

Percepción de residentes y docentes sobre el programa de especialidad en Cirugía General por competencias y tutorías docentes en el Hospital San Juan de Dios de Santa Cruz de la Sierra Bolivia

Perception of Residents and Teachers Regarding the Competency-Based General Surgery Residency Program with Teaching Tutorships at San Juan de Dios Hospital in Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

Alvaro Barry Daza Mier¹
Marcelo Cuellar Crespo²

Resumen

Para obtener el título de especialista, el médico general, debe cursar programas de altísima especialización en hospitales acreditados bajo normativas propias de cada país. Desde el año 2021, el programa curricular del Hospital San Juan de Dios, en la residencia de Cirugía General, migró hacia un programa por competencias y tutorías docentes desarrollado el 2019 por la Sociedad Boliviana de Cirugía. El presente trabajo pretende analizar percepciones de residentes y docentes sobre el cambio curricular a este nuevo programa, en un centro hospitalario de tercer nivel de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra en Bolivia. Es un estudio mixto cualitativo-cuantitativo, analítico, retrospectivo, fenomenológico e interpretativo. La muestra es estratificada y por conveniencia. Los resultados muestran una amplia cantidad de datos provenientes de los actores inmersos en este cambio de estrategia didáctica. Los datos fueron analizados realizando una triangulación concurrente de los mismos. Se analizaron cinco categorías, la definición y conocimientos sobre competencias, la reestructuración de programas por competencias, las tutorías docentes, ganancia de competencias y evaluación por competencias. Estudios en Latinoamérica muestran un cambio de modelo de enseñanza por competencias bajo la guía de tutores docentes. En Bolivia, no existen estudios sobre competencias en la formación de residentes. Los programas de residencia médica en cada uno de los hospitales, centros formadores de especialistas, deben ser evaluados y estudiados para una mejor comprensión de la ganancia de competencias profesionales en la especialidad de Cirugía General.

Palabras clave: residencia médica en Bolivia; competencias; tutorías docentes

Abstract

To obtain the title of specialist, general practitioners must complete highly specialized programs in hospitals accredited according to the regulations of each country. Since 2021, the curriculum of the San Juan de Dios Hospital's General Surgery residency program has transitioned to a competency-based and faculty-mentored framework developed in 2019 by the Bolivian Society of Surgery. This study aims to analyze the perceptions of residents and faculty in a tertiary-level hospital in Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. It is a mixed-methods study with a qualitative and quantitative, retrospective, phenomenological, and interpretative approach. The sample is stratified and selected for convenience. The results reveal a significant volume of data from individuals engaged in this didactic strategy shift. Data analysis was performed using concurrent triangulation. Five categories were examined: the definition and understanding of competencies, the restructuring of competency-based programs, faculty mentoring, competency acquisition, and competency-based evaluation. Studies in Latin America indicate a shift towards a competency-based teaching model under the guidance of faculty mentors. In Bolivia, there is a lack of research on competencies in resident training. Medical residency programs in each hospital, as centers for specialist training, must be evaluated and analyzed to better understand the acquisition of professional competencies within the General Surgery specialty.

Keywords: Bolivian Medical Residency; Competencies; Teacher Tutorships

Fecha de recepción: 14-07-2025
Fecha de evaluación: 16-09-2025
Fecha de evaluación: 16-09-2025
Fecha de aceptación: 15-10-2025

Introducción

Para capacitar a los médicos residentes en Bolivia para obtener su título profesional y obtener el grado de especialidad médica en el país, se requieren actividades prácticas y teóricas en centros hospitalarios acreditados por el Ministerio de Salud y Deportes (CNIDAIIC, 2019). Estos centros, en colaboración con el Comité Nacional de Integración Docente Asistencial de Investigación e Interacción Comunitaria (CNIDAIIC) y bajo la supervisión de médicos profesionales especialistas en cada centro hospitalario, deben realizar actividades prácticas; todas las instituciones hospitalarias del país, tanto públicas como privadas, adoptaron esta estrategia que también fue impulsada por políticas gubernamentales y no gubernamentales para la dirección de los servicios de salud, principalmente de los recursos humanos (RRHH) (CNIDAIIC, 2019).

Desde hace más de 50 años, se establecieron programas de educación para abordar los problemas que surgen de la atención de pacientes por parte de médicos especialistas en formación dentro de una residencia médica (García Núñez et al, 2019). En la actualidad, mediante políticas estatales y con la asistencia de cooperaciones extranjeras, especialmente por parte del Estado Español, a través de la Cooperación Española, se impulsó un proyecto de colaboración para promover un cambio de paradigma en los programas formativos de la residencia médica en Bolivia. La propuesta busca incorporar un diseño curricular a nivel nacional basado en competencias y tutorías docentes, similar al proyecto de Médico Interno Residente (MIR) de España, pero adaptado a las especialidades y necesidades propias de Bolivia. Este proyecto fue liderado por la Sociedad Boliviana de Cirugía (SBC) (Vera Carrasco, 2023).

Para conocer estos cambios y formalizar una malla curricular nueva e integrar competencias a los programas de formación en la especialidad de la Cirugía General, se capacitó a un grupo de profesionales cirujanos generales expertos, que desarrollaron distintas actividades, culminando con un viaje a Madrid, España, para una experiencia directa con el sistema MIR de residencia médica de ese país. Luego, se estructuró un programa nacional con base en competencias y tutorías docentes, bajo la guía y dirección de la SBC durante la gestión 2019. Dicho programa rápidamente fue incorporado en la malla curricular de los residentes de cirugía general del Hospital San Juan de Dios.

La formación basada en competencias y con docentes tutores, es una estrategia didáctica para formar profesionales según las necesidades de los sistemas sanitarios, con acciones didácticas y una visión holística, humanizadora y global de lo social (Arribalzaga, 2020).

El presente trabajo de investigación tiene como principal objetivo analizar la percepción de los residentes y docentes del HSJD en Santa Cruz de la Sierra, sobre el nuevo programa de especialidad de Cirugía General 2019 por competencias y tutorías docentes, implementado en dicho centro formativo de tercer nivel desde la gestión 2021, que como todo cambio, traerá consigo pros y contras de esta nueva estrategia de formación en una especialidad compleja como lo es la especialidad de Cirugía General.

Metodología

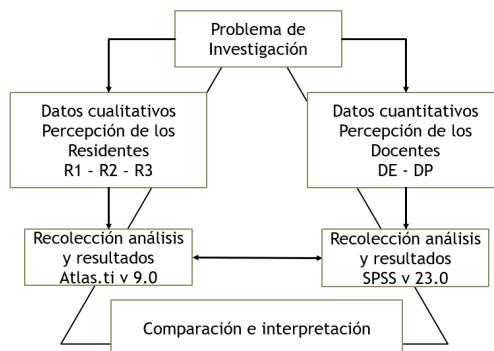
Es un estudio mixto cualitativo-cuantitativo, analítico, transversal, retrospectivo, fenomenológico e interpretativo a los tres años de la implementación del Programa de Especialidad de Cirugía General adecuado al Programa Único Nacional de la Sociedad Boliviana de Cirugía General (2019). El sustento epistemológico que se utilizó dentro de la investigación mixta es el del pragmatismo, que enfatiza la importancia de la colaboración entre investigadores y participantes, así como la relevancia y aplicabilidad de los resultados de la investigación en la práctica de la propuesta (Hernandez Sampieri y Mendoza Torrez, 2018). La técnica de muestreo es estratificada y por conveniencia, y consta de dos estratos: 30 monitores o cirujanos (que se constituyen como docentes en la especialidad de Cirugía General) del HSJD y 12 residentes.

El análisis cuantitativo representa a los docentes (cirujanos) inmersos en el programa por competencias y tutorías (2019). Los cirujanos de la Sala de Cirugía General y los cirujanos de la Sala de Emergencias. Siendo un total de 30 (cirujanos) de la especialidad, dividimos a los cirujanos en dos subgrupos, cada uno de 15 participantes, así se denominaron Docentes de Emergencia (DE) y Docentes de Planta (DP). Los datos se tabularon en SPSS v. 23.0.

La cohorte de los residentes en número total de 12 está dividida en tres subgrupos, cada subgrupo de cuatro participantes. Se analizó las percepciones de los residentes de primer, segundo y tercer año de forma separada, a quienes codificamos como R1 – R2 – R3 respectivamente. A este grupo se aplica la entrevista semiestructurada como instrumento. Para el análisis fenomenológico de estas entrevistas, se utilizó el programa Atlas.ti v. 9.

Gráfico 1

Triangulación metodológica concurrente.



Fuente: Elaboración propia.

El Gráfico 1 describe la triangulación metodológica utilizada para el presente trabajo, denominada triangulación concurrente (Hernandez Sampieri y Mendoza Torez, 2018). La triangulación es el uso de varios métodos (tanto cuantitativos como cualitativos), fuentes de datos, teorías, investigadores o ambientes para estudiar un fenómeno (Okuda Benavides 2005; Folgueiras Bertomeu 2017). Al hablar de diseño concurrente, este tipo de diseño recopila datos cualitativos y cuantitativos de forma paralela. Al finalizar el análisis de ambos métodos, se realizan inferencias a partir de los resultados tanto cualitativos como cuantitativos (Okuda Benavides y Gómez Restrepo, 2005).

Resultados

El análisis de los datos se realizó describiendo cinco categorías que se desarrollarán a continuación.

Categoría 1: Conocimientos sobre competencias.

Residentes

Según la percepción de los residentes sobre competencias que deben adquirir, la mayoría de los residentes concuerdan que no conocen el significado de competencias. Afirman que, desde sus universidades no se formaron bajo esta modalidad. Las frases más claras se describen en el Gráfico 2. Sin embargo, perciben que es importante la educación por competencias:

Parece que no se está desarrollando bien el programa, pues no se me explicó que son competencias y cuáles debo aprender en mi formación (R3)

Competencias son el aprendizaje en conjunto de varias personas con un objetivo común. (R2)

No conozco competencia. Me suena a que tendremos que competir con nuestros compañeros para un puesto. (R1)

Docentes

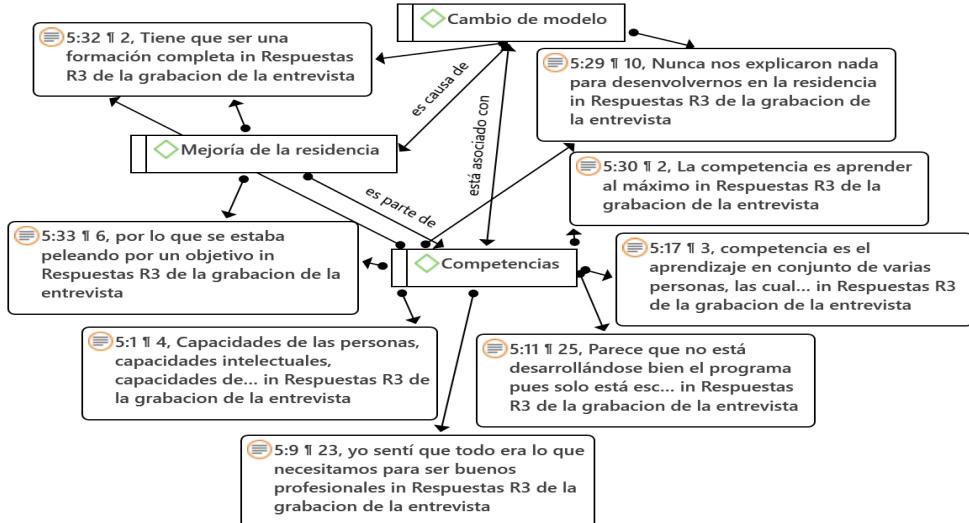
Las preguntas uno, dos y tres (P1, P2 y P3); son las que se analizan en la Tabla 1 en esta categoría.

Con respecto a la P1, 10 de 15 DP y 10 de 15 DE están de acuerdo que la estrategia didáctica por competencias debe ser utilizada. Están familiarizados con las definiciones y términos utilizados en una malla curricular por competencias. En la P2 la mayoría de los docentes, tanto los DE 7 de 15 como los DP 12 de 15, están en total desacuerdo que, con los programas anteriores a 2019 se generaban competencias. Los DE como los DP es decir los 30 cirujanos en total, todos ellos señalan la necesidad de cursos talleres para mejorar el aprendizaje por competen-

cias de sus residentes.

Gráfico 2

Categoría conocimientos sobre competencias.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 1

Docentes sobre la Categoría 1: Conocimientos sobre competencias.

| Categoría | No. | Indicadores Preguntas del cuestiona- rio | Frecuencia | | Promedios | | t-Stu- dent (p) |
|---|-----|--|------------|-------|-----------|------|-----------------------|
| | | | DP | DE | DP | DE | |
| Categoría 1: Cono- cimientos sobre com- petencias | P1 | Comprende la definición de competencias en la especialidad de Cirugía General y/o lo aplica en su labor diaria | 10/15 | 10/15 | 3,6 | 2,93 | 0,809 |
| | P2 | Considera que las metodologías de enseñanza utilizadas actualmente, permiten cumplir los requerimientos para el perfil de un profesional especialista en Cirugía General | 7/15 | 12/15 | 2 | 2,73 | 0,124 |
| | P3 | Para implementar esta estrategia didáctica por competencias, requiere mayor información, cursos o talleres | 14/15 | 14/15 | 4,33 | 4,13 | 0,129 |

Nota: P= Pregunta. DP= Docentes de Planta (cirujanos). DE= Docentes de Emergencia (cirujanos) Elaboración propia

Categoría 2: Reestructuración de los programas en base a competencias y tutorías docentes

Residentes

En el Gráfico 3, los residentes según su percepción, se beneficiarían y enfatizan la necesidad de reorganizar los contenidos curriculares.

Los R1 no tienen una percepción clara de qué competencias deben desarrollar y se les asignan tareas administrativas y de menor importancia para el desarrollo de habilidades quirúrgicas, como papeleo y curaciones simples. Los R1 perciben que solo los “utilizan” para trabajos solo asistenciales y que realizan pocas actividades prácticas, lo que dificulta el desarrollo de habilidades quirúrgicas: “en cambio, aquí se toma al residente simplemente como mano de obra barata, solo para las actividades que ni los camilleros quieren realizar (R1)

Los R2 perciben un cambio en la estructura de la malla curricular. La malla curricular anterior al Programa Nacional del 2019, parece obsoleta tanto en términos teóricos científicos como prácticos quirúrgicos. Algunas frases que sustentan el contexto son:

...los cambios cuando son para bien, como en este caso (hablando de la malla curricular del 2019), son buenos... (R2).

...la metodología es la misma desde hace 20 años, obsoleta (en referencia al anterior programa antes del 2019). Se debe realizar un cronograma de presentación de temas, exposición y prácticas de destreza quirúrgica... (R2)

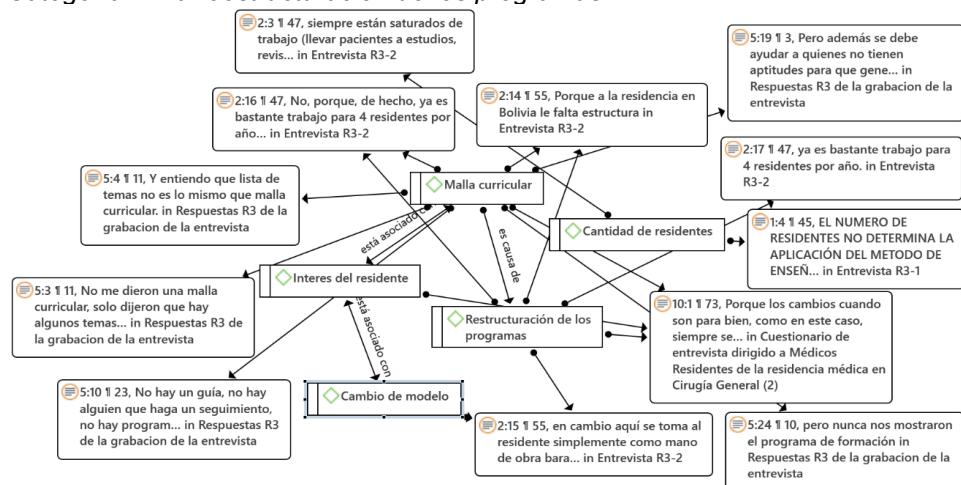
Los R3 consideran que debe existir una reestructuración de los programas de su institución, recomendando que la reestructuración de la malla curricular sea sobre la base de un programa propio dentro su entorno hospitalario y no una "copia" de otros hospitales con otras realidades.

A la residencia en Bolivia (generalizando los otros hospitales del país), le falta estructura (R3).

No existe un programa propio del hospital (haciendo referencia al HSJD), parece una copia de otros programas de otros hospitales (R3).

Gráfico 3

Categoría 2: La reestructuración de los programas.



Fuente: Elaboración propia

Docentes

Sobre la reestructuración de las mallas curriculares por competencias y tutorías docentes. 14 de 15 DP y 12 de 15 DE están de acuerdo desde su perspectiva que las metodologías de enseñanza deben reorganizarse para desarrollar competencias.

Los cirujanos 13 de 15 DP y 12 de 15 DE, creen que la falta de una restructuración con nuevas estrategias didácticas por competencias y la falta de un tutor docente, tiene un impacto negativo en el aprendizaje de los residentes. La percepción de los cirujanos se describe en la Tabla 2.

Tabla 2

Docentes sobre la Categoría 2: Reestructuración de programas.

| Categoría | No. | Indicadores Preguntas del cuestionario | Frecuencia | | Promedios | | t-Student (p) |
|---|-----|---|------------|-------|-----------|------|------------------|
| | | | DP | DE | DP | DE | |
| | P4 | Un programa nacional por competencias y aplicado en nuestra institución (HSJD) se constituiría en un medio importante para mejorar el proceso de aprendizaje en la residencia de Cirugía General. | 14/15 | 12/15 | 3,60 | 3,33 | 0,6 |
| Categoría 2: Reestructuración de programas por competencias | P5 | El número de estudiantes en la residencia médica de Cirugía General de cuatro residentes por año es un factor que dificulta la organización adecuada para un aprendizaje por competencias. | 10/15 | 10/15 | 4,2 | 3,6 | 0,147 |
| | P6 | La falta de programas por competencias y unificados a nivel nacional, imposibilitan la formación del futuro especialista Cirujano General. | 13/15 | 12/15 | 4,4 | 3,87 | 0,250 |

Nota: P= Pregunta. DP= Docentes de Planta (cirujanos). DE= Docentes de Emergencia (cirujanos) Elaboración propia

Categoría 3: Tutorías docentes

Residentes

En el Gráfico 4, la percepción de los residentes respecto a los tutores, es amplia y variada. Los R3, tienen una percepción positiva con respecto a la relación que pu-

dieron desarrollar con sus respectivos tutores, entienden que, si bien la residencia se basa mucho en la autoformación, esta no deja de ser guiada por los docentes tutores.

Es un jefe al cual le tiene (el residente tutorizado) cierta admiración y confianza (R3).

Mi tutor ha tenido toda la predisposición de ayudarme en mi proceso de aprendizaje (R3).

En los R2 la percepción de sus docentes tutores es negativa. Se entiende que este grupo de residentes, lamentablemente, no pudieron adquirir competencias con colaboración de sus tutores, debido a la pandemia del COVID-19, que modificó comportamientos con ausencias a horas de trabajo y sin realización de cirugías programadas, por lo que los R2 no pudieron consultar con su tutor asignado para la guía correspondiente.

La ausencia de los profesores (haciendo referencia a los médicos especialistas) dificultó la ganancia de competencias. (R2)

Los docentes tutores en la sala (haciendo referencia a la Sala de Cirugía General) no se encontraban presentes o mi tutor no se encontraba en la sala. (R2)

Los R1 tienen una percepción neutra. No lograron generar un vínculo con sus docentes, al parecer durante su primer año de formación. Se encuentran esperanzados de que el vínculo se desarrollará con mayor firmeza durante los próximos años. Refieren que se debe aplicar el programa 2019 y entonces tendrán mayor posibilidad de mejorar la relación con sus docentes tutores para la adquisición de competencias.

Es buena idea que nos acompañen en la residencia médica. (R1)

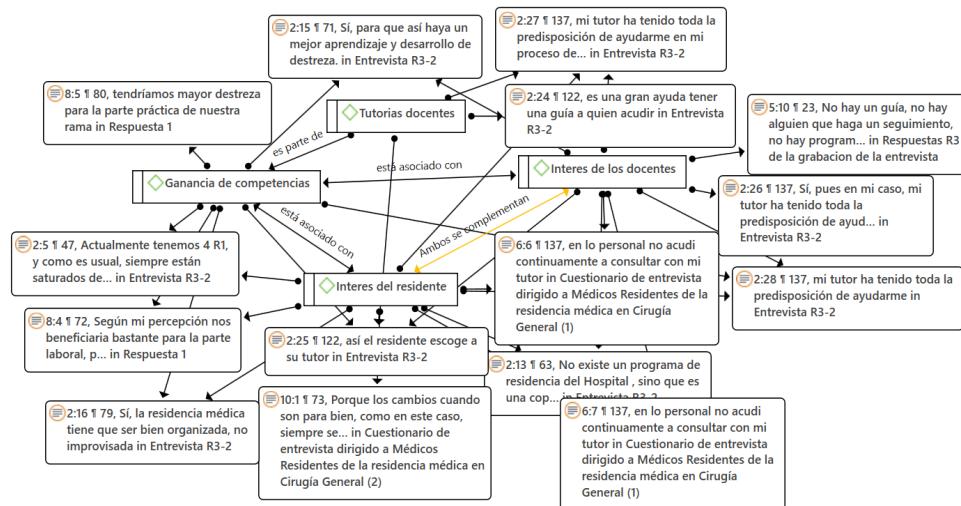
No tengo una percepción formada de los docentes, no los conozco todavía bien, no puedo explicar si me ayudaron o no. (R1)

Docentes

En la Tabla 3, se muestran las preguntas 7, 8, 9 y 10 (P7, P8, P9 y P10). Con respecto a la P7, la mayoría de los DP 14 de 15 y DE 12 de 15 están totalmente de acuerdo en reconocer y expresar que se puede aplicar la estrategia de enseñanza basada en tutorías. La mayoría de los DP (14/15) y DE (12/15) están totalmente de acuerdo en que las tutorías mejoran el proceso de adquisición de competencias y el aprendizaje de los residentes. En la P8 14 de 15 DP y 12 de 15 DE están totalmente de acuerdo que el programa propuesto es un medio importante para mejorar el proceso aprendizaje. El total de los DP y 14 de 15 DE, están de acuerdo con la pertinencia de la propuesta. Por último, si la práctica quirúrgica se beneficia con la estrategia propuesta, en la P10 se evidencia que todos los DP están de acuerdo con este beneficio y 11 de 15 de los DE, también concuerdan.

Gráfico 4

Categoría 3: *Tutores docentes*.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 3*Docentes sobre la Categoría 3: Tutorías docentes.*

| Categoría | No. | Indicadores Preguntas del cuestionario | Frecuencia | | Promedios | | t-Student (p) |
|--------------------------------------|-----|---|------------|-------|-----------|------|---------------|
| | | | DP | DE | DP | DE | |
| Categoría 3: Tutorías docentes | P7 | Comprende el término de tutorías en educación superior para una especialidad en general y en particular para la especialidad de Cirugía General y si se puede aplicar en el HSJD | 14/15 | 12/15 | 4,47 | 3,87 | 0,83 |
| | P8 | Un programa nacional con tutorías en educación superior y aplicado en nuestra institución (HSJD) se constituiría en un medio importante para mejorar el proceso aprendizaje en la residencia de Cirugía General | 14/15 | 12/15 | 4,47 | 3,8 | 0,99 |
| | P9 | Es pertinente la propuesta de una estrategia didáctica con tutorías en la residencia para fortalecer el proceso de aprendizaje de los residentes | 15/15 | 14/15 | 4,4 | 4,07 | 0,275 |
| | P10 | Una estrategia metodológica apoyada en tutorías docentes, favorece la práctica médica en la residencia médica de Cirugía General | 15/15 | 11/15 | 4,4 | 3,8 | 0,074 |

Nota: P= Pregunta. DP= Docentes de Planta (cirujanos). DE= Docentes de Emergencia (cirujanos) Elaboración propia

Categoría 4: Ganancia de competencias Residentes

En el Gráfico 5, los R1 perciben de diferentes formas el efecto del progra-

ma puesto en marcha en 2019. Los R1, manifestaron que su principal labor se enfoca en tareas de asistencia en la sala de internación. Esto ha provocado inquietud acerca del desafío que encuentran para adquirir competencias quirúrgicas, las cuales ven como una habilidad esencial en su educación. Los R1 contrastan este programa 2019 con los previos, donde no se utilizaba la educación por competencias como estrategia pedagógica, expresan su esperanza de que el programa de 2019 les facilite obtener las competencias quirúrgicas.

En lo personal no pude percibir (si gané o no competencias) porque desempeño mis funciones en sala. Entonces no sé si adquirí habilidades en el acto quirúrgico. (R1)

...siempre es bueno conocer nuevos programas a la altura de otros países, sabemos por referencias externas que estos programas están en todo el mundo, pero en Bolivia no sé si están presentes o están formándose en esta modalidad en base a competencias. (R1)

Los R2 creen que están perfeccionando destrezas quirúrgicas, además de otras habilidades transversales, como la colaboración en equipo. No obstante, el principal reclamo de este grupo reside en que su rotación se produjo en el año 2020, momento en el que la pandemia de COVID-19 llegó a su pico más crítico en Bolivia. Este escenario influyó de manera considerable en su visión acerca de la obtención de competencias y destrezas quirúrgicas, restringiendo en numerosas situaciones el proceso de formación previsto.

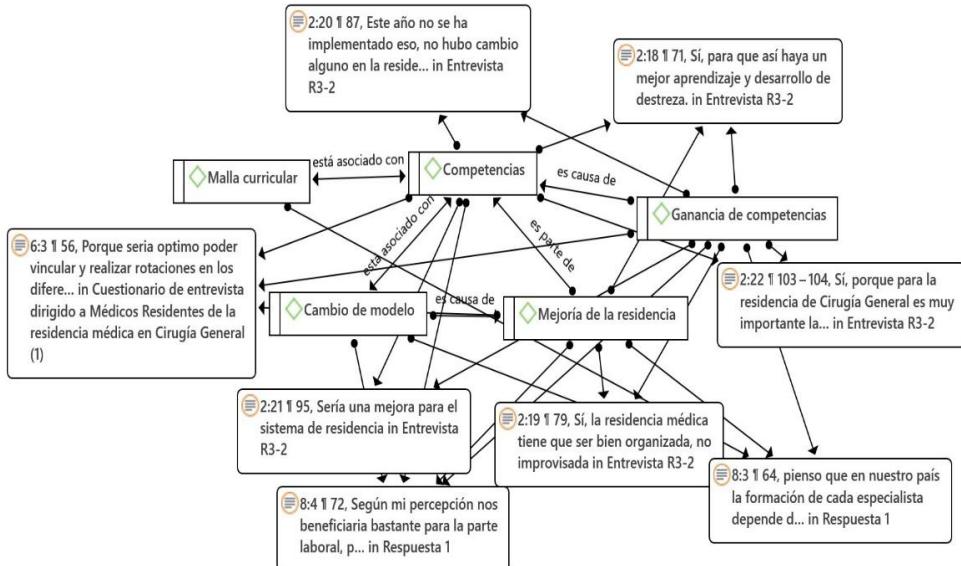
Un programa por competencias prepara a un profesional, en este caso, a un cirujano, para poder resolver de una manera sensata y adecuada la adversidad que se presente por delante (haciendo referencia a la labor cotidiana cuando sea especialista), ya sea en una cirugía simple como en una complicación de la misma. (R2)

...la pandemia (haciendo referencia a la pandemia del COVID 19), perjudico en la adquisición de competencias, pero se ganaron compañeros y liderazgo (se hace notar que el liderazgo en cirugía es también competencia) ... (R2)

Los residentes R3 coinciden en notar una transformación considerable en la obtención de habilidades. Sin embargo, 2 de 4 R3 indican que, a pesar de haber desarrollado competencias, no están completamente definidos qué habilidades deberían ser reforzadas con teoría adicional. Los alumnos de último año demuestran un mejor entendimiento de las habilidades obtenidas y proporcionan recomendaciones para potenciar las competencias transversales.

Gráfico 5

Categoría 4: Ganancia de competencias.



Fuente: Elaboración propia

Docentes

Los cirujanos consideran que el programa de 2019, mejora la ganancia de competencias, así, los DP 14 de 15 y 8 de 15 DE compartieron esta perspectiva. Igualmente, 10 de 15 DP como 9 de 15 DE consideraron que el programa promueve la obtención de habilidades. Respecto a si los residentes desarrollan competencias, saberes y principios característicos del perfil de un Cirujano General, 13 de 15 DP y 11 de 15 DE refieren que están totalmente de acuerdo. En lo que respecta a la probabilidad de que el programa 2019 impulse el aprendizaje por competencias, 13 de 15 DP y 14 de 15 DE concordaron en su evaluación favorable. Respecto al efecto en la práctica clínica, 14 de 15 DP y 12 de 15 DE evaluaron que el programa de 2019 puesto en marcha en el HSJD promueve esta dimensión del aprendizaje. Estas percepciones están detalladas en la Tabla 4.

Tabla 4

Docentes sobre las categorías: Ganancia de competencias y evaluación por competencias.

| Categoría | No. | Indicadores | Respuestas | | t-Student (p) |
|--|-----|--|-----------------------------|--------------------------------|------------------|
| | | Preguntas del cuestionario | DP | DE | |
| Categoría 4: Ganancia de competencias | P11 | Medio para mejorar aprendizaje. | 14/15 de acuerdo | 8/15 de acuerdo | 0,103 |
| | P12 | Favorece la adquisición de competencias. | 10/15 de acuerdo | 9/15 de acuerdo | 0,676 |
| | P13 | Permite apropiarse de habilidades, conocimientos y valores. | 13/15 de acuerdo | 11/15 de acuerdo | 0,667 |
| | P14 | Potencializar el aprendizaje. | 13/15 de acuerdo | 14/15 de acuerdo | 0,286 |
| | P15 | Fortalecer el aprendizaje. | 13/15 de acuerdo | 11/15 de acuerdo | 0,884 |
| | P16 | Favorece la práctica médica. | 14/15 de acuerdo | 12/15 de acuerdo | 0,251 |
| Categoría 5: Evaluación por competencias | P17 | Evaluación de residentes por competencias. | 10/15 desacuerdo | 10/15 de acuerdo | 0,03 |
| | P18 | Existe evaluación cualitativa. | 15/15 de acuerdo | 12/15 de acuerdo | 0,356 |
| | P19 | La nota final congruente con las evaluaciones trimestrales. | 12/15 totalmente de acuerdo | 12/15 totalmente en desacuerdo | 0,001 |
| | P20 | La nota final congruente con la consecución de competencias. | 9/15 neutro | 9/15 neutro | 0,601 |

Nota: P= Pregunta. DP= Docentes de Planta (cirujanos). DE= Docentes de Emergencia (cirujanos). Elaboración propia

Categoría 5: Evaluación por competencias

Residentes

Los R3 consideran que la valoración de sus conocimientos y valores de acuerdo al programa 2019 no está definida. Indican que no se realizaron evaluaciones concretas de habilidades durante el año. Perciben esencial disponer de evaluaciones organizadas y exactas para evaluar su progreso profesional y aportar de manera eficaz a su formación.

... la evaluación es lo que no está organizada, no nos dan temas y no nos avisan las fechas de la evaluación y no es por nuestra habilidad solo si estudiamos (haciendo énfasis en que no se evalúan habilidades, solo teoría) o no. (R3)

No percibí que la evaluación se haya realizado por competencias. (R3)

No evalúan nuestro esfuerzo en sala (trabajo asistido), solo conocimientos y sin tiempo de estudio. (R3)

Los R2 perciben la evaluación por habilidades como más centrada en el trabajo en equipo. Creen que, además de valorar los saberes teóricos, es esencial apreciar el trabajo de cuidado a los pacientes. No perciben una valoración organizada de sus destrezas quirúrgicas por parte de los cirujanos.

La evaluación es complicada solo nos miden conocimientos y no trabajo. (R2)

Considero que la evaluación puede mejorar, para que mostremos la técnica quirúrgica. (R2)

Los R1 consideran que la evaluación solo se expresa en cifras y porcentajes. Creen que no se evalúan correctamente sus valores y habilidades transversales, consideran que estas competencias no pueden ser evaluadas solo con números.

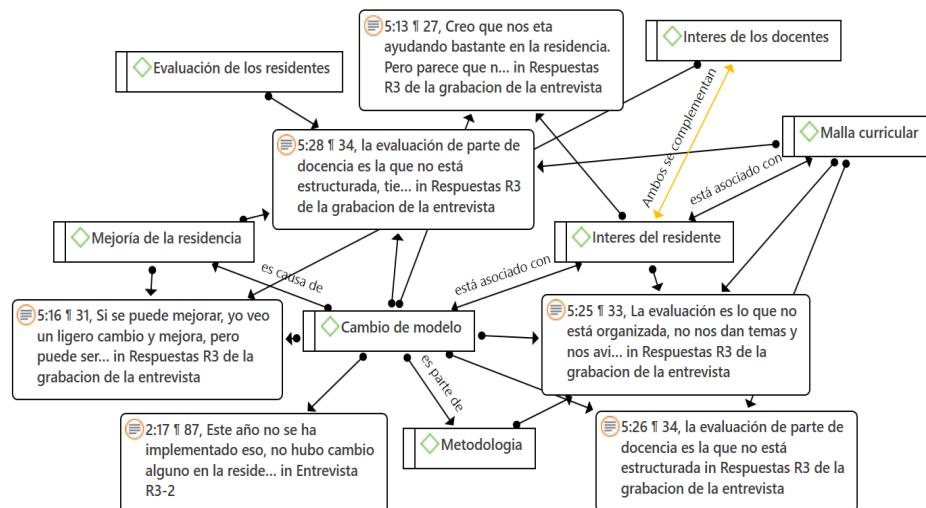
La evaluación está organizada pero solo por números y porcentajes, no saben si puedo hacer un punto quirúrgico. (R1)

Considero que nos deben evaluar el trabajo que realizamos en las Salas y en todo el Hospital, no solo si aprendí teoría. (R1)

Sí existe evaluación, se participa y estudiamos para eso. (R1)

Gráfico 6

Categoría 5: Evaluación por competencias.



Fuente: Elaboración propia

Docentes

Respecto a la opinión sobre la evaluación por competencias a los residentes, del grupo de DP 6 de 15 están totalmente en desacuerdo, 4 de 15 expresan una opinión neutral y 5 de 15 están de acuerdo o totalmente de acuerdo, que se evalúan competencias. Por otro lado, 10 de 15 DE sostienen que la evaluación se efectúa en función de las competencias. El estudio a través del test t-Student revela un valor de $p=0,03$, esto señala una discrepancia estadística entre los dos grupos de cirujanos es decir DP vs DE.

Se consultó a los profesionales acerca de si la calificación final representa la evaluación regular y el rendimiento diario de los residentes. De los DP 12 de 15, están completamente de acuerdo en que la nota final refleja el progreso de las competencias de los residentes. Por otro lado, 12 de 15 DE están completamente en desacuerdo, lo que refleja una percepción distinta. El estudio a través de t-Student muestra un valor de $p=0,001$, lo que señala una discrepancia estadística entre ambos grupos.

Discusiones

La formación basada en competencias (EBC) en medicina genera competencias prácticas medibles, garantizando que los especialistas puedan utilizar sus saberes en situaciones reales. Este modelo da prioridad a las demandas del sistema de salud y de los pacientes, asegurando una capacitación en consonancia con los retos clínicos presentes (Domínguez et al, 2021). No obstante, nuestra investigación

muestra una falla crucial: los residentes desconocen qué habilidades deben dominar, lo que indica deficiencias en la aplicación del currículo por competencias propuesto.

Las áreas de competencia deben organizarse como grupos unificados de habilidades concretas, evaluables y pertinentes para la práctica quirúrgica. Vera Carrasco (2023) sugiere tres pilares esenciales para su estructura: el primer pilar responde la pregunta ¿Qué es lo que los estudiantes (residentes) deben aprender? Se trata de seleccionar y excluir contenidos para determinar los que son necesarios para la formación de profesionales médicos especialistas. El segundo pilar, tiene que ver con las formas pedagógicas (cómo se aprende y cómo se enseña). Por último, el tercer pilar es la evaluación (Vera Carrasco, 2023; Casanova Romero et al, 2018). De acuerdo a lo expuesto y según la percepción de los residentes y los cirujanos del HSJD, es factible migrar a un nuevo programa por competencias y tutorías docentes, pues se cumplirían los tres pilares descritos por el anterior autor citado. Sin embargo, un manejo inicial estandarizado de técnicas y procedimientos quirúrgicos no garantiza por sí solo, una aptitud asistencial adecuada (Barrera Álvarez et al, 2016; Lozano González, 2023).

Según los resultados del presente trabajo investigativo es necesario la adecuación de programas por competencias en el contexto hospitalario. Estos programas además deben admitir las competencias a desarrollar claramente identificadas y definidas. En la Tabla 5, presentamos el listado de dominios que el Programa de Cirugía General oferta desde el 2019.

Parafraseando a Casanova (2010), para garantizar una formación profesional completa y por competencias, el diseño y la ejecución curricular deben tener en cuenta cuatro dimensiones: La dimensión intelectual para fomentar el pensamiento lógico, crítico y creativo. La dimensión humana son actitudes y valores que promueven el crecimiento personal. La dimensión social o el desarrollo de habilidades para la convivencia social. Y La dimensión profesional que es la integración de la teoría a la práctica clínica (Casanova et al, 2010).

Según el programa general de especialidad en Cirugía General de la Sociedad de Cirujanos de Chile, el cirujano general debe tener una sólida formación en áreas claves de la cirugía, especialmente en cirugía abdominal y digestiva, cabeza y cuello, mama, partes blandas, vascular y torácica general entre otras (Vega Malagón et al, 2024).

De los dos párrafos previos, se evidencian dos tipos de competencias; competencias específicas y las competencias transversales (Cervantes Sánchez, Diseño de un modelo integral para la evaluación de competencias clínico-quirúrgicas en el posgrado: El caso de la residencia en Cirugía General., 2022). Algunas competencias transversales de actualidad son, las competencias en investigación científica, competencias en uso de nuevas tecnologías, profesionalismo y comunicación, ética profesional, ética en la investigación, uso de la inteligencia artificial y muchas otras más (Fleites Pérez, 2022; Múnera, 2023; Acosta, 2024). Nuestro estudio revela

que, si bien la estructura actual del programa es adecuada en carga académica, requiere: mayor énfasis en metodologías centradas en el residente, integración de contextos hospitalarios reales y desarrollo sistemático de competencias actitudinales.

En nuestros hallazgos se puede identificar que, tanto los residentes como los docentes, consideran que la estructura actual del programa de Cirugía General es adecuada en términos de la cantidad de residentes; sin embargo, reconocen que se necesita reorganizar las técnicas de enseñanza para mejorar la formación por competencias (Acosta Bolaños et al, 2024). Estos hallazgos sirven como base sólida para futuras mejoras en el programa que se enfoquen en perfeccionar el proceso de aprendizaje y la calidad de la formación quirúrgica en los residentes de cirugía del HSJD.

El tutor en la formación médica especializada cumple un papel multidimensional como guía, mentor y evaluador del residente (Reyes Pérez et al, 2015). Su función esencial va más allá de la supervisión de trabajos académicos (como tesinas de posgrado), abarcando el acompañamiento integral que se resume en el fortalecimiento del desarrollo de competencias técnicas y actitudinales, el fomento de la autonomía en el aprendizaje y la evaluación formativa continua (Vales, 2009; Aguayo, 2020). Sin embargo, dentro de las distintas especialidades en Bolivia, se asocia a la tutoría docente, solo en el ámbito del desarrollo de una investigación tipo tesina o trabajo investigativo de posgrado.

En la formación de la residencia médica de España, el tutor docente es la figura más importante (Montesinos Valencia, 2020). Controla el plan de capacitación. Por lo tanto, sugiere un itinerario formativo específico para cada residente, realiza entrevistas periódicas con los profesionales involucrados en la capacitación y lleva entrevistas estructuradas trimestrales con los residentes a su cargo. Debe capacitarse en metodologías de enseñanza, investigación y gestión de calidad (Montesinos Valencia, 2020). Por lo expuesto, en nuestro estudio consideramos que esta palabra, nuevamente debe ser redefinida y explicada dentro de la formación por competencias.

Debe existir un vínculo residente – tutor, que apoye la adquisición de las competencias descritas en la reestructuración de los programas de formación en cada institución con residencia de altísima especialización. Montesinos (2020) detalla en entidades de salud en Perú, que los residentes deben elegir la especialidad para postularse y comprometerse con ella, lo que les permitirá aprender todos los conocimientos, habilidades y valores en la institución que consideren más adecuada para su crecimiento profesional. Deben aceptar la forma de trabajo de cada sede docente hospitalaria y reconocer que debe haber una estrecha relación con los docentes de la institución (Hepp K, 2008; Cervantes Sánchez, 2022). Este párrafo concuerda con los resultados de la investigación, donde se encontró una percepción tanto de cirujanos docentes y residentes positiva con respecto a la relación residente - tutor.

Conclusiones

El presente trabajo de investigación es un estudio mixto cualitativo-cuantitativo en un hospital de tercer nivel de Santa Cruz de la Sierra en Bolivia. Debe ser interpretado en el contexto de la salud y la educación por competencias propias de la región donde se sustenta el estudio.

La residencia médica en Bolivia debe realizar un cambio paradigmático en su formación. Las competencias y tutorías docentes deben abarcar cada vez más los programas de formación de las distintas especialidades. La especialidad en Cirugía General, es una especialidad que requiere una interacción de conocimientos, aptitudes, actitudes y valores con mayor énfasis; pues el ingreso a una cirugía o cualquier procedimiento quirúrgico, conlleva posibles complicaciones que deben ser subsanadas para la integridad en la salud de los pacientes a quienes nos debemos como profesionales médicos.

La ganancia de competencias, con una guía adecuada de los tutores, debe ser evaluada para otorgar a la sociedad RRHH con altísima capacidad resolutiva de sus principales problemas en salud.

No existen muchas fuentes sobre programas por competencias y tutores docentes como estrategia didáctica en la formación de la residencia médica de Bolivia, se requiere que este tipo de estudios sean más socializados en revistas de investigación científica.

Tabla 5

Listado de los dominios y competencias a desarrollar en Cirugía General

Competencias específicas a desarrollar por los R1:

- A. Dominio: Organización del área quirúrgica.
- B. Dominio: Seguridad del paciente, higiene y gestión de riesgos.
- C. Dominio: Técnicas y procedimientos básicos generales en cirugía general.
- D. Dominio: Atención integral del paciente con patología de urgencia.
- E. Dominio: Paciente con patología quirúrgica de partes blandas-pared abdominal.
- F. Dominio: Atención de pacientes con quemaduras.

Competencias específicas a desarrollar de los R2:

- A. Dominio: Paciente con patología quirúrgica abdominal: intestino delgado y apéndice cecal.
 - B. Dominio: Paciente con patología quirúrgica de hígado, vías biliares y páncreas.
 - C. Dominio: Paciente quirúrgico con patología vascular de interés y competencia de Cirugía General.
 - D. Dominio: Paciente quirúrgico con patología genitourinaria de interés y competencia de Cirugía General.
-

Competencias específicas a desarrollar de los R3:

- A. Dominio: Paciente con patología quirúrgica abdominal: Colon y patología anal.
 - B. Dominio: Paciente con patología quirúrgica del tórax.
 - C. Dominio: Paciente con patología quirúrgica neurológica.
 - D. Dominio: Procedimientos técnicos quirúrgicos en cirugía mínimamente invasiva.
-

Competencias Transversales generales a cada año de residencia:

- A. Dominio: Manejo de la información en ciencias de la salud.
 - B. Dominio: Investigación científica.
 - C. Dominio: Gestión clínica y de calidad.
 - D. Dominio: Compromiso con los principios y valores en salud.
 - E. Dominio: Comunicación del estado del paciente.
 - F. Dominio: Trabajo en equipo.
 - G. Dominio: Manejo del expediente clínico.
 - H. Dominio: Manejo de fármacos y otros recursos farmacoterapéuticos.
 - I. Dominio: Prevención y promoción de la salud.
 - J. Dominio: Docencia y autoformación.
-

Fuente: Programa de residencia médica del HSJD de Santa Cruz de la Sierra

Conflictos de interés

Los autores del presente trabajo niegan cualquier conflicto de interés.

Notas

¹ Mtr. Educación Superior. Jefe del servicio de Cirugía General Hospital San Juan de Dios de Santa Cruz de la Sierra. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-6415-7687>. E-mail: adaza@ucb.edu.bo

² Mtr. Salud Pública. Jefe de Departamento de Cirugía General en el Hospital San Juan de Dios de Santa Cruz de la Sierra ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-6288-7105>. E-mail: machicuellar@gmail.com.

Referencias bibliográficas

- Acosta Bolaños, L., Bolaños Ruiz, O., & Almeida Campos, S. (marzo de 2024). Motivación y satisfacción laboral de los residentes de Cirugía General. *Revista Médica Electrónica*, 64(1), 1-17.
- Aguayo Albasini, J. L. (noviembre de 2020). La formación de los Medicos Especialistas en España: Bosquejo histórico y estado actual. *Revista Española de Educación Médica*, 2(1), 74-81. <https://doi.org/10.6018/edumed.456321>
- Arribalzaga, E. B. (mayo de 2020). Educación de residentes de cirugía general en un hospital universitario. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 23(2).
- Barrera Álvarez, C. A., Salamanca Santos, J. D., González Neira, E. M., Suárez, D., & Rúgeles, R. (diciembre de 2016). Sistema de evaluación de habilidades psicomotrices en cirujanos de laparoscopia. *Revista Ciencias de la Salud*, 14(1). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.12804/revsalud14.especial.2016.04>
- Casanova Romero, I., Canquiz Rincón, L., Paredes Chacín, I., & Inciarte González, A. (junio de 2018). Visión general del enfoque por competencias en Latinoamérica. *Revista de Ciencias Sociales*, 24(4), 114-125.
- Casanova, J. M., Soria, X., Borrego, L., de Argilia, D., & Pujol, R. (octubre de 2010). El portafolio como herramienta de formación y evaluación de los residentes de Dermatología. *Actas Dermosifiliográficas*, 102(4). <https://doi.org/10.1016/j.ad.2010.11.003>
- Cervantes Sánchez, C. R. (2022). *Diseño de un modelo integral para la evaluación de competencias clínico-quirúrgicas en el posgrado: El caso de la residencia en Cirugía General*. Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas, Chihuahua-Mexico.
- Cervantes Sánchez, C. R., Chávez Vizcarra, P., Barragán Ávila, M. C., Parra Acosta, H., & Herrera Mendoza, R. E. (julio de 2016). Qué y cómo se evalúa la competencia clínico-quirúrgica: perspectiva del adscrito y del residente de cirugía. *Cirugía y Cirujanos*, 84(4). <https://doi.org/10.1016/j.circir.2015.09.002>
- CNIDAIIC. (15 de Junio de 2019). Norma Boliviana de Integración Docente Asistencial. La Paz, Estado Plurinacional de Bolivia. https://www.minsalud.gob.bo/images/Descarga/aigi2020/Norma_IDAI_actualizacion_2019_web.pdf
- Domínguez, L. C., Sanabria, Á. E., Torregrosa Almonacid, L., Sánchez, W., Vega, N. V., Vargas, F., . . . Cadavid, L. G. (octubre/diciembre de 2021). Fundamentos para un currículo nacional en Cirugía General basado en competencia: Consenso Delphi de la División de Educación de la Asociación Colombiana de Cirugía. *Revista Colombiana de Cirugía*, 36(4).
- Fleites Pérez, R., Perdomo Blanco, L., & González Morales, L. (junio de 2022). Competencias en cirugía: su inminente evolución en la formación médica. *EduMeCentro*, 4(1), 1-14.
- Folgueiras Bertomeu, P., & Ramírez, C. (abril de 2017). Elaboración de técnicas de recogida de información en diseños mixtos. Un ejemplo de estudio en aprendizaje-servicio. *REIRE Revista de Innovación E Investigación En Educación (Universidad de Barcelona)*, 10(2).
- García Núñez, L. M., Hernández García, E. F., Pérez Morales, Ó. E., Guillén Hernández, G., Noyola Villalobos, H. F., & García Ramírez, R. (2019). Educación quirúrgica: el proceso

- multicanal de enseñanza-aprendizaje y la adquisición de competencias. *Cirugía y Cirujanos*, 87(1), 106-112. <https://doi.org/https://doi.org/10.24875/ciru.18000414>
- Hepp K. J., Csendes J. A., Ibañez C. F., Llanos L. O., & San Martín R. S. (febrero de 2008). Programa de la especialidad Cirugía General. Definiciones y propuestas de la Sociedad de Cirujanos de Chile. *Revista chilena de cirugía*, 60(1), 79-85. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262008000100017>
- Hernandez Sampieri, R., & Mendoza Torrez, C. P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (2018 ed.). Mexico DF: Mc Graw Hill.
- Lozano González, Y. (septiembre de 2023). Formación, desarrollo y evaluación de competencias profesionales en especialistas en cirugía general. *Revista Médica Electrónica*, 45(5).
- Montesinos Valencia, L., & Montesinos Valencia, P. (mayo de 2020). Percepción del residentado médico en hospitales de EsSalud –Arequipa. *VÉRITAS*, 21(2), 61-65.
- Múnera Duquea, A. (junio de 2023). Inteligencia artificial y cirugía. *Revista Colombiana de Cirugía [Internet]*, 38(2), 231-232. <https://doi.org/https://doi.org/10.30944/20117582.2341>
- Okuda Benavides, M., & Gómez Restrepo, C. (enero-marzo de 2005). Métodos en investigación cualitativa: Triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(1).
- Reyes Pérez, A. D., Rodríguez Fernandez, M., & Cruz Rodríguez, J. (2015). Necesidad del enfoque por competencias en la formación profesional en cirugía endoscópica. *Medisur*, 13(6), 915-919.
- Vales García, J., Ramos Estrada, D., & Olivares Carmona, K. (abril de 2009). La función del tutor en ambientes presenciales y no presenciales. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 6(16), 16-19. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272009000100004&lng=pt&tlng=es
- Vega Malagón, J. A., Zaldívar Lelo de Larrera, G., Vega Malagón, G., Romero Martínez, J. L., & Vega Pérez, M. O. (junio de 2024). El cirujano científico y la enseñanza de la cirugía en México. Segunda parte: La enseñanza de la cirugía en el postgrado y educación médica continua del cirujano. *Cirujano General*, 26(4), 330-336.
- Vera Carrasco, O. (junio de 2023). La necesidad de cambios. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 64(1).