

# Valoración práctica de una estrategia de actividad física para estudiantes de urgencias médicas de UDELAS



## Practical assessment of a physical activity strategy for medical UDELAS emergencies' students

<http://opn.to/a/cUxtC>

✉ Graciela H. Ambulo Arosemena <sup>1\*</sup>, Armando Sentmanat Belisón <sup>2</sup>, Omar Paulas González <sup>2 †</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Salud Física y Deportiva, Universidad Especializada de las Américas, Ciudad Panamá, Panamá

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo", La Habana, Cuba

**RESUMEN:** El estudio "Diagnóstico estratégico de las condiciones para el desarrollo de la actividad física en la población estudiantil de la carrera de Urgencias Médicas y Desastres", realizado en la Universidad de Especialidades de las Américas (UDELAS), de Panamá", mostró la necesidad de la aplicación práctica de la estrategia elaborada para determinar su pertinencia. Se desarrolló un estudio experimental prospectivo con la totalidad de los estudiantes de la carrera de Urgencias Médicas y Desastres, aplicando pruebas físicas, encuestas y entrevistas, y se sometió la estrategia, después de aplicada, mediante una encuesta, a la opinión de docentes y directivos relacionados directamente con la misma. Los resultados mostraron el mejoramiento de la condición física de los estudiantes, la satisfacción de estudiantes, docentes y directivos; esto permitió concluir que la estrategia elaborada tenía pertinencia para ser aplicada en la carrera de Urgencias Médicas y Desastres.

**Palabras clave:** condición física, estrategia curricular, urgencias médicas y desastres.

**ABSTRACT:** The studies "Strategic diagnosis of the conditions for the development of physical activity in the student population of the Medical Emergencies and Disasters career", carried out at the Specialties University of the Americas (UDELAS) of Panama", showed the need for the practical application of the elaborated strategy to determine its relevance. A prospective experimental study was developed with all the students of the career of Medical Emergencies and Disasters, applying physical tests, surveys and interviews, and the strategy was submitted, after applied, through a survey, to the opinion of teachers and directors. directly related to it. The results showed the improvement of the physical condition of the students, the satisfaction of students, teachers and managers, and allowed to conclude that the elaborated strategy had relevance to be applied in the career of Medical Emergencies and Disasters.

**Key words:** physical condition, curricular strategy, medical emergencies and disasters.

### INTRODUCCIÓN

La 72ª Asamblea de la Organización Mundial de la Salud define que, "la atención de urgencia es una parte esencial de la prestación de servicios de salud en los sistemas de salud, y que los servicios de urgencia bien diseñados facilitan el reconocimiento oportuno, la gestión del tratamiento, y, en su caso, el tratamiento continuado de enfermedades agudas de forma adecuada, tanto como mitigar las consecuencias de desastres y eventos con gran número de víctimas y mantener la prestación de servicios de salud en situaciones frágiles y en situaciones de conflicto o incidentes de múltiples víctimas.

(OMS, 2019:1). Los países con sistemas de salud bien desarrollados y personal sanitario bien formado y equipado están mucho mejor preparados para los desastres (OMS, 2017:1). Para que este personal esté calificado, se debe incluir en su formación, la preparación física que requieren los profesionales de las urgencias médicas para desarrollar sus funciones con eficiencia (Ambulo y col., 2019). Por lo que en los programas de formación de este tipo de profesionales, no se puede dejar a un lado la actividad física que le permita al individuo obtener una condición física acorde a la labor que debe desarrollar (Ambulo, 2013).

\*Autor para correspondencia: Graciela H. Ambulo Arosemena. E-mail: [graamb@yahoo.com](mailto:graamb@yahoo.com)

Recibido: 06/05/2020

Aceptado: 03/06/2020

**Tabla 1.** Distribución de los estudiantes de la Licenciatura en Urgencias Médicas y Desastres (según edades y sexos).

Rango de edades	ESTUDIANTES POR SEXOS		
	Masculino	Femenino	TOTAL
-19	21	47	68
19-21	9	55	64
22-24	7	27	34
25-27	0	10	10
28-31	1	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>140</b>	<b>178</b>

Fuente: elaboración propia de los autores

La preparación física profesional se orienta, principalmente, al desarrollo de aquellos grupos musculares que realizan el trabajo fundamental de la actividad productiva y también, al de las funciones motoras vegetativas, necesarias para la futura especialidad. Además, con la ayuda de los ejercicios adecuados a los procesos de producción, se desarrollan las cualidades físicas y los hábitos motores necesarios, para un mejor trabajo en la rama concreta (Brikin, 1984:59).

En la formación del estudiante de la Licenciatura en Urgencias Médicas y Desastres debe existir correspondencia entre su competencia laboral, que es la eficiencia en la ejecución de su trabajo, con los conocimientos, habilidades, destrezas intelectuales, sociales y prácticas adquiridas durante la carrera (Haugland, y col., 2017; Navarro, y col., 2018). Se destaca en la formación práctica de los profesionales de urgencias médicas y desastres, la necesidad de desarrollar las capacidades físicas y las habilidades motrices que requiere la profesión, a partir de la potenciación de los grupos musculares que realizan el trabajo fundamental de la actividad profesional, con la ayuda de ejercicios físicos adecuados, que les permitan desenvolverse en diferentes contextos donde deben actuar (Ambulo, 2013).

Los resultados del estudio “Diagnóstico estratégico de las condiciones para el desarrollo de la actividad física en la población estudiantil de la carrera de Urgencias Médicas y Desastres” desarrollado por los autores, mostraron la necesidad de la aplicación práctica de la estrategia elaborada para determinar su pertinencia en la Universidad de Especialidades de las Américas (UDELAS) de Panamá”, ya que evidenció deficiencias en el desarrollo de la condición física de los estudiantes, lo que puede impedir que adquieran las competencias profesionales necesarias para desarrollar sus funciones con eficiencia en los diferentes escenarios donde se van a desenvolver. Se formuló como objetivo general del estudio: evaluar en la práctica la estrategia de actividad

física elaborada, para perfeccionar la formación integral de profesionales de la salud y rehabilitación de la Universidad de Especialidades de las Américas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

A partir de los resultados del estudio diagnóstico estratégico realizado en la carrera de Urgencias Médicas y Desastres de la UDELAS, se organizó la aplicación práctica de la estrategia de actividades físicas elaborada para esa carrera. El estudio tuvo las siguientes características:

### Tipo de estudio

Estudio no experimental, descriptivo y transversal (Estévez, 2004).

Se trabajó con la carrera de Urgencias Médicas y Desastres, ya que es una de las especialidades de mayor demanda de condición física favorable para sus estudiantes y egresados. La Licenciatura de Urgencias Médicas y Desastres, ha sido organizada en ocho (8) semestres y tres (3) cursos de verano, consta con una malla curricular de 62 materias teórico-prácticas con 189 créditos, 245 horas, clasificado en cuatro ejes: área médica, área de práctica pre hospitalaria, área de desastres y área de cultura general.

Población y Muestra: Urgencias Médicas y Desastres tiene un total de 178 estudiantes distribuidos en los diferentes años. Se utilizó la totalidad de la matrícula para un 100%, por lo que coinciden la población y la muestra, como se representa en la [tabla 1](#).

También formaron parte de la muestra 59 especialistas que cumplían con los requisitos siguientes: ser profesionales que tuvieran experiencia laboral vinculada con la actividad física, docentes con un mínimo de cinco años (5) de graduados de nivel universitario y contar con cinco (5) años, como mínimo, de experiencia laboral universitaria; al igual que directivos, que estuvieran anuentes a la investigación científica sobre la temática, el trabajo con la población objeto de estudio y que, a partir de sus

conocimientos, pudieran evaluar la estrategia diseñada y aplicada. A todos se les realizó una encuesta que permitió recoger sus criterios después de aplicada la estrategia de actividad física.

## **Metodología para la aplicación de la estrategia de actividad física elaborada**

### **1er. Paso. Capacitación del personal docente**

Consistió en la implementación dentro del programa de educación continua, para que el docente adquiriera mayor conocimiento sobre actividad física y su importancia en la formación y desarrollo del estudiante como futuro profesional.

**Objetivo:** capacitar a los docentes de las diferentes especialidades sobre la importancia de la actividad física en la formación personal y de los estudiantes como futuros profesionales.

#### **Acciones:**

- Explicar a los docentes las características de la estrategia de actividad física que se aplicará.
- Brindar a los docentes un seminario sobre actividad física, efectos y beneficios.

### **2do. Paso. Evaluación inicial de la condición física de los estudiantes**

Se aplicó una gama de pruebas para obtener el diagnóstico de la condición física de los estudiantes de la Licenciatura en Urgencias Médicas y Desastres, con el fin de medir las habilidades y las capacidades físicas del estudiante.

#### **Pruebas físicas efectuadas**

Ficha de condición física: se tomaron todos los datos del estudiante (nombre, sexo, peso, talla, carrera, semestre que cursa, y otros), y se aplicó una batería de preguntas las cuales versaban sobre su condición de salud, esencial para su desempeño como profesional de Urgencias Médicas y Desastres.

Test de Cooper: para medir la capacidad aeróbica durante doce minutos a una distancia establecida, verificando su volumen de oxígeno (VO<sub>2</sub>) máximo utilizado durante el evento físico. El puntaje obtenido se ponderó en la Tabla del Test de Cooper, en las categorías de muy mala, mala, regular, buena y excelente.

Prueba de cuclillas: consistió en la cantidad de cuclillas realizadas desde un punto fijo, durante un minuto. Basada en la tabla de rendimiento, Bueno, Regular y Malo, correspondientes a las letras A, B, y C.

Prueba de planchas: consistió en la cantidad de planchas realizadas durante un minuto. La ponderación estuvo basada en la tabla que califica en los niveles de Excelente, Bueno, Promedio, Deficiente, y Pobre.

Prueba de abdominales: consistió en la cantidad de abdominales de tronco realizados durante un minuto. La ponderación fue basada en la tabla, que califica en los niveles de Excelente, Bueno, Promedio, Deficiente, y Pobre.

Test de evaluación física: instrumento para medir las habilidades y capacidades físicas del estudiante, recogió la información de las pruebas realizadas y se calificó la condición obtenida por cada estudiante de forma individual. Se emplearon como datos de la evaluación inicial, los resultados individuales de cada alumno obtenidos durante el diagnóstico estratégico.

### **3er. Paso. Aplicación práctica de la estrategia de actividad física**

La aplicación práctica de la estrategia de actividad física se desarrolló durante 6 meses, tiempo en el que ejecutó el Programa que se expone a continuación (Ver [Tabla 2](#)).

### **4to. Paso. Evaluación final de la condición física de los estudiantes**

Se aplicaron las mismas pruebas que en la evaluación inicial, en iguales condiciones y por los mismos evaluadores.

### **5to. Paso. Valoración por criterio de usuarios ([Mesa, Vidaurreta& Guardo, 2011](#))**

Para conocer el criterio de los usuarios después de aplicada la estrategia, se realizó una encuesta y una entrevista a los estudiantes. Se elaboró un cuestionario con cuatro (4) preguntas para la encuesta y tres (3) para la entrevista, en las cuales se buscaban criterios de los estudiantes acerca de su participación en las actividades físicas programadas. También se elaboró un cuestionario con tres (3) preguntas para recoger el criterio de los docentes y directivos de la facultad con relación a la aplicación, pasos metodológicos, organización de las etapas y las sugerencias para su corrección y perfeccionamiento.

### **6to. Paso. Procesamiento y análisis de los resultados obtenidos**

Se procesaron matemáticamente los datos recogidos en cada instrumento de evaluación, se estudiaron los resultados obtenidos; se realizó la detección de las áreas potenciales

**Tabla 2.** Programa de actividad física establecido en la estrategia

Tipos de ejercicios	Función	Programa de actividad física establecido en la estrategia
Ejercicios activos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforzar los movimientos articulares, conservando o recuperando al máximo su amplitud.</li> <li>• Evitar la rigidez articular. Mejorar la coordinación neuromuscular.</li> <li>• Aumentar la destreza y velocidad al realizar el movimiento.</li> <li>• Prevenir los edemas de éxtasis y flebitis.</li> <li>• Actuar sobre las funciones cardiacas y respiratorias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gimnasia de grupos musculares coordinada o específica.</li> <li>• Ejercicios específicos para la ampliación de la capacidad respiratoria.</li> <li>• Control de emociones.</li> <li>• Manejo del estrés.</li> <li>• Desarrollo de ejercicios físicos por áreas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Programa de desarrollo de miembros superiores.</li> <li>◦ Programa de desarrollo de miembros inferiores.</li> </ul> </li> <li>• Trabajo de ergonomía laboral, con el fortalecimiento preciso por área.</li> <li>• Deportes que presentan un efecto directo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Natación</li> <li>◦ Atletismo</li> <li>◦ Baloncesto.</li> </ul> </li> </ul>
Tipos de contracciones musculares en los ejercicios activos	<p>Aplicación de los dos tipos de contracción muscular durante los ejercicios activos:</p> <p>Contracción isométrica: produce aumento en la tensión muscular, sin modificación en su longitud.</p> <p>Contracción isotónica: se modifica la longitud del músculo, lo que implica el desplazamiento del segmento corporal.</p>	<p>Utilizada para el desarrollo de fuerza y potencia.</p> <p>Utilizada para el desarrollo de velocidad y resistencia.</p>
Tipos de ejercicios activos	<p>Activos asistidos:</p> <p>Se realizan cuando el estudiante no es capaz por sí mismo de llevar a cabo el movimiento.</p> <p>Activos autoasistidos:</p> <p>El propio estudiante se asiste; los ejercicios activos asistidos manuales.</p> <p>Los ejercicios activos mecánicos: se utilizan para el desarrollo muscular, fuerza y potencia.</p> <p>Ejercicios activos resistentes:</p> <p>Movimientos que se realizan tratando de vencer la resistencia que opone el especialista con sus manos o por medio de instrumentos, o sea, la contracción muscular se realiza contra resistencias externas.</p> <p>La finalidad de estos ejercicios es el fortalecimiento neuromuscular: fuerza, velocidad, resistencia y coordinación.</p> <p>El volumen muscular está en relación con la potencia, de forma que se desarrolla al aumentar esta.</p> <p>La resistencia muscular se estimula con un mayor número de contracciones.</p> <p>La potencia o capacidad de un músculo para resistir la sobrecarga aplicada se estimula cuando los músculos actúan contra una resistencia que progresivamente aumenta, la intensidad de la resistencia es el factor principal en el desarrollo de la potencia.</p>	<p>Se realizan con el apoyo del especialista del área.</p> <p>Se efectúan ejercicios que activen y desarrollen determinada musculatura.</p> <p>Utilización de ligas, tensores, poleas.</p> <p>Utilización de equipo mecánico (poleas, pesas, planos deslizantes, inmersión en el agua, otros).</p> <p>Este tipo de ejercicio es el mejor método para aumentar potencia, volumen y resistencia muscular.</p> <p>Hay dos formas de realizar los ejercicios activos resistentes:</p> <p>Manual: el especialista aplica la resistencia en la línea de movimiento oponiéndose a ella.</p> <p>Mecánica: se utilizan aparatos y sistemas diversos como: pesos, muelles, resortes, poleas, banco de cuádriceps, etc., para oponer resistencia. La aplicación de pesos o cargas se aplica directamente sobre el segmento que se desea movilizar o indirectamente, con poleas o aparatos especiales.</p>
Ejercicios activos para áreas de destreza laboral de los miembros superiores.	<p>Pinza fina:</p> <p>Ejercicios para fortalecimiento y habilidad de las falanges distales y proximales, los cuales permiten la ejecución de acciones precisas como son las disecciones, extracción de urgencia, toma de puntos, y demás acciones que ameriten agilidad precisa.</p> <p>Pinza gruesa:</p> <p>Ejercicios para fortalecer la musculatura de la mano de manera que permita desarrollar el torque necesario para acciones específicas, como en las realizaciones de compresiones o acciones en momentos de estricción en que se pueda encontrar el paciente.</p>	<p>Utilización de un manómetro de medición para evaluación inicial.</p> <p>Aplicación de set de pinzas de dedos y mano, ligas fijas de la articulación de muñeca, masilla terapéutica, simuladores de cirugía menor.</p> <p>Muñecos de simulación cardiaca y respiratoria.</p>

Fuente: elaboración propia de los autores

para mejorar los resultados, y se ejecutó la elección de los más prometedores. De los métodos estadísticos matemáticos se utilizó, la estadística descriptiva, fueron obtenidas las frecuencias absolutas (n) y relativas.

finalizar la aplicación de la estrategia; los datos mostraron que hubo mejoría general en la condición física de los estudiantes, lo que se corroboró utilizando la prueba de hipótesis de la proporción, donde la hipótesis nula, evidenció que no hay diferencias entre el inicio y el final de la prueba, mientras que la hipótesis alternativa, si expresó diferencias significativas en los promedios obtenidos.

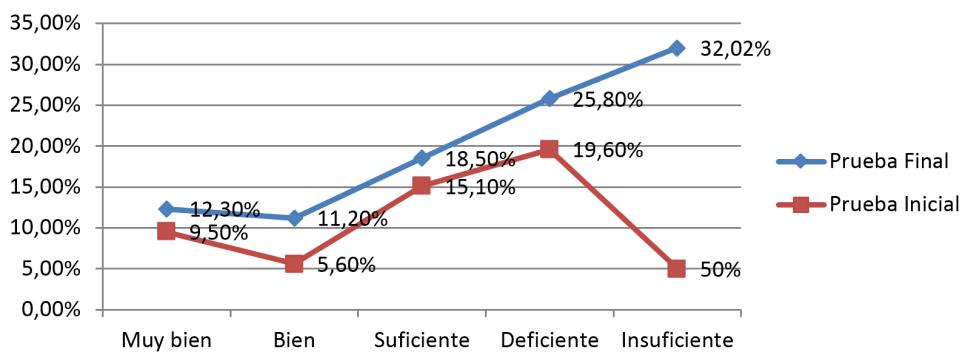
## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Análisis comparativo de los resultados de las pruebas físicas efectuadas luego de implementada la estrategia de actividad física (Figura 1).

Las pruebas de actividad física se aplicaron al inicio de la investigación y se repitieron al

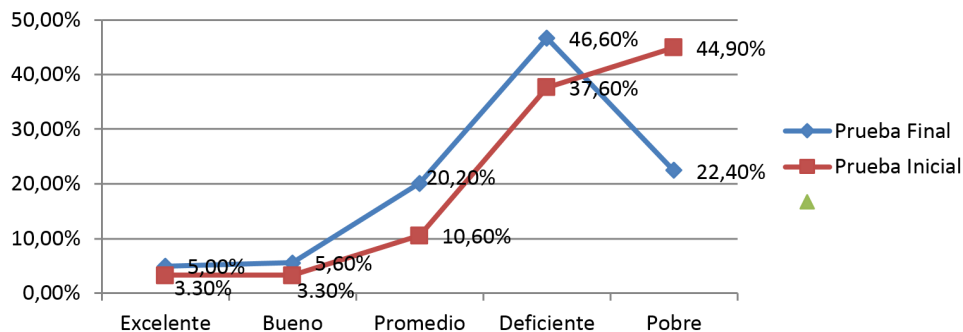
### Análisis de los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes

La encuesta aplicada a los estudiantes tuvo como objetivo conocer el estado de satisfacción a partir de incrementar la actividad física (Ver [Tabla 3](#)).



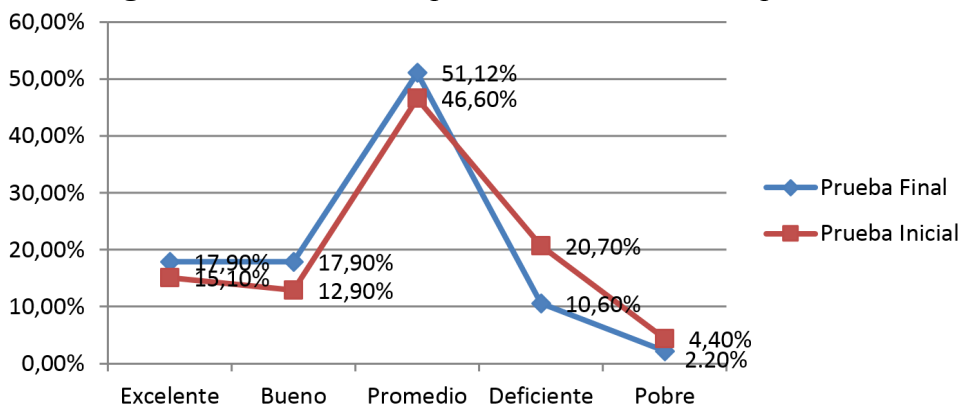
Fuente: elaboración propia

Figura 1. Resultados comparativos del Test de Cooper



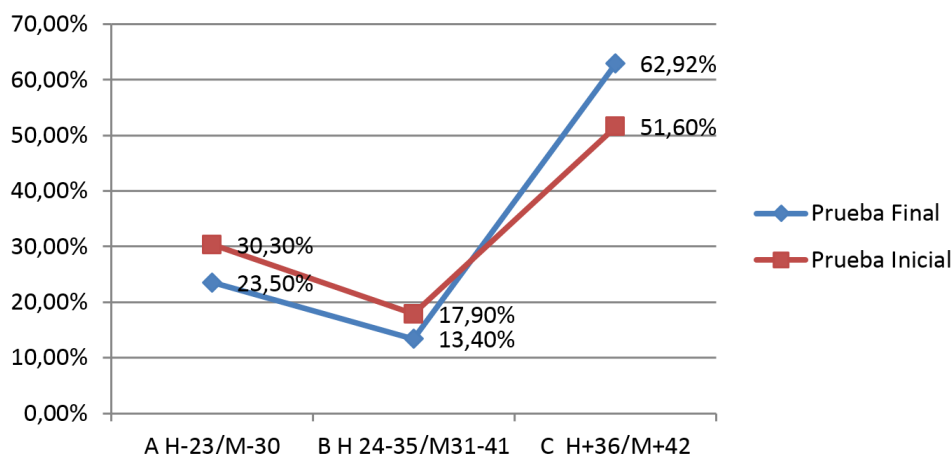
Fuente: elaboración propia

Figura 2. Resultados comparativos de la Prueba de planchas



Fuente: elaboración propia

Figura 3. Resultados comparativos de la Prueba de abdominales



Fuente: elaboración propia  
**Figura 4.** Resultados comparativos de la Prueba cuclillas

**Tabla 3.** Encuesta de satisfacción a estudiantes.

<b>PREGUNTA 1</b>	<b>¿Cómo considera los cambios realizados en el programa de actividad física?</b>		
Satisfactoria	146		83 %
No satisfactoria	19		10.6 %
Indiferente	12		6.7 %
<b>PREGUNTA 2</b>	<b>¿Considera que estos cambios le ayudan en su formación integral acorde con su especialidad?</b>		
Sí	162		91 %
No	16		8.9 %
<b>PREGUNTA 3</b>	<b>Señale 3 actividades que considere deban incorporarse al programa.</b>		
1	Más instalaciones deportivas	93	52.2 %
2	Docentes especialistas en A.F.	24	13.4 %
3	Disminuir horas teóricas	35	19.6 %
No incorporar ninguna otra actividad		36	20.2 %
<b>PREGUNTA 4</b>	<b>¿Considera que las actividades que practicó le ayudan al desarrollo de sus competencias y habilidades para su especialidad?</b>		
Sí	125		70.2 %
No	41		23 %
Indiferente	12		6.7 %

Fuente: Elaboración propia.

Al analizar los valores de la pregunta 1, el 83%, (146) tuvo un criterio satisfactorio ante el cambio realizado, de colocar actividad física dentro del marco de formación integral. Un 10% (19), fue no satisfactorio, ya que no les gustó el incremento de actividad física, ni los cambios de horarios para su inclusión.

En la pregunta 2, la mayoría del grupo, 91% (162), consideró que los cambios en el programa de estudios favoreció a su formación integral, facilitando la realización de sus prácticas, con mayor seguridad y resistencia a las mismas. Solo el 8.9% (16), opinó lo contrario.

En la pregunta 3, los estudiantes manifestaron la necesidad en un 52.2% (93), de más instalaciones deportivas. Un 13.4% (24), mencionaron la necesidad de incorporar más docentes especialistas, que apoyen el programa. En la cantidad de horas, un 19.6% (35), solicitaron su disminución, lo cual está en coordinación con las prácticas, integrándose de esa forma. Un 20.2% (36), consideró que no es importante incorporar ninguna actividad.

En la pregunta 4, un 70.2 % (125), estimó que las actividades practicadas ayudan al desarrollo de sus habilidades como especialistas, tales como: agarres, traslados de objetos de primeros

**Tabla 4.** Entrevista a estudiantes

PREGUNTA 1	Mencione tres (3) logros y tres (3) insuficiencias al realizar el programa de actividad física.	CANTIDADES	
<b>LOGROS</b>	1.Trabajo en equipo	52	29.2 %
	2.Beneficios de la a. f.	65	36.5 %
	3.Formación integral	61	34.2 %
<b>INSUFICIENCIAS</b>	1.Instalación deportivas	64	35.9 %
	2.Docentes especialistas	81	45.5 %
	3.Apoyo directivo	33	18.5 %
PREGUNTA 2	¿Cómo valora el apoyo de las organizaciones estudiantiles con el cambio del programa?		
Suficiente	122	68.5 %	
Insuficiente	51	28.7 %	
Indiferente	5	2.8 %	
Total	178	100 %	
PREGUNTA 3	¿Existen otros elementos que usted quiera plantear con relación al programa?		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que sea permanente la estrategia.</li> <li>• Que concedan más presupuesto para que se mantenga estable.</li> <li>• Existencia de mayor cantidad de materiales para el cruce de la actividad laboral con la actividad física.</li> <li>• Que podamos alternar la aplicación de la estrategia con la comunidad.</li> </ul>			

Fuente: elaboración propia

auxilios, inmovilizaciones de personas; de ellos, existió un grupo de 23% (41), que no consideró que le mejore sus habilidades, pero que con mayor inclusión en la actividad física podrán sentir la diferencia y el aumento de sus capacidades.

### **Análisis de los resultados de la entrevista aplicada a los Estudiantes**

En la pregunta 1, dentro de los logros que manifestaron los estudiantes con un porcentaje de 36.5% (65), estuvieron los efectos beneficiosos de la práctica de actividad física; con un 34.2%(61), la formación integral que se implementó al colocar esta estrategia; resaltaron la importancia del trabajo en equipo un 29.2% (52). Las insuficiencias estuvieron dirigidas a la necesidad de incrementar las instalaciones deportivas, al igual que el aumento de docentes y su capacitación en un 45.5% (81). Otro aspecto significativo fue el apoyo de los directivos, declarado por el 18,5% (33).

Del análisis de la pregunta 2, se derivó un porcentaje de 68.5%, (122) estudiantes, que consideraron suficiente lo que corresponde a la aceptación por los grupos estudiantiles; el 28.6%(51), estimó que era insuficiente, por lo que se debe trabajar en mayor divulgación y considerando sus opiniones. Solo el 2.8% (5) mostró indiferencia.

En la pregunta 3, los estudiantes hicieron señalamientos muy claros con relación a la

aceptación, solicitando elementos como el estado permanente, ya que procesaron en su formación la importancia de la realización de actividad física como eje transversal. El contar con un presupuesto posibilitará la sostenibilidad, tanto en la contratación de especialistas docentes, como en la adquisición de materiales, que permitan facilidad en la implementación. La relación con la comunidad propicia, además de educar en salud y colocar las líneas preventivas a su disposición, dar a conocer la formación integral que reciben estos futuros profesionales.

### **Análisis de los resultados de la encuesta aplicada a directivos y docentes**

En la pregunta 1, la posición de los docentes y directivos fue muy clara al manifestarse de forma satisfactoria con un 79.6% (47), en el incremento de la actividad física, ya que los objetivos que se obtienen con los estudiantes son efectivos en su formación integral. Las observaciones marcadas en un 20.3% (12), se tomaron en cuenta, como el no recargar a los mismos docentes, facilitándoles el entrenamiento y formación necesaria, como lo estipula la estrategia planteada.

En la pregunta 2, la aceptación positiva de satisfacción de los estudiantes, el 96.6%(57), fue un marco de proyección de la efectividad de modificar el currículo, mostraron un cambio de actitud, la cual se reflejó en su comportamiento y deseos de participación. Marcaron indiferencia tan solo el 3.3%(2). Esto indica la importancia de

**Tabla 5.** Encuesta a docentes y directivos

PREGUNTA 1	¿Cómo considera las acciones que se derivan de la estrategia aplicada para el incremento de la actividad física en la formación integral de los estudiantes?		
	Directivos	Docentes	Total
Satisfactoria	14 (82.3%)	33 (70.2%)	47 (79.6%)
No satisfactoria	3 (17.6%)	9 (21.4%)	12 (20.3%)
PREGUNTA 2	¿A su modo de ver, cómo calificaría el estado de satisfacción actual de los estudiantes después de la implementación de la estrategia?		
	Directivos	Docentes	Total
Positiva	17 (100%)	40 (95.2%)	57 (96.6%)
Negativa	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Indiferente	0 (0%)	2 (4.7%)	2 (3.3%)
PREGUNTA 3	¿Qué elementos propone usted para el perfeccionamiento de la estrategia?		
	Directivos	Docentes	Total
Completa	12 (70.5%)	31 (73.8%)	43 (72.8%)
Propuesta	5 (29.4%)	11 (26.1%)	16 (27.1%)

Fuente: elaboración propia de los autores

motivarlos a todos para que participen, por los niveles de prevención y facilidades que obtendrán como complementación en la práctica de su profesión.

En la pregunta 3, a pesar de que el 72.8% (43) la encontró completa, resaltaron las observaciones del 27.1% (16), quienes consideraron que el aumento del volumen de docentes especialistas con el conocimiento de las necesidades exigidas por las diferentes competencias, les permitirá mayor fluidez. También sugirieron verificar los cambios de horarios para que no interfieran con las cantidades de horas prácticas.

### CONCLUSIONES

- Las pruebas físicas aplicadas mostraron que con la ejecución del programa de actividades físicas que incluye la estrategia elaborada, mejoró la condición física de los estudiantes, ya que desarrollaron habilidades motrices específicas y utilitarias en función de las competencias que deben ejecutar al egresar de la carrera y acometer en su vida laboral.
- La encuesta y la entrevista realizadas a los estudiantes reafirmaron su aceptación, y propiciaron solicitudes muy claras para su continuidad permanente.
- La encuesta a los docentes y directivos manifestó, de forma satisfactoria el incremento de la actividad física en la malla curricular, ya que los logros que se obtuvieron con los estudiantes al mejorar su condición física fueron efectivos en su formación integral.
- La aplicación práctica de la estrategia y los resultados obtenidos, corroboraron su pertinencia para mejorar la práctica de la

actividad física en la Licenciatura en Urgencias Médicas y Desastres, y presupone que con adecuadas modificaciones, podría ser empleada en otras carreras de la Facultad de Salud y Rehabilitación Integral de la Universidad de Especialidades de las Américas.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ambulo-Arosemena y col. (2019) Factibilidad teórica de una estrategia de actividad física para los estudiantes de la carrera de Urgencias Médicas y Desastres de la Universidad Especializada de Las Américas (UDELAS) de Panamá. *Rev. OLIMPIA . Vol. 16 No. 54 , enero-marzo. ISSN: 1817- 9088 . RNPS: 2067.*
- Ambulo-Arosemena, G.H. (2013) Estrategia de actividad física como vía para la formación integral de los estudiantes de la Universidad Especializada de las Américas. Tesis inédita de Doctorado. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”, La Habana, Cuba.
- Brikin, A. T. (1984). Gimnasia. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.p.45-61
- Estévez, M. (2004). Interpretación y generación de los resultados. En: Estévez M, Arroyo M, & González C. La investigación científica en la actividad física: su metodología. La Habana: Editorial Deportes.p.276-88.



- Haugland H, y col. (2017) EQUIPE-collaboration group. Developing quality indicators for physician-staffed emergency medical services: a consensus process. Scand J Trauma Resusc Emerg Med.25 (1):14. ISSN: 1757-7241
- Mesa, M.; Vidaurreta, R.; Guardo, M.E. (2011) Distinciones entre criterio de expertos, especialistas y usuarios. Monografias.com. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos82/distinciones-criterio.shtml>.
- Navarro, V.R., y col. (2018). Formación e investigación en apoyo vital en emergencias y desastres. Medisur. diciembre; vol.16(6)ISSN 1727-897X
- OMS (2017) Temas de salud. Emergencias. Disponible en: <http://www.who.int/topics/emergencias/es/> [Consultado 1 sept. 2018].
- OMS (2019) Proyecto de resolución presentado por Argentina, Ecuador, los Estados Unidos de América, Eswatini, Etiopía, Israel, la Unión Europea y sus Estados Miembros. 72ª Asamblea de la Organización Mundial de la Salud. Madrid, mayo 2019. Disponible en: [http://portalsemes.org/semespress/72\\_Asamblea\\_Mundial\\_OMS](http://portalsemes.org/semespress/72_Asamblea_Mundial_OMS) [Consultado 29 de mayo 2020]

†Como homenaje póstumo a la obra científica y pedagógica del destacado Dr.C. Omar Paulas González, Profesor Titular de la Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo", quien fungió como asesor y tutor de la tesis doctoral de la autora principal del presente artículo

**Conflictos de intereses:** Los autores declaran no presentar conflictos de intereses

**Contribución de los autores:** Concepción de las ideas: Graciela Ambulo Aosemena y Armando Sentmanat Belisón, Obtención de los datos: Graciela Ambulo Aosemena, Elaboración del artículo: Graciela Ambulo Aosemena y Armando Sentmanat Belisón, Revisión crítica del documento: Armando Sentmanat Belisón.

Este artículo se encuentra bajo licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)