



Necesidad de un programa de capacitación para enfermería en el Instituto de Oncología y Radiobiología

Marlene González González¹

Rafael Denis Beltrán²

Joel González García³

¹ Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología. La Habana. Cuba. poliloco@gmail.com,

² Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enríquez". La Habana. Cuba. defensame@infomed.sld.cu

³ Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana. Cuba. gonzalezgarciajoel046@gmail.com

Resumen:

Introducción. El licenciado en enfermería se verá inmerso en situaciones de desastres; cuando estas ocurran, para desempeñarse eficientemente, debe estar preparado para cambiar su plan de acción en cualquier momento y adaptarse a nuevas circunstancias. **Objetivo.** Diseñar un programa de capacitación que contribuya a una mejor preparación de los licenciados en enfermería del INOR para reducir las vulnerabilidades ante peligros de origen natural. **Métodos.** El estudio cualitativo longitudinal prospectivo y de desarrollo se enmarca en el período 2019- 2020; se utilizaron un sistema de método a través de una concepción materialista, articuladas con un conjunto de técnicas y procedimientos que permitieron transformar el objeto de estudio. **Resultados.** Existen aportes relacionados con la preparación de licenciados en enfermería para enfrentar situaciones de desastre de origen natural producidos por peligros hidrometeorológicos; sin embargo, se considera que es insuficiente, lo que revela inconsistencias en el perfil de su desempeño y limita las posibilidades de los profesionales en su actuación ante la ocurrencia de estos tipos de catástrofes. **Conclusiones.** El programa de capacitación contribuye a la formación de un licenciado en enfermería con mejor preparación ante este tipo de situaciones hidrometeorológicas y así se ofrece un servicio más eficiente en el proceso de atención de enfermería.

Palabras clave: Enfermería, desastres naturales, programa de capacitación.

I. INTRODUCCIÓN

Cuba está ubicada en la cuarta región mundial de formación de ciclones tropicales. ⁽¹⁾ Los factores hidrometeorológicos más peligrosos (fuertes vientos, tormentas, descargas eléctricas e inundaciones coseras, entre otros), causan sucesos trágicos e inesperados, con grandes números de víctimas que afecta gran cantidad de recursos. ⁽²⁾ Los desastres naturales producen serias afectaciones en las instalaciones hospitalarias, las normas de construcción para los establecimientos de salud son distintas de las que se aplican a la mayoría de los edificios. ⁽³⁾

En consecuencia, se debe analizar la vulnerabilidad de cada componente del hospital. Los desastres pueden afectar y de hecho afectan las instituciones dedicadas a la prestación de servicios de enfermos agudos, hospitales y grandes centros médicos civiles y militares. ⁽⁴⁾ Estas instituciones, también reciben a menudo a las víctimas de un desastre que afecte las comunidades vecinas. Estos desastres internos y externos, son calamidades imprevistas que merman la capacidad de atención de las instituciones. La dinámica hospitalaria se deteriora a medida que se necesita del personal y los recursos para satisfacer las necesidades inesperadas.

El licenciado en enfermería se verá inmerso en situaciones de desastres cuando estos ocurran. A veces su papel será crítico y para desempeñarse eficientemente, debe estar preparado para cambiar su plan de acción en cualquier momento y adaptarse a nuevas situaciones: ser planificador, intervencionista en crisis, educador en salud, proveedor de atenciones de enfermería, administrador y, en ciertas ocasiones, ejecutor de triage.

Se considera necesario, por lo tanto, la preparación en enfermería en: primeros auxilios, resucitación cardiopulmonar, intervención en crisis psicológica, triage y aplicación de protocolos de práctica en enfermería.⁽⁵⁾ La identificación de las necesidades de aprendizaje se definen como la desviación real entre el desempeño práctico del individuo y el que el sistema de salud tiene previsto en esa función o puesto de trabajo, siempre que esta diferencia obedezca la falta de conocimientos, preparación o entrenamiento.

⁽⁶⁾ La enfermería es una profesión de las ciencias de la salud, que se encarga como objeto del el cuidado de las personas, la familia, la comunidad sana, en riesgo y/o enfermas en relación recíproca con su medio natural y social, se asume como las necesidades de salud humanas y su satisfacción a través de la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería.⁽⁷⁾ Entre las principales misiones que tiene los licenciados en enfermería ante situaciones de desastres se encuentra mantener en condiciones óptimas los recursos humanos y materiales para mantener la asistencia médica eficiente rápida e ininterrumpida.

Mediante esta investigación se logró identificar las necesidades de aprendizaje y la organización de los licenciados en enfermería del INOR ante la ocurrencia de un impacto del desastre hidrometeorológico extremo. A partir de los instrumentos de recolección de información se concluyó que existen insuficiencias en el INOR, para la organización de la reducción de vulnerabilidades para enfrentar peligros de origen hidrometeorológico, además de insuficiencias en cumplimiento del protocolo ante estas situaciones de origen natural e inexistencia de un programa de capacitación en salud y desastres. Los autores se proponen como objetivo de este estudio diseñar un programa de capacitación que contribuya a una mejor preparación del licenciado en enfermería del INOR para reducir las vulnerabilidades ante peligros de origen natural.

II. MÉTODO

Para este estudio cualitativo longitudinal y de desarrollo de corte pedagógico se definieron las siguientes variables de investigación: como dependiente, preparación de los licenciados en enfermería e independiente programa de capacitación en salud y desastres para la reducción de riesgos de origen natural. La investigación se enmarca entre el período 2019-2020, con una población coincidente con la muestra, que es el total del personal de enfermería: 201 licenciados en enfermería.

Se incluyeron los enfermeros dispuestos a participar en el estudio y los que prestaron servicio en ese momento en el INOR. Se excluyeron, los que por decisión propia abandonaron el estudio y los que se encontraron en cumplimiento de colaboración en otros países.

En el diseño del estudio se utilizaron los siguientes métodos. Los teóricos empleados fueron: histórico-lógico, analítico-sintético e inducción-deducción. Para reseñar el surgimiento, evolución y las tendencias históricas que sustentan la capacitación de los enfermeros en orden ascendente y lógico, además de profundizar en aspectos organizativos de la superación.

Análisis de documentos: para la obtención de información en diferentes fuentes que garantizaran el esclarecimiento del problema en la proyección y ejecución de la investigación, además de constatar las fortalezas y debilidades de los planes de estudios vigentes de la carrera de Licenciatura en Enfermería, se comparó con los empleados anteriormente.

Se aplicó una prueba piloto en el primer encuentro sobre las temáticas en estudio para caracterizar el grupo, identificar el nivel de preparación en el objeto de investigación y definir las brechas de conocimiento, asumiendo esta última como necesidades de aprendizaje.

El programa de capacitación, antes de su aplicación, se somete a criterio de especialistas a través de una encuesta, con el objetivo de su validación teórica; se seleccionaron a quince (15) investigadores considerados como especialistas cuyas sugerencias permitieron su corrección y perfeccionamiento.

III. RESULTADOS

El programa de capacitación en salud y desastres para enfermería del INOR para la reducción del riesgo del desastre de origen natural ocasionado por peligros hidrometeorológicos se sustenta en bases filosófica, sociológica y pedagógica y tiene la siguiente estructura: presentación y fundamentación, sistema de habilidades, plan temático, estrategia docente, evaluación e indicaciones sobre la bibliografía a emplear. El diseño se propicia por la necesidad imperante de la preparación de los licenciados en enfermería, donde se incluye en su contenido actividades docentes y teórico- prácticas, adecuadas a las condiciones más próximas a una situación de peligro hidrometeorológico que contribuya a lograr en ellos un nivel de preparación que le permita aplicar con eficacia los diferentes procedimientos en este contexto.

Objetivos: Los objetivos que se plantean permiten lograr en los licenciados su comprensión, que estos sean realizables, alcanzables y medibles, es decir que presenten de manera explícita los criterios para medir el logro alcanzado por ellos. Se pretende integrar lo instructivo, lo desarrollador y lo educativo del contenido, que se dan unidos en un solo proceso, por ello los elementos fundamentales son: habilidad, conocimiento (contenido) y condiciones de realización.

Las actividades docentes se conciben de forma semipresencial, para lograr un balance entre actividades presenciales y no presenciales en una correlación en tiempo, de tres horas no lectivas por cada hora lectivas y un balance entre actividades docentes teóricas y prácticas donde las primeras representan el 40% del tiempo total de las horas presenciales y las segundas en 60%.

La propuesta favorece el desarrollo de investigaciones como actividades no lectivas y el desarrollo de capacidades desde el punto de vista de sus competencias en el cumplimiento de los protocolos de actuación. El programa de capacitación tiene una duración total de 40 horas a las que le otorgan un total de 5 créditos, dirigido licenciados en el arte del cuidado.

En sus primeras ediciones se prevé desarrollarlo en los escenarios del INOR, con el objetivo de facilitar las actividades, de una manera centralizada, en esta etapa se convocarán a especialistas de salud y desastres con categoría docentes, para el desarrollo de las actividades presenciales. En las siguientes ediciones se concibe desarrollar los cursos en las sedes municipales descentralizando la actividad según las posibilidades de los profesores preparados para impartir el programa de capacitación; para el logro paulatino de la masividad de profesionales preparados en aplicación de los protocolos.

Contenidos: Para la elaboración de los contenidos, se efectuó una revisión bibliográfica de artículos publicados durante los últimos 10 años, en las bases de datos CUMED, LILACS y PUBMED; recursos de información como SciELO (Scientific Electronic Library on Line) y Ebsco, y en otras fuentes de información de la Biblioteca Virtual de Salud de Cuba, y se identificaron autores que han trabajado el tema. Se consultaron, además el motor de búsqueda Scholar Google, sitios web de universidades, y se tomaron en cuenta las experiencias de diversas instituciones de salud.

En relación a la selección de los contenidos a impartir se tuvo en consideración las necesidades de conocimientos sentida de los licenciados en enfermería del INOR, relativo a los temas que posteriormente los

investigadores declaran: todos los contenidos permiten dar salida a los objetivos propuestos, además le propicia al trabajador participar activamente en su aprendizaje.

Para ello, el cursista no solo escucha al profesor; sino también puede cuestionar, discutir, aplicar conceptos, utilizar reglas y principios y resolver problemas a través de las formas de organización de la enseñanza y tipos de clase seleccionada como talleres, clases prácticas, seminarios, clases teórico prácticas y trabajo en grupo, los cuales son el escenario adecuado donde se emplean métodos participativos de enseñanza, para este fin en el que se dedica del total de horas lectivas, 30 horas para estas actividades y 10 para conferencias.

El programa se apoya en las oportunidades que las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones ofrecen como soporte al proceso de enseñanza aprendizaje, pasando de un modelo centrado en el profesor a uno centrado en el estudiante que permite la inserción exitosa de estos en la sociedad.

Plan temático: Para el contenido de los temas se tuvieron en cuenta tres elementos:

- Esencias de los conocimientos y habilidades a desarrollar.
- Situaciones en las que se aplicarán los conocimientos y habilidades desarrolladas.
- Beneficiarios de la capacitación para ante los peligros hidrometeorológicos en el INOR.

De igual forma se tuvo en consideración el diagnóstico realizado en torno a sus necesidades sentidas de aprendizaje. Lo que dio lugar a la determinación de las temáticas fundamentales, los elementos conceptuales de desastres, en el conocimiento del protocolo de actuación ante peligros hidrometeorológicos y en la atención psicosocial entre otras necesidades.

Tabla No 1.- Organización de los temas por horas y cantidad de horas.

No	Título del tema	Total de horas	De ellas:		Forma de organización docente
			Presenciales	Autopreparación	
1	Introducción a la Salud Pública y Desastres.	4	2 hrs	2 hrs	Conferencia
2	Desastres de origen natural, generalidades, sistema de categorías	6	2 hrs	4 hrs	Conferencia
3	La mitigación de riesgo de peligros hidrometeorológicos y su combinación con desastres	8	2 hrs	6 hrs	Conferencia y Trabajo en
4	Salud pública en situaciones de desastres naturales producidos por peligros hidrometeorológicos, funciones de la atención integral de enfermería en situaciones de peligros hidrometeorológicos. Triage en situaciones de desastres.	6	2 hrs	4 hrs	Conferencia
5	Salud Mental en situaciones de desastres naturales producidos por peligros hidrometeorológicos.	8	2 hrs	6 hrs	Conferencia
6	Protocolo de actuación de los licenciados en		2hrs	6 hrs	Clase teórico
Total del Curso		40	12	28	--

Fuente: Elaboración de los autores

Estrategia docente: Los encuentros deben cumplir con los principios didácticos que aseguran la vinculación de la teoría con la práctica en los contenidos, y con ello establecer un óptimo manejo y uso de la información científica. Para el adecuado desarrollo de las actividades docentes se sugiere lograr la participación consciente y el compromiso de los enfermeros, de forma tal que se propicien cambios positivos en cuanto al modo de actuación en el contexto de peligros hidrometeorológicos durante todo el proceso de formación.

Como método complementario en la organización de la enseñanza se debe utilizar un entorno virtual de aprendizaje colaborativo en red por grupos de WhatsApp, para facilitar el intercambio entre los profesores y los mismos educandos de las conferencias, actividades, evaluaciones, subir las tareas evaluativas y participar en los foros debates.

Los métodos a emplear en el curso deben ser activo donde el profesor sea el facilitador de las discusiones grupal en torno al logro de los objetivos del encuentro, con el empleo de técnicas participativas y de relajación, que ellos puedan poner en práctica en la asistencias psicológicas de las personas y familias afectadas por estos tipos de desastres, sin olvidar a los socorristas que también deben recibirla.

Evaluación: La evaluación se realizará de forma sistemática durante las actividades presenciales según la forma que sea pertinente, evaluaciones orales y escritas, según los contenidos que se impartan, para dar cumplimiento a los objetivos del mismo. La evaluación final se realizará con la integración de todas las evaluaciones y la presentación al concluir el curso con un trabajo final en un taller integrador donde se presentan y comprueban los conocimientos impartidos.

El trabajo a presentar debe tener al menos diez cuartillas y un máximo de 15 de extensión, empleando como fuente Arial 12, sobre los temas impartidos u otros relacionados con las temáticas del curso, estructurado en: portada, introducción, objetivos, metodología, discusión y conclusiones. Se podrá realizar de manera individual o por equipo (cuatro (4) miembros).

La escala de evaluación que se aplicará, es la establecida para todas las actividades del postgrado del Ministerio de Educación Superior: Excelente (5), Bien (4), Aprobado (3) y Desaprobado (2). Como así lo establece el MES Resolución 2/2018. (41)

Indicaciones sobre la bibliografía a emplear: La bibliografía que sustenta el programa de capacitación cuenta con un total de 54 fuentes, para un equilibrio en la cantidad por temas. El primer tema, relacionado con la salud pública y los desastres cuentan con un total 8 fuentes, que representan un 20.8% del total, similar por ciento lo tienen los temas restantes. Siete (7) tienen un carácter general, aplicable durante todo el desarrollo del curso. De la bibliografía, se reconoce la actualidad del 78 % de las fuentes que fueron publicadas en los últimos 5 años, que representan documentos básicos en ambas temáticas, de obligada consulta para el estudio de los elementos conceptuales, permite definir categorías y términos sobre desastres, emergencias y el 36 % fue publicada en los últimos 5 años. Para la elaboración de la encuesta se realizó una revisión bibliográfica, la cual confirmó que no se cuenta con un instrumento que permita determinar la preparación de los Licenciados en Enfermería para afrontar desastres naturales originados por peligros hidrometeorológicos en el INOR.

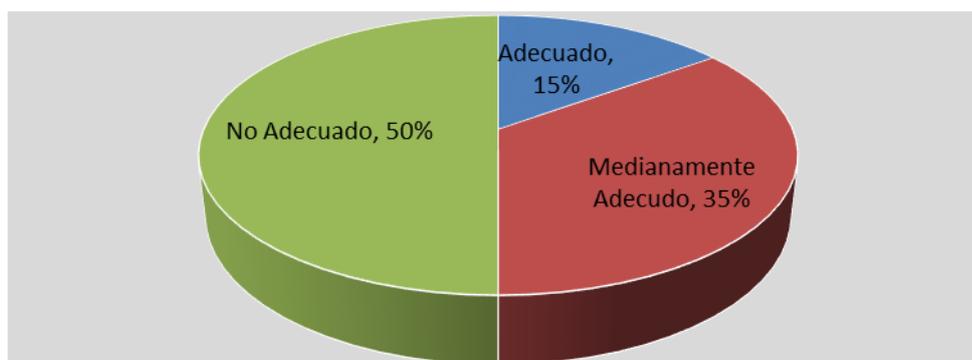
IV.- DISCUSIÓN

Se escogió la elaboración de un cuestionario, corto y sencillo, de fácil aplicación y cómodas posibilidades de respuesta por parte de los profesionales, como la mejor vía para realizar la caracterización del problema de investigación. La necesidad de validar el cuestionario elaborado, para ofrecerlo a la comunidad científica y recomendar su uso, fue satisfecha, a través de una validación de contenido por criterio de conocedores de las temáticas en desastres y servicios médicos de urgencia.

Se emplearon preguntas cerradas. Con la aplicación de la encuesta se caracteriza la muestra a través de las preguntas del 0 al 3. Se creó una clave de clasificación que se basó en Adecuado 3, Medianamente Adecuada 1, No Adecuado 0

Resultados de la Encuesta: Conocimientos que posee los enfermeros del INOR para actuar de manera eficiente ante un evento hidrometeorológicos complejo usted los valora de:

Gráfico No 1. _Conocimiento del personal de enfermería ante un evento hidrometeorológicos del INOR, 2018



Fuente: Elaboración de los autores

En el gráfico No.1 se muestra que el 15 % adecuado, medianamente adecuado 35 % y no adecuado el 50 %, lo que indica que es insuficiente el conocimiento de los licenciados en enfermería para dar respuesta a eventos de tipo hidrometeorológicos extremos.

El análisis documental posibilitó el estudio de la bibliografía (Tabla No 2) se particulariza en aquella de interés para la investigación, con el propósito de determinar el sistema de conceptos, categorías y los nexos más significativos relativo al mejoramiento del desempeño profesional; además permitió profundizar en los elementos conceptuales, las posiciones de diversos autores, tanto nacionales como extranjeros, sobre la evolución y desarrollo del proceso de capacitación que es el objeto de estudio.

También se consultaron programa de capacitación de postgrado y pregrado ⁽⁹⁾ (Tabla No 2) inherentes a las temáticas emergencias y desastres en la carrera de enfermería, así como de la asignatura de preparación para la defensa en el pregrado y las actualizaciones en la apreciación de los peligros naturales y reducción de vulnerabilidades funcionales.^(10, 11) Las informaciones obtenidas por estas fuentes fueron comparadas, se determinaron las semejanzas y diferencias, las cuales al ser generalizadas permitieron identificar escasa preparación del licenciados en enfermería en la atención hospitalaria ante situaciones de desastres naturales originados por peligros hidrometeorológicos.

Tabla No 2. Fuentes consultadas

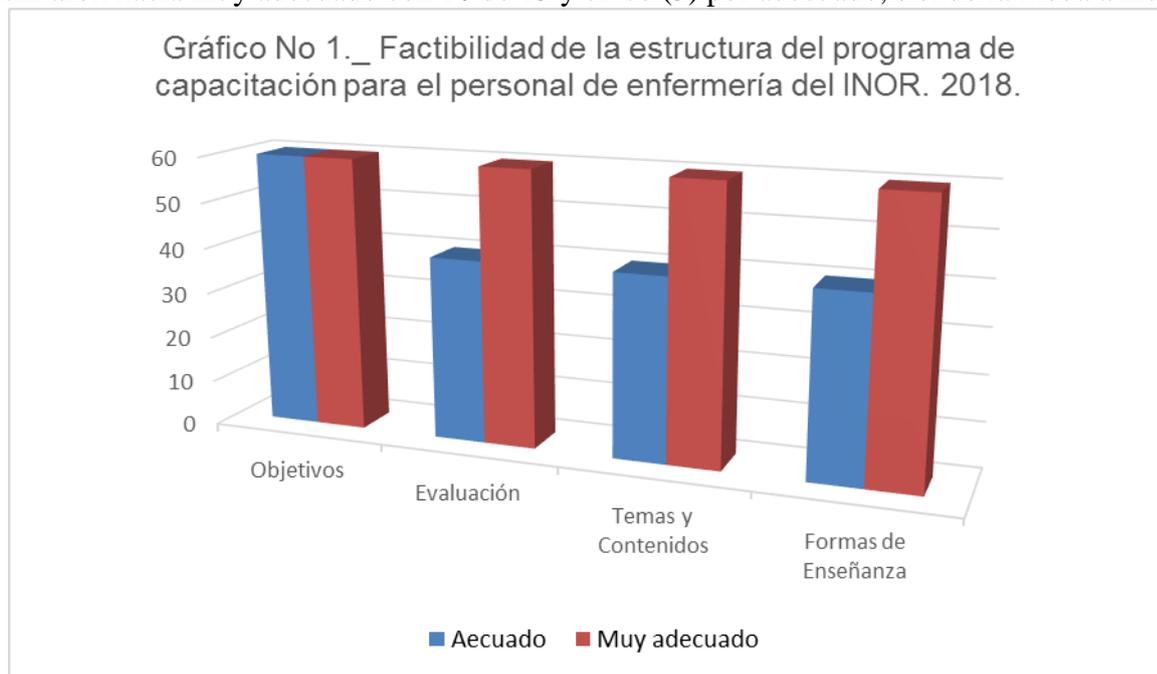
Fuentes	N o	%	Nacio- nales	%	In- ternet	%	≥ 5 Años	%	En Inglés	%
Publica- ciones	36	66,6	14	29,9	13	24,09	38,4	71,1	4	7,40
Doc. Ofi- ciales	12	22,2	6	11,1	--	---	12,6	23,3	-	--
Otros	6	11,1	1	1,85	12	22,11	3	5,5	3	5,5
Total	54	100	21	38,8	25	46,2	54,1	78	8	14,8

Fuente: elaboración de los autores

El grupo de especialistas para la validación se conformó por: Máster en salud y desastres (6), psicólogos (3), uno de ellos Doctor en ciencias psicológicas y dos Másteres en Emergencias Médicas; especialistas en

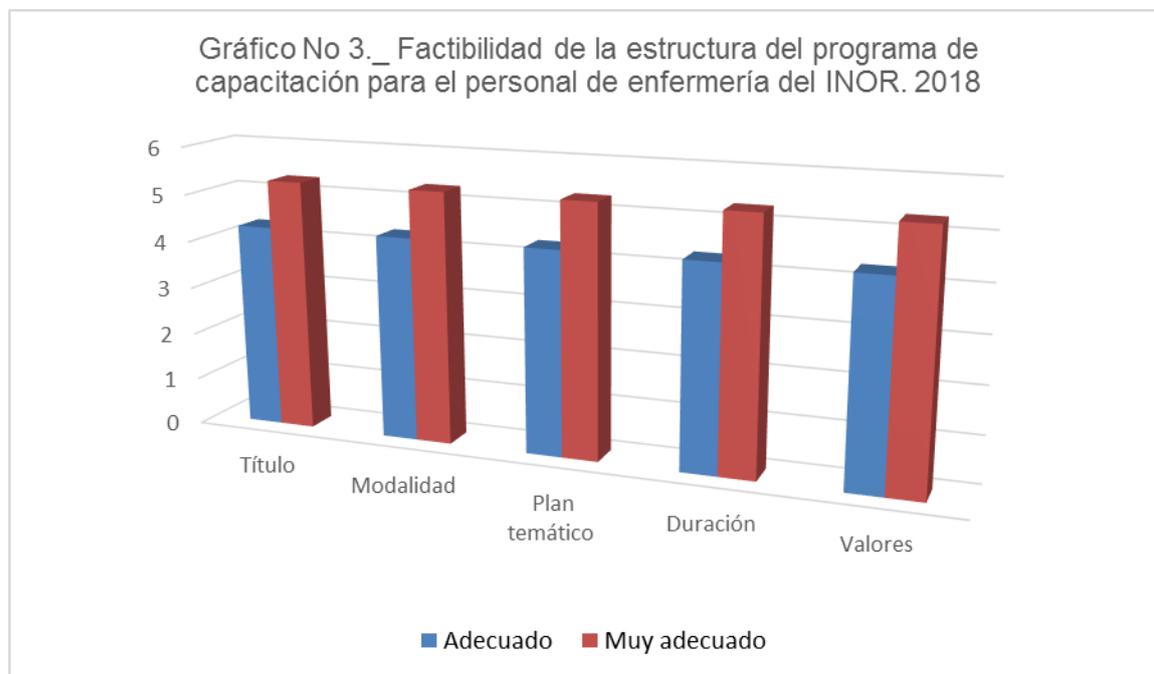
enfermería (5), dos de ellos Doctores en Ciencias Militares, Especialistas en MGI (3) con experiencia en el tema de más de cinco años y vinculados a las temáticas en la asistencia y la docencia y dos profesores no vinculados a los servicios médicos, Doctores en Ciencias uno (1) de ellos matemático del Instituto de Meteorología y el otro en Ciencias Veterinarias, pero con más de 15 años de experiencias en la temática de salud y desastres; además de ellos cinco (5) profesores Titulares, cinco (5) profesores Auxiliares cinco (5) profesores Asistentes y seis (6) especialistas de Segundo Grado, dos (2) en Higiene y Epidemiología y del total tres (3) profesores consultantes.

Al tomar en consideración los criterios de los especialistas sobre los objetivos generales, la estructura, contenido del programa, la evaluación y forma de organización de la enseñanza. El 100% de ellos consideraron que es factible, evaluándolo 7 de muy adecuado y 8 de adecuado; ocurrió algo similar con los objetivos del programa de capacitación, en relación a la tercera interrogante, que aborda la estructura, seis (6) de los 15 especialistas la evaluaron de adecuado y nueve (9) de muy adecuado, en este caso la moda es muy adecuada y en la última interrogante, relacionada con los contenidos del programa, los criterios se inclinaron hacia muy adecuado con 10 de 15 y cinco (5) por adecuado, siendo la moda a muy adecuado.



Fuente: Elaboración de los autores

En una segunda sesión (Gráfico No 3) relacionada con los elementos del programa, se debe señalar que el 100% de los criterios emitidos por los especialistas está entre muy adecuado y adecuado, en nueve (9) de los treces (13) elementos la moda se comportó como muy adecuado, estos fueron :Titulo, Modalidad, Fundamentación, Presentación del programa, Plan Temático, Plan Calendario, Organización de la enseñanza y estrategia docente, Sistema de evaluación e Indicaciones sobre la literatura, en el resto de los elementos se comportó la moda como adecuada como fueron : el carácter, duración, los objetivos generales, los sistemas de habilidades y los valores.



Fuente. Elaboración del autor

En este apartado los especialistas hicieron las siguientes recomendaciones: Cuatro (4) de los especialistas recomendaron valorar la posibilidad de otorgarle un carácter internacional al curso para ofrecerlo a través de servicios médicos cubanos como una opción para la docencia internacional.

Nueve (9) de los especialistas son del criterio de incorporar un taller a las formas de organización de la enseñanza planificadas, como evaluación final, de esta forma los educandos integrarán los conocimientos. Otro criterio unánime fue incrementar a cuatro horas la duración de los talleres. De igual manera toda consideraron la importancia de aumentar en la bibliografía la cantidad de trabajos teóricos y de investigación sobre las temáticas.

Los investigadores tuvieron a bien en considerar la aplicación del instrumento de validación del programa porque constituyó un importante indicador del valor académico docente a implementar; además, a través de los criterios emitidos por los participantes se realiza una valoración crítica del constructo docente metodológico y la correspondencia entre los objetivos propuestos y los contenidos, que expresan de un modo específico su interrelación.

Según criterios generalizado de los encuestados (77%) el objetivo de la propuesta va encaminada a las acciones que deben realizar los enfermeros, al considerar el nivel de preparación y lo complejo del proceso, multifactorial, que involucra al licenciado en enfermería como elementos importante y responsable de la adecuada asistencia en estas circunstancias, que en la medida que esté bien preparado se eleva la pertinencia y calidad de la respuesta conductual hacia los pacientes como consecuencia teniendo como sustento sus conocimientos, actitudes y prácticas en el saber hacer.

En otro sentido, se consideraron pertinentes el resto de las recomendaciones relativas a: incorporar un taller a las formas de organización de la enseñanza planificadas como evaluación final, de esta forma los académicos integrarán los conocimientos y se fortalecería el carácter científico pedagógico del programa de capacitación, así como incrementar el número de horas a los talleres por ser un espacio en el que los

cursistas pueden intercambiar y producir ideas, criterios, conceptos y de esta forma enriquecer el proceso enseñanza aprendizaje de manera coherente y armónica propiciando el cumplimiento de los objetivos.

Por último, se puede afirmar que el programa de capacitación docente es adecuado y es factible para que se implemente toda vez que se perfeccione con los criterios emitidos por los especialistas, por lo cual será el espacio ideal para elevar el nivel de preparación de los enfermeros, para aplicar con eficacia los diferentes protocolos en situaciones de desastres naturales producidos por peligros hidrometeorológicos en el INOR.

IV. CONCLUSIONES

El programa de capacitación diseñado como resultado de la investigación realizada responde a las carencias de preparación que manifiestan los enfermeros, para prestar un servicio en estos tipos de circunstancias, responde a las necesidades de aprendizajes identificadas en el diagnóstico realizado por lo que contribuye a lograr que estos actúen de manera eficaz en situaciones de desastres naturales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Bello Gutiérrez B. Eventos naturales, desastres y salubrisimo. Editorial Ciencias Médicas. ISBN 978-959-212-982-5. La Habana: 2015 p 29-52
- 2.- Apao Díaz J. Temas de Salud Pública para enfermería en situaciones de desastres. Editorial Ciencias Médicas. La Habana.2008 p 45
- 3.- Berrier Caballero G. Seguridad y estabilidad de las instalaciones de salud, ante los desastres naturales. Experiencias adquiridas en casos de estudios de remodelaciones hospitalarias. [CD-ROM] Salud y Desastres. Experiencia cubana. Tomo X. CLAMED. Editorial Ciencias Médicas. La Habana. 2015
- 4.- Rodríguez Lora H. Recepción masiva de intoxicados. Teoría y prácticas. Editorial Ciencias Médicas. ISBN 978-959-313-764-5 (PDF). La Habana.2019 p 56
- 5.- Wong-Corrales L, Aguilar-Hernández I, Álvarez-Rodríguez Y, Perera-Milian L. Validación de un Programa de capacitación educativo para brigadistas sanitarias. Medimay [Internet]. 2021 [acceso 15 Mar 2022]; 28 (2): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1862>
- 6.- González B, Pérez-Bada E. Identificación de necesidades de aprendizaje en materia de salud ocupacional por el especialista en Medicina General Integral. **Educación Médica Superior** [Internet]. 2018 [acceso 28 Mar 2022]; 32 (3) Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1455>
- 7.- Sosa Fernández, A., Estévez Valdés, I., Padro Tejido, D., & González Corrales, I. Análisis del Programa de capacitación de la Disciplina Informática en Salud para licenciados en enfermería. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet] 2017 May [acceso 2022 Mar 15] 21(5), 704-715. Disponible en: <http://www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3097>
- 8.- López-Espinosa G, Lemus-Lago E, Valcárcel-Izquierdo N, Yeras-Alos I, Beltrán-González B, Pérez-Bada E. Identificación de necesidades de aprendizaje en materia de salud ocupacional por el especialista en Medicina General Integral. **Educación Médica Superior** [Internet]. 2018 [acceso 28 Mar 2022]; 32 (3) Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1455>
- 9.- Villavicencio Gallego S, Contrera González Y, Gallego Pérez ME, González Alcantara SM, Sosa Morales D, Martínez Laguardia AS. Acciones metodológicas para perfeccionar la asignatura "Seguridad Nacional y Asistencia Primaria" en ciencias médicas . EDUMECENTRO [Internet]. 2021 [acceso 14/03/2022];13(3):[aprox. 17 p.]. Disponible en: <http://www.EDUMECENTRO.sld.cu/index.php/EDU/article/view/187/1405>
- 10.- Espinosa Martín R., Mesa Valenciano M. C, Palomino Castell J L, Quesada Romero R. Michelena González MÁ, García Gutiérrez E *et al.* Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Comisión Nacional de Carrera. Programa de capacitación de estudio de la disciplina Preparación para la Defensa de las Carreras de Ciencias Médicas. La Habana: Minsap; 2020.
- 11.- Castro Ruz RI. Directiva No.1 del Presidente del Consejo de Defensa Nacional para la planificación, organización y preparación del país para situaciones de desastres. Ciudad de La Habana: Defensa Civil; Proyecto .2018