

ARTÍCULO ORIGINAL DE INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA

## Plan de acciones para mejorar resultados de exámenes estatales. Perfil Terapia Física y Rehabilitación. Cienfuegos 2008-2012

### Action Plan to Improve State Examination Results. Physical Therapy and Rehabilitation Program. Cienfuegos, 2008-2012

María Cristina Núñez Martínez<sup>1</sup> Ana Lidia Suárez Denis<sup>1</sup> Lizgrace Llano Arana<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas, Filial de Ciencias Médicas, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

#### Cómo citar este artículo:

Núñez-Martínez M, Suárez-Denis A, Llano-Arana L. Plan de acciones para mejorar resultados de exámenes estatales. Perfil Terapia Física y Rehabilitación. Cienfuegos 2008-2012. **Medisur** [revista en Internet]. 2014 [citado 2023 Oct 1]; 12(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2717>

#### Resumen

**Fundamento:** El análisis de los resultados del examen estatal de los 21 perfiles de la carrera Licenciatura en Tecnología de la Salud de la provincia de Cienfuegos, en los cursos escolares 2008 al 2010, mostró cuatro perfiles con mayor cantidad de suspensos. De ellos, el perfil Terapia Física y Rehabilitación fue el que presentó, en el curso escolar 2009-2010, mayor incidencia de desaprobados.

**Objetivo:** aplicar un plan de acciones para mejorar los resultados académicos del ejercicio teórico del examen estatal de estudiantes del perfil Terapia Física y Rehabilitación.

**Métodos:** se realizó un estudio de intervención, de antes y después, durante el período septiembre 2008 a julio 2012, que incluyó 52 estudiantes desaprobados en el examen estatal escrito y el 100 % de los estudiantes presentados a examen estatal en los cursos escolares 2010-2011 y 2011-2012, a los que se aplicó la propuesta.

**Resultados:** se elaboró un plan de mejoras validado por criterio de expertos. Este incluyó acciones que incidieron en los bajos resultados académicos del ejercicio teórico del examen estatal, así como en las insuficiencias del diseño y ejecución del sistema de evaluación. Luego de ejecutar el plan de acciones mejoró la calidad de los resultados en los exámenes estatales.

**Conclusión:** el plan de acciones diseñado permitió modificar los resultados desfavorables en los exámenes estatales del perfil Terapia Física y Rehabilitación durante el período 2008-2010.

**Palabras clave:** pruebas de aptitud, estudiantes de salud pública, fisioterapia, rehabilitación

#### Abstract

**Background:** the analysis of the state examination results in the 21 programs of the Health Technology undergraduate studies in the province of Cienfuegos during the 2008-2010 academic years showed four programs with largest number of failing students. Among them, Physical Therapy and Rehabilitation had the highest failure rates in the 2009-2010 academic year.

**Objective:** to implement an action plan to improve academic performance of Physical Therapy and Rehabilitation students on the theoretical exercise of the state examination.

**Methods:** a before-after intervention study was conducted from September 2008 to July 2012. It included 52 students who failed the written state examination and 100% of the students who took the exam in the 2010-2011 and 2011-2012 academic years to whom the plan was applied.

**Results:** an improvement plan validated by experts was developed. It included actions that had an impact on low academic performance on the theoretical exercise of the state examination, as well as on the shortcomings of the design and implementation of the evaluation system. The quality of results on state examinations improved after putting the action plan into practice.

**Conclusion:** this action plan allowed changing the unfavorable performance on state examinations in the Physical Therapy and Rehabilitation program during the 2008-2010 period.

**Key words:** aptitude tests, students, public health, physical therapy speciality, rehabilitation

**Aprobado: 2014-02-19 16:14:34**

**Correspondencia:** María Cristina Núñez Martínez. Filial de Ciencias Médicas. Cienfuegos [metf6702@ucm.cfg.sld.cu](mailto:metf6702@ucm.cfg.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

En la Educación Médica Superior en Cuba, han ocurrido cambios en la concepción de los planes de estudios en las carreras de Ciencias Médicas, los cuales han permitido el desarrollo de la carrera Licenciatura en Tecnología de la Salud desde el curso escolar 2003-2004.

En cualquier carrera universitaria, la evaluación forma parte de la estructura del currículo, a través del cual se analiza el rendimiento académico estudiantil en diferentes etapas. "La evaluación del aprendizaje es un proceso continuo que se inicia desde el primer contacto profesor-alumno y culmina en un juicio de valor, que parte de los objetivos e intereses del educador".<sup>1</sup>

El proceso de enseñanza aprendizaje constituye un sistema en el que cada uno de sus componentes se interrelacionan, donde los objetivos son la categoría rectora y la evaluación, el mecanismo regulador del sistema, considerándose, a decir de Quiñones, como el instrumento de control de la calidad del producto resultante del proceso.<sup>2</sup>

Existe amplia experiencia internacional sobre evaluación educativa, desde las particularidades y vertientes de cada autor, destacándose en este ámbito De Miguel, Stufflebean, Espinar, De la Garza, Elola y Toranzas, Vázquez y Escudero; estos coinciden en otorgar gran importancia a la evaluación del aprendizaje como componente esencial del proceso docente educativo, considerándolo un proceso continuo, basado en criterios de valoración y juicios de valor para la toma de decisiones.<sup>3-8</sup>

Se constató en la búsqueda bibliográfica realizada, la existencia de un estudio precedente que expone los resultados del examen estatal en la carrera de Estomatología durante el curso 1995-1996, el cual destaca la experiencia inicial de este tipo de examen en dicha carrera; y de otro que aborda la realización de exámenes estatales de Medicina General Integral en la provincia Ciego de Ávila en el período de 1996 a 1998, donde se comparan los resultados obtenidos en cuatro convocatorias y se comprueba la mejora en el porcentaje de aprobados y la calidad.<sup>9,10</sup>

A partir del análisis realizado sobre los resultados del examen estatal de los 21 perfiles de la carrera Licenciatura en Tecnología de la Salud de

la provincia de Cienfuegos, en los cursos escolares 2008-2009 y 2009-2010, se determinaron los cuatro perfiles con mayor cantidad de suspensos en el ejercicio teórico del examen estatal, de los cuales Terapia Física y Rehabilitación, fue el perfil que mayor incidencia presentó en el curso escolar 2009-2010.

Lo anterior es el fundamento en que sustenta a la presente investigación, cuyo objetivo fue aplicar acciones para mejorar los resultados académicos del ejercicio teórico del examen estatal de estudiantes del perfil Terapia Física y Rehabilitación.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio de intervención, de antes y después, durante el período de julio 2008 a julio 2012.

La Filial de Ciencias Médicas de Cienfuegos, durante los cursos escolares comprendidos entre el 2008 y el 2012, debió egresar del perfil Terapia Física y Rehabilitación 352 nuevos profesionales, de los cuales se tomó una muestra intencional a partir de los 285 estudiantes que debieron graduarse en los cursos 2008 al 2010, y que corresponde a la primera etapa del estudio; se tomó como criterio de inclusión la condición de haber resultado desaprobado en el examen estatal escrito. Esta primera muestra estuvo constituida por 52 estudiantes que representaron el 73,23 % de los suspensos. En una segunda etapa del estudio, la propuesta de mejoras se aplicó a 67 estudiantes que representaron el 100 % de los estudiantes presentados a examen estatal en los cursos escolares 2010-2011 y 2011-2012.

Las variables estudiadas fueron: curso académico, resultado del examen estatal y calidad en el examen estatal.

Se estudiaron los documentos que norman y regulan la actividad de evaluación, principalmente la evaluación de culminación de estudios de este perfil. Se analizó la documentación del proceso docente que evidencia la trayectoria curricular seguida por los estudiantes que conformaron la muestra de estudio, entre ellos: expedientes académicos, exámenes finales aplicados en asignaturas con mayor cantidad de desaprobados, guía de observación del ejercicio práctico del examen estatal, tarjetas de evaluación de las rotaciones del quinto año, actas de comparecencia e

informes estadísticos de Secretaría Docente.

Se aplicaron encuestas en la fase inicial al 73,23 % de los estudiantes que resultaron desaprobados en el ejercicio teórico del examen estatal de julio de 2008 a julio 2010.

Fueron entrevistados cuatro directivos de Terapia Física y Rehabilitación, tres de ellos con más de diez años de experiencia en la actividad docente.

La triangulación de datos se utilizó para contrastar la información recogida a través de los diferentes instrumentos aplicados.

Para elaborar el plan de mejoras, se establecieron dimensiones, indicadores objetivos y acciones.

Se solicitó información a 16 expertos, con el objetivo de validar la propuesta del plan de acciones a través del método del Ábaco de Régnier, en base a los criterios de credibilidad, factibilidad y sustentabilidad. En este método se utilizaron tres fases: recogida de opinión de los expertos (donde cada experto se pronunció individualmente en cada afirmación utilizando la escala coloreada puesta a su disposición), tratamiento de los datos (donde justificaron cambios de opinión, de existir, así como su voto a favor o en contra de alguna de las variantes y una explicación en caso de modificación del voto) y análisis de los criterios emitidos (búsqueda de puntos de coincidencia en cuanto a los indicadores y acciones propuestas).

## RESULTADOS

Al triangular la información recogida a través del análisis documental, las encuestas y las entrevistas realizadas, se constataron puntos coincidentes, que fueron agrupados en dos dimensiones y ocho indicadores.

Respecto a la dimensión diseño del sistema de evaluación para el indicador claustro docente, se encontraron respuestas negativas acerca del conocimiento del sistema de evaluación vigente, es decir, los profesores no estaban debidamente informados; además, no todos participaban en la preparación de las asignaturas y colectivos de año; por tanto, no en todos los casos el tratamiento al sistema de evaluación transcurrió debidamente.

En el análisis del indicador desarrollo de la práctica preprofesional, se obtuvo que los

exámenes teóricos de las rotaciones fueron elaborados, aplicados y calificados por el propio tutor y/o profesor, sin la intervención de otro nivel estructural, así como en la mayoría de las evaluaciones revisadas, el conocimiento teórico fue evaluado a través de las habilidades mencionar y/o definir.

En la dimensión ejecución del sistema de evaluación, que consta de seis indicadores, también se detectaron dificultades. En el indicador referido a exámenes finales aplicados al concluir las asignaturas, se constató que la calificación hecha por los profesores, no fue validada por el departamento docente correspondiente; asimismo, en algunas asignaturas cuyo diseño contempla en el examen final, evaluación teórica y práctica, solo se ejecutó el componente teórico.

En el indicador elaboración y calificación de exámenes, se evidenció mayor cantidad de desaprobados e índices de calidad más bajos en aquellos exámenes elaborados y calificados por tribunales cruzados, de lo que se infiere existieron debilidades cuando este proceso se realizó por los profesores que participaron directamente del proceso docente de los educandos a evaluar u otras instancias, así como, deficiente utilización de los niveles de sistematización en evaluaciones finales de asignaturas y ausencia de tipos de ítems que aparecen en el ejercicio teórico del examen aplicado. Además, no se observó la participación de los diferentes niveles estructurales de la universidad en la elaboración del examen.

Cuando se analizó el indicador ejercicio práctico del examen estatal, se observó que, a pesar de las estadísticas favorables de este ejercicio, se realizaron señalamientos a los alumnos, tanto en el dominio de las habilidades prácticas, como en conocimientos teóricos. En este indicador también se detectó la utilización de una guía de observación con categorías y gradaciones muy amplias, lo que imposibilitó una calificación más acorde con el desempeño de los estudiantes.

En el indicador cuestionario del ejercicio teórico del examen estatal, se constató que más del 50 % de los puntos asignados al examen teórico, correspondieron al ítem selección múltiple, para el cual los estudiantes no fueron entrenados y que los temas que mayoritariamente presentaron altos porcentajes de desaprobados, correspondieron a habilidades que no se ejercitaron durante el curso de las asignaturas.

Cuando se comparó el sistema de objetivos a evaluar y objetivos evaluados, no existió correspondencia entre las habilidades con que se evaluaron los conocimientos en exámenes finales de asignaturas y las de la evaluación escrita final.

Respecto al indicador directivos, solo el 25 % refirió su participación en la aprobación y diseño de los diferentes tipos de evaluación; y el 50 % su desconocimiento acerca de si han sido satisfactorios los resultados alcanzados por los estudiantes continuantes del perfil.

#### Diseño y validación del plan de mejoras

Con el propósito de optimizar los resultados de

exámenes estatales, se incluyeron en el plan propuesto, acciones pertinentes para eliminar o disminuir las debilidades detectadas en la evaluación realizada, fortaleciendo en definitiva el proceso de enseñanza aprendizaje en toda su dinámica.

El plan de mejoras diseñado se concibió a través de las dimensiones e indicadores ya mencionados, los que sirvieron de guía para llegar al planteamiento de 21 acciones o medidas concretas. Para cada indicador se determinó el objetivo a cumplir y las acciones a desarrollar, así como el responsable y la fecha de ejecución o plazo de cumplimiento.

<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Acciones</b>
<b>Diseño del sistema de evaluación</b>	<b>Claustro docente</b>	Mejorar de forma permanente los resultados en los exámenes correspondientes a los diferentes momentos evaluativos.	1-Involucrar a los profesores del perfil que imparten diferentes asignaturas, tanto en la evaluación de los componentes prácticos, como teóricos. 2-Exigir para los profesores que imparten las diferentes asignaturas, el establecimiento de la categoría docente mínima de instructor y tres años de experiencia como docente.
	<b>Desarrollo de la práctica pre-profesional</b>	Entrenar a los estudiantes durante toda la práctica pre profesional, para el ejercicio práctico y teórico de culminación de sus estudios.	3-Elaborar, aplicar y calificar el examen teórico que forma parte de las diferentes rotaciones durante el período de práctica preprofesional, a nivel provincial, con participación de los profesores y tutores en el proceso de elaboración y aplicación del examen. 4-Efectuar la evaluación práctica de las diferentes rotaciones en un área diferente a donde las realizó y con la presencia de un metodólogo del perfil a nivel provincial.
<b>Ejecución del sistema de evaluación</b>	<b>Exámenes finales aplicados al concluir las asignaturas</b>	Propiciar a los estudiantes el entrenamiento para el ejercicio de culminación de estudios.	5-Incluir en el sistema de evaluación actividades que entrenen al estudiante para la evaluación de culminación de estudios, desde el primer año de la carrera. 6-Establecer estrategias que permitan la correcta utilización de los niveles de sistematización y asimilación en evaluaciones finales de asignaturas. 7-Establecer la validación por el Departamento Docente Metodológico correspondiente, una vez calificados los exámenes finales aplicados en asignaturas impartidas durante la trayectoria curricular.
	<b>Elaboración y calificación de exámenes</b>	Mejorar la calidad de los exámenes finales aplicados y los resultados finales de las evaluaciones sumativas.	8-Proponer para todas las asignaturas del grupo del ejercicio de la profesión, la evaluación final a través de un ejercicio teórico-práctico. 9-Analizar en los proyectos de exámenes finales de todas las asignaturas que lo prevén, el balance entre los componentes teóricos y prácticos a evaluar y los niveles de asimilación. 10-Realizar un diagnóstico integral a través de examen teórico práctico de los estudiantes a nivel provincial, al inicio de cada curso académico, para comprobar los resultados que van alcanzando durante su trayectoria curricular.
	<b>Ejercicio práctico del examen estatal</b>	Incrementar la calidad de los resultados en las evaluaciones de culminación de estudios.	11-Perfeccionar las categorías de las escalas de calificación de la guía de observación utilizada en la evaluación del ejercicio práctico del examen estatal. 12-Incluir, al menos, dos miembros externos en los tribunales de evaluación del examen práctico.
	<b>Cuestionario del ejercicio teórico del examen estatal</b>	Mejorar los resultados académicos de los estudiantes en la evaluación de culminación de los estudios.	13-Establecer mecanismos que impidan la repetición de objetivos de las diferentes asignaturas en un mismo examen. 14-No incluir, en ningún caso, contenidos de asignaturas no recibidas durante la trayectoria curricular. 15-Entrenar a los estudiantes durante toda la trayectoria curricular en todos los tipos de ítems.
	<b>Sistema de objetivos a evaluar y objetivos evaluados</b>	Proporcionar a los estudiantes el entrenamiento necesario para la evaluación de culminación de los estudios.	16-Velar por la correspondencia entre habilidades con que deben evaluarse los conocimientos en exámenes finales de asignaturas y las habilidades con que se evalúan.
	<b>Directivos</b>	Valorar sistemáticamente los procesos y resultados del aprendizaje de los estudiantes.	17-Proponer el establecimiento de mecanismos para la comprobación de resultados de los estudiantes, en los diferentes estadios evaluativos y durante la impartición de asignaturas. 18-Planificar y controlar la ejecución de las evaluaciones en las que participen las distintas asignaturas en diferentes períodos (durante el desarrollo de la carrera). 19-Proponer el establecimiento de la participación de los directivos de diferentes niveles estructurales en la aprobación de los proyectos de examen final y en la elaboración de evaluaciones de culminación de estudios. 20-Realizar evaluaciones teórico-prácticas donde se integren los contenidos de las asignaturas que los estudiantes reciben en el curso académico, como comprobaciones integrales parciales, en ascenso según el año académico vencido por los estudiantes. 21-Crear mecanismos que permitan analizar la calidad de los resultados académicos de los estudiantes en varias etapas antes de culminar la carrera, dejando constancias de los análisis realizados en los diferentes períodos.

### Validación por expertos

La totalidad de los participantes estimó que las acciones estuvieron entre los rangos -en orden descendente- de muy favorable y favorable, lo cual significó que la propuesta de acciones era adecuada e importante para la solución del problema abordado. La contrastación y valoración final de los resultados hizo posible confirmar la credibilidad, pertinencia y factibilidad de la propuesta.

### Evaluación del plan de mejoras

En el curso escolar 2010-2011 se inició la aplicación de las acciones diseñadas en el estudio ya referido, por lo que transcurridos dos

cursos escolares fue posible valorar la efectividad de dicho plan, comparando unos resultados con otros.

Se obtuvo como regularidad en el estudio realizado, la no existencia de correspondencia entre los resultados del examen estatal práctico y el examen estatal teórico, evidenciado esto en un 99,64 % de aprobados en el ejercicio práctico, contra un 74,82 % en el ejercicio teórico, durante los cursos 2008-2010 y un 94,02 % en el examen práctico, contra un 88,88 % en el examen teórico, en los cursos comprendidos del 2010 al 2012. También se constató que el curso escolar con mayor incidencia negativa para este perfil, fue el 2009-2010, con 58 estudiantes suspensos. (Tablas 1 y 2).

**Tabla 1.** Resultados del examen estatal antes de la aplicación del plan de mejoras

Curso escolar	Examen práctico					Examen teórico				
	P	A	D	Aprob. (%)	Desap. (%)	P	A	D	Aprob. (%)	Desap. (%)
<b>2008-09</b>	142	141	1	99,29	0,70	139	126	13	90,64	9,35 %
<b>2009-10</b>	143	143	0	100	0,0	143	85	58	59,44	40,56
<b>Total</b>	<b>285</b>	<b>284</b>	<b>1</b>	<b>99,64</b>	<b>0,4</b>	<b>282</b>	<b>211</b>	<b>71</b>	<b>74,82</b>	<b>25,17</b>

**Tabla 2.** Resultados del examen estatal después de la aplicación del plan de mejoras

Curso escolar	Examen práctico					Examen teórico				
	P	A	D	Aprob. (%)	Desap. (%)	P	A	D	Aprob. (%)	Desap. (%)
<b>2010-11</b>	35	31	4	88,57	11,42	31	24	7	77,41	22,58
<b>2011-12</b>	32	32	0	100	0	32	32	0	100	0,0
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>63</b>	<b>4</b>	<b>94,02</b>	<b>5,9</b>	<b>63</b>	<b>56</b>	<b>7</b>	<b>88,88</b>	<b>11,11</b>

Con respecto a la calidad de la evaluación, entendida la ideal u óptima en el rango de bien y excelente, en el ejercicio práctico en los cursos 2008-2009 y 2009-2010 fue del 95,43 % y luego

de aplicada la propuesta se alcanzó un 80,59 %. En el ejercicio teórico en los cursos 2008-2009 y 2009-2010 fue del 37,58 %, mientras que en los cursos en que se aplicó la propuesta alcanzó un

50,79 %. (Tablas 3 y 4).

**Tabla 3.** Calidad del examen estatal antes de la aplicación del plan de mejoras

Curso escolar	Examen práctico					Examen teórico				
	-70	70-79	80-89	90-100	80-100	-70	70-79	80-89	90-100	80-100
<b>2008-09</b>	1	11	10	120	<b>130</b>	13	39	60	27	<b>87</b>
(%)	0,70	7,74	7,04	84,50	<b>91,55</b>	9,35	28,05	43,16	19,42	<b>62,5</b>
<b>2009-10</b>	0	1	13	129	<b>142</b>	58	66	18	1	<b>19</b>
(%)	0,0	0,70	9,09	90,21	<b>99,30</b>	40,56	46,15	12,59	0,70	<b>13,28</b>
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	<b>249</b>	<b>272</b>	<b>71</b>	<b>105</b>	<b>78</b>	<b>28</b>	<b>106</b>
(%)	<b>0,30</b>	<b>4,21</b>	<b>8,07</b>	<b>87,36</b>	<b>95,43</b>	<b>25,17</b>	<b>37,23</b>	<b>27,65</b>	<b>9,92</b>	<b>37,58</b>

**Tabla 4.** Calidad del examen estatal después de la aplicación del plan de mejoras

Curso escolar	Examen práctico					Examen teórico				
	-70	70-79	80-89	90-100	80-100	-70	70-79	80-89	90-100	80-100
<b>2010-11</b>	4	8	8	15	<b>23</b>	7	16	7	1	<b>8</b>
(%)	26,67	22,86	22,86	42,86	<b>74,19</b>	22,58	51,61	22,58	3,23	<b>35,80</b>
<b>2011-12</b>	0	1	8	23	<b>31</b>	0	8	16	8	<b>24</b>
(%)	0,0	3,13	25	71,88	<b>96,87</b>	0,0	25	50	25	<b>75,0</b>
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>38</b>	<b>54</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>9</b>	<b>32</b>
(%)	<b>5,97</b>	<b>13,43</b>	<b>23,88</b>	<b>56,71</b>	<b>80,59</b>	<b>11,11</b>	<b>38,09</b>	<b>36,50</b>	<b>14,28</b>	<b>50,79</b>

## DISCUSIÓN

La necesidad de evaluar el progreso de los estudiantes, incluyendo las actividades de culminación de estudios, es de suma importancia, ya que mediante la evaluación del aprendizaje se comparan resultados del trabajo de educadores y alumnos, para determinar la eficiencia del proceso docente educativo y reorientar el trabajo comprobando si la trayectoria que se siguió fue adecuada o no. En este sentido, Salas Perea y Lazo de la Vega plantean que es imprescindible que a lo largo de la carrera, se compruebe, en qué medida se prepara al estudiante para enfrentar su responsabilidad social y si su aprendizaje se corresponde con los objetivos de cada asignatura, disciplina, año de estudio y carrera en general.<sup>11</sup>

La evaluación de la competencia profesional, los

hábitos, habilidades, actitudes y conocimientos profesionales alcanzados por los educandos en su carrera, se consolidan en un año final de práctica pre profesional y se concretan en el resultado del examen estatal como componente del sistema de evaluación establecido en las Ciencias Médicas. Según Salas Perea, Horruitiner y Araña, cuando los resultados en algún momento del proceso docente educativo sean inferiores a los que se habían fijado o previsto, el proceso no se considera efectivo y se hace necesario buscar vías y procedimientos para mejorarlo.<sup>11,12</sup>

En este estudio se definieron dos dimensiones vinculadas al sistema de evaluación, en primer lugar porque se ha realizado un análisis de los resultados de una evaluación estatal y en segundo, porque es la evaluación estatal, el componente que como culminación de estudios integra todo el sistema de evaluación aplicado.

Además se definieron ocho indicadores en función del sistema de evaluación, los estudiantes, los docentes y los directivos, elementos que forman parte del espectro de implicados en el proceso docente educativo y fundamentalmente en los procesos evaluativos que como parte del diseño y ejecución del currículo, hacen que se cumplan los objetivos de formación de los especialistas en Tecnología de la Salud. En función de lo anterior, se formularon objetivos y acciones que finalmente configuraron el plan de acciones para mejorar los resultados del examen estatal en el perfil Terapia Física y Rehabilitación.

En los cursos 2008-2009 y 2009-2010 se aprecia una diferencia entre el porcentaje de aprobados en el ejercicio teórico, encontrándose este en el rango de regular, mientras que el práctico se encontraba en el rango de excelente. Después de aplicada la propuesta se observa una tendencia al equilibrio entre los resultados de ambos ejercicios, encontrándose los dos en el rango de excelente.

Se observa una disminución de desaprobados en el ejercicio teórico, lo cual es un resultado buscado y esperado, por el cual se trabajó en el período analizado. También se aprecia un ligero incremento de desaprobados en el ejercicio práctico. Esto puede deberse fundamentalmente al perfeccionamiento de las categorías de las escalas de calificación de la guía de observación utilizada en la evaluación del ejercicio práctico del examen estatal, y a la incorporación de miembros externos en los tribunales, aspectos que conllevan a elevar el rigor en la evaluación.

Al comparar la calidad del ejercicio teórico antes y después de aplicado el plan de acciones, se observa que a pesar de que aún es baja, resulta superior en un 15,29 % con respecto a los cursos anteriores. Además debe tenerse en cuenta que el plan se ha ejecutado solo en dos cursos escolares, estando prevista una mejora paulatina en los resultados, lo que realmente ha sucedido y queda demostrado, como puede apreciarse en la propia diferencia existente entre los dos cursos escolares. En el curso 2010-2011 la calidad del ejercicio teórico fue de 35,5 %, pero ya en el 2011-2012 esta llegó a 75 %.

En resumen, la aplicación del plan de acciones diseñado con el objetivo de modificar los resultados desfavorables en los exámenes estatales del perfil Terapia Física y Rehabilitación durante el período 2008-2010, permitió optimizar

el proceso docente educativo en el 5to año del referido perfil durante los cursos 2010-2011 y 2011-2012. Se aprecia que se mantiene en el rango de excelente el porcentaje de aprobados para el ejercicio práctico del examen estatal y pasa del rango de bien para excelente el del ejercicio teórico, o sea, que la calidad se mantuvo igual para el ejercicio práctico y mejoró la del ejercicio teórico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Landaluce Gutiérrez, O. Pedagogía. Temas para Tecnología de la Salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006.
2. Pérez Maya C, Quiñones Urquijo A. La evaluación y su aplicación: Evaluación de la coordinación interdisciplinar horizontal de la carrera. Propuesta de mejora. Universidad Autónoma del estado de Hidalgo. México: Editorial Praxis; 2007.
3. De Miguel Díaz FM. La evaluación de programas sociales. Fundamentos y enfoques teóricos. Revista Investigación Educativa. 2000 ; 18 (2): 289-318.
4. Stufflebeam DL. The Cipp Model for Program Evaluation. In: Madaus GF, Scriben MS, Stufflebeam DL. Evaluation Models. Viewpoints on Educational and Human Services Evaluation. Netherlands: Springer; 1983.
5. Rodríguez Espinar S. La evaluación de la enseñanza universitaria. In: Oroval Planas E, editors. Planificación, evaluación y financiación de sistemas educativos. Madrid: Editorial Civitas; 1995.
6. Elola N, Toranzas LV. Evaluación educativa. Una aproximación conceptual [Internet]. España: OEI; 2000. [ cited 22 Jun 2011 ] Available from: <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article3547>.
7. De la Garza Vizcaya EL. La evaluación educativa. Revista Mexicana de Investigación Educativa [revista en Internet]. 2004 [ cited 22 Jun 2010 ] ; 9 (23): [aprox. 15p]. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14002302>.
8. Escudero Escorza T. La evaluación y mejora de la enseñanza en la Universidad. Otra perspectiva. Revista de Investigación Educativa. 2000 (2): 405-16.



9. Chiu Navarro V, Rodríguez Méndez G, Alonso Pardo ME. Experiencia del Examen Estatal en la carrera de Estomatología. Educ Med Sup [revista en Internet]. 1997 [ cited 12 Abr 2009 ] ; 9 (1): [aprox. 6p]. Available from: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol11\\_1\\_97/ems07197.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol11_1_97/ems07197.htm).

10. Ruiz Méndez X, Quintero Morgado R, Boned Couse E, Camejo Barreiro L. Resultado de los Exámenes Estatales de Medicina General Integral. Provincia Ciego de Ávila. Años 1996-1998. MEDICIEGO [revista en Internet]. 2003 [ cited 9 Mar 2009 ] ; 9 (1): [aprox. 10p]. Available from: [http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol9\\_01\\_03/articulos/a8\\_v9\\_0103.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol9_01_03/articulos/a8_v9_0103.htm).

[ulos/a8\\_v9\\_0103.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol9_01_03/articulos/a8_v9_0103.htm).

11. Salas Perea RS. La evaluación en la educación superior contemporánea. 2da. ed. San Francisco de Macorís: Universidad Católica Nordestana; 2005.

12. Horruitiner Silva P. La Universidad Cubana. El modelo de formación. In: Estrategias de aprendizaje en la nueva universidad cubana [Internet]. La Habana: Editorial Universitaria; 2009. [ cited 18 May 2011 ] Available from: [http://site.ebrary.com/lib/colecciones/docDetail.action?docID=10316663&p00=La\\_Universidad\\_Cubana](http://site.ebrary.com/lib/colecciones/docDetail.action?docID=10316663&p00=La_Universidad_Cubana).