el exterior del bunker.

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

Escala B

5	<i>Importa los datos de tratamiento al acelerador, verificando que se corresponden con los reflejados en la ficha de tratamiento, activando de forma cada uno de los haces de radiación, verificando la no existencia de bloqueos en la unidad de tratamiento, activando la irradiación del paciente para cada uno de los haces, verificando visualmente que el paciente permanece en la posición establecida y no existe colisión con el cabezal, bloqueando la unidad de radiación una vez finalizada la sesión, verificando el registro automático de la sesión en la base de datos y registrando los datos del tratamiento en bases de datos complementarias.</i>
4	<i>Importa los datos de tratamiento al acelerador, verificando que se corresponden con los reflejados en la ficha de tratamiento, activando cada uno de los haces de radiación, verificando la no existencia de bloqueos en la unidad de tratamiento, activando la irradiación del paciente para cada uno de los haces, verificando visualmente que el paciente permanece en la posición establecida y no existe colisión con el cabezal, no bloqueando la unidad de radiación una vez finalizada la sesión, no verificando el registro automático de la sesión en la base de datos ni registrando los datos del tratamiento en bases de datos complementarias.</i>
3	<i>Importa los datos de tratamiento al acelerador, no verificando que se corresponden con los reflejados en la ficha de tratamiento, activando cada uno de los haces de radiación, verificando la no existencia de bloqueos en la unidad de tratamiento, activando la irradiación del paciente para cada uno de los haces, verificando visualmente que el paciente permanece en la posición establecida y no existe colisión con el cabezal, no bloqueando la unidad de radiación una vez finalizada la sesión, no verificando el registro automático de la sesión en la base de datos ni registrando los datos del tratamiento en bases de datos complementarias.</i>
2	<i>Importa los datos de tratamiento al acelerador, no verificando que se corresponden con los reflejados en la ficha de tratamiento, activando cada uno de los haces de radiación, verificando la no existencia de bloqueos en la unidad de tratamiento, activando la irradiación del paciente para cada uno de los haces, no verificando visualmente que el paciente permanece en la posición establecida y no existe colisión con el cabezal, no bloqueando la unidad de radiación una vez finalizada la sesión, no verificando el registro automático de la sesión en la base de datos ni registrando los datos del tratamiento en bases de datos complementarias.</i>
1	<i>Importa los datos de tratamiento al acelerador, no verificando que se corresponden con los reflejados en la ficha de tratamiento, activando cada uno de los haces de radiación, no verificando la no existencia de bloqueos en la unidad de tratamiento, activando la irradiación del paciente para cada uno de los haces, no verificando visualmente que el paciente permanece en la posición establecida y no existe colisión con el cabezal, no bloqueando la unidad de radiación una vez finalizada la sesión, no verificando el registro automático de la sesión en la base de datos ni registrando los datos del tratamiento en bases de datos complementarias.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

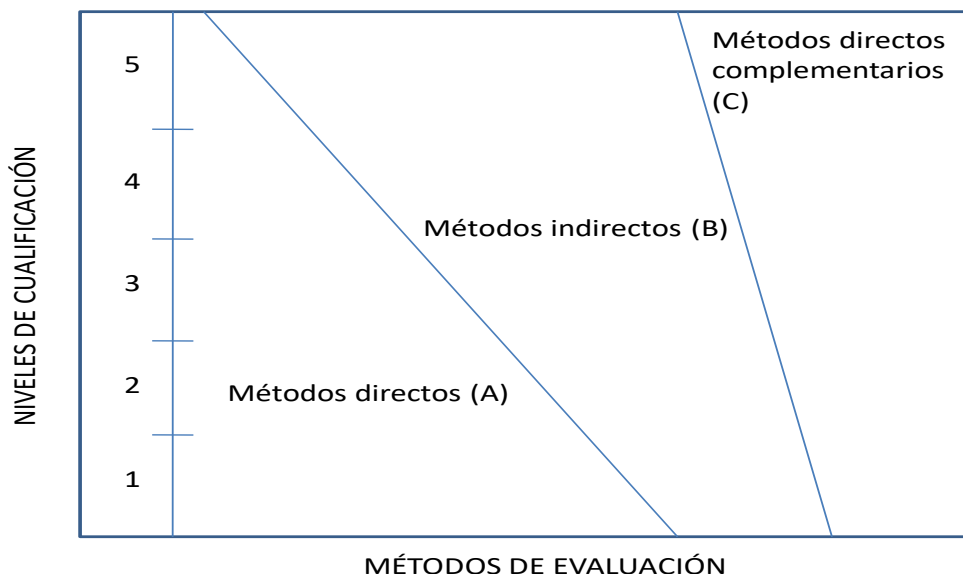
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación del estándar de competencias profesionales, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- a) **Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- b) **Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
 - Observación en el puesto de trabajo (A).
 - Observación de una situación de trabajo simulada (A).
 - Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
 - Pruebas de habilidades (C).
 - Ejecución de un proyecto (C).
 - Entrevista profesional estructurada (C).
 - Preguntas orales (C).
 - Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación del ECP. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la aplicación de tratamientos de teleterapia: cobaltoerapia, aceleradores de partículas y RX de baja y media energía, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.

- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente el ECP, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en los elementos de la competencia considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.



- g) Dado que cada unidad de tratamiento es diferente, cuando se someta a la persona candidata a la prueba de evaluación y éstas desconozcan el modelo de acelerador lineal de electrones que se va a utilizar, se las instruirá sobre el manejo del mismo, previamente al desarrollo de la prueba.
- h) Durante el desarrollo de la situación profesional de evaluación, la persona candidata estarán acompañadas en todo momento por una persona conocedora de la técnica y la máquina.

Se tendrá en cuenta para el tiempo ejecución de la prueba profesional de evaluación, la experiencia de la persona candidata en el manejo del modelo de unidad de tratamiento igual al utilizado en la prueba, permitiendo el empleo de un tiempo mayor a aquellas personas candidatas que desconozcan ese modelo comercial concreto.



**GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN APLICAR
TRATAMIENTOS DE TELETERAPIA: COBALTOTERAPIA,
ACELERADORES DE PARTÍCULAS Y RX DE BAJA Y MEDIA
ENERGÍA**