

Concepción pedagógica de una intervención educativa en residentes de Imagenología Hospital Clínico Quirúrgico Holguín 2021-2022

Pedagogical conception of an educational intervention in Imaging
residents Holguín Clinical-Surgical Hospital 2021-2022

José Cabrales Fuentes^{1*}



Laura Leticia Mendoza Tauler²



Prudencio Alberto Leyva Figueredo²



Verónica Aleyda Velázquez González³



¹Hospital Clínico Quirúrgico “Lucía Íñiguez Landín”. Holguín, Cuba.

²Centro de Estudios en Ciencias de la Educación. Universidad de Holguín. Cuba.

³Facultad de Ciencias Médicas “Mariana Grajales Coello”. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba.

* Autor para la Correspondencia. Correo electrónico: jcabrales698@gmail.com

Recibido: 25/01/2022.

Aprobado: 09/06/2022.

RESUMEN

Introducción: La formación laboral en el médico residente de Imagenología, es una exigencia de la sociedad y del sistema de salud, a tono con los retos actuales de la educación cubana. Así, este proceso se convierte en tema cardinal para asegurar la formación integral de los mismos.

Métodos: Se realizó un estudio prospectivo, cuasiexperimental en el que participaron 46 residentes de Imagenología de la provincia Holguín, de octubre 2021 a febrero de 2022, utilizándose una concepción pedagógica.

Objetivos: Evaluar el impacto de una intervención educativa de formación laboral en médicos

ABSTRACT

Introduction: Occupational training of the resident physician in Imaging is a requirement of society and the health system, in line with the current challenges of Cuban education. Thus, this process becomes a cardinal issue to ensure their comprehensive training.

Methods: A prospective, quasi-experimental study was carried out with 46 Imaging residents from Holguin province, from October 2021 to February 2022, using a pedagogical conception.

Objectives: To evaluate the impact of an educational intervention for job training in medical residents of Imaging from a pedagogical conception.

Results: The Wilcoxon test showed a p value = 0.000,

Concepción pedagógica de una intervención educativa en residentes de Imagenología Hospital Clínico Quirúrgico Holguín 2021-2022

residentes de Imagenología desde una concepción pedagógica. therefore: the educational intervention positively modified the residents' knowledge. Statistically

Resultados: La prueba de Wilcoxon, arrojó un valor $p=0,000$, por lo que la intervención educativa significant results, for a significance level of 0.05 and a confidence level of 95%.

modificó de manera positiva los conocimientos de los residentes. Resultados estadísticamente **Conclusions:** Knowledge acquisition showed statistically significant variations before and after the educational intervention, which contributed to the development of job training.

Conclusiones: La adquisición de conocimientos mostró variaciones estadísticamente significativas, antes y después de la intervención educativa, lo que contribuyó al desarrollo de la formación laboral. **Keywords:** resident, Imaging, job training, conception, evaluation, educational intervention

Palabras clave: residente, Imagenología, formación laboral, concepción, evaluación, intervención educativa

Introducción

La realidad educativa de los últimos años ha promovido el desarrollo humano en el campo de la educación y plantea la necesidad de que el hecho educativo se convierta desde la formación laboral en un proceso más humano que vaya más allá de la mera transmisión de información y que sea significativo para el estudiante. Esta necesidad implica que la Educación, además de contribuir a desarrollar los aspectos intelectuales, conduzca al crecimiento emocional, moral, social y personal del educando.^(1,2)

Se considera a José Martí como la síntesis de tan revolucionaria tendencia; puesto que desde su concepción pedagógica consideró al trabajo como un elemento de gran importancia y postuló con claridad la necesidad del mismo en la formación multilateral del ser humano, al respecto planteó: "El hombre crece con el trabajo que sale de sus manos" (1975, t. VIII, 285)

A tenor con lo anterior, la formación laboral en el campo de la Salud toma cada vez más mayor protagonismo que se revierte en una atención de calidad al enfermo, que aporta

significación social, para dar solución a los problemas de salud y vivir en un mundo donde cada día son más numerosos los avances científicos y técnicos que se emplean en la realización de un diagnóstico médico oportuno donde la Imagenología como especialidad médica para el diagnóstico por imágenes toma una posición preponderante, de donde parte la imperiosa necesidad de la formación de un egresado contextualizado con la necesidad de que el trabajo sea cada vez más sensible y humanizado.

El presente estudio tiene como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa de formación laboral en médicos residentes de Imagenología desde una concepción pedagógica.

Método

Se realizó un estudio cuasiexperimental de tipo antes después, sin grupo control, en residentes de Imagenología del Hospital Lucía Iñiguez Landín, de Holguín, desde octubre de 2021 hasta febrero de 2022.

Del total de residentes del Hospital Lucía Iñiguez Landín, de Holguín, en el período de estudio, después de aplicar los criterios de inclusión: Residentes de Imagenología y los criterios de exclusión: Residentes que por cualquier causa no se encontraban laboralmente activos.

El universo estuvo constituido por un total de 56 profesionales, la muestra se seleccionó a través de un muestreo no probabilístico intencional que consideró los residentes de Imagenología activos laboralmente y quedó constituida por 46 de estos futuros especialistas.

En las primeras dos semanas del mes de octubre de 2021, a los residentes que conformaron la muestra, se les explicó el motivo de la investigación y se solicitó su disposición para participar en el estudio, a través del consentimiento informado (Anexo I), todos los residentes estuvieron de acuerdo en participar en la investigación.

Se les aplicó un cuestionario (Anexo II), elaborado por el autor, previamente validado en un pilotaje en diez residentes, seleccionados al azar, que acudieron a la biblioteca de la

institución, durante una semana, a través de la aplicación de una forma paralela del test, los resultados del coeficiente de correlación V de Cramer (0,81) permiten afirmar que existe una buena correlación, resultado que le confiere al cuestionario confiabilidad intrínseca y permitió además evaluar la validez de criterio concurrente.

Además como parte de la evaluación de confiabilidad se determinó la consistencia interna, para la que se utilizó el análisis de homogeneidad de los ítems, el cual según el tipo de variables involucradas en el análisis, se llevó a cabo a través del cálculo del α de Cronbach, que mostró un resultado de 0,82, lo que permite afirmar que, con los datos disponibles, el cuestionario tiene una consistencia interna aceptable.

En el período de las seis semanas siguientes, (octubre/noviembre 2021) se desarrollaron seis clases teóricas (Anexo III), con dos frecuencias semanales, para las sesiones de trabajo que duraron una hora, en la primera sesión de trabajo se dividió el grupo de 46 residentes en dos subgrupos de 23 cada uno, sólo con fines didácticos, según afinidad y disponibilidad de horario, para participar en las sesiones de trabajo.

El programa de clases teóricas que se desarrolló, fue diseñado por el autor, basándose en el programa de la especialidad y se contextualizó a la investigación, según las necesidades de aprendizaje identificadas.

En las dos primeras semanas de enero del 2022, se aplicó nuevamente el cuestionario inicial sin modificaciones. Después, en las prácticas de educación en el trabajo y al principio de cada sesión se desarrolló la evaluación inicial del conocimiento práctico, a través de una guía de observación con los mismos 10 aspectos del cuestionario inicial, pero con calificaciones en una escala de 3 a 30 puntos.

Con los datos que se obtuvieron, se confeccionó una base de datos en Microsoft Excel versión 2010, y el paquete estadístico SPSS versión 26. Se empleó en el procesamiento de la información, la Estadística Descriptiva a través de frecuencias absolutas, porcentos y razón, para las variables cualitativas y para las variables cuantitativas, se calcularon de las medidas de tendencia central: la media aritmética y de las de dispersión: la desviación estándar. Después de comprobar el cumplimiento de los supuestos de: normalidad, homocedasticidad e independencia, de los cuales se incumplió la normalidad ($p=0,000$), se decidió utilizar la técnica estadística no paramétrica: Prueba

de suma de rangos con signos de Wilcoxon, para evaluar la significación del cambio antes y después de la intervención educativa, por tratarse de variables métricas involucradas en el análisis, con un nivel de confianza del 95% y una significación de 0,05 en las pruebas de hipótesis.

Hipótesis Estadística:

H0: $\mu_1 = \mu_2$ (Los resultados de los instrumentos evaluativos, no difieren antes y después de la intervención educativa).

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$ (Los resultados de los instrumentos evaluativos, difieren antes y después de la intervención educativa).

Resultados

La prueba de suma de rangos con signos de Wilcoxon, arrojó un valor del estadígrafo $Z=5,908$, con valor $p=0,000$. Por lo que con los datos disponibles es posible afirmar que, la intervención educativa modificó de manera positiva los conocimientos de los residentes de Imagenología.

Resultados estadísticamente significativos, para un nivel de significación de 0,05 y de confianza del 95%. (Fig.1)

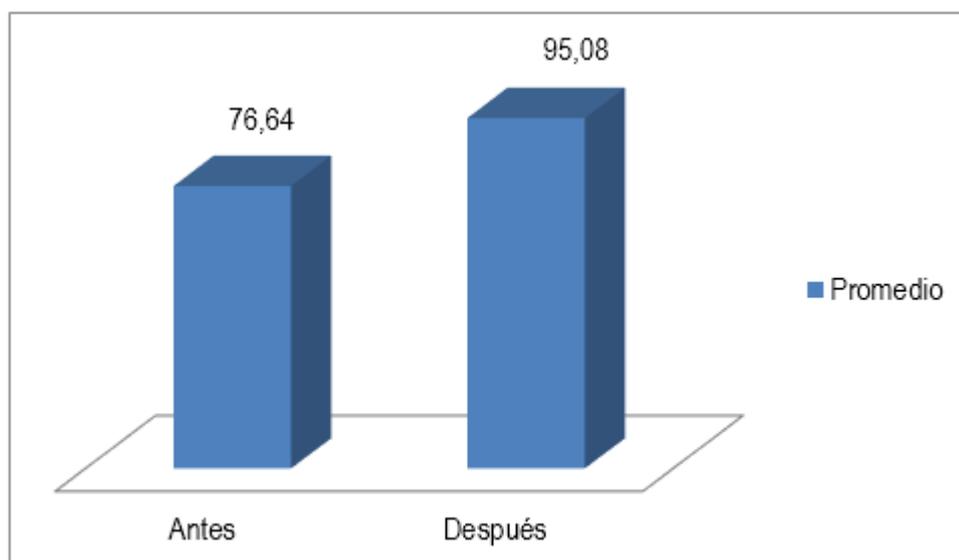


Figura 1. Promedio de puntuaciones de los cuestionarios. Residentes de Imagenología. Hospital Clínico Quirúrgico. Holguín. 2022.

Discusión

A partir del análisis de los resultados obtenidos antes de la intervención, con la aplicación de diferentes instrumentos, se revelaron insuficiencias en los residentes dadas en que no siempre cuentan con la preparación necesaria para su inserción laboral una vez egresados de la especialidad médica, deficiente aplicación de los conocimientos adquiridos en las diferentes situaciones que se dan en su contexto laboral, inadecuadas normas de comportamiento durante el desarrollo del trabajo, limitado reconocimiento a la contribución que hace la Imagenología como especialidad médica a su formación como futuro especialista para el diagnóstico por imágenes médicas, insuficiente conocimiento por parte de los estudiantes de las tareas y ocupaciones afines a la profesión y no concebir el estudio de la especialidad como una manera de preparación para su vida laboral. Estas insuficiencias constituyen particularidades esenciales del proceso de formación laboral del médico residente en Imagenología que fueron revertidas luego de la intervención educativa.^(3,4)

Estudios como García y colaboradores, evalúan la aptitud de estudiantes de medicina de la Universidad del Noreste, de Tampico, México, donde obtuvieron resultados similares a los encontrados en nuestra investigación.⁽⁵⁾

Cabrera y colaboradores, en 156 médicos residentes de un hospital de Guatemala, determinaron el efecto de una intervención educativa en médicos residentes al comparar el grado de dominio de lectura crítica pre- y postintervención y observaron que el aumento en los grados apropiación del tema.⁽⁶⁾

Autores como Martínez y colaboradores, en cuyo trabajo evalúan estudiantes de sexto año en la Escuela Médico Militar de México tanto postintervención educativa seis meses después, identifican disminución en el puntaje de conocimientos posterior al curso.⁽⁷⁾

La problemática de la formación laboral en la provincia de Holguín, refleja una contradicción dialéctica que se establece en el proceso de socialización entre los códigos sistematizados de la cultura, propios de las instituciones educativas y los códigos socioculturales provenientes del entorno; esta contradicción no siempre encuentra las alternativas de respuestas necesarias, lo que provoca, por consiguiente, distanciamiento

del proceso docente educativo con la vida.^(8,9,10) En los últimos años se han desarrollado numerosas investigaciones referidas a la temática de la Formación Laboral a un nivel mundial; en este sentido, disímiles investigadores como Lutero M., Heindergren H., Summer L., Salomón O., Rousean J., Lepelletier M., entre otros, la han abordado desde distintos ángulos (filosóficos, pedagógicos, epistemológico, entre otros), los cuales han sido objeto de análisis con el propósito de comprender cómo se manifestaba la misma a partir de la labor de la escuela.⁽¹¹⁾

En nuestro país se han destacado las teorías desarrolladas por Cerezal. J(1995), Fiallo. J (1997), Silvestre. M. (1997), Neto. N. (1997), Martínez. A.(1997), Moreno. G. (1987), Chávez. J. (1999), Furió.C (1999), Leyva F. A(2001), Mendoza. L (2001), Rodríguez. D. (2001), Domínguez. C. (1998), entre otros. Todos estos investigadores han analizado la creciente importancia de desarrollar la Formación laboral a partir de las especificidades de la actividad laboral y el carácter de cada enseñanza, de forma que esta incida de manera positiva en el comportamiento intelectual del alumno y en su estado de ánimo.^(12, 13, 14,15)

Coherente con lo anterior, se exige de la educación médica una conducción hacia una concepción laboral humanizada y como requisito esencial su carácter contextualizado, concretado en un enfoque sistémico y dinámico, se valoró como componente curricular rector: los problemas profesionales que deben ser resueltos por el futuro egresado. Esta realidad impone un reto a la dirección del proceso enseñanza aprendizaje y para los actores principales: profesores y residentes; puesto que la asimilación de los contenidos en el que aprende, debe tener lugar en el marco del desarrollo de las competencias necesarias y suficientes que permitan el desempeño esperado en la solución de los problemas que afrontará en su futura práctica profesional.

En armonía con esto los profesores de ciencias médicas tienen que llevar a cabo una dirección didáctica caracterizada por una visión integral del proceso formativo. En la explicación de hipótesis, teorías, fórmulas, pesos y medidas, y en la relación del residente con el paciente en las distintas modalidades de la formación laboral, tiene que estar presente la expresión ético-reflexiva y humanista de la especialidad que cursa. Esto es un principio metodológico de la educación médica cubana. Por tal razón, se considera

oportuno abordar los componentes: objetivos, conocimientos, métodos y procedimientos utilizados en el proceso de formación laboral del residente, y tener en cuenta los referentes teóricos que sustentan esta necesidad, fundamentados anteriormente.

Conclusiones

La adquisición de conocimientos mostró variaciones estadísticamente significativas, antes y después de las sesiones teóricas y prácticas, lo que contribuyó al desarrollo de la formación laboral.

Referencias Bibliográficas

1. Ramos Hernández R, Díaz Díaz A, Valcárcel Izquierdo N, Ramírez Hernández BM. Las competencias profesionales específicas en la formación de los especialistas en Medicina General Integral. Educ Med Super. 2018 [citado 02/08/2021];32(1):130-140. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000100013&lng=es

2. Franco Bonal A, Soto Martínez O, Samón Leyva M, Soto Franco A. Apuntes históricos de la Atención Primaria de Salud y de la especialidad Medicina General Integral en el municipio Guantánamo. Rev Inf Cient. 2018 [citado 11/05/2021];97(2):398-407. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332018000200398&lng=es

3. Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro JC, García Núñez RD. Medicina General Integral. Vol V.3a ed. La Habana: Ciencias Médicas; 2014 [citado 08/04/2019].

Disponible en:

https://aulavirtual.sld.cu/pluginfile.php/114423/mod_folder/content/0/MEDICINAGENERAL%20INTEGRAL.%20%20ALVAREZ%20SINTES.%20TOMO%20V.pdf?forcedownload=1

4. Rodríguez Piña RA, Ramos RA, Barahona Avecilla FR, Inca Falconí AF, Gómez Carrión SC. Diseño e implementación de procedimiento al gestar incubadora de ideas en cátedras universitarias. Caso de estudio. Rev Espacios. 2019 [citado 02/08/2022];40(05).

Disponible en:

<https://www.revistaespacios.com/a19v40n05/19400509.html>

5. García Galaviz JL, Sánchez-Michaca V, Gómez López V, Ramírez MJ, Gómez-Garza A, Reyes-Gómez U. Colocación de sonda nasogástrica en simuladores clínicos. Evaluación de la aptitud clínica en estudiantes de medicina. Rev Sanid Milit Mex. 2009 [citado 02/08/2022];63(5): 238-242. Disponible en:

<https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=58133>

6. Cabrera Pivaral CE, González Pérez GJ, Vega López MG, Recinos Girón JJ, Zavala González MA, Alonso Álvarez MA. Intervención educativa en médicos residentes para el dominio de lectura crítica de reportes de investigación. Investigación Educ. Médica. 2015 [citado 05/07/2020];4(15):119-25. Disponible en:

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572015000300119

7. Martínez Natera OC, Sánchez Mendiola M. Retención de habilidades psicomotrices y disminución de conocimientos seis meses después de un curso de Reanimación Avanzada Pediátrica en estudiantes de medicina. Bol Bol Med Hosp Infant Mex. 2007 [citado 25/04/2020];64(3):161-170. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi-2007/hi073e.pdf>

8. Cruz Batista M, Alonso Betancourt LA, Leyva Figueredo PA, Mendoza Tauler LL. Metodología para la formación de competencias laborales en los médicos residentes de medicina natural y tradicional. Mikarimin. 2020[citado 02/08/2021];6(Especial 2).

Disponible en:

https://redib.org/Record/oai_articulo2788359-metodolog%C3%ADa-para-la-formaci%C3%B3n-de-competencias-laborales-en-los-m%C3%A9dicos-residentes-de-medicina-natural-y-tradicional

9. Ramos Hernández R, Díaz Díaz AA, Valcárcel Izquierdo N, Ramírez Hernández BM. Las competencias profesionales específicas en la formación de los especialistas en Medicina General Integral. Educ Med Super. 2018 [citado 02/02/2020];32(1):130-140. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000100013&lng=es

10. Salas Perea RS, Díaz Hernández L, Pérez Hoz G. Las competencias y el desempeño laboral en el Sistema Nacional de Salud. Educ Med Super. 2012 [citado 05/07/2020];26(4):604-617. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000400013&lng=es

11. Alpízar Caballero LB, Añorga Morales J. La competencia pedagógica del tutor de especialidades médicas. Rev Cub Med Mil. 2010 [citado 02/07/2022];39(3-4):207-213.

Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572010000300005&lng=es

12. Añorga J, Valcárcel N, Pérez García AM. Modelo de las competencias en profesionales en ejercicio. La Habana: Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”; 2012.

13. Alonso Betancourt LA, Cruz Cabeza MA, Olaya Reyes JJ. Dimensiones del proceso de enseñanza – aprendizaje para la formación profesional. Luz.2020 [citado 11/02/2022];19(2):17-29. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/journal/5891/589164533003/html/>

14. Barreiro Macías P, Sánchez del Toro P. La relación sujeto-objeto en la formación de la competencia investigativa del estudiante de laboratorio clínico. Didasc@lia. 2014 [citado 11/02/2022];5(1):123-38. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6584040.pdf>

15. Barrera Jay ZL. Una metodología para el desarrollo de la habilidad diagnóstico imagenológico en el estudiante de la carrera de medicina. [Tesis]. [Guantánamo]: Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo;2016. 206p. Disponible en:

<http://tesis.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=697>

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Financiamiento

No se recibió ningún tipo de financiamiento en la realización de este trabajo, todos los gastos corrieron por parte de los autores.

Contribución de autoría

Conceptualización: José Cabrales Fuentes, Laura Leticia Mendoza Tauler, Prudencio Alberto Leyva Figueredo.

Curación de datos: José Cabrales Fuentes, Prudencio Alberto Leyva Figueredo.

Análisis formal: José Cabrales Fuentes, Prudencio Alberto Leyva Figueredo.

Investigación: José Cabrales Fuentes, Laura Leticia Mendoza Tauler, Prudencio Alberto Leyva Figueredo.

Metodología: José Cabrales Fuentes.

Administración de proyecto: José Cabrales Fuentes.

**Concepción pedagógica de una intervención educativa en residentes de Imagenología
Hospital Clínico Quirúrgico Holguín 2021-2022**

Recursos: José Cabrales Fuentes.

Supervisión: José Cabrales Fuentes.

Validación: José Cabrales Fuentes, Laura Leticia Mendoza Tauler, Prudencio Alberto Leyva Figueredo.

Visualización: José Cabrales Fuentes, Laura Leticia Mendoza Tauler, Prudencio Alberto Leyva Figueredo.

Redacción de borrador original: José Cabrales Fuentes, Prudencio Alberto Leyva Figueredo.

Redacción: José Cabrales Fuentes, Laura Leticia Mendoza Tauler, Prudencio Alberto Leyva Figueredo.

Revisión y edición: José Cabrales Fuentes, Laura Leticia Mendoza Tauler, Prudencio Alberto Leyva Figueredo.

Recuento de palabras: 1748

Número de figuras: 1



Esta obra está bajo [una licencia de Creative Commons Reconocimiento-
No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).