



Propuesta de hoja de cálculo para calificar en la oponencia el trabajo de terminación de la especialidad.

Proposal of calculation leaf to qualify in the opposition the thesis.

Argelio Hernández Pupo,¹ José Rafael Escalona Aguilera,² Odalis Tamayo Velásquez,³ Raiza Elena Rodríguez Ramírez,⁴ Ana Luisa Escalona Lòpez.⁵

- 1 Especialista de Primer y Segundo Grado en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Departamento docente de Gibara.
- 2 Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y Pediatría. Profesor Auxiliar. Policlínico Docente "José Martí Pérez".
- 3 Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y Medicina Interna. Profesor Asistente. Policlínico Docente "José Martí Pérez".
- 4 Licenciada en Enfermería. Especialista de Primer Grado en Enfermería comunitaria. Profesor Auxiliar. Departamento docente de Gibara.
- 5 Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral y en Ginecología Obstetricia. Instructor. Policlínico Docente "José Martí Pérez".

Correspondencia: argeliohp@infomed.hlg.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La hoja de cálculo Excel es un software disponible en la mayoría de las computadoras, que esconde una potencialidad no suficientemente conocida por los usuarios que permite contribuir a alcanzar las habilidades cognitivas y pueden ser un factor que ayude a construir y desarrollar un modelo de enseñanza donde prime más la actividad y que permita lograr uniformidad de criterios evaluadores de los Trabajos de Terminación de la Especialidad en el proceso de oponencia; la hoja de cálculo elaborada, da respuesta al Lineamiento 158.

Diseño metodológico: Se realizó una investigación de tipo: Innovación Tecnológica que permita lograr uniformidad de criterios evaluadores de los Trabajos de Terminación de la Especialidad en el proceso de oponencia, realizado en el departamento docente de Gibara, durante el período de noviembre 2017 a enero 2018.

Objetivo: Diseñar una hoja de cálculo en Microsoft Excel 2010 para calificar los Trabajos de Terminación de la Especialidad.

Resultados: Los expertos consultados consideran que la hoja de cálculo elaborada es de alta competencia para calificar los Trabajos de Terminación de la Especialidad.

Conclusiones: La hoja de cálculo propuesta humaniza y agiliza el proceso de calificación en la oponencia de los Trabajos de Terminación de la Especialidad al tener uniformidad en este proceso en todas las Unidades de la Atención Primaria de Salud.

Palabras claves: software educativos/hoja de cálculo/trabajo de terminación de la especialidad

ABSTRACT

Introduction: The calculation leaf Excel is an available software in most of the computers that does not hide a potentiality sufficiently well-known for the users that it allows to contribute to reach the cognitive cognitive abilities and can be a factor that help to build and to develop a teaching model where it prevails more the activity and that it allows to achieve uniformity of approaches appraisers of the thesis in the opposition process; the elaborated calculation leaf, gives answer to the Limit 158.

Methodology: it was carried out a type of investigation: Technological innovation that allows to achieve uniformity of approaches appraisers of the thesis in the opposition process, carried out in the Educational Department of Gibara, during the period of November 2017 to January 2018.

Objective: To design a calculation leaf in Microsoft Excel 2010 to qualify the thesis.

Remarks: The consulted experts consider that the elaborated calculation leaf is of high competition to qualify the thesis.

Conclusions: The proposed calculation leaf humanizes and it speeds up the qualification process in the opposition of the thesis when having uniformity in this process in all the Units of the Primary Attention of Health.

Key words: educational software / calculation leaf / thesis

INTRODUCCIÓN

El 4 de enero de 1984 se inició en Cuba el Programa del Médico y Enfermera de la Familia, un modelo basado en un enfoque de atención clínico –epidemiológico - social.

La Salud Pública Cubana ha obtenido profundos logros, basados en un Sistema Nacional único y gratuito, el cual se estructura a partir del programa del Médico y la Enfermera de la Familia, en una estrecha relación docente-atencional e investigativa, que se desarrolla mediante la educación en el trabajo y va satisfaciendo necesidades crecientes de nuestra población¹⁻⁸.

El modelo del especialista de Medicina General Integral declara que existen cuatro funciones básicas, dentro de las que se señalan la función de atención médica, la función docente educativa, la función gerencial y la función investigativa. Mediante la función de investigación, el residente una vez graduado ejecutará investigaciones en correspondencia con las necesidades actuales del SNS a partir de los problemas de salud predominantes en su comunidad, responsabilizándose con la atención integral al individuo, la familia, la comunidad y los grupos educacionales y colectivo laboral a él asignados. En la formación de especialistas de Medicina General Integral el proceso docente educativo incluye acciones que están encaminadas a lograr el desarrollo de investigaciones científicas, teniendo en el banco de

problemas las necesidades de investigación para dar salida a los problemas de salud que tienen como principal escenario a la comunidad¹⁻².

El Trabajo de Terminación de la Especialidad (TTE) constituye el medio fundamental para la formación y el control de la adquisición, de forma sistemática, del método científico considerado como herramienta de trabajo de los futuros especialistas en el campo de la asistencia y la investigación. El médico residente debe presentar, en el curso de su especialización, el informe que contiene el proyecto de investigación, y debe concluir sus estudios, entre otros aspectos, con la entrega y aprobación del informe final de la investigación

1. En el TTE se darán a conocer los resultados, con el fin de contribuir a incrementar el conocimiento actual sobre el tema de estudio o ayudar a la solución de problemas que motivaron la investigación

2. Cada uno de estos documentos se confecciona en momentos diferentes durante el proceso de formación del especializado. Aparejado al monitoreo y control del proceso, resulta clave tener un adecuado nivel de competencia en aspectos básicos de la metodología ¹.

En el camino hacia la culminación de la Especialidad el residente transita por varias etapas para la elaboración de su TTE, desde la selección del tema o problema de salud a investigar, la revisión bibliográfica profunda, confección del protocolo, predefensa y defensa del informe final.

Los profesores, tutores, asesores, miembros de los consejos científicos y tribunales evaluadores realizan varias acciones con el fin de evaluar los resultados presentados por los residentes, a pesar de contar con orientaciones metodológicas emitidas por el Ministerio de salud pública para evaluar los TTE no existe una uniformidad de criterios de evaluación en la oponencia según apreciaciones del evaluador, constituyendo la principal intencionalidad de este trabajo.

Por lo antes expuesto es que este trabajo parte del siguiente problema científico:

¿Cómo favorecer la calificación en la oponencia de los TTE en la Atención Primaria de Salud?

Objetivo General:

Diseñar una hoja de cálculo en Microsoft Excel 2010 para calificar los Trabajos de Terminación de la Especialidad.

DISEÑO METODOLOGICO

Se realizó una investigación de tipo: Innovación Tecnológica que permite lograr uniformidad de criterios evaluadores de los TTE en el proceso de oponencia, realizado en el departamento docente de Gibara, durante el período de noviembre 2017 a enero 2018.

Para dar salida a los objetivos trazados primeramente se realizó la búsqueda de toda la información necesaria relacionada con el tema de investigación, la cual se obtuvo mediante la revisión de orientaciones metodológicas, libros impresos y digital así como de artículos en Internet.

Con el fin de valorar la pertinencia de la hoja de cálculo para favorecer la evaluación, se realizó una encuesta a profesionales de las especialidades de Medicina Interna, Pediatría, Cardiología, Ginecología y Obstetricia, Estomatología y Medicina General Integral, previo consentimiento informado. Se utilizó la estadística descriptiva para la presentación de datos en tablas y como medidas de resumen el cálculo porcentual para el análisis de distribución de las frecuencias en que ocurre cada indicador medido en las indagaciones empíricas.

DESARROLLO.

Para comenzar la ejecución de la hoja de cálculo se hace doble clic sobre el fichero "**Hoja de cálculo de evaluación de los TTE**", iniciándose la carga de la misma (ver fig. 1).

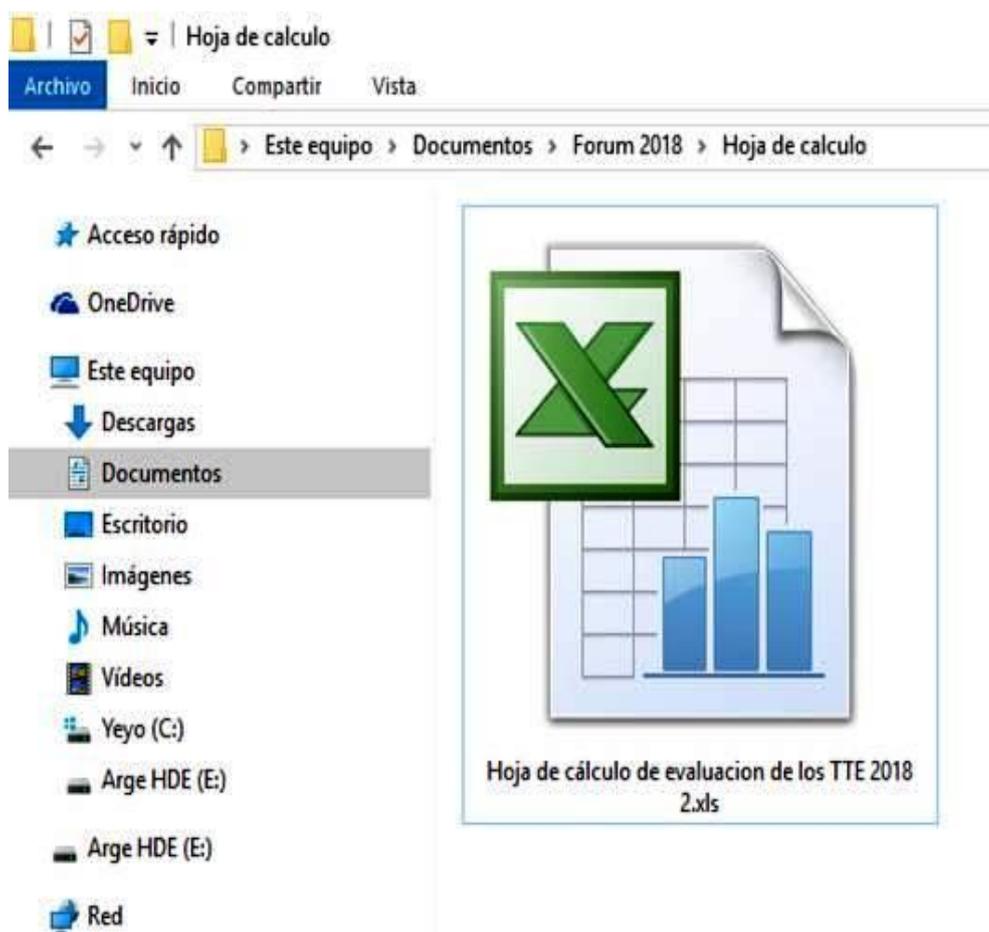


Figura 1. Ventana del proceso de carga de la hoja de cálculo.

Al concluir el proceso de carga de la aplicación, se muestra la hoja inicial (figura 2). Se puede observar la primera hoja en la que el usuario no interactúa ya que la misma es el resultado de la sumatoria de las dos hojas siguientes, organiza la información en dos áreas fundamentales, el área de la izquierda contiene todos los aspectos generales a evaluar en los TTE. El área de la derecha ofrece la nota final de evaluación teniendo en cuenta el documento y la defensa realizada.

ASPECTO	PUNTUACION MAXIMA	PUNTUACION OBTENIDA
ASPECTOS FORMALES		
Índice y contenidos	2	0
Mecanografía y paginación	3	0
SUBTOTAL	5	0
ASPECTOS CIENTÍFICOS		
Título	2	0
Resumen	6	0
Introducción	8	0
Marco teórico	10	0
Objetivos	6	0
Diseño Metodológico	14	0
Resultados	18	0
Discusión de los resultados	16	0
Conclusiones	6	0
Recomendaciones	3	0
Bibliografía	6	0
SUBTOTAL	95	0
TOTAL	100	0

Nota final	
Documento impreso	0
Defensa	0
Total	0

Figura 2. Primera hoja.

La segunda hora (figura 3) muestra los criterios de evaluación teniendo en cuenta los aspectos formales y científicos, en las columnas de la derecha el usuario otorgará la puntuación a cada ítem teniendo en cuenta la puntuación máxima.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		PUNTUACION OTORGADA	PUNTUACION MAXIMA
ASPECTOS FORMALES			
Índice y contenidos	Informar el número de páginas no enumeradas, el número de tablas, gráficas y otras formas de presentar resultados.	0	1
	Presenta los créditos institucionales y del autor/tutor y asesor, así como el año en curso con su nombre.	0	1
Mecanografía y paginación	Calidad de la mecanografía, limpieza, errores ortográficos. Líneas por cuartillas (promedio 20) y a 2 espacios, márgenes no menores de 2 cms.	0	1
	Analizar la distribución del número de páginas y su intervalo atendiendo al formato establecido en la carta Metodológica 4 88/89.	0	2
ASPECTOS CIENTÍFICOS			
Título	El título debe ser conciso pero preciso y debe dar la idea del contenido fundamental de la investigación	0	1
	Posee las palabras necesarias y no tiene sobre explicaciones. Está ordenado de lo general a lo particular. No contiene abreviaturas, siglas, ni subtítulos	0	1
Resumen	Presenta la cantidad de palabras acorde a su diseño, redactado de forma impersonal y en tiempo pretérito.	0	1
	Menciona el tipo de estudio, cuándo y dónde se realizó en consonancia con el diseño metodológico	0	1
	Contiene el objetivo general del trabajo.	0	1
	Menciona los resultados más relevantes.	0	1
	Menciona las conclusiones más relevantes.	0	1
	Plantea correctamente las palabras clave (3 a 6).	0	1

Figura 3. Criterios de evaluación.

En la figura 4 parte izquierda de la pantalla se muestran los criterios de evaluación de la defensa del TTE y a la derecha las columnas con la puntuación que otorga el evaluador a cada ítem y la puntuación máxima a obtener.

	C	D	E
	DEFENSA TTE	PUNTUACION OTORGADA	PUNTUACION MAXIMA
	Dominio del tema. Coherencia de la exposición.	0	1,5
	Ajuste al tiempo. Uso correcto y calidad de los medios auxiliares.	0	0,5
	Defensa ante las preguntas del tribunal y/o auditorium.	0	1
	Total	0	3

Figura 4. Defensa del TTE.

RESULTADOS

Con el fin de valorar la pertinencia de la hoja de cálculo para favorecer la evaluación, se realizó una encuesta a profesionales de las especialidades de Medicina Interna, Pediatría, Cardiología, Ginecología y Obstetricia, Estomatología y Medicina General Integral con un universo de 33, se seleccionó por muestreo aleatorio simple y utilizando Microsoft Office Excel quedaron 21 especialistas.

Los 21 encuestados analizaron las características de la hoja de cálculo y se obtuvieron los siguientes resultados (Anexo 1):

Al preguntar sobre las facilidades de interacción para los usuarios el 66,68 % (14 casos) respondieron como muy adecuado y 5 para el 23,80 % de bastante adecuado. Consideraron de muy adecuado el 76,20 % con 16 respuestas la presentación de la información y el 57,15 % del contenido tratado y el 23,81% de bastante adecuado, respectivamente.

Al indagar sobre la actualidad de los contenidos tratados 13 respuestas para el 61,92 % consideraron de muy adecuado; el 71,44 % entendieron de muy adecuado la novedad, donde sólo uno lo consideró poco adecuado (4,76 %)

De muy adecuado consideraron el 76,20 % de los encuestados que cumple la función de apoyo al proceso de enseñanza - aprendizaje así como el 71,44 % acerca de las características visuales del software.

Por lo que se puede observar de forma general que con la característica de muy adecuado y bastante adecuado se encontraron más del 80 % de la muestra en todas las características a considerar, por lo que se puede concluir que es factible aceptar las características del software propuesto para su aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje en la carrera de Medicina.

DISCUSIÓN

El proceso de evaluación del TTE es exhaustivo y contempla cuatro aspectos: quién evalúa, cómo se evalúa, qué contenidos se evalúan y cómo se califica.

Quién evalúa?

La Universidad de Ciencias Médicas por resolución crea los tribunales de evaluación, los que evalúan básicamente el proceso de examen teórico – práctico, el producto final y la defensa oral. De todos modos, existe sinergia entre ambos, teniendo en cuenta que en la ficha final que recoge las puntuaciones, constan sus promedios correspondientes.

¿Cómo se evalúa?

La Universidad en correspondencia con indicaciones metodológicas de los Ministerios de Salud Pública y de Educación Superior emite criterios de evaluación como requisitos para obtener el Título de especialista.

Estratégicamente, y por motivos didácticos, es interesante que la persona evaluada y los evaluadores caminen en paralelo a lo largo de todo el proceso: aprendizaje, realización, conclusiones y acción tutorial. Esta manera de proceder mancomunadamente garantiza el valor formativo de la evaluación a parte de la acreditación cualificadora. Si el aspirante a la titulación de Especialista comprende el significado de las evaluaciones progresará en el desarrollo de su espíritu crítico, en el afán de mejora, en la capacidad para resolver problemas, en el dominio de técnicas de autoevaluación, y sobre todo en el aprendizaje positivo a partir de sus propios errores. De hecho, el protagonismo del/de la futuro/a especialista en su propia evaluación es una pieza clave que termina cerrando un círculo de enorme transcendencia académica. Conviene tener en cuenta que el esfuerzo continuado de construcción de un proyecto y de un trabajo requiere que la presentación formal sea de gran calidad y perfección. Los Trabajos que, finalmente, podrán ser enviados a un repositorio institucional son la mejor forma de presentar a la comunidad científica de la imagen de una institución de la educación superior y favorecer su prestigio nacional e internacional.

En la revisión de la literatura no se encontraron documentos al respecto que permita lograr uniformidad de criterios de evaluación en las diferentes unidades de la Atención Primaria de Salud.

¿Qué contenidos se deberán evaluar?

En la hoja de cálculo que se propone se preocupa de evaluar el TTE desde una perspectiva individual, teniendo en cuenta criterios de medida o de evaluación de cada ítem de los aspectos formales y científicos y la defensa oral y pública del trabajo. En la hoja, cada ítem explícita los subítems o criterios que lo componen.

¿Cómo se califica?

Estamos proponiendo una hoja de cálculo de utilidad en el proceso de oponencia de los TTE.

Cada institución puede ofrecer al residente, si éste lo solicita, un ejemplo digital con esta formulación aritmética que estamos proponiendo y permita simular las diferentes casuísticas

de evaluación antes de presentarse a examen, siendo esta una herramienta exacta porque permite evaluar de forma precisa tanto el producto como la defensa oral del trabajo.

Las virtudes de esta hoja de cálculo podríamos decir que son:

- a) Permite que el residente y el profesor - tutor conozca los elementos que serán evaluados, facilitando de esta manera un proceso constructivo centrado en las competencias a adquirir y en los objetivos a alcanzar.
- b) Para el estudiante puede convertirse en un instrumento de autoevaluación mientras analiza de forma continua su propio progreso.
- c) Proporciona información necesaria sobre cómo se han adquirido las competencias en investigación al finalizar el proceso.
- d) Facilita los criterios específicos de evaluación.
- e) Reduce la subjetividad a favor de una evaluación más justa.
- f) Es un instrumento de evaluación sumativa, que se puede constatar una vez entregado el TTE para la presentación y defensa ante el tribunal evaluador.

CONCLUSIONES

La hoja de cálculo propuesta humaniza y agiliza el proceso de calificación en la oponencia de los Trabajos de Terminación de la Especialidad al tener uniformidad en este proceso en todas las Unidades de la Atención Primaria de Salud.

RECOMENDACIONES

Proponer a los decisores de salud la generalización de la hoja de cálculo no sólo en la especialidad de Medicina General Integral, sino en todas las especialidades médicas de postgrado de los centros de enseñanza superior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sanz Prieto, M. Las TIC en la vida escolar. 2ª ed. Cuadernos de Comunicación e Innovación. Madrid: Editorial: Fundación Telefónica; 2009.
2. Junta de Castilla y León. Las TIC en educación. 1ª ed. España: Editorial Consejería de fomento; 2011.
3. Instituto de Estadística de la UNESCO. Medición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación - Manual del Usuario. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO; 2009.
4. Albert Cabrera MJ. Problemas más frecuentes del sistema cardiovascular. En: Alvares Sintés R, Hernández Cabrera G, Baster Moro JC, García Núñez RD, autores. Medicina General Integral. 3ª ed. Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2014. 1114-1142.
5. Coloma, O. Hiperentorno de aprendizaje EUREKA. Un software educativo para la enseñanza de la Matemática. [Documento en línea]. Habana: XV Forum de Ciencia y Técnica; 2011. [fecha de consulta 17/02/2017]. Disponible desde: <http://www.forumcyt.cu>

6. Arenas B, Suárez L, González O, Sánchez I. Sitio Web Galenomedio ELAM. [Documento en línea]. Habana: 2009. [fecha de consulta 17/02/2017]. Disponible desde: http://www.panorama.sld.cu/pdf/publicaciones_anteriores/v_4_no_2/galenomedia/
7. Rodríguez Y, Torres Y. *El software educativo en la clase. ¿Intruso o aliado?* Revista Ciencias.com. [Documento en línea]. 2008. [fecha de consulta 17/02/2017]. <http://wwwrevistaciencias.com/publicaciones/>
8. Vega ME. Software educativo para la enseñanza aprendizaje de la Estadística Descriptiva. Boletín del Observatorio de Internet de la Universidad de La Habana. [Documento en línea]. 2012. [Fecha de consulta: 15/02/2017]. <http://www.uh.cu/static/documents/ARA/Software%20educativo%20VF.pdf>

Anexo 1

Encuesta realizada a usuarios.

Nosotros somos profesores de la carrera de Medicina y estamos realizando una investigación relacionada con la confección de una hoja de calculo para la evaluar los trabajos de terminación de la especialidad, por ello le agradeceríamos que respondiera el siguiente cuestionario.

Le anticipamos nuestras gracias por su colaboración.

I. Marque con una cruz equis (x), en la tabla siguiente, la valoración que usted le concede a cada acápite en la evaluación del hiperentorno.

CARACTERÍSTICAS	VALORACIÓN				
	Muy Adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco Adecuado	Nada Adecuado
Facilidades de Interacción para los usuarios finales					
Presentación de la información					
Contenido tratado					
Actualidad					
Novedad					
Cumple la función de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje					
Características visuales del software					

Anexo 2

CARACTERÍSTICAS	VALORACIÓN											
	Muy Adecuado		Bastante adecuado		Adecuado		Poco Adecuado		Nada Adecuado		Total	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Facilidades de Interacción para los usuarios finales	14	66,68	5	23,80	2	9,52	0	0	0	0	21	100
Presentación de la información	16	76,20	3	14,28	2	9,52	0	0	0	0	21	100
Contenido tratado	12	57,15	5	23,81	4	19,04	0	0	0	0	21	100
Actualidad	13	61,92	4	19,04	4	19,04	0	0	0	0	21	100
Novedad	15	71,44	4	19,04	1	4,76	1	4,76	0	0	21	100
Cumple la función de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje	16	76,20	3	14,28	2	9,52	0	0	0	0	21	100
Características visuales	15	71,44	6	28,56	0	0	0	0	0	0	21	100