



## **Caracterización del examen teórico final de la asignatura Salud Pública. Primera Rotación. Primer Semestre. Curso 2016-2017.**

*Written Final Test Characterization Of Public Health Subject. First Semester. Course  
2016-2017.*

**Alexander Oquendo Marcheco,<sup>1</sup> Evelyn Hidalgo Pérez,<sup>2</sup> Amarilis Pupo Zaldívar,<sup>3</sup> Vanessa Rodríguez Rodríguez.<sup>4</sup>**

1. Médico Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Profesor Auxiliar. MSc. Urgencias Médicas en APS. Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Cuello". Ciudad de Holguín. Cuba.
2. Licenciada en Psicología. Profesora Instructora. Hospital Clínico Quirúrgico "Lucía Íñiguez Landín". Ciudad de Holguín. Cuba.
3. Médico Especialista de Primer Grado en MGI e Higiene y Epidemiología. Profesora Asistente. Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Cuello". Ciudad de Holguín. Cuba.
4. Médico Especialista de Primer Grado en MGI. Profesora Instructora. Policlínico "Pedro del Toro Saad". Ciudad de Holguín. Cuba.

Correspondencia: oquendohlg@infomed.sld.cu

### **RESUMEN**

Un proceso docente educativo eficiente se expresa en graduados capaces de cumplir el encargo que le plantea la sociedad, lo cual se logra, en parte evaluando pertinentemente al educando durante toda la carrera. En nuestra Universidad existió dificultad con los resultados evaluativos de la asignatura Salud Pública lo que afectó los indicadores de calidad en esta materia y en el año académico, elemento que constituyó la motivación de la presente investigación. Nos propusimos caracterizar el examen teórico de esta asignatura que se impartió en la primera rotación del primer semestre del quinto año de la carrera de medicina.

Se realizó un estudio de evaluación, descriptivo, de corte transversal, la población fue constituida por 170 exámenes aplicados en ocho grupos, quedando configurada la muestra por 80 exámenes seleccionados a través de un muestreo aleatorio simple. Para el análisis de los resultados se utilizaron métodos teóricos, empíricos y procedimientos estadísticos.

Los principales resultados estuvieron relacionados con la presencia de correspondencia general entre el fondo de tiempo en el programa y los ítems evaluados aunque no ocurrió así en todos los

temas, predominaron los items difíciles al analizar el índice de dificultad de los mismos en el instrumento, considerándose un examen de dificultad media por contenido temático por lo que se recomendó proponer en el colectivo de asignatura, el desarrollo de una correcta planeación de los instrumentos evaluativos.

Palabras clave: Evaluación, Educación Médica, Índice de dificultad.

## **ABSTRACT**

An efficient educational teaching process is expressed in graduates capable of fulfilling the commission the society requests, which is achieved, partly evaluating the student pertinently during the whole career. In our University there was difficulty with the evaluative results of Public Health subject, an aspect that affected the quality indicators in this subject and in the academic year, being this element the motivation of the present investigation. We set out to characterize the theoretical exam of this subject taught in the first rotation of the first semester of the fifth year of the medical career. A descriptive, cross-sectional study was carried out. The sample consisted of 170 exams applied in eight groups, and the sample was composed by 80 selected exams through simple random sampling. For the analysis of the results, theoretical, empirical and statistical methods were used. The main results were related to the presence of general correspondence between the time allotted to the program and the items evaluated, although this did not occur in all subjects, the difficult items predominated when analyzing their level of difficulty in the instrument, considering it an examination of average difficulty by thematic content so it was recommended to analyze the development of a correct planning of the evaluation instruments in the staff meeting.

Key words: Evaluation, Medical Education, Difficulty index.

## **INTRODUCCIÓN**

La sociedad contemporánea requiere de cambios cualitativos en el sistema de salud, a fin de incrementar la satisfacción de las necesidades de la población y de la comunidad, mediante el empleo óptimo de los recursos humanos y materiales existentes, esto nos plantea la necesidad de promover la formación de un nuevo profesional.<sup>1</sup>

La Educación Médica Superior es la encargada de formar a un profesional que responda a las necesidades de salud de la sociedad, que trabaje en la solución de los problemas médicos del individuo, familia y la comunidad y a partir de la promoción de salud reviertan los índices de enfermedades.<sup>2</sup>

Un proceso docente educativo eficiente se expresa en graduados capaces de cumplir con máxima calidad, el encargo que le plantea la sociedad. Por ello es necesario que a lo largo de la carrera se compruebe en qué medida se preparan los educandos para enfrentar exitosamente su responsabilidad social y si su aprendizaje se corresponde con los objetivos de cada asignatura, disciplina, año de estudio y la carrera en general. La evaluación es un componente esencial del

proceso enseñanza aprendizaje como vía de retroalimentación para su propia dirección y perfeccionamiento y como parte de ella, el control y la valoración de los modos de actuación que los estudiantes adquieren a través del desarrollo del proceso docente.<sup>3</sup>

Uno de los pilares fundamentales para conseguir un adecuado desarrollo de la capacidad integradora lo constituye la evaluación y es justamente en ella donde encontramos más dificultades.<sup>4</sup>

El examen debe ser un instrumento científicamente propiciador de desarrollo del aprendizaje y revelador de los cambios experimentados por el alumno a partir de la experiencia previamente adquirida, permitiendo la valoración de en qué medida dichos aprendizajes han llegado a ser realmente significativos, lo que reflejará el tipo y el carácter de las actividades desarrolladas por el estudiante durante el proceso docente educativo y hasta donde ha sido acertado el desempeño pedagógico del profesor.

Resulta productiva la realización de entrevistas y encuestas periódicas a los estudiantes, lo que permite recoger y valorar sus opiniones acerca de los exámenes realizados y del proceso evaluativo en general. De esta manera es posible perfeccionar los procedimientos y concepción con que se diseñaron dichos instrumentos, lo que deviene en un importante elemento metaevaluativo del proceso.

En nuestra Universidad no existen evidencias sobre bases científicas que demuestren las características y elementos valorativos de inferencia de calidad de los exámenes de la asignatura Salud Pública, siendo la misma una de las asignaturas en las que presentan mayores dificultades los educandos en el quinto año de la carrera y cuyos indicadores de calidad no están en correspondencia con los resultados esperados y las estrategias trazadas por el claustro de profesores para el perfeccionamiento del trabajo docente educativo.

Todos estos antecedentes nos llevan a formular el **problema científico** de la presente investigación:

¿Qué características tiene el examen final teórico ordinario de Salud Pública aplicado en el quinto año de la carrera de Medicina en la Facultad de Ciencias Médicas de Holguín, en el curso 2016-2017?

Por lo antes expuesto consideramos que la investigación aporte resultados que permitan la retroalimentación del proceso docente educativo y se revierta en acciones que garanticen elevar la calidad de los educandos, profesores e instrumentos de evaluación.

### **Objetivos.**

#### **General.**

Caracterizar el examen teórico final de la asignatura Salud Pública, aplicado al quinto año de la carrera de Medicina en la primera rotación del primer semestre del curso 2016-2017.

#### **Específicos.**

1. Analizar la correspondencia entre el fondo de tiempo por áreas temáticas y la cantidad de ítems explorados.
2. Verificar la relación entre los objetivos del programa de la asignatura y su representación en los contenidos temáticos explorados en el examen.
3. Determinar el índice de dificultad del examen por Items y temática.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó una investigación de evaluación, descriptiva de corte transversal en el campo del proceso de enseñanza aprendizaje donde el universo estuvo constituido por el total de 170 exámenes finales teóricos ordinarios aplicados a la primera rotación del primer semestre del curso 2016-2017 en la asignatura Salud Pública, en el 5to año de la carrera de medicina. El mismo se aplicó a 8 grupos. Fueron seleccionados por muestreo aleatorio simple 10 exámenes de cada uno, quedando conformada una muestra de 80 exámenes.

Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y procedimientos estadísticos.

### **Métodos Teóricos:**

- Histórico lógico: Para relacionar diferentes momentos y concepciones vinculadas con el desarrollo histórico de la asignatura, de la evaluación del aprendizaje e instrumentos de evaluación.
- Análisis- síntesis: En el procesamiento de la información teórica y empírica, al realizar el análisis de los exámenes, la elaboración de los resultados y conclusiones sobre la caracterización del examen aplicado.
- Inducción deducción: Para arribar a generalizaciones acerca de las potencialidades y limitaciones que presenta el instrumento de evaluación aplicado.

### **Métodos Empíricos:**

- Guía de observación documental: Para la revisión del programa y otros documentos normativos de la asignatura que tributan al examen, los resultados de los exámenes y de la metodología para el análisis de los resultados finales.
- Entrevista a especialistas: Para caracterizar los ítems del examen según su complejidad, los contenidos que evalúan y el criterio de respuestas correctas en los ítems de tipo ensayo y determinar el nivel en que el examen evalúa los objetivos del programa, para ello fueron seleccionados tres profesores del Departamento de Salud Pública, con más de cinco años de experiencia docente y con categoría de Auxiliar. (Anexo 1).

Para la recolección de la información se elaboró una hoja de cálculo en Microsoft Excel, se tabularon los resultados de los exámenes objeto de estudio, se incluyeron los resultados de cada inciso del examen categorizados en Correcto (C) e incorrecto (I), el de cada pregunta y la nota final del examen según la calificación obtenida en función de 5.

Para caracterizar el examen se tuvieron en cuenta los siguientes elementos:

- Cantidad de preguntas del examen, tipo de pregunta y cantidad de ítems.
- Resultados generales obtenidos en el examen, por preguntas y por contenido temático.
- Correspondencia entre el fondo de tiempo y los ítems explorados
- Relación entre los objetivos del programa y su representación en el examen.
- Índice de dificultad del examen por ítems y temática.

Se determinará el número de Items por preguntas, el que debe estar en el rango de evaluación de la metodología para la calificación de exámenes parciales y finales en las Carreras de Ciencias Médicas según Resolución No. 210 de fecha 31 de julio de 2007.

En cada pregunta, se determinará el contenido temático que explora y se distribuirán los resultados obtenidos en las evaluaciones de los exámenes según la escala de 2 a 5 y se determinarán los temas y preguntas con mejores y peores resultados.

Para determinar la correspondencia entre el fondo de tiempo y los ítems explorados se tuvo en cuenta el tiempo de cada tema en el programa de estudio de la asignatura, a partir de esta información se determinó el por ciento que representa cada uno respecto al total de horas y la cantidad de ítems explorados en cada tema con su respectivo por ciento respecto al total de incisos.

El procesamiento estadístico se realizó mediante el análisis de frecuencia simple y la distribución porcentual para presentar los resultados en tablas, además se utilizó el paquete estadístico Medcalc para obtener el Test de correlación de Spearman.

Se analizaron los objetivos del programa por tema y se verificaron si fueron o no explorados en el examen, determinándose el número de objetivos examinados y comparándose con la cantidad de objetivos a examinar en cada tema, expresándose en por ciento para determinar el grado de cumplimiento de los mismos.

Se determinó el índice de dificultad por ítems y temas, el nivel de dificultad de un ítem se entiende como la proporción de personas que responden correctamente una pregunta de una prueba. Entre mayor sea esta proporción, menor será su dificultad, por lo que se trata de una relación inversa.

Usualmente, a esta proporción se le denota con una D y se utilizó la siguiente fórmula.<sup>6, 10,11</sup>

$$D=A/N$$

Donde D = Índice de dificultad del inciso.

A = Número de aciertos del inciso.

$N_t$  = Número total de presentados en el examen.

Con el apoyo de los especialistas se elaboró la escala de clasificación del nivel de dificultad de los ítems del examen, se definieron los intervalos según la proporción de estudiantes aprobados en ellos para establecer la clasificación de los incisos de acuerdo a la dificultad real presentada.

Se determinó que los ítems que tuvieran una proporción de aprobados:

- Menor de 0,60 se consideran difíciles.

- Entre 0,61 y 0,69 se consideran medianamente difíciles.
- Entre 0,7 y 0,80 se consideran de dificultad media.
- Entre 0,81 y 0,90 se consideran medianamente fáciles.
- Entre 0,91 y 1,0 se consideran fáciles.

.Es considerado por la literatura que el examen debe tener.

- 5 % para ítems fáciles.
- 20 % para ítems medianamente fáciles.
- 50 % para ítems de dificultad media.
- 20 % para ítems medianamente difíciles.
- 5 % para ítems difíciles.

Para calcular el índice de dificultad de las temáticas se sumó el total de estudiantes que respondieron correctamente cada uno de los incisos que corresponden a la temática y se dividió entre el número de incisos que exploró la temática, se obtuvo la media de respuestas correctas para esa pregunta y se dividió por el total de examinados. Se utilizó la siguiente fórmula:

$$D_t = \frac{\sum (A_{p1} + A_{p2} + A_{p3} + \dots + A_{pp})}{n_t} \div N_t$$

Donde:

$D_t$  = Índice de dificultad de la temática.

$A_t$  = Número de respuestas correctas de los incisos de la temática.

$n_t$  = Número de incisos de la temática.

$N_t$  = Número total de presentados en el examen.

Con la escala de clasificación de la dificultad por ítems, se evaluó la dificultad por temática.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El examen final teórico de la asignatura Salud Pública, aplicado al quinto año de la carrera de Medicina en la primera rotación del primer semestre del curso 2016-2017, en la Facultad de Ciencias Médicas de Holguín, constó de un total de 7 preguntas elaboradas con variedad en su tipología, de ellas, 1 pregunta de desarrollo, 2 de ensayo de respuestas cortas y 4 de tipo test objetivo en sus diferentes variantes, lo que a criterio de los autores de la presente investigación fue valorado positivamente ya que el predominio de las preguntas tipo Test se prefieren cuando el examen se destina a grandes cantidades de examinados como en este caso que fue aplicado a 170 estudiantes, semejantes resultados encontramos en un estudio realizado por Zayas en Villa Clara, en su Tesina de terminación de Diplomado en Pedagogía donde predominó este tipo de preguntas.<sup>12</sup>

El número de Items por preguntas osciló entre 6 y 10, lo que permite la aplicación de la Instrucción 3 como elemento de actualización del Reglamento de organización docente metodológico de la Educación Superior y su tabla de decisiones.<sup>13</sup> Existió una distribución proporcional del número de Items según los diferentes tipos de preguntas empleadas que oscila entre un 12.0% y un 20.0% de los Items por tipo de pregunta. Lo planteado se puede precisar en el Cuadro 1.

**Cuadro 1. Tipo de pregunta y cantidad de ítems.**

Pregunta	Tipo de Pregunta	No. de Items	%
1	Ensayo o desarrollo	6	12.0
2	Test de selección múltiple. Complemento agrupado	7	14.0
3	Test de Asociación simple	6	12.0
4	Test de Verdadero o Falso	10	20.0
5	Test de selección múltiple complemento simple	7	14.0
6	Ensayo de respuestas cortas	6	12.0
7	Ensayo de respuestas cortas	8	16.0
<b>Total</b>		50	100.0

Fuente: Examen final teórico ordinario de la asignatura Salud Pública.

En el Cuadro 2 se exponen los resultados generales cuantitativos alcanzados en el examen. De un total de 80 alumnos presentados, aprobaron 67 para una promoción de un 83.75%, resultado que los especialistas consideran aceptable teniendo como base el promedio histórico de promoción para este tipo de examen en cursos anteriores. La dificultad fundamental radica en los bajos indicadores de calidad de los aprobados, donde 54 estudiantes para un 67.50% obtuvieron calificación de 3. El índice de calidad del instrumento es de 0.16 %, considerado bajo. Esta situación puede estar condicionada por factores dependientes del estudiante y/o del examen, entre los primeros pudieran encontrarse, la masividad para el ingreso a las carreras de Ciencias Médicas que genera un producto con baja calidad. También influyen; el poco interés del estudiantado por la asignatura así como la realidad de que numerosos educandos no vencieron con éxito determinados objetivos de las áreas temáticas evaluadas. Entre los factores dependientes del examen tenemos la presencia en el mismo, de 5 a 6 veces más la cantidad de ítems difíciles que idealmente debía contener como se puede observar en el Cuadro 6. Índice de dificultad del examen por Items esperados y reales. Estos resultados difieren con el estudio realizado por Ortiz Romero en el examen final de Metodología e Investigación Estadística.<sup>12</sup>

## Cuadro 2. Resultados generales cuantitativos del examen

Calificación	Cantidad de estudiantes	%
5	2	2.50
4	11	13.75
3	54	67.50
2	13	16.25
<b>Total</b>	80	100.0

Fuente: Examen final teórico ordinario de la asignatura Salud Pública.

En el Cuadro 3 se expone la distribución de los resultados de las evaluaciones por pregunta y área temática, donde podemos observar que los contenidos correspondientes al área de Vigilancia en Salud de la pregunta 3, e Investigaciones en Salud en la pregunta 7 con un 29.5% de los examinados respectivamente, obtuvieron resultados deficientes, con calificación de 2. A criterio de los autores, esta situación puede estar influenciada por la presencia en el examen de una mayor cantidad de ítems correspondientes a estos temas que los que debían contener, teniendo en cuenta que es menor el fondo de tiempo dedicado a estos temas en el programa. El mayor número de estudiantes obtuvo evaluación de 3, siendo los temas de Enfermedades y otros daños a la Salud con un 21.14% y Vigilancia en Salud con un 17.14%, los temas con mayores dificultades. Es necesario consignar que en este último tema el nivel de dificultad del contenido se clasificó como difícil, lo que está estrechamente relacionado con estos resultados como se puede precisar en el Cuadro 7. Índice de dificultad del examen por temática.

La evaluación de 5, fue alcanzada por la menor cantidad de examinados y los temas con mejores resultados fueron Investigación en Salud con un 27.83% y Análisis de la Situación de Salud con un 19.95%.

## Cuadro 3. Resultados obtenidos por área temática.

Pregunta	Temas	Evaluaciones							
		2	%	3	%	4	%	5	%
1	VI.Enfermedades y otros daños a la Salud.	7	5.73	37	21.14	20	12.06	16	16.49
2	I.Salud Pública	10	8.20	22	12.57	33	19.87	15	15.46
3	VII.Vigilancia en Salud	36	29.51	30	17.14	11	6.64	3	3.09
4	III.Intervenciones en Salud V. Ambiente y Salud	10	8.20	25	14.28	39	23.49	6	6.19
5	VI. Enfermedades y otros daños a la Salud.	9	7.38	28	16.0	32	19.28	11	11.35

6	II.Análisis de la Situación de Salud de la población	14	11.47	20	11.44	27	16.26	19	19.59
7	IV.Investigaciones en Salud	36	29.51	13	7.43	4	2.40	27	27.83
<b>Total</b>		122	100.0	175	100.0	166	100.0	97	100.0

Fuente: Examen final teórico ordinario de la asignatura Salud Pública.

A continuación, en el Cuadro 4, se puede observar como en los temas I, IV, V y VII no existe correspondencia entre el fondo de tiempo en el programa temático y su exploración a través de los Items utilizados en el examen. Excepto el tema V, el resto de los contenidos anteriores tuvieron una representación en el examen proporcionalmente superior al tiempo empleado para su abordaje en el programa. Los temas II, III y VI se comportaron acorde a los estándares esperados. Se determinó el Test de Correlación de Spearman en 0.59% que indica que existió una adecuada correlación general entre el fondo de tiempo y los Items explorados. No obstante los autores consideran que los resultados de baja calidad obtenidos en determinados temas se vinculan a la falta de correlación en los mismos.

**Cuadro 4. Correspondencia del fondo de tiempo por temas y los ítems explorados**

Tema	Fondo de tiempo		Presencia en examen	
	Horas	%	Items	%
Tema I. Salud Pública	10	4.27	7	14.0
Tema II. Análisis de la Situación de Salud de la población	52	22.22	8	16.0
Tema III. Intervenciones en Salud	18	7.70	3	6.0
Tema IV. Investigaciones en Salud	10	4.27	6	12.0
Tema V. Ambiente y Salud	58	24.78	7	14.0
Tema VI. Enfermedades y otros daños a la Salud.	74	31.62	13	26.0
Tema VII. Vigilancia en Salud	12	5.14	6	12.0
<b>Total</b>	234	100.0	50.0	100.0

Fuente: Programa de la asignatura Salud Pública y examen final teórico ordinario.

En el Cuadro 5, nos percatamos que en el tema II. Análisis de la Situación de Salud, tema III. Intervención en Salud y tema IV. Investigaciones en Salud se exploran el 30.76%, el 40.0 % y el 60.0% de los objetivos respectivamente, que aunque representan bajos por cientos en el examen teórico, es necesario señalar que el resto de los objetivos correspondientes a estos tres temas fueron evaluados como parte de los contenidos y sistema de habilidades en la realización

del examen práctico mediante la elaboración y discusión del Análisis de la Situación de Salud. En las preguntas que evalúan los temas V. Ambiente y Salud y el tema VI. Enfermedades y otros daños a la Salud, se evidencia la verificación del 66.6% de los objetivos, el resto es evaluado de la misma manera que los temas del II al IV, en el examen práctico. De manera general, los autores consideran que el examen está elaborado en total correspondencia con los objetivos de contenidos teóricos de la asignatura.

**Cuadro 5. Objetivos del programa de la asignatura y su representación en los contenidos explorados.**

<b>Tema</b>	<b>No de objetivos del programa</b>	<b>No. objetivos explorados</b>	<b>% objetivos explorados</b>
Tema I. Salud Pública	3	2	66.66
Tema II. Análisis de la Situación de Salud.	13	4	30.76
Tema III. Intervenciones en Salud	5	2	40.0
Tema IV. Investigaciones en Salud	5	3	60.0
Tema V. Ambiente y Salud	3	2	66.66
Tema VI. Enfermedades y otros daños a la Salud.	7	4	57.14
Tema VII. Vigilancia en Salud	3	2	66.66
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>18</b>	<b>46.15</b>

Fuente: Programa de la asignatura Salud Pública y examen final teórico ordinario.

Como un elemento valorativo de inferencia de calidad del examen se tuvo en cuenta el índice de dificultad por Items. Se determinaron los Items esperados según su grado de dificultad teniendo como premisa la clasificación de la literatura analizada por Salas Perea, de acuerdo a la escala establecida por el criterio de especialistas, con un comportamiento diferente en el porcentaje de los ítems medianamente difíciles que no se encuentran representados en el instrumento y el predominio de los Items difíciles, presentes en un 28% en contraposición con lo esperado del 5%. Los Items medianamente fáciles y los de dificultad media tampoco fueron proporcionales a lo esperado, por lo que de manera general la distribución del índice de dificultad puede estar relacionado directamente con los resultados cuanti-cualitativos obtenidos en el examen, como se puede precisar al analizar el Cuadro 6.

**Cuadro 6. Índice de dificultad del examen por Ítems esperados y reales.**

<b>Dificultad de ítems</b>	<b>Ítems esperados</b>	<b>%</b>	<b>Ítems reales</b>	<b>%</b>
Fáciles.	3	5.0	2	4.0
Medianamente fáciles.	10	20.0	14	28.
Dificultad media.	24	50.0	20	40.
Medianamente difíciles.	10	20.0	0	0.0
Difíciles.	3	5.0	14	28.0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Programa de la asignatura Salud Pública y examen final teórico ordinario.

La distribución del Índice de dificultad del examen por temática la podemos apreciar al analizar el Cuadro 7. Se determinó que 5 de los 7 temas explorados presentan un grado de dificultad media, lo que representa el 71.44% de los contenidos del mismo, superando el 50% esperado para este tipo de dificultad en un 20%.

El tema de Investigaciones en Salud fue clasificado como medianamente difícil (14.28%) y el de Vigilancia en Salud como difícil (14.28%). No hubo tema considerado medianamente fácil ni fácil, lo que nos infiere que el examen de manera general posee un grado de dificultad media que puede haber influido en los resultados de calidad obtenidos.

**Cuadro 7. Índice de dificultad del examen por temática.**

<b>Tema</b>	<b>Índice de dificultad</b>	<b>Tipo de dificultad</b>
Tema I. Salud Pública	0.79	Dificultad Media
Tema II. Análisis de la Situación de Salud de la población	0.73	Dificultad Media
Tema III. Intervenciones en Salud	0.77	Dificultad Media
Tema IV. Investigaciones en Salud	0.68	Medianamente difícil
Tema V. Ambiente y Salud	0.77	Dificultad Media
Tema VI. Enfermedades y otros daños a la Salud.	0.77	Dificultad Media
Tema VII. Vigilancia en Salud	0.54	Difícil

Fuente: Examen final teórico ordinario de la asignatura Salud Pública.

## CONCLUSIONES

1. Para la elaboración del instrumento fueron empleadas varias tipologías de preguntas, siendo las más utilizadas las de tipo test objetivo, en correspondencia con las características de un examen a aplicar a grandes grupos estudiantiles.
2. La correspondencia general entre el fondo de tiempo por áreas temáticas y la cantidad de ítems explorados fue adecuada según el Test de Correlación de Spearman, aunque se identificó la falta de correspondencia en determinados temas.
3. Los objetivos del programa de la asignatura estuvieron correctamente representados.
4. El índice de dificultad de los Items en el examen no estuvo en correspondencia con el esperado, existiendo un predominio de los Items difíciles.
5. El índice de dificultad del examen por temática de manera general tuvo una dificultad media.

## RECOMENDACIÓN

Proponer en el colectivo de asignatura, el desarrollo de una correcta planeación de los instrumentos evaluativos que contribuya a elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Evaluación del desempeño profesional. Propuesta de un modelo. Material de estudio Maestría en Educación Médica. En CD-ROM Maestría en Educación Médica, ENSAP: 2005).
2. Abreu Reyes DR. Caracterización del examen teórico final de Morfofisiología Humana I del perfil Laboratorio Clínico. Rev. Cubana Educ. Méd. Sup. 2011; 25(1).
3. Águila Rodríguez Y. Caracterización del momento de evaluación del aprendizaje de la clase encuentro. Morfofisiología Humana II. Programa Nacional de Formación de Medicina Integral Comunitaria. [en línea]. Disponible en <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/2560/1>.
4. VicedoTomey A. La integración de conocimiento en la educación médica. Rev. Cubana Educ. Méd. Sup 2011; 23 (4).
5. González Pérez M. La evaluación del aprendizaje. Tendencias y reflexión crítica. Revista Cubana de Educación Superior, Vol. XX, Nº 1, 2000:( p 47-62)
6. Salas Perea RS. La evaluación en la educación superior contemporánea. Biblioteca de Medicina. Volumen XXIV. UMSA, La Paz, Bolivia, 1998. En CD- ROOM Maestría en Educación Médica, ENSAP; 2005.
7. La Evaluación en la Educación Superior. <http://es.slideshare.net/wilsonwilliam/importancia-de-la-evaluacin-en-la-educacin-superior>.

8. Backhoff E, Sánchez A, Peón M, Monroy L, Tanamachi ML. Diseño y desarrollo de los exámenes de la calidad y el logro educativos RMIE, ABRIL-JUNIO 2006, VOL. 11, NÚM. 29, PP. 617-638.
9. Pérez Tapia JH, Acuña Aguilar N, Arratia Cuela E. Nivel de dificultad y poder de discriminación del tercer y quinto examen parcial de la cátedra de cito-histología de la carrera de medicina de la UMSA. Rev. Cuad. Art. Originales. 2008; 53(2)
10. Zayas González M. Estudio descriptivo de los instrumentos evaluativos en la asignatura Farmacología. [Trabajo de terminación de Diplomado en Educación Médica Superior]. Villa Clara: Instituto Superior de Ciencias Médicas "Serafín Ruíz de Zarate Ruíz"; 2002.
11. Educación Médica Superior. Reglamento de organización docente metodológico" del Ministro de Educación Superior. Resolución No. 210 /2007.
12. Ortiz Romero G M. Calidad del examen final de la asignatura Metodología de la Investigación y Estadística. Carrera de Medicina. Curso 2010-2011. (Tesis de Maestría). Facultad de Ciencias Médicas de Holguín.

### **BIBLIOGRAFÍAS CONSULTADAS**

- García Aretio L. Algunas técnicas de evaluación. Editorial del BENED, marzo 2008.
- Rivera Michelena N. y Blanco Horta F. La dimensión comunicativa en la buena práctica en salud. El valor de la entrevista. 2001.
- González OL., Portuondo Padrón R. La evaluación del aprendizaje. Revista Cubana de Educación Superior Nº 1, 1998:(p 49-63).
- Companioni Landín FA., BacháRigal Y., Santos Rodríguez P., Cabrera Duranza M. Examen práctico estructurado por objetivos aplicado a las ciencias Morfológicas. Rev Cubana Educ Med Sup 1999; 13(1) (p 39-45).
- González OL., Portuondo Padrón R. La actividad valorativa en la evaluación del aprendizaje. Rev. Cubana de Educ. Sup. Nº 2, 1998: ( p 67-77).

### **ANEXO 1**

Entrevista a especialistas.

Estimado profesor:

La presente investigación se realiza con el objetivo de perfeccionar el proceso docente de la asignatura Salud Pública del 5to año de la carrera de Medicina. Para ello necesitamos su colaboración para obtener información acerca de las características del examen teórico final de la asignatura Salud Pública. Primera Rotación. Primer Semestre. Curso 2016-2017.

Agradecemos su disposición.

1. ¿Qué tipo de formato se utilizó en la elaboración de cada inciso del examen?
2. ¿Qué contenidos temáticos de las asignaturas fueron explorados en cada uno de los ítems?
3. ¿Qué objetivos de la asignatura fueron explorados en cada uno de los ítems?

4. ¿Cómo deben tomarse en consideración los resultados porcentuales de promoción para clasificar la dificultad de los incisos y temas del examen en: Difíciles, medianamente difíciles, dificultad media, medianamente fáciles y fáciles.
5. ¿Qué puede influir en el comportamiento de la dificultad alcanzada en cada ítem?
6. ¿Qué puede influir en que unos temas sean más difíciles que otros?

## **ANEXO 2.**

### **Examen teórico final de la asignatura Salud Pública. Primera Rotación. Primer Semestre. Curso 2016-2017.**

#### **Universidad de Ciencias Médicas Facultad de Ciencias Médicas Holguín**

Examen Final de Salud Pública. Curso 2016-2017 1er Semestre

Nombre y Apellidos: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_ Sede: \_\_\_\_\_

**1. En un área de salud del municipio de Moa, cuya población es de 35000 habitantes en el año 2016 se realizó un estudio epidemiológico del cáncer y se encontró un acumulado de 370 personas con esta enfermedad, de las cuales 45 fueron casos nuevos, según lo aprendido por usted en el tema VI Enfermedades y otros daños a la salud. Responda:**

- a) Calcule la tasa de prevalencia del cáncer en esta población.
- b) Desde el punto de vista epidemiológico como se clasifica esta enfermedad:
- c) Teniendo en cuenta las prioridades en Cuba en la lucha contra el cáncer enuncie 6 de las principales localizaciones de dicha enfermedad.
- d) Señale 6 factores de riesgo que inciden directamente en esta enfermedad.
- e) Mencione 6 medidas que favorezcan la prevención de la enfermedad.
- f) ¿Qué exámenes usted le indicaría para el diagnóstico precoz de los principales cánceres en Cuba?

**2. La Salud Pública es la ciencia que estudia el proceso salud enfermedad para asegurar a cada individuo en la comunidad un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud. Teniendo en cuenta los conocimientos generales adquiridos sobre la misma en el tema I. Seleccione con una X las alternativas correctas.**

\_\_\_ La Salud Pública se considera una ciencia integradora y multidisciplinaria. \*

\_\_\_ Se denomina Biocenosis al grupo de animales y vegetales mutuamente acoplados que pueblan una misma zona natural.

\_\_\_ El Monitoreo y análisis de la situación de salud de la población es un principio de la salud pública.

\_\_\_ El modelo de causalidad en salud que se acepta en la actualidad es el multicausal.

\_\_\_ Para que se desarrolle la enfermedad los factores primarios son imprescindibles y suficientes.

\_\_\_ El riesgo es la probabilidad de que ocurra un hecho o daño a la salud y se expresa en tasas.

\_\_\_ El Principio más importante de la Salud Pública cubana es la Profilaxis

**3.- Teniendo en cuenta lo aprendido en el tema 7 Vigilancia en Salud. Señale en la columna B los elementos que corresponden, según el tipo, vertiente o componente de vigilancia que aparece en la columna A.**

Columna A (Tipos, vertientes y componentes de vigilancia ).	Columna B (Elementos a que pertenecen )
a) Vigilancia centinela .	___ Investigación epidemiológica de brotes epidémicos.
b) Vigilancia activa.	___ Diagnóstico clínico.
c) Vigilancia táctica.	___ Partes diarios.
d) Vigilancia pasiva.	___ Se implanta para obtener información específica, oportuna y confiable.
e) Vertientes o subsistemas de vigilancia.	___ Enfermedades prevenibles por vacunas (PRS).
f) Vigilancia especializada.	___ Anuarios estadísticos .
	----- Análisis de La Situación de Salud.

**4. De los conocimientos adquiridos durante la rotación por Salud Pública referente al ambiente y sobre intervención en salud, en los siguientes enunciados identifique con V (verdadero) o con F (falso) según corresponda.**

1. \_\_\_ La filtración es el método más seguro para la purificación del agua de consumo.

2. -----Una letrina sanitaria debe estar ubicada aguas arriba del pozo y a una distancia de 20 metros del mismo.

3. \_\_\_ Equidad significa dar a cada cual lo que necesita según sus necesidades.

4. \_\_\_ La prevención de la progresión es una estrategia que está encaminada a cambiar estilos de Vida.

5. \_\_\_ La interpretación del examen bacteriológico del agua indica contaminación fecal.

6. \_\_\_ En las epidemias de transmisión hídrica generalmente hay una distribución geográfica particular de los casos.

7.  El ciclo de vida del mosquito transcurre por una metamorfosis completa.
8.  Hacemos promoción cuando realizamos campaña informativa dirigida a la población sobre factores de riesgo de una enfermedad
9.  El vertedero a cielo abierto es el método más recomendado para la disposición final de los desechos sólidos.
10.  La medida de control más importante en la fase larvaria en los mosquitos son las transitorias.

**5- En el tema 6 sobre las Enfermedades y otros daños a la salud relacionado con la cadena epidemiológica de las enfermedades transmisibles. Seleccione con una X la alternativa correcta en cada una de las siguientes enfermedades.**

1. Zika Su período de incubación es de
- a)  5 a 7 días
  - b)  1 a 14 días
  - c)  3 a 12 días
2. Cólera. La vía de transmisión es
- a)  Por contacto
  - b)  Digestiva y por contacto
  - c)  Digestiva
3. VIH/sida- La puerta de entrada es a través de
- a)  Piel, ano e introito vaginal
  - b)  Piel, ano, introito vaginal y meato uretral
  - c)  Ano, meato uretral e introito vaginal
4. Fiebre Amarilla. La vía de transmisión es
- a)  Vectorial
  - b)  Vectorial y por contacto
  - c)  Por contacto
5. Rabia o Hidrofobia. Su reservorio es
- a)  Humano
  - b)  Animal
  - c)  Mixto
6. Paludismo. El reservorio es
- a)  Humano enfermo
  - b)  Mosquito
  - c)  Humano enfermo y mosquito
7. tripanosomiasis americana o enfermedad de Chagas. Su agente etiológico es
- a)  Trypanosoma gambiense

- b) \_\_\_Trypanosoma cruzi
- c) \_\_\_Trypanosoma rhodesiense

**6. Teniendo en cuenta lo aprendido sobre investigaciones en salud durante su rotación en Salud Pública. Complete los espacios en blanco en cada uno de los siguientes enunciados.**

- a) La investigación en salud pública se realiza a nivel \_\_\_\_\_
- b) Las investigaciones epidemiológicas cuantitativas se clasifican en \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_
- c) La técnica más utilizada en la priorización de problemas es \_\_\_\_\_
- d) El objeto de estudio del método epidemiológico es la \_\_\_\_\_
- e) La etapa del método epidemiológico donde se utilizan métodos simples que ofrecen la lógica formal para determinar relaciones causales se denomina \_\_\_\_\_
- f) La técnica cualitativa de carácter participativo estudiada para la determinación de alternativa de solución de problemas es \_\_\_\_\_

**7. El Análisis de la Situación de Salud es la investigación más importante a nivel poblacional en el sistema de salud y una herramienta científico metodológico para el trabajo en la atención primaria que consta de diferentes etapas para su elaboración. Según lo planteado ordene cronológicamente los elementos de las diferentes etapas que a continuación se relacionan.**

- \_\_\_ Identificación de problemas
- \_\_\_ Análisis de alternativas de solución
- \_\_\_ Recolección de la información
- \_\_\_ Análisis epidemiológico
- \_\_\_ Plan de acción
- \_\_\_ Establecer las prioridades
- \_\_\_ Evaluación y control
- \_\_\_ Descripción del contexto