Certificado en avalúo del aprendizaje en el salón de clases

Desarrollo de rúbricas

Chamary Fuentes Vergara

chamary.fuentesvergara@upr.edu

Joel O. Lucena Quiles

joel.lucena2@upr.edu

OEAE

Oficina de Evaluación del Aprendizaje Estudiantil

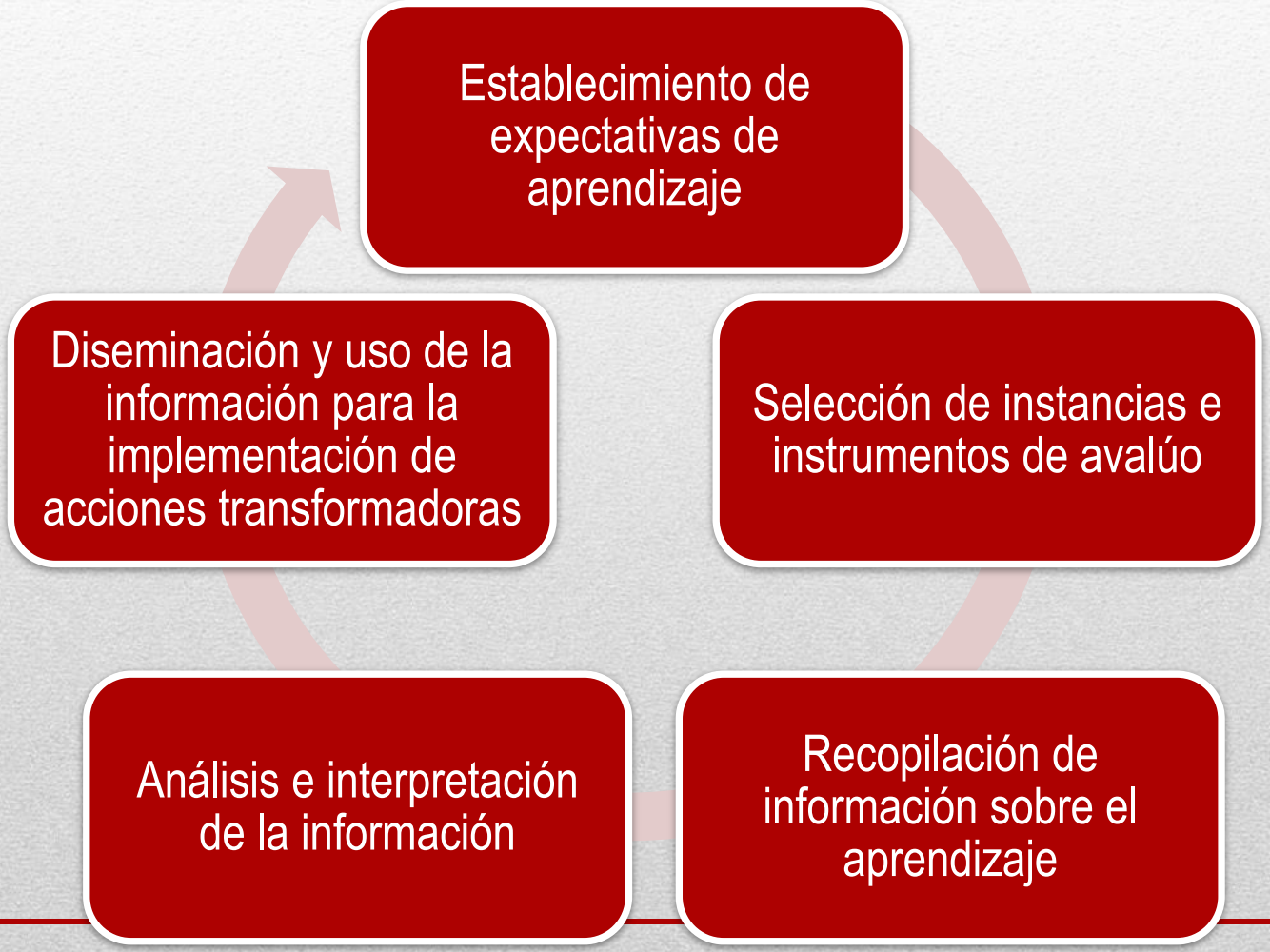
CFA

UPRRP

Objetivos del taller

- Explicar los componentes de una rúbrica.
- Diferenciar entre rúbricas analíticas y holísticas.
- Formular criterios e indicadores de desempeño para los niveles de ejecución excelente e iniciado.
- Definir validez y confiabilidad.

Ciclo del avalúo del aprendizaje



Medidas o herramientas de avalúo

Directas

- Requiere que el estudiante **demuestre** su aprendizaje mediante la ejecución de un producto o tarea.
- Se basa en la examinación de un producto o ejecutoria.

Indirectas

- Permite inferir el aprendizaje del estudiante, pero no hay una examinación directa del producto.
- Se basa en la **percepción u opinión**.

EJERCICIO I:

Trabajo individual

- Prepare una lista de aspectos que consideraría al evaluar una presentación oral.
- Seleccione uno de estos aspectos.
- Redacte una descripción de cómo el aspecto seleccionado se reflejaría en un trabajo de excelencia

¿Qué es la rúbrica?

- La rúbrica es una matriz de valoración en la cual se establecen los **criterios** y los **indicadores de desempeño** a través de una **escala** para determinar la calidad de la ejecución de los estudiantes en tareas específicas.

- Permite obtener una medida aproximada, tanto del producto como del proceso.

Componentes de la rúbrica

- **Criterios** – caracterizan la conducta esperada o requerida para completar la tarea.
- **Indicadores de desempeño** – indican el grado de competencia que categoriza la ejecución de los estudiantes basada en los criterios.
- **Niveles/Escala** – indica los valores o puntuaciones mediante los cuales cuantificamos la ejecución de los estudiantes para, de este modo, facilitar una medición más precisa y objetiva.

Pasos en la elaboración de la rúbrica

1. Delimitar del propósito de la rúbrica
2. Seleccionar el tipo de rúbrica más apropiado
3. Determinar si se va a adoptar, adaptar o construir
4. Seleccionar o crear la escala
5. Delimitar los criterios y redactar los indicadores de ejecución
6. Utilizarla y revisarla

Elaboración de la rúbrica

Determinar si se va a:

- **adoptar:** Identificar alguna rúbrica ya creada y utilizarla tal y cómo ha sido construida.
- **adaptar:** Identificar alguna rúbrica ya creada y modificarla para ajustarla a la tarea y/o el contexto educativo.
- **construir:** Desarrollar la rúbrica propia y redactar los criterios e indicadores particulares a la tarea.

Tipos de rúbricas

Seleccionar el tipo de rúbrica adecuado

- Generalmente se conocen dos tipos de rúbricas: la global (holística) y la analítica.
  - En la **rúbrica global** se evalúa la totalidad del proceso o producto sin juzgar por separado las partes que lo componen.
  - En la **rúbrica analítica** se evalúa inicialmente, por separado, las diferentes partes del producto o desempeño y luego se suma el puntaje de estas para obtener una calificación total (Moskal, 2000; Nitko, 2001).

Rúbricas holísticas

- El uso de rúbricas holísticas para calificar, puede resultar en un proceso más rápido que utilizar rúbricas analíticas con el mismo fin.
- Casi siempre se usan cuando el propósito de la valoración es por su naturaleza sumativo.
- Con este tipo de valoración no se provee mucha retroalimentación al estudiante.

Modelo de Rúbrica Holística

Nivel de ejecución 4	Criterios / indicadores de desempeño
Nivel de ejecución 3	Criterios / indicadores de desempeño
Nivel de ejecución 2	Criterios / indicadores de desempeño
Nivel de ejecución 1	Criterios / indicadores de desempeño

Ejemplo de Rúbrica Holística para la evaluación de una presentación

nivel 3	Aparece el título de la presentación y el nombre de los autores. El título atrae la atención del espectador. Las diapositivas presentan menos texto que imagen. En las diapositivas que presentan texto predominan frases con una longitud no superior a 2 líneas. Utiliza un vocabulario llano, simple y preciso. El texto es legible y no presenta ninguna falta de ortografía.

nivel 2	Aparece el título o el nombre de los autores. El título no atrae la atención, pero informa de forma eficaz del contenido de la presentación. Las diapositivas presentan más texto que imágenes. Se encuentran tanto frases cortas como largas, sin ninguna justificación. A veces utiliza palabras complejas o de significado pobre. Las faltas de ortografía solo de tildes.
nivel 1	No aparece ni el título ni el nombre de los autores de la presentación. Las diapositivas se presentan rellenadas de texto. Predominan las frases largas. Es difícil comprender su significado con una sola lectura. Todo el texto está lleno de palabras vagas o complejas. La sintaxis del texto es desordenada o poco legible. Variadas faltas de ortografía.

Ejemplos de Rúbricas para Preguntas Abiertas

Nivel 4: Respuesta completa - Demuestra total comprensión del problema, su repuesta es completa y lógica, con explicaciones claras y coherentes respecto a la solución del problema.
Nivel 3: Respuesta competente - Demuestra una comprensión satisfactoria del problema, su repuesta es completa, con explicaciones claras y coherentes respecto a la solución del problema
Nivel 2: Necesita mejorar - Demuestra una comprensión parcial del problema, su repuesta es incompleta, con explicaciones poco coherentes respecto a la solución del problema
Nivel:1 Respuesta no aceptable - Demuestra muy poca o ninguna comprensión del problema. Su respuesta no responde al problema.
Nivel 0: No hay respuesta - Simplemente copia el problema o no intenta hacer la tarea.

http://alacima.uprrp.edu/alfa/Presentaciones/PDF/rubricas_noelmotta, mariaaguirre.pdf

Excelente (4): Respuesta completa con explicaciones claras del concepto. Identifica todos los elementos fundamentales o importantes, sus argumentos están plenamente justificados. Provee ejemplos adecuados y pertinentes; ofrece información más allá de lo esperado.

Satisfactorio (3): Respuesta bastante completa, presenta comprensión del concepto. Presenta argumentos sólidos. Provee e identifica la mayoría de los elementos fundamentales o importantes.

Iniciado (2): La respuesta refleja un poco de confusión al explicar el concepto. Presenta argumentos incompletos. Provee e identifica algunos de los elementos fundamentales.

Iniciado (1): La respuesta no muestra compresión total del concepto. No provee una contestación completa; omite partes importantes. Hace mal uso de los términos o provee explicaciones inapropiadas.

Rúbricas analíticas

- Las rúbricas analíticas se prefieren cuando se requiere un proceso o respuesta enfocada.
- Se evalúan individualmente diferentes habilidades o características que requieren que se examine el producto varias veces.
- Los estudiantes reciben retroalimentación en cada uno de los criterios evaluados, lo que no sucede con el enfoque holístico. Lo anterior hace posible crear un "perfil" de las fortalezas y debilidades específicas de cada estudiante, y en agregado del grupo, con el fin de establecer un curso de acción para mejorar estas últimas.
- Las matrices de valoración analítica promueven una valoración formativa.

Modelo de Rúbrica Analítica

Criterios a evaluar	Niveles de ejecución			
	4	3	2	1
Criterio 1	Indicador de desempeño	Indicador de desempeño	Indicador de desempeño	Indicador de desempeño
Criterio 2	Indicador de desempeño	Indicador de desempeño	Indicador de desempeño	Indicador de desempeño
Criterio 3	Indicador de desempeño	Indicador de desempeño	Indicador de desempeño	Indicador de desempeño

Ejemplo de Rúbrica Analítica para la evaluación de una presentación

Criterio a evaluar	Excelente 8-7	Satisfactorio 6-5	En progreso 4-3	Iniciado 2-1
Volumen	El volumen es lo suficientemente alto para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia a través de toda la presentación.	El volumen es lo suficientemente alto para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia al menos 90% del tiempo.	El volumen es lo suficientemente alto para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia al menos el 80% del tiempo.	El volumen con frecuencia es muy débil para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia.
Oraciones Completas	Habla con oraciones completas (99-100%) siempre.	Habla usando oraciones completas la mayor parte del tiempo (80-98%).	Algunas veces (70-80%) habla usando oraciones completas.	Raramente habla usando oraciones completas.

Ejemplo de Rúbrica Analítica para la evaluación de una presentación

Criterio a evaluar	Excelente 8-7	Satisfactorio 6-5	En progreso 4-3	Iniciado 2-1
Seguimiento del Tema	Se mantiene en el tema todo (100%) el tiempo.	Se mantiene en el tema la mayor parte (99-90%) del tiempo.	Se mantiene en el tema algunas veces (89%-75%).	Fue difícil identificar cuál fue el tema.
Comprensión	El estudiante puede con precisión contestar casi todas las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase.	El estudiante puede con precisión contestar la mayoría de las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase.	El estudiante puede con precisión contestar unas pocas preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase.	El estudiante no puede contestar las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase.

¿Cuál de los dos tipos de rúbricas es mejor?

- Ningún tipo de rúbrica es mejor que el otro.

- Los dos tienen su lugar en el *assessment*, dependiendo de lo siguiente:
  - el tipo de trabajo o proyecto asignado
  - el tipo de retroalimentación que queremos darle al estudiante

Niveles de la escala

Identificar o crear la escala que será utilizada

- **Dos niveles**
  - Satisfactorio, No satisfactorio
- **Tres niveles**
  - En desarrollo, Aceptable, Ejemplar
  - No aceptable, Competente, Logrado
- **Cuatro niveles**
  - Iniciado, En desarrollo, Satisfactorio, Excelente
  - No aceptable, Marginal, Cumple las espectativas, Excede las espectativas

Posibles niveles de la escala de indicadores de desempeño

- **Cinco niveles**
  - Deficiente, Iniciado, Aceptable, Excede las expectativas, Excelente
- **Seis niveles**
  - No satisfactorio, Poco satisfactorio, Satisfactorio, Muy satisfactorio, Bueno, Excelente

Consideración importante:
La Junta de Directores de la Asociación Americana de Colegios y Universidades (AACU) sugiere **cuatro niveles**.

¿Cómo desarrollar una rúbrica analítica?

- Establezca con claridad, dentro de la actividad, qué va a evaluar: un (unos) objetivo(s), desempeño(s), comportamiento(s), competencia(s) o actividad(es) educativa(s), (validez de contenido).
- Busque un buen modelo e identifique las características que definen un buen trabajo.
- Describa lo más claramente posible, los criterios de desempeño específicos que va a utilizar para llevar a cabo la evaluación de esas áreas. (Deben estar alineados a los objetivos del curso - validez)

¿Cómo desarrollar una rúbrica analítica?

- Diseñe una escala de calidad para calificar los criterios, esto es, establezca los indicadores de desempeño que puede alcanzar el estudiante. Puede añadirle una escala numérica.
- Revise lo que ha plasmado en la matriz de valoración o rúbrica para asegurarse de que no le falta nada. (validez)
- Practique la administración de la matriz valorativa (rúbrica) para desarrollar consistencia en la evaluación. (confiabilidad)

Otros instrumentos de medición

Escalas de valoración

Hojas de cotejo

Ejemplo de Escala de Valoración

Criterio a evaluar	Excelente 4	Satisfactorio 3	En progreso 2	Iniciado 1
Sigue el formato establecido.	X			
Plantea claramente el problema y propósito de la investigación. El mismo es relevante.		X		
Sustenta la justificación o su significado teórico-práctico con evidencias de la literatura.		X		
La revisión de literatura tiene mucha relación con el problema bajo estudio.		X		
Las fuentes de información son variadas y se utilizan textos importantes de distintos autores reconocidos en el área.	X			

EJERCICIO II: Criterios

Trabajo en grupos:

- Escoja un dominio
- Determine qué actividad educativa le serviría para evaluar ese dominio
- Mencione por lo menos **cuatro** criterios a evaluar en esa actividad educativa

Características del instrumento de medición

- La **validez**, en términos generales es el grado en que un instrumento mide realmente lo que pretende. Existen varias fuentes de evidencia sobre la validez de los resultados de un instrumento.
- La **confiabilidad** se refiere al grado en que la administración repetida del instrumento al mismo individuo u objeto produce resultados iguales (Hernández, Fernández y Baptista, 2013). Se relaciona con la **exactitud de la medición**. La confiabilidad como unidad de probabilidad se expresa en unidades que varían de cero a uno.

Confiabilidad y validez

Validez y confiabilidad

- Algunas evidencias de validez se pueden obtener en el proceso de diseño del cuestionario, el exámen o la rúbrica y no requieren de su administración.

- Todas las evidencias de confiabilidad se basan en procesos estadísticos por lo que requieren la administración previa del instrumento. En estos casos se recomienda hacer un piloto.

Confiabilidad

- La **confiabilidad** se determina utilizando procesos estadísticos que se fundamentan en correlaciones ya que expresan la relación entre el conjunto de puntuaciones.

Tipos de coeficientes de confiabilidad (Verdejo & Medina, 2009)

- Consistencia entre jueces (inter coder)
- Coeficiente de equivalencia
- Coeficiente basado en dos ocasiones
- Consistencia interna

Confiabilidad

- Cuando se utilizan rúbricas o escalas de valoración se recomienda realizar un proceso de calibración en el cual los evaluadores (en nuestro caso profesores) se familiaricen con la rúbrica o escala y con el significado de cada uno de sus niveles.

- Durante el proceso los evaluadores evalúan los mismos trabajos para ver cuán consistentes son sus evaluaciones. Si hay mucha discrepancia, se dirigirá una discusión en torno a las razones en las que se fundamentó el juicio de cada cual.

- El equipo que dirija esta dinámica deberá identificar trabajos de los estudiantes con un nivel de ejecutoria alto, moderado y bajo.

Validez

- **Validez relacionada con el contenido:** Determina cuán apropiados y relevantes son los ítems al contenido que se está considerando.
  - Construcción de instrumentos en equipo de profesores
  - Revisión de expertos
  - Planilla de especificaciones para pruebas objetivas

Recursos tecnológicos

- Algunas herramientas tecnológicas que pueden facilitar la elaboración de rúbricas:
- Rubistar
- http://rubistar.4teachers.org/index.php
- iRubrics
- http://www.rcampus.com/indexrubric.cfm

Modelos de Rúbricas

- La Asociación Americana de Colegios y Universidades (AACU) inició en el 2007 un proyecto para el desarrollo de rúbricas con un enfoque principal en la educación general.
- Este proyecto involucró la participación de profesores de sobre 100 instituciones educativas afiliadas.
- https://www.aacu.org/value/rubrics

EJERCICIO III: Indicadores

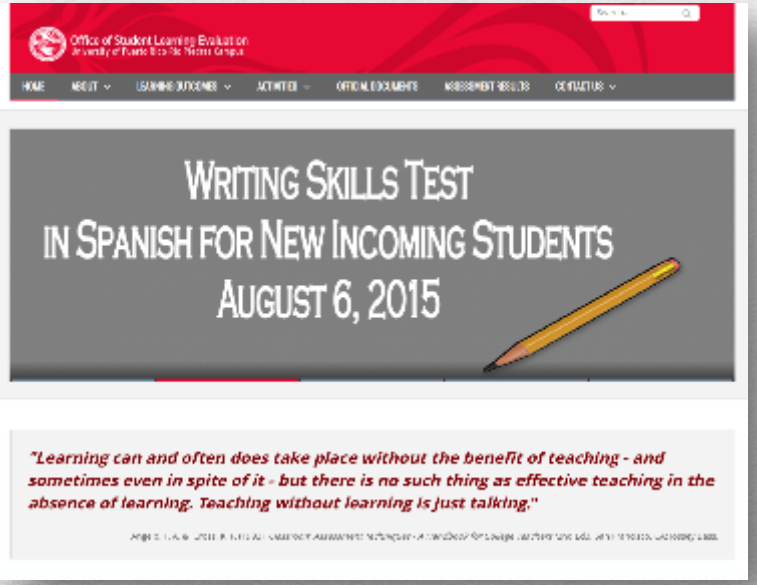
Trabajo en grupos:

- Identifique qué escala o niveles utilizaría para la rúbrica.
- Redacte los indicadores para el nivel más alto (excelente) y el nivel más bajo (iniciado) en cada uno de los criterios.

¿Cómo comunicarse con la OEAE?

- Correo electrónico:
  oeae.uprrp@upr.edu

- Página electrónica:
  http://oeae.uprrp.edu



- Teléfonos

  Cuadro: **(787) 764-0000**

  Extensiones: **85080**, **85083**, **85084** y **85089**

Referencias

- Hernández-Sampieri R, Fernández-Collado C & Baptista Lucio P. (2014) Metodología de la Investigación, 6ta Edición. Naucalpan, México. McGraw Hill.
- McMillan, J. H., Hellsten, L., & Klinger, D. (2007). *Classroom assessment: Principles and practice for effective standards-based instruction*. Pearson/Allyn & Bacon.
- Shaw, L., & VanZandt, L. (2015). *Student learning outcome and law School assessment: A practical guide to measuring institucional effectiveness.* San Durham, NC: Carolina Academic Press.
- Verdejo, A. & Medina, M. (2009). *Evaluación del aprendizaje estudiantil* (6ta ed.). San Juan, P.R.: ExPERTS Consultants, Inc.
- Walvoord, B. E. (2010). *Assessment clear and simple: A practical guide for institutions, departments, and general education*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.