

Proyecto FOCO para la educación continua en el Registro Nacional de Cáncer de Cuba

A Training Project for the Continuous Education of Human Resources at the National Cancer Registry of Cuba

Leticia María Fernández Garrote¹ <https://orcid.org/0000-0001-6343-0356>

Yaima Haydeé Galán Álvarez^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-9953-7577>

¹Ministerio de Salud Pública (MINSAP), Registro Nacional de Cáncer, Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: ygalan03@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El volumen de datos, la complejidad de conceptos y procedimientos, y la constante renovación de técnicos y especialistas hacen necesario un plan integral para la formación continua de los recursos humanos vinculados al Registro Nacional de Cáncer (RNC) de Cuba.

Objetivo: Describir el plan de formación continua de los recursos humanos (FOCO) del RNC.

Métodos: Se diseñó el plan de formación mediante un estudio descriptivo de corte cualitativo, a través del uso de la revisión bibliográfica y documental sobre los antecedentes de la pedagogía tradicional y moderna, así como nuevos métodos y elementos de didáctica.

Resultados: Se incorporaron al proyecto más de 15 profesionales como parte de la estrategia docente y sostenibilidad. Profesores de categorías superiores conforman la Dirección Académica de FOCO. Se muestran los principios pedagógicos, la organización general de FOCO y elementos importantes del diseño, como principales resultados.

Conclusiones: El desarrollo de FOCO permitirá mejorar las competencias y garantizará la actualización de los conocimientos y la calificación científica y técnica del personal vinculado al RNC, y potenciará la calidad de los datos y la capacidad para realizar análisis de estos.

Palabras clave: educación; cáncer; registros de cáncer.

ABSTRACT

Introduction: The volume of data, the complexity of concepts and procedures, and the constant renewal of technicians and specialists make necessary a comprehensive plan for the continuous training of human resources linked to the National Cancer Registry of Cuba.

Objective: To describe the plan for continuous training of human resources of the National Cancer Registry.

Methods: The training plan was designed by means of a qualitative descriptive study, through the use of bibliographic and documentary review on the background of traditional and modern pedagogy, as well as new methods and didactic elements.

Results: More than 15 professionals joined the project as part of the teaching strategy and sustainability. Senior professors make up the academic board for the continuous training of human resources. Pedagogical principles, the general organization of continuous training of human resources and important design elements are shown as main results.

Conclusions: The development of continuous training of human resources will improve competencies and ensure the updating of knowledge, as well as the scientific and technical qualification of the personnel linked to the National Cancer Registry; it will also enhance data quality and the ability to carry out data analysis.

Keywords: education; cancer; cancer registries.

Recibido: 02/08/2024

Aceptado: 07/02/2025

Introducción

En el Registro Nacional de Cáncer de Cuba (RNC) se hace necesario registrar, de manera sistemática, exhaustiva y con calidad, todos los casos de cáncer que se diagnostican en el país. Más aún, el análisis holístico de la problemática relacionada con el cáncer sobrepasa la recogida y el análisis de los datos de incidencia de cáncer y lleva a profundizar en aspectos clínicos y epidemiológicos, de investigación, sobre el conocimiento de la supervivencia y sobre la evaluación de la calidad de la atención a los pacientes de cáncer. Unido a esto se encuentra la necesidad de participar en los esfuerzos de organismos internacionales que tienen como fin el poder contar con datos comparables, estandarizados y completos, para suplir las lagunas en el conocimiento relacionadas con esta enfermedad.^(1,2)

Los esfuerzos académicos por mejorar los conocimientos y habilidades de todos los recursos humanos que de alguna forma están relacionados con el registro de los datos sobre los pacientes de cáncer, su diagnóstico, tratamiento y seguimiento serán muy útiles en Cuba ya que el aumentar los conocimientos en los registros de cáncer, se contribuirá a mejorar los datos, evaluar mejor los resultados clínicos y la organización de los servicios a nivel hospitalario. Los pacientes y la familia también serán beneficiados, pues los médicos y los directivos de la salud pública podrán contar con información más fiable sobre la enfermedad, su evolución y su respuesta a los tratamientos recibidos, lo que evidentemente va a influir en los resultados de los enfermos.

Los antecedentes del “Plan de Formación Continua de Recursos Humanos en el Registro Nacional de Cáncer de Cuba” (FOCO), se refieren a la docencia impartida en el RNC; el proyecto de reforzamiento de la red del RNC, financiado por MediCuba Suiza entre 2007 y 2013; y, por último, la propuesta del curso de formación para los registros de cáncer SEP (*Structure Education Program*), para ser implementado en países de bajos y medios recursos en América Latina. El SEP fue una propuesta original, aunque no un plan de formación, solo fue evaluado en El Salvador y, por razones de financiamiento, no pudo continuar; unido a esto, debido a las normas de la IARC, fue escrito en idioma inglés.⁽³⁾

FOCO ha sido diseñado para cubrir todas las expectativas y necesidades de conocimiento de los técnicos y profesionales vinculados a los registros de cáncer. Es un proyecto docente con tres niveles de formación independientes, pues se definen de acuerdo con la población a la que se dirige: Nivel 1 (curso para registradores), Nivel 2 (curso para médicos de asistencia en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes de cáncer) y Nivel 3 (Diplomado para profesionales de la Salud Pública).

El objetivo general de FOCO es desarrollar las capacidades sobre el diseño, la operación y el análisis de datos de los registros poblacionales y hospitalarios de cáncer, en especial, del RNC. Consistirá en un paquete docente-educativo, de alta tecnología, con una vinculación académica permanente con la universidad médica, con entrenamientos, cursos, seminarios y talleres, basados en el uso de principios de la pedagogía moderna y metodología educativa original para los registros de cáncer. Se propone la versión presencial y en el futuro se prevé una segunda versión a distancia. Se acompañará este plan por materiales docentes que faciliten a alumnos y profesores el proceso de enseñanza-aprendizaje y se enriquecerá científicamente con la evaluación de las tres formas docentes, aplicadas a una muestra de cada población objetivo. Este artículo se propuso describir el plan de formación continua de los recursos humanos (FOCO) del RNC, financiado por MediCuba Suiza-MediCuba Europa.

Métodos

Se desarrolló un estudio descriptivo de corte cualitativo, que utilizó como métodos la revisión bibliográfica y documental sobre los antecedentes de la pedagogía tradicional y moderna, así como elementos de didáctica. No se pretende en este trabajo presentar una revisión exhaustiva sobre el tema, sino solo mostrar algunos resultados que fueron útiles para discernir entre todas las teorías y los métodos elaborados por otros y expuestos en la literatura, aquellos que constituirán las bases teórico-metodológicas del plan de formación. Se revisó la literatura en relación a programas de formación existentes en el mundo y en Cuba sobre registros de cáncer y se utilizaron los datos obtenidos en el estudio preliminar de FOCO, contenidos en la publicación anterior.⁽²⁾ Los resultados se presentaron en forma de diseño de programa docente, adaptados a las características particulares de este plan de formación, incluyendo los fundamentos del programa –elementos teóricos que llevaron a definir los aspectos importantes y novedosos en el diseño–, los objetivos educativos, los aspectos a distinguir sobre las poblaciones objetivo, y el proceso docente educativo previsto y los capítulos o temas propuestos.

Aspectos éticos

Se respetó la confidencialidad de la información revisada, no publicada, la cual fue utilizada solo con fines científicos, académicos y para uso exclusivo de la investigación.

Resultados

Sustento teórico del modelo de “FOCO”

La educación se inicia prácticamente con el ser humano como acción espontánea y se desarrolla de forma paralela. Grecia es el lugar en el que parte el pensamiento occidental con Sócrates, Aristóteles, Aristófanes, Demócrito y Platón (Siglo V a.C.), donde se propone la educación como la vía de convertir al ser humano en buen ciudadano.

La pedagogía surge de manera intencional como un componente importante del avance de la educación y consiste en la inserción de la teoría, los métodos y las técnicas que permiten mejorar la transmisión del conocimiento, y contribuyen al perfeccionamiento de la educación.

En Inglaterra Tomás Moro (1478-1535) planteó la idea de la unión del trabajo con la enseñanza teórica y esto quedó reflejado en su máxima obra, *Utopía*. Jean Amos Comenius (1592-1670) añadió que la educación debe ser universal, tener un método y al alumno como centro de atención. René Descartes (1596-1650) hizo aportes al inicio de la pedagogía, al proponer la duda y la discusión como técnicas para impartir conocimiento. Los iniciadores más relevantes de la pedagogía contemporánea fueron Jhon Dewey (1879-1931), que con su enfoque pragmático, propuso que las actividades educativas se originaran y fueran tan variadas como la vida misma; Célestin Freinet (1896-1966), exponente de un movimiento renovador en la pedagogía, donde la base fuera el aprendizaje a partir de las propias experiencias de los alumnos; y J. S. Bruner (1915), quien basó su teoría en la definición del profesor como un guía, desechó el aprendizaje memorístico y dio valor al conocimiento a partir de situaciones problemáticas.

Otros teóricos como Vygotsky (1896-1934), Jean Piaget (1896-1980) y David Ausubel (1918) profundizaron en el papel del profesor o acompañante experimentado, la generación de conocimiento por parte de los estudiantes y, sobre todo, la articulación del nuevo conocimiento con otros previos de los estudiantes. Estos últimos, que hicieron aportes significativos a la pedagogía como método de la educación, fueron la simiente del constructivismo. Esta escuela se basó en la comprensión de la enseñanza como una tarea dinámica, participativa, en la que se brinda al alumno las herramientas para que desarrolle por sí mismo las resoluciones a los problemas que se le presentan. Su fundador, el filósofo y pedagogo alemán Ernst von Glaserfeld (1917-2010), quien –a pesar de las

contradicciones en las teorías que él expone y las opiniones opuestas a su radicalismo— sostenía que el conocimiento se producía conduciendo al que aprende para que por sí mismo alcanzara la respuesta (educación orientada a la acción).

Vygotsky, profesor y psicólogo ruso, creó una teoría sobre el aprendizaje social y como resultado alentó más actividades interactivas para promover el crecimiento cognitivo, como discusiones productivas, comentarios constructivos y colaboración con otros. También afirmó que la cultura era un determinante principal de la adquisición de conocimientos. La pedagogía constructivista impone muchos cambios a la educación tradicional. En vez de recitar una clase, el profesor conduce el grupo de estudiantes y les ofrece las herramientas (mentales, conceptuales y físicas); se podría decir que propicia las condiciones que le permitan al alumno asumir un rol activo para la comprensión y la adquisición del conocimiento.⁽⁴⁾

Existieron muchas controversias en relación con la Didáctica entre los siglos XVII y XX. En los años que anteceden a la década de los ochenta del siglo XX hubo intereses variados acerca de la Didáctica y posiciones diversas en cuanto a su definición. La posición con la cual los autores de FOCO concuerdan, “coloca a la Didáctica como una de las ciencias de la educación, estrechamente vinculada con la Pedagogía, pero con un objeto de estudio diferente: el proceso de enseñanza-aprendizaje, en su manifestación más general e integradora”.

A pesar de que algunos estudiosos piensan que no se llegó a una definición y conceptos concretos sobre la Didáctica y que existían aún indefiniciones epistemológicas, conceptuales y metodológicas, la complejidad creciente de la educación ha llevado a clarificar algunos conceptos como su propia definición,⁽⁴⁾ acerca de que “la Didáctica es el estudio del conjunto de recursos técnicos que tienen por finalidad dirigir el aprendizaje del alumno, con el objeto de llevarle a alcanzar un estado de madurez que le permita encarar la realidad, de manera consciente, eficiente y responsable, para actuar en ella como ciudadano participante y responsable”.

De hecho, se ha realizado una selección de varias definiciones y criterios sobre la Didáctica, sus estrategia y objetivos, que resultan claros y prácticos, por lo que han sido utilizados en el diseño de FOCO. En uno de ellos se define la Didáctica como “la ciencia del aprendizaje y la enseñanza”. Dentro de esta ciencia se necesita la combinación del hacer y el saber didáctico; es decir, la teoría y la práctica, elemento esencial en el diseño de FOCO. La estrategia didáctica consiste, a su vez, en la planificación del proyecto pedagógico para la cual el docente deberá elegir ciertas técnicas y actividades que ayudarán a los estudiantes a

entender y manejar mejor la información que se les está brindando y, por tanto, a alcanzar los objetivos propuestos.^(5,6,7)

Se seleccionaron los aspectos más importantes tomados en cuenta en la estrategia docente y que forman parte del diseño del Plan: a) objetivos educativos y de aprendizaje que se quieren alcanzar, b) material docente necesario para profesores y alumnos, donde se establece buen balance de los conocimientos prácticos y teóricos, c) se fomenta la independencia intelectual del alumno, d) el papel del docente será el de facilitador del aprendizaje y, a su vez, el evaluador, de manera que se pueda verificar de manera oportuna si se están obteniendo los objetivos propuestos y en caso contrario tomar medidas correctivas.

En resumen, en la propuesta seleccionada como guía para la estrategia docente de FOCO, se definen los componentes más importantes de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje:

- Los alumnos
- Los objetivos de aprendizaje
- El profesor
- El programa y los contenidos
- Los métodos y las técnicas, entre los que se encuentran los materiales o textos didácticos

Diseño General de FOCO

En la tabla 1 se muestra el diseño general de FOCO. El plan general consiste en tres niveles de formación: cursos registradores, C1; cursos médicos C2 y diplomado, con poblaciones objetivo diferentes, según se describe más adelante en el acápite de “alumnos”. Se seleccionaron 15 temas o unidades de aprendizaje y los contenidos generales para cada tema. Todos los niveles de formación recibirán los mismos contenidos (C₁, C₂, C₁₅); solo se decide aquellos en los que se profundiza para ese nivel, en correspondencia con los objetivos de aprendizaje. Los materiales docentes se desarrollan para cada tema (T₁, T₂, T₃...T₁₅) y, de hecho, constituyen una revisión actualizada del tema en cuestión y conforman el libro o material completo de FOCO.

Tabla 1 - FOCO: diseño general

Temas	Nivel de formación			Capítulos escritos por tema
	Curso Registradores	Curso Médicos	Diplomado	
	C1	C2	D	
1	C1 ₁	C2 ₁	D ₁	T ₁
2				T ₂
3				T ₃
...				
15	C1 ₁₅	C2 ₁₅	D ₁₅	T ₁₅
Material docente de FOCO				

Definición de los alumnos o poblaciones objetivo

C1. Registradores de los departamentos de Registros Médicos y Estadísticas de Salud de los hospitales y unidades de subordinación nacional y de los departamentos de Registros médicos y Estadísticas de salud de las Direcciones provinciales de Salud del país, incluyendo al Municipio Especial Isla de la Juventud. Estos estudiantes son profesionales y técnicos que recibirán el Curso Básico de Registradores (CBR) basado en conocimientos generales sobre los registros de cáncer, y sobre los principios y procedimientos del Registro Nacional de Cáncer de Cuba, que les permita ejercer las funciones que para ellos está descrita en el Manual de procedimientos del RNC, en las Unidades Informantes del RNC y en las provincias.

C2. Oncólogos y otros médicos especialistas que atienden pacientes de cáncer. Estos estudiantes serán médicos especialistas que diagnostican o tratan pacientes de cáncer (Oncología Clínica, Cirugía Oncológica, Medicina Interna, Cirugía, Dermatología, Cirugía Máximo Facial, Ortopedia y otras) que trabajan en las Unidades Informantes. Ellos recibirán el Curso de Registros de Cáncer para Médicos (CRM). Mediante este curso, adquirirán los conocimientos sobre principios y métodos de los registros de cáncer y los procedimientos particulares del RNC, que les permita realizar sus funciones de confección del Reporte de Cáncer a todos los pacientes diagnosticados de esta enfermedad y realizar análisis de los datos clínicos y epidemiológicos sobre el cáncer atendido en las unidades.

C3. Otros especialistas. Esta población objetivo es más amplia y se incluyen especialistas en Bioestadística, Salud Pública, Matemáticos, Estadísticos y Epidemiólogos; licenciados en Gestión de la Información en Salud; y cualquier otro graduado universitario o especialista vinculado a las actividades de gestión, que trabaje en cualquiera de las entidades de salud de los territorios o en el nivel central del Ministerio de Salud Pública. Estos alumnos recibirán un Diplomado en Registros de Cáncer que les permitirá comprender mejor los principios en que se basan estos sistemas de formación, las particularidades de su organización y, especialmente, el uso de los datos provenientes de estos sistemas, en especial, del RNC. Este diplomado capacitará a muchos especialistas de salud pública que, de este modo, podrán contribuir mejor al control del cáncer.

Los profesores

Una justificación para el diseño de FOCO es la escasa disponibilidad de profesores expertos en la temática sobre registros de cáncer (un profesor titular y un profesor auxiliar, autores de este Plan). Para suplir este déficit y garantizar la supervivencia del RNC, se diseña FOCO, que incorpora el modelo “formador de formadores” con el fin de preparar profesores noveles; especialistas en Bioestadística y licenciados en Sistemas de Información en Salud, que actuarán como “colaboradores docentes”. Durante su fase de formación, estos se incorporarán al diseño de FOCO, el desarrollo de actividades prácticas y la escritura de materiales docentes. Se espera que ellos puedan ser categorizados durante el proceso y darle continuidad y sostenibilidad en el tiempo a la formación de capacidades en el RNC. Además, se incorporaron profesores titulares, auxiliares y doctores en ciencia con experiencia en revisión de textos científicos, como “revisores externos” de todo el material docente del que se acompaña el Plan.

Métodos y técnicas de enseñanza

Se utilizará el constructivismo, donde la adquisición del conocimiento se concibe como una construcción del alumno; por esto, la estrategia docente comprende tiempo dedicado al autoestudio y preparación de trabajos, y uso de la bibliografía y los materiales desarrollados en FOCO. El profesor delegará el rol principal al alumno y reforzará las técnicas o “formas de aprender”. Las actividades prácticas se diseñarán con el fin de lograr habilidades intelectuales requeridas para la práctica de la gestión de los registros de cáncer.⁽⁷⁾

En este Plan de formación se incorpora el uso de una estrategia basada en el conocimiento integrado entre información anterior y la nueva; en correspondencia

con el hecho de que las poblaciones objetivo son profesionales o técnicos que participan activamente en diferentes etapas del RNC, con experiencia propia en campos relacionados con la oncología, las estadísticas y los registros de cáncer. Por tanto, FOCO brinda la oportunidad de incorporar nueva información a los conocimientos existentes. El proceso de aprendizaje incluye: solución de problemas, trabajo cooperativo, desarrollo de proyectos y “el conocimiento dentro de un contexto”. Esta premisa está relacionada con la inclusión de ejercicios prácticos y trabajos individuales y grupales, que se vincularán con su entorno de trabajo conocido, y promoverán el trabajo cooperativo con colegas y directivos. Junto con estos elementos, se diseñarán los materiales docentes escritos para cada capítulo, presentaciones, ejercicios y actividades prácticas, que conforma un “kit educativo”, útil para los formadores y los estudiantes.

Evaluación

Se realizarán evaluaciones sistemáticas con énfasis en los ejercicios presentados y en preguntas de control de cada tema. Otra novedad es el uso del método del “Portafolio” como evaluación final. Un portafolio es una colección de trabajos y otras formas de mostrar evidencia de que se ha realizado un aprendizaje. Se ha descrito el uso de “carteras” para la evaluación y se ha llamado la atención sobre su potencial en las áreas de las ciencias médicas.⁽⁸⁾ El uso de este método en los registros de cáncer es una innovación y tiene el objetivo de contribuir al desarrollo de nuevos métodos en la organización del RNC en las unidades y provincias, como resultado de propuestas de los estudiantes.

Organización del Programa

El objetivo general de FOCO es “desarrollar las capacidades sobre diseño, operación y análisis de datos de los registros poblacionales y hospitalarios de cáncer y, en especial, del Registro Nacional de Cáncer de Cuba”. Los objetivos educativos, según Ecured,⁽⁹⁾ “son el comportamiento esperado en el alumno como consecuencia de determinadas actividades docentes, el que debe ser susceptible de observación y evaluación”.

Los objetivos educativos para cada uno de los niveles de FOCO (C1, C2 y D) se muestran a continuación:

- Objetivos educativos del curso para registradores (C₁)

- Demostrar dominio de las habilidades, uso de las herramientas y conocimientos adquiridos en el curso.
- Utilizar la gestión de la información y las habilidades tecnológicas para el cumplimiento de los procedimientos del RNC de Cuba.
- Trabajar en colaboración con compañeros de su área de trabajo.
- Comunicarse de manera eficaz a través de la preparación y exposición de tareas y proyectos.
- Objetivos educativos del curso para los médicos (C₂)
 - Integrar conocimientos y habilidades obtenidos en el curso para mejorar la información oportuna al RNC.
 - Utilizar el razonamiento analítico para evaluar la evidencia que aportan los datos de cáncer y, de este modo, identificar problemas y proponer decisiones correctas.
 - Comunicarse de manera eficaz a través de la preparación y exposición de tareas y proyectos.
- Objetivos educativos del diplomado para directivos y especialistas
 - Demostrar el dominio de los conocimientos, las habilidades y las herramientas específicas de la disciplina, necesarios para la ejecución de las tareas propias de sus funciones en la salud pública.
 - Utilizar el razonamiento científico en la interpretación de resultados de análisis de datos cuantitativos, según se requiera en los diferentes estudios.
 - Comunicarse de manera eficaz a través de la preparación y exposición de tareas y proyectos.

Los objetivos de salida o aprendizaje son una expresión medible de los “resultados del aprendizaje”: lo que se supone que los alumnos deben saber hacer al final de cada tema. Estos deben estar centrados en las habilidades y el desarrollo de tareas incorporadas a partir del proceso de enseñanza-aprendizaje. La formulación de los objetivos de aprendizaje difiere de los objetivos educativos, especialmente porque evalúan, en sí mismos, los resultados del aprendizaje, son intuitivos y fáciles de usar, y representan lo que se logra y evalúa al final de un curso y no solo las aspiraciones o lo que se pretende lograr.

Los objetivos de aprendizaje por cada nivel y tema del Plan fueron diseñados sobre la base de la teoría de Bloom ⁽¹⁰⁾ y se encuentran descritos en la memoria del proyecto; constituyen el elemento clave para determinar en cada unidad temática lo que se quiere que los alumnos aprendan; son la base para diseñar las evaluaciones y los trabajos prácticos en cada nivel. No se presentan en este

trabajo, por razones de espacio y detalles no indispensables para la comprensión general del Plan.

Plan temático

Se han seleccionado 15 áreas de conocimiento, que constituyen las “Unidades de Aprendizaje”. Esta selección se ha basado en experiencias de los autores, actualización bibliográfica, últimos resultados del RNC y las publicaciones más recientes. Constituye un elemento original en el diseño de FOCO, que las unidades de aprendizaje y los contenidos son comunes a todos los niveles de formación.

Se ha preparado una plantilla estándar para la escritura de cada capítulo o tema de FOCO, que constituirá el material docente y consiste en:

- El número y el nombre del tema
- Introducción: propósito del tema y breve resumen de lo que trata
- Desarrollo de los contenidos
- Mensajes clave
- Bibliografía básica

El plan temático de FOCO (tabla 2) está formado por 15 temas divididos en dos módulos. El Módulo I contiene los temas generales sobre los registros de cáncer, e incluye los elementos teóricos y las características de tipo organizativo y normativo. El Módulo II contiene los temas más operativos de búsqueda, procesamiento y análisis de la información.

Tabla 2 - FOCO: Temas en el Módulo I y el Módulo II

Módulo I	
Número del tema	Título
I	Aspectos generales sobre la epidemiología del Cáncer en el mundo y en Cuba
II	Los sistemas de información en salud
III	Generalidades sobre los registros de cáncer
IV	Los sistemas de mortalidad y su uso en los registros de cáncer

V	Los registros hospitalarios de cáncer
VI	Los registros poblacionales de cáncer
VII	El Manual de Procedimientos
VIII	Los recursos humanos y la implementación de un registro de cáncer
IX	La ética, confidencialidad, protección de los datos y base jurídica de los registros de cáncer
Módulo II	
X	La captación de los casos
XI	Generalidades en el uso de las clasificaciones internacionales para la codificación de los tumores y la clasificación de los pacientes
XII	Procesamiento y difusión de los datos: herramientas, organizaciones y tecnologías
XIII	El control de la calidad de los registros de cáncer
XIV	El proceso de auditoría y su aplicación en los registros de cáncer
XV	Resultados de los registros de cáncer poblacionales: incidencia, prevalencia, series de tiempo, análisis espacial y estudios de supervivencia

Los temas incluidos en FOCO constituyen una novedad, ya que en los textos existentes en el mundo hasta el momento, relacionados con la misma temática, ninguno incluye el tema de la mortalidad (Tema IV), ni un tema específico sobre los recursos humanos (Tema VIII); de hecho, cuando se mencionan algunos aspectos relativos a estas temáticas, nunca se describen con tal profundidad. Por otro lado, el tema XIV sobre el proceso de auditoría es bastante novedoso, ya que el ejemplo más cercano resulta el plan establecido en los registros europeos.⁽¹¹⁾

Discusión

El plan de formación de recursos humanos en el RNC de Cuba (FOCO) ha sido diseñado tomando en consideración elementos importantes de la pedagogía y la didáctica tradicional y moderna. El uso del método del portafolio ha sido documentado por algunos autores en la enseñanza en las carreras de ciencias médicas, no solo por su valor en la evaluación final, sino que se ha identificado

como una herramienta que resalta el valor del aprendizaje centrado en el estudiante, permite su documentación y registra su proceso de reflexión con el trabajo hecho.⁽¹²⁾ El uso del Portafolio ha sido validado a través de algunas revisiones sistemáticas de la literatura.

Tan y otros⁽¹³⁾ encontraron en 96 artículos seleccionados, que este método contribuía al crecimiento profesional de los estudiantes, y constituía evidencia del trabajo y aprendizaje realizado en períodos largos. Si bien es cierto que en FOCO los períodos de formación no serán largos, el uso de este método permite conservar el trabajo realizado, como ejemplo para otras situaciones. De hecho, ha sido probado en el área de enfermería, donde los resultados de su uso mostraron aumento de las competencias en comparación con el grupo que no lo utilizó.⁽¹⁴⁾.

Otro elemento novedoso es el uso del modelo “formador de formadores” que, en el caso de FOCO, pretende suplir las carencias actuales de profesores en el RNC. Los resultados alcanzados por este modelo no solo se limitan al grupo de profesores formados o entrenados, sino a las potencialidades de implementar una estrategia en cascada, que permita que el grupo de “formadores” se multiplique como una réplica del modelo,^(15,16) lo que verdaderamente es lo deseado para el Plan de formación que se presenta.

Se concluye que FOCO promete ser un ejemplo de integración de profesionales y técnicos en el conocimiento en relación con los registros de cáncer. Se espera que todo el personal entrenado y formado integralmente en este este Plan contribuya a la mejoría de la calidad del Registro de Cáncer para que se puedan brindar desde este sistema indicadores poblacionales con una validez superior.

FOCO pretende, a su vez, alcanzar un nivel de satisfacción superior en los profesionales y técnicos vinculados con los registros de cáncer, dado por el reconocimiento de la importancia de la tarea que ejecutan y los conocimientos adquiridos para llevar a cabo su tarea con mayor calidad. Otro resultado esperado será facilitar a todos los profesionales el uso de la información que brinda el RNC, dirigida fundamentalmente al desarrollo de investigaciones clínicas y epidemiológicas, al desarrollo y la evaluación de los programas de control, así como al mejoramiento de la calidad de la atención a los pacientes de cáncer.

El beneficio esperado de este modelo de formación lo constituye el hecho de lograr una influencia positiva y de crecimiento profesional en el entorno laboral. Contiene aspectos originales en el uso del modelo de “formador de formadores”; un diseño novedoso en tres niveles de formación, que incluye a todos los profesionales vinculados al sistema de información y hace uso esencial de los objetivos de aprendizaje. Añade, a su vez, el método del portafolio, como

componente de la evaluación, lo que permite agregar a esta los resultados tangibles de la práctica realizada durante toda la formación.

Referencias bibliográficas

1. Bray F, Colombet M, Aitken JF, Bardot A, Eser S, Galceran J, Hagenimana M, et al. Cancer Incidence in Five Continents, Vol. XII (IARC CancerBase No. 19). Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2023 [acceso 17/06/2024]. Disponible en: <https://ci5.iarc.who.int/>
2. Allemani C, Matsuda T, Di Carlo V, Harewood R, Matz M, Coleman MP, et al. CONCORD Working Group. Global surveillance of trends in cancer survival 2000-14 (CONCORD-3): analysis of individual records for 37 513 025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population-based registries in 71 countries. Lancet. 2018;391(10125):1023-75. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)33326-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)33326-3)
3. Fernández Garrote LM, Forman D. SEP: Structured Education Program for Cancer Registry Professionals from Low- and Medium-Income Countries. The work reported was undertaken during the tenure of a Senior Visit Scientific Award by the International Agency for Research on Cancer. International Agency for Research on cancer. World Health Organization; Sep. 2013-Sep. 2014 [acceso 07/06/2023]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/v58n2/0036-3634-spm-58-02-00309.pdf>
4. Pedagogía. Equipo editorial, Etecé. De: Argentina. Para: Enciclopedia Humanidades; 2023 [acceso 07/06/2023]. Disponible en: <https://humanidades.com/pedagogia/#ixzz8el2LOCvk>
5. Adrián Y. Definición de Didáctica; 2023 [acceso 26/05/2024]. Disponible en: <https://www.definiciones-de.com/Definicion/de/didáctica.php#defineccion/>
6. Alegsa L. [Definición de didáctica; 2023](#) [acceso 02/05/2024]. Disponible en: https://www.alegsa.com.ar/Diccionario/diccionario.php#google_vignette&gsc.q=didactica%20como%20concepto&gsc.sort=
7. Raffino ME. Constructivismo. Concepto de. [Editorial Etecé](#); 2020 [acceso 04/08/2023]. Disponible en: <https://concepto.de/constructivismo/>
8. Díaz Plasencia JA. Bases teóricas del portafolio en la educación médica basada en competencias. Educ. Méd. Super. 2016 [acceso 17/06/2024];30(1). Disponible

- en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000100016&lng=es&tlang=es
9. Objetivos educativos. EcuRed; 2019 [acceso 24/06/2024]. Disponible en: https://www.ecured.cu/index.php?title=Objetivos_educativos&oldid=3533483
10. García L. Unas taxonomías de Bloom más actualizadas. Contextos universitarios mediados. 2020 [acceso 20/06/2024]. Disponible en: <https://aretio.hypotheses.org/4027>
11. Martos C, Giusti F, Van Eycken E, Visser O. A common data quality check procedure for European cancer registries. Ispra, Italy: European Commission; 2023 [acceso 25/06/2024]. Disponible en: https://enrc.eu/sites/default/files/Recommendations/Cancer%20Data%20Quality%20Checks%20Procedure%20Report%202.0_v20231201.pdf
12. Shrivastava SR, Shrivastava PS. Portfolios in medical education: A tool for learning and assessment of medical students. Libyan Int Med Univ J. 2021;6:51-4. DOI: https://doi.org/10.4103/liuj.liuj_46_20
13. Tan R, Qi Ting JJ, Zhihao Hong D, Sing Lim AJ, Ong YT, Pisupati A, et al. Medical student portfolios: a systematic scoping review. J Med Educ Curric Dev. DOI: <https://doi.org/10.1177/23821205221076022>
14. Hoveyzian SA, Shariati A, Haghghi S, Latifi SM, Ayoubi M. The Effect of Portfolio-Based Education and Evaluation on Clinical Competence of Nursing Students: A Pretest-Posttest Quasiexperimental Crossover Study. Adv Med Educ Pract. 2021;12:175-82. DOI: <https://doi.org/10.2147/AMEP.S231760>
15. Monnier ECh, Avry S, Hamamsy L, Pulfrey C, Caneva C, Mandada F, et al. From teacher to teacher-trainer: A qualitative study exploring factors contributing to a successful train-the-trainer digital education program. Social Sciences & Humanities Open. 2023;8(1). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100518>
16. Nexø MA, Kingod NR, Eshøj SH, Kjærulff EM, Nørgaard O, Andersen TH. The impact of train-the-trainer programs on the continued professional development of nurses: a systematic review. BMC Med Educ. 2024;24(1):30. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04998-4>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Leticia María Fernández Garrote.

Curación de contenidos: Leticia María Fernández Garrote.

Investigación: Leticia María Fernández Garrote y Yaima Haydeé Galán Álvarez.

Metodología: Leticia María Fernández Garrote y Yaima Haydeé Galán Álvarez.

Análisis formal: Leticia María Fernández Garrote y Yaima Haydeé Galán Álvarez.

Redacción-borrador original: Leticia María Fernández Garrote y Yaima Haydeé Galán Álvarez.

Redacción-revisión y edición: Leticia María Fernández Garrote y Yaima Haydeé Galán Álvarez.