

Proceso de construcción curricular en el programa de Tecnología en **Radiodiagnóstico y Radioterapia** de la **Universidad Mariana**

Luis Javier Narváez

Docente programa de Radiodiagnóstico y Radioterapia



Foto archivo: Diseño e impresión UNIMAR

Además, se pudo observar falencias en la existencia de protocolos que orienten la realización de procedimientos específicos relacionados con el área y el no-uso de la técnica adecuada, junto a la poca sensibilización acerca de los efectos colaterales de la radiación dispersa (Diplomado Enfoque curricular basado en competencias, 2014).

Estas necesidades fueron tenidas en cuenta para poder formular las macrocompetencias (ver Tabla 1), enfocadas al desarrollo y apropiación del objeto de estudio a través de procesos de aprendizaje, en el que se integre conocimientos, experiencias del hacer y desarrollo de actitudes dentro de un marco ético, apropiación de conocimientos de las ciencias básicas, la investigación formativa y las áreas específicas de radiodiagnóstico y radioterapia. Las macrocompetencias formuladas fueron operadas en competencias de segundo y tercer orden, y serán las que se trabajará en los microcurrículos de los cursos y en el aula, en el entendido de que si los estudiantes logran el nivel deseado, estarán también alcanzando los logros de las respectivas macrocompetencias.

Las competencias de tercer orden corresponden a la jerarquización; desglosan o particularizan las competencias de segundo orden; son propias del Programa y se refieren a los cursos, los cuales serán desarrollados en los microcurrículos, como elementos constitutivos del currículo en el aula que se debe implementar en su interior, junto con los actores directamente involucrados en el proceso.

De otra parte y tratando de hacer un análisis de ciertos aspectos que entran en juego en todo este proceso, está la coherencia que debe existir entre algunos de los elementos del microcurrículo: competencias, contenidos, estrategias de enseñanza y aprendizaje y evaluación.

En la formulación de competencias se tuvo en cuenta elementos como: verbo, objeto, condición y utilidad, que el docente tiene la obligación de hacer conocer desde el inicio del curso y de mostrar su capacidad idónea de manejo al momento de enseñarlos, ya que hacen parte de su formación profesional. Para cumplir con estas competencias es necesaria su evidencia mediante ciertos desempeños que el educando debe estar en condiciones de cumplir a través de los contenidos, considerados como un insumo fundamental a la hora de desempeñar el saber y el hacer buen uso de los contenidos.

Otro elemento de relevancia del proceso son las estrategias que el educador profesional debe utilizar para enseñar a los educandos, las cuales en su momento deben generar una motivación externa que permita cautivarlos y lograr que el aprendizaje sea significativo. Éstas, si son las adecuadas, permitirán que el educador y el educando, de manera conjunta se despojen de situaciones que no consienten que la enseñanza y el aprendizaje

La formación de un profesional exige una serie de compromisos para el logro de tan anhelado propósito institucional y personal. La clave radica parcialmente en la cohesión o articulación de los elementos que entran en juego en la alineación didáctica y responsable que el educando y el educador profesional se hayan trazado, obviamente dadas las directrices de la institución de carácter superior.

En el caso de la Universidad Mariana, el currículo está basado en la formación de competencias y posee como punto de partida su modelo pedagógico y en él, sus elementos constitutivos: formación humano-cristiana, procesos de aprendizaje, cómo aprender, cómo enseñar, competencias y evaluación. El primero tiene como esencia la autorrealización de la persona, del ciudadano y del profesional. El segundo posee como uno de sus fundamentos, que el estudiante sea una persona académica y humanamente competente, lo cual implica la necesidad de tener en cuenta aspectos pedagógicos del hecho de aprender y de enseñar, además de unos procesos mentales que contribuyan a la construcción del conocimiento, estrategias y procesos de evaluación. El tercero requiere centrar la formación en el aprendizaje y no en la enseñanza; para su logro es necesario trabajar en una formación basada en competencias. El cuarto se centra en la determinación de los organizadores curriculares: áreas y cursos para el caso de la tecnología en Radiodiagnóstico y Radioterapia.

Se considera necesario hablar más detenidamente sobre el proceso seguido en el Programa, al referirse a competencias. Su origen se vierte en el perfil de egreso, donde es importante el estudio del contexto (estado del arte o estudio de factibilidad), lo cual permite la identificación de una serie de problemas o necesidades del programa:

...muchas instituciones en los servicios de radioterapia tenían vinculados laboralmente a técnicos o tecnólogos en radiodiagnóstico, sin la preparación necesaria en radioterapia.

sean motivantes; deben posibilitar una renovación mental que implique probar, aprobar y atesorar, por cuanto la educación debe constituirse en un tesoro invaluable para quienes sepan apreciar las maravillas del conocimiento construido con normas de rigurosidad y flexibilidad para el debate científico, sistemático y analítico.

Por otro lado, la evaluación es el elemento inicial y final del proceso; inicial, si es necesario seguir realizando ajustes para que las dificultades se conviertan en fortalezas en el momento de ser comprendidas, con la aplicación de nuevas estrategias que permitan tal fin; final, si se logró lo esperado para continuar en el ciclo de aprender a aprender. En este proceso se hace necesario tener en cuenta qué deben aprender los educandos del Programa de Radiodiagnóstico y Radioterapia de la Universidad Mariana para ser humana y académicamente competentes: contenidos conceptuales (saber-conocer), contenidos procedimentales (saber-hacer) y contenidos axiológicos (saber-ser), y que el educador debe saber asociar con: conceptos y capacidades, desempeños y disposición en el momento de evaluar, todo ello para que el educando construya un nuevo conocimiento y sea capaz de generar producción de un nuevo saber. Si nos damos cuenta, evaluar no es sencillo; amerita tener de parte del educador una percepción atenta e intencionada de los procesos de aprendizaje de los educandos, aspecto que llena de retos a los educadores del Programa.

La alineación perfecta de estos elementos permitirá el éxito de lo pactado en el Modelo Pedagógico, que sin duda dio los lineamientos generales que permitieron articular la construcción curricular del Programa.

Para concluir, la formación del tecnólogo se centra en el concepto de aprendizaje fundamentado en el aprender a aprender, en el aprendizaje autónomo y en el aprender haciendo, derivados del enfoque constructivista propuesto por la Universidad.

Tabla 1. Áreas de formación, macroproblemas y sus respectivas macrocompetencias.

Áreas de Formación	Macroproblemas	Macrocompetencias
Institucional	¿Cómo actuar de manera ética en los diferentes contextos sociales y de desempeño profesional, aplicando los valores y fundamentos que orienta la Universidad Mariana de Pasto en el actuar como persona y tecnólogo en radiodiagnóstico y radioterapia en el trato con los usuarios?	Actúa de manera ética en los diferentes contextos sociales y de desempeño profesional, aplicando los valores y fundamentos que orienta la Universidad Mariana de Pasto en el actuar como persona y tecnólogo en radiodiagnóstico y radioterapia en el trato con los usuarios.

Profesional	¿Cómo genera imágenes de óptima calidad con responsabilidad y respeto para el diagnóstico médico del cuerpo humano, mediante el manejo de equipos que producen radiación ionizante y no ionizante por los tecnólogos en radiodiagnóstico?	Genera imágenes del cuerpo humano de óptima calidad con responsabilidad y respeto para el diagnóstico médico, mediante el manejo de equipos que producen radiación ionizante y no ionizante.
	¿Qué hacer para que la participación del tecnólogo en la administración de radiación ionizante en los tratamientos sea eficiente, eficaz con principios y valores humanos en el tratamiento de usuarios a quienes se aplica radioterapia?	Participa en la administración eficiente y eficaz con principios y valores humanos en el tratamiento de pacientes a quienes se aplica radioterapia.
Básica	¿De qué forma participa en el desarrollo de procesos investigativos disciplinares e interdisciplinares que enriquezcan el quehacer del tecnólogo en radiodiagnóstico y radioterapia, contribuyendo a la calidad de la atención del usuario?	Participa en el desarrollo de procesos investigativos disciplinares e interdisciplinares que enriquezcan el quehacer del tecnólogo en radiodiagnóstico y radioterapia, contribuyendo al desarrollo del saber propio y a la calidad de la atención del usuario.
	¿Cómo apropiarse de la fundamentación del área disciplinar definida en el Programa para apoyar el quehacer del tecnólogo en radiodiagnóstico y radioterapia?	Se apropia de la fundamentación necesaria del área disciplinar definida en el Programa, para apoyar el quehacer del tecnólogo en radiodiagnóstico y radioterapia.

Fuente: Diplomado Enfoque Curricular Basado en Competencias, 2014.