



UNIVERSIDAD
CENTRAL

INDEPENDENCIA · PLURALISMO · COMPROMISO

MANUAL DE APOYO DOCENTE

Evaluación para el aprendizaje



SANTIAGO
2017

UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE

DIRECCIÓN DE CALIDAD EDUCATIVA
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

ELABORACIÓN

Claudia Drago



MANUAL DE APOYO DOCENTE

EVALUACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

www.ucentral.cl

UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE

SANTIAGO, 2017

**DIRECCIÓN DE CALIDAD EDUCATIVA
VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	5
1. INTRODUCCIÓN: LA EVALUACIÓN PARA EL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD	7
2. ALGUNOS CONCEPTOS CLAVES DE EVALUACIÓN	11
2.1. La evaluación auténtica de los aprendizajes	12
2.2. Clasificaciones de la evaluación	14
2.2.1. Según el agente	14
2.2.2. Según el momento	15
2.2.3. Según el propósito	16
2.3. Funciones de la evaluación	18
2.4. Evaluación y retroalimentación	19
3. LA PLANIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN	23
3.1. El sistema de evaluación en el syllabus	24
3.2. Las tablas de especificaciones	27
4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	33
4.1. El portafolio	34
4.2. Pautas de cotejo, escalas de apreciación y rúbricas	39
4.3. Pruebas y exámenes escritos	54
4.3.1. Ítems abiertos: de desarrollo amplio o tipo ensayo y de desarrollo restringido	54
4.3.2. Ítems cerrados: Selección múltiple; verdadero o falso; términos pareados; completación	59
4.4. Otras técnicas e instrumentos	73
5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	91
6. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	95
BIBLIOGRAFÍA	99

PRESENTACIÓN

Este manual surge con el objeto de brindar apoyo concreto y práctico a los docentes de la Universidad Central de Chile que día a día incluyen la evaluación como un aspecto más del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para la planificación de la evaluación, el diseño y construcción de los instrumentos adecuados, incluyendo la aplicación y corrección de los mismos, se requiere de un conjunto de saberes y procedimientos que entrañan diversa complejidad. Dicha tarea implica una alta responsabilidad por parte del docente, en cuyas manos queda el destino académico y profesional de cientos de estudiantes. Para hacer frente a este desafío es fundamental colocar a disposición de la comunidad académica un conjunto de conocimientos, sugerencias y ejemplos prácticos que, en uso de su autonomía profesional, permitan al profesor encontrar y escoger aquellos elementos evaluativos que les parezcan pertinentes y tengan sentido en su práctica educativa.

Es necesario señalar que este manual no pretende abarcar todas las posibilidades, enfoques y formatos evaluativos, tarea de suyo imposible considerando la amplitud de posibilidades y sistemas. Más bien constituye un esfuerzo sencillo, en el que se recogen algunas de las herramientas de evaluación utilizadas con frecuencia en la docencia en educación superior, considerando aportes tanto desde la evaluación auténtica – central en el marco de un enfoque por competencias - como desde la evaluación denominada tradicional.

Finalmente, es importante explicitar que este manual se construyó a partir de una multiplicidad de libros, ideas, autores, y especialmente, del trabajo concreto de numerosos docentes universitarios que compartieron sus instrumentos de evaluación a lo largo de años, talleres y cursos diversos. A ellos y ellas el agradecimiento de los editores de este escrito.

Santiago, marzo del 2017

INTRODUCCIÓN: LA EVALUACIÓN PARA EL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD

1

www.ucentral.cl

"Cada vez más se considera que si se quiere cambiar la práctica educativa es necesario cambiar la evaluación, es decir, su finalidad y el qué y cómo se evalúa".

(Jorba y Sanmartí; 1993)

La formación que ofrece la Universidad posee algunas características especiales que la diferencian de los procesos formativos que se desarrollan en otros centros educativos (escuelas, liceos, etc.). La principal de ellas es su carácter netamente profesionalizante y de "acreditación".

Desde esta perspectiva, la evaluación en la universidad está al servicio de:

- La formación profesional.
- La acreditación ante la sociedad.

Pero en términos generales ¿cómo se ha definido la evaluación educativa? Podemos encontrar tantas definiciones de evaluación como autores existen, por lo que optaremos por recoger unas pocas para ilustrar lo que consideramos el "corazón" esencial de la evaluación educativa.

"Evaluación es el acto que consiste en emitir un juicio de valor, a partir de un conjunto de informaciones sobre la evolución o los resultados de un alumno, con el fin de tomar una decisión" (Maccario, B. 1989).

"La evaluación es una actividad o proceso sistemático de identificación, recogida o tratamiento de datos sobre elementos o hechos educativos, con el objetivo de valorarlos primero y, sobre dicha valoración, tomar decisiones" (García Ramos, 1989).

A partir de estas y otras definiciones podemos señalar que existen tres elementos fundamentales que están en la base de todo proceso de evaluación educativa:

a. La recolección de información, imprescindible como punto de partida de todo proceso de evaluación. Esta recolección puede asumir múltiples formas, ya sea a través de la aplicación de instrumentos específicos o la creación de situaciones evaluativas de tipo cualitativo;

b. La producción de juicios de valor, no basta recoger sistemáticamente la información, sino que ésta ha de integrarse en valoraciones surgidas producto de la observación, la comparación con parámetros construidos o de la definición de niveles de logro o desempeño;

c. La orientación hacia la toma de decisiones, constituye el elemento central del proceso de evaluación que lo diferencia de otro tipo de indagación. La orientación hacia la acción convierte a la evaluación en un elemento dinámico, en una herramienta,

un medio que genera condiciones de posibilidad para la mejora y no en un fin en sí misma (Toranzos, 2014).

Los elementos anteriormente señalados, constituyen lo central de todo proceso evaluativo en general, pero hablar de **evaluación para el aprendizaje** va más allá de las definiciones tradicionales de evaluación ya que implica considerar a esta como una herramienta más de aprendizaje. Este enfoque no considera la evaluación como un conjunto de hitos separados del proceso mismo de aprendizaje, como si su lugar solo estuviera reservado para el momento en que termina dicho proceso y es “hora de evaluar”. Al contrario, la evaluación para el aprendizaje o, como señalan Padilla y Gil (2008), la *evaluación orientada al aprendizaje universitario* “debe dejar de reducirse al control externo de lo que hace el estudiante y a la mera calificación. La evaluación, más que un proceso para certificar, debe constituirse en un proceso optimizador de los aprendizajes.” (p. 468) Es decir, como señalan los autores, la evaluación debiera centrarse en ayudar a los estudiantes a aprender de manera que *las tareas de evaluación se consideren también como tareas de aprendizaje*.

La UCEN ha optado curricularmente por el enfoque de competencias en su modelo formativo. En este sentido, existen dos conceptos básicos que tienen grandes consecuencias para efectos de la evaluación:

La **competencia** en el contexto del Proyecto Educativo Institucional de la Universidad Central de Chile, ha sido entendida como un saber actuar complejo, sustentado en la movilización, integración y transferencia de recursos tanto internos como externos, de manera efectiva, eficiente y eficaz en el contexto de una familia de situaciones (Proyecto Educativo UCEN).

Los **resultados de aprendizaje** describen lo que se espera que los estudiantes sepan, comprendan y/o sean capaces de demostrar al término de un módulo, materia o asignatura, en tanto las competencias se conciben en un sentido más holístico de la formación; es decir, como un conjunto de resultados de aprendizaje.

ALGUNOS CONCEPTOS CLAVES DE EVALUACIÓN **2**

www.ucentral.cl

Dentro del ámbito de la evaluación para el aprendizaje existe un conjunto de conceptos y definiciones básicas que pueden o no ser compartidas por las distintas tendencias académicas, pero que permiten hablar un lenguaje relativamente común cuando nos referimos a este ámbito de la evaluación educativa. Evidentemente hay una multiplicidad de formas de entender cada concepto o término -incluso visiones contrapuestas-, y no pretendemos abarcarlas todas. Pero es necesario explicitar qué entendemos cuando nos referimos a determinados conceptos claves o básicos, de forma que cada docente sepa desde qué mirada estamos planteando este manual.

2.1. LA EVALUACIÓN AUTÉNTICA DE LOS APRENDIZAJES

En el marco del enfoque por competencias una de las corrientes evaluativas más coherentes con este modelo es la de la llamada “Evaluación Auténtica”. Monereo indica que: “La implicación básica del término auténtico está referida a que la evaluación se basa en tareas que han de ser realistas y relevantes” (Monereo, 2003; en Cinda: 2014, p.92). En ese sentido, el término “auténtica” también tiene que ver con que las exigencias cognitivas y tareas que plantea la evaluación deben ser semejantes a las que cualquier profesional encontraría en su futuro desempeño laboral.

La evaluación auténtica plantea nuevas formas de concebir las estrategias y procedimientos evaluativos muy diferentes a las que han predominado en nuestros sistemas educativos. Se trata de una evaluación centrada mayoritariamente en procesos más que en resultados e interesada en que sea el alumno quien asuma la responsabilidad de su propio aprendizaje y por ende utilice la evaluación como un medio que le permita alcanzar los conocimientos propuestos en las diferentes disciplinas de una educación formal (Ahumada, 2005, p.12).

De acuerdo a Condemarín y Medina (2000, p.21), entre las características de la evaluación auténtica pueden mencionarse las siguientes:

- Es una instancia destinada a mejorar la calidad de los aprendizajes.
- Constituye parte integral de la enseñanza.
- Evalúa competencias dentro de contextos significativos.
- Se realiza a partir de situaciones problemáticas cercanas al ámbito de desempeño futuro.
- Se centra en las fortalezas de los estudiantes.
- Constituye un proceso colaborativo.
- Diferencia evaluación de calificación.
- Constituye un proceso multidimensional.
- Utiliza el error como una ocasión de aprendizaje.

La evaluación auténtica ha recogido ideas y énfasis de diversas tendencias evaluativas y las ha integrado en su propuesta. Estas tendencias -señaladas de manera muy breve

más abajo- se caracterizan por sus énfasis que van más allá de la evaluación tradicional:

Evaluación de desempeño: En esta perspectiva los estudiantes son evaluados por la creación de un producto, un proceso de trabajo o por formular una respuesta que demuestre su nivel de conocimiento dentro de situaciones educativas, significativas y contextualizadas.

Evaluación situada o contextualizada: Este enfoque enfatiza que el contexto de la evaluación involucra el propósito, la modalidad de la enseñanza y el lugar en dónde ocurre.

Evaluación del desarrollo: Esta tendencia propone centrar la evaluación en el proceso de crecimiento personal y no en el “éxito” o “fracaso” del alumno, enfatizando el desarrollo de un conjunto de competencias, conocimientos y significados por parte de cada alumno, en vez de poner el acento en la comparación de un individuo con otro. Busca monitorear el progreso del estudiante en un área de estudio para tomar decisiones que faciliten su futuro aprendizaje.

Evaluación dinámica: Esta tendencia toma de referente las ideas de Vygotsky acerca de la Zona de Desarrollo Próximo, ya que mira el proceso de evaluación considerando el potencial del alumno, el cual representa la diferencia entre lo que los estudiantes son capaces de hacer solos y lo que pueden realizar cuando reciben apoyo de otros.

Tal como señala Sarmiento (2013) “la evaluación y la enseñanza auténticas pretenden garantizar que los **conocimientos y habilidades que adquieren los/las alumnos/as puedan ser aplicados en contextos fuera del aula**, lo cual implica que los/las alumnos/as han hecho suyo el aprendizaje.” Asimismo, en palabras de Padilla y Gil: “La idea básica es que si realmente deseamos enseñar a los estudiantes para que piensen, decidan y actúen en el mundo real, la tarea de evaluación que les proponemos debe requerir en algún momento una demostración activa de su capacidad de poner en acción el conocimiento en contraste con hablar o escribir sobre él” (2015, p.470).

En coherencia con este enfoque evaluativo, se proponen una serie de situaciones e instrumentos de evaluación, algunos de los cuales son: portafolios, rúbricas, registros anecdóticos, análisis de casos, proyectos, bitácoras, entre otros.

Es importante subrayar que no todas las tareas de evaluación pueden ser semejantes a las del campo laboral, ni todas las demandas del campo profesional son reproducibles en el contexto universitario, por lo que la riqueza de una estrategia evaluativa debiera considerar, primero las características propias del curso y la disciplina, y luego combinar herramientas de la evaluación auténtica así como instrumentos más tradicionales, todo ello en concordancia con el tipo y nivel de las tareas cognitivas, procedimentales, actitudinales y meta-cognitivas definidas en los resultados de aprendizaje.

2.2. CLASIFICACIONES DE LA EVALUACIÓN

No obstante ser la evaluación en la universidad un proceso complejo y global, que no se puede reducir a simples categorías, para efectos analíticos y explicativos podemos presentar algunas clasificaciones que pueden ser útiles. Por ejemplo, podemos clasificarla en interna y externa, con lo cual aludimos a aquella que es planificada y diseñada al interior de una institución educativa versus aquella que es construida y aplicada por una entidad externa a la institución misma (por ejemplo, la prueba Inicia en la universidad o el SIMCE en el sistema escolar). También podemos hablar de evaluación global y evaluación parcial, considerando la primera como aquella que evalúa la totalidad de las competencias y resultados de aprendizaje, por ejemplo: un programa, curso o unidad, y la segunda, la que se focaliza en una parte específica de los aprendizajes de los estudiantes en el contexto de lo anterior.

Pero las clasificaciones más utilizadas en evaluación educativa son aquellas que diferencian el proceso evaluativo según el agente, el momento y el propósito o intencionalidad. La combinación de estos aspectos puede dar origen a una amplia gama o tipos concretos de evaluaciones. Esto significa que una prueba, por ejemplo, puede ser una heteroevaluación diagnóstica de carácter formativo; o una escala de apreciación puede aplicarse como autoevaluación de proceso de tipo sumativo.

2.2.1. SEGÚN EL AGENTE

Entendemos por agente de la evaluación a aquel que evalúa. En este sentido, una evaluación integral es aquella que, como señala Himmel, “fomenta la participación de profesores y alumnos a través de la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación, dando mayor oportunidad a que los resultados efectivamente sean utilizados en el mejoramiento del aprendizaje, de la enseñanza y de la formación en general” (2003, p. 210).

La **heteroevaluación** es aquella en que se evalúa a alguien que está en una posición distinta. En educación, por convención, se entiende por heteroevaluación cuando un docente planifica, diseña y aplica una evaluación a un estudiante, quien se limita a responder a ella. Esta es la forma más común de evaluación en el ámbito educativo, y podríamos decir, la única que siempre se utiliza. Puede adoptar variadas formas, estrategias y técnicas, pero lo esencial es que tiene un carácter asimétrico.

La **autoevaluación** es aquella en que el estudiante evalúa su propio trabajo o desempeño, a partir de criterios definidos y explícitos. Como señala Sarmiento, la autoevaluación “representa un papel muy importante en las tareas de evaluación auténtica; su meta principal es ayudar a los estudiantes a desarrollar la capacidad de evaluar su propio trabajo al contrastarlo con estándares públicos y consensuados, al poder revisar, modificar y redirigir su aprendizaje” (2013, p.8).

Para que tenga real efectividad y seriedad siempre debiera estar acompañada de algún tipo de instrumento o pauta, de manera que se objetivice, dentro de lo posible, la evaluación. También sería adecuado que se exigiera al estudiante una fundamentación o reflexión de dicha evaluación. Lo que nunca debiera ocurrir es pedirle al estudiante que “se ponga una nota” así sin más.

La autoevaluación puede tener carácter formativo o sumativo, puede evaluar un proceso o el término de una actividad o unidad. También puede estar orientada a autoevaluar aprendizajes en el ámbito cognitivo, procedimental y/o actitudinal.

Si la autoevaluación tiene intencionalidad sumativa puede asignársele una ponderación dentro de la nota total, por ejemplo, del 100 % de la nota final de una actividad o unidad, puede dársele el 10 o 30% quedando el otro 90 o 70% en manos del docente. Dado el carácter profesionalizante y acreditativo de la formación universitaria, la autoevaluación no debiera corresponder al 100% de una nota final.

La **coevaluación** consiste en que un grupo de estudiantes se evalúan entre ellos, ya sea como conjunto o de manera individual (cada integrante del grupo evalúa a los demás compañeros y es evaluado por ellos). Puede adoptar diversas modalidades dependiendo del objetivo que se busque: si es evaluar un trabajo en grupos pequeños, cada miembro del grupo puede evaluar el trabajo de los otros integrantes; si es un curso completo, por ejemplo, frente a una presentación oral, puede solicitársele a un conjunto aleatorio de estudiantes que evalúen.

Al igual que en la autoevaluación, es esencial que se apoye en algún tipo de pauta o instrumento de coevaluación y enfatizar la necesidad de evitar consideraciones de amistad o enemistad al momento de evaluar. Por ello, en ocasiones no es recomendable aplicar coevaluación en cursos que tienen problemas serios de convivencia o clima interno, o cuyos estudiantes son aún muy inmaduros para tolerar de buena manera la crítica de un par.

En la evaluación auténtica y por competencias, la autoevaluación y la coevaluación debieran estar presentes, ya que constituyen también procesos a los cuales los estudiantes se verán enfrentados en su vida profesional futura, cuando les toque trabajar en equipo o se les exija revisar su propio desempeño.

2.2.2. SEGÚN EL MOMENTO

La evaluación también puede clasificarse de acuerdo al momento en que es aplicada dentro de un curso o programa.

La **evaluación inicial** es aquella que se aplica al inicio de un proceso de aprendizaje, curso o programa. Busca obtener evidencias concretas respecto del punto de partida

de un conjunto de estudiantes en relación a los resultados de aprendizaje que espera desarrollar un curso, considerándolos tanto de manera individual como grupal. Puede considerarse como una “fotografía” tomada al comienzo de un proceso, que luego se puede contrastar con la obtenida al final del mismo y comparar los logros y avances. Desde el punto de vista de la temporalidad se relaciona directamente con la evaluación diagnóstica, aunque no son sinónimos.

La **evaluación de proceso o procesual** es aquella que se aplica a lo largo de un curso o actividad, considerando diversos momentos e hitos para obtener una mirada más global de los logros paulatinos e idealmente crecientes de los estudiantes, con el objetivo de poder introducir modificaciones y mejoras, así como ponderar también la sistematicidad, compromiso y dedicación de cada estudiante con su proceso de aprendizaje. En este sentido, la evaluación procesual busca evitar que solo sea considerado el producto final -por ejemplo, un estudiante que a lo largo de un curso realizó el mínimo de trabajo, pero en las pruebas obtuvo altas calificaciones versus aquel que trabajó sistemática y comprometidamente, pero no obtuvo tan altas calificaciones. La evaluación de proceso, a su vez, puede tener propósito formativo y/o sumativo. Siguiendo con la metáfora de la “fotografía”, podríamos decir que la evaluación de proceso vendría a ser un “vídeo” que muestra el trayecto y diversos momentos del proceso educativo y no solo su punto de inicio o final.

Una vez concluida una parte o la totalidad del proceso educativo de un curso, unidad o actividad se realiza la **evaluación final o de término**, que busca dar cuenta de los resultados obtenidos en dicho proceso. Tradicionalmente es de tipo sumativo, aunque puede ser también formativa si se ubica al término de una subunidad o parte de una. No implica necesariamente la aplicación de una “prueba” o “examen”, ya que puede evaluarse a través de múltiples modalidades (disertación, informe de investigación, ensayo, entre otros). A pesar de ser de término o final, debiera dar lugar a la revisión y análisis de sus resultados de manera que permitan tomar decisiones fundamentadas en la evidencia recogida y registrada en ella.

2.2.3. SEGÚN EL PROPÓSITO

Cuando aplicamos una evaluación para conocer qué conocimientos previos traen nuestros estudiantes -ya sea adquiridos en su vida fuera del aula como producto de los cursos anteriores- si tienen pre-conceptos que es importante identificar y/o corregir, o poseen o no habilidades que serán imprescindibles para el desempeño a lo largo del curso, estamos realizando una **evaluación diagnóstica**. Su objetivo no es obtener una calificación – por ello no debiera ser sumativa- sino poder hacer modificaciones para optimizar el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando las condiciones que traen los estudiantes de manera de ajustar nuestra docencia a esta realidad, pero para llevarlos al nivel ideal declarado en los resultados de aprendizaje definidos en el programa o syllabus. Comúnmente la evaluación diagnóstica se aplica

al comienzo de un proceso, curso, unidad o actividad por lo que para muchos es sinónimo de evaluación inicial.

La **evaluación formativa** es quizás la más importante en cualquier proceso de aprendizaje ya que es la que nos permite mantener un monitoreo permanente y continuo del aprendizaje de nuestros estudiantes, sus dificultades y avances, para intervenir a tiempo y realizar las modificaciones, mejoras y ajustes que resultan necesarios, tanto en nuestras metodologías como en las actividades y evaluaciones planificadas. Su objetivo no es obtener una calificación. Tal como señala Himmel:

Para que la evaluación sea realmente formativa, la retroinformación debe proporcionar evidencia útil al aprendiz, que describa claramente las fortalezas y debilidades de su desempeño, requiere ser suministrada en forma oportuna y frecuente, de modo que pueda percibir manifiestamente los efectos de su esfuerzo y su progreso en el aprendizaje. Además, a través de la evaluación formativa, el alumno va adquiriendo y haciendo suyos los criterios y estándares necesarios para efectuar la autoevaluación de su desempeño y adquiriendo autonomía para dirigirlo (2003, p.206).

Tradicionalmente hablamos de **evaluación sumativa** para referirnos a aquella que lleva asociada una calificación – en nuestro sistema educativo escolar y universitario una “nota” expresada en un número- pero esencialmente su propósito es evaluar cuánto ha aprendido, es decir, cuánto sabe, sabe hacer y actuar, un estudiante mediante la valoración de sus procesos y productos a través de la aplicación de instrumentos y la obtención de múltiples evidencias.

En el contexto universitario, la evaluación sumativa es una exigencia dado el carácter profesionalizante y acreditativo que la caracteriza. En este sentido, podemos señalar que la evaluación

“sumativa “[...] es eminentemente una responsabilidad profesional y social de los docentes. A través de esta función la institución certifica que el graduado o titulado ha adquirido (o no) las competencias necesarias para desempeñarse laboralmente o proseguir estudios de nivel superior, esto es, ha cumplido con éxito cada uno de los estándares definidos para la carrera [...] constituye también una responsabilidad institucional y, por ende, la sociedad tiene la obligación y el derecho de pedir cuentas a la institución de la forma en que cumple con su misión. La evaluación sumativa constituye la última oportunidad de aprendizaje en cada curso, laboratorio taller, seminario o actividad de graduación” [...] (Himmel, 2003, p. 207).



2.3. FUNCIONES DE LA EVALUACIÓN

En el ámbito de la educación superior la evaluación cumple una serie de funciones que tienen que ver con las distintas necesidades que demanda el proceso de enseñanza aprendizaje tanto al interior de la institución como desde el sistema educativo y social en el cual funciona. En general, las diversas funciones de la evaluación pueden agruparse en dos grandes conjuntos: funciones pedagógicas y funciones sociales.

Las **funciones pedagógicas o internas** son todas aquellas que tienen que ver directamente con la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes por parte del estudiante, así como con la labor directa del docente. El *aprendizaje*, *la motivación* y la capacidad de entregar *información* y *retroalimentación* a estudiantes y docentes son parte de las funciones internas de la evaluación.

Con **funciones sociales o externas** nos referimos a todas aquellas funciones que la evaluación cumple en tanto proceso institucional que ocurre en un contexto y sociedad determinada. Corresponde a los usos que se le da a la evaluación más allá del proceso mismo de enseñanza aprendizaje. Son aquellas que la sociedad y el sistema educativo de un determinado lugar y tiempo exige, como la *selección* (p.e., el caso de la P.S.U.), la *promoción* (p.e., el paso de un nivel educativo a otro), la *certificación* (p.e., la obtención de un título o grado académico), la *acreditación* (p.e., exigencia de acreditación de la CNA para las carreras de pedagogía y medicina). Algunos incluyen el *control* como una función social de la evaluación, en cuanto otorga poder a los profesores para tomar decisiones respecto a los estudiantes, no solo en el ámbito propiamente cognitivo sino también en el actitudinal. A nivel general, también la entrega de información por parte de la evaluación -por ejemplo, al sistema educativo, a los empleadores, a las organizaciones profesionales- constituye una función social.

2.4. EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

Aunque el concepto de retroalimentación surgió en un ámbito alejado de la educación (la Teoría de Sistemas surgió en los años 50) hoy en día ocupa un lugar esencial en el campo educativo en general, y en el de la evaluación en particular.

Con retroalimentación o feedback se define aquella *“Información entregada por el profesor sobre el rendimiento o la comprensión del estudiante, con referencia a una meta y dirigida a mejorar el aprendizaje”* (Voerman et al., 2012).

De acuerdo a las ideas planteadas por Atkin, Black y Coffey (2001), retroalimentar consiste en dar respuesta a tres preguntas fundamentales:

- ¿Dónde estás tratando de llegar?*
- ¿Dónde te encuentras ahora?*
- ¿Cómo puedes llegar hasta allí?*

En este sentido algunas condiciones para que la retroalimentación sea efectiva y orientada al aprendizaje (Gibbs y Simpson, 2004, en Padilla y Gil, 2008, p. 472) serían:

- a. Proveer suficiente retroalimentación y con suficiente detalle.*
- b. Proporcionarla de forma rápida para que pueda ser útil.*
- c. Centrarla en el aprendizaje, más que en la nota.*
- d. Vincularla al propósito de la tarea y los criterios de evaluación.*
- e. Hacerla inteligible para los alumnos sin perder su sofisticación.*
- f. Asegurarnos de que los alumnos la reciben y la escuchan.*
- g. Hacer que los alumnos actúen conforme a la retroalimentación proporcionada para mejorar su trabajo y su aprendizaje.*

Estas condiciones determinarán la calidad de la retroalimentación entregada, las posibilidades de aprovechamiento por parte del estudiante y la mejora en su proceso de aprendizaje. Junto con lo anterior, Anijovich y González (2011) nos sugieren una serie de recomendaciones para optimizar la retroalimentación:

- *Compartir las expectativas de logro con los estudiantes.*
- *Ofrecer criterios –o construirlos con los estudiantes- acerca de los desempeños esperados.*
- *Mostrar buenos ejemplos y contra-ejemplos.*
- *Modelizar en voz alta, evidenciando cómo se resuelve, se planifica o corrige una tarea “HACER VISIBLE EL PENSAMIENTO” (D. Perkins).*
- *Entregar la retroalimentación lo más cercano posible a la tarea o evaluación.*
- *Focalizar algunos aspectos del desempeño o producción, pues si se intenta abarcar*

todo, el estudiante se puede paralizar o dispersar ante el tamaño de la tarea.

- *Identificar las fortalezas de los estudiantes, para tomarlos como un punto de partida.*
- *Ofrecer preguntas para que los estudiantes reflexionen sobre sus aprendizajes.*
- *Fomentar un clima no punitivo, sino de respeto, de aceptación del error como parte del aprendizaje.*

En el contexto de la evaluación para el aprendizaje, la práctica de la retroalimentación es una condición sine qua non para su adecuada implementación. Si los estudiantes no pueden identificar de manera oportuna y con precisión cuáles fueron sus errores y aciertos difícilmente podrán optimizar su aprendizaje de modo de mejorar sus debilidades y fortalecer sus logros a lo largo del proceso mismo.

EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN ¿SINÓNIMOS?

La evaluación forma parte de un proceso continuo, que sólo es segregable desde una perspectiva metodológica. La evaluación, por lo tanto, es el conjunto mayor del que puede emerger la **calificación**. Ésta es la transformación de los *criterios cualitativos* en **criterios cuantitativos**. La cuantificación se puede expresar en notas, en conceptos, en escalas de puntajes, en porcentajes o en cualquier otra escala de medición que signifique **ordenación jerárquica** de los **resultados**.

La calificación depende del **marco de evaluación** en el que esté inserta. Como el marco de evaluación es, por su parte, una **interpretación** (epistemológica y didáctica) de la realidad, la calificación es, por consiguiente, la *traducción* de esa interpretación a un *código de comunicación estandarizado, presuntamente objetivo, y convencionalizado institucionalmente*. Así, por ejemplo, en Chile calificamos a nuestros estudiantes con una escala de notas de 1 a 7 (En <http://ww2.educarchile.cl/portal.herramientas/planificaccion/1610/article-92129.html>).

LA PLANIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN **3**

www.ucecentral.cl

Si consideramos que la evaluación es parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, entonces también la debemos planificar clara y ordenadamente, ya que la coherencia de nuestras estrategias y técnicas evaluativas solo podrá ser apreciada si tenemos una mirada global y una propuesta intencionada y previa de lo que necesitamos evaluar y cómo y cuándo lo haremos.

¿Qué se debe considerar al **decidir** y **planificar** la evaluación? Al menos:

- Las competencias a las que tributa la asignatura.
- Los resultados de aprendizaje definidos para el curso de acuerdo al diseño curricular.
- Las exigencias de la Unidad Académica, de existir (cuántas evaluaciones, qué tipo de evaluaciones, qué tipo de ítems, etc.) y de la Universidad (Reglamento de evaluación y/o del alumno de pre-grado).
- Los acuerdos del equipo de docentes del curso (si hay más de una sección).
- El tipo y nivel de conocimientos y habilidades que demanda el curso (teóricos, prácticos, etc.)
- El calendario académico, sus plazos y condiciones.
- La cantidad y características de los estudiantes.
- Los recursos disponibles
- Las consideraciones personales del docente.

De la consideración de estos y otros factores emergentes dependerá la capacidad de la evaluación para transformarse en una herramienta más de aprendizaje, resguardando la coherencia, pertinencia y relevancia de las estrategias y técnicas de evaluación consideradas en su curso.

3.1. EL SISTEMA DE EVALUACIÓN EN EL SYLLABUS

En general, los programas de los cursos tradicionalmente consideran una breve descripción de la metodología de evaluación que un docente planea desarrollar a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje. En ocasiones, también incluye una calendarización con las fechas y ponderación de cada una de las evaluaciones. Con la introducción creciente del uso de syllabus en la docencia universitaria (es decir, el documento que operacionaliza la “bajada al aula” del programa de asignatura) se ha intensificado la planificación de la evaluación, así como la comunicación a los estudiantes de cada uno de sus especificaciones, incluyéndose en él un apartado donde se describe detalladamente el “sistema de evaluación” que considera el curso en su globalidad.

Tal como señalan Meneses y Torrealba (2014, p.1),

[...] Se espera que el syllabus establezca una relación de coherencia con el programa y determine en una cantidad definida de módulos de clase lo que los estudiantes deberán ir aprendiendo (resultados de aprendizaje, contenidos), actividades para

alcanzarlos, modos de evaluación, bibliografía por módulo y recursos por utilizar [...] no solo funciona como una herramienta que permite la gestión y organización de la enseñanza, sino que permite transitar a una docencia centrada en los estudiantes. El syllabus permite la creación de un **marco delimitado para el aprendizaje** en el contexto de un curso específico, lo que permite preparar a los estudiantes respecto a qué es lo que aprenderán, cómo se pretende evaluar aquel aprendizaje, qué actividades se pretenden realizar, entre otros. Además, la planificación y organización del curso como **syllabus** se convierte en un primer acercamiento entre el profesor y los estudiantes [...] puesto que establece el mapa de ruta para alcanzar los aprendizajes esperados.

En este sentido, el **syllabus** debiera asegurar una relación coherente y alineada entre los resultados de aprendizaje de la asignatura (tal como están definidos en el programa), las actividades de aprendizaje a realizar clase a clase y el sistema de evaluación y retroalimentación.

Algunos elementos que podrían incluirse en el sistema de evaluación del syllabus pueden observarse en los ejemplos que se presentan a continuación:

EJEMPLO 1 SISTEMA DE EVALUACIÓN DE SYLLABUS ENFERMERÍA

Actividad de evaluación	Descripción	Fechas	Tipo de evaluación e instrumentos	Modalidad de retroalimentación
Pruebas solemnes (2)	Prueba teórica selección múltiple y desarrollo pregunta breve.	Clase N°6 jueves 26 de mayo. Clase N°14 jueves 30 de julio.	Se realizarán 2 pruebas escritas de selección múltiple y respuesta breve. La nota obtenida corresponde a una exigencia del 60%.	Se designarán dos horas posterior a análisis del instrumento por equipo docente, y entrega de los resultados, para que los alumnos reciban la retroalimentación, además se entregará la prueba madre y las respuestas correctas por formas a través del aula virtual.
Evaluación parcial de laboratorio	Evaluación del desempeño del estudiante en las distintas actividades de laboratorio y simulación clínica.	Clase N°8 Jueves 20 de junio.	Evaluación sumativa. Test de entrada a laboratorio.	Corrección de test en CMT, con retroalimentación una semana posterior a la aplicación en aula virtual.
		Clase N°10 Jueves 4 de julio.	Evaluación formativa. Aplicación de pauta de desempeño.	Al final de cada sesión la docente de laboratorio mostrará la pauta.
Evaluaciones parciales de talleres	Taller N°1: Modelos y teoría de enfermería. Se entregará situación clínica a grupo de estudiantes, para que elaboren un plan de gestión de cuidados.	Clase N°9 jueves 27 de junio.	Taller formativo. Autoevaluación del grupo a través de escala tipo Likert.	Se realizará retroalimentación en el plenario, donde el docente rescatará las conclusiones grupales finales.
	Taller N°2: Gestión de los cuidados de enfermería en personas con afecciones cardiovasculares.	Clase N°13 jueves 23 de julio.	Taller sumativo: Autoevaluación grupal con escala tipo Likert. 30%. Evaluación del docente mediante pauta de cotejo. 70%.	

(Fuente: Elaboración docente de Enfermería).

EJEMPLO 2 DE UN SISTEMA DE EVALUACIÓN DE UN SYLLABUS

Curso: Cuidados de enfermería en el adulto mayor.

Carrera: Enfermería.

Tipo asignatura: Teórico-práctica.

Ámbitos de la asignatura	Resultados de aprendizaje	Instancia de evaluación / instrumento	%	Tipo evaluación
TEÓRICO	R1	Solemne 1 / Prueba ítems de desarrollo abierto	25%	Sumativa/ Intermedia
	R3	Solemne 2 / Prueba ítems mixtos	25%	Sumativa/ Final
	R2	Evaluaciones parciales de laboratorio / Pautas de cotejo	-	Formativa/ Intermedia
	R4	Examen de habilidades de laboratorio / Escala de apreciación	10%	Sumativa/ Final
PRÁCTICO	R5	Evaluación de experiencia clínica / Rúbrica	25%	Sumativa/ Final
	R5	Osce / Escala de apreciación	10%	Sumativa/ Final
	R5	Autoevaluación / Escala de apreciación	5%	Sumativa/ Final
NOTA PRESENTACIÓN EXAMEN			70%	
NOTA EXAMEN			30%	

(Fuente: Elaboración docente de Enfermería).

3.2. LAS TABLAS DE ESPECIFICACIONES

Las tablas de especificaciones son una matriz de doble entrada que sirve para visualizar y comunicar una guía de los resultados de aprendizaje o logros de aprendizaje y del contenido que se buscan cubrir en una evaluación. Indica cómo deben quedar representadas las distintas áreas, contenidos, resultados de aprendizaje proporcionalmente en relación al número total de ítems o reactivos. Es una especie de “esqueleto” que nos permite visualizar qué debemos considerar al construir una evaluación.

Su función principal es guiar al profesor para que sus evaluaciones incluyan una adecuada distribución de los contenidos, habilidades y tipos de ítems, que sea coherente con los resultados o logros de aprendizaje que se busca evaluar.

Así mismo, permiten a un equipo de profesores que realizan un mismo curso paralelo, comunicarse y unificar criterios al momento de construir evaluaciones conjuntas.

También pueden ser utilizadas como un instrumento para facilitar la retroalimentación del aprendizaje de los estudiantes.

El proceso de planificación de la evaluación en el cual se inserta la construcción de una tabla de especificaciones considera los siguientes pasos:

1. Selección de propósito y contenidos didácticos.
2. Definición de los resultados de aprendizaje a evaluar.
- 3. Elaboración de la tabla de especificaciones.**
4. Construcción del instrumento de evaluación.

Pasos para diseñar una tabla de especificaciones:

- i. Decida qué evaluará, de acuerdo a los resultados de aprendizaje (RA) definidos en el programa de asignatura considerando si seleccionará aspectos cognitivos, actitudinales, procedimentales y/o meta-cognitivos.
- ii. Establezca la ponderación (en porcentajes) que le dará a los diversos aspectos antes mencionados dentro de la evaluación.
- iii. Defina la cantidad y tipo de ítems que tendrá la evaluación (por ejemplo: 30 ítems en total, de los cuales 20 serán de selección múltiple, 8 de respuesta abierta breve y 2 de respuesta abierta extensa).
- iv. Calcule la cantidad (y tipo) de ítems que se deberá construir por cada RA, de acuerdo a los porcentajes que se asignaron con anterioridad.
- v. De acuerdo a lo anterior, decida y calcule el puntaje que le asignará a cada ítem (Por ejemplo: 1 punto a cada ítem de selección múltiple; 3 puntos a los de respuesta abierta breve y 8 a los de respuesta abierta extensa). Es importante que el puntaje final o ideal sea coherente con la ponderación definida por Resultados de Aprendizaje.

EJEMPLO 1 DE TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA UNA PRUEBA DE HISTORIA

Contenido: Revolución Francesa.

Tipo de instrumento: Prueba escrita de ítems mixtos.

Aspectos a evaluar (tomado de los RA del curso)	Tipo de ítem y cantidad	Ponderación (% aprox.)	Puntaje	
Identificar antecedentes de la Revolución Francesa.	Selección múltiple (4 x 1 pto.)	13,5%	4	
Explicar la influencia de las ideas ilustradas en la Revolución Francesa.	Respuesta abierta (2 x 5 ptos.)	33%	10	
Reconocer etapas del desarrollo de la Revolución Francesa.	Selección múltiple (4 x 1 pto.)	13,5%	4	
Evaluar las consecuencias de la Revolución Francesa.	Respuesta abierta (1 x 12 ptos.)	40%	12	
			100 %	Puntaje total: 30

(Fuente: Elaboración propia).

EJEMPLO 2 DE TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA PORTAFOLIO

Portafolio para asignatura: Tecnología de alimentos, Unidad 1.

Aspectos a evaluar (tomados de los resultados de aprendizaje del curso)	Componentes del portafolio	% dentro de la evaluación	Puntaje
Describir los principios generales de los equilibrios de masa en sistemas estables.	Evaluaciones revisadas y corregidas.	30 %	30 pts.
Utilizar diagramas de flujo de procesamiento con etiquetas en los flujos para problemas de equilibrio de masa.	Resolución de casos prácticos de taller.	40 %	40 pts.
Analizar problemas de equilibrio de la masa asociados a operaciones de procesamiento de alimentos.	Textos de lectura analizados y comentados.	20 %	20 pts.
	Exigencias y aspectos formales (estructura, ortografía, orden, etc.)	10 %	10 pts.

(Fuente: Elaboración propia en base a Kennedy, 2007).

¿Cuál es la utilidad de las tablas de especificaciones?

- Visualizan con mayor facilidad los contenidos y las habilidades que serán evaluadas.
- Especifican el tipo de ítems, sus porcentajes o pesos relativos dentro del instrumento de evaluación.
- Facilitan la organización y distribución de los ítems que estructuran el instrumento de evaluación, de manera de construir instrumentos más equilibrados y alineados con los resultados de aprendizaje.
- Permiten a docentes y estudiantes conocer en detalle lo que se está evaluando en el instrumento.
- Permiten que los estudiantes puedan tener una retroalimentación más clara y precisa, ya que identifican con facilidad cuáles son las fortalezas y debilidades que presentan al ser evaluados.

¡ATENCIÓN!

La tabla de especificaciones se construye para cada una de las evaluaciones estructuradas.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

4

www.uchile.cl

4.1. EL PORTAFOLIO

En evaluación, el portafolio se define como una carpeta (física o electrónica) que permite recopilar un conjunto de “evidencias” del trabajo realizado por un estudiante o un grupo de estudiantes durante una práctica profesional, un curso o una unidad. En evaluación auténtica el portafolio es un instrumento muy adecuado por su capacidad de evaluar procesos y desempeños complejos.

Un portafolio puede incluir apuntes de clases, borradores de textos, corrección de evaluaciones, registros de observaciones y entrevistas, guías y fichas (y su resolución), artículos acerca de los contenidos del curso, entre otros.

También permite recoger el resultado de la aplicación de diversos instrumentos de evaluación como listas de cotejo, pruebas, etc. y dejar constancia de las observaciones del profesor sobre las interacciones de los alumnos y de sus propias apreciaciones a lo largo del tiempo.

Hoy en día existe la posibilidad de realizar un portafolio digital, que facilita tanto la revisión y retroalimentación, así como su recopilación, evitando uso de espacio y materiales innecesarios.

El portafolio **debe centrarse tanto en los productos de los alumnos como en los procesos de elaboración de dichos productos**. Si se adopta el criterio de centrarse en los procesos, el profesor utilizará los portafolios para que los alumnos monitoreen sus progresos cotidianos y reflexionen sobre su propio aprendizaje. En este caso cada alumno incluirá en su portafolio borradores de los trabajos realizados y todo lo que le sea representativo de la evolución de sus pensamientos, ideas, crecimiento, logros y realizaciones.

Las decisiones, tanto acerca del diseño, como de la selección de sus contenidos, deben ser determinadas a partir de una clara definición de los resultados de aprendizajes, conocimientos y actitudes que se desea evaluar y de los propósitos o intenciones que se asignen al portafolio como instrumento de recolección y conservación de evidencias. Si tales definiciones no se especifican claramente, los portafolios corren el riesgo, como señala Condemarin, de ser sólo un “cajón de sastre” o un lugar para guardar evidencias sobre contenidos aislados.

Un buen portafolio requiere:

- Una pauta clara de lo que debe contener y cómo debe estructurarse.
- Un instrumento para su evaluación, entregado con anticipación a los estudiantes.

También **requiere que se establezcan claramente etapas intermedias de revisión**

y evaluación (formativas y/o sumativas) de manera de realmente evaluar el proceso y garantizar la posibilidad de realizar rectificaciones y superar errores o deficiencias por parte del estudiante.

Es importante tener en cuenta algunas consideraciones al momento de diseñar o proponer una pauta de desarrollo del portafolio:

- ¿Qué abarcará de su curso? ¿todo el curso, una o más unidades, el ámbito práctico y/o teórico de la asignatura?
- ¿Se considerará trabajo individual o grupal?
- ¿Será impreso o digital?
- ¿Qué materiales, productos y trabajos se incluirán? ¿Cuántos?
- ¿Incluirá fuentes de información o bibliografía extra seleccionadas por el estudiante?
- Debe incluir un índice, y contar con algún criterio de organización y de una reflexión sobre el material presentado y su proceso de producción.
- Puede incluir trabajos finales, borradores, correcciones de evaluaciones y reflexiones en torno al proceso de trabajo.
- También puede incluir los apuntes de clase, registros de observación o cualquier otro material que fue relevante para el desarrollo del curso o actividad.
- Es importante que cada producto tenga la fecha para apreciar la evolución en el tiempo.

SUGERENCIAS DE ASPECTOS DE FONDO O CONTENIDO A EVALUAR EN UN PORTAFOLIO:

- Capacidad de reflexión y argumentación de las opiniones y análisis realizados.
- Comprensión e integración de los aspectos básicos (teóricos y prácticos) relacionados con la asignatura.
- Capacidad de comprensión y análisis de las actividades planteadas.
- Búsqueda de fuentes de información y bibliografía que permitan ampliar y profundizar los aspectos trabajados en la asignatura.

SUGERENCIAS DE ASPECTOS DE FORMA A EVALUAR EN UN PORTAFOLIO:

- Estructura e información adecuada sobre el orden de los materiales presentes.
- Corrección y claridad en la comunicación escrita (ortografía, redacción).
- Presentación y estética ordenada, clara y limpia.

Por su carácter integrativo, los portafolios se utilizan constantemente en el marco de la enseñanza por competencias ya que permiten evaluar una amplia gama de aprendizajes complejos en ámbitos conceptuales, procedimentales, actitudinales y metacognitivos y de larga duración. En educación, por ejemplo, se utiliza con frecuencia como parte de la evaluación de las prácticas profesionales.

Dado su carácter global el portafolio debiera ser revisado y calificado mediante una rúbrica o escala de apreciación que considere cada uno de los criterios e indicadores que se entregaron al estudiante al momento de solicitarle la tarea.

En las etapas de revisión intermedia puede utilizarse también una pauta de cotejo de tipo formativo, que permite ir chequeando si el estudiante incorpora los elementos solicitados en la pauta de desarrollo del portafolio.

¿Cuáles son algunas de las ventajas y desventajas del uso de portafolios en evaluación?

Ventajas:

- ✓ Permite evaluar tanto el proceso como el producto.
- ✓ Motiva a los estudiantes a reflexionar sobre su propio aprendizaje participando en el proceso de evaluación.
- ✓ Es un hilo conductor de todos los aprendizajes y competencias que se van desarrollando a lo largo de un curso, semestre, etc.
- ✓ Promueven la elaboración y el aprendizaje a través de la experiencia.
- ✓ Favorece la reflexión sobre el desarrollo de un proceso largo.
- ✓ Permite la autoevaluación.
- ✓ Es un instrumento de evaluación auténtica.
- ✓ Permite la retroalimentación focalizada y en diversos momentos.

Desventajas:

- Puede transformarse en una simple recolección de trabajos y materiales.
- Requiere tiempo para ser realizado y para ser revisado y evaluado.
- Existe poca evidencia sobre la confiabilidad y validez de los resultados.
- Puede presentar problemas de honestidad académica al estar elaborado fuera del aula.

¿PARA QUÉ SIRVE EL PORTAFOLIO?

- Para evaluar procesos de prácticas profesionales.
- Para evaluar procesos de aprendizaje de mediana o larga duración.
- Para evaluar conjuntos de actividades integrativas, de talleres o laboratorio.
- Para tener una mirada global del desarrollo de los estudiantes en ámbitos significativos.
- Para recopilar las evidencias del desempeño de los estudiantes a lo largo de un curso o período académico.

¿PARA QUÉ NO SIRVE EL PORTAFOLIO?

- Para evaluar solo conocimientos conceptuales.
- Para recopilar y evaluar solo productos finales.
- Para evaluar cursos con gran cantidad de estudiantes.
- Para evaluar aprendizajes, actividades y/o contenidos muy acotados y particulares.

EJEMPLO DE UNA PAUTA DE DISEÑO DE PORTAFOLIO

I. Información general:

- **Resultados de aprendizaje** asociados al portafolio.

- **Tipo de portafolio:** digital o impreso; grupal o individual.

(Si es **digital** debe explicarse cómo acceder a la plataforma donde será contenido el portafolio o si deberá armarse de manera autónoma y luego entregarse; si es **impreso** debe señalarse el formato específico: tipo de hojas, letra, carpeta o archivador, etc. Si es **grupal** deben indicarse las condiciones para la asignación de tareas al interior del grupo, de manera de cautelar que todos participen equilibradamente.)

- **Contenido, temática o unidad(es) sobre la que se realizará el portafolio.**

- **Cronograma de revisiones y entrega final:** (ejemplo)

Fecha 1ª entrega o revisión y ponderación en puntaje o nota.

Fecha 2ª entrega o revisión y ponderación en puntaje o nota.

Fecha entrega final y su ponderación del total.

(continúa) →

II. Elementos a incluir:

Su portafolio debe incluir como mínimo: (ejemplo).

- Syllabus o programa del curso o resultados de aprendizaje relacionados con el portafolio.
- Apuntes de clases y/o bitácora de práctica.
- Textos de controles de lectura.
- Controles de lectura y su corrección.
- Pruebas, test, cuestionarios, ejercicios y su respectiva corrección.
- Informes de avance (parciales) y finales de casos clínicos, laboratorio o talleres.
- Pautas de evaluación utilizadas, diseñadas o propuestas (si existen).
- Recursos complementarios seleccionados por el/la estudiante (papers, vídeos, otros. Se debe especificar la cantidad).
- Reflexión grupal o personal acerca del proceso desarrollado en el portafolio o sobre algún aspecto relevante del mismo. (La reflexión debe orientarse a partir de algunas preguntas dadas por el docente).

IMPORTANTE: Todo material debe venir con fecha.

III. Estructura del portafolio:

Su portafolio debe estar estructurado de la siguiente forma:

1. Portada (logo Universidad, nombre, curso, docente, fecha, etc.).
2. Índice.
3. Materiales o contenido (pueden ser ordenados por temas o cronológicamente).
4. Reflexión y/o conclusiones final o global (pueden solicitarse reflexiones parciales sobre temas específicos a lo largo del portafolio).

(Si es digital dependerá del formato de la plataforma o de las indicaciones del docente, pero la estructura básica es la misma).

4.2. PAUTAS DE COTEJO, ESCALAS DE APRECIACIÓN Y RÚBRICAS

Al igual que el portafolio, existe otro conjunto de instrumentos que se consideran adecuados para la evaluación auténtica aunque, dependiendo de cómo y para qué se usan, pueden también ser utilizados para la evaluación tradicional. Nos referimos a las pautas de cotejo, escalas de apreciación y rúbricas. Estos instrumentos pueden utilizarse para evaluar mediante la observación (p.e. de una simulación de un procedimiento en enfermería, o de una práctica docente en aula) o de manera más clásica productos como informes de investigación, ensayos, maquetas, entre otros.

Tienen en común el que pueden utilizarse con un propósito formativo o sumativo, así como ser utilizados no solo por el docente sino también para la autoevaluación y la coevaluación de los estudiantes. Otro elemento en común es que evalúan a partir de criterios e indicadores claramente estructurados, y que, comunicados de manera previa y directa a los estudiantes, permiten que ellos conozcan lo que se espera de sus desempeños de manera precisa y menos subjetiva. Finalmente, los tres son excelentes instrumentos para la retroalimentación ya que permiten al docente comunicar a los estudiantes con precisión y detalle cuáles fueron sus logros y aspectos menos logrados, o en qué nivel se encuentran respecto a su aprendizaje en función de los criterios e indicadores incluidos.

Más allá de estos elementos comunes, estos instrumentos tienen cada uno algunas características y particularidades que ameritan un abordaje específico.

La pauta de cotejo, también conocida como pauta o lista de chequeo (derivada del concepto de check list) es un instrumento de evaluación que contiene una lista de elementos, criterios o desempeños de evaluación, previamente establecidos, junto a un par de columnas en las cuales únicamente se marca la presencia o ausencia de estos mediante una escala dicotómica, por ejemplo: sí-no, presenta- no presenta, logrado – no logrado.

Este mismo carácter dicotómico hace que no sea un buen instrumento de evaluación sumativa, ya que carece de mayor sutileza y precisión en la evaluación al permitir solo dos opciones de logro o desempeño. En cambio, puede ser un buen instrumento formativo para verificar el avance en determinados tipos de trabajos o entregas, donde lo que se evalúa en ese momento no es la calidad o profundidad sino el cumplimiento de ciertos requisitos o tareas. En ese mismo sentido, sirve para monitorear el proceso de trabajo en diversos momentos o etapas. También es recomendable cuando hay que verificar y evaluar una gran cantidad de información o requisitos simples y sería muy trabajoso utilizar rúbricas, por ejemplo.

Para favorecer su capacidad de entregar información y retroalimentación al estudiante, se recomienda que incluya una columna para observaciones frente a cada criterio o indicador, de manera que el docente pueda describir brevemente el porqué de su valoración en cada criterio.

PASOS PARA ELABORAR UNA PAUTA DE COTEJO

PASO 1: Define qué desea evaluar (conocimientos, procedimientos, actitudes o valores).			
Por ejemplo: Aplicación de conocimientos sobre el uso de herramientas tecnológicas que permitan la generación de situaciones innovadoras en ambientes de aprendizaje.			
PASO 2: Define la técnica o estrategia de evaluación.			
Práctica dirigida.			
PASO 3: Anota los aspectos administrativos de la lista de cotejo: nombre de la institución, nombre de la asignatura o curso, periodo académico, fecha de evaluación, instrucciones.			
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN - CÁTEDRA DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA PERÍODO ACADÉMICO: II 2012			
Actividad evaluativa: Práctica dirigida.			
Fecha de entrega:			
Puntaje:			
Nombre del estudiante:			
Nombre del profesor:			
PASO 4: Establece los criterios específicos de evaluación.			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear nuevas presentaciones. 2. Usar plantillas. 3. Asignar formato al texto. 4. Insertar imágenes, videos, archivos de audio, enlaces a Internet, hipervínculos entre diapositivas. 5. Agregar transiciones a las diapositivas. 6. Seleccionar efectos al texto. 7. Generar gráficos. 			
PASO 5: Anota en la matriz los criterios que definió y establece la escala dicotómica.			
Criterio	SÍ	NO	Observaciones
Crea nuevas diapositivas.			
Utiliza la plantilla Bambú o Cápsulas.			
Formato			
• Agrega efecto sombra al título.			
• Centra el título.			
• Alinea a la izquierda los subtítulos.			
• Agrega negrita a los subtítulos.			
• Justifica el texto general.			
Inserta:			
• Imágenes			
• Vídeos			
• Audio			
• Hipervínculos			
• Enlaces entre diapositivas			
• Transiciones			
• Efectos de texto			
• Gráficos			

Fuente: Gómez, Salas et al (2013).

¿PARA QUÉ SIRVE LA PAUTA DE COTEJO?

- Para chequear el cumplimiento de tareas acotadas.
- Para evaluar gran cantidad de información o de sujetos en poco tiempo.
- Para evaluar, de preferencia formativamente, tareas o desempeños simples.
- Para verificar la presencia o ausencia de elementos o avances en una tarea.
- Para monitorear y retroalimentar de manera rápida y breve el desempeño de los estudiantes.

¿PARA QUÉ NO SIRVE LA PAUTA DE COTEJO?

- Para retroalimentar en profundidad a los estudiantes.
- Para evaluar aprendizajes complejos de cualquier tipo.
- Para evaluar desempeños o trabajos de manera sumativa.
- Para comunicar a los estudiantes los diversos niveles de desempeño que se esperan de ellos respecto de una tarea o producto.

EJEMPLO 1 DE PAUTA DE COTEJO PARA INFORME ESCRITO

Criterios de evaluación	SÍ	NO
1. El informe presenta cuadros estadísticos.		
2. Los cuadros están correctamente elaborados.		
3. Los gráficos son adecuados para el análisis de la investigación.		
4. Los pasos de la metodología empleada son explicados con detalle.		
5. Los dibujos representan las observaciones realizadas.		
6. Las interpretaciones y conclusiones son fundamentadas.		
7. Se citan fuentes bibliográficas.		
8. El informe se presenta ordenado y limpio.		
9. El informe se entrega en la fecha señalada.		

EjemPlo 2 de Pauta de Cotejo para Observación de una Actividad

Criterios	SÍ	NO	Observación
1. Sigue las instrucciones de la actividad.			
2. Inicia la actividad puntualmente.			
3. Participa activamente.			
4. Sus participaciones están acordes a la temática planteada.			
5. Interactúa con los demás.			
6. Es respetuoso en sus intervenciones.			
7. Utiliza un vocabulario pertinente.			
8. Concluye la actividad.			

Las **escalas de apreciación** consisten en una lista de criterios, indicadores, características o rasgos acompañados de una o varias escalas con las cuales se podrá establecer el grado o medida en que dicha característica o rasgo se presenta en un sujeto o en un trabajo. El evaluador debe apreciar o estimar la intensidad de dicha conducta o rasgo a lo menos en tres categorías. En estos casos se crea cierta dificultad: la de emitir un juicio de valor al observar lo que ejecuta el estudiante en términos de: “bueno”, “regular” o “malo” o bien: “siempre”, “a veces”, “nunca” u otras formas descriptivas más complejas.

Este instrumento de evaluación permite, según Segura, “registrar el grado, de acuerdo con una escala determinada, en el cual un conocimiento, un comportamiento, una habilidad o una actitud determinada es desarrollada por el estudiante” (2009, p.21).

Es importante recalcar que este tipo de instrumento de evaluación, a diferencia de las rúbricas, define los criterios o indicadores, pero no describe el nivel de logro alcanzado para cada criterio (Gómez et al., 2013).

Existen múltiples posibilidades para construir escalas de apreciación dependiendo de lo que se busca evaluar y la unidad de medición que se piensa utilizar para ello.

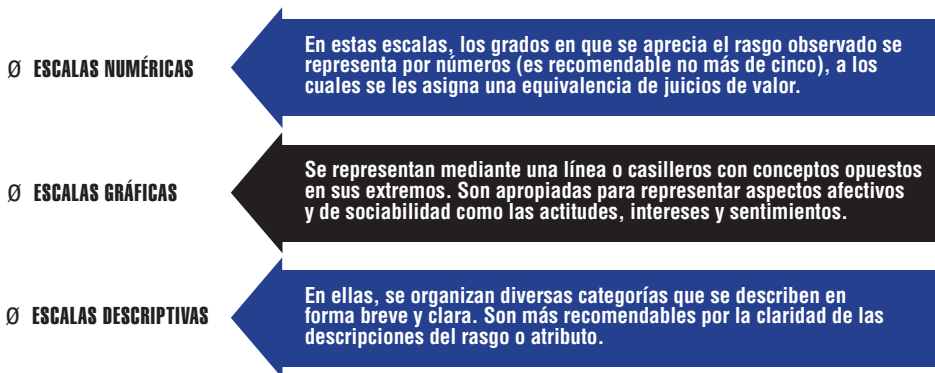
Algunas posibilidades las vemos en el siguiente cuadro.

ESCALAS DE APRECIACIÓN: UNIDADES DE MEDICIÓN

Unidad de medición	Definición del desempeño	Clasificación de escalas de apreciación	
		Descriptivas	Numéricas
Frecuencia	Regularidad con que se presenta	Siempre, casi siempre, ocasionalmente y nunca.	Absolutas 1 - 2 - 3 - 4 - 5 Por intervalos 11 - 8 7 - 4 3 - 0
Intensidad	Fuerza	Fuerte, muy fuerte, moderado y regular.	
Calidad	Eficacia	Excelente, Bueno, satisfactorio e insatisfactorio.	

Fuente: Gómez, Salas et al (2013).

Con respecto a su estructura, existen tres grandes tipos de escalas de apreciación:



A continuación presentamos ejemplos de cada uno de estos tipos de escalas:

ESCALA NUMÉRICA

Criterios	3	2	1	0	Observaciones
Identifica los elementos de comparación					
Contrasta los conceptos relevantes					
Respeto el formato solicitado					
Redacta de forma coherente					
Respeto las normas ortográficas					
Entrega el trabajo puntualmente					

ESCALA GRÁFICA

1. La responsabilidad en el desempeño del rol que le correspondió en el trabajo en equipo fue:

				X	
Muy baja				Muy Alta	

2. La colaboración para desarrollar un trabajo en un ambiente de interacción estimuladora, fue:

					X
Muy escasa					Permanente

ESCALA DESCRIPTIVA

Criterios de DESEMPEÑO	Excelente	Bueno	Regular	Insatisfactorio
1. Responde correctamente lo que se pregunta.				
2. Presenta un desarrollo ordenado de la información.				
3. Muestra dominio en las respuestas hacia el evaluador.				
4. Utiliza lenguaje técnico en la exposición del caso clínico.				
5. Expone de manera fluida, sin pausas ni dudas.				
TOTAL				

Fuente: Elaboración propia en base a Gómez, Salas et al (2013).

PASOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESCALA DE APRECIACIÓN

PASO 1: Define qué desea evaluar (conocimientos, procedimientos, actitudes o valores).
Ejemplo: Generar propuestas didácticas para la generación de situaciones de aprendizaje con el uso de herramientas tecnológicas.
PASO 2: Define la técnica o estrategia de evaluación.
Ejemplo: Cuadro comparativo.
PASO 3: Anota los aspectos administrativos: nombre de la institución, unidad académica, de la asignatura o curso, período académico, tipo de instrumento de evaluación, nombre de la actividad de evaluación, fecha, valor en puntos y porcentaje, nombre del estudiante, nombre del profesor.
UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA - TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN PERÍODO ACADÉMICO: II CUATRIMESTRE, 2012
Actividad evaluativa: Cuadro comparativo. Fecha de entrega: Puntaje: Nombre del estudiante: Nombre del profesor:
PASO 4: Anota las instrucciones generales y específicas para el desarrollo de la actividad evaluativa.
Instrucciones generales: <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilice tipo y tamaño de la letra: Arial o Calibri tamaño 11. 2. Aplique interlineado sencillo. 3. Elabore la portada del documento con los siguientes aspectos: nombre de la universidad, de la escuela, del curso, título centrado, nombre del estudiante, número de cédula, fecha de entrega. 4. Presente el cuadro en un máximo de dos páginas. 5. Respete los derechos de autor. 6. Anote las fuentes bibliográficas utilizadas. 7. Realice un manejo adecuado de las reglas ortográficas y gramaticales. Instrucciones específicas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Realice lectura de: <i>Propuestas didácticas para la generación de situaciones de aprendizaje basadas en TIC.</i> 2. Seleccione tres herramientas que se utilizan para apoyar los procesos educativos. 3. Compare las características, ventajas y desventajas sobre las herramientas seleccionadas.
PASO 5: Establece los criterios específicos de evaluación.
<ul style="list-style-type: none"> • Compara las herramientas considerando características, ventajas y desventajas • Formato solicitado • Redacción • Ortografía

(continúa) →

PASO 6: Anota en la tabla los criterios que definió.				
Criterios				
Compara las características de las herramientas.				
Compara las ventajas de las herramientas.				
Compara las desventajas de las herramientas.				
Respeto el formato solicitado.				
Respeto las normas de ortografía.				
Respeto las normas de redacción.				
PASO 7: Elige, de las siguientes, la unidad de medición más adecuada según lo que se requiere valorar y lo anota en la tabla: frecuencia, intensidad, calidad.				
Criterios	Excelente 3pts	Muy bien 2pts	Necesita mejorar 1pto	No se evidencia 0pts
Compara las características de las herramientas.				
Compara las ventajas de las herramientas.				
Compara las desventajas de las herramientas.				
Respeto el formato solicitado.				
Respeto las normas de ortografía.				
Respeto las normas de redacción.				

Fuente: Gómez, Salas et al (2013).

¿PARA QUÉ SIRVEN LAS ESCALAS DE APRECIACIÓN?

- Para evaluar procesos y productos.
- Para realizar evaluación formativa y sumativa.
- Para apoyar la retroalimentación
- Para evaluar exposiciones orales individuales o grupales.
- Para realizar con los estudiantes autoevaluación y coevaluación.
- Para apoyar la observación y evaluación en contextos de práctica, laboratorio o campos clínicos.
- En general, para evaluar una amplia gama de aprendizajes y desempeños en los ámbitos cognitivos, procedimentales y actitudinales.

¿PARA QUÉ NO SIRVEN LAS ESCALAS DE APRECIACIÓN?

- Para evaluar conocimientos conceptuales muy específicos y acotados.
- Para evaluar grandes cantidades de información.

La **rúbrica** o matriz de valoración es una tabla o matriz de doble entrada donde se describen criterios y niveles de calidad de cierta tarea, objetivo, o competencia en general. Son guías de puntuación usadas en la evaluación del trabajo del estudiante que describen las características específicas de un producto, proyecto o tarea en varios niveles de rendimiento, con el fin de clarificar lo que se espera del trabajo del alumno, de valorar su ejecución y de facilitar la retroalimentación.

Como señala Sarmiento (2014) el *“empleo de rúbricas requiere que se establezcan puntos de referencia acerca del progreso hacia el dominio del objetivo. ¿Qué caracteriza la ejecución de un especialista? ¿Cuáles son las características que distinguen una ejecución excelente, de una buena, promedio o insuficiente?”* (p. 19) son preguntas que el docente debiera hacerse al momento de construir una rúbrica.

De acuerdo a este mismo autor, las rúbricas son herramientas muy eficaces para la enseñanza y evaluación ya que:

- 1) Al definir explícitamente los criterios de calidad, el profesor deja en claro lo que espera del alumno y puede modelar para este un desempeño de alta calidad. Por su parte el alumno, puede monitorear su aprendizaje y definir qué aspectos de su desempeño debe mejorar.
- 2) Ayudan a que los alumnos se vuelvan mejores jueces de sus propios trabajos y de los trabajos de otros. Cuando se usan rúbricas para guiar la evaluación de pares (co-evaluación) o de uno mismo (autoevaluación), el alumno se vuelve cada vez más capaz de identificar y resolver problemas en forma independiente, logrando mayor autonomía y responsabilidad con respecto a su trabajo.
- 3) Reducen la cantidad de tiempo que el profesor debe destinar a la evaluación, ya que es el alumno a través de la autoevaluación y co-evaluación quien identifica las fallas y las formas de mejorar su trabajo.
- 4) Entregan una retroalimentación rica sobre las fortalezas y necesidades del alumno.
- 5) Son relativamente fáciles de usar y explicar.

Por otra parte, Padilla y Gil (2015) sugieren que “no basta con comunicar a los estudiantes los criterios de evaluación, sino que es **necesario implicarlos en la formalización de estos criterios**, ya que así se contribuye significativamente a su aprendizaje, en tanto que la implicación del alumno en la formulación de criterios mejora notablemente su comprensión de los mismos”. Esto implica que puede hacerse partícipes a los estudiantes de la definición y construcción de los criterios de evaluación de una rúbrica, así como de los descriptores de los niveles de desempeño, dándoles la posibilidad de aportar aspectos no considerados por el docente. Esto no solo puede mejorar la comprensión por parte de ellos, sino también los involucra mucho más en su evaluación y puede favorecer el que se hagan más responsables de su aprendizaje.

Para que la rúbrica cumpla con su finalidad debe “ser coherente con los objetivos

educativos que se persiguen, apropiada ante el nivel de desarrollo de los estudiantes, y establecer niveles con términos claros [...] facilitar la valoración en áreas consideradas subjetivas, complejas o imprecisas mediante criterios que cualifican progresivamente el logro de aprendizajes, conocimientos y/o competencias valoradas desde un nivel incipiente hasta experto” (Gatica y Uribarren, 2013, p. 62).

La mayoría de los autores reconocen la existencia de dos tipos de rúbricas; las holísticas y las analíticas.

De acuerdo a Gatica y Uribarren (2013) la **rúbrica global, comprehensiva u holística** hace una valoración integrada del desempeño del estudiante, sin determinar los componentes del proceso o tema evaluado. Se trata de una valoración general con descriptores correspondientes a niveles de logro sobre calidad, comprensión o dominio globales. Cada nivel se define claramente para que los estudiantes identifiquen lo que significa. La rúbrica holística demanda menor tiempo para calificar, pero la retroalimentación es limitada.

Por el contrario, la **rúbrica analítica** descompone los desempeños en varios criterios y niveles de logro y los definen con bastante detalle, por lo que es excelente para retroalimentar a los estudiantes. Estas son las más utilizadas y generalmente son las que se identifican con el nombre de rúbrica.

EJEMPLO DE RÚBRICA HOLÍSTICA O COMPRENSIVA

Escala	Descripción
5	Se evidencia comprensión total del problema. Incluye todos los elementos requeridos en la actividad.
4	Se evidencia comprensión del problema. Incluye un alto porcentaje de los elementos requeridos en la actividad.
3	Se evidencia comprensión parcial del problema. Incluye algunos elementos requeridos en la actividad.
2	Las evidencias indican poca comprensión del problema. No incluye los elementos requeridos en la actividad.
1	No se comprendió la actividad planteada.
0	No se realizó nada.

EJEMPLO DE RÚBRICA ANALÍTICA

Criterios	Nivel			
	4. Excelente	3. Satisfactorio	2. Puede mejorar	1. Inadecuado
Apoyos utilizados en la presentación sobre el tema. Fuentes de información biomédica.	Utiliza distintos recursos que fortalecen la presentación del tema.	Utiliza pocos recursos que fortalecen la presentación del tema.	Utiliza uno o dos recursos pero la presentación del tema es deficiente.	No utiliza recursos adicionales en la presentación del tema.
Comprensión del tema. Fuentes de información biomédica.	Contesta con precisión todas las preguntas planteadas sobre el tema.	Contesta con precisión la mayoría de las preguntas planteadas sobre el tema.	Contesta con precisión algunas preguntas sobre el tema.	No contesta las preguntas planteadas.
Dominio de estrategias de búsqueda de información biomédica.	Demuestra dominio de estrategias de búsqueda.	Demuestra un nivel satisfactorio de dominio de estrategias de búsqueda.	Demuestra dominio de algunas estrategias de búsqueda.	No domina estrategias de búsqueda.

Fuente: Gatica y Uribarren (2013).

La rúbrica presenta tres elementos esenciales:

- **Criterios de evaluación:** Son los elementos bajo los cuales se evaluará la calidad del trabajo de un estudiante. Pueden ser desagregados en varios indicadores. Reflejan los procesos y aspectos que se juzgan de importancia respecto de una tarea específica.
- **Descriptor de calidad:** Describen de manera detallada lo que el estudiante debe realizar para demostrar sus niveles de eficiencia, para alcanzar un nivel determinado respecto de cada criterio definido. Estas definiciones deben proporcionar retroalimentación a los estudiantes.
- **Escala de evaluación:** Pueden considerarse cuatro o más niveles, desde un nivel de desempeño óptimo hasta uno insuficiente o ausente.

ELEMENTOS DE UNA RÚBRICA ANALÍTICA

Criterios	Escala de evaluación (nivel óptimo)	Escala de evaluación (nivel intermedio +)	Escala de evaluación (nivel intermedio -)	Escala de evaluación (nivel inferior)
Criterio 1	Descriptor del nivel de desempeño.	Descriptor del nivel de desempeño.	Descriptor del nivel de desempeño.	Descriptor del nivel de desempeño.
Criterio 2	Descriptor del nivel de desempeño.	Descriptor del nivel de desempeño.	Descriptor del nivel de desempeño.	Descriptor del nivel de desempeño.
Criterio 3	Descriptor del nivel de desempeño.	Descriptor del nivel de desempeño.	Descriptor del nivel de desempeño.	Descriptor del nivel de desempeño.

Fuente: Elaboración propia.

PASOS PARA DISEÑAR UNA RÚBRICA

PASO 1: Define qué desea evaluar (conocimientos, procedimientos, actitudes o valores).
Análisis de la evolución e implicaciones de la tecnología en el campo educativo desde el punto de vista de <i>hardware</i> y <i>software</i> .
PASO 2: Define la técnica o estrategia de evaluación.
Foro de discusión académica.
PASO 3: Anota los aspectos administrativos: nombre de institución, unidad académica, nombre de la asignatura o curso, período académico, tipo de instrumento de evaluación, nombre de la actividad de evaluación, fecha, valor en puntos y % y porcentaje, nombre del estudiante, nombre del profesor.
UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA - ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CÁTEDRA DE TECNOLÓGICAS EN LA EDUCACIÓN PERÍODO ACADÉMICO: II CUATRIMESTRE, 2012 Rúbrica Foro 1: Evolución de la tecnología en la educación
Fecha de participación:
Puntaje:
Nombre del estudiante:
Nombre del profesor:
PASO 4: Anota las instrucciones para la ejecución de la actividad evaluativa.
Instrucciones generales:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Su participación la debe realizar dentro del espacio de la plataforma virtual asignado para el desarrollo del foro de discusión académica y no debe excederse de media página con el fin de realizar aportes claros y puntuales para que los compañeros conozcan y discutan su posición respecto al tema. 2. No se admitirán aportes dentro la discusión del foro académico que sean copias de documentos, revistas o libros, incluso de Internet.

(continúa) →

Instrucciones específicas:

1. Estudiar los documentos que se encuentran en la carpeta de los materiales correspondientes a la semana 3.
2. Participe al menos en tres ocasiones: la primera respondiendo directamente a la consigna del docente y las otras tres interactuando con cada uno de sus compañeros.
3. Proponga nuevas ideas sobre el abordaje del tema.
4. Exponga las ideas que permiten entender, justificar e interpretar el fenómeno desde lo que mencionan los autores. Al menos una de las participaciones debe estar respaldada por una cita bibliográfica o referencia de cita de acuerdo con APA y al final incluya un subtítulo de *Bibliografía* donde incluya los datos de cada autor que utilizó para respaldar su participación.
5. La redacción debe ser fluida, cuidar los principios de precisión del lenguaje y promover la interacción entre cada uno de sus compañeros y cada profesor responsable del curso.

PASO 5: Establece los criterios específicos de evaluación.

- Intervención
- Pertinencia del tema
- Aporte de nuevas ideas
- Justificación de las ideas aportadas
- Interacción con los compañeros

PASO 6: En la matriz de evaluación anota los criterios que desea evaluar.

PASO 7: Determina los niveles de desarrollo del conocimiento esperado y lo anota en la tabla.

Niveles de desarrollo:

- Excelente
- Bueno
- Necesita mejorar
- No se evidencia

Criterios	Excelente 3pts	Bueno 2pts	Necesita mejorar 1pto	No se evidencia 0pts
Intervención				
Pertinencia del tema				
Aporte de nuevas ideas				
Justifica ideas aportadas				
Interacción con los participantes				

PASO 8: Describe cada criterio de acuerdo al nivel de rendimiento.

Criterios	Excelente 3pts	Bueno 2pts	Necesitamejorar 1pto	No se evidencia 0pts
Intervención	Participa por lo menos con 3 aportes.	Participa por lo menos con 2 aportes.	Participa solo con un aporte.	No hay evidencia de la participación del estudiante.
Pertinencia del tema	Todas las intervenciones son pertinentes con respecto a la importancia del tema.	Al menos dos de las intervenciones son pertinentes con respecto a la importancia del tema.	Al menos una de las intervenciones es pertinente con respecto a la importancia del tema.	Ninguna de las Intervenciones es pertinente con respecto a la importancia del tema.

(continúa) →

Criterios	Excelente 3pts	Buena 2pts	Necesita mejorar 1pto	No se evidencia 0pts
Aporte de nuevas ideas	Aporta siempre nuevas ideas.	Aporta al menos dos nuevas ideas.	Solo aporta una nueva idea.	No se evidencian aportes de nuevas ideas.
Justifica ideas aportadas	Presenta argumentos válidos para todas las ideas aportadas.	Presenta argumentos válidos solo para dos de las ideas aportadas.	Presenta argumentos válidos solo para una de las ideas aportadas.	Ninguna de las ideas que aportada presenta argumentos válidos.
Interacción con los participantes	Establece diálogo con los compañeros y el tutor, al menos entre líneas de discusión.	Establece al menos dos líneas de discusión con los compañeros y el tutor.	Establece solo una línea de discusión con los compañeros y el tutor.	No se evidencia interacción con ninguno de los participantes.

¿PARA QUÉ SIRVEN LAS RÚBRICAS?

- Para evaluar procesos y productos.
- Para realizar evaluación formativa y sumativa.
- Para compartir expectativas con los estudiantes.
- Para disminuir la subjetividad de la evaluación.
- Para evaluar habilidades de diverso nivel taxonómico.
- Para evaluar exposiciones orales individuales o grupales.
- Para facilitar la retroalimentación diferenciada y detallada.
- Para realizar con los estudiantes autoevaluación y coevaluación.
- Para comparar desempeños en función de diversos criterios y estándares.
- Para apoyar la observación y evaluación en contextos de práctica, laboratorio o campos clínicos.
- En general, para evaluar una amplia gama de aprendizajes y desempeños en los ámbitos cognitivo y procedimental.

¿PARA QUÉ NO SIRVEN LAS RÚBRICAS?

- Para evaluar solo aspectos actitudinales.
- Para evaluar grandes cantidades de información.
- Para evaluar conocimientos conceptuales muy específicos y acotados.
- Por la alta demanda de tiempo en diseñarlas, para cualquier situación que se pueda evaluar adecuadamente con un instrumento más sencillo (p. e. escala de apreciación).

HERRAMIENTA DISPONIBLE EN INTERNET PARA CREAR RÚBRICAS:

<http://rubistar.4teachers.org/index.php?&skin=es&lang=es&>

EJEMPLO DE RÚBRICA ANALÍTICA PARA EVALUAR PRESENTACIÓN DE PROYECTO (con ponderación diferenciada por criterios)

PASO 8: Describe cada criterio de acuerdo al nivel de rendimiento.					
Criterios	Ponderación	Excelente 4pts	Bien 3pts	Satisfactorio con recomendaciones 2pts	Insatisfactorio 1pto
Calidad de información	x 3	La información está claramente relacionada con el tema principal y proporciona varias ideas secundarias y/o ejemplos.	La información da respuesta a las preguntas principales y 1-2 ideas secundarias y/o ejemplos.	La información da respuesta a las preguntas principales, pero no da detalles y/o ejemplos.	La información tiene poco que ver con las preguntas planteadas.
Organización	x 2	La información está muy bien organizada con párrafos bien redactados y con subtítulos.	La información está organizada con párrafos bien redactados.	La información está organizada, pero los párrafos no están bien redactados.	La información proporcionada está desorganizada.
Redacción	x 1	No hay errores de gramática, ortografía o puntuación.	Presenta 1 ó 2 errores de gramática, ortografía y puntuación.	Presenta entre 3 y 5 errores de gramática, ortografía o puntuación	Presenta más de 6 errores de gramática, ortografía o puntuación
Identificación de institución	x 1	Se identifica la institución (contexto) en la que se realizará el proyecto. Se incluye toda la información pertinente de manera clara y precisa.	Se identifica la institución (contexto) en donde se realizará el proyecto y se incluye la mayoría de la información de la institución.	Se identifica de alguna manera la institución (contexto) pero no se incluye de manera completa la información pertinente.	Se incluye muy poca o ninguna información sobre la institución que permita al lector tener una idea clara de qué tipo de institución se trata.

Fuente: Elaboración propia en base a Gómez, Salas et al.

SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS ENTRE PAUTA DE COTEJO, ESCALA DE APRECIACIÓN Y RÚBRICA

Instrumentos de evaluación	Escala de apreciación	Pauta de cotejo	Rúbrica
Aspectos			
Establecen criterios por evaluar.	Sí	Sí	Sí
Se organizan en una tabla.	Sí	Sí	Sí
Poseen escala de calificación (conceptual o numérica).	Sí	Sí	Sí
Describen el nivel de logro de acuerdo con cada criterio.	-	-	Sí
Emplean solo escalas dicotómicas.	-	Sí	-
Se utilizan para evaluación formativa y sumativa.	Sí	Sí, pero NO es recomendable para sumativa.	Sí
Registran la presencia o ausencia de un criterio.	-	Sí	-

Fuente: Gómez, Salas et al (2013).

4.3. PRUEBAS Y EXÁMENES ESCRITOS

Utilizados por larga tradición, las evaluaciones escritas tipo pruebas o exámenes son sin duda los instrumentos más empleados en la educación superior. Aunque no constituyen en sí mismos instrumentos novedosos o de evaluación auténtica, pueden construirse de tal manera (p.e. ítems con análisis de casos) que sí permitan evaluar competencias más complejas. Dentro de la gran variedad de tipos de evaluaciones e ítems escritos hemos considerado los que con mayor frecuencia se utilizan en la enseñanza universitaria.

4.3.1. ÍTEMS ABIERTOS: DE DESARROLLO AMPLIO O TIPO ENSAYO Y DE DESARROLLO RESTRINGIDO

Los ítems abiertos o de desarrollo son aquellos en el que el docente evaluador entrega solamente las preguntas, mientras que los examinados elaboran sus respuestas. Este tipo de prueba permite que el estudiante organice sus respuestas, utilice sus propias palabras y desarrolle su expresión y razonamiento.

Los ítems de respuesta abierta o no estructurada permiten una gran variedad de posibilidades, entre ellas las preguntas de respuesta abierta extensa o tipo ensayo y de respuesta abierta restringida.

Los **ítems de respuesta abierta extensa o tipo ensayo** son aquellos donde se le permite al estudiante responder con mayor libertad, desarrollando los puntos que

estime pertinentes –dentro de lo solicitado en la pregunta- y organizando su respuesta de acuerdo a lo que considere adecuado. Puede corresponder a la resolución de un problema compuesto de un caso, a la aplicación de determinadas categorías de análisis a una situación, a la evaluación crítica de un problema social a partir de determinadas teorías, entre otros.

Requiere la puesta en juego de habilidades de expresión escrita, así como de organización de información e ideas. También puede favorecer el desarrollo del pensamiento divergente y creativo.

EJEMPLO 1 DE ÍTEM DE RESPUESTA ABIERTA EXTENSA (CIENCIAS POLÍTICAS)

1. Realice una comparación entre los modelos liberal, corporativista y socialdemócrata respecto al Rol del Estado, el mercado y la familia (4 puntos por cada comparación = 12 pts.)

Fuente: Docente de CC. Políticas.

EJEMPLO 2 DE ÍTEM DE RESPUESTA ABIERTA EXTENSA (TECNOLOGÍA MÉDICA)

1. Paciente masculino de 67 años asiste a control acusando que desde hace 4 días se le cae el párpado y a veces ve doble, más en la tarde. Diplopia es horizontal+vertical y por la mañana no la nota (total: 8 pts.)

Al examen presenta:

VODI sc 5/5

CT sc pc y pl XHTd

Tecnólogo Médico decide citar a paciente para realizar medidas en la mañana y en la tarde.

De acuerdo a lo anterior, responda:

- a)** ¿En qué aspectos se fijó el TM para citarlo a nuevos controles dos veces a día? (2 p.)
- b)** ¿Cuál sería el diagnóstico más probable? (2 p.)
- c)** Nombre y explique 2 pruebas confirmatorias que realizaría en este caso (2 p.)
- d)** ¿Cuál sería el tratamiento oftalmológico más adecuado en este caso? (2 p.)

Fuente: Docente de Tecnología Médica.

Los **ítems de respuesta abierta restringida** corresponden a un tipo de ítem donde si bien se concede libertad para responder, se le imponen condiciones como el circunscribirla a aspectos muy definidos (ejemplo: nombre..., señale..., describa brevemente..., etc.), limitar la extensión (ejemplos: en cuatro líneas, en un máximo de 25 palabras, en el espacio asignado) o señalando el orden o estructura de la respuesta. También puede ser una pregunta de aplicación de fórmulas, realización de cálculos, entre otros.

EJEMPLO 1 DE ÍTEM DE RESPUESTA ABIERTA RESTRINGIDA (TECNOLOGÍA MÉDICA)

1. Nombre dos tipos de estrabismo donde se utilice como tratamiento la corrección óptica y explique brevemente su mecanismo (4 pts.)

Fuente: Docente de Tecnología Médica.

En la construcción de los ítems de respuesta abierta es muy importante considerar que la tarea o respuesta solicitada por el enunciado o pregunta sea lo más clara y precisa posible, no solo desde el punto de vista de los contenidos, sino especialmente de la habilidad que se solicita desarrollar. Por ejemplo, no es lo mismo solicitar al estudiante que *nombre o señale las causas de la Independencia de Chile*, a que se le pida que *las explique o contraste*.

También se debe cuidar que el enunciado sea completo y auto-explicativo, de manera de no dejar a la “adivinación” del estudiante lo que debe responder o realizar.

EJEMPLO 1 DE ÍTEMS MAL CONSTRUIDO

1. Comente las diferencias entre una Sociedad Anónima Abierta y una Cerrada (10 pts.):

¿Qué implica “comentar”? La tarea solicitada es demasiado amplia y vaga, por lo que permite múltiples respuestas, tanto en extensión como en calidad. Al momento de corregir las respuestas se encontraría con serios problemas para establecer una respuesta correcta y asignarle puntaje.

Además ¿Cuántas diferencias debe considerar en su respuesta? Un estudiante puede señalar sólo 2 y otro 5 ¿cómo ponderaría ambas respuestas si la instrucción no establece una cantidad mínima?

EJEMPLO 2 DE ÍTEM MAL CONSTRUIDO

1. Factores limitantes para la colonización en tierra firme por parte de los vegetales durante el pre Ordovícico (8 pts.)

¿Qué se le está pidiendo al estudiante? ¿Qué explique si hay “factores limitantes”, cuáles son, cuántos son?

El enunciado no tiene un verbo de acción que indique o explicité la tarea que debe cumplir el estudiante, por lo tanto, no sabe qué se le está pidiendo que conteste ni cómo será evaluado.

Recomendaciones generales para la construcción de ítems de respuesta abierta:

- Asegúrese que la pregunta y las instrucciones sean claras y precisas, explicitando el nivel de profundidad y cantidad de aspectos de la respuesta (ejemplo: Señale y explique dos consecuencias de la Guerra del Pacífico.)
- Comunique al estudiante claramente el tiempo que tiene para contestar la prueba y el puntaje asignado a cada aspecto de la pregunta, así como el puntaje total.
- Evite comenzar su pregunta con palabras como “quién”, “qué”, “cuándo”, “dónde”. Utilice palabras iniciales como “describa”, “explique”, “compare”, “analice” u otras que apelen a habilidades de nivel superior.
- Defina el tiempo para responder la prueba, cuidando que sea adecuado a la complejidad y extensión de las respuestas solicitadas. Considere lo siguiente a la hora de calcular el tiempo dado para responder cada ítem:
 - Lo que tardaría un experto (1/4 del tiempo), es decir, si usted demora 2 minutos en responder un ítem considere que un estudiante se demorará 8;
 - Lo que demoraría un alumno promedio, en caso de haber aplicado la prueba en ocasiones anteriores.;
 - La cantidad de datos o información que debe utilizar;
 - Si debe usar algún apoyo (calculadora, apuntes, etc.)
- Utilice preguntas abiertas solo para evaluar resultados de aprendizaje complejos y que requieren habilidades de nivel superior.

La revisión y calificación de evaluaciones con ítems de respuesta abierta requiere que se elabore una pauta de corrección.

- Elabore una pauta con cada respuesta modelo o esperada. No es necesario que

sea un desarrollo completo sino que puede ser un punteo exhaustivo de todos los aspectos que debe incluir cada respuesta esperada.

- Asigne puntajes por cada parte de la respuesta que en conjunto configuren el puntaje total para la pregunta. Por ejemplo: Para la pregunta: **Señale tres especies animales autóctonas del Norte Chico y analice la situación de conservación en que se encuentra cada una**, podemos asignarle a cada nombre de especie autóctona correcto 1 punto, y 3 puntos al análisis de la situación de cada animal nombrado, con lo que el puntaje total de esta pregunta será 12 puntos (3x1 + 3x3), en caso de estar absolutamente correcta y completa la respuesta.
- **Importante:** Esta pauta debe ser utilizada para la corrección y asignación de puntajes de la prueba, y debe estar disponible para que la consulten los estudiantes luego de entregadas las evaluaciones corregidas.

En pruebas con ítems de este tipo es posible evaluar también otro tipo de aspectos que no están ligados necesaria o específicamente a los contenidos, sino a la calidad formal de la respuesta y que nos interesa mejorar o potenciar. Por ejemplo, redacción, organización de la información, correcta ortografía, entre otros. Si se hace, ello también debe estar explicitado en las instrucciones y contar con un puntaje específico, aparte del directamente considerado para el contenido de cada respuesta. El puntaje asignado a estos aspectos debe ser inferior al de los aspectos de contenido o fondo de la evaluación, excepto cuando estos aspectos formen parte importante de la respuesta o resultado de aprendizaje que se busca evaluar (por ejemplo, la ortografía en una prueba de lenguaje).

¿PARA QUÉ SIRVEN LOS ÍTEMS DE RESPUESTA ABIERTA?

- Para favorecer el pensamiento divergente y creativo.
- Para realizar evaluación diagnóstica, formativa y sumativa.
- Para desarrollar las habilidades de expresión escrita, así como la ortografía y redacción.
- Para evaluar gran diversidad de habilidades y temáticas en los ámbitos conceptual y procedimental.
- Para evaluar habilidades de diverso nivel taxonómico, incluyendo las de nivel superior (p.e. reflexión, creación, valoración).
- Para desarrollar la capacidad de razonamiento y argumentación de los estudiantes.

¿PARA QUÉ NO SIRVEN LOS ÍTEMS DE RESPUESTA ABIERTA?

- Para evaluar contenidos o ámbitos actitudinales.
- Para evaluar actividades prácticas, de taller o laboratorio.
- Para evaluar gran cantidad de estudiantes en poco tiempo, ya que la corrección demanda mucho tiempo y dedicación.

4.3.2. ÍTEMS CERRADOS: SELECCIÓN MÚLTIPLE; VERDADERO O FALSO; TÉRMINOS PAREADOS; COMPLETACIÓN.

Los ítems de tipo objetivo, cerrado o estructurado se caracterizan por la brevedad de sus respuestas solicitadas y la facilidad para corregirlos. Por ello, son muy utilizados en la enseñanza en general, en particular cuando se trabaja con muchos estudiantes por curso o en pruebas estandarizadas de uso masivo (como la PSU).

Algunas de sus características generales son:

- Favorecen la rapidez y objetividad en la corrección.
- Permiten evaluar grandes cantidades de información en poco tiempo.
- En general, permiten evaluar habilidades de nivel básico (conocer, comprender) aunque pueden llegar a habilidades de nivel mayor (síntesis, aplicación) dependiendo de cómo estén diseñadas.
- El estudiante elige la respuesta de entre un número limitado de opciones o debe señalar o completar respuestas con elementos muy concretos (p.e. un signo, una letra o palabra).
- Las respuestas son breves y concretas, de manera que no puedan dar lugar a cuestionarse su corrección o incorrección.
- No favorecen el desarrollo de habilidades de expresión escrita y pensamiento divergente o creativo.

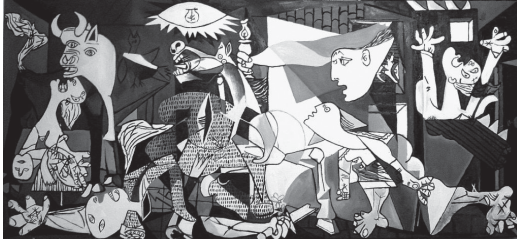
Los **Ítems de selección múltiple** se caracterizan porque operan dentro de una situación completamente estructurada y reciben un puntaje específico y acotado (1 o 2 puntos) por cada respuesta conforme a una clave establecida de antemano. Si bien existen diversas variables de este tipo de ítem, en nuestro país comúnmente utilizamos los de selección única en donde el estudiante debe escoger y marcar solo una de las opciones que responden o completan el enunciado o pregunta.

Estos ítems están compuestos de un enunciado o pregunta y un conjunto de opciones de respuesta – 4 o 5 – entre las cuales hay una sola correcta (la clave) y los demás son llamados distractores. El estudiante debe marcar la clave o respuesta correcta.

También pueden tener un contexto, es decir, un texto, esquema o imagen – o la combinación de estos – en relación al cual se plantea la pregunta o enunciado. El contexto es aquel estímulo o información en base a lo cual debe responder el estudiante. El contexto debe ser necesario para responder la pregunta, no colocados solo para “ilustrar” o enseñarles algo a nuestros estudiantes.

ESTRUCTURA BÁSICA DE UN ÍTEM DE SELECCIÓN MÚLTIPLE CON CONTEXTO

1. Observe el cuadro de Picasso:



Contexto

Esta pintura refleja una situación dramática vivida en el contexto de:

Enunciado o pregunta

- a) la II Guerra Mundial.
- b) el genocidio Nazi.
- c) el bombardeo de Inglaterra.
- d) **la Guerra Civil Española.** → clave
- e) la invasión de Polonia.

Opciones de respuesta
(clave + distractores)

Fuente: Elaboración propia en base a ítem de profesora de Historia.

ESTRUCTURA BÁSICA DE ÍTEM DE SELECCIÓN MÚLTIPLE SIN CONTEXTO

1. Durante una excursión nocturna encuentra un anfibio de tamaño grande caminando. No hay cursos de agua cerca, y al observarlo detenidamente le llama la atención su piel verrugosa con numerosas formaciones glandulares. Este anfibio corresponde a:

- a) *Xenopus laevis* (rana africana).
- b) *Bufo arunco* (sapo de rulo).
- c) *Alsodes nodosus* (sapo arriero).
- d) *Calyptocephalella gayi* (rana grande chilena).
- e) *Pleurodema thaul* (sapito de cuatro ojos).

Fuente: Docente de Ingeniería Ambiental.

El enunciado o pregunta corresponde a la tarea o pregunta concreta que se le pide responder – mediante la selección de una opción correcta o clave – al estudiante.

Hay enunciados cerrados o abiertos:

- Enunciado abierto: afirmación que continúan con un espacio en blanco y que el estudiante debe completar con la clave seleccionada.
- Enunciado cerrado: pregunta directa que se debe responder seleccionando una clave.

EJEMPLOS DE ENUNCIADO ABIERTO Y CERRADO

Enunciado abierto:

1. La sangre conservada en SAG MANITOL tiene una duración de:

- a) 21 días.
- b) 28 días.
- c) 33 días.
- d) 35 días.

Fuente: Docente de Enfermería.

Enunciado cerrado:

2. ¿A qué corresponde la siguiente definición: "Es aquel que materialmente realiza en todo o parte la conducta descrita por el tipo"?

- a) Autor intelectual
- b) Autor directo o material
- c) Coautor
- d) Cómplice

Fuente: Docente de Derecho.

El enunciado o pregunta debe ser breve y claro. Evite usar enunciados o preguntas negativas (p.e. ¿Cuál es el animal chileno que no se encuentra en peligro de extinción?) ya que las personas tendemos a leer de manera rápida y obviar algunas palabras de las oraciones, lo que puede causar una respuesta errónea, no porque el estudiante no sepa la respuesta sino porque leyó mal.

Evite usar enunciados o preguntas muy generales o no dirigidos (p.e. ¿Cuál es una de las características de la Guerra Fría?; Mejor preguntar ¿Cuál es una de las **características políticas más importante** de la Guerra Fría?).

Dentro de los ítems de selección múltiple existen los de tipo simple o directo, y los de **dobles disyunción o compuestos**. Estos se caracterizan por tener un enunciado seguido de una lista de afirmaciones (tradicionalmente señaladas con números romanos) y finalmente un conjunto de opciones de respuesta que pueden incluir una o más de las afirmaciones. El estudiante debe revisar las afirmaciones y ver cuál (es) corresponde(n) a la opción correcta. Algunos autores como Haladyna et al (2002) no los recomiendan ya que señalan

que algunos docentes lo encuentran difícil de leer -ya que generalmente implican más de un solo proceso lógico-, o porque los estudiantes más astutos pueden usar conocimientos parciales o muy acotados para mejorar su habilidad de adivinar la respuesta correcta. No obstante, sigue siendo un formato utilizado en la educación universitaria (y en la PSU).

En los ítems de selección múltiple se utilizan 4 o 5 opciones posibles de respuestas a lo planteado en el enunciado o pregunta dentro de las cuales debe existir una sola correcta (la clave) y 3 o 4 erróneas (distractores). Estudios recientes han planteado que el uso de 4 o 5 opciones de respuesta no hacen ninguna diferencia psicométricamente significativa en la evaluación, por lo que por economía de tiempo y energía puede ser recomendable trabajar con 4 opciones.

Respecto de las opciones de respuesta es importante que:

- Tengan coherencia gramatical (género, cantidad, tiempo) y lógica con el enunciado o pregunta.
- Sean de una extensión similar y de un mismo nivel lógico.
- Los distractores sean plausibles, pero se deriven de razonamientos imprecisos o erróneos.
- En lo posible eviten usar negaciones.
- Se ordenen según su extensión, orden cronológico, numérico o lógico.
- No contengan “marcas textuales” que las relacionen directamente con el contexto o el enunciado, entregando pistas innecesarias.

La **clave o respuesta correcta** debe ser claramente correcta, es decir, ser la mejor opción y debe tener más o menos de la misma extensión que los distractores.

EJEMPLOS DE ÍTEMS CON PROBLEMAS EN SUS OPCIONES

1. En relación al Etomidato responda la alternativa **incorrecta**:

- a) **No tiene** restricciones en el uso de pacientes epilépticos.
- b) Puede producir mioclonias y movimientos de los ojos.
- c) Posee la capacidad de no aumentar la PIC.
- d) Es un hipnótico carboxilado imidazólico.
- e) Su acción comienza entre los 30 y 60 segundos.

Tiene una doble negación. Además, sus opciones están en diferentes niveles lógicos, ya que algunas refieren a efectos y otras a su tiempo de acción.

2. El programa para pacientes con diagnóstico de diabetes incluye las siguientes prestaciones:

- I. Controles y seguimiento.
- II. Evaluación nutricional.
- III. Entrega de fármacos.
- IV. Exámenes de laboratorio.
- V. **Entrega de audífonos.**

- a) II, III, IV y **V**
- b) II, III y **V**
- c) **I, II, III y IV.**
- d) **Todas** son correctas.

Este distractor (V) es poco plausible ya que, a diferencia de todos los demás, no se relaciona con la diabetes. Además, al estar presente en 3 de las 4 opciones hace que solo quede una opción posible (c). Un estudiante puede no saber el contenido, pero contestar correctamente por descarte.

3. El gradiente electroquímico de un ion es el resultado de:

- a) **El gradiente de concentración y la fuerza ejercida por el potencial eléctrico.**
- b) **La fuerza ejercida por el potencial eléctrico.**
- c) **El gradiente de concentración.**
- d) La densidad de canales de iones en la membrana.
- e) La permeabilidad de la membrana al ion.

La opción a) incluye a otras: b) y c), lo que no debe ocurrir pues las tres podrían ser correctas, ya que no se especifica en el enunciado que debe identificarse TODO lo que produce el gradiente.

(continúa) →

4. De las causas que originan úlceras por presión, la más importante es:

- a) La fricción.
- b) La humedad.
- c) **La presión.**
- d) El desgarro.

Tiene una “marca textual”, es decir, una palabra o concepto clave (Presión) que se repite en el enunciado y en la opción correcta y que permite una asociación directa.

5. La ubicación ideal de una ostomía es aquella que está:

- I. **Alejado** de la línea de la cintura.
 - II. **Que sea** transrectal.
 - III. **Alejado** de la laparotomía o herida reciente.
 - IV. Visible para el paciente.
 - V. En área de sujeción de la bolsa plana.
- a) I, II, III y IV
 - b) I, III, IV y V
 - c) II, III, IV y V
 - d) I, II, III, IV y V

Tiene problemas de incoherencia gramatical entre el enunciado y las afirmaciones. Si se lee el enunciado y las afirmaciones I, II y III no hay coherencia lo que puede hacer que los estudiantes las descarten solo por ese motivo.

6. Según el artículo 135 del Código Orgánico de Tribunales, es competente para conocer de una acción inmueble:

- a) El juez del lugar donde se contrajo la obligación o el juez de lugar donde se encuentra la especie reclamada, a elección del demandante.
- b) **Solamente** el lugar donde las partes hayan estipulado en la convención.
- c) **El del domicilio** del demandando.
- d) El juez del lugar donde se contrajo la obligación.
- e) a y b.
- f) **a, b y c, ello a elección del demandante.**
- g) c y d, ello a elección del demandante.

Las opciones tienen innecesaria complejidad, está mal redactado y las opciones están en distinto nivel lógico.

Case y Swanson (1998) entregan algunas recomendaciones para diseñar buenos ítems de selección múltiple:

- Incluya en el enunciado la mayor cantidad de datos posible; el enunciado debe ser extenso y las opciones cortas.
- Evite incluir información innecesaria, tanto en el enunciado o contexto como en las opciones.
- Evite redactar ítems engañosos y excesivamente complicados.
- Redacte opciones que sean gramaticalmente coherentes y lógicamente compatibles con el enunciado; de ser posible, enumérelas en orden alfabético o lógico.
- Evite usar términos absolutos, tales como *siempre, nunca y todo* en las opciones; o términos poco precisos, como *normalmente o con frecuencia, la mayoría* u otros similares.
- Evite las preguntas redactadas en forma de oración negativa (*excepto, incorrecta o no* en el enunciado). Si las utiliza, asegúrese de destacar con mayúscula, negrita y/o subrayado la negación.
- Redacte opciones que sean de una extensión relativamente similar y de un mismo nivel lógico.
- Asegúrese que los distractores sean verosímiles pero que se deriven de razonamientos imprecisos o erróneos.
- Evite que información de otro ítem de selección múltiple o información de otro ejercicio de la prueba ayude a los estudiantes a contestar otras preguntas.
- Alterne la posición de la clave u opción correcta dentro de cada ítem a lo largo de la prueba de selección múltiple, de manera que no haya un patrón de posición (siempre la clave es la última opción, por ejemplo.)
- ***Lo más importante: concéntrese en conceptos importantes; no pierda tiempo en evaluar datos triviales.***

El puntaje de cada ítem o pregunta debe ser de acuerdo a diversos factores:

- La complejidad de la tarea, tanto por el nivel de la habilidad, como por el contenido específico o si es una pregunta directa no debiera tener más de 1 punto.
- La extensión de la tarea que demanda el ítem, si requiere realizar cálculos, aplicar fórmulas, o es un ítem compuesto o de doble disyunción.

Importante: una pregunta de selección múltiple, en general, no debiera tener más de 1 ó 2 puntos, ya que la exigencia cognitiva no es mayor, excepto en aquellas que requieren realizar procesos o cálculos complejos antes de llegar a la opción correcta.

LA FORMA DEL ÍTEM

Un ítem con una forma adecuada incluye la mayor cantidad de información posible en el enunciado, que puede ser relativamente extenso, mientras que las opciones deberían ser relativamente breves. El enunciado debería incluir todos los hechos relevantes; no se debe proporcionar datos adicionales en las opciones.

Ítem que tiene una forma adecuada:

Enunciado extenso

a) Opciones breves

- b) _____
- c) _____
- d) _____

Ítem que tiene una forma deficiente:

Enunciado breve

a) Opciones extensas

- b) _____
- c) _____
- d) _____

Fuente: Case y Swanson (1998).

Importante: Pese a que, en general, los ítems de selección múltiple son muy adecuados para evaluar habilidades de nivel básico a medio -como reconocer, diferenciar, clasificar, entre otras- agregándole un contexto significativo como un caso clínico, un gráfico, una fuente histórica, o una tabla estadística se puede evaluar, por ejemplo, habilidades de nivel mayor como análisis, inferencia, comparación o aplicación. Para ello se debe diseñar un contexto que contenga información relevante y necesaria para el desarrollo de dichas habilidades, de manera que no pueda ser contestada por quienes no saben utilizar dicha información, además de saberla.

EJEMPLOS DE ÍTEMS CON CONTEXTO PARA EVALUAR HABILIDADES DE MAYOR NIVEL TAXONÓMICO

1. *Un hombre de 65 años de edad tiene dificultades para levantarse cuando está sentado y para enderezar su tronco, pero no tiene inconvenientes para flexionar sus piernas. ¿Cuál de los siguientes **músculos** es más probable que haya sufrido una lesión?*

- a) Iliopsoas.
- b) **Glúteo mayor.**
- c) Glúteo menor.
- d) Posterior del muslo.

En vez de preguntar una definición o características del músculo, requiere no solo conocimiento sino aplicación de dichos conocimientos a partir de la sintomatología de un breve caso clínico.

(continúa) →

2. *“Comaradas: el programa sigue siendo este: combatir. Para nosotros los fascistas, la vida es un combate continuo e incesante, que aceptamos con una gran desenvoltura, con un gran valor. Con la intrepidez necesaria”.* (Aniversario de la fundación de los fascios, 28 de marzo de 1926).

Después de leer este extracto de los discursos de Mussolini usted puede concluir que:

- a) **El fascista no cree en la paz perpetua.**
- b) El Fascismo le ha devuelto la vida al pueblo italiano.
- c) La democracia es un ideal que los fascistas admiran y siguen.
- d) Los fascistas creen que para preservar la paz es necesario tener armas.

A partir de una fuente histórica, se requiere realizar un proceso de comprensión e inferencia.

El **ítem de Verdadero o Falso (V o F)** es un tipo de ítem cerrado donde el estudiante debe decidir, entre distintas afirmaciones realizadas a partir de un conjunto de información, cuáles son correctas y cuáles falsas.

Un buen ítem de V o F debiera incluir en el enunciado solamente una idea central y significativa, para que la decisión no dependa de un detalle trivial. Se debe evitar el uso de varias ideas en el enunciado porque tienden a ser confusas.

Para aumentar su capacidad de discriminar, en una prueba debiera trabajarse una cantidad mínima (por ejemplo, 30) de este tipo de ítems, excepto que sea solo una parte de una prueba con otros tipos de ítems.

En la evaluación universitaria los ítems de V o F no son muy recomendados por su carácter dicotómico y posibilidad de acierto al azar (de 50%). Además, por su simpleza, no permiten evaluar más que habilidades de nivel básico.

Para aumentar su nivel de exigencia y disminuir la posibilidad del azar, si se utilizan en la educación superior debiera exigirse siempre una justificación (en caso de afirmaciones verdaderas) o corrección (en caso de afirmaciones falsas) breve, pero precisa.

Por su bajo nivel de exigencia cognitiva los ítems de V o F no debieran tener más que 1 o

2 puntos, un punto por marcar la opción correcta y otro por la justificación o corrección.

Para construir buenos ítems de V o F es recomendable:

- ✓ Redactar enunciados que no sean extensos, ni contengan muchas frases calificativas, ni negaciones dobles.
- ✓ Redactar proposiciones que contengan información significativa, no detalles ni cuestiones superfluas;
- ✓ Evitar caer en la ambigüedad cuando se elaboran los ítems, es decir, redactarlos de forma clara, simple y concisa;
- ✓ Redactar los ítems verdaderos con similar extensión y nivel de complejidad que los falsos.
- ✓ Redactar las proposiciones evitando utilizar «siempre, nunca, a veces, casi siempre, sólo, ninguno, etc.». Son escasas las situaciones verdaderas que NO tienen excepciones.
- ✓ Evitar redactar proposiciones que contengan una parte verdadera y otra falsa;
- ✓ Redactar más ítems falsos que verdaderos, dado que los estudiantes tienden a aceptar como verdaderas proposiciones con sentido, al ver que varias de ellas son falsas ponen mayor atención en la realización de la actividad.

Fuente: <http://cvc.cervantes.es/ensenanza>

EJEMPLOS DE ÍTEMS DE V O F

Coloque una V o una F frente a cada afirmación, en la línea de abajo justifique cuando sea verdadera o corrija cuando sea falsa.

1. _____ **El pato anteojillo habita en ríos de zonas boscosas del sur de Chile.**

2. _____ **En Chile central existen reptiles en peligro de extinción.**

3. _____ **En Chile, existe una Ley que regula la observación turística de cetáceos.**

Fuente: Docente de Ingeniería Ambiental.

EJEMPLOS DE ERRORES QUE DEBEN EVITARSE AL CONSTRUIR ÍTEMS DE V O F

Incluir enunciados muy obvios.

Ejemplo: _____ Los recursos naturales pueden ser renovables y no renovables.

Incluir trampas negativas en el reactivo.

Ejemplo: _____ Arturo Alessandri no promulgó la Constitución de 1925.

Utilizar dobles negaciones.

Ejemplo: _____ No es verdad que aquellos ítems de alternativa simple no sirven para comprobar aprendizajes cognoscitivos reproductivos.

Evaluar ideas que no son importantes.

Ejemplo: _____ El presidente Ibáñez era 12 años mayor que su esposa.

Incluir en el enunciado más de una idea central o afirmación.

Ejemplo: _____ El trébol es una mala hierba que invade los céspedes y es de hoja ancha.

Redactar usando términos ambiguos como ‘a menudo’, ‘en ocasiones’, ‘raramente’, ‘frecuentemente’ u otros.

Ejemplo: _____ La planta toma el oxígeno del aire ocasionalmente por las estomas que tiene en sus hojas.

Redactar proposiciones muy generales que pueden ser verdaderas o falsas dependiendo del caso.

Ejemplo: _____ Los cultivos agrícolas se caracterizan por requerir grandes cantidades de agua.

En los **ítems de términos pareados o correspondencia** el estudiante debe relacionar uno a uno los elementos de dos listas o columnas formadas por palabras, conceptos, definiciones o dos partes de un enunciado. Por ejemplo, una columna (A) puede contener solo conceptos, y otra (B) las definiciones de esos conceptos.

Este tipo de ítems es válido para comprobar los conocimientos simples o de memoria, a nivel de identificación y relación; también se puede utilizar para evaluar comprensión.

La primera columna –que se llama premisa- contiene la parte más breve (los conceptos,

nombres, fechas, etc.), y la segunda, presenta la respuesta propiamente dicha, que contiene los distractores y generalmente es la más larga en extensión y cantidad.

La dificultad en la resolución de este tipo de ítems suele reducirse a medida que el estudiante avanza en la ejecución de la tarea. Una vez realizado el esfuerzo de resolver los primeros emparejamientos, éstos resultan cada vez más fáciles y el último se resuelve por defecto.

Para evitar que esto suceda es conveniente que haya algunas alternativas, a modo de distractores, que no se puedan emparejar, es decir, una cantidad mayor de elementos en la columna B que en la columna A.

En la educación superior, no debiera trabajarse solo con este tipo de ítem en una evaluación, sino que combinarlo con otros tipos de ítems que evalúen habilidades de mayor nivel taxonómico.

Los ítems de términos pareados se utilizan generalmente para medir relaciones y asociaciones que pueden ser, por ejemplo, entre:

- Conceptos y sus definiciones;
- sustancias y propiedades;
- acontecimientos y fechas;
- leyes y fórmulas;
- órganos, aparatos y sus funciones;
- causas y efectos;
- Obras, teorías o descubrimientos y sus autores.

Algunas recomendaciones para el diseño y uso de los ítems de términos pareados:

1. En cada columna deben incluirse contenidos de un mismo tipo. No deben mezclarse, por ejemplo, fechas con definiciones en una misma columna, o bien, definiciones con leyes.
2. Presentar el contenido de la columna que tiene las respuestas en el orden lógico, numérico, cronológico, alfabético, etc., para que, de este modo, el alumno pueda encontrar las respuestas en forma más rápida para ahorrar tiempo al contestar.
3. Hay que comprobar que en la columna de respuesta haya un solo elemento que corresponda correctamente a cada una de las proposiciones, a menos que las instrucciones indiquen la posibilidad de usar más de una vez cada respuesta.
4. El ejercicio propuesto debe quedar todo en una página de la prueba. El poner una parte en una página y el resto de los ítems en otra introduce factores de error para el estudiante.
5. Se recomienda asignar un punto por cada respuesta correcta ya que el nivel de exigencia de estos ítems es, en general, básico.

EJEMPLO DE ÍTEMS DE TÉRMINOS PAREADOS

Coloque el número del concepto de la **columna A** frente a la definición que corresponda de la **columna B**:

Columna A		Columna B	
1	Taquicardia		Presión arterial dentro de los rangos esperados.
2	Hipertensión		Número de latidos cardiacos de una persona por minuto.
3	Eupnea		Intervalo de tiempo que transcurre entre cada latido cardiaco.
4	Normotensión		Frecuencia cardiaca mayor a 100 latidos por minuto.
5	Bradycardia		Elevación de la presión arterial por encima de rangos de normalidad.
			Frecuencia cardiaca menor a 60 latidos por minutos.
			Frecuencia respiratoria entre 12 y 18 respiraciones por minuto.

Fuente: Docente de Enfermería.

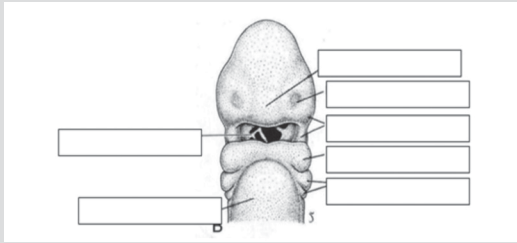
Los **ítems de completación** son aquellos en los cuales al estudiante se le da una parte de información y él debe completar la palabra, concepto, nombre, ubicación u otro aspecto del espacio vacío (o los espacios vacíos) con la palabra correcta que ha sido omitida, el nombre del componente, lugar, hueso, etc. que corresponde.

En el ítem de completación, hay una gran variedad de posibilidades de construcción. Pueden utilizarse imágenes, mapas, esquemas, mapas conceptuales, cuadros comparativos, etc. No se recomienda utilizar completación de oraciones, ya que favorece solo el aprendizaje memorístico.

Lo importante es que lo que haya que completar sea mínimo, solo una palabra, un nombre, un lugar u otros. Si la extensión de la respuesta requerida excede una o dos palabras, corresponde a ítems de respuesta abierta restringida.

EJEMPLOS DE ÍTEMS DE COMPLETACIÓN

1. Identifique las estructuras señaladas colocando el nombre en el recuadro que corresponde: (2 pts. c/u).



2. Complete el siguiente cuadro según las estructuras derivadas de los arcos faríngeos: (2 pts c/u).

Arco	Nervio	Músculo	Esqueleto
1 (Mandibular)			
2	VII (Facial)		Estribo
3		Estilofaríngeo	
4	X (Vago)		

Fuente: Docente de Odontología.

Al construir ítems de completación debe asegurarse de plantear con claridad y exactitud la información que le va a permitir al alumno completar o llenar el espacio vacío, de modo que no dé cabida a una respuesta larga o a que el alumno dé la respuesta siguiendo su sentido común o la lógica, aunque no haya estudiado o ignore la materia.

Este tipo de ítem demanda del constructor especial atención para lograr calidad, por lo que ha de tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Procure que la respuesta exigida se ajuste el espacio previsto.
- Trate de que el espacio vacío reclame una sola respuesta.
- Redacte el texto que emplea en forma afirmativa.
- Asigne a cada ítem de completar un punto, puesto que se trata de una sola tarea de baja complejidad, en general.
- Si los va a utilizar, emplee en la prueba una cantidad de ítems de completación que no sea inferior de cinco.

¿PARA QUÉ SIRVEN LOS ÍTEMS OBJETIVOS?

- Para evaluar aprendizajes de nivel taxonómico básico o intermedio.
- Para evaluar la comprensión de conceptos básicos.
- Para evaluar el conocimiento preciso de vocabulario, nombres, fechas, etc.
- Para evaluar la capacidad de localizar partes, componentes, lugares, etc. en mapas, esquemas, imágenes u otros recursos gráficos.
- Para evaluar grandes cantidades de información en poco tiempo.
- Para evaluar cursos con gran cantidad de estudiantes.
- Para la evaluación diagnóstica y sumativa, y en algunos casos, para la evaluación formativa.

¿PARA QUÉ NO SIRVEN LOS ÍTEMS OBJETIVOS?

- Para la evaluación de proceso.
- Para evaluar contenidos procedimentales y actitudinales.
- Para evaluar objetivos didácticos que impliquen aportación libre del estudiante, ya que eliminan toda posibilidad creativa porque parten de una respuesta totalmente prefijada.
- Para desarrollar la capacidad de seleccionar y organizar ideas, de reflexionar o las habilidades de escribir, ni ciertos tipos de habilidades para resolver problemas.

4.4. OTRAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Además de los instrumentos antes descritos, existen una serie de herramientas que, si bien no surgieron originalmente como instrumentos de evaluación, se pueden utilizar con ese fin, en el marco de la evaluación para el aprendizaje, haciendo efectiva la condición de que “toda herramienta de evaluación puede y debe ser una herramienta de aprendizaje”.

Metodología de proyectos:

La metodología de proyecto es originalmente una estrategia de enseñanza aprendizaje, pero se fue adaptando y transformando en una metodología de evaluación tanto en el ámbito escolar como universitario. El proyecto es una actividad extensa sobre un tema, en ocasiones de carácter interdisciplinario y que se vertebra en torno a una planificación y unas orientaciones iniciales. Su gran ventaja es que sus objetivos se centran en la elección de un tema o situación problemática que debe ser resuelta en un periodo de tiempo que trasciende lo puntual de las evaluaciones tradicionales.

El diseño de un proyecto supone planificar las acciones necesarias para llevarlo a cabo; por ello la planificación constituye una de sus partes más importantes.

¿Qué implica un proyecto?

- Comprensión de una situación problemática.
- Búsqueda autónoma de información.
- Selección y síntesis personal de información según criterios propios y/o propuestos por el profesor.
- Organización del trabajo (tareas grupales e informe final).
- Inserción significativa y práctica de los conceptos y procedimientos trabajados en clase en una o más áreas.
- Valoración argumentada del proceso y resultados parciales y finales (Barberá, 1999).

Se pueden señalar algunas sugerencias de pasos para el desarrollo de un proyecto:

1. De manera individual o en grupos de 3 o 4 los estudiantes escogen un tema de una lista de posibilidades dadas por el docente o que surgen de sus inquietudes, intereses y/o motivaciones, dentro de los contenidos del curso.
2. Formulan el pre-proyecto a partir del planteamiento de una o más hipótesis y/o preguntas. También deben establecer un cronograma o carta Gantt para el desarrollo del proyecto.
3. En un plazo determinado deben recopilar la información pertinente a la temática (a través de libros, artículos, videos, información en terreno, entre otros). Realizan una revisión general de ella para tener nociones básicas del tema, así como una consulta al docente. El docente debe establecer requerimientos mínimos respecto a las fuentes de información utilizadas. Por ejemplo, que deben utilizarse un mínimo de 3 textos específicos de la disciplina, incluir al menos 2 papers publicados en los últimos 5 años, entre otros.
4. En cada sesión de clase calendarizada para el proyecto se reúnen los grupos para iniciar una revisión más profunda de la información recopilada, con el propósito de iniciar sus síntesis y ver si cuentan con la información requerida o deben seguir recopilando más. Clase a clase el docente irá apoyando u orientando las dudas surgidas en cada grupo.
5. Durante las primeras sesiones, el docente irá realizando clases expositivas generales para explicar aspectos metodológicos, si es necesario, por ejemplo, cómo realizar una introducción, qué deben contener las conclusiones, cómo seleccionar una buena fuente de información en el campo específico, cuál es la estructura de informes, y materiales de apoyo para la exposición final, entre otros.
6. Después de un número de clases definido se organizan las exposiciones grupales (fecha). Previo a esto se entregan orientaciones para desarrollar el informe escrito y la exposición frente al curso.
7. Se socializan y discuten las pautas de evaluación o rúbricas con que se calificará el

proyecto. Estás deben evaluar no solo el producto final (exposición e informe) sino todo el proceso de trabajo.

8. Una vez realizadas las presentaciones y calificados los informes, se debe desarrollar una instancia de retroalimentación grupal y general de todo el curso, abordando no solo aspectos del contenido sino también del proceso mismo de trabajo.

Es deseable permitir también instancias de autoevaluación y de coevaluación, definiendo ponderaciones para cada aspecto.

LOS PROYECTOS POSEEN 4 INSTANCIAS POSIBLES DE EVALUACIÓN:

El proceso: Se evaluará el trabajo desarrollado clase a clase. Esta evaluación posee un registro o bitácora en la cual se registra clase a clase quién ha trabajado y en qué. Además, se va haciendo monitoreo y retroalimentación del avance de cada grupo y alumno/a, a partir de las dificultades detectadas durante el trabajo.

El informe y la exposición: se pueden evaluar con pautas, escalas de apreciación o rúbricas, considerando tanto aspectos de fondo o contenido, como aspectos formales o de presentación.

Autoevaluación y coevaluación: Queda registrada en la exposición y en el informe que cada grupo le entrega al docente según una pauta propuesta. También se presenta la instancia de co-evaluación, pero sólo cualitativamente, ya que los compañeros(as) después que escuchan la disertación, hacen una valoración del trabajo del grupo.

Evaluación global del profesor: Apreciación general y cualitativa del trabajo individual y la capacidad de trabajar en equipo. Apunta más a los aspectos procedimentales y actitudinales del desempeño de los estudiantes.

Mapas conceptuales:

De acuerdo a Álvarez (2001) los mapas conceptuales sirven para representar relaciones significativas entre conceptos en forma de proposiciones. Una proposición está compuesta de dos o más conceptos unidos por palabras para formar una unidad de sentido.

Los elementos básicos que componen los mapas conceptuales (Novak y Gowin, 1988) son:

- Los conceptos como regularidades en los acontecimientos o en los objetos que se designan mediante un término.

- Las proposiciones, es la unidad semántica más pequeña, que consta de conceptos y de palabras de enlace.
- Las palabras de enlace, que son las que unen los conceptos y señalan los tipos de relación existente entre ambos (en Álvarez: 2001, p. 44).

En un mapa conceptual se estructuran conceptos, proposiciones y palabras de enlace en un esquema gráfico formando un todo con significado. Los mapas conceptuales ayudan a discriminar entre la información significativa y la que es superficial. Es por esto que son excelente herramienta de evaluación formativa ya que nos muestran el proceso de comprensión, organización y síntesis que pueden llegar a realizar los estudiantes, con sus particularidades y diferencias determinadas por sus diversos estilos de aprendizaje.

Desde el punto de vista evaluativo no existe un solo mapa conceptual “correcto”, ya que depende de cómo cada persona organiza el conocimiento. Pero hay una jerarquía conceptual que considerar y la relación entre los diversos elementos debe ser coherente y gráficamente señalada.

¿CÓMO EVALUAR UN MAPA CONCEPTUAL? (1)

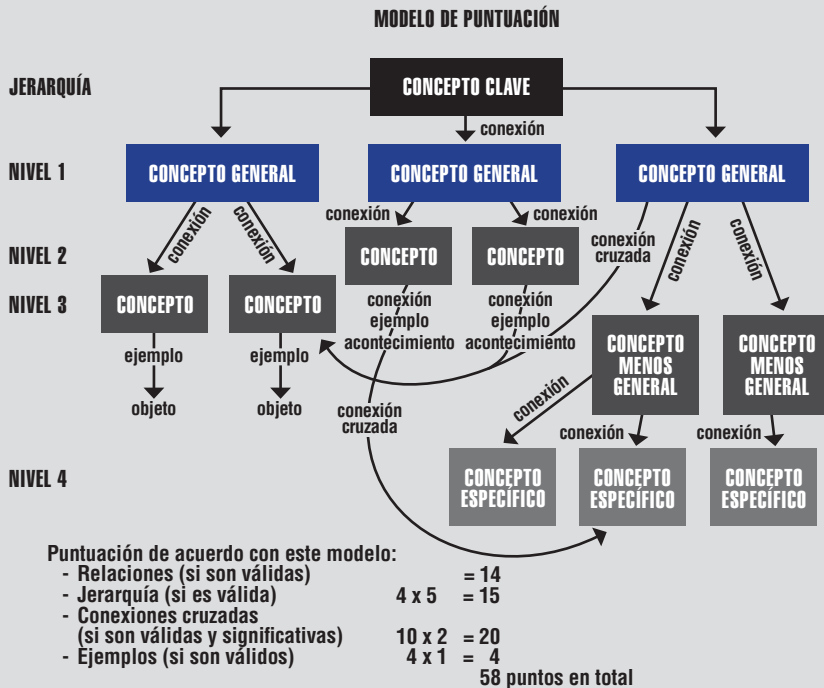
Proposiciones. ¿Se indica la relación de significado entre dos conceptos mediante la línea que los une y mediante la(s) palabra(s) de enlace correspondiente(s)? ¿Es válida esta relación? Anótese un punto por cada proposición válida y significativa que aparezca.

Jerarquía. ¿Presenta el mapa una estructura jerárquica? ¿Es cada uno de los conceptos subordinados más específico y menos general que el concepto que hay dibujado sobre él (en el contexto del material para el que se construye el mapa conceptual)? Anótese cinco puntos por cada nivel jerárquico válido.

Conexiones cruzadas. ¿Muestra el mapa conexiones significativas entre los distintos segmentos de la jerarquía conceptual? ¿Es significativa y válida la relación que se muestra? Anótese diez puntos por cada conexión cruzada válida y significativa y dos por cada conexión cruzada que sea válida pero que no ilustre ninguna síntesis entre grupos relacionados de proposiciones o conceptos. Las conexiones cruzadas pueden indicar capacidad creativa y hay que prestar una atención especial para identificarlas y reconocerlas. Las conexiones cruzadas creativas o singulares pueden ser objeto de un reconocimiento especial o recibir una puntuación adicional.

Ejemplos. Los acontecimientos y objetos concretos que sean ejemplos válidos de lo que designa el término conceptual pueden añadir un punto, cada uno, al total (estos ejemplos no se rodearán con un círculo, ya que no son conceptos).

¿CÓMO EVALUAR UN MAPA CONCEPTUAL? (2)



Fuente: Novak y Gowin, 1988, pág. 57.

Evaluación con recursos web:

Gracias a la tecnología y a las características de los estudiantes de hoy, la posibilidad de utilizar herramientas de la web para evaluar es muy real. Sin duda que existen múltiples aplicaciones y posibilidades, pero hay dos que son bastante simples y accesibles para cualquier persona con conocimientos básicos de computación y navegación en internet. Se trata de los **foros académicos** y los **blogs**. Obviamente ambos no son instrumentos de evaluación en estricto sentido, pero pueden ser utilizados como herramientas evaluativas muy adecuadas a los intereses y habilidades de los jóvenes de hoy.

Un **foro académico virtual** es un espacio en internet donde se puede realizar una discusión o conversación entre varios miembros sobre un tema específico definido con anterioridad. Estos foros favorecen un aprendizaje colectivo a partir de las participaciones

de cada estudiante, pues cada uno puede manifestar sus análisis y reflexiones respecto a la temática abordada, argumentar su postura frente al grupo, realizar comentarios a las otras participaciones, profundizar sus ideas y compartir materiales adjuntos para sustentar sus opiniones y afirmaciones. El ejercicio también requiere por parte de los participantes respeto por la opinión del otro y responsabilidad por lo escrito.

Arango (2004) los define como:

una herramienta que permite a un usuario publicar su mensaje en cualquier momento, quedando visible para que otros usuarios que entren más tarde, puedan leerlo y contestar. A este estilo de comunicación se le llama asincrónica dada sus características de no simultaneidad en el tiempo. Esto permite mantener comunicación constante con personas que están lejos, sin necesidad de coincidir en los horarios de encuentro en la red, superando así las limitaciones temporales de la comunicación sincrónica (como un chat, que exige que los participantes estén conectados al mismo tiempo) y dilatando en el tiempo los ciclos de interacción, lo cual, a su vez, favorece la reflexión y la madurez de los mensajes (p. 1).

Hay que considerar que los foros académicos demandan bastante tiempo y dedicación por parte de los profesores, ya que, tradicionalmente, este es el encargado de responder las dudas, aclarar comentarios y re dirigir la discusión cuando esta escapa de los cauces definidos previamente. Más interesante aún puede resultar el dar la responsabilidad de coordinar y moderar el foro a los mismos estudiantes, por períodos y turnos, de manera que todos tengan la oportunidad de hacerse cargo.

Los foros académicos comúnmente se encuentran en *aulas virtuales* o plataformas de instituciones, que permiten un acceso regulado y monitoreado de los estudiantes y docentes que están inscritos en él, sin permitir que cualquiera ajeno intervenga. Esto también permite contabilizar las “entradas” o “posteos” de cada estudiante, de manera de conocer la frecuencia y características de su participación. Junto a los requerimientos de calidad y pertinencia, entre otros, la frecuencia de la participación – de tipo significativo- en los foros debe ser parte de la evaluación.

Las características del foro (duración, temáticas, posibilidad de incorporar lecturas y otros recursos de apoyo, exigencia de participaciones y comentarios, etc.) pueden ser acordadas en conjunto con los estudiantes, y deben quedar claramente establecidas por escrito, de manera que den origen también a los criterios de evaluación que se utilizarán al momento de calificar la actividad. Para evaluar la actividad se puede diseñar y utilizar una escala de apreciación o una rúbrica. También se puede permitir que con la misma escala o rúbrica los estudiantes se auto-evalúen y co-evalúen con una ponderación dentro de la nota final de la actividad.

Arango (2004) propone algunas estrategias para afinar el foco de la discusión en el foro:

- Centrarse en líneas que aportan a la discusión.
- Indicar conceptos potenciales abordados en el diálogo.
- Identificar áreas conceptuales que precisen atención.
- Evaluar el contenido social y argumentativo de la discusión.
- Ordenar las ideas según relevancia, asignando un valor a cada mensaje.
- Citar comentarios claves de los participantes, subrayando conceptos esenciales.
- Reconocer el interés, motivación y líneas generales de pensamiento.
- Encontrar posibles significados y sugerir la dirección del diálogo.
- Entrelazar e integrar ideas aparentemente irrelevantes.
- Subrayar tensiones o explorar desequilibrios.
- Rescatar puntos coherentes o contradictorios.
- Indicar conceptos potenciales abordados en el diálogo.
- Utilizar narraciones para indicar líneas de pensamiento. (p. 8).

EJEMPLO DE RÚBRICA PARA EVALUAR FORO ACADÉMICO VIRTUAL

Criterios	INDICADORES DE DESEMPEÑO			
	Excelente (3 puntos)	Muy bien (2 puntos)	Necesita mejorar (1 punto)	Insatisfactorio (0 punto)
Participación	Participa en el foro por lo menos con 3 intervenciones.	Participa en el foro por lo menos con 2 intervenciones.	Participa en el foro por lo menos con 1 intervención.	No participa en el foro.
Importancia del tema	Las intervenciones muestran, en forma amplia, que hizo la lectura y la analizó con base en la guía.	Las intervenciones muestran que hizo la lectura y Consideró solo alguna de las preguntas guías.	Las intervenciones muestran poco análisis de la lectura y uso de la guía.	Realiza la intervención pero no muestra ningún análisis de la lectura y de la guía.
Aporte de nuevas ideas	Aporta 3 nuevas ideas y las justifica.	Aporta 2 nuevas ideas y las justifica.	Aporta al menos una idea.	No aporta nuevas ideas.
Calidad de las intervenciones	Las intervenciones son totalmente claras, concisas y respetuosas.	Las intervenciones en su mayoría son claras, concisas y respetuosas.	Las intervenciones son poco claras, concisas y respetuosas.	Las intervenciones no son claras, ni concisas ni respetuosas.
Interacción con los compañeros y tutor	Establece un diálogo con los compañeros y el tutor, debatiendo y defendiendo ideas, y construyendo nuevos aportes en conjunto.	Establece un diálogo con los compañeros y el tutor, aporta en la construcción de nuevos ideas.	Establece un diálogo mínimo con los compañeros y el tutor, el aporte en la construcción de nuevos ideas es escaso.	No establece un diálogo con los compañeros y el tutor.

Fuente: Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica.

Uno de los aportes más populares y accesible de internet ha sido el surgimiento de los **blogs** o bitácoras electrónicas. Esta herramienta puede ser transformada en una instancia de aprendizaje y evaluación ya que tiene gran potencial para motivar a los alumnos a escribir, intercambiar ideas, trabajar en equipo, diseñar, comunicarse, argumentar sus ideas con apoyo de audio, videos, documentos anexos, etc. Como señala López (2016) “la creación de Blogs por parte de estudiantes ofrece a los docentes la posibilidad de exigirles realizar procesos de síntesis, ya que al escribir en Internet deben ser puntuales y precisos, en los temas que tratan”. Además, el blog de por sí es expresión de un proceso, ya que se va desarrollando y construyendo en un período de tiempo, lo que hace que se preste para evaluar no solo el producto, sino que esencialmente el proceso mismo.

Por otra parte, los blogs permiten desarrollar un aprendizaje colaborativo, en la medida en que se trabajan en grupos y cada estudiante se hace responsable del conjunto de los publicado en él, gestionando en equipo el no solo los “posteos” sino el diseño, mantención, y el acopio de recursos que permite.

Parada (2014) refiere que las características de un blog constituyen sus “señas de identidad” y estas están definidas, en general, por los siguientes aspectos:

- 1. Autoría:** Además de la identidad concreta del autor, hace falta definir si se trata de una iniciativa individual o colectiva.
- 2. Actualización:** El archivo y las fechas de las anotaciones indican la antigüedad y la frecuencia en la incorporación de las aportaciones. Esto evidencia el ritmo de actividad del blog, tanto por parte de su autor como del flujo de visitantes y lectores.
- 3. Tipología:** El descriptor del blog debe establecer claramente el género, el ámbito temático y la intención, pero conviene verificar en las anotaciones -del autor y de los lectores-, si los contenidos son coherentes con el título y el descriptor, o si lo contradicen y en qué medida.
- 4. Política de enlaces:** Los enlaces constituyen uno de los indicadores más consistentes y reveladores de la identidad de un blog y de su vitalidad comunicativa. (p. 45).

Para efectos educativos los blogs de estudiantes permiten evaluar una gran variedad de habilidades y competencias transversales. Como ya se señaló, la capacidad de síntesis es una de ellas, pero sobre todo habilidades de trabajo colaborativo e indagación, así como de expresión y estructuración de la información. Parte importante de las potencialidades educativas del blog es la posibilidad de entablar diálogos entre los autores, el docente y el “público” que los sigue. Cabe señalar que dentro de un blog también se puede alojar un foro de discusión académica.

El utilizar el blog como estrategia de evaluación requiere que se establezcan con claridad los criterios que se considerarán al momento de evaluarlo. Estos deben abarcar no solo elementos de fondo o contenido sino también aspectos de forma, ya que en este caso el formato y su diseño son un privilegiado recurso didáctico. No obstante, nunca los aspectos de formato debieran tener una ponderación superior a los aspectos de fondo, ya que se puede perder el objetivo educativo buscado y favorecer a aquellos estudiantes que poseen más habilidades digitales pero que no desarrollan los objetivos de fondo de la mejor manera.

Por otra parte, para que se realice una efectiva evaluación del proceso se deben definir etapas intermedias de evaluación -ya sea formativas o sumativas- de manera de que el docente vaya monitoreando el despliegue del blog y retroalimentando constantemente el trabajo que los estudiantes plasman en él.

Para algunas de las evaluaciones intermedias pueden utilizarse pautas de cotejo con carácter formativo, que son rápidas y fáciles de diseñar y aplicar y entregan información clara para verificar aspectos básicos solicitados y realizar retroalimentación oportuna.

EJEMPLO DE PAUTA DE COTEJO PARA EVALUACIÓN FORMATIVA INTERMEDIA DE BLOG

Criterio	SÍ	NO
En el blog se describen claramente los objetivos y la temática a tratar.		
El blog posee un título que es acorde a la temática definida.		
El diseño del blog es coherente con la temática definida.		
El primer posteo explica claramente la temática a tratar y cómo deben realizarse los comentarios e interacciones en el blog.		

Fuente: Miguel Fuentes en [miguelfuentesgarcia5/creacin-de-blog-educativo](https://miguelfuentesgarcia5.wordpress.com/2015/05/05/creacin-de-blog-educativo/).

Algunos de los elementos de forma y contenido que se pueden considerar al evaluar y calificar un edublog son los siguientes:

DE CONTENIDO O FONDO:

- Contenido acorde a la temática definida,
- Rigurosidad de las fuentes utilizadas, con sus respectivas referencias,
- Aporte de información relevante para la temática,
- Relación con los aspectos trabajados en clases,

DE FORMA:

- Diseño del blog (selección de plantilla, uso de colores, etiquetas que facilitan la lectura, etc.)
- Identificación clara de los autores y objetivos del blog,
- Uso de elementos multimediales pertinentes (audio, video, etc.)
- Uso de hipervínculos,
- Facilidad de navegación,
- Gestión de los comentarios y respuesta pronta,
- Correcto uso de reglas ortográficas y de redacción,
- Actualización sistemática y pertinente,

Estos u otros elementos deben dar origen al instrumento que se utilizará para evaluar, considerando que lo prioritario es evaluar el proceso de despliegue del blog y no solo el producto final. El mismo instrumento puede utilizarse para que los estudiantes se autoevalúen y co-evalúen a sus compañeros. Aquí se presenta una rúbrica que puede utilizarse para evaluar un edublog de estudiantes.

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE BLOGS EDUCATIVOS

Criterios	INDICADORES DE DESEMPEÑO		
	1	2	3
Objetivos del Blog	No ofrece información sobre los objetivos del blog.	Ofrece información sobre los objetivos, pero la misma es vaga e imprecisa.	Ofrece información clara, precisa y completa sobre los objetivos del blog.
Gramática y ortografía	Presenta frecuentes errores gramaticales y ortográficos.	Incluye algunos errores gramaticales y ortográficos.	La gramática y la ortografía son casi siempre correctas.
Frecuencia en la que publica	Publica extremadamente poco.	Publica de 1 a 2 artículos semanales.	Publica frecuentemente (tres artículos semanales).
Cantidad de los hiperenlaces	Se incluyen muy pocos enlaces.	Se incluyen la mitad de los enlaces requeridos.	Se incluyen un número significativo de enlaces.
Calidad de los hiperenlaces	Los enlaces no son de fuentes confiables y relevantes.	Más del cincuenta por ciento de los enlaces son de fuentes confiables y relevantes.	Todos los enlaces son de fuentes confiables y relevantes.
Títulos de los artículos	Los títulos de los artículos no son descriptivos.	Los títulos de los artículos son poco descriptivos.	Los títulos de los artículos describen muy adecuadamente los mismos.
Comentarios en su blog	En muy pocas ocasiones responde a los comentarios en su blog.	Generalmente responde a los comentarios en su blog.	Siempre responde a los comentarios y preguntas de su blog.
Materiales visuales y suplementarios	No incluye elementos visuales.	Los elementos visuales son pobres y no abonan a la presentación. Las imágenes son seleccionadas al azar, son de baja calidad y distraen al lector.	Incluye elementos visuales tales como tablas, ilustraciones gráficas y multimedia. Las imágenes son relevantes al tema del blog y los artículos, tienen el tamaño adecuado, son de buena calidad y aumentan el interés del lector.
Derechos de autor	No se incluyen las fuentes cuando se incluyen citas.	Se citan las fuentes, pero se utilizan imágenes sin el debido permiso.	Se citan las fuentes de manera adecuada. Solo se incluyen imágenes de dominio público o con permiso del autor de las mismas.
Grado de integración del blog con el material que se discute en la clase	Los artículos del blog no hacen referencia a los asuntos que se mencionan en las lecturas y en las actividades de la clase.	Los artículos del blog hacen alguna referencia a los asuntos que se mencionan en las lecturas y en las actividades de la clase.	Los artículos del blog demuestran conciencia de los conceptos y temas que se mencionan en las lecturas y en las actividades de las clases.

(continúa) →

Criterios	INDICADORES DE DESEMPEÑO		
	1	2	3
Extensión de los artículos	La mayor parte de las veces los artículos son breves (menos de un párrafo).	Más del cincuenta por ciento de los artículos tienen dos o más párrafos.	La mayor parte de los artículos tienen dos o más párrafos.
Calidad de los artículos (Comprensión)	No se comprenden los datos.	Se dificulta la comprensión de los datos.	Presenta los artículos en forma lógica y organizada, de forma tal que se hace fácil su comprensión.
Calidad de los artículos (resumen)	No resume, parafrasea o cita artículos.	Resume, parafrasea o cita artículos, pero lo hace de forma inefectiva.	Resume, parafrasea o cita artículos de forma efectiva.
Calidad de los artículos (Organización y coherencia)	Las ideas son difíciles de seguir ya que tienden a ser incoherentes o están pobremente organizadas.	Pierde el foco en algunas ocasiones. Hay un desarrollo lógico de ideas, pero no fluye o no se presenta de forma cohesiva.	Se mantiene el foco a través del blog. Hay desarrollo lógico de las ideas. La redacción se caracteriza por la fluidez y la cohesión.
Calidad de los artículos (Información es correcta)	Se provee un gran número de datos incorrectos.	La mayor parte de la información y datos que se presentan son correctos.	Toda la información que se provee es correcta.

Fuente: Mario Núñez Molina en <http://www.uprm.edu/ideal/rubrica-blog.htm>

Una de las mayores dificultades señaladas por los estudiantes que ingresan a la educación superior – reportada también por sus docentes- es la dificultad para escribir textos acordes a las exigencias que dicho nivel académico supone. Pese a ser materia de enseñanza y trabajo en la educación secundaria (no sólo en el ámbito de Lenguaje y Comunicación, sino que también en Ciencias, Historia o Filosofía) los estudiantes llegan a la universidad con bajas habilidades de expresión escrita en general, y de argumentación, en particular. Por ello que la utilización y evaluación de los ensayos en la educación universitaria se hace compleja pero imprescindible.

Los **ensayos** han sido utilizados desde hace mucho tiempo en la formación universitaria, formando parte de casi todas las áreas disciplinares, aunque con una mayor presencia en el ámbito de las humanidades y ciencias sociales. No obstante, es un formato que puede ser aprovechado para la totalidad de las carreras profesionales, ya que más allá de que el campo específico de trabajo no los utilice con frecuencia, las habilidades que permite desarrollar son necesarias en cualquier ámbito profesional.

Como señalan Anguiano, Huerta et al (2014)

es necesario que el estudiante universitario domine el ejercicio del ensayo académico para dar una opinión bien fundamentada, para reflexionar sobre algún

aspecto olvidado, para debatir con otros autores, para analizar y comparar distintas posiciones, para hacer conciencia sobre una determinada situación, para mostrar el origen de un problema y proponer soluciones. Es un requerimiento previo a la escritura de un artículo, de una monografía, de una tesis o de un trabajo exhaustivo de investigación (p. 7).

¿Pero qué es un ensayo académico?

es una clase de texto del género argumentativo, en el que se expone, se presenta y defiende un punto de vista (una postura) sobre un tema, o se analiza un objeto, en respuesta a una cuestión determinada. Esto se da mediante el planteamiento de una tesis y su justificación a través de razonamientos y evidencias, especialmente incluyendo ejemplos y referencias a fuentes confiables que la sustenten (Anguiano, Huerta et al. 2014, p. 27).

TIPOS DE ENSAYOS Y SUS PARTES

Ensayo expositivo	Explica, describe, clasifica o define un objeto a la audiencia. Con frecuencia un ensayo expositivo incluye más de una de estas funciones.		
Ensayo argumentativo	Plantea la postura crítica del escritor con respecto a un tema, la cual defiende (sustenta) por medio de razonamientos y evidencias.		
Ensayo analítico	Identifica los elementos de un objeto o un evento y la relación entre ellos, los evalúa, deduce sus implicaciones y los presenta a la audiencia.		
PARTES DEL ENSAYO	ENSAYO EXPOSITIVO	ENSAYO ARGUMENTATIVO	ENSAYO ANALÍTICO
Introducción (exordio)	Plantea el tema de manera general. Contiene la tesis.	Plantea el tema de manera general. Contiene la tesis.	Presenta el tema de manera general; delimita el objeto de análisis; determina las partes que lo componen; contiene la perspectiva teórica desde donde será analizado y plantea la tesis.
Cuerpo o desarrollo (argumentación)	Define, explica o describe cada una de las ideas implicadas en la tesis.	Demuestra o comprueba la tesis mediante argumentos y evidencias.	Analiza y evalúa cada una de las partes y establece la relación entre ellas.
Conclusión (epílogo)	Sintetiza las ideas elaboradas en el desarrollo. Retoma la tesis a la luz de la evidencia presentada. Expresa las implicaciones de la tesis.	Sintetiza los argumentos presentados. Retoma la tesis a la luz de la evidencia presentada. Expresa las implicaciones de la tesis.	Sintetiza el análisis de las partes. Retoma la tesis a la luz del análisis efectuado. Expresa las implicaciones de la tesis.
Lista de referencias	Fuentes consultadas.	Fuentes consultadas.	Fuentes consultadas.

Fuente: Anguiano, Huerta et al (2014).

Por la complejidad del formato del ensayo, se sugiere orientar a los estudiantes -especialmente si son de años iniciales- para planificar su escritura considerando los elementos básicos antes señalados. Se presenta una sugerencia de planificación que puede ser adaptada de acuerdo a los requerimientos de sus estudiantes y disciplinas.

GUÍA PARA LA PLANEACIÓN EN LA ELABORACIÓN DE ENSAYOS

SITUACIÓN RETÓRICA O DE COMUNICACIÓN	PLANEACIÓN			
	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
Definición de la situación retórica o de comunicación	Listado de ideas	Organización	Esquematación	Guión del escrito (bosquejo)
a) Seleccionar el tema b) Delimitar el tema c) Elaborar un esbozo de tesis d) Delimitar la audiencia: ¿Quién será el lector? ¿Qué conocimiento y expectativas se supone que posee el lector? ¿Qué información se debe incluir? ¿Qué tipo de lenguaje se tiene que usar?... e) Especificar el propósito: ¿Cuál es el propósito del escritor? (analizar, demostrar, explicar, informar...) f) Establecer los objetivos procedimentales (lo que se necesita hacer para elaborar el ensayo).	a) Hacer un listado de ideas La lista puede incluir palabras, frases y oraciones breves. Nota: las ideas provienen de dos fuentes: Uso de fuentes: b) De la memoria c) De la revisión de autores diversos.	a) Agrupar las ideas mediante su: clasificación categorización jerarquización (entre otros métodos de agrupamiento). Nota: deben ir quedando delimitadas las ideas principales y secundarias. Debe haber una tesis preliminar. Recomendación: no dejar este paso si no se ha logrado plantear una tesis. b) Formular los objetivos de contenido. (la información que debe incluirse en el documento).	a) Realizar un esquema con la información. b) El punto de partida será la tesis. c) Debe haber un acomodo jerárquico de las ideas. d) El esquema no implica una estructura de composición. Recomendación: no proseguir si el esquema no se ha logrado de manera satisfactoria.	a) Elaborar por escrito un guión del texto. b) Debe hacerse con base en la tesis. c) Debe haber una estructura de composición definida (causa-efecto, problema-solución, comparación, contras- te, de lo general a lo particular...).

Fuente: Anguiano, Huerta et al (2014).

Considerando las características y alta complejidad que entraña escribir un ensayo académico, la cantidad de elementos de forma y de fondo que hay que considerar, es que la rúbrica es el instrumento más adecuado para evaluarlo. La misma rúbrica puede ser utilizada para la autoevaluación del estudiante. A continuación, se muestra una rúbrica analítica destinada a evaluar un ensayo.

RÚBRICA PARA EVALUAR UN ENSAYO

	Necesita mejorar 1 pts	Bien 2 pts	Muy Bien 3 pts	Excelente 4 pts
Tesis	La tesis no es clara y al no serlo provoca que se pierda el sentido de la argumentación.	Cumple con algunos de los elementos solicitados, es decir, el ensayo tiene una tesis, empero en algunas ocasiones ésta se pierde en el hilo argumentativo del ensayo.	La tesis no es del todo clara, sin embargo, trata de que ésta sea el eje de la argumentación. La tesis se redacta en el primer párrafo de la introducción del ensayo.	La tesis es clara, es decir, toma una postura crítica sobre un tema polémico. Es una oración afirmativa o negativa. Por lo tanto, la tesis es el eje de la argumentación del ensayo. Se presenta en el primer párrafo de la introducción.
Cuerpo argumentativo	Se basa en prejuicios y opiniones personales sin fundamento teórico o académico. El ensayo se queda en un nivel meramente apreciativo.	Utiliza sólo algunos de los recursos de la argumentación.	El texto utiliza de manera parcial razonamientos lógicos, respaldos de autoridad, da ejemplos, preguntas retóricas, pruebas, datos estadísticos, analogías o argumentos de causa-efecto.	Fundamenta la tesis mediante su defensa, utiliza razonamientos lógicos, respaldos de autoridad, ejemplos, preguntas retóricas, pruebas, datos estadísticos, analogías, argumentos de causa-efecto. El ensayo presenta una diversidad de argumentos.

(continúa) →

	Necesita mejorar 1 pts	Bien 2 pts	Muy Bien 3 pts	Excelente 4 pts
Conclusión	No retoma la tesis al En la conclusión del texto retoma la tesis, sin embargo, no utiliza argumentos para reafirmar su postura. del ensayo, lo que provoca ambigüedad en el propósito final del texto.	En la conclusión del texto retoma la tesis, sin embargo, no utiliza argumentos para reafirmar su postura.	Menciona la tesis parcialmente al cierre del ensayo y da algunos argumentos.	Retoma la tesis de manera destacada para reafirmar su postura sobre el tema expuesto.
Propiedades del texto	El texto no presenta una estructura lógica, ni tiene unidad temática. También utiliza el lenguaje formal e informal de manera intermitente.	El ensayo tiene algunos problemas de cabalidad, cohesión, coherencia y/o adecuación.	El texto es parcialmente lógico y coherente. Utiliza algunos conectores como nexos y marcadores textuales. Finalmente utiliza el lenguaje formal.	Su texto está completo; conecta sus ideas, oraciones y párrafos utilizando nexos, signos de puntuación y marcadores textuales, tiene cohesión. Desarrolla su texto a partir de una unidad temática, es coherente. Utiliza el lenguaje formal.
Corrección ortográfica y gramatical	El texto no tiene ilación, presenta más de diez errores ortográficos y gramaticales. Además de no usar marcadores textuales.	En general, el texto es comprensible, sin embargo, presenta errores morfosintácticos y menos de diez errores ortográficos. Además de que no se usan de forma adecuada los marcadores textuales.	La redacción del ensayo es comprensible. Tiene menos de seis errores ortográficos y gramaticales. El uso de marcadores textuales es adecuado.	El texto no tiene errores de acentuación, usa correctamente los signos de puntuación y grafías. Y no tiene problemas gramaticales.

(continúa) →

	Necesita mejorar 1 pts	Bien 2 pts	Muy Bien 3 pts	Excelente 4 pts
Disposición espacial y extensión	No obedece a ninguno de los elementos de la disposición espacial requerida. No acata la extensión.	No respeta algunos de los elementos de la disposición espacial solicitada. Sí toma en cuenta la extensión.	Toma en cuenta parcialmente las reglas de disposición espacial para un trabajo académico. Sí respeta la extensión.	El trabajo respeta las disposiciones de un trabajo académico, líneas de cada párrafo están justificadas. El título del ensayo está centrado. Usa letra Arial, tamaño 12. Tiene sangría. El interlineado es de 1.5. Respeta la extensión de 2 a 3 cuartillas.
Aparato crítico en formato APA	No cita, ni da referencias bibliográficas. Plagia los puntos de vista de otros autores.	En algunas ocasiones, menciona información de otros autores sin citarla o dar la referencia.	Cita o parafrasea información de otros autores, sin embargo, presenta algunas omisiones en lo referente a los datos de las citas o la bibliografía; son mínimos los errores.	Cita o parafrasea los puntos de vista de otros autores, para ello utiliza el sistema APA para citas y referencias bibliográficas de manera correcta.

Fuente: <http://www.rcampus.com/rubricshowc.cfm?code=EB4363&sp=yes>

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN 5

www.ucecentral.cl

Cuando se tienen un conjunto de evaluaciones y sus respectivas notas, el paso siguiente no debiera ser la entrega y retroalimentación, sino que sería pertinente hacer algún tipo de análisis de los resultados, tanto de tipo global -toda la prueba- como particular -de aquellos ítems que demostraron mayor dificultad-.

Sin duda que los resultados de las evaluaciones son multifactoriales, ya que, aparte de las condiciones académico- cognitivas, se ven afectados o condicionados por una serie de elementos contextuales que escapan incluso a lo propiamente pedagógico. Por ello no existe una sola manera o técnica de análisis de los resultados de las evaluaciones, sino que, dependiendo del tipo de instrumento utilizado, existen algunas herramientas cuantitativas. Pero sin duda el análisis cualitativo es imprescindible al momento de comprender y explicar los resultados obtenidos por los estudiantes cuando son evaluados y calificados.

Para los ítems de selección múltiple y otros de tipo cerrado, una vez que se han aplicado, se puede calcular el coeficiente o grado de dificultad. Este viene determinado por el porcentaje de candidatos, del grupo al que se administra la prueba, que lo contestan correctamente. Si un ítem lo resuelven 10 de 100 estudiantes, su índice de dificultad es de 0,1 (10 dividido por 100) y se considera demasiado difícil, mientras que si lo resuelven 90 de 100 estudiantes (90 dividido por 100), su índice de dificultad es de 0,9 y resulta demasiado fácil.

Un ítem muy fácil o muy difícil no proporciona información sobre los distintos conocimientos de los miembros del grupo de estudiantes que ha realizado la prueba.

CÁLCULO DEL GRADO DE DIFICULTAD DE UN ÍTEM

$$P_i = \frac{A_i}{N_i}$$

P_i es el grado de dificultad del ítem i

A_i es el número de respuestas correctas para el ítem i

N_i es el número de aciertos más el número de errores para el ítem i

Es deseable que los valores de p se distribuyan aproximadamente de la siguiente manera:

- 5%** de reactivos fáciles.
- 20%** de reactivos medianamente fáciles.
- 50%** de reactivos con una dificultad mediana.
- 20%** de reactivos medianamente difíciles.
- 5%** de reactivos difíciles.

El nivel medio de dificultad debiera oscilar entre 0,5 y 0,6. Mientras más cercano del 0 el grado de dificultad será más alto, al contrario, más cerca del 1 indica un grado de dificultad menor.

EJEMPLOS:

Ítem X fue contestado correctamente por 10 de 50 estudiantes.
 $P = 10/50 = \mathbf{0,2}$ (alta dificultad)

Ítem Z fue contestado correctamente por 38 de 40 estudiantes.
 $P = 38/40 = \mathbf{0,95}$ (baja dificultad)

El índice o grado de dificultad NO nos dice si un ítem es malo o bueno, solo nos muestra cuánta dificultad al contestarlo presentó para un grupo determinado de estudiantes. Por ello sus resultados no son generalizables.

Puede ser uno de los elementos a considerar a la hora de revisar la prueba o hacer modificaciones en su calificación (eliminar un ítem, disminuir o aumentar su ponderación, etc.).

¿CÓMO SE CALCULA EL GRADO DE DIFICULTAD PROMEDIO DE UNA PRUEBA O CONJUNTO DE ÍTEMS?

El resultado global es la dificultad media de los ítems incluidos en la prueba y se calcula:

$$\frac{\text{Grado de dificultad de ítem 1} + \text{grado de dificultad de ítem 2} + \dots}{\text{Cantidad de ítems de la prueba}} = G^\circ \text{ de dificultad promedio}$$

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

6

www.uchile.cl

Existen diversos criterios para evaluar la calidad de la evaluación, pero nos centraremos en los dos más relevantes para el ámbito educativo: la validez y la confiabilidad. Ambos son conceptos provenientes del ámbito de la investigación y la psicometría, pero vamos a enfocarlos desde la perspectiva de la evaluación de aula, en escalas más pequeñas (un curso).

Desde esta perspectiva, una cosa es que un instrumento de evaluación mida de manera precisa o estable (confiabilidad), y otra diferente es la cuestión de qué es lo que auténticamente está evaluando (validez).

De acuerdo a Förster y Rojas (2008) una prueba es válida si mide lo que pretende medir. Es decir, la **validez** de una evaluación indica el grado de exactitud con el que mide lo que pretende medir y si se puede utilizar con el fin previsto.

La validez instruccional (o de contenido) representa la relación entre lo que se enseña y lo que se evalúa. Cuando esta relación es débil se presentan dos problemas, por una parte, los estudiantes no tienen posibilidad de demostrar lo que aprendieron durante las clases y por otra, son evaluados en aspectos que no se les enseñaron (Himmel et al., 1999).

Esta última idea, se ve reflejada especialmente cuando se cambia el énfasis de lo que se enseñó, por ejemplo, en clases se enseñan los conceptos, sus definiciones y luego en la evaluación se les pide que apliquen dichos conceptos en situaciones que nunca han sido trabajadas durante las clases.

La validez no es una propiedad intrínseca de un instrumento o situación evaluativa, sino una propiedad de la interpretación y los usos que se realiza de la información obtenida a partir de ellos (Valverde, 2000). Por ejemplo, la pregunta ¿la Prueba de Selección Universitaria (PSU) es válida? no es una pregunta adecuada, más bien, correspondería preguntar: ¿la PSU es válida para predecir los resultados de los estudiantes durante su primer año de universidad?

El concepto de validez utilizado en el enfoque psicométrico tiene sentido solo para pruebas a gran escala, aplicadas a un número considerable de estudiantes, donde se espera que los resultados generen una distribución normal (se espera que la mayoría de las personas obtengan puntuaciones medias y una proporción menor se ubique en los extremos), pero en la sala de clases no se tiene como objetivo que los resultados de los alumnos se distribuyan de esta forma, por el contrario, se espera una curva asimétrica, donde la mayoría (sino todos) estén sobre el puntaje de aprobación de un determinado aprendizaje, ya que esto indicaría que lograron aprender lo que se esperaba para ese momento (curso, período del año, etc.).

A gran escala (PSU, SIMCE, etc.) el propósito de las evaluaciones estandarizadas es sacar conclusiones del desempeño de los estudiantes para los fines específicos de la evaluación diseñada, mientras que a nivel de aula es determinar el desempeño de los estudiantes y entregar evidencia respecto de la enseñanza de ese contenido.

Moss (2003) plantea que lo correcto para hablar de confiabilidad a nivel de aula es analizar la “suficiencia de información”, es decir, la confiabilidad está representada por tener suficiente evidencia de un aprendizaje que permita tomar decisiones con el menor margen de error.

Algunos problemas de validez pueden verse reflejados en los siguientes casos:

“En un ramo de mi carrera, la primera prueba que nos hicieron no correspondía con lo que trabajábamos y aprendíamos en clases. Solo hacíamos teoría y la prueba fue de aplicación, con muchos detalles, y el profesor no hacía ni destacaba esos elementos. En suma, lo que aprendí no me sirvió para la prueba” (Förster y Rojas-Barahona, 2008, p. 9).

“Un curso de Historia puede tener como propósito lograr que los alumnos desarrollen su capacidad para analizar críticamente los factores sociales, políticos y económicos que incidieron en la generación de ciertos acontecimientos históricos. Sin embargo, luego se los examina con una prueba objetiva que fundamentalmente requiere de la memorización de acontecimientos, datos y fechas” (Ravela, 2006, p.58).

La **confiabilidad** de una evaluación refiere a la consistencia y precisión de sus resultados. La confiabilidad implica que el instrumento entrega resultados similares cuando se repite su aplicación en las mismas circunstancias, a las mismas personas. El concepto de confiabilidad hace referencia a consistencia y estabilidad de los resultados (Luckett & Sutherland, 2000; McMillan, 2003). Por una parte, la consistencia entre las diversas partes del instrumento, así como la estabilidad si el mismo instrumento es aplicado en distintos momentos, o por distintas personas.

La confiabilidad es condición necesaria pero no suficiente para la validez. Una prueba puede ser confiable pero no válida, es decir, se puede lograr una medida muy precisa, pero de algo que no es lo que en realidad interesaba evaluar. Por lo tanto, lo primero que debe ser garantizado en cualquier evaluación es la validez. Lo primero que el usuario de las evaluaciones estandarizadas debe preguntarse es en qué medida aquello que se evalúa en las pruebas es relevante y deseable como logro educativo. Lo mismo se aplica a las evaluaciones que realizan los docentes y los centros educativos. (Ravela, 2006, p.70).

Förster y Rojas (2008) señalan algunas recomendaciones para cautelar la validez instruccional de una evaluación:

- 1) Velar porque las situaciones de evaluación contengan los contenidos vistos en las actividades de aprendizaje realizadas.
- 2) Velar porque las situaciones de evaluación sean equivalentes o similares a las actividades de aprendizaje realizadas.
- 3) Cuidar que el lenguaje utilizado en las situaciones de evaluación sea conocido por los estudiantes (p. 9).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

www.ucentral.cl

Ahumada, P. (2005). La evaluación auténtica: un sistema para la obtención de evidencias y vivencias de los aprendizajes. *Perspectiva Educacional*, Formación de Profesores, 11-24. Recuperado de <http://148.215.1.176/articulo.oa?id=333329100002>

Álvarez, L. A. (2001). *Los Mapas Conceptuales como una Herramienta para Evaluar los Programas de Matemáticas, Física y Química del Nivel Medio Superior*. Tesis Doctoral no publicada. México: Universidad Autónoma de Baja California.

Anguiano, M.L., Huerta, J. et al (2014). *Manual básico para la escritura de ensayos*. México: Asesoría en Tecnologías y Gestión Educativa, S.A.

Anijovich, R. y González, C. (2011). *Evaluar para aprender. Conceptos e instrumentos*. Buenos Aires: Aique.

Arango, M. (2004). Foros virtuales como estrategia de aprendizaje. *Revista de la Red latinoamericana de cooperación universitaria*. Disponible en <http://www.rlcu.org.ar/revista/numeros/02-02-Abril-2004/documentos/Arango.pdf>

Atkin, J.M., Black, P., & Coffey, J.E. (Eds) (2001). *Classroom assessment and the National Science Education Standards*. Washington, DC: National Academy Press.

Barberá, E. (1999). *Evaluación de la enseñanza, evaluación del aprendizaje*. Barcelona: Edebé.

Case, S. y Swanson, D. (1995). *Cómo elaborar preguntas para evaluaciones escritas en el área de ciencias básicas y clínicas*. Philadelphia: National Board of Medical Examiners.

CINDA. (2014). *Evaluación del aprendizaje en innovaciones curriculares de la educación superior*. Santiago: Centro Interuniversitario de Desarrollo.

Condemarín, M. y Medina, A. (2000). La evaluación auténtica de los aprendizajes. En *Evaluación de los Aprendizajes, Un Medio Para Mejorar las Competencias Lingüísticas y Comunicativas*. Santiago: Andrés Bello.

Darling-Hammond L. y Bransford, J.(Eds.). (2005). *Preparing Teachers for a Changing World. What Teachers Should Learn and Be Able to Do*. San Francisco: Jossey-Bass.

Forster, C. y Rojas-Barahona, C. (2008). Evaluación al interior del aula: una mirada desde la validez, confiabilidad y objetividad. *Rev. Pensamiento Educativo* (2008), 43, 285-305.

García Ramos, J.M. (1989). *Bases pedagógicas de la evaluación*. Madrid: Síntesis.

Gatica, F., Uribarren, T. (2013). ¿Cómo elaborar una rúbrica? *Revista de Investigación en Educación Médica*, 2013; 2(1):61-65 85.

Gómez, Salas et al. (2013). *Consideraciones técnico pedagógicas en la construcción de listas de cotejo, escalas de calificación y matrices de valoración para la evaluación de los aprendizajes en la Universidad Estatal a distancia. Costa Rica: UNED.*

Novak. J. y Gowin, B. (1988). *Aprendiendo a aprender.* Martínez Roca: España.

Haladyna, T., Haladyna, R. y Merino, S. (2002). Preparación de preguntas de opciones múltiples para medir el aprendizaje de los estudiantes. En OEI-*Revista Iberoamericana de Educación* (ISSN: 1681-5653) Disponible en rieoei.org/deloslectores/267Haladyna.PDF

Himmel, E., Olivares, M. A. y Zabalza, J. (1999). *Hacia una evaluación educativa.* Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.

Himmel, E. (2003). Evaluación de aprendizajes en la educación superior: una reflexión necesaria. *Pensamiento Educativo*. Vol. 33 (diciembre 2003), pp. 199-211.

Jorba, J. y Sanmartí, N. (1993). *La función pedagógica de la evaluación.* Disponible en www.seg.guanajuato.gob.mx

López, J. L. (2016). *Uso educativo de los blogs.* Disponible en <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/BlogsEducacion>

Luckett, K. & Sutherland, L. (2000). Assessment practices that improve teaching and learning. En S. Makoni (Ed.), En Förster, C. y Rojas-Barahona, C. (2008) Evaluación al interior del aula: una mirada desde la validez, confiabilidad y objetividad. *Rev. Pensamiento Educativo* (2008), 43, 285-305.

Maccario, B. (1989). *Teoría y práctica de la evaluación de las actividades físicas y deportivas.* Buenos Aires: Ed. Lidium.

McMillan, J.H. (2003). Understanding and Improving Teachers Classroom Assessment Decision Making: Implications for Theory and Practice. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 22 (4), 34-43. Citado en Förster, C. y Rojas-Barahona, C. (2008) Evaluación al interior del aula: una mirada desde la validez, confiabilidad y objetividad. *Rev. Pensamiento Educativo* (2008), 43, 285-305.

Meneses, A. y Torrealba, M. (2014). *Manual de orientaciones para la realización de syllabus.* Santiago: Facultad de Educación Pontificia Universidad Católica de Chile.

Moss, P.A. (2003). Reconceptualizing validity for classroom assessment. *Educational Measurement, issues and practice*, 22 (4), 13-25. 86.

Kennedy, D. (2007). *Redactar y utilizar resultados de aprendizaje.* Un manual práctico. Irlanda: University College Cork.

Padilla, T. y Gil, J. (2008). La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. *Revista Española de Pedagogía*, año LXVI, N° 241, septiembre-diciembre 2008, 467-486.

Parada, D. (2014). El uso del blog como recurso didáctico para la enseñanza de computación e informática. *Revista Multidisciplinaria dialógica*, enero junio 2014, volumen 11, N° 1. Pags. 31- 61.

Ravela, P. (2006). *Para comprender las evaluaciones educativas: Fichas didácticas*. Santiago: Grupo de Trabajo sobre Estándares y Evaluación (GTEE), PREAL.

Sarmiento, R. (2013). La Evaluación Auténtica en el contexto universitario: Qué es, Por qué se hace necesaria, Para qué utilizarla y Cómo implementarla. *CIMA*, N° 3, Vicerrectoría Académica y Desarrollo, 2013. Revista del Centro de Innovación en Metodologías del Aprendizaje. Santiago: UCEN.

Segura, L. (2009). *Evaluación del desempeño basada en competencias*. Disponible en <http://www.enplenitud.com/nota.asp?articuloid=7977>

Toranzos, L. (2014). Evaluación educativa: hacia la construcción de un espacio de aprendizaje. *Propuesta Educativa* Número 41 – Año 23 –Jun. 2014 – Vol. 1 – Págs. 9 a 19.

UCEN. (2017). *Proyecto educativo institucional*. Santiago: Universidad Central de Chile.

Valverde, G. (2000). La interpretación justificada y el uso apropiado de los resultados de las mediciones. En P. Ravela (Ed.), *Los Próximos Pasos: ¿Hacia Dónde y Cómo Avanzar en la Evaluación de Aprendizajes en América Latina?* (pp. 21-30). Perú: GRADE/PREAL.

Voerman, L., Meijer, P., Korthagen, F., y Simons, R. (2012). Types and frequencies of feedback interventions in classroom interaction in secondary education. *Teaching and Teacher Education*, 28(8), 1107-1115. <http://doi.org/10.1016/j.tate.2012.06.006>.



INDEPENDENCIA · PLURALISMO · COMPROMISO

www.ucentral.cl

MANUAL DE APOYO DOCENTE
Evaluación para el aprendizaje

UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE

Dirección de Calidad Educativa
Vicerrectoría Académica

