

**¿ES RÚBRICA EL APELLIDO DE EVALUACIÓN EN EDUCACION MÉDICA ?**



**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**

**IBETH CONSUELO CHAPARRO FERNÁNDEZ**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

**ESPECIALISTA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**TUTOR:**

**CLAUDIA CHACON RIOS**

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**

**FACULTAD DE EDUCACION Y HUMANIDADES**

**PROGRAMA ESPECIALIZACION DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**BOGOTÁ, NOVIEMBRE 2018**

## **¿ES RÚBRICA EL APELLIDO DE EVALUACIÓN EN EDUCACION MÉDICA ?**

### **RESUMEN**

*Las transformaciones sociales, culturales y políticas que acompañan la evolución de la humanidad han marcado también cambios en la educación y por tanto en los modelos educativos, las relaciones docente-alumno, los planes de estudio y en consecuencia en la evaluación. Existen múltiples dificultades para construir un equilibrio claro entre la evaluación cualitativa y cuantitativa, estableciendo francos obstáculos en el cumplimiento de objetivos y competencias que acompañan la actividad docente. La educación médica no está sustraída de tales cambios y agrega complicaciones adicionales para lograr este equilibrio, debido a varias características que acompañan la relación medico-docente-estudiante como: corto tiempo de duración en la relación, desarrollo de competencias de una larga curva de aprendizaje, prevalencia de modelos educativos tradicionales que se consideran piezas inamovibles del actuar médico, cambios tecnológicos permanentes que requieren desaprender frecuentemente para aprender nuevas habilidades, entre otros.*

*El conocimiento de los modelos educativos, las técnicas e instrumentos de evaluación disponibles podrían ser una herramienta útil en la práctica docente-asistencial en Medicina. Las rúbricas prometen ser un instrumento de evaluación dinámica que permiten equilibrio entre la evaluación que solicita la Institución Académica (cuantitativa) y la que aporta al estudiante la oportunidad de adquirir habilidades bien estructuradas en constante plan de mejora, (cualitativa) sin olvidar que el fin último de cualquier idea revolucionaria o no a quien debe beneficiar es al individuo más importante del transcurrir de la vida de un Médico: El paciente.*

### **PALABRAS CLAVE**

Educación por competencias-Evaluación-Instrumentos de evaluación-Rúbrica

## INTRODUCCIÓN

Es común que médicos generales y especialistas estén en contacto con personal en formación comparando los conocimientos, comportamientos y habilidades de sus estudiantes con lo vivido en su propia experiencia, se trata de apreciar y medir con la “misma vara con la que se fue medido”. Es frecuente escuchar que otros tiempos fueron mejores y que la práctica y la educación ya no es la de antes; que los médicos de la nueva generación no veneran, ni siquiera conocen los principios y la mística de la práctica vista en otras épocas. También es cierto que la añoranza de tiempos mejores, (con espíritu nostálgico absoluto), realmente es cierta en el caso de la remuneración, las condiciones laborales y los tropiezos en la relación médico-paciente patrocinada por el sistema de salud y acolitada por todos los entes gubernamentales. Sin embargo, en el campo de la formación en Medicina se guarda la esperanza que las transformaciones sean para bien y la adaptación a nuevas necesidades sea un mandato, sin perder de vista por supuesto los viejos juramentos y los estándares Mundiales.

Se trata entonces de encontrar nuevas herramientas en el día a día del Medico-Educador que permitan cumplir con las expectativas de los médicos-estudiantes y sus ideas del deber ser, seguramente en un ambiente más afectuoso, pero no menos estricto, ya que el ejercicio de la profesión requiere individuos bondadosos y afectuosos pero rigurosos en el saber y cabales en su comportamiento. El cambio ofrece la oportunidad de desarrollar habilidades de la mano de nuevas tecnologías sin desdeñar la mística del ayer, de intentar encontrar el equilibrio entre las exigencias de la evaluación solicitada por los planes de estudio de las Universidades y las necesidades de retroalimentación que debe cumplir la educación con el objetivo de mejorar en habilidades técnicas y conocimiento. También es la oportunidad de agregar nuevas habilidades a la propia vida, ningún conocimiento debe ser desdeñado por básico que parezca, todo nuevo saber rinde frutos en terrenos insospechados.

La mutación conductual y de percepción de los deberes y derechos alcanzan de igual forma modificaciones en el ejercicio de los mismos y en cómo como docente y estudiante deberán afrontar el camino. Los que se encargan de brindar y guiar en el conocimiento de diferentes áreas de entrenamiento médico han sentido seguramente como la posición asimétrica no cuestionable habitualmente ejercida está cada vez mas débil en el aula (circunstancia que puede ser aplaudida

por quienes creen que las posiciones simétricas son absolutamente necesarias en la educación moderna ) y por tanto en la búsqueda que la relación sea entre pares la evaluación se somete a cuestionamientos permanentes sobre validez y pertinencia y llena a los evaluadores de dudas sin posibilidad de respuesta pero con obligación impuesta de tomar decisión sobre la vida de individuos con esperanzas y sueños pero en primera con responsabilidades éticas y legales que nadie se tomó el trabajo de por lo menos informarles.

Los cambios en la relación estudiante- docente, el crecimiento de nuevos modelos educativos y de evaluación traen consigo retos y adaptación a nuevos conceptos antes lejanos al vocabulario médico como educación por competencias, técnicas e instrumentos educativos y por tanto evaluación con “nuevos nombres y apellidos” (Alcaraz Noelia, 2015, p.21)

La evaluación por tanto se constituye en un instrumento interesante a tener en cuenta como una opción dentro de proceso educativo que busca no solo cumplir con la obligación de la calificación, sino que podría aportar información relevante para docente y alumno.

El marco sociocultural del mundo presenta también cambios en cómo los médicos ven el ejercicio profesional y por tanto la educación en medicina, existe la necesidad de adquirir nuevas herramientas que tiendan puentes entre docentes y estudiantes, Instituciones Universitarias y docentes y entre los propios Médicos-maestros , brindando a cada uno el lugar que quiere tener, logrando crecimiento, expresando debilidades, fortalezas y manteniendo mínimos permisibles en las diferentes relaciones producto de proceso educativo, los instrumentos de evaluación se constituyen en herramientas prometedoras en la constitución respetuosa de lazos y permiten categorizaciones claras “ Nombres y Apellidos “ de lo que se espera de las relaciones resultantes.

## **ARGUMENTACIÓN**

Si se decide participar en la formación de nuevos médicos, sean de pregrado o postgrado, valdrá la pena entonces dar una mirada al vocabulario que lleve consigo los nuevos tiempos y se podría iniciar con la educación por competencias, propuesta de aprendizaje que orienta según Sergio Tobón la “formación integral como condición esencial del proyecto pedagógico” ( p. 15), se trata de aquel modelo educativo que busca el desarrollo de conocimiento con objetivos centrados en el contexto de realidad del mundo buscando siempre crecer en el “ser, el hacer y el saber”.

García Retana (2011) usa la definición presentada por la comisión europea cuando habla de modelos educativos basados en competencias:

...entendiéndolo como la combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes, y a la inclusión de la disposición para aprender además del saber como, posibilitándose que el educando pueda generar un capital cultural o desarrollo personal, un capital social que incluye la participación ciudadana, y un capital humano o capacidad para ser productivo. (p. 4)

sin embargo, la definición de Tobón (2010) presentada por Acebedo y colaboradores (2010) podría ser una mejor definición.

... conjunto integrado e interactuante de saberes que, mediante ciertas habilidades del pensamiento (saber saber), generan destrezas para resolver problemas, proponer alternativas y transformar situaciones en un contexto determinado (saber hacer), con una formación personal humanizadora y constructiva (saber ser) y con cierto código ético, axiológico y estético para relacionarse con otros (saber convivir), que conduce finalmente a un resultado esperado, concreto y evaluable, a partir de unos objetivos de formación dados en el currículo. (p.3)

Lo realmente importante del concepto es el intento permanente por buscar nuevos instrumentos que entreguen individuos más capaces, con el mayor número de opciones útiles para el uso del conocimiento y la habilidad práctica, que logren afrontar las circunstancias adversas del mundo en forma creativa y eficiente (sin olvidar el lado humano que deberá ser el encargado de mantener a los sujetos a salvo de sí mismos y a los demás) ; todo lo anterior, cumpliendo siempre con los deberes antes probablemente de exigir derechos. Se trata de insistir en la formación y el conocimiento de los derechos, pero mucho más de los deberes, que pueden llegar a ser más trascendentales que los primeros en un planeta con cada vez menos espacio y más necesidad de convivencia con otros.

Este modelo educativo por competencias permite además la posibilidad de planear el currículo, la evaluación y cada componente de un plan de estudio con base en los resultados de los estudiantes. Su instauración en los programas médicos, tienen un camino importante ya recorrido, estableciendo competencias y metas en algunos países latinoamericanos, Estados Unidos y Europa, como menciona Reta, et al.

Acreditación Council of Graduate Medical Educación de Norteamérica (ACGME) declara que su Outcome Project tiene dos metas fundamentales: 1) Que el contenido educacional de los programas de residencia se alinee con las cambiantes necesidades del sistema de salud, y 2) Que los programas de residencia tengan sistemas de evaluación que provean datos sobre su efectividad. En AGCME se han identificado seis competencias generales del médico, para guiar los procesos de evaluación y acreditación de posgrados en medicina y se desarrolló una encuesta para verificar si dichas competencias se ejercían en los distintos servicios de formación médica de posgrado. (p.2).

También permiten según Pinilla Roa (2013) otras habilidades y ganancias adicionales que podrían tener resultados inesperados y talvez importantes no sólo para los estudiantes sino para el Sistema General de Salud.

“La pirámide de Miller ilustra cómo realizar una evaluación holística del estudiante, incluye una evaluación auténtica del desempeño que evidencie indicadores de logro y el grado de desarrollo de las competencias profesionales que integran conocimientos, habilidades y actitudes puestas al servicio del paciente y la comunidad; es decir, no solo se evalúa el aprendizaje de conocimientos sino su aplicación a los problemas para generar soluciones particulares, pertinentes e inéditas”. (p.53)

En Argentina con los antecedentes ya mencionados Reta, Et al (2006) realizó la determinación de competencias con base en revisión de la literatura y entrevistas a médicos, pacientes, enfermeros, empleadores de médicos, docentes y alumnos de la carrera de medicina para lograr establecer competencias a evaluar en Medicina definiendo seis grupos categorizados de la siguiente manera, habilidades clínicas, conocimiento médico, habilidades de comunicación, actualización y desarrollo profesional y personal, aspectos éticos y legales de la profesión, sistema de salud y contexto social, de igual forma se determinaron los componentes de cada competencia para realizar valoración posterior y determinar si éstas correspondían o no a estándares de otros países, que era realmente uno de los objetivos; finalmente no solo se logró categorizar competencias y contrastar estas con las de la literatura disponible, sino que también permitió establecer nuevas necesidades de evaluación y de objetivos para mejorar habilidades en los médicos, con miras a optimizar sus capacidades en la práctica y lograr mejor competitividad sintonizados con los parámetros internacionales; así que la teoría del modelo funcionó a cabalidad, brindando información que retroalimentara políticas generales en el plan de estudio. (p.1)

Rodríguez Carranza (2008) en México propone la evaluación de competencias como herramienta para la evolución del conocimiento en Medicina. Esta evaluación incluiría entonces competencias que permitan adquirir información médica, habilidades y valores establecidos para el ejercicio y los atributos esenciales de la buena instrucción universitaria (interés continuo en la superación y en el aprendizaje independiente, adaptabilidad para el cambio, habilidad para pensar de manera crítica, para educar, y para comunicarse claramente. Pero si estos son los objetivos, ¿entonces cómo se deberán categorizar las competencias? y ¿cómo se va a evaluar si el objetivo final es que el médico sea valorado como científico, humanista y docente? El citado autor propone como respuesta a esta pregunta, sistemas computarizados de evaluación, en donde definitivamente es posible la evaluación de información científica, pero se queda corta en la pretensión de evaluar al médico como docente y humanista. Las intenciones son realmente buenas y todas las habilidades descritas son las que se espera de un buen médico, sin embargo, surge otro interrogante, ¿Cómo realizar evaluación de todas las competencias y cómo hacerla retrospectiva de tal forma que cumpla no solo su función calificadora sino también retro- alimentadora? (p.32).

El estado colombiano, a través del Ministerio de Educación Nacional (2014), presenta el borrador del perfil y competencias profesionales del médico en el país, teniendo en cuenta los siguientes antecedentes:

...Requisitos 1) Globales Mínimos Esenciales en la Educación Médica del Instituto Internacional para la Educación Médica –IIME- White plains, New York, USA (2003); 2) El Proyecto Tuning de Europa; 3) el Libro blanco de medicina producido por la Agencia Española de Acreditación, Aneca; 4) el documento producido por la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina (2008) 5) Tuning de Latinoamérica. (p.7)

En el (2016 ) presenta en definitiva los perfiles y competencias profesionales en salud incluyendo las competencias del Médico en Colombia, con el soporte del Colegio Médico Colombiano y determinando como competencias: Promoción en salud, Prevención de la enfermedad, Diagnóstico de la salud a nivel individual y colectivo, Tratamiento médico y rehabilitación, mostrando claramente que las competencias elegidas se quedan nulas en el “ser” y el “hacer” y se dedican solo al “saber”, aunque agrega el contexto de realidad que para Colombia incluye el

funcionamiento del sistema de salud con los problemas ya conocidos por todos reconocido por el propio Ministerio y mostrando como el gobierno comienza mal cuando desconoce completamente el deber ser e insiste en no ejercer ningún tipo de autoridad.

..las Empresas Promotoras de Salud, se convirtieron, además, en proveedoras de los servicios, asumiendo prácticamente un control total del sistema de salud, situación que se agravó por la relativa laxitud de organismos del Estado, estimulada por la ola de reformas de corte neoliberal que propició la liberación de mercados en los países de América Latina, en las décadas de los años ochenta y noventa. (p.124)

Como se mencionó anteriormente, los cambios en los modelos de estructura curricular van de acuerdo a la tendencia mundial y están acompañados de cambios en la evaluación, por lo que surgen entonces interrogantes adicionales ¿Los médicos que están en la Instrucción de Medicina están dispuestos a dejar de evaluar cuantitativamente? ¿Es irrelevante la evaluación en la educación médica? ¿Se podría dejar de lado evaluar en Medicina ?; por supuesto que no, evaluar forma parte de la vida misma, con diferentes objetivos realizamos evaluación permanente en el saber, buscando establecer debilidades y fortalezas, en el hacer encontrando habilidades y torpezas, en el ser estableciendo equilibrio entre lo humano y lo divino, cada uno de los actos y pensamientos está en permanente evaluación cualitativa o cuantitativa y permite al final estructurar decisiones y planes de actuación que involucran al actor y a sus allegados, como menciona Noelia Alcaraz Salarirche (2015):

..la evaluación es un proceso natural permanentemente presente en muchos aspectos de nuestras vidas. Evaluamos diariamente con distintos fines. Valoramos las características y posibilidades que nos ofrecen unos productos del mercado con respecto a otros, para comprarlos o no; atribuimos adjetivos a personas, situaciones o cosas, en función de las impresiones que nos dan; elaboramos juicios que nos ponen de parte de alguien o en contra de otro alguien en una disputa; buscamos conocer lo qué le gusta o le molesta a nuestra pareja, con la intención de que la relación vaya a buen puerto, entre otros. Evaluamos, valoramos constantemente sin esfuerzo alguno aparente y casi sin darnos cuenta de ello. Igualmente, aunque a diferente nivel, más sistemático, más consciente, ocurre en los ámbitos profesionales: la medicina, la justicia, el periodismo, la construcción, la seguridad y vigilancia... y la educación. (p.2)

Entonces porqué sentir que la evaluación lesiona la acción de educar, porqué pensar en la satanización de la evaluación y pretender no ejercerla cuando forma parte de la enseñanza y también de la primera promesa realizada como médico. Evaluar debe ser un acto de responsabilidad no solo en el actuar médico sino por supuesto en el actuar docente, establecer quien está preparado para la práctica del ejercicio profesional es una responsabilidad en su posición de educador en medicina, finalmente es su obligación no solamente para proteger a su alumno de sí mismo y de las acciones legales que la mala práctica trae en consecuencia, sino que finalmente es un acto ético como médico ante quien se juro proteger el paciente.

Juro por Apolo médico, por Asclepio, Higía y Panacea, por todos los dioses y todas las diosas, tomándolos como testigos, cumplir fielmente, según mi leal saber y entender, este juramento y compromiso:

Venerar como a mi padre a quien me enseñó este arte, compartir con él mis bienes y asistirle en sus necesidades; considerar a sus hijos como hermanos míos, enseñarles este arte gratuitamente si quieren aprenderlo; comunicar los preceptos vulgares y las enseñanzas secretas y todo lo demás de la doctrina a mis hijos y a los hijos de mis maestros, y a todos los alumnos comprometidos y que han prestado juramento, según costumbre, pero a nadie más.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Juramento\\_hipocrático](https://es.wikipedia.org/wiki/Juramento_hipocrático)

La enseñanza es parte del Juramento Hipocrático y por tanto irrenunciable especialmente para el médico que pretende realizar instrucción como parte de su ejercicio profesional, negarse a evaluar sin pensar en el contexto “del ser, el saber y el saber hacer” es no realizar evaluación en la práctica de la profesión y vulnera definitivamente la palabra empeñada.

Está claro que pensar regir el actuar del siglo XXI solamente por un juramento escrito, al parecer en el siglo V A.C puede ser tildado de anacrónico, no obstante, la intención tradicional del escrito es lo rescatable y por tanto aplicarlo de forma literal puede ser intolerable para algunos, (por supuesto con sus respectivos argumentos válidos), pero en general aclamado a gusto por la mayoría. Entonces, ¿Porqué no evaluar si ésta va de la mano de la enseñanza? ¿Son los “médicos maestros” los únicos llamados a pensar en lo difícil que es evaluar?, ¿Cuál es la mejor forma de realizar evaluación?, ¿Cómo se aporta al evaluado sin lastimar, pero si buscando mejorar?

Si bien es cierto que la evaluación debe cumplir por supuesto un papel formativo y retroalimentador para el maestro y el alumno la “evaluación cuantitativa” es pieza fundamental del ejercicio de la estructura académica con la que trabajamos en el momento y aunque esta tiene debilidades y se podría discutir también si es la adecuada y si cumple con los objetivos ideales del modelo educativo, acomodarse a la estructura establecida, implementando herramientas que refuercen los cambios socioculturales sin perder de vista los objetivos establecidos por las Instituciones Universitarias es una obligación, que agregado a los problemas propios de la educación en postgrado, satura el campo de trabajo de más obstáculos, preguntas, y aún más dificultades.

Muchas preguntas no serán respondidas en este escrito y seguramente muchas surgirán con posterioridad, pero identificar cuáles son los conceptos que podrían ser útiles puede ser de los primeros pasos para mejorar, así que se podría comenzar por revisar los orígenes de la evaluación y se espera estos nutran a la educación médica, especialmente a aquellos que decidieron agregar el “Maestro” como apellido a su Práctica Profesional.

Noelia Saraliche (2015) propone un acercamiento a los orígenes de la evaluación utilizando la clasificación de Guba y Lincoln, describiendo la evolución histórica de la evaluación en cuatro etapas o generaciones y agregando una quinta etiquetada como “Ecléctica”. En su artículo “Aproximación histórica a la evaluación educativa: De la generación de la Medición a la Generación Ecléctica, describe cómo la primera generación inicia al parecer en el siglo II A.C, usándose la evaluación en China para seleccionar funcionarios o en el siglo V A.C con Sócrates y otros maestros. Se describen como primeros sistemas de evaluación dogmáticos a los surgidos entre los siglos Vy XV DC y posteriormente a países precursores de la evaluación en el siglo XIX a Estados Unidos con la aplicación de los test de rendimiento a estudiantes y la evaluación formal sobre un programa educativo y a Gran Bretaña con las comisiones para evaluar los servicios públicos.

En la segunda etapa desde 1930 a1957 recuerda como Ralph Tyler conocido como el padre de la Evaluación Educativa, empieza separando la evaluación de la medición solamente en su objetivo, pero manteniéndolas ligadas entre sí, es decir que hablar de la una sin la otra es definitivamente imposible, siempre pensando en cumplir en primera objetivos curriculares precisos.

La tercera etapa comprendida entre 1957 y 1972 estará marcada por la guerra fría, la necesidad imperativa de Estados Unidos por mostrar logros científicos ante la recesión económica de la época, la necesidad de justificar el dinero del gobierno invertido en educación y la disputa armamentística con la Unión soviética, etapa de presión por la “rendición de cuentas” y centrada en el esfuerzo educativo en el plan de las tres RS (Reading, writing y arithmetic). Todas estas características de época fue el campo de crecimiento de nuevos modelos educativos y también nuevos instrumentos evaluadores de la mano de Scriben y Cronbach. Finalmente, la cuarta Etapa o la “generación Sensible” estaría desde 1973 hasta nuestros días y está descrita por la escritora como la etapa de la “eclosion de modelos”

La quinta etapa es la propuesta de la autora para reconocer los diferentes actores participantes en el proceso de evaluación logrando además incluir el contexto, buscando el “enfoque naturalista” de la evaluación, sin embargo esta generación aunque con muy buenas intenciones y con diferentes enfoques, métodos y procesos, “nombres y apellidos” , persiste con las mismas dificultades; imposibilidad de encontrar funciones claras, avances poco significativos en la práctica o en la construcción del instrumento evaluador “gold estandar” que permita cumplir con el objetivo formativo pero también calificador y por tanto con los obstáculos históricos para encontrar el equilibrio.

Aunque se podría pensar que para el personal médico el método tradicional de aprendizaje y evaluación es práctico, familiar, de fácil aplicación, por tanto, no genera preguntas y en general no habría espacios de cuestionamientos acerca de cómo se hacen las cosas cada día, esto no es del todo cierto, en realidad esta descrito que son pocos los instrumentos establecidos claramente para evaluar en el modelo tradicional en medicina. Olarte y Pinilla, (2016) visibilizan las dificultades que se presentan en la evaluación y cuales podrían ser propuestas viables desde el punto de vista teórico a poner en práctica en la instrucción médica valorando Competencias Profesionales CP.

Sin duda alguna se necesita mucha más investigación sobre los efectos educativos de la evaluación. Además, la utilidad de los instrumentos depende del contexto en que se emplean y de las concepciones de los profesores que los utilizan. Para realizar una evaluación pertinente se debe cubrir toda la pirámide de una CP, porque si los evaluadores se limitan a los dos pasos inferiores de la pirámide estarán en el nivel de la evaluación cognitiva de las CP “saber y saber cómo”. (p. 56)

Aunque la información disponible acerca de cómo evaluar invita a cubrir toda la pirámide de competencias desde la década del 90, parece ser que los médicos persisten en centrarse en evaluación de solo trozos de la pirámide e insisten en realizar únicamente pruebas escritas en la evaluación de ciencias médicas aún en esta generación. Salomón, Castillo, De la Cruz (2015) presentaron como resultados que el 87% de los docentes usan prueba escrita en una Universidad Pública Latinoamericana en la facultad de Medicina, el 70% no utilizan otros instrumentos de evaluación, aunque el 77% busca corregir sus metodologías enseñanza- aprendizaje, lo cual podría insinuar que la intención existe, pero faltan herramientas para encontrar nuevos caminos. (p. 8)

Si la aproximación histórica a la evaluación no brinda una respuesta aclaratoria, ¿Existirá en los instrumentos de evaluación opciones no exploradas en Educación Médica?, ¿Cuáles son los instrumentos de evaluación disponibles y estos instrumentos como se aplican?, ¿Será que la respuesta es un educador creativo con conocimiento y herramientas adecuadas, porque el conjunto es lo importante?. Según Delgado (2010):

La Evaluación cumple una función clave dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje ya que permite medir el conocimiento sobre un determinado tema y refleja la efectividad de dicho proceso. Por tal motivo, surge la importancia de que el docente cuente con un pleno conocimiento y entendimiento de los métodos y técnicas de evaluación existentes en el ámbito docente actual, además de las cuestiones fundamentales relativas a la finalidad y al destinatario de la evaluación. Es el docente quien define y decide las técnicas e instrumentos que se usarán, y éste uso deberá estar siempre sustentado de manera clara y objetiva. (p. 4)

La técnica de evaluación es el procedimiento mediante el cual se llevará a cabo la evaluación del aprendizaje y un instrumento de evaluación es el documento utilizado para evaluar, que permite obtener y medir el alcance de los objetivos que los alumnos alcanzaron con base a su aprendizaje de determinado tema aplicando alguna de las técnicas de evaluación disponibles, según Delgado et al.(2010)

Conocer los instrumentos disponibles para evaluar, seguramente es un excelente adelanto en el viaje de conocer opciones versátiles para lograr objetivos de aprendizaje en forma más adecuada aplicada a diferentes grupos de alumnos, cada educando es un mundo con diferentes necesidades y oportunidades que seguramente se adaptará a alguno de los instrumentos disponibles de acuerdo a las necesidades específicas, si se conocen. Seguramente será más fácil la elección del que más

guste y se adapte a los objetivos planteados, porque es el docente quien define en conciliación idealmente, sino unilateralmente que herramienta usar y como usarla.

Los Instrumentos de evaluación se clasificarán entonces según Delgado (2010 ) como: 1. Instrumentos ligados a la técnica objetiva o tradicional, 2. Instrumentos tipo interrogatorio que incluyen (el cuestionario, la entrevista, la auto-evaluación, el examen oral) , 3. Instrumentos de solución de problemas, 4. Instrumentos de evaluación del desempeño (portafolio, mapa mental, debate entre otros) e instrumentos de evaluación alternativa del aprendizaje que incluyen instrumentos por observación en donde encontramos las rubricas. (p.6)

Pero ¿Qué es entonces una Rúbrica? , aunque no existe una explicación clara del por qué del nombre de éste instrumento de evaluación, siempre es provechoso confrontar qué opciones de comprensión existen para entender un concepto.

Según el catálogo de rubricas para la evaluación del aprendizaje del Centro Universitario de Desarrollo Intelectual (1989), las rúbricas son un conjunto de parámetros desde los cuales se juzga, y afirman que:

es una descripción de los criterios empleados para valorar o emitir un juicio sobre la ejecutoria de un estudiante en algún trabajo o proyecto. O dicho de otra manera, una rúbrica es una matriz que puede explicarse como un listado del conjunto de criterios específicos y fundamentales que permiten valorar el aprendizaje, los conocimientos o las competencias logrados por el estudiante en un trabajo o materia particular. (p.3)

En definitiva, una Rúbrica es un instrumento de evaluación con opción de construcción que tiene como objetivo evaluar competencias, especialmente aquellas que se intentan adaptar a nuevas realidades y que pueden cambiar según el entorno. Su capacidad de adaptación es una virtud que permite adicionalmente dialogar con cada uno de los actores del contexto educativo con objetivos cualitativos, pero que de igual forma se puede aclimatar a los requerimientos cuantitativos solicitados por la respectiva Institución Universitaria entre otras opciones de ajuste.

Por qué otras razones las rúbricas son una opción interesante; con el pasar de los años la estructura de los currículos de medicina han evolucionado pero la tendencia evaluativa tradicional se ha quedado corta, y la queja de los estudiantes sobre evaluación subjetiva es frecuente, esto lastima

enormemente el interés de los docentes en medicina el cumplir con la palabra empeñada y establecer si alguien está en condiciones de ejercer profesionalmente a cabalidad. Es allí donde estos instrumentos de evaluación aparecen como una real opción al encontrar la objetividad como otra de sus virtudes, debido a que es una escala de valoración claramente establecida, incluso con anterioridad y conocimiento inobjetable por parte del educando.

Según Cano (2015) los beneficios de las rúbricas son concordantes con lo anteriormente descrito, pero también permiten orientar en forma indudable sobre qué se espera de los estudiantes durante su proceso educativo, cómo se encuentran en el proceso y cómo podrían mejorar para encontrar la excelencia en la escala de valoración propuesta y por tanto cumplen con la meta de retroalimentación cualitativa, esto por supuesto desde el punto de vista teórico, con algunos inconvenientes en la práctica.

La rúbrica tiene un doble valor en el uso que le damos cuando trabajamos con ella en nuestra práctica educativa. De una parte, es una herramienta de evaluación que debe entenderse en un contexto diferente al de la evaluación convencional. La rúbrica no sólo pretende evaluar los conocimientos del alumnado, sino que, además, debe servir como herramienta de reflexión que le permita tomar conciencia de lo aprendido. (p.6)

Aunque posteriormente se discutirá sobre la gran cantidad de tiempo empleado en la construcción de una Rúbrica, lo que sí es cierto, es que mencionada dificultad, tiene aportes positivos, el hecho de que se convierta en un instrumento en movimiento y no desechable la convierte en una excelente opción de trabajo a largo tiempo y el esfuerzo invertido en el trabajo de su construcción puede brindar frutos en la adquisición de experiencia reservada solo para los educadores, pero puesta en práctica en la valoración de saberes de gran complejidad que necesitan de igual forma un tiempo largo en la adquisición o perfeccionamiento de la misma, (como ocurre con algunos saberes en Medicina) logrando establecer diferentes niveles de complejidad en la competencia y llevando al estudiante al camino del autodiagnóstico y la búsqueda de la excelencia. Adicionalmente, el hecho que los estudiantes conozcan con anterioridad y de larga data cómo serán evaluados, aumenta la sensación de justicia en la evaluación y aporta al docente mayor tranquilidad cuando la rúbrica tiene como objetivo una acción cuantitativa.

En resumen, las rúbricas aportan objetividad, rigurosidad y sensación de justicia, invitan a la autorregulación en la búsqueda de la excelencia (especialmente en saberes de largo aprendizaje), permiten adaptarse al contexto de la realidad y logran ser usadas en evaluación cuantitativa y cualitativa.

Pero también es importante saber que aunque son una excelente opción con las ventajas que se mencionan, Cano (2015) objeta con argumentos válidos sobre sus dificultades: gran trabajo para elaborar una buena rúbrica, especialmente cuando se trata de rúbricas analíticas (la descripción cualitativa de cada casilla de la escala de valoración puede llegar a ser difícil y necesitar experiencia en su realización), imposibilidad de comprimir algunas competencias, (a pesar de todas las posibilidades disponibles), tiempo requerido en la estructura para actividades múltiples constituyentes de un currículo. Cano (2015) considera que las rúbricas están realizadas para los alumnos y no con los alumnos, lo cierto es que la rúbrica no es estática y una de las virtudes que tienen es la posibilidad de ser discutida con el educando para lograr información retrospectiva antes de iniciar el proceso, con base en la experiencia de ambos participantes, también durante o al final de la instrucción; aunque lo que sí es cierto es que la posición dominante en la evaluación persiste con este instrumento, existe siempre la posibilidad de buscar el lado bueno y no el malo de la aparente desventaja. También existe la opción de utilizar otro tipo de instrumento complementario si lo que se quiere es una evaluación del docente. Dentro de las desventajas que plantea Cano (2015) sobre las rúbricas también incluye la percepción que otros instrumentos cumplen de igual forma con las virtudes de la rúbrica, siendo incluso mejores, especialmente si lo que se busca es evaluación entre pares o realizar evaluaciones más objetivas.

Existen alternativas más eficientes, como check-list (algunos aprendizajes básicos debe de asegurarse que se dan, independientemente de la frecuencia o intensidad con que se produzcan), anotaciones cualitativas, feedback interactivo (durante la ejecución de una tarea) o elaboración de portafolios (con selección argumentada de evidencias de aprendizaje), entre otros. (p.6)

Podríamos decir entonces, las rúbricas son instrumentos evaluativos con ventajas y desventajas en el actuar educativo y su conocimiento puede ser una visión interesante para aquellos médicos que se enfrentan al cambio sociocultural que acompañan la educación en medicina y por tanto son una opción práctica a tener en cuenta, entonces ¿Hay experiencia con rúbricas en educación médica?. La búsqueda bibliográfica en las bases de datos habituales en el quehacer diario de la medicina

encuentra a la fecha aproximadamente 200 referencias usando el término Mesh “medical education” y rubric como único filtro y el número de publicaciones es realmente pequeño para lo que estamos acostumbrados en otras áreas. Por tanto se agregan aún más preguntas ¿Cuáles son las razones para la existencia de este pequeño volumen de publicaciones? ¿Será que el interés clínico sobrepasa el interés educativo? por supuesto, la publicación de documentos desde el punto de vista clínico es más seductor, debido seguramente a las obligaciones que la práctica clínica exige del médico, dándole mayor importancia y rubro al ambiente clínico que al educativo.

Sin embargo al realizar una evaluación de las publicaciones de educación en medicina por ejemplo en Pubmed (210.191 publicaciones en los últimos 10 años, búsqueda de Noviembre de 2018 ), vemos cómo un poco más de la mitad de las publicaciones corresponden a estos últimos años, lo que empieza a ser un dato motivador para el futuro de la educación de quienes estarán encargados de tratar a nuestros padres y educar y evaluar a nuestros hijos y nietos, de igual forma vemos como las rúbricas también toman caminos de aplicación en la clínica, mostrando que al lograr cambios en los esquemas de pensamiento educativo, también se logran cambios finalmente en la seguridad, en el tratamiento o rehabilitación de los pacientes y por supuesto, también se logra optimizar resultados cuando se trata de obtener calificaciones sobresalientes en conocimientos específicos, como es el caso de los residentes en Finlandia, Tusa et.al (2018) encuentran mejores calificaciones con la habilidades de elaboración de certificados médicos luego de instaurar el uso de rúbricas en su aprendizaje. (p.5)

Las publicaciones que involucran medición mediante rúbricas o matrices de evaluación que tienen componentes docente asistenciales, parecieran mostrar éxito en la obtención de los objetivos propuestos en la construcción de la rúbrica y por tanto; es una esperanza real a pesar de los aparentes pocos intentos por usarlas, así por ejemplo, Krowl et al (2018) plantea la estandarización de competencias básicas en la entrega de turno en un programa de residencia, disminuyendo los errores médicos asociados a las largas horas de trabajo, con escalas de valoración que al parecer satisfacen a residentes instructores y pacientes. (p.4) De igual forma han permitido establecer criterios más claros en la determinación de expectativas y evaluación enseñanza-aprendizaje de los residentes-becarios de hemato-oncología, según Collichio et al (2018) mejoran con el tiempo los currículos y los sistemas de reporte de eventos adversos en pediatría como el caso de Keefer et al (2017) en la Univeridad de Michigan..

En Colombia Delgado, Gómez (2012) proponen en su artículo Evaluación en Educación Médica, recordar la pirámide de la competencia de Miller y aplicarla a la educación , proponen por ejemplo, instrumentos tradicionales para la base de la pirámide en el “saber” y “saber como”; el uso de exámenes estandarizados y de laboratorio de simulación en el “muestra como” y “hace”, hace énfasis en aplicar la técnica estándar de muestreo clínico para conseguir la validez del instrumento elegido para usar y sugiere como diseñar una matriz de evaluación y describe algunos inconvenientes con algunos instrumentos usados.

- El instrumento de evaluación tiene instrucciones poco claras, o carece de instrucciones.
- Las preguntas están mal redactadas; son ambiguas o ininteligibles.
- El método utilizado no es apropiado para medir la competencia de interés (por ejemplo, un examen de múltiple escogencia para medir actitudes o habilidades).
- La persona encargada de diseñar la evaluación desconoce los objetivos que van a ser evaluados. (p.83)

## CONCLUSIONES

En educación médica uno de los campos más difíciles de afrontar es la evaluación, quizás inciden las dificultades sociales, culturales y políticas del mundo, que permeabilizan a los médicos en formación con objetivos poco altruistas; el dinero como su principal móvil y la falsa percepción que existe sobre algunos conocimientos inútiles. Probablemente el cuestionamiento no justificado de los estudiantes sobre la evaluación está relacionado con los modelos culturales de facilismo y astucia mal entendida que promueven algunos medios de comunicación, las autoridades corruptas y el propio proceder de pocos (incluyendo seguramente a algunos docentes médicos), perdiendo de vista el poder de retroalimentación que la calificación aporta.

Se hace necesario buscar estrategias que fortalezcan la evaluación en su diseño y ejecución, entendiéndola como el proceso que conduce al objeto del conocimiento “saber” y como protagonista del desarrollo y desempeño “saber hacer”, apuntando al perfeccionamiento del hombre que es el “Ser”. Conseguir herramientas que formen individuos correctos y preparados

que realicen transformaciones de impacto y que sean opciones reales y robustas para quienes quieren cumplir con la palabra empeñada en el primer juramento, enseñando en el camino a cumplir con también con la premisa de “primum non nocere”.

La evaluación debe retroalimentar el aprendizaje y ofrecer la posibilidad de mejorar, insistiendo en dirigir como objetivo de búsqueda del conocimiento el “deber ser”, lograr pacientes con mejor calidad de vida, el triunfo de la salud sobre la enfermedad o acompañar el camino hacia la muerte evitando el encarnizamiento terapéutico, por ignorancia, avaricia o soberbia.

De los instrumentos de evaluación las rubricas se adaptan al objetivo que el docente busque lograr de acuerdo a las necesidades de su grupo y las debilidades y fortalezas de sus educandos, también a las directrices de la Institución Universitaria sin comprometer el dulce fin de lograr el mejor resultado en los profesionales y ciudadanos a su cargo.

Dominar las posibilidades de evaluación, sus técnicas e instrumentos promete alternativas para encontrar el apellido a la evaluación que le brinde mejores posibilidades a la práctica del “Medico Maestro “aún cuando el apellido resulte insustancial para algunos pero trascendental para otros quienes buscan como alumnos ser los protagonistas de su propia formación y perfección.

## REFERENCIAS

Alcaraz,N.(2015). Aproximación histórica a la evaluación educativa: de la generación de la medición a la generación ecléctica. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 8(1), 11-25. Recuperado de <https://revistas.uam.es/index.php/riee/article/view/2973>

Acebedo,Aznar, Hinojo.(2010). Instrumentos para la Evaluación del Aprendizaje Basado en Competencias: Estudio de caso. Información Tecnológica. (28). 107-118.Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07642017000300012](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642017000300012)

Cano,(2015), Las rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación superior: ¿uso o abuso?. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, vol. (19),265-280.Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/567/56741181017.pdf>

Collichio, Muchmore,(2018). The American Society of Hematology and ASCO Curricular Milestones for Assessment of Fellows in Hematology/Oncology: Development, Reflection, and Next Steps.Am Soc Clin Oncol Educ Book,23;(38),887-893.Recuperado de : [http://ascopubs.org/doi/pdfdirect/10.1200/EDBK\\_201773](http://ascopubs.org/doi/pdfdirect/10.1200/EDBK_201773)

Delgado, et al.(2010),Manual *técnicas e instrumentos para facilitar la evaluación del aprendizaje*.Recuperado de:  
[http://moodle2.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_mdl/lic/ED/AV/AM/11/Manual.pdf](http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_mdl/lic/ED/AV/AM/11/Manual.pdf)

Delgado Gómez,(2012). Evaluación en educación médica. Rev. Colomb. Psiquiat., (41), 79-86. Recuperado de :  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v41s1/v41s1a09.pdf>

García, J.A.(2011). Modelo educativo basado en competencias: Importancia y necesidad . *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*.(11),1-24.Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44722178014>

Juramento hipocratico.Recuperado de  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Juramento\\_hipocrático](https://es.wikipedia.org/wiki/Juramento_hipocrático)

Keefer, et al.,(2017). SAFEST: Use of a Rubric to Teach Safety Reporting to Pediatric House Officers.Pediatr Qual Saf.2(6).Recuperado de  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6132893/pdf/pqs-2-e045.pdf>

Krowl, et al.,(2018). A pilot study to standardize and peer-review shift handoffs in an academic internal medicine residency program: The DOCFISH method. *Medicine Baltimore*.97(41),Recuperado de:  
<https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=30313109>

Ministerio de Salud y Protección Social.(2014).Perfil y competencias profesionales del medico en Colombia.Recuperado de  
[https://www.medicosgeneralescolombianos.com/images/noticias/Competencias\\_medico\\_Colombia.pdf](https://www.medicosgeneralescolombianos.com/images/noticias/Competencias_medico_Colombia.pdf)

Ministerio de Salud y Protección Social.(2016). Perfiles y competencias profesionales en salud.Recuperado de :  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Perfiles-profesionales-salud.pdf>

Olarte, Pinilla.(2016). Evaluación de estudiantes de posgrado en ciencias de la salud . Acta médicaoclomlobmvboialn. (41),49-57.Recuperado de:  
<http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v41n1/0120-2448-amc-41-01-00049.pdf>

Pinilla,A,E.(2013). Evaluación de competencias profesionales en salud. Rev. Fac. Med,(61),53-70.Recuperado de  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v61n1/v61n1a08.pdf>

Reta,et L.(2006).Competencias médicas y su evaluación al egreso de la carrera de medicina en la Universidad Nacional de Cuyo (Argentina), 9(2).75-83.Tomado de  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1575-18132006000200006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1575-18132006000200006)

Rodriguez.R,(2008). La evaluación del conocimiento en medicina. Revista de la Educación Superior . (3),31-42.Recuperado de:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602008000300003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602008000300003)

Tobón, S. Formacion basada en competencias.Recuperado de  
<https://www.uv.mx/psicologia/files/2015/07/Tobon-S.-Formacion-basada-en-competencias.pdf>

Tusa et al.,(2018). Medical certificate education: controlled study between lectures and flipped classroom. BMC Med Educ.(24),243.Recuperado de:  
<https://bmcmededuc.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12909-018-1351-7>

Vargas, et al.,(1989), Catalogo de rubricas para la evaluación del aprendizaje.Recuperado de:  
[http://evirtual.uaslp.mx/FCQ/estrategias/Material%20de%20Apoyo/cat\\_rubrica.pdf](http://evirtual.uaslp.mx/FCQ/estrategias/Material%20de%20Apoyo/cat_rubrica.pdf)



Nombre de archivo: Ensayo Final Correcciones sin PP.docx  
Directorio: /Users/carlos/Library/Containers/com.microsoft.Word/Data  
ta/Documents  
Plantilla: /Users/carlos/Library/Group  
Containers/UBF8T346G9.Office/User  
Content.localized/Templates.localized/Normal.dotm  
Título:  
Asunto:  
Autor: Usuario de Microsoft Office  
Palabras clave:  
Comentarios:  
Fecha de creación: 4/2/19 21:37:00  
Cambio número: 2  
Guardado el: 4/2/19 21:37:00  
Guardado por: carlos sarmiento  
Tiempo de edición: 0 minutos  
Impreso el: 4/2/19 21:37:00  
Última impresión completa  
Número de páginas: 22  
Número de palabras: 7.266 (aprox.)  
Número de caracteres: 39.965 (aprox.)