

DESARROLLO DE RÚBRICAS PARA EVALUAR CRITERIOS DE PENSAMIENTO CRÍTICO

Prof. Julio E. Rodríguez
Prof. Nadia Cordero
UPR-RP

Oficina de Evaluación del Aprendizaje Estudiantil
Decanato de Asuntos Académicos
21 de octubre de 2011



OBJETIVOS DEL TALLER

- **Familiarizar a los participantes con aspectos relevantes sobre construcción de rúbricas partiendo de la utilidad de las mismas para los profesores y los estudiantes.**
- **Desarrollar una rúbrica para medir criterios del pensamiento crítico.**
- **Enfatizar el uso de la rúbrica como un posible medio para detectar áreas de necesidad y fortalezas en el aprendizaje estudiantil (avalúo).**

MARCO DE REFERENCIA

El marco de referencia para esta presentación se apoya en:

- **la revisión de la literatura del área de desarrollo de rúbricas.**
- **las teorías sicométricas sobre la construcción de instrumentos.**



EJERCICIO #1: EXPLORACIÓN

Usted desea evaluar pensamiento crítico en un trabajo escrito de sus estudiantes.

- **Describa los pasos que considere necesarios para lograrlo.**
- **Esboze un ciclo evaluativo hacia ese fin.**

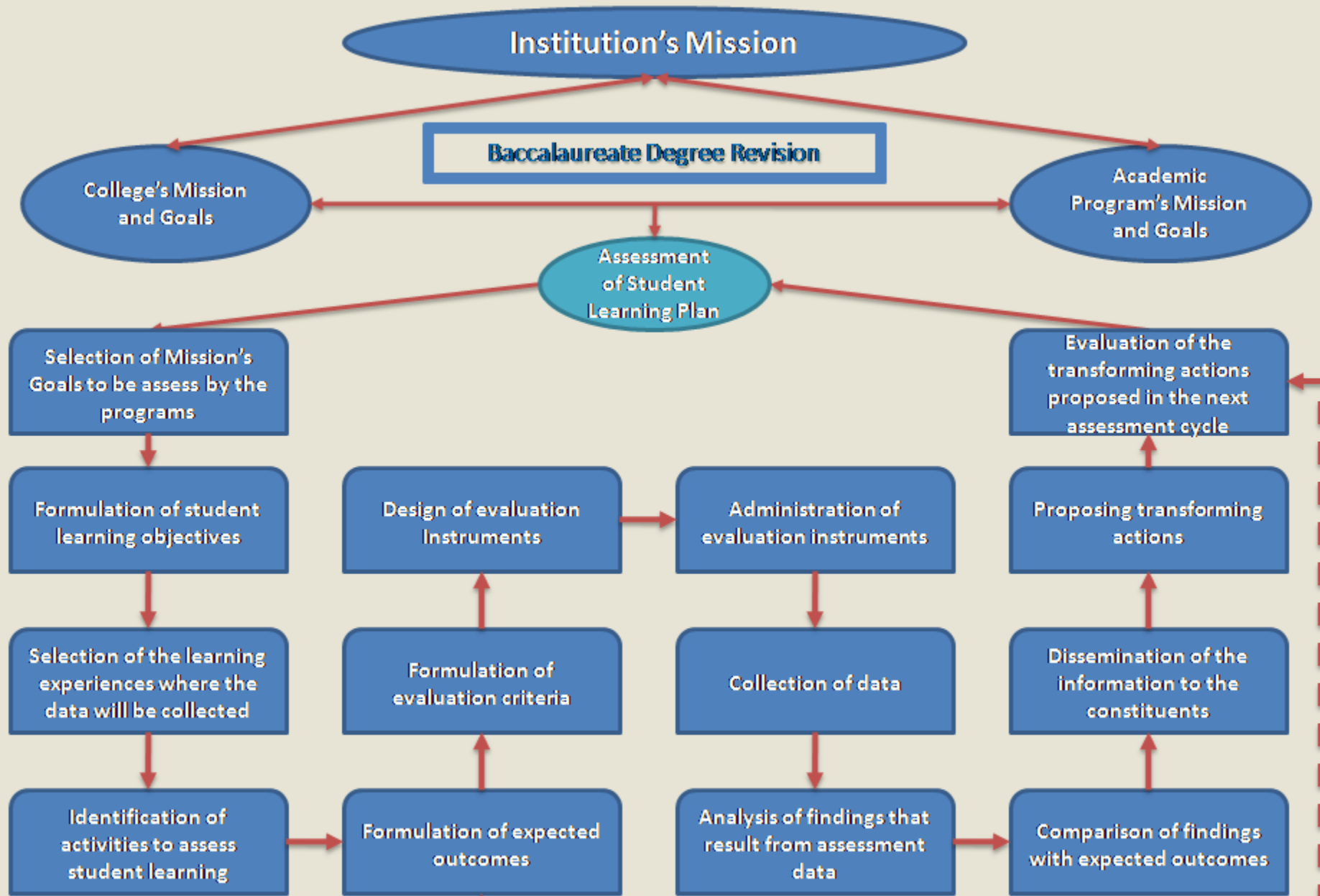
DISCUSIÓN GRUPAL DEL EJERCICIO #1



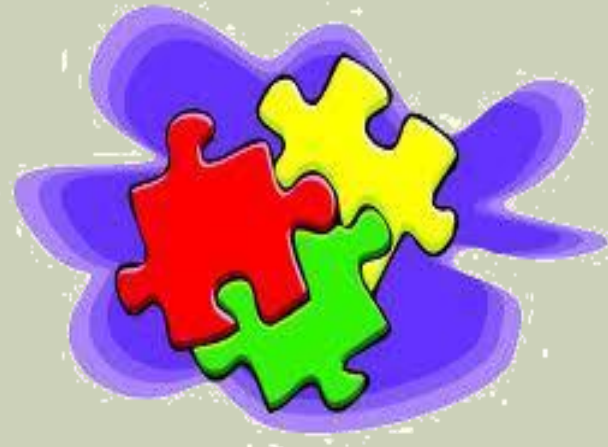
UN POSIBLE CICLO EVALUATIVO



Process Plan of the Evaluation of Student Learning at the UPR-RP



¿Cómo evaluamos pensamiento crítico?



UNA ALTERNATIVA ES: MEDIANTE EL USO DE RÚBRICAS



¿QUÉ ES UNA RÚBRICA?

- **La rúbrica es una matriz de valoración en la cual se establecen los criterios y los indicadores de competencia mediante el uso de escalas para determinar la calidad de la ejecución de los estudiantes en unas tareas específicas dentro de un continuo.**
- **Permite obtener una medida aproximada, tanto del producto como del proceso.**

TIPOS DE RÚBRICAS

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

RÚBRICA HOLÍSTICA

- **El uso de la rúbrica holística para calificar puede resultar en un proceso más rápido que utilizar la rúbrica analítica con el mismo fin.**
- **Como en estos casos lo que se busca es la valoración general, 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.**

RÚBRICA ANALÍTICA

- **La rúbrica analítica se prefiere cuando se requiere un proceso o una 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 con el fin de establecer un curso de acción para mejorar éstas últimas. Es decir, la matriz de valoración analítica promueve una valoración formativa.**

EJEMPLO: CRITERIOS A UTILIZAR PARA EVALUAR COMUNICACIÓN ESCRITA

<p>Tema y Estructura</p> <p>Introducción</p> <p>Desarrollo</p> <p>Conclusión</p>
<p>Dominio de las Estructuras Sintácticas</p> <p>Estructura Sintáctica</p> <p>Concordancia</p> <p>Claridad</p>
<p>Dominio Léxico</p> <p>Riqueza Léxica</p> <p>Precisión y Concisión</p>
<p>Corrección</p> <p>Acentuación</p> <p>Uso de Mayúsculas</p>

EJEMPLO: RÚBRICA HOLÍSTICA

GRE Scoring Guide for an essay

Score 6

- presents an insightful position on the issue
- develops the position with compelling reasons and/or persuasive examples
- sustains a well-focused, well-organized analysis, connecting ideas logically
- expresses ideas fluently and precisely, using effective vocabulary and sentence variety
- demonstrates facility with the conventions (i.e., grammar, usage, and mechanics) of standard written English but may have minor errors

Score 5

- presents a well-considered position on the issue
- develops the position with logically sound reasons and/or well-chosen examples
- is focused and generally well organized, connecting ideas appropriately
- expresses ideas clearly and well, using appropriate vocabulary and sentence variety
- demonstrates facility with the conventions of standard written English but may have minor errors

Score 4

- presents a clear position on the issue
- develops the position on the issue with relevant reasons and/or examples
- is adequately focused and organized
- expresses ideas with reasonable clarity
- generally demonstrates control of the conventions of standard written English but may have some errors

Score 3

- is vague or limited in presenting or developing a position on the issue
- is weak in the use of relevant reasons or examples
- is poorly focused and/or poorly organized
- has problems in language and sentence structure that result in a lack of clarity
- contains occasional major errors or frequent minor errors in grammar, usage, or mechanics that can interfere with meaning

Score 2

- is unclear or seriously limited in presenting or developing a position on the issue
- provides few, if any, relevant reasons or examples
- is unfocused and/or disorganized
- has serious problems in the use of language and sentence structure that frequently interfere with meaning
- contains serious errors in grammar, usage, or mechanics that frequently obscure meaning

Score 1

- provides little or no evidence of the ability to understand and analyze the issue
- provides little or no evidence of the ability to develop an organized response
- has severe problems in language and sentence structure that persistently interfere with meaning
- contains pervasive errors in grammar, usage, or mechanics that result in incoherence

EJEMPLO: RÚBRICA ANALÍTICA

Oral Presentation Rubric

Name _____ Date _____

Class _____

	Exceptional	Admirable	Acceptable	Amateur
Content	An abundance of material clearly related to thesis; points are clearly made and all evidence supports thesis; varied use of materials	Sufficient information that relates to thesis; many good points made but there is an uneven balance and little variation	There is a great deal of information that is not clearly connected to the thesis	Thesis not clear; information included that does not support thesis in any way
Coherence and Organization	Thesis is clearly stated and developed; specific examples are appropriate and clearly develop thesis; conclusion is clear; shows control; flows together well; good transitions; succinct but not choppy; well organized	Most information presented in logical sequence; generally very well organized but better transitions from idea to idea and medium to medium needed	Concept and ideas are loosely connected; lacks clear transitions; flow and organization are choppy	Presentation is choppy and disjointed; does not flow; development of thesis is vague; no apparent logical order of presentation
Creativity	Very original presentation of material; uses the unexpected to full advantage; captures audience's attention	Some originality apparent; good variety and blending of materials/media	Little or no variation; material presented with little originality or interpretation	Repetitive with little or no variety; insufficient use of multimedia
Speaking Skills	Poised, clear articulation; proper volume; steady rate; good posture and eye contact; enthusiasm; confidence	Clear articulation but not as polished	Some mumbling; little eye contact; uneven rate; little or no expression	Inaudible or too loud; no eye contact; rate too slow/fast; speaker seemed uninterested and used monotone
Audience Response	Involved the audience in the presentation; points made in creative way; held the audience's attention throughout	Presented facts with some interesting "twists"; held the audience's attention most of the time	Some related facts but went off topic and lost the audience; mostly presented facts with little or no imagination	Incoherent; audience lost interest and could not determine the point of the presentation
Length of Presentation	Within two minutes of allotted time +/-	Within four minutes of allotted time +/-	Within six minutes of allotted time +/-	Too long or too short; ten or more minutes above or below the allotted time

¿CUÁL DE LOS DOS TIPOS DE RÚBRICAS ES MEJOR?

- Ningún tipo de rúbrica es mejor que el otro.
- Los dos tienen su lugar en la Evaluación Auténtica (Authentic Assessment), dependiendo de lo siguiente:
 - del tipo de trabajo o proyecto asignado.
 - del tipo de retroalimentación que queremos darle al estudiante.



EJERCICIO #2

¿Cómo definiría el constructo de pensamiento crítico?

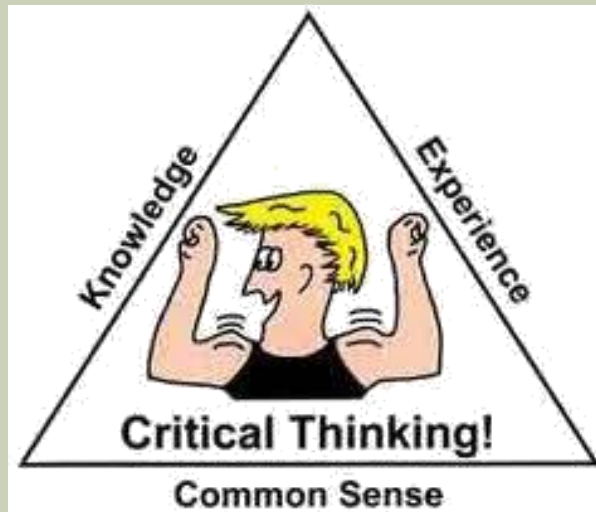


DISCUSIÓN GRUPAL DEL EJERCICIO #2



UNA DEFINICIÓN

El pensamiento crítico es un proceso mediante el cual se usa el conocimiento y la inteligencia para llegar, de forma efectiva, a la posición más razonable y justificada sobre un tema, y en la cual se procura identificar y superar las numerosas barreras u obstáculos que los prejuicios o sesgos introducen.



OTRA DEFINICIÓN

El **pensamiento crítico** se propone analizar o evaluar la estructura y consistencia de los razonamientos, particularmente opiniones o afirmaciones que la gente acepta como verdaderas en el contexto de la vida cotidiana.



DEFINICIÓN DEL RECINTO

Pensamiento Crítico – Destreza de pensamiento que le permite al estudiante analizar e interpretar el objeto de estudio, por medio de juicios, críticas y análisis de diversas perspectivas de un manera profunda y constructiva con el fin de que desarrolle criterios propios.



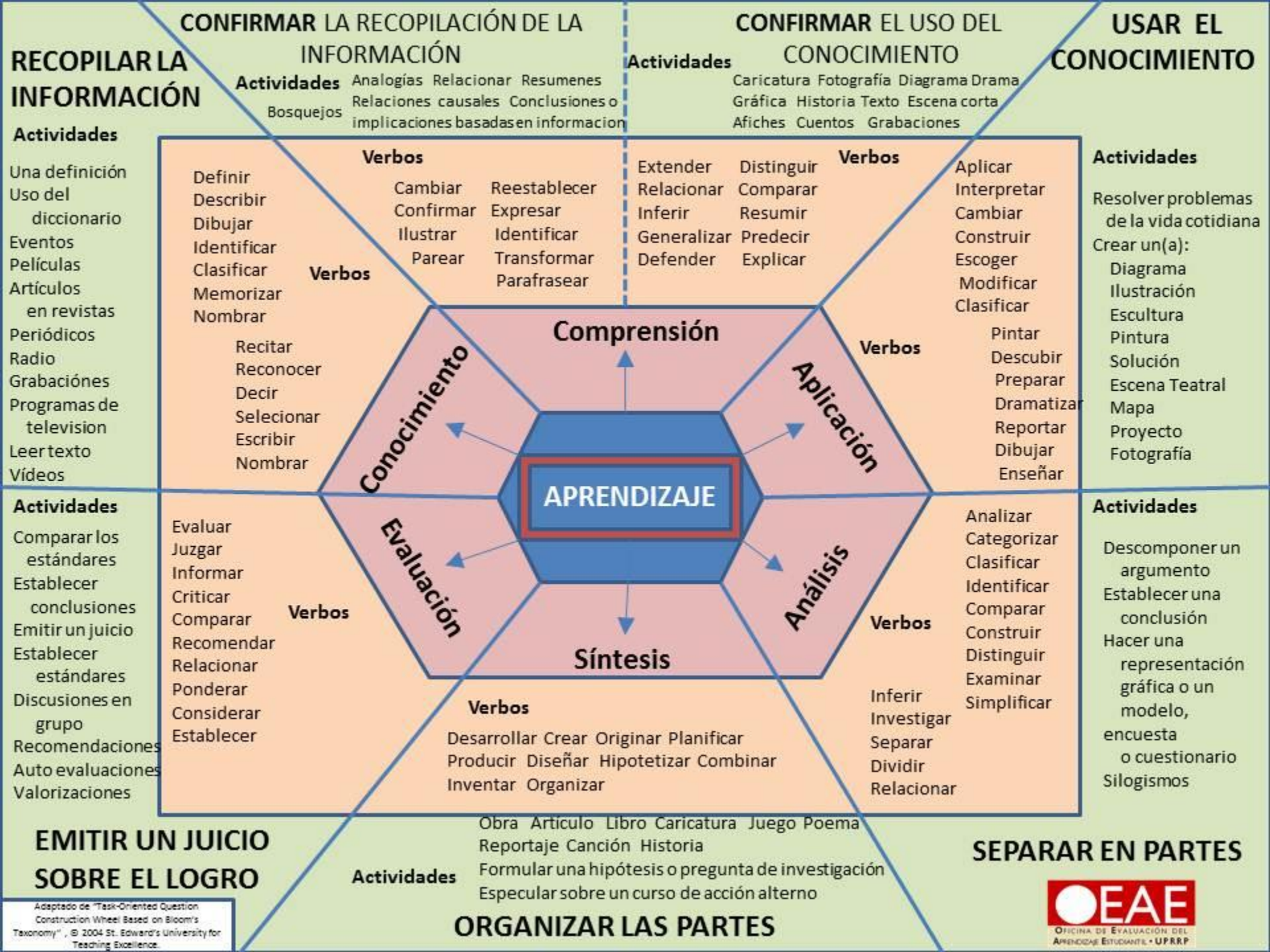
EJERCICIO #3

Escriba un objetivo de aprendizaje para evaluar un área de pensamiento crítico.

Recuerde que los objetivos deben ser:

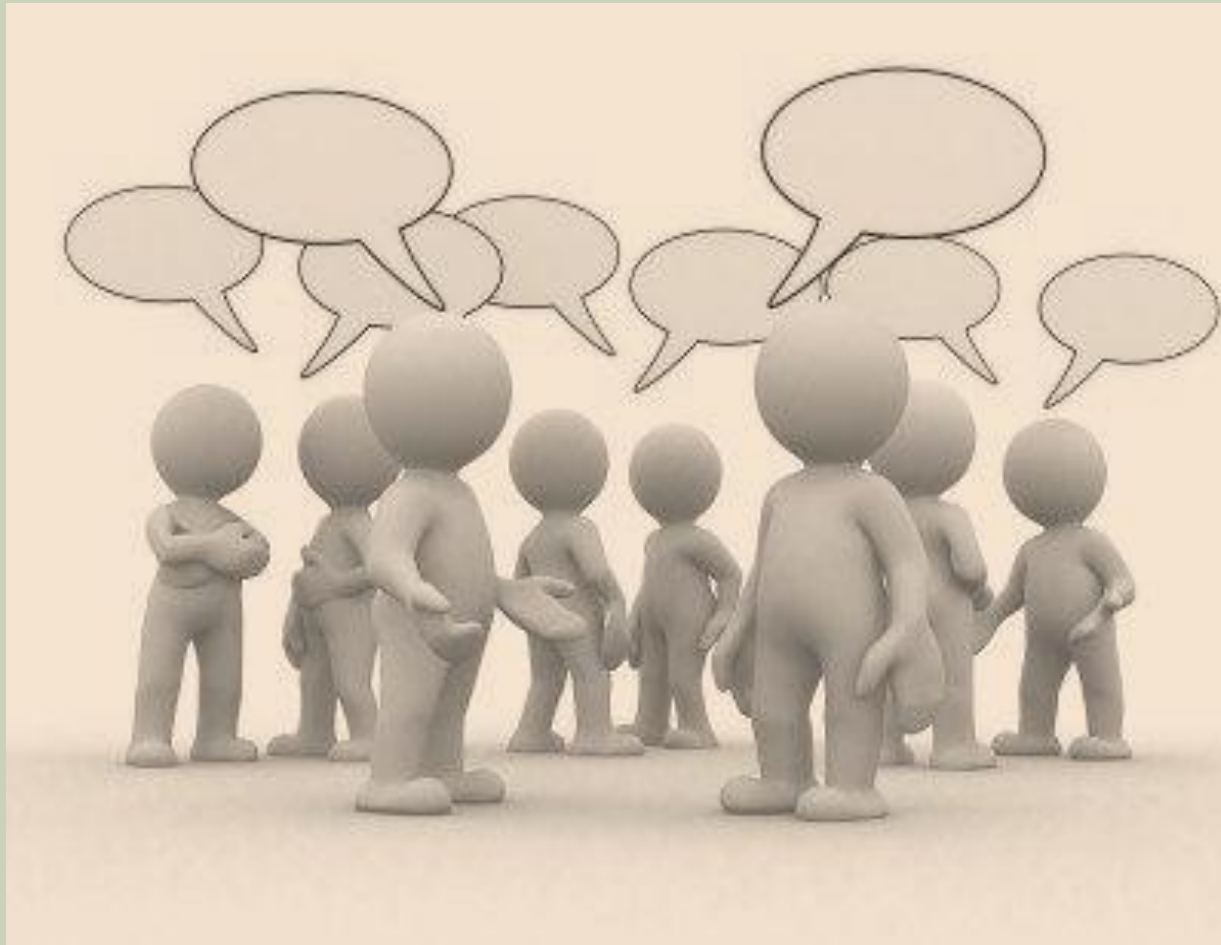
- **Específicos**
- **Observables**
- **Medibles**
- **Realistas**
- **Describe la tarea a realizar**
- **Circunscrito a un tiempo**





Adaptado de "Task-Oriented Question Construction Wheel Based on Bloom's Taxonomy", © 2004 St. Edward's University for Teaching Excellence.

DISCUSIÓN GRUPAL DEL EJERCICIO #3



Oficina de Evaluación del Aprendizaje Estudiantil

EJERCICIO #4

Genere **cuatro** criterios para evaluar el constructo “pensamiento crítico”.



DISCUSIÓN GRUPAL DE EJERCICIO #4



Oficina de Evaluación del Aprendizaje Estudiantil

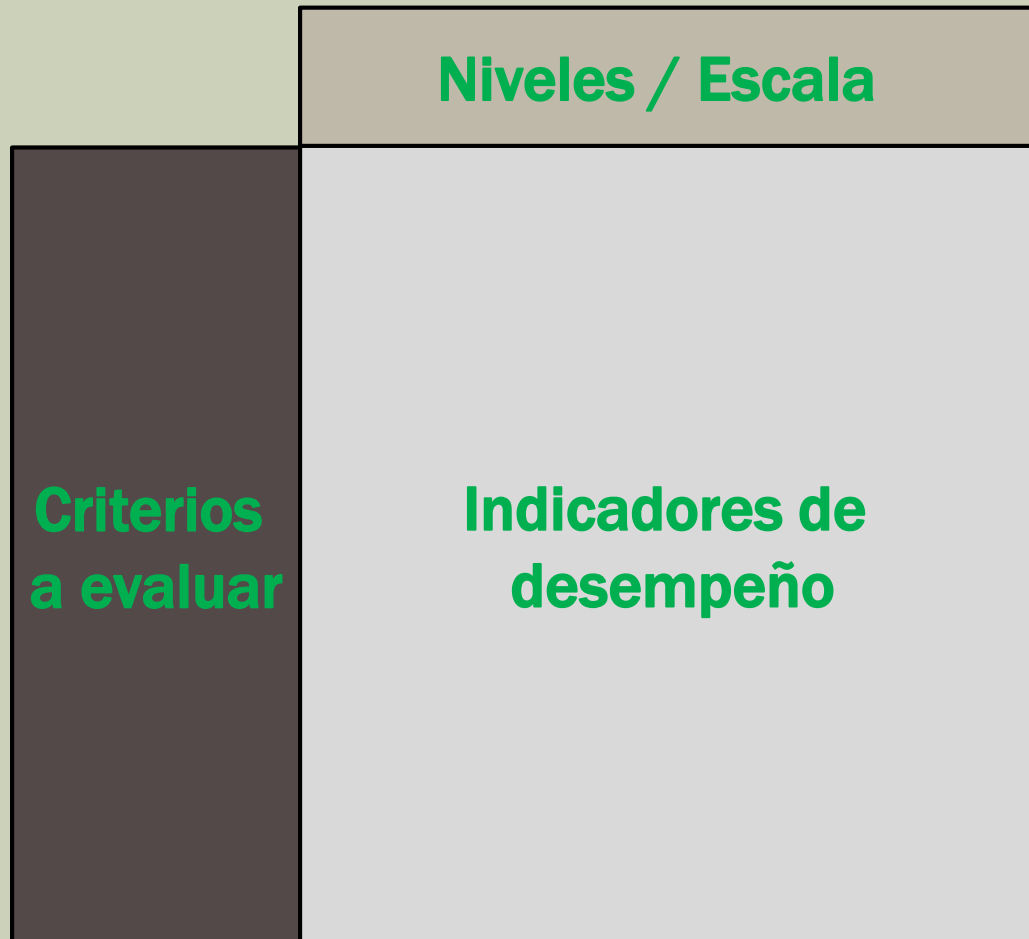
POSIBLES CRITERIOS

- Análisis de información (método inductivo o deductivo).
- Aplicación de procedimientos, reglas, principios.
- Planteamiento de soluciones o perspectivas variadas.
- Presentación de conclusiones o inferencias basadas en los hechos (toma de decisiones).
- Síntesis de ideas.
- Identificación y caracterización de argumentos.
- Evaluación de los argumentos.
- Evaluación de las fuentes de información.

ELEMENTOS DE LA RÚBRICA

- **Criterios** – caracterizan la conducta esperada o requerida para completar la tarea.
- **Indicadores** – describen el grado de competencia que categoriza la ejecución de los estudiantes basada en los criterios.
- **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.

MODELO DE RÚBRICA



¿CÓMO DESARROLLAR UNA RÚBRICA?

- Busque un buen modelo e identifique las características que definen un buen trabajo. Permita que los estudiantes se familiaricen con él.
- Establezca con claridad, dentro de esa actividad, qué va a evaluar: un (unos) objetivo(s) , desempeño(s), comportamiento(s), competencia(s) o actividad(es). Determine cuáles va a evaluar. (validez)
- Describa lo más claramente posible, los criterios de desempeño específicos que va a utilizar para llevar a cabo la evaluación de esas áreas. (validez)

¿CÓMO DESARROLLAR UNA RÚBRICA? (CONT.)

- 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)

CUANDO HAYA CLARIFICADO LOS PASOS ANTERIORES...

Comience a construir la rúbrica teniendo en cuenta lo siguiente:

- La **escala de calidad** para calificar los criterios a evaluar se ubica en la **fila horizontal superior**, con una gradación que va de mayor a menor. Es importante que la gradación sea obvia y precisa para que exista una diferencia clara en los distintos grados que se pueden lograr el dominio de los criterios.
- En la **primera columna vertical** se ubican los **criterios** que se han seleccionado para evaluar.
- En las **celdas centrales** se describe, de la forma más clara y concisa posible, los **indicadores** que se van a utilizar para evaluar esos criterios. Recuerde que estas celdas centrales explican cuáles son las características de un trabajo excelente, de uno iniciado y las variaciones intermedias entre el uno y el otro.

NIVELES (TÍPICOS) DE LA ESCALA DE CALIDAD

■ Dos niveles

- No satisfactorio, Satisfactorio

■ Tres niveles

- En desarrollo, Aceptable, Ejemplar
- No aceptable, Competente, Logrado

■ Cuatro niveles

- En inicio, En desarrollo, Proficiente, Experto
- No aceptable, Marginal, Cumple las expectativas, Excede las expectativas

NIVELES (TÍPICOS)

- **Cinco niveles**

- Deficiente, Iniciado, Aceptable, Bueno, Excelente

- **Seis niveles**

- No satisfactorio, Poco satisfactorio, Satisfactorio, Muy satisfactorio, Bueno, Excelente

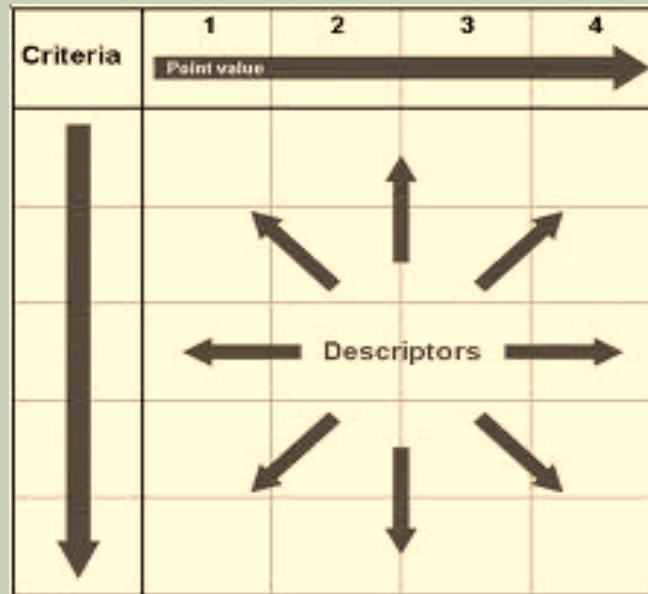


La Junta de Directores de la Asociación Americana de Colegios y Universidades (AACU) sugiere cuatro niveles:

(Bajo el básico, Básico, Proficiente, Avanzado)

EJERCICIO #5

Establezca los indicadores de desempeño para **dos** de los criterios que usted especificó en el ejercicio anterior. Trabaje los indicadores para una ejecución **Excelente** y el extremo opuesto a **Excelente**.



DISCUSIÓN GRUPAL DEL EJERCICIO #5



EJEMPLO DE POSIBLES ÁREAS A EVALUARSE EN EL CRITERIO ANÁLISIS

- Identifica la idea central y patrones.
- Descompone en partes, establece relaciones entre éstas.
- Indica el principio que las integra.
- Contrasta ideas.
- Interpreta y señala causas y efectos.
- Hace inferencias.



EJEMPLO DE POSIBLES ÁREAS A EVALUARSE EN EL CRITERIO SÍNTESIS

- Presenta argumentos sustentados por evidencia.
- Desarrolla procedimientos en nuevos contextos.
- Formula nuevos temas.
- Establece juicios propios.
- Presenta soluciones viables.
- Establece conclusiones.



Modelo de Rúbrica (Pensamiento Crítico)*

Criterios	Excelente 8 -7	Satisfactorio 6 - 5	En progreso 4 - 3	Iniciado 2-1
Identifica y explica problemas, dilemas o situaciones	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.
Distingue los tipos de planteamientos	Distingue claramente los tipos de planteamientos basados en hechos, conceptos y valores. Además, reconoce aquellos que están implícitos en los supuestos y las implicaciones de las posiciones y argumentos presentados .	Distingue los tipos de planteamientos basados en hechos, conceptos y valores. Además, reconoce aquellos que están implícitos en los supuestos , pero no discute las implicaciones de las posiciones y argumentos presentados .	Distingue parcialmente los tipos de planteamientos basados en hechos, conceptos y valores.	No distingue los tipos de planteamientos basados en hechos, conceptos y valores.

*Rúbrica para evaluar pensamiento crítico de la Universidad de Northeastern Illinois, traducida y modificada por el personal de la Oficina de Evaluación del Aprendizaje Estudiantil

Modelo de Rúbrica (Pensamiento Crítico)*

Criterios	Excelente 8 -7	Satisfactorio 6 - 5	En progreso 4 - 3	Iniciado 2-1
Reconoce las personas implicadas y el contexto	Identifica correctamente las personas principales implicadas en los problemas, dilemas o situaciones. Además, establece claramente los contextos empíricos y teóricos de éstos. También, identifica personas y contextos secundarios y demuestra la tensión y conflicto de intereses entre ellos.	Identifica correctamente las personas principales implicadas en los problemas, dilemas o situaciones. Además, identifica la mayoría de los contextos empíricos y teóricos pertinentes a las personas principales implicadas en los problemas, dilemas o situaciones.	Identifica algunas de las personas principales implicadas en los problemas, dilemas o situaciones. Además, demuestra una comprensión parcial de las influencias de los contextos empíricos y teóricos de las personas implicadas en los problemas.	No identifica las personas principales implicadas en los problemas, dilemas o situaciones. Además, falla en explicar los contextos empíricos y teóricos de los asuntos planteados. No establece conexión con otras condiciones o contextos.
Considera la Metodología	Explica claramente, cómo, por qué y cuáles métodos de investigación son pertinentes y efectivos para los problemas, dilemas o situaciones presentadas. Además, describe posibles métodos alternos para trabajar con el problema.	Explica cómo, por qué y cuáles métodos de investigación son pertinentes y efectivos para los problemas, dilemas o situaciones presentadas.	Explica parcialmente cómo, por qué y cuáles métodos de investigación, pero no describe por qué son pertinentes y efectivos para los problemas, dilemas o situaciones presentadas.	No explica cuáles métodos de investigación, son pertinentes y efectivos para los problemas, dilemas o situaciones presentadas.

*Rúbrica para evaluar pensamiento crítico de la Universidad de Northeastern Illinois, traducida y modificada por el personal de la Oficina de Evaluación del Aprendizaje Estudiantil

Modelo de Rúbrica (Pensamiento Crítico)*

Criterios	Excelente 8 -7	Satisfactorio 6 - 5	En progreso 4 - 3	Iniciado 2-1
Interpreta el contenido	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.
Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados. Reconoce objeciones y posiciones rivales, y provee respuestas convincentes a estas objeciones.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados . Anticipa objeciones menores a su planteamiento o considera posiciones alternas débiles.	No presenta un punto de vista claro. Falla en anticipar objeciones hacia su punto de vista o a considerar otras perspectivas y posiciones.

*Rúbrica para evaluar pensamiento crítico de la Universidad de Northeastern Illinois, traducida y modificada por el personal de la Oficina de Evaluación del Aprendizaje Estudiantil

Modelo de Rúbrica (Pensamiento Crítico)*

Criterios	Excelente 8 -7	Satisfactorio 6 - 5	En progreso 4 - 3	Iniciado 2-1
Analiza los argumentos presentados	Analiza detalladamente los asuntos que aborda el argumento principal de los problemas, situaciones o dilemas planteados. Además, examina en detalle los argumentos secundarios y las teorías que los sustentan y su relación lógica con el argumento principal.	Analiza los asuntos que aborda el argumento principal de los problemas, situaciones o dilemas planteados, pero no en detalle. Además, examina parcialmente los argumentos secundarios y las teorías que los sustentan y su relación lógica con el argumento principal.	Analiza parcialmente los asuntos que aborda el argumento principal de los problemas, situaciones o dilemas planteados. Además, examina de forma limitada los argumentos secundarios y las teorías que los sustentan.	No identifica los componentes principales de los argumentos de los problemas, situaciones o dilemas planteados, ni demuestra la relaciones lógicas entre éstos.
Evalúa los supuestos presentados	Identifica y evalúa detalladamente los supuestos importantes, y también algunos de los que están implícitos.	identifica y evalúa los supuestos importantes, pero no menciona los que están implícitos.	Identifica algunos de los supuestos importantes, pero no los evalúa para ver si son viables o claros.	No identifica o evalúa ningunos de los supuestos importantes detrás de las afirmaciones y recomendaciones hechas.

*Rúbrica para evaluar pensamiento crítico de la Universidad de Northeastern Ilinouis, traducida y modificada por el personal de la Oficina de Evaluación del Aprendizaje Estudiantil

Modelo de Rúbrica (Pensamiento Crítico)*

Criterios	Excelente 8 -7	Satisfactorio 6 - 5	En progreso 4 - 3	Iniciado 2-1
Evalúa la evidencia presentada	Identifica y evalúa rigurosamente toda la evidencia ofrecida. Además, provee nuevos datos o información con el propósito de fortalecer sus argumentos.	Identificó toda la evidencia importante y la evalúa rigurosamente.	Identifica los datos e información que cuenta como evidencia pero no la evalúa rigurosamente.	No identifica los datos e información que cuenta como evidencia para corroborar la veracidad de las afirmaciones y falla en evaluar su credibilidad.
Evalúa las Inferencias y las deducciones	Identifica y explica detalladamente los errores de razonamiento de otros. Además, al hacer inferencias o deducciones evita errores de razonamiento.	Identifica y explica los errores de razonamiento de otros. Además, al hacer inferencias o deducciones incorpora algunos errores de razonamiento.	Identifica y explica parcialmente los errores de razonamiento de otros. Además, al hacer inferencias o deducciones incorpora errores mayores de razonamiento.	No identifica y explica los errores de razonamiento de otros. Además, hacer inferencias o deducciones incorpora muchos errores de razonamiento.

*Rúbrica para evaluar pensamiento crítico de la Universidad de Northeastern Illinois, traducida y modificada por el personal de la Oficina de Evaluación del Aprendizaje Estudiantil

Modelo de Rúbrica (Pensamiento Crítico)*

Criterios	Excelente 8 -7	Satisfactorio 6 - 5	En progreso 4 - 3	Iniciado 2-1
Presenta soluciones viables	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa. Además, apoya las recomendaciones con argumentos sólidos y ofrece evidencia para cada una de ellas.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente. Además, apoya la mayoría de las recomendaciones con argumentos y ofrece evidencias para cada una de ellas.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados. Además, apoya algunas recomendaciones con argumentos y ofrece evidencias que, aunque claras y realistas, son superficiales.	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados. Las recomendaciones son apoyadas de manera superficial con muy pocos o ningún argumento o evidencia.

*Rúbrica para evaluar pensamiento crítico de la Universidad de Northeastern Illinois, traducida y modificada por el personal de la Oficina de Evaluación del Aprendizaje Estudiantil

Otras rúbricas para evaluar Pensamiento Crítico

- Critical Thinking Value Rubric (AACU) - **Rúbrica analítica**
- Critical Thinking Scoring Rubric (Facione and Facione) - **Rúbrica holística**
- Modelos de rúbricas compilados por la OEAE - Parte I
- Modelos de rúbricas compilados por la OEAE - Parte II

CONTACTOS PARA INFORMACIÓN

- Dirección: Plaza Universitaria, Tercer Nivel de la Torre Norte.
- Email: oeaeupr@gmail.com
- Teléfonos: (787) 764-0000, exts. **85011-14**
- Para mayor información sobre actividades, planes de avalúo de programas académicos y otros documentos puede visitar el blog de la OEAE: www.oeaeuprrp.blogspot.com

¡MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

**¡RECUERDE QUE ESTAMOS PARA AYUDARLE
A FORTALECER EL PROCESO DE
APRENDIZAJE DE SUS ESTUDIANTES!**

