

Mejoramiento del desempeño de especialistas en medicina familiar en interpretación del Doppler en el embarazo

Improving the performance of family medicine specialists in Doppler interpretation during pregnancy

MSc. Hugo Fernández Borbón. Especialista de Primer Grado en Obstetricia y Ginecología. Máster en Atención Integral a la Mujer. Asistente. Policlínico Universitario Hermanos Cruz. Pinar del Río, Cuba.

Correo electrónico: hugo@princesa.pri.sld.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4021-3847>

Dr. C. Nadia Serrano Herrería. Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Directora del Sello Editorial EduVarona. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba.

Correo electrónico: nadiash@ucpejv.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0645-3425>

Dr. C. Norberto Valcárcel Izquierdo. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Máster en Educación Avanzada. Especialista en Comunicación Profesional y Licenciado en Educación especialidad Física y Astronomía. Profesor Titular. Universidad Ciencias Médicas, La Habana, Cuba.

Correo electrónico: valcarceln60@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7244-6250>

Recibido: marzo 2025

Aprobado: junio 2025

RESUMEN

El Doppler permite predecir complicaciones en la gestación mediante el estudio de la circulación uterina y fetal, por lo que contribuye a: reducir la morbilidad y mortalidad materna, fortalecer la atención prenatal y optimizar los resultados perinatales. En ese sentido, se diseña una estrategia para el mejoramiento del desempeño de los especialistas en medicina familiar en la interpretación del Doppler en el embarazo en el policlínico "Hermanos Cruz" de Pinar del Río. La investigación se sustentó en el enfoque Dialéctico Materialista que permitió profundizar en el conocimiento del proceso y sus interrelaciones en las condiciones histórico-sociales de la educación de postgrado en ese contexto. Incluyó los métodos

ABSTRACT

Doppler ultrasound allows for the prediction of pregnancy complications by studying uterine and fetal circulation, thus contributing to reducing maternal morbidity and mortality, strengthening prenatal care, and optimizing perinatal outcomes. In this regard, a strategy is designed to improve the performance of family medicine specialists in interpreting Doppler ultrasound during pregnancy at the "Hermanos Cruz" polyclinic in Pinar del Río. The research was based on a Dialectical Materialist approach, which allowed for a deeper understanding of the process and its interrelationships within the historical and social conditions of postgraduate education in

teóricos: análisis documental, histórico-lógico, modelación y los empíricos: encuesta, entrevista, criterio de expertos, pre-experimento. Como resultado: se presenta la estrategia de superación profesional contextualizada en la atención primaria de salud, a partir de fundamentos sustentados en diferentes áreas del conocimiento, se proponen la estructura, características, componentes y relaciones para el proceso en estudio y su validación teórica. En la propuesta se concretaron los propósitos para lograr un desempeño eficiente del médico de la familia en la transformación de la realidad en el área de salud del Policlínico "Hermanos Cruz" de Pinar del Río.

Palabras clave: flujometría Doppler, atención primaria de salud, estrategia de superación profesional, desempeño profesional

this context. It included theoretical methods: documentary analysis, historical-logical analysis, modeling, and empirical methods: surveys, interviews, expert judgment, and pre-experiments. The results are: a strategy for professional development contextualized in primary health care, based on foundations supported by different areas of knowledge. The structure, characteristics, components, and relationships for the process under study, as well as its theoretical validation, are proposed. The proposal outlined the goals for achieving efficient performance by family physicians in transforming the healthcare landscape at the "Hermanos Cruz" Polyclinic in Pinar del Río.

Keywords: Doppler flowmetry, primary health care, professional development strategy, professional performance

Introducción

En Cuba, donde es prioritaria la Atención Primaria de Salud (APS), se pretende implementar un sistema de superación permanente dirigido a los profesionales para garantizar la calidad del servicio de salud, desde esta perspectiva, el concepto superación de la atención primaria de salud es identificado muchas veces con capacitación, formación y desarrollo. (Añorga, 2014)

El Doppler permite predecir complicaciones gestacionales mediante el estudio de la circulación uterina y fetal, lo que contribuye a reducir la morbilidad y mortalidad materna. Su aplicación en el primer nivel de atención, así como su interpretación, es de vital importancia en la toma de conducta y decisiones oportunas y evitar un agravamiento de estas morbilidades.

Para el propósito de superar a estos especialistas, se parte de la concepción de la educación superior expresada en el Reglamento de Posgrado de la Educación Superior, que define:

La educación de posgrado constituye el cuarto nivel del sistema de educación y tiene como objetivos esenciales la formación académica y la superación continua de los egresados universitarios durante toda su vida profesional; es así que contribuye de forma sistemática a la elevación de la productividad, eficiencia y calidad del trabajo. (Ministerio de Educación Superior, 2019, p.6)

Se ha considerado a escala mundial que en el campo de la salud la superación continua de sus profesionales debe dar respuesta a la necesidad de elevar el desempeño profesional de sus recursos humanos, traducido en una adecuada atención y solución a los problemas de salud de la población, que se van identificando y monitoreando sistemáticamente, entre los egresados de diferentes carreras y de las diversas especialidades, toda vez que los conocimientos científicos y tecnológicos no pueden incorporarse a los planes de estudio de la universidad al mismo ritmo en que se producen (Basain et al., 2023)

En tal sentido Añorga (1995) define la superación profesional como: “conjunto de procesos de enseñanza-aprendizaje que posibilitan a los graduados universitarios la adquisición y el perfeccionamiento continuo de los conocimientos y las habilidades requeridas para un mejor desempeño de sus responsabilidades y funciones laborales. (p.68)

Por otro lado, al definir desempeño Solís S. y colaboradores acotan que desempeño, según el diccionario de la Real Academia Española,

... “es la acción y efecto de desempeñar o desempeñarse” mientras que desempeñarse significa “cumplir con una responsabilidad, realizar una acción que ha sido aceptada como una obligación. Como un servicio por el cual se obtiene una satisfacción; la palabra se extiende al conjunto de acciones que se realizan para lograr un objetivo.” (Solís et al., 2019, p. 71)

Los estudios modernos han relacionado el concepto de desempeño profesional con capacidad, competencia, modo de actuación y proceso pedagógico. (Valcárcel y Díaz, 2021, p. 128)

La educación avanzada entiende el termino desempeño profesional como la “capacidad para referirse a una conducta real de lo que hace y sabe hacer. Incluye también la idoneidad de un profesional para realizar acciones en su objeto de trabajo” (Díaz, 2014, p. 129)

Algunos autores lo asocian a competencias “(...) combinación integrada de conocimientos, habilidades y actitudes que se ponen en acción y en la que se movilizan todos los recursos para un desempeño profesional adecuado en un contexto dado”. (Pérez, 2009, p.19) Otros con modos de actuación, aunque los términos desempeño profesional y modos de actuación profesional no constituyan sinónimos, no excluye la estrecha relación que existe entre ambos. En torno a ello se aprecian dos posiciones: una, que asume al modo de actuación profesional como más particular y al desempeño profesional más general en correspondencia de cómo se concretan las tareas básicas que el profesional en formación debe ejecutar. Sin embargo, los autores antes señalados se adscriben a la posición de reconocer que el modo de actuación profesional es más general que el desempeño profesional al considerarlo el deber ser y hacer; en tanto, el desempeño es lo que hace el profesional aun cuando este no tenga dominio de sus funciones y tareas, a través del cual se revelan los modos de actuación del sujeto. (Salas y Salas, 2014, p. 12)

El desempeño profesional en salud, contempla la capacidad del profesional para asumir funciones en el orden atencional, docente, investigativo, administrativo y en el cumplimiento de misiones especiales, lo cual se desarrolla dentro de escenarios complejos donde intervienen actores y recursos diversos. Es el ejercicio de la profesión con compromiso social basado en los principios de la ética médica y en valores como el humanismo, la honradez y la responsabilidad. Desde esta óptica se asume un profesional transformador de su entorno en función de la salud. (Mejías y Borges, 2021, p.226)

Teniendo en cuenta lo anterior, los autores de la presente investigación, a partir de sus experiencias, acumuladas tanto en la actividad asistencial como docente en la Atención Primaria de Salud (APS), les permitió analizar y realizar la observación informal en la práctica, en la interconsulta básica, en los consultorios médicos con los especialistas de medicina familiar a las embarazadas, han identificado dificultades en el trabajo de los especialistas relacionadas con Indicadores desfavorables relacionados con la morbi-mortalidad materna e infantil. Es insuficiente el estudio de la tecnología Doppler en el embarazo como tema específico, desde la proyección del programa de formación del

especialista de Medicina Familiar que actualmente se denomina Medicina Familiar (MF). Limitaciones al asumir una atención integral y de excelencia a las gestantes por los especialistas en MF a partir de la superación profesional. Los médicos de la Atención Primaria de Salud manifiestan insuficiencias en la interpretación del Doppler en el embarazo con limitaciones en la predicción de la morbilidad materna fetal y toma de decisión oportuna.

La presente investigación tiene como objetivo diseñar una estrategia de superación profesional para mejorar el desempeño profesional del especialista en medicina familiar en la interpretación del dopler en el embarazo, contextualizada en la atención primaria de salud en el Policlínico “Hermanos Cruz” de Pinar del Río.

Materiales y métodos

La investigación se sustentó en el enfoque dialéctico materialista que permitió profundizar en el conocimiento del proceso y sus interrelaciones en las condiciones históricas sociales de la educación de postgrado en el especialista en Medicina Familiar, revelar sus principales contradicciones, seleccionar, fundamentar e integrar los métodos teóricos, empíricos y estadísticos, además de atender postulados de la teoría de parametrización, para aplicarlos de manera integrada y consecuentemente a la investigación. Los métodos del nivel teórico permitieron interpretar teorías, profundizar en las relaciones esenciales de los procesos no observables y la interpretación conceptual de los datos empíricos. En ese sentido se utilizó el método histórico lógico que fundamenta la sucesión cronológica del objeto para conocer su evolución y desarrollo.

El análisis documental, además, propició la organización y procesamiento de toda la información, así como la sistematización de los presupuestos teóricos en las valoraciones realizadas por los autores. La revisión de documentos oficiales, publicaciones y otras investigaciones contribuyó a la obtención de la información necesaria. El inductivo-deductivo permitió la interpretación de la información documental, la modelación para la representación gráfica en el orden abstracto, de las características y desarrollo del proceso y el sistémico estructural oportuno para modelar el proceso mediante la determinación de sus componentes.

La estructura es consecuencia del orden que establecen las relaciones entre dichos componentes, lo cual define el proceso en estudio como sistema, tanto en su expresión real (objeto), como en su expresión ideal (la estrategia de superación).

Los métodos del nivel empírico proporcionaron datos para la caracterización del problema científico, así como información para la elaboración de la propuesta en busca de su solución. Se utilizaron los siguientes:

Revisión documental: proporcionó la información necesaria del estado actual del objeto de investigación, a partir de documentos rectores del proceso de superación en relación al desempeño profesional en el contexto de la APS y la literatura disponible.

Entrevista y la encuesta: para valorar el estado actual del proceso de superación profesional en la interpretación de Doppler en el embarazo a directivos y especialistas en medicina familiar, a partir de la gestión de posgrado en el Policlínico “Hermanos Cruz” y el estado de opinión sobre la pertinencia de contenidos y acciones de la superación profesional. De igual forma se empleó La técnica de triangulación para aumentar la validez y fiabilidad, determinar las coincidencias y discrepancias en la información obtenida mediante los instrumentos aplicados. El criterio de expertos a través del método Delphi se utilizó para la valoración de

la factibilidad del resultado científico que se obtiene y para el procesamiento de la información. El pre-experimento fue crucial para la validación de la aplicabilidad de la propuesta.

Resultados

Estructura de la estrategia de superación profesional para especialista en medicina familiar en la interpretación de Doppler en el embarazo contextualizada en la Atención Primaria de Salud

La estructura de la estrategia contextualizada propuesta se apega a los criterios de Sandrino Sánchez M. (Sandrino et al., 2021, p. 6)

Consta de cuatro etapas:

Etapas I. Diagnóstico y sensibilización

Esta etapa asegura la efectividad de la estrategia y en ella se pretenden conocer las necesidades y la disposición de los sujetos implicados para desarrollarla con las características que se han diseñado, de manera que posibilitó la determinación de potencialidades y debilidades.

Objetivo: Valorar el diagnóstico integral actualizado de las características del proceso de superación profesional sobre la interpretación del Doppler en el embarazo, con relación al mejoramiento del desempeño del especialista en Medicina Familiar.

Acciones estratégicas

1. Diseño de los instrumentos del diagnóstico, a partir del proceso de la parametrización y las fuentes de información a utilizar.
2. Desarrollo del diagnóstico, mediante la aplicación de los instrumentos a la muestra seleccionada.
3. Identificación de potencialidades y debilidades a partir del procesamiento cuantitativo de la información obtenida y su valoración cualitativa mediante la triangulación metodológica.
4. Desarrollo de actividades de sensibilización sobre la importancia de implementar la estrategia, con el objetivo de lograr la comprensión, la sensibilización y el compromiso institucional e individual, dirigida a los especialistas en medicina familiar y a directivos vinculados con el proceso de superación, a través de talleres y debates, materializados en cada acción estratégica.

Como resultado de la aplicación de instrumentos entrevista a directivos, encuestas a médico de familia, prueba de conocimientos se reconocen las debilidades siguientes:

Muy Bajo nivel de conocimiento de los especialistas en MF sobre la interpretación del eco-Doppler en el embarazo.

Muy Bajo nivel de conocimiento para modificar los factores de riesgo que se relacionan con las alteraciones del Doppler en el embarazo.

Limitaciones en el nivel de conocimiento sobre el programa de APS en relación a la interpretación del eco-Doppler en el embarazo.

Insuficiente producción científica relacionada con la interpretación del eco-Doppler en el embarazo.

Limitaciones en la toma de decisiones para modificar los factores de riesgo que se relacionan con las alteraciones del Doppler en el embarazo.

Resultados no satisfactorios en la aplicación de la interpretación del eco-Doppler en el embarazo.

Insatisfacción de la superación recibida para mejorar la calidad diagnóstica con impacto y satisfacción, en embarazos con alteraciones del Doppler.

Se reconocen las fortalezas siguientes:

Reconocimiento de los directivos de la necesidad de la superación profesional en la interpretación de la ecografía Doppler en el embarazo.

Alto nivel de promoción y prevención a la atención a la embarazada con alteraciones del Doppler.

Adecuado nivel de sensibilidad, de desarrollo de valores, principios de ética médica y cualidades humanas, para la solución de los problemas de salud a las pacientes con alteraciones del Doppler en el embarazo

Los médicos especialistas en medicina familiar que laboran en el policlínico están motivados a superarse en Doppler en el embarazo.

Se identificaron las siguientes oportunidades:

Disposición de la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río, en relación al proceso de superación profesional para mejorar el desempeño del MF en la interpretación del Doppler en el embarazo, en la atención primaria de salud, a través de la aplicación de la estrategia contextualizada.

Etapas II. Planificación y ejecución de acciones de superación

Para el desarrollo, la segunda etapa se realiza una selección de las formas de organización de la superación profesional y ejecución de estas a partir del desarrollo de las acciones de superación declaradas.

Objetivo: Diseñar las formas organizativas de la superación profesional sobre la interpretación del Doppler en el embarazo, con relación al mejoramiento del desempeño del especialista en MF.

Acciones estratégicas

1. Propuesta de sugerencias de acciones, sistema de contenidos, formas de organización, control, evaluación y rediseño de las acciones de cada etapa.
2. Determinación de las formas organizativas de la superación profesional, en correspondencia con el diagnóstico y en el contexto que se desarrollan.
3. Valorar los temas a impartir en el curso.
4. Presentación del programa de la forma organizativa seleccionada, al departamento de posgrado de la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río y a la dirección del policlínico.

Para la ejecución de la estrategia de superación, se emplea el curso como forma organizativa de la superación profesional, como un sistema facilitador del mejoramiento del desempeño del especialista en Medicina Familiar, con un carácter sistémico y flexible, en tanto permite ir adecuándolo a las necesidades que puedan surgir en el trayecto, a partir del diagnóstico sistemático.

Se evalúa de forma sistemática en aras de perfeccionar el diseño, en dependencia de las nuevas problemáticas que aparecen en los especialistas en medicina familiar, durante la ejecución de las acciones de superación.

Etapla III. Ejecución de acciones de superación

Objetivo: Realizar las acciones de superación profesional diseñadas de la estrategia de superación para el mejoramiento del desempeño de los especialistas en MGI, sobre la interpretación del Doppler en el embarazo.

1. Elaboración de convenios para las acciones de superación con el policlínico Hermanos Cruz de Pinar del Río.
2. Aprobación de las acciones de capacitación con la coordinación metodológica de posgrado y la presencia en los planes de trabajos, en el plan de superación del centro y en los compromisos individuales de los médicos generales integrales y directivos vinculados al proceso.
3. Identificación de los escenarios docentes, desde la educación en el trabajo, para la ejecución de la estrategia de capacitación.
4. Colocación en los entornos virtuales, de la bibliografía de los diferentes contenidos que se abordaron en las acciones de superación.

Etapla IV. Evaluación de los resultados

Ejecutadas las acciones estratégicas previstas en las etapas de la estrategia, se hace necesario conocer la efectividad alcanzada. Este proceso se inicia desde la primera etapa y se mantiene en todo momento, lo que conlleva a la retroalimentación sucesiva por parte de los actores que participan.

Objetivo: Valorar el mejoramiento del desempeño del especialista en medicina familiar sobre la interpretación del Doppler en el embarazo, a partir de su participación en las acciones de superación de la estrategia de superación.

Acciones estratégicas

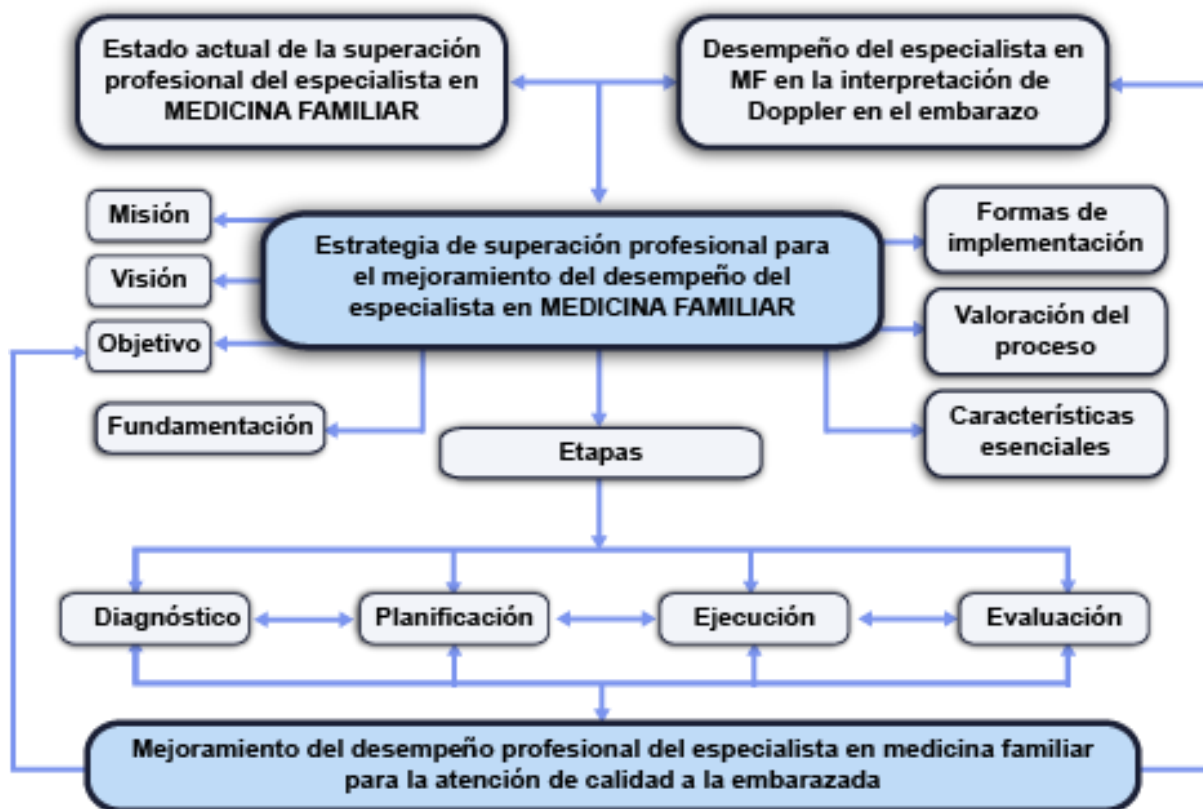
1. La evaluación de la estrategia desde la concepción, para valoración de aciertos, logros y dificultades en la contribución al perfeccionamiento del proceso de superación profesional sobre la interpretación del Doppler en el embarazo, con relación al mejoramiento del desempeño del especialista en medicina familiar.
2. Valoración de los efectos de la Estrategia de Superación en el mejoramiento del desempeño profesional del especialista en medicina familiar.
3. Aplicación de los instrumentos de evaluación del impacto que tiene la estrategia en el mejoramiento del desempeño de los médicos.

De forma general la evaluación midió resultados; porque definió los resultados cualitativos y cuantitativos alcanzados en lo concerniente al proceso de superación profesional sobre la

interpretación del Doppler en el embarazo, con relación al mejoramiento del desempeño del especialista en medicina familiar y además, valorar aciertos, logros y dificultades de la estrategia para la posterior aplicación en otras áreas de la salud y para el perfeccionamiento de las acciones.

Después de la implementación y evaluación de la estrategia de superación profesional desde los fundamentos identificados y a partir de las relaciones que se establecen entre sus componentes, el autor considera dentro de la contribución teórica a estas ciencias una **estrategia** de superación que actualice y desarrolle conocimientos y habilidades, con un enfoque holístico en la preparación de los especialistas en medicina familiar sobre la interpretación del Doppler en el embarazo.

En consecuencia, se procede a proyectar desde la abstracción real del objeto de investigación, la estrategia de superación para el mejoramiento del desempeño profesional del especialista en medicina familiar en la interpretación del Doppler en el embarazo



Discusión

La diversidad de contextos los que se interviene revela la necesidad de asumir sus particularidades en el diseño, aun cuando sean afines determinados fundamentos, serán potenciados según el entorno al que se destina.

Caro (2020) acota aristas esenciales para el diseño de la estrategia, al considerar lo multi, inter y transdisciplinar en la complejidad tanto de la práctica a intervenir desde las ciencias, como de las vías para hacerlo. Esta perspectiva no solo aporta ideas esenciales, también propone un universo más amplio al concebir los componentes y sus relaciones.

De ahí la significación que, para el estudio que se presenta, adquieren las propuestas de: Candelaria et al. (2021), López et al. (2021), Fernández (2025)

Centran su atención en problemáticas asociadas al desempeño profesional, sin embargo, Candelaria et al. (2021), se dirigen al médico de familia en temas de Nefrogeriatria, López et al. (2021), a la salud ocupacional de los especialistas en Medicina General Integral y Fernández (2025) aporta al desempeño profesional del docente que labora con educandos con discapacidad intelectual.

En los artículos, los referidos autores, revelan los fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos, de las tecnologías de la información y las comunicaciones, pedagógicos y de la educación médica con carácter interdisciplinar, sistémico, flexible, humanista, contextualizado.

Coinciden en valorar por consulta a los expertos pertinencia, factibilidad y capacidad de aplicabilidad con la participación de los actores implicados, a partir de un análisis crítico de la validez teórica de la propuesta y la estructura metodológica.

En síntesis, aportan a la práctica generando cambios en las acciones integrales de salud que aminoran las contradicciones entre el estado actual y el deseado del desempeño, ofrecen herramientas cognitivas, procedimentales y actitudinales y establecen referentes para el estudio contextualizado de determinado objeto.

Tales resultados permiten orientar el cierre del estudio, contribuyen a solidificar las habilidades investigativas y amplían el universo de intervención.

De manera particular, ante las problemáticas identificadas, se propuso una estrategia de superación profesional para el mejoramiento del desempeño de los especialistas en medicina familiar en la interpretación del Doppler en el embarazo como resultado científico que posibilita el cumplimiento del objetivo general de la investigación y la solución al problema identificado.

A partir de indagaciones teóricas y empíricas, se propone la estructura, los componentes y las relaciones del proceso investigativo, junto con su validación teórica, integrando diferentes áreas del conocimiento.

Así, se configura una estrategia situada que potencia el desarrollo de los especialistas en Medicina Familiar, articulada desde una planificación de superación personalizada. Esta responde de manera proactiva a las exigencias emergentes del desempeño profesional en el escenario de la Atención Primaria de Salud, promoviendo una adaptación continua y pertinente al cambio.

Los autores consideran importante hacer referencia a los aspectos que definen una estrategia según la Dr. Cs. Julia Añorga Morales:

(...) sistema de acciones personalizadas que permiten implementar, en la práctica pedagógica, la utilización de los métodos y procedimientos que posibilitan la transformación de la conducta de los sujetos, vistas en el desempeño de quienes participan, llevándolos al mejoramiento profesional y elevación de la calidad de vida de los seres humanos que se desarrollan en un contexto socio-cultural determinado. (2014, p.121)

Se asumió la definición de estrategia de superación emitida por Valle, A. "...es un conjunto de acciones secuenciales e interrelacionadas que partiendo de un estado inicial (dado por

el diagnóstico) permiten dirigir el paso a un estado ideal consecuencia de la planeación". (Valle, 2007, p.62)

En la Atención Primaria de Salud (APS) se exige un constante flujo informativo y tecnológico que permita fortalecer el nivel de conocimiento de sus investigadores y profesionales en la realización de cada una de las actividades que se realizan en las comunidades para prestación de los servicios de salud. (González y Cardentey, 2016, p. 4)

El ultrasonido es una tecnología médica de imagen que no resulta invasiva y que se utiliza para la visualización de los órganos internos del cuerpo humano. Su utilización es esencial en diversas ramas de la medicina y es una pieza fundamental en el diagnóstico oportuno de múltiples afecciones. (Promedco, 2019, p. 6)

El efecto Doppler fue descubierto en 1842 por Christian Johan Doppler y es un efecto de la física ondulatoria que ocurre cuando una fuente en movimiento emite ondas. En esta situación, un observador que esté situado delante de la fuente observará como la frecuencia de las ondas es mayor que la realmente emitida, mientras que un observador situado detrás de la fuente observará una mayor distancia entre los frentes de onda y por lo tanto una menor frecuencia. (Fresquet y Doppler, s/f) segura y fiable que aumenta la capacidad diagnóstica, agiliza y mejora la toma de decisiones de los profesionales de la medicina en cualquier ámbito de ejercicio. El médico de familia (MF), que debe ser competente para abordar la práctica totalidad de los problemas de salud de las personas, es un especialista idóneo para incorporar esta herramienta a su actividad, dotándose con ella de una capacidad de manejo hasta ahora desconocida, al ser muy numerosas las situaciones clínicas de la práctica habitual en las cuales se puede beneficiar de ella de modo fiable, eficiente y eficaz.

Al tratarse de una tecnología muy dependiente del explorador, se hace necesario asegurar la competencia de quienes la practican, definir los beneficios y los potenciales riesgos que su uso puede generar, así como sus escenarios de aplicación, en aras de evitar exploraciones innecesarias y minimizar el coste oportunidad que puede suponer incorporar esta actividad a una agenda de por sí desbordada. (Sánchez et al., 2018, p. 309)

En síntesis, la estrategia de superación profesional para el mejoramiento del desempeño de los especialistas en medicina familiar en la interpretación del Doppler en el embarazo permitió resolver problemas de la práctica del especialista en Medicina familiar, al producir cambios en las acciones integrales de salud y aminorar las contradicciones entre el estado actual y el deseado del desempeño.

El proceso de modelación realizado al objeto de estudio posibilitó la fundamentación y estructuración de la estrategia de superación profesional, lo que aporta un grupo de regularidades a la formación permanente y continuada que enriquecen las ciencias de la educación pedagógica. Todo en función de perfeccionar el desempeño en la transformación de la calidad de la atención a gestantes del policlínico Hermanos cruz de Pinar del Río.

Referencias bibliográficas

- Añorga Morales J. (1995). La Educación Avanzada: una teoría para el mejoramiento profesional y humano. *Boletín de Educación Avanzada*; 1(1):67–75. https://drive.google.com/drive/folders/120CRhK39bXP_s2kRkBpzM3e96hK2ESHn?usp=drive_link
- Añorga Morales J. (2014). La educación avanzada y el mejoramiento profesional y humano. https://drive.google.com/drive/folders/120CRhK39bXP_s2kRkBpzM3e96hK2ESHn?usp=drive_link
- Añorga, J. (2014). La Educación Avanzada y el mejoramiento profesional y humano [Tesis doctoral]. La Habana, Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. <https://www.redalyc.org/pdf/3606/360634165003.pdf>
- Basain Valdés, J. M., Fernández Oliva, B., Valdés Alonso, M.C., Garí Herrera, Y. I. (1995). Estrategia de superación profesional para la atención integral del paciente con diabetes mellitus tipo 1. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 37(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412023000400003&lng=es.
- Candelaria Brito, Julio Cesar, Ferro González, Belkys, Gutiérrez Gutiérrez, Carlos, & Alonso Ayala, Osmany. (2021). Estrategia de superación sobre Nefrogeriatria para el mejoramiento del desempeño profesional del médico de familia. *EDUMECENTRO*, 13(3), 162-179. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742021000300162
- Caro Saiz J, (2020). Multidisciplinariedad, interdisciplinariedad, transdisciplinariedad. <https://digital.csic.es/handle/10261/220557>
- Díaz Díaz, A. A. (2014). Modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes en Medicina General Integral. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 28(1),127-144. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000100014&lng=es.
- Fernández Martín , D. ., Oliva Bello, K. Y. ., & Leyva Fuentes, M. . (2025). Estrategia de superación para el desempeño profesional del docente: *Horizonte Pedagógico*, 14. <https://horizontepedagogico.cu/index.php/hop/article/view/480>
- Fresquet JL. Christian Johann Doppler (1803-1853). Historia de la medicina.org. <https://www.historiadelamedicina.org/Doppler.html>
- González Rodríguez R. y Cardentey García, J. (2016). Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Atención Primaria de Salud. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 15(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000400017&lng=es.
- López Espinosa, Guillermo José, Valcárcel Izquierdo, Norberto, Lemus Lago, Elia Rosa, Yera Alós, Isis Berkis, González Ramírez, Evelyn Estela, & Quintana Mugica, René. (2021). Estrategia de superación profesional para la atención médica integral a la salud del trabajador. *EDUMECENTRO*, 13(3), 22-41. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742021000300022

- Mejías Sánchez Yoerquis, Borges Oquendo Lourdes de la Caridad. Consideraciones para la definición de desempeño profesional en el proceso de calidad en salud. *Rev Hum Med* [Internet]. 2021 Abr [citado 2025 Jul 17]; 21(1): 224-238. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202021000100224&lng=es
- Ministro de Educación Superior (2019). Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. Res. No. 140/2019 del Ministro de Educación Superior. <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-140-de-2019-de-ministerio-de-educacion-superior>
- Pérez, M. (Coord.) (2009). *La Educación de jóvenes y adultos: evolución histórica a partir de 1959. Definiciones teóricas importantes. Resultado del Proyecto investigativo Modelo sociopedagógico de la Educación de jóvenes y adultos en la Ciudad de La Habana. La Habana, Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona"*
- Promedco (2019, december 5). Ultrasonidos de última tecnología para un diagnóstico oportuno. Promedco.com. <https://www.promedco.com/noticias/ultrasonido-para-diagnostico-oportuno>
- Salas Perea, R. S. y Salas Mainegra, A. Los modos de actuación profesional y su papel en la formación del médico. *Rev EDUMECENTRO* [Internet]. 2014 Ago [citado 2025 Jul 23]; 6(2): 6-30. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000200002&lng=es.
- Sánchez Barrancos IM, Vegas Jiménez T, Alonso Roca R, Domínguez Tristancho D, Guerrero García FJ, Rico López MD, Fernández Rodríguez V. (2018). Utilidad y fiabilidad de la ecografía clínica abdominal en medicina familiar (1): hígado, vías biliares y páncreas. *Atención Primaria*;50(5):306-15. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2018.02.004>
- Sandrino Sánchez Maribel, Hernández Rodríguez Ileana María, Pérez Martín Martha María, Ordoñez Álvarez Lázaro Yoan, Valdés Rocubert Laura Elena, HernándezBravo Bárbara del Rosario. (2021). Estrategia de superación profesional sobre fibrilación auricular contextualizada en la Atención Primaria de Salud. *Rev Ciencias Médicas* 25(5). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942021000500010&lng=es.
- Solís Solís, S., Pupo, P.Y., Rodríguez, G.A, et al. (2019). Competencias y desempeño profesional desde la Educación Médica. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*; 10(1):70-81.
- Valcárcel, N y Díaz Díaz AA. (2021). Evaluación de los procesos formativos desde la educación médica. Estudio de casos. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas. <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/evaluacion-de-procesos-formativos-desde-la-educacion-medica-estudio-de-casos/>
- Valle Lima, A. (2007). Metamodelos de la investigación pedagógica. La Habana, Cuba: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas ICCP.