El reto de evaluar presentaciones orales: uso de una rúbrica en un posgrado de educación médica

Adriana Olvera López^{a,†}, Maura Pompa Mansilla^{b,c,‡}, Mary Paola Janett Maya López^{b,d,ℓ},
María Dolores Hernández Flores^{b,d,◊}, Manuel García Minjares^{b,d,§},

Melchor Sánchez Mendiola^{e,Δ}, Teresa Imelda Fortoul^{f,*,Φ}

Facultad de Medicina



Resumen

Introducción: se presentan los resultados de la aplicación de una rúbrica para evaluar presentaciones orales de proyectos en un posgrado en educación médica.

Método: el instrumento evaluó habilidades verbales, no verbales, ayudas visuales, contenido y organización. Se obtuvo evidencia de validez de sus resultados con análisis factorial de componentes principales; de fiabilidad, mediante alfa de Cronbach; desde el punto de vista psicométrico a través del modelo de Crédito Parcial de Rasch. **Resultados:** se identificaron 3 grupos de habilidades en la presentación: diseño, control interno e interacción

con la audiencia. Alta fiabilidad para todo el instrumento, correcto funcionamiento de las opciones de respuesta e independencia entre estimaciones de parámetros de ítems y parámetros de habilidad.

Conclusiones: la rúbrica es útil para evaluar las presentaciones de los estudiantes del posgrado en cuestión, dado que es un instrumento confiable y con evidencia de validez.

Palabras clave: Instrumentos de evaluación; confiabilidad; validez; estudiantes de posgrado; educación médica.

- ^a Subsecretaría de Educación Media Superior, Secretaría de Educación Pública, Cd. Mx., México.
- ^b Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular, UNAM, Cd. Mx., México.
- ^c Departamento de Investigación Traslacional, UNAM, Cd. Mx., México.
- d Departamento de Estadística y Análisis de Datos, UNAM, Cd. Mx.,
- ^e Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia, UNAM, Cd. Mx., México.
- ^fFacultad de Medicina, UNAM, Cd. Mx., México. ORCID ID:
- [†] https://orcid.org/0000-0002-7790-3801

- [‡] https://orcid.org/0000-0002-7188-1090
- ^e https://orcid.org/0000-0003-4913-4133
- https://orcid.org/0000-0002-0531-3829
- §https://orcid.org/0000-0002-9535-5917
- △ https://orcid.org/0000-0002-9664-3208
- ^ф https://orcid.org/0000-0002-3507-1365

Recibido: 5-enero-2021. Aceptado: 9-marzo-2021.

* Autor para correspondencia: Teresa I. Fortoul. Departamento de Biología Celular y Tisular, Facultad de Medicina, UNAM. Edificio A, 3er piso. Teléfono: 55 5623 2182.

Correo electrónico: fortoul@unam.mx

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

The challenge of evaluating oral presentations: the use of a rubric in a graduate program in medical education **Abstract**

Introduction: The results of the application of a rubric to assess oral presentations of research projects in a graduate course of medical education are presented.

Method: The instrument assesses verbal and nonverbal abilities, visual aids, content and organization. The evidence of validity of the results was obtained through: principal component factor analysis, reliability by Cronbach's alpha, and psychometrically with the Rasch Partial Credit model.

Results: The most relevant findings were the identification of three groups of abilities in the presentation: design, internal control, and interaction with the audience. High reliability for the whole instrument, correct operation of the response options and independence between item and ability parameters estimations.

Conclusions: The instrument is useful to assess oral presentations of the graduate students in the medical education program, given its reliability and validity.

Keywords: Assessment instruments; reliability; validity; graduate students; medical education.

This is an Open Access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-ncnd/4.0/).

INTRODUCCIÓN

La presentación de proyectos de investigación es una práctica habitual en los posgrados y suele ser un requisito para: ingresar al posgrado, evaluar para obtenerlo o un seguimiento de los avances durante el proceso. Esta última opción es frecuente en varios posgrados, y diferentes países¹. Estas evaluaciones definen el futuro del estudiante y son de altas consecuencias para su futuro académico. Esta consecuencia académica implica que su evaluación sea lo más objetiva posible y el empleo de rúbricas se sugiere como una opción, aunque su empleo aún es limitado².

En los posgrados se realizan seminarios de investigación o de avance de proyecto, en los que el sustentante presenta diversas etapas del proceso para obtener el grado. No obstante, la importancia de estas evaluaciones para la vida académica del estudiante, se han privilegiado los contenidos, sin considerar la comunicación oral de los mismos, lo que ha limitado la evaluación objetiva de estos procesos³. En este documento se describen los hallazgos más importantes de la aplicación y evaluación de una rúbrica adaptada de la que se empleó para evaluar la presentación oral de los estudiantes en un curso de altas consecuencias⁴. Nuestro objetivo fue evaluar la presentación oral de los proyectos de investigación de los alumnos en el posgrado.

MÉTODO Y POBLACIÓN

Estudio metodológico de tipo observacional, para analizar la validez de los resultados obtenidos de la rúbrica para evaluar presentaciones de proyectos de investigación, aplicada en la maestría en Educación en Ciencias de la Salud del posgrado de Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud de la UNAM (MECS). El instrumento evaluó las presentaciones e incluyó las habilidades comunicativas verbales, no verbales, el tipo de apoyos visuales y organización empleada por el alumno. Se aplicó en 2 ocasiones: noviembre a diciembre de 2016, en el seminario de investigación (SI) de la MECS y durante el coloquio de investigación (CI) del programa el 12 de enero de 2017. Al inicio de cada seminario se les indicó a los participantes que se aplicaría una rúbrica para evaluar la presentación oral de su proyecto. Se comunicó en qué consistía el instrumento y que se les haría llegar en un formato en Google Forms para que lo contestaran al final del seminario. Se indicó que su aplicación era parte de un proceso de evaluación formativa, sin repercusiones en su evaluación final, que el reporte era individual (un formato para cada estudiante evaluado) y la información de las evaluaciones era anónima. Del total de las evaluaciones se haría un reporte para cada estudiante, que se les entregaría individualmente.

El SI es una asignatura obligatoria, semestral, y representa el 22% del total de créditos del plan de estudios. Asisten profesores y estudiantes del posgrado (maestría y doctorado); 2 horas a la semana para atender la presentación del trabajo de investigación de 2 estudiantes. La calificación del SI considera la presentación y entrega de avances en el proyecto y la participación en la ronda de preguntas. El CI se realiza al final del semestre.

Consideraciones éticas

Tanto el SI como el CI son actividades obligatorias que forman parte del plan de estudios de la Maestría y Doctorado, y la rúbrica se empleó para la evaluación de las presentaciones de los proyectos de los estudiantes. Antes de la aplicación de la rúbrica se les explicó a los estudiantes el objetivo del estudio y que el resultado no tendría repercusión alguna en su evaluación final; los datos obtenidos se emplearían únicamente con fines de investigación y se preservaría en todo momento el anonimato de la información obtenida.

Descripción de la rúbrica

La rúbrica empleada es una modificación de Peeters, Sahloff & Stone (anexo 1)⁴. Se tradujo, retrotradujo (backtranslation) y adaptó, lo cual comprendió 16 rasgos agrupados en 4 categorías descritas en la **tabla** 1. Cada rasgo se dividió en 4 niveles de desempeño que iban de menos a más en cuanto a la eficiencia de la presentación. Se eliminaron algunos ítems que no se aplicaban a la evaluación de la presentación oral del proyecto y más hacia el objetivo original de la rúbrica.

Análisis estadístico

Se elaboró una base de datos con los resultados de las aplicaciones que incluyó: la aplicación (SI o CI), fecha, nombre y sexo del evaluador, nombre y sexo del alumno evaluado, nivel (maestría o doctorado) y semestre. Se realizó análisis descriptivo para caracterizar la población participante. Se aplicó el análisis factorial de componentes principales a los 16 rasgos

Tabla 1. Categorías y rasgos de la rúbrica para evaluar presentaciones

Categorías	#	Rasgos			
	1	Contacto visual			
	2	Control de la audiencia			
	3	Empleo de notas			
Habilidades	4	Expresión facial			
no verbales	5	Comportamiento			
	6	Gestos, manierismos, muletillas y lenguaje			
	7	Postura corporal			
Habilidades verbales	8	Entusiasmo y tono de voz			
	9	Velocidad del habla			
verbales	10	Volumen			
Apoyos	11	Efectividad de la presentación			
visuales	12	Redacción en láminas			
	13	Presentación balanceada del material			
Contenido/		e integración de referencias			
	14	Organización			
organización	15	Secciones			
	16	Habilidad para responder			

de la rúbrica⁵. A partir del mismo se obtuvieron varianza total explicada y matriz de componente rotado (con método de rotación Varimax y normalización Kaiser). Se realizó análisis de fiabilidad con alfa de Cronbach para los componentes derivados del análisis factorial⁵. Con los resultados de fiabilidad obtenidos se analizaron los componentes derivados del análisis factorial y se definieron las temáticas asociadas con ellos.

Se realizó un estudio observacional para obtener validez del uso de instrumentos de medición, con el modelo de Crédito Parcial de Rasch para predicciones probabilísticas de las respuestas esperadas a los ítems de una escala, así como proponer una función logística de la diferencia relativa entre el nivel de dificultad del ítem y el nivel de habilidad de la persona para responderlo. En este modelo, no es obligatoria la normalidad de los datos^{6,7}. El análisis se realizó con IBM SPSS Statistics 23.0, Microsoft Excel 2013 y WINSTEPS, versión 3.63.0.

RESULTADOS

La rúbrica se aplicó a 40% de los estudiantes del posgrado durante el SI y a 90% de ésta en el CI. En la primera aplicación en el SI, se evaluaron 8 alumnos, con 23 evaluadores (20 alumnos y 3 docentes); se obtuvieron 140 formularios aplicados con Google Forms; en la segunda, participaron 18 miembros del comité tutoral, que evaluaron a 18 alumnos, se obtuvieron 45 formularios completos en papel. Siete alumnos fueron evaluados tanto en seminario como en coloquio; 3 evaluadores participaron en ambas aplicaciones.

Los resultados del análisis factorial mostraron que hasta e 49% de la varianza total es explicada por 3 componentes. La matriz rotada arrojó 15 ítems cargados en 3 componentes y solo se eliminó uno. El primer componente refiere a los relacionados con el diseño de la presentación; el segundo al control interno del estudiante, y el tercero a las habilidades de interacción con la audiencia. Los valores del primer componente oscilan en el rango .683 a .776, los del segundo de .506 a .695, y los del tercero de .485 a .673. Si bien los valores aceptados deben ser superiores a .5, en este caso se consideró incluir el ítem volumen (valor .485) por su cercanía con el valor aceptable y porque lo que evalúa es congruente con el ámbito de interacción con la audiencia. El único ítem excluido fue el empleo de notas.

El componente diseño de la presentación se centró en el contenido y diseño de la presentación. El componente control interno del estudiante consideró la forma en la que éste se desenvuelve al realizar la presentación, como el lenguaje que emplea, el tono de voz y la velocidad al hablar, su lenguaje corporal y su capacidad para responder a los cuestionamientos u observaciones. Finalmente, la interacción con la audiencia se refirió a habilidades que permiten al estudiante captar la atención de los participantes y mantenerla.

El alfa de Cronbach para los 16 ítems fue de .823, con 83% de casos válidos, de los 185 procesados.

La tabla 2 muestra el índice de discriminación de Rasch de los 3 componentes —a) Diseño de la presentación, b) Control interno del estudiante, y c) Interacción con la audiencia—, los cuales resultaron del análisis factorial, realizado para asegurar unidimensionalidad.

Todos los ítems presentaron un alto índice de discriminación, mayor que .65, que indicó que la habilidad estimada para cada evaluación no dependió del número y tipo de ítems, ni la dificultad de los mismos sino del número y tipo de evaluaciones.

En el instrumento se observaron parámetros adecuados tanto para las evaluaciones como para los ítems, es decir los residuales cuadráticos medios (mnsq) fueron de 0.99, deben situarse en el intervalo entre 0.6 y 1.4, donde 1 sería el valor ideal⁶. En los estadísticos residuales cuadráticos medios estandarizados (zstd) el valor fue 0; un valor de 0 indica que el modelo predice de forma adecuada los datos observados, considerándose que aquellos que se encuentran en el intervalo -2 y +2 indican que hay un ajuste aceptable (componentes diseño de la presentación, control interno, interacción con audiencia).

El ajuste específico de los parámetros para cada ítem, tanto en el infit como outfit del mnsq, se encontraron dentro de un ajuste adecuado. Todos los valores de los zstd estaban en el rango apropiado, excepto para el componente diseño de la presentación, en el índice outfit del ítem 4 (organización), que estaba por debajo del valor de -2. Los valores de la correlación punto biserial, reflejan que cada ítem contribuyó de manera adecuada a la medición de cada componente.

Tabla 2. Índice de discriminación de los componentes por ítem

Diseño de la presentación	ID	Control interno del estudiante	ID	Interacción con la audiencia	ID
Efectividad de la presentación	1.08	Comportamiento	1.01	Contacto visual	0.99
Redacción en láminas	0.85	Gestos, manierismos, muletillas y lenguaje	1	Control de la audiencia	1.09
Presentación balanceada del material e integración de referencias		Postura corporal	1.17	Expresión facial	1.06
Organización	1.29	Velocidad del habla	1.01	Entusiasmo y tono de voz	0.79
Secciones	0.66	Habilidad para responder	0.86	Volumen	1.08

ID: índice de discriminación.

Fuente: Elaboración propia a partir de cálculos derivados del análisis de Crédito Parcial de Rasch.

DISCUSIÓN

Los resultados muestran las fortalezas y debilidades de la rúbrica aplicada a estudiantes del programa MECS para evaluar presentaciones del SI^{8,9}.

El análisis factorial mostró una agrupación de 15 ítems en 3 componentes, que aluden a las habilidades de los estudiantes en cada presentación, y son: *diseño de la presentación, control interno* e *interacción con la audiencia*. Es destacable que solo un ítem haya quedado fuera, lo que puede indicar la fortaleza que presenta la adaptación del instrumento al contexto del posgrado.

El alfa de Cronbach para todo el instrumento es cercana a uno y la calculada por componente arroja fiabilidad importante en el diseño de la presentación y en el control interno del estudiante, no así en la interacción con la audiencia, donde el valor .567 está muy por debajo del .823 obtenido por todo el instrumento.

Se encontró un adecuado ajuste general de los datos al modelo, que indicó que es posible encontrar un patrón de respuesta predecible en la rúbrica (para los 3 componentes) y por tanto modelable con el Modelo de Crédito Parcial.

Si los datos presentan un buen ajuste al modelo de Rasch propuesto, considerando que se tuvieron 185 evaluaciones, entonces es posible afirmar que las estimaciones de los parámetros de los ítems y las estimaciones de los parámetros de habilidad de las personas son independientes entre sí. Coincidimos con Malini y Andrade¹o en que resulta necesario probar la calidad de los resultados que arroja el instrumento, por ello nuestro objetivo. Entendemos por validez si la rúbrica mide lo que pretende medir, y por fiabilidad, si provee consistencia al calificarla.

Poco se ha atendido la validez de las rúbricas, ya que la mayor parte de lo reportado se centra en la fiabilidad^{10,11}. Hay pocas pruebas piloto en cuanto a la fiabilidad de las rúbricas antes de implementarlas, y pocos son los que reportan los resultados. Los estudios deben reportar cómo es que establecieron la validez de la rúbrica, la fiabilidad de los puntajes, así como el logro de fiabilidad de los puntajes asignados por los evaluadores, entre otros¹⁰. Este estudio atiende esos aspectos y pretende aportar información útil y replicable para esos efectos.

De acuerdo con el apartado de desarrollo de este documento, de los 3 componentes de la rúbrica, tan-

to en el de *control interno del estudiante* como en el de *interacción con la audiencia*, un criterio de cada uno tuvo valores muy bajos, lo que nos indica que es posible evaluarlos con sólo 3 categorías. Esto resulta significativo de acuerdo con el estudio desarrollado por García-Ros², en donde a partir de los resultados que obtuvieron de la aplicación de su rúbrica concluyen que son necesarios más estudios que tengan como objetivo reducir el número de los criterios que se incorporan en ella.

Es importante considerar que una rúbrica bien elaborada aminorará las inconsistencias que pudieran darse en el proceso de puntuación al minimizar los errores causados por el perfil y la realimentación del evaluador; así como por la claridad en las descripciones de los criterios¹².

Todo esto señala que la rúbrica es útil para evaluar las presentaciones de los estudiantes del posgrado en cuestión, es un instrumento confiable y con evidencia de validez para hacerlo.

De acuerdo con García-Ros², la percepción de los estudiantes sobre el uso de una rúbrica fortalece su validez. El presentarla y discutir con ellos su utilidad para el aprendizaje reduce la ansiedad que ocasionan las presentaciones, ya que, de acuerdo con el autor, las presentaciones orales son una de las actividades en las que los estudiantes muestran mayor ansiedad¹²,¹³.

LIMITACIONES

Una limitante del estudio fue no instruir ni a los estudiantes ni a los tutores, de manera previa, en la aplicación de la rúbrica, situación que después se corrigió.

CONCLUSIONES

La rúbrica que se presenta es de utilidad para evaluar la calidad de las presentaciones orales de los alumnos del posgrado en educación en profesiones de la salud de una manera más objetiva.

CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL

- AOL: Diseño del estudio, redacción del primer borrador y revisión del manuscrito final.
- MPM: Redacción, revisión del manuscrito en sus versiones iniciales y final. Traducción y retrotraducción de la rúbrica.

- MJML: Análisis de las bases de datos y diseño del análisis estadístico.
- MDHF: Análisis de las bases de datos y diseño del análisis estadístico.
- MGM: Análisis de las bases de datos y diseño del análisis estadístico.
- MSM: Participación en el diseño del estudio y la revisión del manuscrito final.
- TIF: Diseño del estudio, redacción del primer borrador y revisión del manuscrito final.

AGRADECIMIENTOS

A los profesores y alumnos que amablemente participaron en este estudio.

PRESENTACIONES PREVIAS

Olvera-López A, Pompa-Masilla M, Fortoul van der Goes T, Sánchez-Mendiola M.

Presentación oral: Evaluación de habilidades de presentación en un posgrado en Educación en Ciencias de la Salud. Congreso de Educación Médica 2018 "La Educación Médica a Debate". Facultad de Medicina, UNAM.12 al 14 de septiembre de 2018.

FINANCIAMIENTO

Ninguno.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses. Q

REFERENCIAS

- 1. Arenis OY, Pinilla AE. Evaluación de estudiantes de posgrado en ciencias de la salud. Acta Med Colomb. 2016;41(1):49-
- 2. García-Ros R. Analysis and validation of a rubric to assess oral presentation skills in university contexts. Electron J Res Educ Psychol. 2011;9(3):1043-62.
- Jönsson A, Matthaios K, Svingby G, Attström R. The use of scoring rubrics: Reliability, validity and educational consequences. Educ Res Rev. 2007;2:130-44.
- Peeters MJ, Sahloff EG, Stone GE. A standardized rubric to evaluate student presentations. Am J of Pharm Educ. 2010; 74(9):1-8.5.
- 5. Prieto G, Delgado A. Fiabilidad y validez. Papeles del Psicólogo. 2010;31(1):67-74.
- Sayans JS, Fernández Calderón PF, Vidal Giné G, Rojas Tejada A. Aplicación de un modelo politómico de TRI al test ASSIST para el estudio de sus propiedades métricas. Trastornos Adictivos. 2012;14(2):50-7.
- López Pina JA. Análisis psicométrico de la escala de marcha y equilibrio de Tinetti con el modelo de Rasch. Fisioterapia. 2009;31(5):192-202.
- 8. Downing S. Validity: on the meaningful interpretation of assessment data. Med Educ. 2003;37:830-7.
- Kane M. Validating the interpretations and uses of test scores. JEM. 2013;50(1):74-83.
- 10. Malini R, Andrade H. A review of rubric use in higher education. Assess Eval High Educ. 2010;35(4):435-48.
- 11. Tierney R, Simon M. What's still wrong with rubrics: focusing on the consistency of performance criteria across scale levels. PARE. 2004 [citado: 21 de mayo de 2018];9, Article 2. Disponible en: http://pareonline.net/getvn.asp?v=9&n=2
- 12. Andrade H. Teaching with rubrics: The good, the bad, and the ugly". Coll Teach. 2005;53(1):27-31.
- 13. Andrade H, Ying D. Student perspectives on rubric-referenced assessment". PARE. 2005;10(3):1-11.

ANEXO 1

Rúbrica para evaluar presentaciones de proyectos de investigación en el programa de Educación en Ciencias de la Salud, del posgrado en Ciencias Médicas de la UNAM

Instrucciones:

Este instrumento contribuye a la evaluación de habilidades no verbales, verbales, apoyos visuales, contenidos y organización de las presentaciones que realizan las y los estudiantes del posgrado en educación médica. La rúbrica comprende 16 rasgos agrupados en cuatro categorías. Cada rasgo se divide en cuatro niveles de desempeño, que van de menos a más en cuanto a eficacia en la presentación.

Se le solicita que por cada rasgo señale una sola opción de respuesta.

Datos de identificación:	
Nombre del evaluador:	
Nombre del alumno evaluado:	

	Rasgos 1		2	3	4
	Contacto visual	No se dirige a la audiencia.	Regularmente establece contacto con alguno de los presentes en la audiencia.	Regularmente establece contacto con alguno de los presentes o con un grupo de personas, oca- sionalmente se dirige al resto de la audiencia.	Regularmente se dirige a toda la audiencia.
	Control de la audiencia	No interviene para controlar a la audiencia.	Interviene de forma poco pertinente e ineficaz para controlar a la audiencia.	Interviene de forma per- tinente pero no siempre eficaz para controlar a la audiencia.	Controla e interactúa con la audiencia de forma pertinente y eficaz.
Ş	Empleo de notas	Lee la presentación en su totalidad (lleva impresas sus láminas o un cua- derno).	Lee sus notas frecuente- mente.	Se remite a sus notas de manera regular para apoyar su presentación, no para leerlas.	Ocasionalmente se remite a sus notas para apoyar su presentación, o no las emplea.
Habilidades no verbales	Expresión facial	Su rostro es inexpresivo o su expresión es de duda durante toda la presentación.	Muestra alternadamente un rostro inexpresivo y una expresión de duda durante gran parte de la presentación.	Ocasionalmente su rostro es inexpresivo o con ex- presión de duda durante la presentación.	Muestra una expresión adecuada, acorde con los contenidos que presenta, en momento alguno su rostro refleja duda duran- te la presentación.
	Comporta- miento	Hace evidente su ansiedad, la que se manifiesta en largas pausas o en una presentación confusa.	Manifiesta ansiedad que afecta la presentación o el habla.	Manifiesta muy leve ansiedad, se le observa generalmente a gusto durante la presentación.	No manifiesta ansiedad, muestra facilidad como orador, disfruta la interac- ción con la audiencia.
	Gestos, ma- nierismos, muletillas y lenguaje	Sin gestos espontáneos, con manierismos y/o muletillas que distraen significativamente. Reite- radamente pronuncia mal algunas palabras.	Algunos gestos espon- táneos, manierismos y/o muletillas que distraen con regularidad. Pronun- cia mal algunas palabras.	Gestos espontáneos, pocos manierismos y/o muletillas que distraen ocasionalmente. Alguna palabra mal pronunciada.	Gestos espontáneos, sin manierismos ni muletillas que distraigan. Pronun- ciación adecuada.
	Postura corporal	Muestra una postura vacilante en toda la presentación (manos en los bolsillos, apoyado en mesa o podio, etc.).	Muestra una postura va- cilante durante casi toda la presentación.	Permanece en una pos- tura que comunica segu- ridad, aunque ocasional- mente también presenta postura vacilante.	Permanece de pie en una postura que comunica seguridad, con sus dos plantas sobre el piso.

Continúa...

	Rasgos 1		2	3	4
Habilidades verbales	Entusiasmo y tono de voz	Muestra un absoluto desinterés o negatividad respecto al tema presen- tado.	Sin entusiasmo en la exposición, su tono es monótono.	Generalmente muestra interés en el tema, hace algunas variaciones de tono.	Muestra amplio interés en el tema y usa apropia- damente diversos tonos de voz durante toda la presentación.
	Velocidad del habla	Tan rápido o tan lento que la audiencia no en- tiende o pierde interés.	Su presentación es muy rápida o muy lenta, lo que afecta la atención y el entendimiento que logra la audiencia.	Su presentación es muy rápida o muy lenta, sin que esto repercuta nega- tivamente en la atención y el entendimiento que logra la audiencia.	El ritmo de presentación es el apropiado para que la audiencia entienda y mantenga atención.
Ŧ	Volumen	Muy bajo en toda la presen- tación, el expositor no se escucha, algunos puntos de la presentación se pierden.	Con mucha frecuencia es muy bajo, a la audiencia le es difícil escuchar la presentación.	Es bajo solo ocasional- mente, las dificultades de escucha son menores.	El expositor se escucha con facilidad.
Apoyos visuales	Efectividad de la presen- tación	Las láminas están construidas pobremente, tanto que desvirtúan la presentación: demasia- das palabras, líneas o enunciados; gráficas y tablas no son descritas.	Muchas láminas ineficaces: demasiadas palabras, falta de variedad (por ejemplo, todas son un listado de viñetas); gráficas y tablas no son descritas durante la presentación.	Demasiadas o muy pocas láminas, problemas en la selección de colores, imágenes, fuentes; algu- nas gráficas y tablas no son descritas durante la presentación.	Láminas eficaces que en- riquecen la presentación y la hacen comprensible a la audiencia; gráficas y tablas son usadas, des- critas y explicadas a lo largo de la presentación.
Ā	Redacción en láminas	Más de 10 errores orto- gráficos o de redacción.	De seis a 10 errores ortográficos o de redacción.	De uno a cinco errores ortográficos o de redacción.	No hay errores ortográficos o de redacción.
	Presentación balanceada del material e integración de referencias	La presentación es superficial en todo su contenido y no muestra la literatura consultada.	La presentación es muy densa en algunos contenidos, superficial en otros, no muestra la literatura consultada.	La presentación es muy densa en algunos contenidos y superficial en otros, sí refiere la literatura consultada.	Presentación balanceada y con profundidad ade- cuada en cada conteni- do, refiere la literatura consultada.
ganización	Organización	La presentación está completamente desorga- nizada e incompleta y es incoherente.	La presentación tiene problemas serios de or- ganización y coherencia, pero está completa.	La presentación tiene problemas menores de organización, pero está completa y es coherente.	La presentación está organizada, completa y es coherente.
Contenido/Organización	Secciones	No incluye propuesta de análisis estadístico, ni limitaciones del estudio, ni aspectos éticos.	Faltan dos de las siguien- tes secciones: propuesta de análisis estadístico, limitaciones del estudio y aspectos éticos.	Falta una de las siguien- tes secciones: propuesta de análisis estadístico, limitaciones del estudio y aspectos éticos.	Incluye propuesta de análisis estadístico, limitaciones del estudio y aspectos éticos.
	Habilidad para respon- der	Evade las preguntas o brinda respuestas inco-rrectas.	Responde algunas de las preguntas, la mayoría de sus respuestas son superficiales.	Responde a todas las preguntas, pero algunas respuestas no son apro- piadas. Acepta cuando no conoce alguna respuesta.	Responde a todas las preguntas de forma apro- piada y acepta cuando no conoce alguna respuesta.

En una escala de cinco al diez, escriba la calificación que en general otorga al alumno evaluado:
En este espacio puede comentar otros aspectos relevantes para evaluar la presentación no contenidos en la rúbrica

Créditos: Este instrumento ha sido traducido y adaptado por la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular para uso exclusivo del posgrado en Educación Médica de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Fuente: Peeters, Michael J., Eric G. Sahloff y Gregory E. Stone (2010). A standardized rubric to evaluate student presentations. American journal of pharmaceutical education, 74(9), 171.