



Subsistema de **Universidades  
Politécnicas**

## Coordinación de Universidades Politécnicas

# GUÍA TÉCNICA PARA LA EVALUACIÓN DE UNIDADES DE APRENDIZAJE EN UN ENFOQUE DE EBC

GT-CA-CUP-03/REV.01

### CONTROL DE EMISIÓN

#### ELABORÓ

Mtro. Sergio Barcelata Cavazos  
(2005)

#### ACTUALIZÓ

Mtra. Catalina Rodríguez Pérez  
(2009)

#### REVISÓ

Mtro. Alejandro Mota Quintero

#### AUTORIZÓ

M.T.E. Sayonara Vargas Rodríguez

## INDICE

Introducción.	
Objetivos	3
I. ¿Qué es la evaluación?	4
II. El Proceso de evaluación en el enfoque EBC	5
1. Establecer resultados de aprendizaje	5
2. Reunir evidencias	6
3. Comparar las evidencias con los resultados de aprendizaje Establecidos	7
4. Formar un juicio sobre el nivel de aprendizaje que ha tenido lugar y asignar una nota porcentual	9
III. Recursos de evaluación de competencias	11
A. ¿Qué es un instrumento de evaluación?	11
B. Características de los instrumentos de evaluación	12
C. Instrumentos de evaluación referidos a criterios	13
D. Tipos de Instrumentos de Evaluación	13
- Las rúbricas o matrices de valoración	15
- Guías de observación	19
- Diseño de guías de observación	19
- Cuestionarios	22
IV. Etapas del proceso de evaluación	24
V. Bibliografía	27

## INTRODUCCION

La evaluación es uno de los factores más críticos y de mayor relevancia en todo proceso educativo y, particularmente, en la Educación Basada en Competencias. Constituye un criterio de referencia que define el valor del aprendizaje para el alumno. Determina, además, una experiencia de éxito o de fracaso, lo cual puede tener repercusiones personales importantes desde el punto de vista socioafectivo. De acuerdo con el diseño que aquella adopte, será posible para el profesor ayudar a los alumnos a superar ciertas dificultades o bloquear su proceso de aprendizaje.

La evaluación es quizás el más vital de todos los procesos involucrados en la formación profesional. Con un sistema de evaluación de alta calidad, los alumnos pueden confiar en la calidad de su formación y los empleadores pueden tener confianza en los alumnos calificados.

La evaluación, como práctica y como un campo de conocimiento específico, ha evolucionado como resultado de diversos factores; en ese sentido, es posible apreciar que sus enfoques y formas de realización actualmente difieren de acuerdo con el propósito (para qué se evalúa), el tipo de resultado que se pretende evaluar (qué se evalúa), quién es evaluado y quién evalúa, cuándo se realiza la evaluación y, particularmente, desde qué perspectiva se evalúa (el referente de evaluación).

Algunas de las características de los procesos tradicionales (y aún vigentes) de evaluación del aprendizaje son las siguientes:

Un énfasis excesivo en la función “selectiva” de la evaluación. Se observa la vigencia de un modelo de evaluación sumativa, centrada en objetivos limitados, explorando la información acumulada, utilizando instrumentos ajenos muchas veces al proceso de enseñanza. Mide generalmente la cantidad de conocimientos u objetivos logrados, expresados como frecuencia de respuestas correctas y centra su atención en ciertos tipos de conocimiento que no permiten establecer relaciones cognitivas, dificultando su organización y apropiación. En la mayor parte de estas evaluaciones se considera inapropiado o erróneo el aprendizaje de un alumno cuando no memoriza y sus respuestas no coinciden –literalmente –con el mensaje transmitido por el profesor. Tiende a confundir evaluación con acreditación-calificación, sin considerar que calificación y aprendizaje no son sinónimos. Tiene un carácter de todo o nada y cuando se incluye la evaluación del proceso, ésta se entiende como control continuo o

exámenes periódicos. Se aprecia un sesgo importante que la articula más directamente con la promoción académica del estudiante que con una función de apoyo, relacionada con la realimentación oportuna acerca de la naturaleza y calidad de los procesos que influyen o determinan su éxito o fracaso académicos.

Otra práctica frecuente es el uso de instrumentos con validez y confiabilidad relativas. Los recursos de evaluación no permiten discernir lo que el estudiante comprende o no. Muchos de los instrumentos utilizados actualmente (pruebas objetivas con respuestas previamente establecidas, en términos de verdadero-falso o de opción múltiple, otras pruebas de “lápiz y papel”) permiten ubicar al alumno dentro del grupo al que pertenece y, eventualmente, determinar cuánto recuerda de los contenidos impartidos; sin embargo informan muy poco acerca de lo que el estudiante sabe y es capaz de realizar, ya que centran la evaluación en cogniciones aisladas, sin vinculación con los marcos de conocimiento general y personal del sujeto.

Según el Modelo Educativo de las Universidades Politécnicas, un aspecto fundamental para fortalecer el proceso de formación y verificar el nivel de aprendizaje alcanzado será la evaluación, la cual debe entenderse como el proceso mediante el cual el profesor y el alumno reúnen evidencias de las competencias desarrolladas a lo largo de las unidades de aprendizaje, para sustentar un juicio sobre cómo y qué tanto se han cumplido los propósitos del aprendizaje establecidos en cada programa de estudio.

La evaluación basada en competencias, a diferencia de la tradicional, no se interesa solamente en conocer cuánta información ha acumulado y recuerda el estudiante, sino los resultados que se reflejan en un desempeño concreto:

- Se caracteriza por estar orientada a reconocer el desempeño real del alumno, el cual sintetiza los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores involucrados en la realización de una función o actividad.
- Se realiza de manera individualizada, dado que toma en cuenta los aprendizajes previos; es participativa, ya que necesita de la intervención de diversos actores: alumno, docente / tutor, grupo colegiado, evaluadores externos, pares.
- Se lleva a cabo en distintos ambientes que simulan el ámbito real de aplicación de los aprendizajes, ya sea el contexto de la práctica profesional, el contexto académico o bien durante el desempeño normal de ciertas actividades concretas.

- Utiliza métodos e instrumentos capaces de producir evidencias que comprueben el logro de los resultados de aprendizaje de acuerdo a las características del proceso de formación de cada programa educativo.

La presente Guía Técnica establece qué es la evaluación para el Subsistema de Universidades Politécnicas, qué tipos de evaluación se utilizan, cómo evaluar y con qué instrumentos hacerlo en cada unidad de aprendizaje que integra los programas de estudio de las asignaturas.

### **Objetivo general:**

La presente guía tiene como objetivo general

- ☑ Proporcionar información necesaria para llevar a cabo el proceso de evaluación en las Universidades Politécnicas en un enfoque de EBC.

### **Objetivos específicos**

- ☑ Conceptualizar la evaluación en el contexto de la EBC.
- ☑ Proporcionar criterios metodológicos para elaborar instrumentos de evaluación por competencias.
- ☑ Definir los tipos de evaluación establecidos en el Modelo Educativo de la Coordinación de Universidades Politécnicas y los momentos en que se aplica.

## I. ¿Qué es la evaluación?

La evaluación es el estímulo más significativo para el aprendizaje: todo acto de evaluación da un mensaje a los estudiantes acerca de lo que ellos deben aprender y cómo deben hacerlo. A menudo, el mensaje no es explícito, no es fácilmente comprendido o es interpretado de manera diferente, recibiendo lecturas distintas por parte de profesores y alumnos, por lo cual es indispensable sensibilizar a ambos sobre la importancia que tiene el proceso de evaluación para la obtención de las competencias establecidas en los perfiles profesionales.

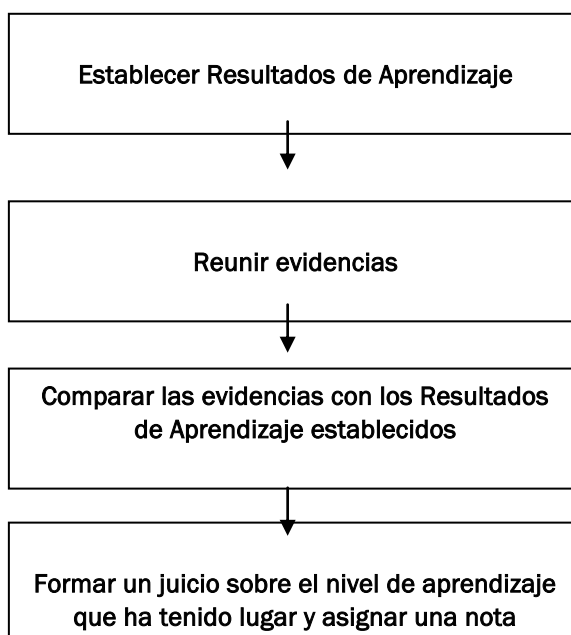
En un sistema de evaluación basado en competencias, los profesores hacen juicios, basados en la evidencia reunida de una variedad de fuentes, que definen si un individuo satisface los requisitos planteados por un estándar o conjunto de criterios expresados en forma de resultados de aprendizaje dentro de los programas de estudios y manuales de asignatura. Un enfoque basado en competencias asume que pueden establecerse estándares educacionales, que la mayoría de los estudiantes pueden alcanzarlos, que diferentes desempeños pueden reflejar los mismos estándares, y que los evaluadores pueden elaborar juicios consistentes sobre estos desempeños.

La evaluación es entendida entonces como un proceso continuo y permanente de recopilación de evidencias que permiten verificar el cumplimiento de los resultados de aprendizaje establecidos en los programas de estudio, comparando las evidencias con lo establecido en los resultados de aprendizaje para emitir un juicio sobre el desempeño de un alumno.

## II. El proceso de evaluación en el enfoque EBC consiste en:

1. Establecer resultados de aprendizaje.
2. Reunir evidencias.
3. Comparar las evidencias con los resultados de aprendizaje establecidos.
4. Formar juicios sobre la base de comparación.

Este proceso puede ilustrarse en el siguiente diagrama:



### 1. *Establecer resultados de aprendizaje*

La metodología de diseño curricular de las Universidades Politécnicas establece que se deben redactar Resultados de Aprendizaje en los programas de estudio de las asignaturas, previa identificación de las capacidades que integran una asignatura, las cuales se encuentran en la matriz de suficiencia de cada Programa Educativo.

Los resultados de aprendizaje de cada unidad de aprendizaje se redactan iniciando con la frase: “Al completar la unidad de aprendizaje, el alumno será capaz de:”, seguida de la lista, en viñetas, de los resultados esperados.

## 2. Reunir evidencias

La evaluación en el enfoque basado en competencias trata de acopiar suficientes elementos de información que permitan demostrar que los individuos pueden actuar según ciertos parámetros o criterios.

A diferencia de la evaluación tradicional del aprendizaje, en la evaluación basada en competencias es necesario considerar tres aspectos fundamentales en cuanto a cómo evaluamos y con qué evaluamos:

- ✓ La necesidad de una evaluación directa
- ✓ La necesidad de múltiples fuentes de evidencia
- ✓ La necesidad de una evaluación integral

Se entiende por evidencia, el conjunto de pruebas que demuestran que se ha cubierto satisfactoriamente un requerimiento o un parámetro de desempeño, una competencia o un resultado de aprendizaje.

Los principios generales que aplican a las evidencias son que éstas deben:

- Derivarse del ambiente laboral real en el caso de las competencias específicas o técnicas.
- Ser normalmente, de fácil disposición, válidas y factibles de realizar por el alumno.
- En su conjunto, ser las suficientes y necesarias para emitir el juicio sobre la capacidad de la persona a evaluar.
- Servir de base para elaborar los instrumentos de evaluación de la asignatura.

Hablamos de evidencia dado que la competencia no puede ser observada en sí misma, sino que debe ser inferida y lo es, básicamente a través de distintos tipos de evidencia:

- a) **Evidencia de conocimiento:** incluye el conocimiento *de lo que tiene que hacerse, el cómo habría que hacerlo, el por qué tendría que hacerse y lo que habría que hacer* si las condiciones del contexto cambiasen en el desarrollo de la actividad. Implica la posesión de un conjunto de conocimientos, teorías, principios y habilidades cognitivas que le permiten al alumno contar con un punto de partida y un sustento para un desempeño eficaz.



b) **Evidencia de desempeño:** refiere el comportamiento por sí mismo, y consiste en descripciones sobre variables o condiciones cuyo estado permite inferir que el comportamiento esperado fue logrado efectivamente.

La evidencia de desempeño relacionada con una competencia, o bien con resultados de aprendizaje, puede ser directa o por producto. Es la que permite apreciar de manera más concreta y objetiva el resultado de aprendizaje/competencia, es un resultado que se observa directamente.

c) **Evidencia de producto:** Es un resultado tangible de la actividad realizada por el estudiante. Una gran cantidad de tareas que se solicitan al estudiante, son ejemplo de productos: ensayos, proyectos, diagramas, prototipos, mapas conceptuales, etc. y los productos profesionales establecidos por los grupos de diseño curricular.

d) **Evidencias de actitud,** *éstas no son evaluadas como tales, en su lugar, se establece una asociación con las actividades desarrolladas para generar una evidencia.*

Una vez determinadas las evidencias requeridas para evaluar la unidad de aprendizaje se procede a diseñar los instrumentos de evaluación, describiendo las características de éstos; se deben establecer por escrito el objetivo, el procedimiento o método de verificación, las instrucciones y consideraciones situacionales o contexto en que convendría aplicar los instrumentos y los ítems que incluirá para verificarlas de ser necesario.

### 3. *Comparar las evidencias con los resultados de aprendizaje establecidos.*

Una vez que se han reunido las evidencias y aplicado los instrumentos de evaluación, la siguiente fase del proceso de evaluación se refiere al *análisis del sujeto que se evalúa (alumnos) mediante las evidencias generadas y su comparación con la dimensión "ideal" (los resultados de aprendizaje establecidos en el programa de estudios). Esta dimensión "ideal" se establece en los instrumentos de evaluación.*

En esta fase, la actividad evaluativa se centra en el acopio de información sobre la realidad del alumno, para lo cual se utilizan distintas fuentes de información, así como

técnicas e instrumentos para obtener evidencia. Los instrumentos son diversos, pero deben garantizar la congruencia con el tipo de información que se busca.

Para tal efecto, el Modelo Educativo de la Coordinación de Universidades Politécnicas establece que deben diseñarse Instrumentos de Evaluación, que son los recursos, medios o herramientas que permiten recabar y sistematizar la información que se pretende obtener para conocer la realidad del objeto de evaluación. Deben ser seleccionados cuidadosamente, garantizando su pertinencia, ya que son el sustento de la información y deben orientarse a evaluar conocimientos, desempeños y productos.

#### a) Evaluación del conocimiento

Contrariamente a lo que se piensa, el modelo de educación basada en competencias no desvaloriza la importancia del conocimiento, lo considera un componente de la competencia, al igual que la adquisición, la retención y la aplicación de ellos. Para este modelo la evaluación consiste en determinar si los alumnos han logrado los resultados de aprendizaje cognitivos, es decir, determinar su habilidad para usar la información de manera apropiada en el trabajo, ofreciendo la posibilidad de verificar un rango más completo de conocimientos más allá de lo señalado por los métodos tradicionales.

La evaluación debe ser lo más realista posible, en lugar de una simulación o juego de roles, pero dadas las limitaciones de tiempo y recursos que se presentan, una simulación es siempre mejor que un informe escrito o un estudio de casos. Por ejemplo: se puede poner a los alumnos en situaciones en las cuales se requiere que comprendan, apliquen, analicen, sintetizen y evalúan los datos e información.

El conocimiento puede ser evaluado por métodos tales como los siguientes:

- Métodos escritos: estudio de casos, respuestas cortas, alternativa múltiple, verdadero-falso.
- Métodos Orales: informe a un equipo o comité.

#### b) Evaluación del desempeño

Una de las estrategias de evaluación más apropiada para determinar si los alumnos han logrado el dominio de una competencia es la llamada Evaluación de Desempeño, que a menudo se realiza como parte de la enseñanza en el laboratorio o taller o algún

otro espacio educativo fuera del aula, utilizando un instrumento denominado *guía de observación*. El foco de esta evaluación está establecido en los resultados de aprendizaje (concretamente en los criterios y evidencias de desempeño) que el estudiante debe lograr y se aplican normalmente a una tarea o eventualmente a un conjunto o familia de tareas.

c) Evaluación por producto

La evidencia por producto es el resultado que se le solicita obtenga el alumno para la evaluación de una capacidad y requiere de producir algo, por ejemplo: dibujos, un plan, un presupuesto, etc., dicho de otra manera, es el referente material para el proceso de evaluación del alumno.

El objetivo de la evidencia por producto es que el profesor cuente con los productos materiales resultado de la actividad del alumno; la evidencia por producto deberá dar sustento a la evaluación prevista en el criterio de desempeño correspondiente.

4. *Formar un juicio sobre el nivel de aprendizaje que ha tenido lugar y asignar una nota porcentual*

La calificación que se asentará será la que logre el alumno, según los siguientes valores:

Calificaciones Obtenidas	Calificaciones a registrar
Menos de 7 – NO APROBATORIO	0
De 7.00 a 7.49	7
De 7.50 a 8.49	8
De 8.50 a 9.49	9
De 9.50 a 10.00	10

Cabe hacer mención que estos niveles deben establecerse en los instrumentos de evaluación, ya sea utilizando una rúbrica, un cuestionario, una lista de verificación, una guía de observación o el instrumento o técnica pertinente.

Respecto al proceso de evaluación, podemos señalar los siguientes criterios:

- Deben correlacionarse los resultados de aprendizaje/competencias

- Deben especificar principalmente:
  - a) El nivel de un dominio conceptual claro, estructurado y coherente exigido
  - b) El nivel de dominio de procedimientos, métodos, procesos, técnicas, instrumentos, operaciones, así como habilidades y destrezas de ejecución profesional y académica.
  - c) El nivel de capacidades personales y profesionales necesarias para la iniciación profesional
  
- No tienen que demostrar únicamente
  - a) El saber sino el saber hacer
  - b) El dominio de productos sino de procesos
  - c) La cantidad de conocimientos sino la estructura de conocimientos

### **III. Recursos de evaluación de competencias**

La noción de evidencia y su tipología, ha permitido la diversificación de los recursos e instrumentos evaluativos, hasta ahora limitados casi exclusivamente a la exploración del conocimiento memorizado (pruebas de opción múltiple, de complementación, de preguntas abiertas, etc.), de manera que en estos momentos, como señalan las corrientes cognoscitivistas y constructivistas del aprendizaje, prácticamente los mismos recursos que permiten aprender se constituyen en recursos de evaluación en la medida que permiten la demostración del saber, saber hacer, saber ser, saber estar. Cada uno de esos recursos tiene grados diversos de potencialidad para evaluar competencias, por lo que deben ser analizados con detalle, asegurando su pertinencia, confiabilidad, validez y transparencia, entre otros criterios.

Antes de iniciar la revisión y especialmente aplicación de algunos de los instrumentos de evaluación de competencias, es importante señalar ciertas características que deben reunir, de manera que efectivamente permitan obtener evidencias del logro de capacidades y resultados de aprendizaje.

#### **A. ¿Qué es un instrumento de evaluación?**

El instrumento de evaluación es un mecanismo que se interpone entre el evaluador y la realidad, con la intención de obtener, determinada información del objeto que se está evaluando. Es decir, la función del instrumento de evaluación es la de poner en relación la realidad evaluada con el evaluador, de manera que éste pueda conocerla a través de aquél. Se deriva directamente de los indicadores establecidos.

En el ámbito del aprendizaje, diseñar un instrumento de evaluación permite:

- Apoyar el logro de aprendizajes significativos y de calidad
- Acopiar y procesar información sobre el conjunto de competencias y capacidades de los evaluados
- Detectar las causas del éxito o fracaso, obteniendo información sobre todos los factores que intervienen en dichos aprendizajes. Busca generar objetividad, ajustándose con mayor precisión a los hechos

## B. Características de los Instrumentos de evaluación

Para que los instrumentos de evaluación efectivamente nos permitan recoger evidencias para establecer en qué medida se han alcanzado las competencias y sus elementos, éstos deben asegurar ciertas características.

### a) Validez:

La validez supone que un recurso o instrumento de evaluación mide lo que pretende medir y no otra cosa. Es posible reconocer distintas dimensiones de la validez de un instrumento, en función tanto de los propósitos como de la situación específica de evaluación. En ese sentido es posible establecer si posee:

- Validez de contenido. Cuando representa una muestra significativa del universo de contenidos cubierta por el curso, la unidad o la clase, especificados en el plan o programa de estudios.
- Validez predictiva: en función de los resultados obtenidos y el desempeño posterior de los alumnos
- Validez de construcción: concordancia de los instrumentos con las teorías que sostienen el proyecto pedagógico
- Validez de significado: en función de la significación y la motivación que despierta en los estudiantes
- Validez de retroacción: en función de su influencia sobre lo que se enseña, cuando la evaluación se convierte en la verdadera reguladora del aprendizaje

### b) Confiabilidad

El instrumento es confiable cuando asegura exactitud en la medición y sensibilidad para apreciar las diferencias de magnitud de los rangos que mide. Es decir, que el instrumento, aplicado en distintas oportunidades, no distorsiona de manera significativa los resultados, en virtud de que el papel del azar es muy reducido. La confiabilidad que logra un instrumento permite aislar los aspectos que mide de otros que resultan irrelevantes

### c) Practicidad (eficiencia).

El instrumento permite utilizar de manera eficiente los recursos y condiciones de aplicación. Las dimensiones que incluye son:

i. Administrabilidad: el instrumento optimiza

- El tiempo de diseño y construcción, así como para su puesta en práctica
- La claridad de la consigna
- La infraestructura necesaria para su administración
- La cantidad de personas y la capacitación requerida

ii. Análisis e interpretación de resultados y elaboración de conclusiones: una mayor elaboración del instrumento implica menor tiempo en el análisis e interpretación.

iii. Economía: Tiempo, trabajo y costo.

iv. Utilidad. Capacidad para satisfacer las necesidades específicas del proceso de enseñanza y aprendizaje.

v. Transparencia: La evaluación y su proceso deben ser conocidos por todos los involucrados.

### **C. Instrumentos de evaluación referidos a criterios**

Los instrumentos referidos a criterios suponen una intermediación más directa y subjetiva entre el evaluador y el evaluado, y corresponden habitualmente a situaciones reales en el aula, en las que el contexto de participación determina tanto el qué y cómo se evaluará como la transformación de dichos criterios a una escala (cuánto y para qué se evaluará), de notas y puntajes. Forman parte del proceso, corresponden a la modalidad de evaluación formativa, continua, que se lleva a cabo en y/o durante el proceso.

Se considera que en la evaluación en el contexto de la EBC deben utilizarse, sobre todo, los instrumentos referidos a criterios, dado que se adaptan mejor a la situación y al contexto pedagógico.

Los instrumentos (referidos a criterio, principalmente) que pueden utilizarse para obtener la información necesaria para la valoración de las capacidades y competencias pueden agruparse en tres tipos básicos:

- a) Aquellos en los que el evaluador (profesor o externo) observa y registra información directa del desempeño de los estudiantes en el aula o en otros espacios de formación (observación directa).
- b) Los que se basan en el análisis de documentos y otros productos del proceso de aprendizaje (observación indirecta).
- c) Los recursos en los que el evaluado (alumno) reacciona a los estímulos orales o escritos que presenta el evaluador y que constituyen instrumentos de medición en sentido estricto (exámenes de distinta naturaleza, fundamentalmente los tradicionales, de lápiz y papel).

A continuación se presenta un listado de algunos de los instrumentos que permiten obtener evidencia de competencia:

- Registro de incidentes críticos del desempeño y actuaciones exitosas por nivel.
- Preguntas orales, pruebas de lápiz y papel
- Simulacros
- Chequeo de productos del trabajo
- Proyectos
- Diálogo en forma de interrogatorio
- Métodos de toma de decisiones
- Técnicas de debate y de moderación
- Dinámica de grupos
- Círculos de calidad
- Métodos de simulación
- Mapas conceptuales, redes semánticas, etc.
- Observación
- Experimentos tecnológicos
- Métodos de creatividad
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en problemas (ABP) y Estudios de caso
- Juegos de roles y dramatización
- Métodos de descubrimiento
- Entrevistas
- Pruebas de libro abierto
- Disertaciones



## D. Tipos de Instrumentos de Evaluación

### - *Las Rúbricas o Matrices de valoración.*

Con la intención de otorgarle mayor confiabilidad, validez, aplicabilidad y transparencia al proceso de evaluación, es conveniente la elaboración de un recurso que permita limitar los efectos de la subjetividad del profesor o evaluador. Con esa intención se ha venido fortaleciendo en los últimos años la utilización de las llamadas Rúbricas o matrices de valoración, en el contexto educativo.

La Matriz de Valoración puede ser concebida como una escala de puntaje que muestra niveles de calidad. Esta Matriz consiste en un listado del conjunto de criterios específicos y fundamentales que permiten valorar el aprendizaje, los conocimientos y/o las competencias logrados por el estudiante en un trabajo o materia particular. Además, incluye un conjunto de descriptores para cada nivel de desempeño.

Se define como "una herramienta de evaluación que identifica ciertos criterios para un trabajo, o sea 'lo que cuenta'". De esta manera, una rúbrica para un proyecto o algún otro tipo de actividad o producto solicitado como evidencia enlistará aquellas cosas que el estudiante debe incluir para recibir una determinada nota o evaluación.

Una Matriz de Valoración o Rúbrica facilita la calificación del desempeño del estudiante en las áreas del currículo (materias o temas) dado que son complejas, imprecisas y subjetivas. Con ese fin establece niveles de calidad de los diferentes criterios y parámetros con los que se puede desarrollar un objetivo, una competencia, un contenido o cualquier otro tipo de tarea que se lleve a cabo en el proceso de aprendizaje. Una Matriz de Valoración sirve para averiguar cómo está aprendiendo el estudiante, y en ese sentido se puede considerar como una herramienta de evaluación formativa, cuando se convierte en parte integral del proceso de aprendizaje

Esta herramienta ofrece las siguientes ventajas:

- Clarifica los objetivos del maestro y de qué manera pueden alcanzarlos los estudiantes
- Específica los criterios con los que se va a medir y documentar el progreso del estudiante
- Permite describir cualitativamente los distintos niveles de logro que el estudiante debe alcanzar
- Permite que los estudiantes conozcan los criterios con que serán evaluados
- Aclara al estudiante los criterios que debe utilizar al evaluar su trabajo y el de sus compañeros

- Permite que el estudiante haga una revisión crítica a su trabajo, antes de entregarlo al profesor.
- Indica con claridad al estudiante las áreas en las que tiene problemas para definir las correcciones necesarias
- Aporta información al maestro acerca de la efectividad del proceso de enseñanza
- Reduce la subjetividad en la evaluación
- Promueve la responsabilidad
- Ayuda a centrar los objetivos de aprendizaje en los estándares de desempeño establecidos y en el trabajo del estudiante.
- Es fácil de utilizar y de explicar

A continuación te presentamos un ejemplo de Rúbrica, con la intención de que puedas visualizar de manera concreta las características de ese instrumento.



## Rúbrica para resumen

Universidad Politécnica \_\_\_\_\_

Nombre de la Asignatura: \_\_\_\_\_

Aspecto a evaluar	Competente 10	Independiente 9	Básico avanzado 8	Básico umbral 7	Insuficiente 0
<b>Análisis y síntesis de la información</b>  (4 puntos)	Establece de manera sintetizada las ideas centrales del texto original y las relaciones existentes entre sus contenidos.	Muestra los puntos elementales del texto original de forma sintetizada.	Indica parcialmente los conceptos elementales del texto original.	Muestra algunas ideas referentes al tema, pero no las ideas centrales.	El resumen no plantea las ideas principales; no recupera el contenido del texto original.
<b>Organización de la información</b>  (3 puntos)	Presenta las ideas principales del texto, agrupa los conceptos y los jerarquiza de lo general a lo específico apropiadamente y logra un orden al presentar sus ideas.	Presenta el concepto principal, agrupa los conceptos y los jerarquiza de lo general a lo específico; no logra articular un orden entre los contenidos.	Presenta el concepto principal, pero no agrupa los conceptos ni los jerarquiza de lo general a lo específico, no logra articular un orden entre los contenidos.	Presenta los conceptos, pero no identifica el concepto principal, no agrupa los conceptos ni los jerarquiza de lo general a lo específico, no logra articular un orden entre los contenidos.	El resumen no presenta el concepto principal, no identifica el concepto principal, no agrupa los conceptos ni los jerarquiza de lo general a lo específico, no logra articular un orden entre los contenidos.
<b>Forma</b>  (3 puntos)	Elementos a considerar:  1. Encabezado 2. Fuente 3. Contenidos alineados 4. Ortografía 5. Referencias bibliográficas.	Cumple con cuatro de los elementos requeridos.	Cumple con tres de los elementos requeridos.	Cumple con dos de los elementos requeridos.	No reúne los criterios mínimos para elaborar un resumen.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE: \_\_\_\_\_

**DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN**

Nombre(s) del alumno(s):		Matricula:	Firma del alumno(s):
Producto:	Nombre del Proyecto :		Fecha:
Asignatura:			Periodo cuatrimestral:
Nombre del Docente:			Firma del Docente:

**INSTRUCCIONES**

Revisar las actividades que se solicitan y marque en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuales son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.

Valor del reactivo	Característica a cumplir (Reactivo)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
4%	<b>Presentación</b> El trabajo cumple con los requisitos de:			
8%	a. Buena presentación			
8%	b. No tiene faltas de ortografía			
2%	c. Mismo Formato (letra arial 14, títulos con negritas)			
2%	d. Misma Calidad de hoja e impresión			
4%	e. Maneja el lenguaje técnico apropiado			
10%	<b>Introducción y Objetivo</b> La introducción y el objetivo dan una idea clara del contenido del trabajo, motivando al lector a continuar con su lectura y revisión			
30%	<b>Sustento Teórico</b> Presenta un panorama general del tema a desarrollar y lo sustenta con referencias bibliográficas y cita correctamente a los autores.			
15%	<b>Desarrollo</b> Sigue una metodología y sustenta todos los pasos que se realizaron al aplicar los conocimientos obtenidos, es analítico y bien ordenado.			
10%	<b>Resultados</b> Cumplió totalmente con el objetivo esperado, tiene aplicaciones concretas			
10%	<b>Conclusiones</b> Las conclusiones son claras y acordes con el objetivo esperado.			
5%	<b>Responsabilidad</b> Entregó el reporte en la fecha y hora señalada.			
100%	<b>CALIFICACIÓN:</b>			

- *Guía de observación:*

- Evalúa los resultados de aprendizaje a lograr en la ejecución de un proceso, al obtener un producto o resultado y el nivel alcanzado en el desempeño.
- Pone acento en el nivel psicomotor, es decir, en la ejecución de la actividad, de acuerdo a los criterios definidos.
- También pueden incluir la evaluación de conocimientos, productos y actitudes, como por ejemplo, solicitando al alumno que explique determinados conceptos, principios o el proceso previo a la ejecución de la tarea (EC), utilice una presentación o diagrama (EP), respete el tiempo asignado para su exposición y ceda turnos de participación a sus compañeros (EA).
- El desempeño se mide por medio de ítems específicos y con respecto a niveles o exigencias mínimas a alcanzar. El resultado de la evaluación puede ser que el alumno logra el desempeño y alcanza el resultado de aprendizaje, o no lo logra, y en consecuencia debe practicar más en el caso de la evaluación formativa o no acredita la unidad de aprendizaje en el caso de la evaluación sumativa.

- *Diseño de guías de observación*

La primera tarea antes de diseñar las guías de observación consiste en establecer los criterios o aspectos a evaluar, que fijan los criterios para medir objetivamente el cambio que se produce en el conocimiento, las destrezas, las habilidades y las actitudes para el desempeño de una persona en relación a una determinada capacidad. En la práctica describe el propósito con que se construye la guía, es una síntesis de lo que quiere medirse o evaluarse con ella.

Los aspectos de evaluación a establecerse en las guías de observación deben especificar los siguientes elementos:

- *El Desempeño:* Se debe identificar cuál es la acción (objetiva, observable y medible) más representativa que describe lo que un alumno debe saber hacer para demostrar que es competente, junto con el objeto de esa acción.
- *Las Condiciones del desempeño:* es decir, las circunstancias o los elementos con los cuales debe ser ejecutada cierta acción. Para lo cual se sugiere realizar un listado o inventario de cada elemento pertinente requerido para el desempeño de la actividad.

Se recomienda también que los criterios de desempeño sean pertinentes, consistentes, claramente establecidos, concretos, cuantitativos (medidos numéricamente) o cualitativos (traducidos en determinados comportamientos observables) específicos para guiar efectivamente la evaluación.

En general los criterios o estándares de desempeño están relacionados con las siguientes áreas o aspectos que se detallan a continuación:

- Procesos (por ejemplo, secuencias correcta de pasos a seguir)
- Calidad (por ejemplo, que una máquina haya quedado a punto)
- Precisión (por ejemplo, un margen de error + 5 %)
- Porcentaje de logros (por ejemplo, el 85 %)
- Número de errores permitidos (por ejemplo, no más de tres)
- Tiempo/Velocidad/Nivel de producción (por ejemplo, no más de 30 minutos)
- Autoridad externa (por ejemplo, de acuerdo con el procedimiento de planta)
- Grado de supervisión (por ejemplo, sin asistencia del profesor )
- Combinaciones (por ejemplo, cruzar calidad con porcentaje de logros)

A continuación te presentamos un ejemplo de Guía de Observación, con la intención de que puedas visualizar de manera concreta las características de ese instrumento.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA ASIGNATURA \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES**

Revisar los documentos o actividades que se solicitan y marque en los apartados "SI" cuando la evidencia a evaluar se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" ocúpela cuando tenga que hacer comentarios referentes a lo observado.

Valor del reactivo	Característica a cumplir (Reactivo)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
10%	<b>Puntualidad</b> para iniciar y concluir la exposición.			
10%	<b>Esquema de diapositiva.</b> Colores y tamaño de letra apropiada. Sin saturar las diapositivas de texto.			
5%	<b>Portada:</b> Nombre de la escuela (logotipo), Carrera, Asignatura, Profesor, Alumnos, Matricula, Grupo, Lugar y fecha de entrega.			
10%	<b>Ortografía</b> (cero errores ortográficos).			
10%	<b>Exposición.</b> a. Utiliza las diapositivas como apoyo, no lectura total			
15%	b. Desarrollo del tema fundamentado y con una secuencia estructurada.			
5%	b. Organización de los integrantes del equipo.			
5%	c. Expresión no verbal (gestos, miradas y lenguaje corporal).			
20%	<b>Preparación de la exposición.</b> Dominio del tema. Habla con seguridad.			
10%	<b>Presentación y arreglo personal</b>			
100.%	<b>CALIFICACIÓN:</b>			

- Cuestionarios

**ASIGNATURA:** DERECHO LABORAL  
**UNIDAD DE APRENDIZAJE:** FUNDAMENTOS DE DERECHO

**FECHA** \_\_\_\_\_

**ALUMNO:** \_\_\_\_\_

**GRUPO MATRICULA** \_\_\_\_\_

**Resuelve lo siguiente.**

**HORIZONTALES**

1. Leyes que se aplican en todo el territorio nacional.
2. Actos jurídicos que son realizados por una sola persona.
3. Es un vicio en la voluntad, que da invalidez a un acto jurídico.
4. Etimología de la palabra derecho.
5. Es la interpretación que de la ley hacen los tribunales, cuando la aplican a 5 casos ...
6. Derecho ... , que rige la disposiciones del poder ejecutivo
7. Derecho..., que regula las relaciones del Estado..
8. Norma jurídica.
9. Uno de los requisitos para que existan los actos jurídicos.
10. Norma que es obligatoria.

The crossword puzzle grid consists of 11 numbered clues. The grid is composed of white squares for letters and black squares for empty space. Clue 8 is partially filled with the letters 'L E Y'.

Clues and their corresponding grid positions:

- 1. 11 letters, horizontal, top row.
- 2. 11 letters, horizontal, second row.
- 3. 5 letters, horizontal, middle row.
- 4. 5 letters, horizontal, middle row.
- 5. 11 letters, horizontal, middle row.
- 6. 11 letters, horizontal, middle row.
- 7. 11 letters, horizontal, middle row.
- 8. 5 letters, horizontal, middle row. Partially filled with 'L E Y'.
- 9. 11 letters, horizontal, middle row.
- 10. 11 letters, horizontal, bottom row.
- 11. 11 letters, horizontal, bottom row.



## VERTICALES

1. Norma que su violación, tiene como sanción el ridículo y el quedar mal.
2. Es una de las fuentes del derecho.
3. Derecho..., que se encarga de la regulación de la tierra y las aguas.
4. Derecho..., que se aplica a los delincuentes por la comisión de un delito.
5. Derecho Privado, que regula las relaciones de los particulares.
6. Norma que su violación trae como consecuencia el remordimiento.
7. Pluralidad de seres que conviven para la realización de sus fines en común.
8. Requisito para la existencia de un acto jurídico.

#### IV. Etapas del proceso de Evaluación

El proceso de evaluación se llevará a cabo en tres etapas diferentes:

1. La evaluación diagnóstica
2. La evaluación formativa
3. La evaluación sumativa

##### *1. La evaluación diagnóstica*

La evaluación diagnóstica se aplicará a los alumnos al inicio de cada asignatura, para identificar los conocimientos, habilidades y destrezas con que inicia su proceso de formación, que además sirva como referencia para verificar su avance escolar de un período escolar a otro. En todo caso, la evaluación diagnóstica será un referente para la planeación de la enseñanza y la selección de estrategias y técnicas didácticas a utilizar en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Esta evaluación diagnóstica servirá también para determinar el grado de dominio de las competencias de quienes ya las poseen y pretenden les sean reconocidas para continuar sus estudios en las universidades politécnicas. Esta evaluación será adicional al examen de admisión y a otros requisitos que deba cumplir todo aspirante a ingresar a las instituciones del Subsistema.

##### *2. La evaluación formativa*

La evaluación formativa se realizará durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje; en este tipo de evaluación, se utilizarán instrumentos como estudios de caso, simulaciones y ejercicios prácticos, entre otros. Este proceso implica involucrar a los alumnos en la evaluación de sus competencias y las de sus compañeros (a través de la auto y coevaluación), generando espacios que les permita compartir, explicar y debatir las competencias alcanzadas, así como las no alcanzadas. Es importante mencionar que esta evaluación no tiene efecto en la calificación final, pues sólo es un referente que permite al alumno identificar su avance, y establecer las acciones necesarias de asesoría individual o grupal, según sea el caso.

La evaluación formativa tiene como características la valoración de los logros y las dificultades durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y una parte muy integral al mismo. Por ende, se cuenta con resultados para hacer una mejora inmediata del proceso mismo.

### 3. La evaluación sumativa

La evaluación sumativa que se realiza al final de cada unidad de aprendizaje, permite identificar el nivel de avance alcanzado y aporta evidencias para determinar la calificación, en función de las competencias desarrolladas; asimismo, permite establecer las acciones necesarias de asesoría individual.

La evaluación sumativa se concentra en las evidencias del proceso de enseñanza-aprendizaje, y su función está orientada a la toma de decisiones en cuanto al grado de alcance de los resultados de aprendizaje propuestos. Se planifican actividades de evaluación de carácter sumativo al final de un proceso (al final de una unidad de aprendizaje) para comprobar el nivel de éxito con relación a la planificación de los resultados de aprendizaje.

El siguiente cuadro, es una síntesis comparativa de las características de la evaluación formativa y la evaluación sumativa:

Evaluación diagnóstica	Evaluación formativa	Evaluación sumativa
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es aplicable para conocer conocimientos previos.</li> <li>• Se aplica al inicio de cada unidad de aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es aplicable a la evaluación de procesos.</li> <li>• Se aplica durante la unidad de aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es aplicable a la evaluación de productos terminados o resultados.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sitúa al inicio del proceso de enseñanza aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe incorporar al mismo proceso de enseñanza-aprendizaje como un elemento integral del mismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aplica al término de la unidad de aprendizaje.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su finalidad es medir los conocimientos previos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su finalidad es la mejora del proceso evaluado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su finalidad es determinar el grado de alcance de los objetivos previstos y valorar positiva o negativamente el producto evaluado.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite orientar el proceso de enseñanza aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite tomar medidas de carácter inmediato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite tomar medidas a medio y largo plazo al término de cada unidad de aprendizaje</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No tiene calificación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No tiene calificación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se generan calificaciones:</li> <li>• Competente: 10</li> <li>• Independiente: 9</li> <li>• Básico avanzado: 8</li> <li>• Básico: 7</li> <li>• No competente: 0</li> </ul>

EVALUACION DE  
CONOCIMIENTOS PREVIOS



EVALUACIÓN DE PROCESOS



**FORMATIVA**

EVALUACIÓN DE LOGROS



**SUMATIVA**

## V. Bibliografía y referencias

Coordinación de Universidades Politécnicas (2005). Modelo Educativo del Subsistema de Universidades Politécnicas,

Coordinación de Universidades Politécnicas (2009), Guía Técnica para la elaboración del Programa de Estudios,

CONOCER (2002), Diseño Curricular basado en normas de competencia laboral. Conceptos y orientaciones metodológicas.