



Proyecto AULA

Estrategia para la transformación de la docencia

Modelo Educativo Integral y Flexible

TAREAS DE LA VIDA REAL EN EL CONTEXTO PROFESIONAL, CLASES DE TAREAS, OBJETIVOS DE DESEMPEÑO Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Diseño Instruccional

Paso 2

Paso 5



Clase de tareas

- Las tareas/proyectos de aprendizaje pueden diseñarse con diferentes niveles de dificultad (clases de tareas).
- Las tareas de la misma clase son equivalentes entre ellas, pueden realizarse sobre la misma base de conocimientos, pero son diferentes en los valores de sus parámetros, en sus dimensiones o en sus contextos.
- Dentro de cada clase de tareas, los estudiantes deberán lograr los objetivos de aprendizaje que se requieren para resolver la tarea.

Clase de tareas

- Para introducir al alumno a este tipo de tareas y lograr que dominen su resolución, se inicia con la clase de tareas de menor dificultad y se termina con la clase más difícil que representa los casos y problemas que los egresados enfrentarán en su vida profesional.
- La diferencia de una clase a otra es el nivel de dificultad.

Objetivos de desempeño

- Los objetivos de desempeño describen la forma como deben ser alcanzados los resultados en la ejecución de las tareas.
- Deben dar cuenta de las evidencias a través de las cuales se demuestra un dominio determinado.
- Cada objetivo debe especificar la acción o acciones, necesarias y observables, que se deben llevar a cabo por los estudiantes para realizar una tarea completa o parte de ella.
- El objetivo debe, además, explicitar las condiciones en las que las distintas actividades o acciones se deben llevar a cabo y de manera general el nivel de ejecución esperado, es decir, el nivel de calidad que se espera tenga la ejecución.

Es decir...

Un objetivo de desempeño explícita, con relación a la tarea:

- ↗ lo que debe hacerse,
- ↗ la forma como debe hacerse,
- ↗ los recursos o herramientas con los que debe hacerse,
- ↗ las condiciones en las que debe hacerse, y
- ↗ el nivel de desempeño esperado que se debe alcanzar en para su ejecución.

Pasos para construir una tarea

Paso 2

Tareas, clases de tareas y objetivos de desempeño

Para cada tarea/ proyecto de aprendizaje que enunció, describa los niveles de dificultad en los que se puede aprender la tarea. Identifique y enuncie los factores que sirven para clasificar en niveles de dificultad (*explícite la complejidad, la vinculación con la investigación y el uso de TIC*).

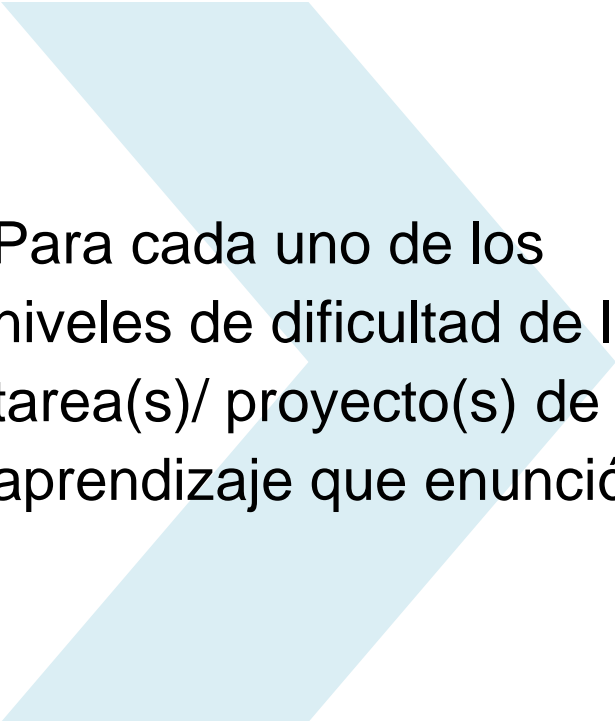
Tenga cuidado de que se trate de la misma tarea y de que los niveles de dificultad se distingan por las variables, dimensiones e incertidumbre con las que se proponen.

Proceda de lo más fácil a lo más difícil.

Pasos para construir una tarea

Paso 2

Tareas, clases de tareas y objetivos de desempeño



Para cada uno de los niveles de dificultad de la(s) tarea(s)/ proyecto(s) de aprendizaje que enunció:

Describa los objetivos de desempeño que muestran que se logran los aprendizajes y se resuelve la tarea.

Expresa los objetivos de desempeño en términos de acción, condiciones, herramientas y estándares de ejecución o desempeño esperados de acuerdo a la clase de tareas (nivel de dificultad).

Pasos para construir una tarea

Paso 2

Tareas, clases de tareas y objetivos de desempeño

Productos

Definición y redacción de al menos una “Tarea/proyecto” con dos niveles de dificultad (clases de tareas). *Explicite la complejidad propuesta, su vínculo con la investigación, y el uso de TIC.*

Redacción de los objetivos de desempeño por cada clase o tipo de “tarea”.



Evaluación de competencias

- La evaluación de competencias necesita considerar la resolución de una o varias tareas/ proyectos integradores en donde se muestren los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para comprenderlos y resolverlos.
- La evaluación del desempeño de un estudiante en una EE se basa en las evidencias que se obtienen de una variedad instrumentos a través de los cuales demuestra sus habilidades y estrategias de pensamiento, así como la calidad de su ejecución en una variedad de contextos.

Evaluación centrada en evidencias

- En un modelo de evaluación centrado en evidencias, el resultado de la tarea/proyecto de aprendizaje es uno o varios productos que da muestra del logro de los objetivos de desempeño.
- Para llevar a cabo la evaluación de desempeño, se requiere describir los productos a examinar, tales como respuestas orales o escritas, la elección de un distractor en una prueba de opción múltiple, una ejecución o un conjunto de trabajos realizados.

Evidencias

- La evaluación se basa en un producto tangible y observable.
- La tarea/proyecto puede tener varios productos evidencias para los cuales será necesario especificar los elementos que van a considerar para hacer la evaluación y los criterios de calidad que utilizará para su valoración.

Instrumentos de evaluación

- Se diseñan con base en los objetivos de desempeño.
- Los instrumentos pueden ser, entre otros:
 - ↗ Pruebas de opción múltiple con multirreactivos para la presentación de casos
 - ↗ Pruebas abiertas, ensayos
 - ↗ Portafolio de trabajo
 - ↗ Resolución de problemas o casos con reportes escritos
 - ↗ Presentación oral: debate, discusión, exposición
 - ↗ Ejecuciones

Portafolios

- Es una colección de los trabajos de los estudiantes, seleccionados, analizados y organizados para identificar sus destrezas reales y sus progresos, para autoevaluarse y para que los alumnos vean el grado con el que alcanzan sus objetivos.
- Sirven al profesor y al alumno para diseñar la ruta de nuevas metas que necesitan para su continuo crecimiento.
- El profesor especifica las características, organización y criterios de evaluación del portafolios de acuerdo a los objetivos de aprendizaje y sus evidencias de logro.
- Es conveniente que se acompañe de reflexiones en torno al aprendizaje que favorezcan la autoevaluación y la metacognición.

Rúbrica

- Es una guía que se utiliza para otorgar una puntuación a los elementos y productos por la resolución de una prueba abierta o desarrollo de una tarea.
- Contiene criterios preestablecidos que permiten determinar niveles de ejecución de diferente calidad.
- Hace referencia a la calidad de las respuestas esperadas con relación al uso de destrezas o la aplicación de conceptos.
- Contiene descriptores que definen qué observar a cada nivel de ejecución.
- Se presenta al estudiante previamente a la ejecución de la tarea.

Rúbrica analítica

- ➔ Se utiliza cuando se requiere más detalle en la evaluación.
- ➔ El alumno obtiene varias puntuaciones, que se utilizan para calcular numéricamente un puntaje final.
- ➔ El proceso de evaluación es más lento.

Ventajas:

- ➔ Permite crear un perfil de fuerzas y debilidades, y ofrecer retroalimentación al examinado.
- ➔ Permite hacer la evaluación referida al criterio.

Ejemplo de Rúbrica analítica

Dominio	Excelente 3	Muy Bueno 2	Mínimamente Competente 1	No Acreditado 0
<p>1. Entendimiento del Concepto: Interpretación del problema, uso de representaciones y procedimientos matemáticos indicados dado el problema.</p>	<p>1. Escogió una representación que ayuda a entender el problema.</p> <p>2. Utilizó información aparentemente oculta.</p> <p>3. Escogió procedimientos que lo llevaron a una solución elegante.</p> <p>4. Utilizó la terminología con alta precisión.</p>	<p>1. Escogió una representación apropiada para el problema.</p> <p>2. Utilizó toda la información relevante.</p> <p>3. Escogió procedimientos que llevan a una solución correcta.</p> <p>4. Utilizó la terminología correctamente.</p>	<p>1. Escogió una representación inadecuada del problema.</p> <p>2. Utilizó parte de la información relevante, pero no toda.</p> <p>3. Escogió procedimientos que llevan a una solución parcialmente correcta.</p> <p>4. Utilizó la terminología con imprecisión.</p>	<p>1. Escogió formas de representación equivocadas.</p> <p>2. Utilizó información incorrecta.</p> <p>3. Escogió procedimientos que no llevan a una solución correcta.</p> <p>4. Utilizó la terminología incorrectamente.</p>
<p>2. Estrategias y Razonamiento: evidencia de que el estudiante siguió un plan lógico, verificable y replicable para resolver el problema.</p>	<p>1. Escogió estrategias innovadoras.</p> <p>2. Demostró que la solución es correcta y el enfoque es válido.</p> <p>3. Utilizó un enfoque sofisticado.</p>	<p>1. Escogió estrategias eficientes.</p> <p>2. Justificó cada paso de la solución.</p> <p>3. El proceso utilizado lo puede llevar a una solución correcta.</p>	<p>1. Escogió estrategias simplistas.</p> <p>2. Dio muy poca o ninguna explicación de la estrategia utilizada.</p> <p>3. El proceso utilizado lo lleva a una solución parcialmente correcta.</p>	<p>1. Escogió estrategias inapropiadas.</p> <p>2. No supo cómo abordar el problema.</p> <p>3. El proceso utilizado no lo puede llevar a una solución correcta.</p>
Elemento 3	...	...	...	...
Elemento 4	...	...	...	...

Componentes de la rúbrica analítica

Dominio	Excelente 3	Muy Bueno 2	Mínimamente Competente 1	No Acreditado 0
1. Entendimiento del Concepto: Interpretación del problema, uso de representaciones y procedimientos matemáticos indicados dado el problema.	1. Escogió una representación que ayuda a entender el problema. 2. Utilizó información aparentemente oculta. 3. Escogió procedimientos que llevaron a una solución elegante. 4. Utilizó la terminología con alta precisión.	1. Escogió una representación apropiada para el problema. 2. Utilizó toda la información relevante. 3. Escogió una solución correcta. 4. Utilizó la terminología correctamente.	1. Escogió una representación inadecuada del problema. 2. Utilizó parte de la información relevante, pero no toda. 3. Escogió una solución parcialmente correcta. 4. Utilizó la terminología con imprecisión.	1. Escogió formas de representación equivocadas. 2. Utilizó información incorrecta. 3. Escogió procedimientos que no llevan a una solución correcta. 4. Utilizó la terminología incorrectamente.
2. Estrategias y Razonamiento: evidencia de que el estudiante siguió un plan lógico, verificable y replicable para resolver el problema.	1. Escogió estrategias innovadoras. 2. Demostró que la solución es correcta y el enfoque es válido. 3. Utilizó un enfoque sofisticado.	1. Escogió estrategias eficientes. 2. Justificó cada paso de la solución. 3. El proceso utilizado lo puede llevar a una solución correcta.	1. Escogió estrategias simplistas. 2. Dio muy poca o ninguna explicación de la estrategia utilizada. 3. El proceso utilizado lo lleva a una solución parcialmente correcta.	1. Escogió estrategias inapropiadas. 2. No supo cómo abordar el problema. 3. El proceso utilizado no lo puede llevar a una solución correcta.
Elemento 3	...	...	...	...
Elemento 4	...	...	...	...

Elementos del dominio

Dominio	Excelente 3	Muy Bueno 2	Mínimamente Competente 1	No Acreditado 0
1. Entendimiento del Concepto: Interpretación del problema, uso de representaciones y procedimientos matemáticos indicados dado el problema.	<p>1. Escogió una representación que ayuda a entender el problema.</p> <p>2. Utilizó información aparentemente oculta.</p> <p>3. Escogió procedimientos que llevaron a una solución elegante.</p> <p>4. Utilizó la terminología con alta precisión.</p>	<p>1. Escogió una representación apropiada para el problema.</p> <p>2. Utilizó toda la información relevante.</p> <p>3. Escogió procedimientos que llevaron a una solución correcta.</p> <p>4. Utilizó la terminología correctamente.</p>	<p>1. Escogió una representación inadecuada del problema.</p> <p>2. Utilizó parte de la información relevante, pero no toda.</p> <p>3. Escogió procedimientos que llevaron a una solución parcialmente correcta.</p> <p>4. Utilizó la terminología con imprecisión.</p>	<p>1. Escogió formas de representación equivocadas.</p> <p>2. Utilizó información incorrecta.</p> <p>3. Escogió procedimientos que no llevan a una solución correcta.</p> <p>4. Utilizó la terminología incorrectamente.</p>
2. Estrategias y Razonamiento: evidencia de que el estudiante siguió un plan lógico, verificable y replicable para resolver el problema.	<p>1. Escogió estrategias innovadoras.</p> <p>2. Demostró que la solución es correcta y el enfoque es válido.</p> <p>3. Utilizó un enfoque sofisticado.</p>	<p>1. Escogió estrategias eficientes.</p> <p>2. Justificó cada paso de la solución.</p> <p>3. El proceso utilizado lo puede llevar a una solución correcta.</p>	<p>1. Escogió estrategias simplistas.</p> <p>2. Dio muy poca o ninguna explicación de la estrategia utilizada.</p> <p>3. El proceso utilizado lo lleva a una solución parcialmente correcta.</p>	<p>1. Escogió estrategias inapropiadas.</p> <p>2. No supo cómo abordar el problema.</p> <p>3. El proceso utilizado no lo puede llevar a una solución correcta.</p>
Elemento 3	...	...	...	...
Elemento 4	...	...	...	...

Criterios de ejecución

Dominio	Excelente 3	Muy Bueno 2	Mínimamente Competente 1	No Acreditado 0
1. Entendimiento del Concepto: Interpretación del problema, uso de representaciones y procedimientos matemáticos indicados dado problema.	1. Escogió una representación que ayuda a entender el problema. 2. Utilizó información aparentemente oculta. 3. Escogió	1. Escogió una representación apropiada para el problema. 2. Utilizó toda la información relevante. 3. Escogió	1. Escogió una representación inadecuada del problema. 2. Utilizó parte de la información relevante, pero no toda. 3. Escogió	1. Escogió formas de representación equivocadas. 2. Utilizó información incorrecta. 3. Escogió procedimientos que no llevan a una solución correcta. 4. Utilizó la terminología incorrectamente.
2. Estrategias y Razonamiento: evidencia de que el estudiante siguió un plan lógico, verificable y replicable para resolver el problema.	1. Escogió estrategias innovadoras. 2. Demostró que la solución es correcta y el enfoque es válido. 3. Utilizó un enfoque sofisticado.	1. Escogió estrategias eficientes. 2. Justificó cada paso de la solución. 3. El proceso utilizado lo puede llevar a una solución correcta.	1. Escogió estrategias simplistas. 2. Dio muy poca o ninguna explicación de la estrategia utilizada. 3. El proceso utilizado lo lleva a una solución parcialmente correcta.	1. Escogió estrategias inapropiadas. 2. No supo cómo abordar el problema. 3. El proceso utilizado no lo puede llevar a una solución correcta.
Elemento 3	...	...	...	...
Elemento 4	...	...	...	...

Escala

(niveles de ejecución, puntuaciones a otorgar)

Características de una rúbrica

1. **Continuidad en la escala:** el cambio en calidad de un nivel de ejecución al siguiente debe ser “igual” en todos los intervalos.
2. **Paralelismo en los criterios:** cada descriptor debe mantener paralelismo con sus descriptores vecinos, en términos del lenguaje utilizado en cada oración.
3. **Coherencia en los criterios:** aun cuando los descriptores son diferentes para distintos niveles de ejecución, los cambios se deben referir a cambios en calidad para un mismo criterio.
4. **Válida:** permite evaluar lo relevante en el dominio, no lo que es fácil de observar y/o calificar.
5. **Confiable:** ofrece resultados consistentes para distintos jueces, distintos examinados y distintos tiempos.

Pasos para diseñar una Rúbrica analítica

1. Examinar los objetivos de desempeño y redactar los elementos indispensables para la ejecución.
2. Identificar las evidencias específicas, observables, que se desee muestre el examinado durante el desarrollo de la tarea, para cada elemento. Ubicarlas en el nivel de ejecución que les corresponda.
3. Identificar las características que describan cada evidencia en el resto de los niveles de ejecución. Estas características se convertirán en los descriptores del criterio.
4. Redactar descripciones narrativas detalladas para el desempeño (*Excelente, Bueno, Mínimamente Aceptable y No Acreditado*), para cada una de las evidencias.

Criterios de calificación

- Asignar valor a cada una de las actividades a considerar para la evaluación.
- Asignar condición y ponderación de actividades y/o productos.
- Los criterios de calificación se deben dar a conocer a los alumnos previamente al desarrollo del curso y deben ser comunes a todos los estudiantes.

Pasos para construir una tarea

Paso 5

Evaluación del logro

Para cada producto, enuncie los elementos y los criterios de desempeño en una rúbrica o escala de evaluación de al menos tres niveles de desempeño y tres elementos de observación.

Explicite si dará retroalimentación a los alumnos en la evaluación intermedia y/o final.

Describa los criterios para integrar la calificación del alumno con base en el desempeño en la tarea de aprendizaje.

Regrese siempre a sus objetivos de desempeño y verifique que estén alineados con los criterios de evaluación y los instrumentos diseñados.

Pasos para construir una tarea

Paso 5

Evaluación del logro

Productos

Para cada producto, enuncie los elementos y los criterios de desempeño en una rúbrica o escala de evaluación de al menos tres niveles de desempeño y tres elementos de observación.

Explicite si dará retroalimentación a los alumnos en la evaluación intermedia o final.

Describa los criterios para integrar la calificación del alumno sobre su desempeño en la tarea de aprendizaje.

Fin de la presentación