

CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE PLANEACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN LA DISCIPLINA BASES BIOLÓGICAS DE LA MEDICINA. HOLGUÍN.

Autores:

Tania Rodríguez Amador.¹ Pedro Augusto Díaz Rojas.²

¹ Máster en Educación Médica. Especialista de Primer Grado en Histología. Profesor Asistente. Facultad de Ciencias Médicas. Holguín. Cuba.

² Doctor en Ciencias. Especialista de Segundo Grado en Histología. Profesor titular. Facultad de Ciencias Médicas. Holguín. Cuba

taniara@infomed.sld.cu

Resumen

Introducción: La evaluación, componente del proceso docente educativo, permite comprobar la eficiencia del proceso formativo del profesional a egresar, en la disciplina Bases Biológicas de la Medicina, se hace difícil planear instrumentos evaluativos con una integración adecuada, y tributen a los objetivos del programa, por tanto, es importante conocer las dificultades que influyen en el proceso de planeación de estos.

Objetivo: Caracterizar el proceso de planeación de los instrumentos evaluativos finales de la disciplina Bases Biológicas de la Medicina.

Métodos: Se realizó estudio de investigación con enfoque mixto y diseño transversal en el campo del proceso enseñanza aprendizaje, en la Facultad de Ciencias Médicas de Holguín, desde febrero del 2017 a abril del 2018.

El objeto es la calidad de la planeación de los instrumentos de evaluación y el campo de acción, la caracterización de la planeación de los instrumentos de

evaluación en las asignaturas Sistema Cardiovascular, Respiratorio, Renal y Digestivo y en Sangre y Sistema Inmune, de la carrera de medicina.

La muestra, seleccionada por muestreo no probabilístico intencional quedó constituida por 24 profesores que impartieron las asignaturas. Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos.

Resultados: Una caracterización del nivel de conocimientos sobre la planeación y evaluación que tienen los profesores evaluadores y directivos del proceso en la disciplina.

Conclusiones: Se identificaron dificultades en el conocimiento que poseen los evaluadores de la disciplina para enfrentar un correcto proceso de planeación y ejecución de la evaluación del proceso docente educativo.

Palabras clave: Proceso docente educativo. Evaluación. Instrumentos evaluativos.

Introducción

La necesidad de formación de profesionales capacitados para dar respuesta a las demandas de la sociedad en las que se relacionan y sobre las cuales inciden factores determinantes como el acelerado desarrollo científico técnico y las características sociopolíticas, demanda del proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior un constante perfeccionamiento.

Por ende, la universidad médica cubana debe garantizar la graduación de profesionales que resuelvan de forma creadora numerosos problemas esenciales relacionados con la profesión, de ahí que se perfecciona sistemáticamente los planes de estudio donde los programas de las carreras de las ciencias de la salud, tienen declarado enfoques integradores de los contenidos, orientación comunitaria del proceso formativo y un protagonismo del educando en el aprendizaje activo a través de métodos problémicos; lo que favorece el desarrollo de las competencias y modos de actuación profesionales deseados.¹⁻³

En la carrera de medicina, las Ciencias Básicas se imparten en los primeros tres semestres de la carrera e incluyen los fundamentos biológicos básicos y su contenido está relacionado con el conocimiento de la estructura y las funciones

del organismo humano, aportados por ciencias particulares como la Anatomía, la Bioquímica, la Embriología, la Fisiología y la Histología.⁴

Basados en los postulados de Flexner, se impulsa a la enseñanza de las Ciencias Básicas integradas en la disciplina de Morfofisiología desde el curso 2007-2008, donde el alumno es sujeto y a la vez objeto de su propio aprendizaje y el profesor estimula, orienta y ayuda al estudiante a gestionar el conocimiento de forma activa e independiente. Perfeccionado a partir del curso 2016-2017 en una nueva disciplina, Bases Biológicas de la Medicina.^{1,5 - 8}

Téngase en cuenta que el proceso docente educativo está formado por componentes: personales, representados por el profesor y el alumno, y no personales, expresados en el problema, objeto, objetivo, contenido, método, forma, medio y evaluación y el resultado de este proceso docente educativo se expresa a través de la evaluación educativa.

La evaluación es un proceso integral, sistemático, gradual y continuo, que valora los cambios producidos en la conducta del educando, la eficacia de las técnicas empleadas, la capacidad científica y pedagógica del educador, la calidad del currículo (plan de estudio) y todo cuanto converge en la realización del hecho educativo.⁹

Como categoría del proceso enseñanza aprendizaje, constituye un componente esencial que posibilita la dirección del proceso enseñanza aprendizaje, el control y valoración de los conocimientos, hábitos y habilidades de los estudiantes expresados en su modo de actuación, es un mecanismo de retroalimentación del grado de cumplimiento de los objetivos propuestos, los cuales tributan a propósitos conscientemente planteados.^{9,10}

El perfeccionamiento de la evaluación como categoría importante debe asegurar la validez, confiabilidad y generalización de los exámenes que se aplican y aún persisten tendencias como realizar evaluaciones cuyas acciones se relaciona con las de examinar, calificar y medir sin asociar a las otras funciones que podrían contribuir a la formación integral del estudiante y al desarrollo profesional del profesor.^{9, 11, 12}

El logro de los objetivos generales y esenciales definidos en el programa de asignatura o disciplina se comprueba mediante la evaluación final, su forma más usual es el examen final y es la culminación del subsistema de evaluaciones frecuentes y parciales. En las pruebas finales, el examen escrito es una modalidad muy utilizada.^{9, 13, 14}

Los instrumentos evaluativos no deben ser contruidos de forma empírica y del trabajo metodológico realizado por el colectivo de asignatura, depende la calidad en el diseño y confección de los temarios de exámenes.

Se requiere dominio de los contenidos, conocimiento del programa de la asignatura, suficiente dedicación de tiempo, consenso entre los profesores que desarrollan el proceso y comprensión del alcance, recomendaciones, ventajas y desventajas de los diferentes formatos de preguntas, integración de los contenidos, el balance de preguntas y problemas, de modo que los diferentes componentes del contenido y su nivel de asimilación, estén representados en proporción a la importancia que les confiere el grupo que construye el instrumento de evaluación. En esto radica la importancia del planeamiento de un examen.^{14, 15}

Se consideran tres fases, donde se imbrican e interrelacionan los diversos métodos, actividades y actuaciones de dichos procesos, independiente de cómo distintos autores las nombren o estructuren: Fases de planificación, de ejecución de la evaluación y de análisis de los resultados.^{6, 16 - 18}

La fase de planificación de la evaluación es definitoria en la calidad del proceso de evaluación y la responsabilidad de esta, recae en el colectivo de asignatura o disciplina, departamento docente o facultad y debe realizarse desde las primeras semanas del curso, se reajusta según los resultados de la evaluación formativa.¹⁹

La planeación la podemos organizar de la siguiente manera:

1. Definir qué debe ser evaluado.
2. Seleccionar los métodos y procedimientos a emplear.
3. Definir cómo calificar un examen.

4. Establecer un patrón de aprobado/desaprobado.¹

Con el precedente de estudios realizados sobre la calidad de los exámenes finales de diferentes asignaturas dentro de la disciplina Morfofisiología, que demostraron existen problemas en este proceso^{15, 19} se hace necesario conocer las dificultades que influyen en el proceso de planeación de los instrumentos evaluativos finales de la disciplina Bases Biológicas de la Medicina y esta investigación se realizó con el objetivo de caracterizar el proceso de planeación de los instrumentos evaluativos finales de la disciplina.

Desarrollo

Teniendo en cuenta que en el Proceso Docente Educativo, los componentes personológicos y dentro de ellos, el profesor, desempeña un rol importante, se caracterizó el claustro y evidenció que predominantemente tienen menos de 10 años de trabajo como docente, más del 70 %. Se comporta de la siguiente manera: 9 profesores tienen menos de 5 años de experiencia lo que representa el 37.50 %, 8 profesores entre 6 y 10 años, para el 33.33 %, 4 tienen entre 11 y 15 años de trabajo como profesores y significa el 16.66 % y solo 3 profesores tienen más de 16 años como docentes lo que representa el 12.50 %.

La categoría docente que ostentan no son altas y es como sigue, el 37.50 % de los profesores es instructor (9 de ellos), el 45.83 % es de asistente (11 profesores) y solo 4 profesores lo que representa el 16, 66 % es auxiliar. De los 24 profesores solo dos son diplomados y dos master en Educación Médica y 20 solo han recibido cursos sobre el tema por lo que el nivel de capacitación sobre el tema estudiado no es el suficiente, lo que influye en el proceso de planeación de la evaluación en la disciplina.

Se aplicó cuestionario a los profesores y a los resultados recogidos en las preguntas 1 y 2 referidos al conocimiento que tienen sobre evaluación del aprendizaje, (Anexo 1) se les determinó el promedio, el índice relativo y el índice de posición.^{20, 21}

Al analizar estos, se puede interpretar que:

De los conocimientos que tienen sobre evaluación del aprendizaje, los ítems referidos a utilizar la evaluación para su retroalimentación y si centra la evaluación en el aprendizaje del estudiante se comportó con similares resultados, el promedio indicó que la mayoría de los profesores dieron el mayor valor de la escala a estas respuestas. Consecuente a esto, el índice relativo (IR) aportó un valor alto a los resultados pues representa la intención del voto de los encuestados y significa que el colectivo de profesores respondió de forma positiva a las interrogantes.

El índice de posición (IP) con el valor más alto y por tanto el orden de prioridad que el claustro le confirió a los ítems dentro del resto de las opciones fue alto.

No así a la interrogante ¿Utiliza la evaluación para informarse del estado del proceso docente, el cumplimiento de los objetivos y la efectividad y calidad de la enseñanza y el aprendizaje?, ¿Utiliza la evaluación para corregir el proceso docente desde los resultados a las exigencias de los objetivos? y ¿Se planifica la evaluación partiendo de los objetivos definidos? ítems que exploran las funciones de la evaluación y la importancia de los objetivos como categoría rectora.

Se comportaron así los ítems ¿Utilizan los documentos normativos para elaborar los instrumentos evaluativos? y ¿Usan las indicaciones metodológicas establecidas para la elaboración del instrumento evaluativo? Indispensables para planear evaluación y confeccionar los instrumentos.

Sobre la planeación de los instrumentos evaluativos el ítem ¿Se discute en el colectivo de asignatura o disciplina el tipo de examen que se debe aplicar de acuerdo a lo que se quiere evaluar? obtiene el valor promedio más alto, pero el colectivo lo ubica en la posición cinco, no se le da alta prioridad, el valor del IP, reflejó la contradicción de las respuestas de los profesores.

El ítem ¿Se define en el colectivo que contenidos que en correspondencia con el programa de la asignatura se van a evaluar, no presentó valores significativos en los demás estadígrafos pero en contradicción, un IP de 0.85, segunda posición.

De igual manera, el ítem Se planifican en el colectivo de asignatura o disciplina temas metodológicos relacionados con la preparación del claustro para desarrollar el proceso de evaluación, obtuvo valores estadígrafos altos, evidenció que hay una intensión positiva al voto y que el colectivo le dio prioridad al ítem que ocupó la tercera posición de las respuestas con el valor más alto en la escala.

Estas contradicciones en las respuestas de los profesores a ítems que exploran el mismo contenido, reflejado en los valores de los estadígrafos, demuestran que no tienen claridad de que es lo que se les preguntó o no dominan el tema y por ende constituyen lagunas en el conocimiento que sobre evaluación puedan tener.

En las respuestas dadas por los encuestados se observó no se cumplen correctamente los pasos para la planeación de la evaluación en el colectivo de las asignaturas Sistema Cardiovascular, Respiratorio, Renal y Digestivo y en Sangre y Sistema Inmune, como se recoge en la literatura consultada.⁶

En la pregunta tres del cuestionario se exploran los conocimientos del claustro relacionado con la definición del patrón aprobado-desaprobado. Los resultados obtenidos de las respuestas dadas por los profesores se representan en el cuadro 3.

En el ítem 3A, afirmaron conocer como establecer el patrón de aprobado /desaprobado en el proceso de planeación de un examen 11 profesores, el 72.72 % explican el objetivo de hacerlo, el ítem 3B solo lo responden 8 profesores y sus respuestas no se ajustan a lo que referido al tema se recoge en las diferentes literaturas consultadas.^{6, 23}

La pregunta 3C ¿Conoce los métodos para definir el patrón de aprobado /desaprobado? Es respondida afirmativamente por solo uno de los profesores (4.16 %) y responden de forma negativa 23 para un 95.83 %

La pregunta 3D solo la puede responder un profesor y manifiesta que los métodos para definir el patrón aprobado desaprobado es la tabla de decisiones.

Y que este mismo es el que se emplea en la disciplina, respuesta que está dando a la interrogante 3E.

El hecho de definir el patrón de aprobados -desaprobados permite estandarizar la evaluación y establecer que se aplique los criterios que determinó el colectivo metodológico para evaluar por igual a la totalidad de los estudiantes. Por tanto otro componente que es responsabilidad del colectivo de la asignatura se realice con calidad y debe ser rectorado por su profesor principal.⁶

Lograr calidad en la evaluación, depende del nivel de preparación del colectivo pedagógico para planear los instrumentos evaluativos del análisis que se realice en el colectivo de profesores, en el proceso de planeación y de elaboración de las preguntas e ítems, la forma de definir la clave de calificación y de determinar el éxito y el fracaso, tal como manifiestan los distintos autores.^{15, 19}

La experiencia por parte del colectivo de profesores en la temática evaluación es esencial para el logro de un instrumento válido y confiable. Se debe aprovechar la metodología que autores citados proponen y la experiencia de los estudios de calidad realizados en otras asignaturas de la disciplina.

El valor global del Alfa de Cronbach^{24, 25} en el instrumento aplicado de 0,81 refleja un nivel bueno de consistencia interna, se considera que hay validez y fiabilidad.

Conclusiones

Los profesores evaluadores, no cuentan con los conocimientos suficientes que le permitan efectuar una correcta planeación de los instrumentos evaluativos que se aplican en las asignaturas de la disciplina y no tienen claridad en cuáles son las acciones individuales y colectivas a realizar en la fase previa y final del proceso de evaluación de una asignatura.

Bibliografía

1. Cueto Domínguez S M, Águila Díaz R, Sosa Morales D, Padilla Magdaleno I, López Espinosa G, Rodríguez Cruz. Factores determinantes en la baja promoción ordinaria de Morfofisiología I en la carrera de Medicina;

- EDUMECENTRO [Internet].2016 [citado 11 marzo 2017]; 8(2): [Aprox. 16 p]. Disponible en <http://www.revedumecentro.sld.cu>.
2. Vázquez Gómez L A, Rodríguez Calvo M, Arriola Mesa Y, Rodríguez Casas EA. Evaluación de habilidades clínicas en estudiantes de tercer año de Medicina; EDUMECENTRO [Internet].2015 [citado 8 Abril 2017];7(3): [Aprox. 11 p].Disponible en <http://www.revedumecentro.sld.cu>.
 3. Cañizares Luna O, Sarasa Muñoz N, Villar Valdés M. Superación para el perfeccionamiento de las competencias docentes en profesores de las ciencias básicas biomédicas; EDUMECENTRO [Internet].2015 [citado 11 marzo 2017]; 7(3): [Aprox. 13 p]. Disponible en <http://www.revedumecentro.sld.cu>.
 4. Franco Pérez P M, Guevara Couto M C. La Morfofisiología Humana: un problema científico recurrente en las ciencias básicas biomédicas; EDUMECENTRO [Internet]. 2016 Oct [citado 11 marzo 2017]; 8(4): [Aprox.18p].Disponible en <http://www.revedumecentro.sld.cu>.
 5. Betancourt Gamboa K, Soler Herrera M, Colunga Santos S, Guerra Menéndez J. Pertinencia del uso de estilos de aprendizaje desde la Morfofisiología en la carrera de Estomatología EDUMECENTRO [Internet]. 2016 Jul; [citado 21 marzo 2017]; 8(3): [Aprox.13p]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu>.
 6. Salas Perea R S, Salas Mainegra A. Evaluación para el aprendizaje en ciencias de la salud EDUMECENTRO [Internet]. 2017 Ene [citado 29 marzo 2017]; 9(1): [Aprox.19p]. Disponible en <http://www.revedumecentro.sld.cu>.
 7. Hernández Navarro M I, García Rodríguez I Y, López Silva B O, Velástegui Egües J E, Ramírez Pérez T. Acciones didácticas para un aprendizaje desarrollador desde las ciencias básicas en la carrera de Medicina; EDUMECENTRO [Internet]. 2016 Jul [citado 2 abril 2017]; 8(3): [Aprox.15p]. Disponible en <http://www.revedumecentro.sld.cu>.

8. Soto Santiesteban V, Felicó Herrera G, Ortiz Romero GM, Sánchez Delgado JA, Soto Santiesteban B, Cuenca Font K. Propuesta metodológica para la dirección del trabajo independiente desde Metodología de la Investigación y Estadística. EDUMECENTRO [Internet]. 2017 Ene [citado 12 marzo 2017]; 9(1):[Aprox.19p]. Disponible en <http://www.revedumecentro.sld.cu>
9. Jacinto Hernández L, Hernández Cabrera G, Artilles Duarte LI, Jaime Valdés LM, Pérez Rodríguez T. Guía metodológica para la observación y calificación del examen práctico estatal de Medicina; EDUMECENTRO [Internet]. 2016 Oct [citado 7 abril 2017]; 8(4): [Aprox.14p]. Disponible en <http://www.revedumecentro.sld.cu>
10. Chaviano Herrera O, Baldomir Mesa T, Coca Meneses O, Gutiérrez Maydata A. La evaluación del aprendizaje: nuevas tendencias y retos para el profesor; EDUMECENTRO [Internet]. 2016 [citado 21 enero 2017]; 8(4): [Aprox.14p]. Disponible en <http://www.revedumecentro.sld.cu>.
11. Ortiz Romero G M, Díaz Rojas P A, Llanos Domínguez O R, Pérez Pérez S M, González Sapsin K. Dificultad y discriminación de los ítems del examen de Metodología de la Investigación y Estadística; EDUMECENTRO [Internet]. 2015; [citado 17 enero 2017] 7(2): [Aprox.16p]. Disponible en <http://www.revedumecentro.sld.cu>.
12. Salim R, Lotti de Santos M, Maccchiani de Zamora N. Evaluación del examen: una herramienta para la innovación didáctica en el aula universitaria. Rev Iber Educ. [Internet]. 2012; [citado 13 Abr 2016]; 59(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412010000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. Valdés García L E, Durán Álvarez Y, Amiot Reyes X. Perfiles de calificaciones obtenidas por estudiantes de medicina en la asignatura Salud Pública durante los cursos académicos desde 2005 hasta 2008. MEDISAN [Internet]. 2013 [citado 17 febrero 2017]; 17(1): [Aprox.14p]. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368444989012>

14. Romeu Escobar MR, Díaz Quiñones J A. Valoración metodológica sobre la confección de exámenes finales de la carrera de Medicina en Cienfuegos. EDUMECENTRO [Internet]. 2015; [citado 17 enero 2017]; 7(4): [Aprox.13p]. Disponible en <http://www.revedumecentro.sld.cu>.
15. González Sapsin K. Calidad del examen final de la asignatura Morfofisiología Humana II. Curso 2010-2011. (Tesis). Holguín: Facultad de Ciencias médicas Mariana Grajales Coello; 2011.
16. Blanco Aspiazú MA, Rodríguez Collar TL, Blanco Aspiazú O, Hernández Díaz L. Enfermedades de la evaluación. Educ Med Super [Internet]. 2013 Abr [citado 3 enero 2017]; 27(2): [Aprox.9 p]. Disponible en <http://www.ems.sld.cu>.
17. Soca González H, Galarza López J, Almuiñas Rivero J L. Propuesta de modelo para evaluar el proceso de formación básica del médico en la Escuela Latinoamericana de Medicina. Rev. Cubana Edu. Superior [Internet]. 2015 Sep [citado 11 marzo 2017]; 34(3): Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142015000300003
18. Quiñones Gutiérrez D, Díaz Rojas P, Cabrera Diéguez L, Pérez Carralero L, Concepción Suárez Y. Caracterización del examen estatal aplicado en la carrera Licenciatura en Enfermería. Curso 2012-2013.EDUMECENTRO [Internet]. 2016 Ene; [citado 3 Mayo 2017]; 8(1): [Aprox. 13 p]. Disponible en <http://www.revedumecentro.sld.cu>.
19. Díaz Rojas PA, Leyva Sánchez E. Metodología para determinar la calidad de los instrumentos de evaluación. Educ Med Super [Internet]. 2013 [citado 17 febrero 2017]; 27(2): [aprox. 16 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000200014&lng=es
20. De la Hoz G. Índice de posición: una herramienta para evaluar competencias socioprofesionales de los profesores universitarios. Revista ACADEMIA LIBRE, 2010 [citado 3 mayo 2017]; 7(8): [Aprox.8 p].

Disponible en
www.unilibrebaq.edu.co/ojsinvestigacion/index.php/academialibre/article/view/558

21. Piergiorgio C. Metodología y técnicas de investigación social. 1ra ed. Madrid, España: McGraw Hill; 2003.
22. Pérez Clemente FA, Rojas Machado N, Sánchez Rivero LO, de la Torre Rodríguez M. Caracterización del proceso de evaluación en la asignatura Informática Médica I. EDUMECENTRO, 2012 [citado 23 abril 2017]; 4(3): [Aprox.10 p]. Disponible en <http://www.revedumecentro.sld.cu>
23. Lima Sarmiento I L, Pérez Esquivel GJ, Díaz Molleda M, Rodríguez Milera JD, Montano Luna JA. La aplicación del sistema de evaluación en la asignatura de Morfofisiología Humana III, desde la perspectiva del profesor. EDUMECENTRO [Internet]. 2016; [citado 21 Abr 2016]; 8(4): Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu>13.
24. Carvajal A., Centeno C, Watson R, Martínez M, Sanz Rubiales A. Como validar un instrumento de medida en salud. An. Sist. Sanit. Navar [Internet]. 2011; [citado 3 Mayo 2017]; 34 (1): [Aprox.9 p]. Disponible en scielo.isciii.es/pdf/asisna/v34n1/revision1.pdf
25. Pedrosa I, Suárez Álvarez Y, García Cueto E. Evidencias sobre la Validez de Contenido: Avances Teóricos y Métodos para su Estimación. Acción Psicológica [Internet]. 2013; [citado 3 Mayo 2017]; 10(2): [Aprox. 11 p]. Disponible en <http://dx.doi.org/10.5944/ap.10.2.1182036b>.

Anexos.

Cuadro 1. Conocimiento del claustro sobre evaluación del aprendizaje.
Resultados significativos.

Ítems	Prom	I R	I P	Cronb
- Utiliza la evaluación para su retroalimentación.	4.75	0.95	0.94	0,81
- Centra la evaluación en el aprendizaje del estudiante.	4.75	0.95	0.94	0,80
- El estudiante utiliza la evaluación para valorar su propio progreso en el logro del sistema de conocimientos.	3.33	0.67	0.58	0,81
- Cómo valora la calidad en la asimilación de los conocimientos de los educandos.	3.55	0.71	0.62	0,85
- Utiliza la evaluación para informarse del estado del proceso docente, el cumplimiento de los objetivos y la efectividad y calidad de la enseñanza y el aprendizaje.	4.46	0.89	0.86	0,81
- Utiliza la evaluación para corregir el proceso docente desde los resultados a las exigencias de los objetivos.	4.38	0.88	0.84	0,80
- Utilizan los documentos normativos para elaborar los instrumentos evaluativos.	4.13	0.83	0.75	0,80
- Planifican la evaluación partiendo de los objetivos definidos.	4.08	0.82	0.83	0,81
- Uso indicaciones metodológicas establecidas para la elaboración del instrumento evaluativo.	4.08	0.82	0.77	0,80

Cuadro 2. Conocimiento sobre la planeación de instrumentos evaluativos finales.
Resultados significativos.

Ítems	Prom	I R	I P	Cronb
- Planifican en el colectivo de asignatura o disciplina temas metodológicos para la preparación del claustro para desarrollar el proceso de evaluación.	4.21	0.84	0.80	0,81
- Discuten en el colectivo de asignatura o disciplina el sistema de evaluación a emplear.	4.42	0.88	0.85	0,80
- Definen en el colectivo que contenidos que en correspondencia con el programa de la asignatura se van a evaluar.	4.17	0.83	0.85	0,96
- Discuten en el colectivo de asignatura o disciplina el tipo de examen que se debe aplicar de acuerdo a lo que se quiere evaluar.	4.46	0.89	0.78	0,81
- Planifican los exámenes de acuerdo al tiempo que se dispone, los recursos y la cantidad de alumnos que se van a evaluar.	3.71	0.74	0.86	0,80
- Discuten en el colectivo la exactitud y estabilidad con que se mide los contenidos que se evalúan.	3.38	0.68	0.64	0,81
- Analizan si los resultados del examen de un grupo son comparables con los de otros grupos.	3.37	0.67	0.59	0,80

Cuadro 3. Conocimiento sobre la definición de aprobado desaprobado.

Elemento/ Ítems	4A	%	4C	%
Respuestas afirmativas.	11	45.83	1	4.16
Respuestas negativas.	13	54.16	23	95.83
Total	24	100	24	100