



ORIGINAL

Validation of a methodological strategy for frequent evaluation in the teaching-learning process in the discipline of Internal Medicine

Validación de una estrategia metodológica para la evaluación frecuente en el proceso enseñanza aprendizaje de la disciplina Medicina Interna

Juan Eloy Cruz Quesada¹  , Belkis Ferro Gonzalez¹ , Idalmis Trujillo Milo¹ 

¹Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna”. Pinar del Río, Cuba.

Citar como: Cruz Quesada JE, Ferro Gonzalez B, Trujillo Milo I. Validation of a methodological strategy for frequent evaluation in the teaching-learning process in the discipline of Internal Medicine. Health Leadership and Quality of Life. 2024; 3:.442. <https://doi.org/10.56294/hl2024.442>

Enviado: 01-03-2024

Revisado: 28-07-2024

Aceptado: 14-11-2024

Publicado: 15-11-2024

Editor: PhD. Prof. Neela Satheesh 

Autor para la correspondencia: Juan Eloy Cruz Quesada 

ABSTRACT

Introduction: the term strategy is used in many commercial, personal, military activities and is tangible recurrence in didactic and pedagogical literature, where its elaboration constitutes, scientific result that contributes to the object of inquiry a project with emphasis on the main objective of its implementation.

Objective: to validate a methodological strategy for frequent evaluation in the teaching-learning process of the discipline Internal Medicine.

Method: theoretical, empirical and statistical-mathematical methods were used to interpret the results. The theoretical evaluation of the proposal was carried out through the application of the expert criterion method, which supports its feasibility to achieve the proposed objective.

Results: the importance of the essential relations of frequent evaluation in the teaching-learning process of the discipline Internal Medicine was verified, the strategy achieves correspondence with the current demands for the preparation of the professional and harmonizes the theoretical-methodological essence.

Conclusions: this methodological strategy, concretizes actions that propitiate its systematic projection, the teaching activities of education at work are taken advantage of for this purpose and the scientific-didactic knowledge of the participants in the management of the process is improved. The feasibility of this proposal was demonstrated and confirmed that it is a novel and applicable product to contribute to its methodological improvement in the Clinical Surgical Teaching Hospital “León Cuervo Rubio” of Pinar del Río.

Keywords: Teaching-Learning Process; Frequent Evaluation; Education at Work.

RESUMEN

Introducción: el término estrategia se utiliza en muchas actividades comerciales, personales, militares y es recurrencia tangible en la literatura didáctica y pedagógica, donde su elaboración constituye, resultado científico que aporta al objeto de indagación un proyecto con énfasis en el objetivo principal de su puesta en práctica.

Objetivo: validar una estrategia metodológica para la evaluación frecuente en el proceso enseñanza aprendizaje de la disciplina Medicina Interna.

Método: se emplearon métodos del nivel teórico, del nivel empírico y los estadístico-matemáticos para interpretar los resultados. La valoración teórica de la propuesta se realizó mediante la aplicación del método criterio de expertos, lo cual, avala su factibilidad para alcanzar el objetivo propuesto.

Resultados: se constató la importancia de las relaciones esenciales de la evaluación frecuente en el proceso

enseñanza aprendizaje de la disciplina Medicina Interna, la estrategia logra correspondencia con las exigencias actuales para la preparación del profesional y armoniza la esencia teórico-metodológica.

Conclusiones: esta estrategia metodológica, concreta acciones que propician su proyección sistemática, se aprovechan las actividades docentes de educación en el trabajo con ese fin y se perfeccionan los conocimientos científico-didácticos de los participantes en la dirección del proceso. Se demostró la factibilidad de esta propuesta y confirmó que es un producto novedoso y aplicable para contribuir a su perfeccionamiento metodológico en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente “León Cuervo Rubio” de Pinar del Río.

Palabras clave: Proceso Enseñanza Aprendizaje; Evaluación Frecuente; Educación en el Trabajo.

INTRODUCCIÓN

El término estrategia se utiliza en muchas actividades comerciales, personales, militares y es recurrente tangible en la literatura didáctica y pedagógica, donde su elaboración constituye, resultado científico que aporta al objeto de indagación un proyecto con énfasis en el objetivo principal de su puesta en práctica, desglosado en acciones con base en las cuales es posible su evaluación, todo lo cual se ha relacionado con el concepto innovación educativa o alternativa pedagógica.⁽¹⁾

Para su definición en esta investigación se asumen algunos criterios sobre cuyas bases se identifica su naturaleza y carácter como resultado científico: posee componentes, dimensiones y principios para desarrollarse; es un conjunto de acciones distribuidas en etapas; implica el logro de objetivos de acuerdo con una idea rectora concretada en el cumplimiento de premisas para perfeccionar el modo de actuación profesional en el proceso formativo; es dirección pedagógica para la transformación de un objeto en dos momentos esenciales: el diagnóstico y la planificación contextualizada; se sustenta en el accionar metodológico de los participantes.^(2,3)

La estrategia metodológica realizada se confecciona siguiendo una estructura predeterminada, la cual describimos a continuación:

Estructura de la estrategia metodológica

Introducción: se precisan los fundamentos de la estrategia, se orienta sobre las características más generales de la estrategia que se pretende aplicar, su necesidad e importancia y los resultados que se esperan en relación con la solución del problema planteado y con el sistema de acciones y operaciones que se conciben.

Diagnóstico: se identifican las debilidades y fortalezas para implementar la estrategia, a partir de la aplicación de técnicas de recogida de información, procesamiento e interpretación de resultados, teniendo en cuenta los criterios de los participantes, lo cual propicia a su vez la pertinencia de las acciones, operaciones e indicadores de evaluación diseñados.

Objetivo general: implementar la relación entre el accionar metodológico de los participantes y la dinámica de sus componentes, de manera que propicie el perfeccionamiento de la evaluación frecuente en el proceso enseñanza aprendizaje durante la educación en el trabajo (EFPEAET), en el tercer año de la carrera Medicina, en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente “León Cuervo Rubio” de Pinar del Río.

Acciones estratégicas específicas: orientadas a ejecutar las tareas, las operaciones de cada tarea, el tiempo en que tendrán lugar, los responsables de tales acciones y los ejecutores, atendiendo a su desarrollo por etapas con base en la integración del accionar metodológico de los participantes a la dinámica de los componentes del proceso.

Evaluación de la estrategia: se evalúa el estado del cumplimiento de las acciones, operaciones e indicadores definidos en la estrategia para el perfeccionamiento del proceso, atendiendo a la correspondencia entre los objetivos y características de las etapas que se fundamentan en esta investigación y los objetivos de la formación profesional en el tercer año de la carrera.

Una vez confeccionada la estrategia metodológica surge un problema científico: ¿Qué factibilidad teórica tiene la estrategia metodológica elaborada para contribuir al perfeccionamiento de la evaluación frecuente, en el proceso enseñanza aprendizaje durante la educación en el trabajo, en la disciplina Medicina Interna en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente “León Cuervo Rubio” de Pinar del Río?

El compromiso con la solución de ese problema científico se refleja en el siguiente objetivo general de investigación: Validar una estrategia metodológica para el perfeccionamiento de la evaluación frecuente en el proceso enseñanza aprendizaje, durante la educación en el trabajo, de la disciplina Medicina Interna en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente “León Cuervo Rubio” de Pinar del Río.

MÉTODO

Esta investigación se realizó en el periodo comprendido entre los años 2019 al 2022, con la participación de 63 individuos involucrados en el proceso enseñanza aprendizaje de la disciplina Medicina Interna en el Hospital Clínico-Quirúrgico-Docente Dr. León Cuervo Rubio de Pinar del Río: 16 profesores, 41 estudiantes y 6 directivos

y metodólogos, aplicando un grupo de instrumentos con objetivos previamente definidos. El enfoque dado a esta, fue dialéctico materialista, para lo cual se emplearon métodos del nivel teórico, del nivel empírico y los estadístico-matemáticos para interpretar los resultados. La valoración científica de la propuesta se realizó mediante la aplicación del método criterio de expertos, lo cual, avala su factibilidad para alcanzar el objetivo propuesto y su procedimiento el método Delphi, como alternativa para someter los resultados investigativos al análisis de especialistas competentes y, de este modo, obtener juicios de valor sobre el aporte que se propone.

RESULTADOS

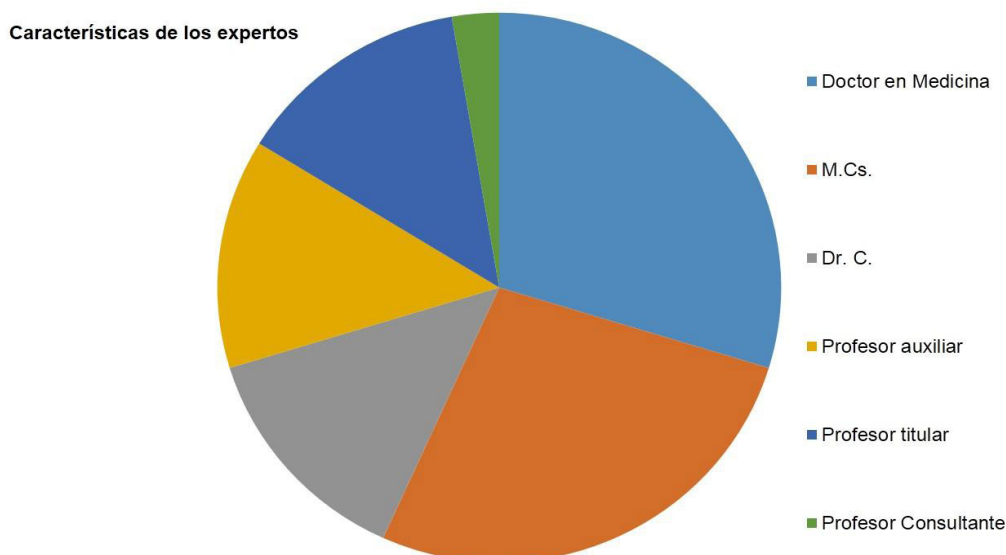


Figura 1. Composición gráfica de las características de los expertos encuestados

Existen diferentes procedimientos para lograr objetividad en la selección de los individuos involucrados en la valoración científica de la estrategia metodológica. El autor asume el procedimiento de autovaloración de los expertos, en tanto, nadie mejor que el propio experto puede valorar su competencia en el tema en cuestión. En su aplicación, se confeccionó el listado inicial de personas posibles de cumplir los requisitos para ser expertos y se valoró el nivel de experiencia que poseen.

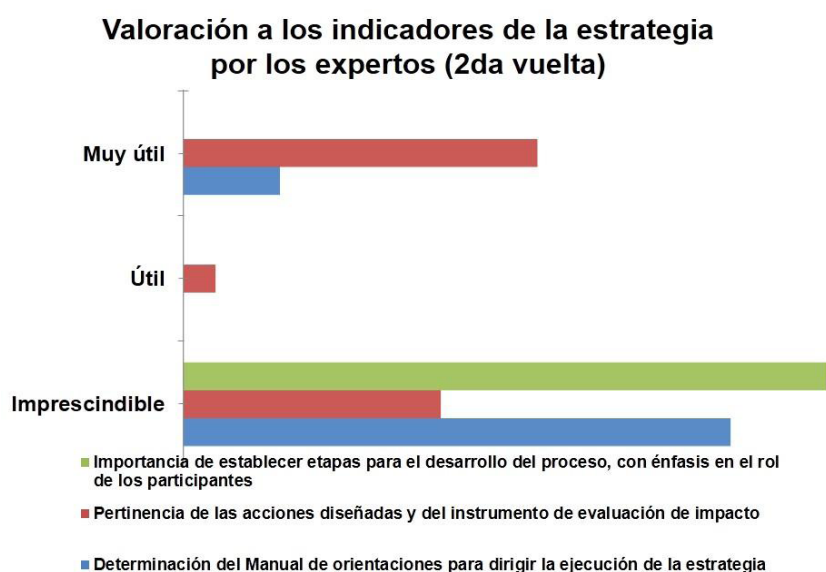


Figura 2. Valoración a los indicadores de la estrategia por los expertos (2da vuelta)

En esta segunda vuelta se incorporaron a la evaluación dos (2) expertos, un miembro de la Dirección Provincial de Salud, y un Dr. en Ciencias Pedagógicas, especialista en el tema, que por su nivel de experticia y decisión a nivel ministerial enriquecerían la evaluación, sumando ahora un total de 20 expertos.

Entendiendo que las sugerencias de los expertos, en la primera vuelta no modificaban los criterios de evaluación, sino que la enriquecían a partir del inciso a) no hubo cambios en el cuestionario en la segunda vuelta, especificando en el resumen entregado a los expertos solo las reformas asumidas.

El procedimiento descrito permitió determinar los puntos de corte, a partir de los cuales se catalogó cada uno de los indicadores (imprescindible, muy útil, útil, poco importante, nada importante). Ambas consultas resultaron esenciales para enriquecer la estrategia.

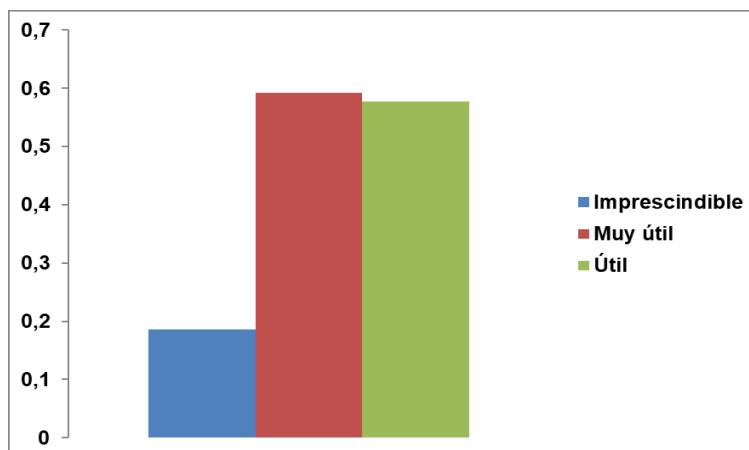


Figura 3. Resultados de la valoración científica de la estrategia metodológica para la EFPEAET en el tercer año de la carrera Medicina en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico “León Cuervo Rubio” de Pinar del Río

El procedimiento descrito permitió determinar los puntos de corte, a partir de los cuales se catalogó cada uno de los indicadores (imprescindible, muy útil, útil, poco importante, nada importante). Ambas consultas resultaron esenciales para enriquecer la estrategia. Se constató la importancia de las relaciones esenciales de la EFPEAET en el tercer año de la carrera, al ser valoradas imprescindibles por el 90 % (18), 1 lo valoró de muy útil y 1 de útil de cuya consideración se deriva a su vez, el significado que se le adjudica a la definición del objeto en tanto incide directamente en el logro de la independencia y creatividad en las acciones del proceso.

DISCUSIÓN

En éste proceso lógico de aplicación del método, se definió el Coeficiente de Conocimiento (Kc) de los posibles expertos (figura 1), a partir de solicitarles que valoren su competencia sobre el problema en una escala de 0 a 10; de acuerdo con su autovaloración, el experto ubica su competencia en algún punto de esta escala y el resultado se multiplica por 0,1 para llevarlo a la escala de 0 a 1.^(4,5)

Se valoraron los aspectos relacionados con su nivel de argumentación sobre el tema a estudiar (Ka) para lo cual se le pide al experto, que precise cuál de las fuentes considera que ha influido en su conocimiento de acuerdo con el grado (alto, medio, bajo), la suma de los puntos obtenidos determinó los conocimientos de mayor influencia, resultando éste el valor del coeficiente (Ka). Con estos datos se determina el coeficiente (K), como el promedio de los dos anteriores a través de la fórmula: $K = \frac{1}{2} (Kc + Ka)$. De esta forma, resulta para el coeficiente de competencia un valor comprendido entre 0,25 (mínimo posible) y 1 (máximo posible). Los valores de K para determinar la inclusión de los sujetos como expertos, fueron 0,6 0,7 0,8 y 0,9.⁽⁶⁾

Al constatar los resultados de la autoevaluación de los expertos, se acredita su aptitud para desempeñarse como tales y el nivel de confianza en los criterios que emanen de sus recomendaciones.

Se constató la importancia de las relaciones esenciales de la EFPEAET en el tercer año de la carrera (figura 2), al ser valoradas imprescindibles por el 90 % (18), 1 lo valoró de muy útil y 1 de útil de cuya consideración se deriva a su vez, el significado que se le adjudica a la definición del objeto en tanto incide directamente en el logro de la independencia y creatividad en las acciones del proceso.^(7,8)

Los expertos consideran además que la estrategia, en su integridad logra correspondencia con las exigencias actuales para la preparación del profesional y armoniza la esencia teórico-metodológica, reconociendo la importancia de las acciones propuestas.⁽⁹⁾

Finalmente, el 100 % de los expertos (20) está de acuerdo que en la estrategia propuesta se brinda argumentación suficiente, para desarrollar el proceso y reconoce, que existe una infraestructura capaz de garantizar su implementación en la Institución. Como resultado de la valoración de la efectividad teórica de la estrategia metodológica (figura 3) se pudo constatar, la operatividad de los indicadores^(10,11) presentados para evaluar la EFPEAET, su pertinencia en el contexto⁽¹²⁾ para el cual fueron diseñados y la claridad por parte de los ejecutores a la hora de su aplicación en la práctica profesional con posibilidades de generalización⁽¹³⁾ a otros ámbitos, evidenciando el aporte teórico concreto que cada uno de ellos puede ofrecer para perfeccionar^(9,14,15) el proceso.

CONCLUSIONES

En la estrategia metodológica elaborada para el perfeccionamiento de la EFPEAET en el tercer año de la carrera Medicina, se concretan acciones estratégicas que propician su proyección sistemática, se aprovechan las actividades docentes de educación en el trabajo con ese fin y se perfeccionan los conocimientos científico-didácticos de los participantes en la dirección del proceso. Además, se valoran las experiencias, atendiendo a la articulación de los contenidos del proceso en la gestión del trabajo metodológico del colectivo de las asignaturas implicadas y otros directivos. La aplicación del método criterio de expertos para la valoración teórica de la estrategia, demostró la factibilidad de esta propuesta y confirmó que es un producto novedoso y aplicable para contribuir a su perfeccionamiento metodológico en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente “León Cuervo Rubio” de Pinar del Río.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez Cuba O, Leyva Figueredo PA, Dorrego Pupo M. La estrategia: fundamentos de un resultado científico. Opuntia Bravo [Internet]. 2020 [citado 2020 nov 12]. Disponible en <http://opuntiabrava.ult.edu.cu>
2. Álvarez de Zayas CM. El componente, la ley y la dimensión en el proceso docente educativo CD PAAA 1ra parte. Martínez, Martín M., Buxarrais, Ma R. La universidad como espacio de aprendizaje ético. En: Revista iberoamericana de Educación No29 Mayo- agosto 2002. Pág 30.
3. Martínez León Y. Modelo didáctico para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en la creatividad para la carrera cultura física. [Tesis doctoral] Pinar del Río: Universidad “Hermanos Saíz Montes de Oca”; 2018.
4. Sossa JWZ, Hincapié JMM, Jaramillo IDT, Villada HS. Método Delphi - Propuesta para el cálculo del número de expertos en un estudio Delphi sobre empaques biodegradables al 2032. Espacios [Internet]. 2014 [citado 8 Jun 2022]; 35(13). Disponible en: <https://investigacion.upb.edu.co/es/publications/m%C3%A9todo-delphi-propuesta-para-el-c%C3%A1lculo-del-n%C3%BAmero-de-expertos-en-2>
5. Olivero F, Ronquillo S. Método Delphi dirigido a la validación de un modelo de evaluación institucional. Scientarium [Internet]. 2021 [citado 8 Jun 2022]; (2). Disponible en: <https://investigacionuft.net.ve/revista/index.php/scientarium/article/view/429>
6. Díaz-Ferrer Y, Cruz-Ramírez M I, Pérez- Pravia MC, Ortiz-Cárdenas T. El método criterio de expertos en las investigaciones educacionales: visión desde una muestra de tesis doctorales. Rev. Cubana Edu. Superior [Internet]. 2020 [citado 2022 jul 08]; 39 (1): e18. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025743142020000100018&lng=es&nrm=iso. Epub 01-Abr-2020
7. Nates Reyes AB. Consideraciones didácticas para evaluar el aprendizaje de las habilidades clínicas en Propedéutica clínica. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2019 [citado 21 Junio 2020]; 48(2): [aprox. 9p.]. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/301>
8. Gal Sánchez R, González Soltero A, LearteLesmes M. La educación médica como necesidad para la formación de los futuros médicos. Revista Educación Médica [Internet]. 2021 [citado 2020 mar 21]; 22(2): 111-118. Disponible en: <https://medes.com/publication/161364>
9. Fortún Prieto A, Campos Díaz M de la C, Ferro González B. Estrategia de preparación metodológica para profesores de clínica: una necesidad para el perfeccionamiento docente. s/l: Editorial académica española; 2019.
10. Lemus González DR, Valdés Vento AC, Ferro González B. Sistema de indicadores para evaluar pertinencia e impacto social en la licenciatura en bioanálisis clínico. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2019 Abr [citado 2022 Jul 05]; 23(2): 278-285. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000200278&lng=es.
11. Gaceta Oficial de la República de Cuba No 25. Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior [Internet]. Junio 2018 [citado 2020 enero 21]. Disponible en: <https://cuba.vlex.com/vid/resolucion-no-2-2018-729534989>
12. Durán Rodríguez R, Cazull Imbert I, Hernández Heredia R, Cadena Pino VF. Validación de un manual sobre buenas prácticas de enfermería en cuidados intensivos. Rev Inf Cient [Internet]. 2018 [citado 8

Jun 2022]; 97(4):810-22. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332018000400810&lng=es&nrm=iso

13. Ramos Estrada DY, García Cedillo I, Sotelo Castillo MA, López Valenzuela MI, Murillo-Parra LD. Validación de un instrumento de estrategias para fortalecer el aprendizaje. Educare vol.24 n.1 Heredia Jan./Apr. 2020 EpubJan 30, 2020 Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.24-1.6>.

14. Díaz Macías R C, Martínez Díaz B, Carnot Álvarez M. Hacia el perfeccionamiento de la evaluación del aprendizaje en la educación superior: un acercamiento necesario. Conrado [Internet] 2018[citado 2020 marzo 21]; 14(1): 58-61. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442018000500058&lng=es

15. Toro Castro M, Mateo Sánchez JL. Estrategia metodológica para mejorar la calidad de la clase de Educación Física. DeporVida. Revista especializada en ciencias de la cultura física y del deporte. Revista trimestral, Universidad de Holguín. Holguín, Cuba. ISSN 1819-4028. RNPS: 2053; Año 19, No. 2, pp. 38-58, abril-junio 2022. Edición 52. Disponible en: <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/832/2554>.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERÉS

No se declara ningún conflicto de intereses que impida la presentación de este trabajo.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Juan Eloy Cruz Quesada, Belkis Ferro Gonzalez, Idalmis Trujillo Milo.

Curación de datos: Juan Eloy Cruz Quesada, Belkis Ferro Gonzalez, Idalmis Trujillo Milo.

Análisis formal: Juan Eloy Cruz Quesada, Belkis Ferro Gonzalez, Idalmis Trujillo Milo.

Redacción - borrador original: Juan Eloy Cruz Quesada, Belkis Ferro Gonzalez, Idalmis Trujillo Milo.

Redacción - revisión y edición: Juan Eloy Cruz Quesada, Belkis Ferro Gonzalez, Idalmis Trujillo Milo.