Las rúbricas de evaluación en Ciencias Naturales
Área Naturales
Índice

Agenda del encuentro ........................................................................................................... 4

Las rúbricas de evaluación en Ciencias Naturales ............................................................... 5
  Presentación ......................................................................................................................... 5
  Contenidos y capacidades ................................................................................................. 5
  Educación Inclusiva ............................................................................................................. 6

Propuesta de trabajo ............................................................................................................ 8

PRIMER MOMENTO
Recapitulando ...................................................................................................................... 8
  Actividad 1 ......................................................................................................................... 8
  Actividad 2 ......................................................................................................................... 10

SEGUNDO MOMENTO
La evaluación formativa y la metacognición: claves para el aprendizaje ......................... 12
  Actividad 1 ......................................................................................................................... 12
  Actividad 2 ......................................................................................................................... 15
  Actividad 3 ......................................................................................................................... 18

TERCER MOMENTO
¡Manos a la obra! ................................................................................................................ 20
  Actividad 1 ......................................................................................................................... 20
  Actividad 2 ......................................................................................................................... 24
  Actividad 3 ......................................................................................................................... 25

CUARTO MOMENTO
Cierre del encuentro ........................................................................................................... 27
  Actividad y acuerdo para el próximo encuentro ............................................................. 27

Consigna para la realización del Trabajo Final ................................................................. 28
Recursos necesarios .......................................................................................................... 29
Materiales de referencia ..................................................................................................... 29

Anexo .................................................................................................................................... 30
Agenda

PRIMER MOMENTO
Recapitulando
Repaso de las actividades realizadas en el encuentro anterior y reflexión sobre los aprendizajes 45 MIN

Actividad 1
ENTRE TODOS 15 MIN

Actividad 2
EN PAREJAS 30 MIN

SEGUNDO MOMENTO
La evaluación formativa y la metacognición: claves para el aprendizaje
Trabajo de consolidación a partir de un texto y un video sobre la evaluación formativa y la metacognición 60 MIN

Actividad 1
ENTRE TODOS 15 MIN

Actividad 2
ENTRE TODOS 15 MIN

Actividad 3
EN PEQUEÑOS GRUPOS 30 MIN

TERCER MOMENTO
¡Manos a la obra!
Actividad de construcción de rúbricas para la evaluación formativa de los aprendizajes durante una unidad de Ciencias Naturales 65 MIN

Actividad 1
ENTRE TODOS 15 MIN

Actividad 2
INDIVIDUAL 20 MIN

Actividad 3
EN PAREJAS 30 MIN

CUARTO MOMENTO
Cierre del encuentro
Actividad de cierre del encuentro y pautas de trabajo para el próximo encuentro 10 MIN

Actividad y acuerdo para el próximo encuentro
ENTRE TODOS 10 MIN
Las rúbricas de evaluación en Ciencias Naturales

Presentación
El ateneo se propone como un espacio de análisis y reflexión compartida sobre situaciones complejas de la práctica docente, que conlleva el desafío de pensar propuestas didácticas que favorezcan la tarea concreta en el aula e impacten positivamente en los aprendizajes en el área de Ciencias Naturales. Por tal motivo, se plantea como un espacio de encuentro y de enriquecimiento mutuo entre colegas.

A lo largo de tres encuentros se desarrollarán el análisis, la planificación y la implementación de diferentes modelos de rúbricas para la evaluación de los aprendizajes en diversas situaciones de clase. A partir del concepto de evaluación formativa, se abordará la utilización de rúbricas como herramientas que visibilizan las expectativas de logro, orientan la revisión de la enseñanza y favorecen que las y los estudiantes aprendan a reconocer sus debilidades y fortalezas. A su vez se presentan casos, desafíos y ejemplos que promueven la reflexión docente sobre estas cuestiones para la enseñanza de las ciencias naturales.

Se espera que, a lo largo de los tres encuentros, las y los docentes alcancen los siguientes objetivos:

- utilizar, adaptar y diseñar diferentes modelos de rúbricas de evaluación que promuevan el aprendizaje de los estudiantes en Ciencias Naturales;
- fortalecer una mirada curiosa y reflexiva sobre la enseñanza que tome en cuenta las evidencias de los aprendizajes de los alumnos en pos de revisar y enriquecer la propia práctica;
- desarrollar vínculos profesionales entre colegas compartiendo concepciones y experiencias de la práctica para enriquecer sus propios trayectos como docentes.

Contenidos y capacidades

Contenidos
- Las rúbricas como herramientas de evaluación formativa.
- El papel de diferentes modelos de rúbricas para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en variedad de situaciones de clase.
- La retroalimentación como instancia fundamental del proceso de evaluación formativa.

Capacidades
- Cognitivas
  - Utilizar rúbricas de evaluación que promuevan el desarrollo de variedad de capacidades de pensamiento.
Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología
Ateneo Naturales: Las rúbricas de evaluación en Ciencias Naturales
Encuentro 2 - Año 2019
Nivel Primario - Primer ciclo - Coordinador

- Construir criterios propios para seleccionar, adaptar y crear diferentes modelos de rúbricas de evaluación acordes a los propósitos de enseñanza.
- Analizar los resultados de las evaluaciones para revisar y modificar la enseñanza.
- Identificar problemáticas vinculadas a la evaluación de los aprendizajes, a partir del análisis de casos de la práctica.
- Incorporar herramientas teóricas, tanto de las ciencias naturales como de la didáctica general, para potenciar la reflexión y la práctica docente.

- Intrapersonales
  - Asumir el propio proceso de formación profesional de manera crítica y reflexiva.
  - Desarrollar una mirada estratégica en torno a la planificación de su propuesta de enseñanza, que integre a la evaluación formativa como componente clave.

- Interpersonales
  - Fortalecer las habilidades de trabajo en equipo y reflexión para potenciar la propia práctica docente.

Educación Inclusiva
La Educación Inclusiva busca dar respuesta a las necesidades educativas de cada niño, niña y adolescente, tenga o no discapacidad, de forma que puedan acceder al aprendizaje y participen en igualdad de condiciones, con los ajustes razonables que se requieran.

Para garantizar ello, existen diferentes herramientas pedagógicas que facilitan la accesibilidad a los contenidos de enseñanza.

Entre ellas, destacamos las estrategias propuestas por el diseño universal para el aprendizaje (DUA), que sugieren materiales didácticos flexibles y técnicas para atender la diversidad en el aula:


Asimismo, será de gran utilidad utilizar materiales que facilitan la accesibilidad para estudiantes con discapacidad sensorial y motora, en vistas a que todos/as puedan acceder a las propuestas de enseñanza. Entre otros:


Por último, se recomienda la implementación de herramientas metodológicas para la adecuada atención educativa de estudiantes con Dificultades Específicas de Aprendizaje (DEA). Son aquellas que tienen alteraciones de base neurobiológica, por la cual se ven afectados los procesos cognitivos relacionados con el lenguaje, la lectura, la escritura y/o el cálculo matemático, con implicaciones en el ámbito escolar:

Propuesta de trabajo

PRIMER MOMENTO
Recapitulando 45 MIN

Actividad 1
ENTRE TODOS 15 MIN

Actividad 2
EN PAREJAS 30 MIN

Actividad 1
Para comenzar, les proponemos la siguiente actividad de repaso y reflexión sobre lo realizado durante el primer encuentro. Los invitamos a compartir, a modo de lluvia de ideas, lo que recuerden de aquella instancia. Para ello, pueden tener en cuenta los siguientes enunciados.

- Hicimos…
- Aprendimos que…
- Me quedé pensando en…
- Me resultó útil…
- Todavía me parece difícil…
Orientaciones para el coordinador

A modo de apertura, se sugiere organizar una puesta en común donde los docentes puedan compartir lo trabajado en el encuentro anterior. Resultará importante, entonces, que los participantes tengan en cuenta los enunciados incluidos en la consigna:

- Hicimos...
- Aprendimos que...
- Me quedé pensando en...
- Me resultó útil...
- Todavía me parece difícil...

Se espera que los docentes puedan recordar e identificar los siguientes aspectos:

1. Al comienzo de la clase, se propuso una actividad de carácter lúdico, orientada a iniciar la discusión acerca de la importancia de establecer y compartir pautas claras y precisas sobre las expectativas de logro al evaluar a los alumnos. Mientras que en un primer momento se presentó una consigna muy general, indicándoles simplemente dibujar un dragón, sus producciones fueron corregidas con una rúbrica específica y, por tanto, quedaron lejos de los niveles de desempeño esperados.

2. Leyeron algunos fragmentos del libro *La evaluación como oportunidad* de Rebeca Anijovich y Graciela Cappelletti, cuyo propósito era brindar algunos aportes teóricos sobre la potencialidad del uso de rúbricas en el marco de la evaluación para el aprendizaje.

3. Vivenciaron el uso de una rúbrica dada para evaluar una actividad de indagación como modelo de cómo podrían implementarla en sus aulas. Se propuso diseñar y llevar adelante una experiencia para responder a la pregunta: “¿Cómo cambia el tamaño de una sombra a medida que el objeto que la produce se acerca a la fuente de luz?” y, en parejas, coevaluar los informes que elaboraron en función de los criterios establecidos en la rúbrica.

4. Analizaron tres rúbricas diferentes para una misma actividad de indagación, identificando el foco y los objetivos de enseñanza-aprendizaje evaluados en cada caso. El objetivo de esta actividad era poner en evidencia que las rúbricas son como lentes con los cuales se evalúa el trabajo de los estudiantes, poniendo el foco en aspectos particulares del trabajo, pero no en todos; y que, por tanto, sus criterios debieran estar estrechamente asociados a los objetivos de enseñanza-aprendizaje propuestos.

Es clave que los docentes también puedan identificar en qué se quedaron pensando, qué les resultó útil y en qué aspectos encuentran dificultades para seguir trabajando a lo largo del presente encuentro y del tercero.
Actividad 2

Al finalizar el primer encuentro, les pedimos elegir una experiencia para realizar con sus alumnos, en el marco de los temas que estuvieran enseñando. Además, sugerimos utilizar una de las rúbricas analizadas durante el encuentro para evaluar el desempeño de sus estudiantes.

En esta actividad, entonces, les proponemos retomar sus observaciones acerca de la implementación de las rúbricas en sus clases.

1. En parejas, compartan sus experiencias utilizando las siguientes consignas como guía.

   - ¿En el marco de qué unidad temática realizaron la experiencia de indagación? ¿Cuáles eran los objetivos de enseñanza aprendizaje que se esperaba alcanzar con la experiencia?
   - ¿Qué rúbrica eligieron utilizar y por qué? ¿En qué medida están alineados los objetivos propuestos para la actividad y la rúbrica elegida?
   - ¿Fue la primera vez que utilizaron una rúbrica en sus clases o en qué otras oportunidades y con qué fines las propusieron?
   - ¿Qué repercusiones tuvo su utilización con los estudiantes? ¿Encontraron alguna dificultad? ¿Qué creen que aprendieron realizando la actividad de indagación propuesta junto con la rúbrica de evaluación?
   - Si tuvieran que utilizar nuevamente la rúbrica, ya sea para esta misma experiencia u otra, ¿qué modificaciones le incorporarían?

2. Al finalizar, los invitamos a realizar una puesta en común entre todos.

Orientaciones para el coordinador

El propósito de esta actividad es retomar la consigna que se esperaba que los docentes realizaran en sus aulas después del primer encuentro, y promover la reflexión sobre su experiencia. Para ello, se puede solicitar que, en parejas, conversen sobre la implementación de la actividad de indagación y la utilización de las rúbricas que se presentaron como modelos en el encuentro anterior. Con el fin de orientar el intercambio, se sugiere que los participantes contemplan las preguntas incluidas en la consigna:

   - ¿En el marco de qué unidad temática realizaron la experiencia de indagación? ¿Cuáles eran los objetivos de enseñanza aprendizaje que se esperaba alcanzar con la experiencia?
   - ¿Qué rúbrica eligieron utilizar y por qué? ¿En qué medida están alineados los objetivos propuestos para la actividad y la rúbrica elegida?
   - ¿Fue la primera vez que utilizaron una rúbrica en sus clases o en qué otras oportunidades y con qué fines las propusieron?
¿Qué repercusiones tuvo su utilización con los estudiantes? ¿Encontraron alguna dificultad? ¿Qué creen que aprendieron realizando la actividad de indagación propuesta junto con la rúbrica de evaluación?

Si tuvieran que utilizar nuevamente la rúbrica, ya sea para esta misma experiencia u otra, ¿qué modificaciones le incorporarían?

Además, si los tienen disponibles, resultará interesante alentarlos a compartir los materiales que utilizaron (por ejemplo, las guías de las experiencias que realizaron).

Mientras que los docentes intercambian sus testimonios, se recomienda circular por las mesas de trabajo e identificar aspectos valiosos para retomar durante la puesta en común.

En caso de que algún docente no haya podido implementar la actividad en su aula, será de utilidad invitar a que se agrupe con otros pares que sí lo hayan hecho. Se puede solicitar que participe del intercambio y apete a otras experiencias que haya realizado en sus clases, compartiendo cómo anticipa que podría resultar el uso de rúbricas para evaluar los trabajos de sus alumnos. En particular, es importante identificar por qué el docente no pudo cumplir con la propuesta. Si fue porque resultó una tarea desafiante (por ejemplo, porque considera que es una tarea difícil de realizar con sus alumnos o le demanda mucho más tiempo del habitual), se sugiere solicitar que les pregunte a sus colegas qué estrategias puede utilizar para sortear las dificultades.

Al finalizar la actividad en parejas, se debe organizar una puesta en común para discutir entre todos algunos aspectos destacables de sus experiencias. En este ejercicio, se espera hacer especial hincapié en las repercusiones que tuvo la actividad en el trabajo con los estudiantes y sus aprendizajes. Además, es fundamental que promueva el intercambio de opiniones respecto de las dificultades que encontraron y cómo las resolvieron. En este marco, se recomienda explicitar que el uso de rúbricas es un ejercicio que requiere de práctica y que hacerlo de forma sistemática contribuye a afianzar los aprendizajes y facilitar el proceso.
SEGUNDO MOMENTO
La evaluación formativa y la metacognición: claves para el aprendizaje

Actividad 1
ENTRE TODOS

Actividad 2
ENTRE TODOS

Actividad 3
EN PEQUEÑOS GRUPOS

En este segundo momento, los invitamos a pensar sobre el rol de la evaluación formativa y la metacognición. Mediante dos dinámicas basadas en un video y un texto, les solicitamos trabajar en pequeños grupos para elaborar un mapa conceptual, uniendo la evaluación formativa, la metacognición de los alumnos y el uso de rúbricas.

1. Para comenzar, les proponemos observar el video entre todos: Características, propósitos y principios de la evaluación formativa, del especialista Daniel Marmolejo.

Fuente: https://www.las400clases.com/formacion/videos/caracteristicas-propositos-y-principios-evaluacion-formativa

1 Este video se encuentra en Laboratorio de Formación Docente Continua de Las 400 Clases, un portal virtual de habla hispana con materiales audiovisuales de alta calidad para entusiasmar en el aprendizaje de los temas curriculares y acompañar a los docentes en la formación continua. Los videos curriculares para enseñar y aprender aportan contenidos de excelencia y fueron seleccionados por curricularistas para el aprendizaje de los distintos temas del currículum oficial. El Laboratorio de Formación Docente Continua, por su parte, incluye una antología de videos y recursos para apoyar e inspirar a docentes actuales y futuros.
2. Teniendo en cuenta el video, les pedimos contestar las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se entiende tradicionalmente la herramienta de evaluación?
- ¿Cómo se diferencia esto de la propuesta de evaluación formativa?
- ¿Qué tres cosas sugiere el video que se necesiten para generar esta nueva postura frente a la evaluación?
- ¿Cuáles son los propósitos de la evaluación formativa respecto al estudiante?

Para discutir según sus opiniones:

- ¿Qué opiniones creen que tienen sus alumnos sobre la evaluación que ustedes hacen en sus materias?
- ¿Qué estrategias consideran que generan un clima propicio a la evaluación formativa?
- ¿Hasta qué punto las evaluaciones tradicionales se podrían considerar formativas?

Una vez finalizado el video, les solicitamos discutir y tomar nota de las respuestas de todos (estas notas van a ser de utilidad para la actividad de consolidación más adelante).

Orientaciones para el coordinador

Se sugiere invitar a los docentes a ver el video y tomar nota según las preguntas propuestas. Para facilitar la toma de nota, se puede pausar el video, o mostrarlo dos veces para que puedan verlo con tranquilidad (su duración es de 6 minutos aproximadamente).

Las preguntas se dividen en dos partes: las primeras a partir del material audiovisual y las segundas para discutir entre todos según sus opiniones y experiencias (y luego retomar en la tercera actividad del segundo momento). Se recomienda guiar a los docentes para que anoten ideas. Luego, se espera gestionar una puesta en común donde todos los docentes puedan aportar lo que fueron pensando.

Algunas posibles respuestas a partir del video (aunque también es valioso que los docentes aporten información o opiniones a partir de experiencias personales en esta etapa) podrían ser las siguientes.

¿Cómo se entiende tradicionalmente la herramienta de evaluación?

La herramienta que mide los alcances de aprendizaje de los alumnos. Es lo que usan los maestros para obtener y brindar información respecto a los conocimientos, las actitudes y las aptitudes de los alumnos.

¿Cómo se diferencia esto de la propuesta de evaluación formativa?

La evaluación formativa plantea la evaluación como un proceso formativo integral que debe fomentar el pensamiento crítico, planificador y productivo. La evaluación formativa no fomenta el aprendizaje “hacia la nota”, sino que propone construir en conjunto el conocimiento como parte del proceso de aprendizaje.
¿Qué tres cosas sugiere el video que se necesitan para desarrollar esta nueva postura frente a la evaluación?

1. Generación de ambiente para diálogos entre iguales. A partir de ahí se producen las competencias generales y específicas.

2. Comprender que evaluar es un ejercicio constante de reflexionar, profundizar y enriquecer los procesos educativos (y que requiere de la participación de toda la comunidad educativa).

3. Visualizar la evaluación como un proceso en el que todos son actores activos con igualdad de importancia.

¿Cuáles son los propósitos de la evaluación formativa para el estudiante?

1. Analizar e identificar las características, los avances, intereses, ritmos de desarrollo y aprendizaje de cada alumno permite proponer y ejecutar acciones pedagógicas pertinentes y oportunas.

2. Generar información básica como boletines, diálogos y diarios de observación, que permitan consolidar y reorientar los procesos educativos relacionados con el desarrollo integral de los estudiantes.

3. Diseñar y aplicar estrategias para apoyar a los estudiantes, sea que tengan debilidades o desempeños superiores.

Una vez abordados estos interrogantes, se sugiere coordinar una puesta en común a partir de preguntas basadas en las opiniones de los participantes:

- ¿Qué opiniones creen que tienen sus alumnos sobre la evaluación que ustedes hacen en sus materias?

- ¿Qué estrategias consideran que generan un clima propicio a la evaluación formativa?

- ¿Hasta qué punto las evaluaciones tradicionales se podrían considerar formativas?

Para la primera pregunta, se recomienda invitar a reflexionar sobre cómo imaginan que se sienten sus alumnos a la hora de ser evaluados por ellos. Luego, resultará interesante preguntar hasta qué punto los docentes usan sus evaluaciones para informar sus prácticas y clases a futuro: ¿después de una prueba, puede mejorar? ¿Qué pasa con los temas que no se aprenden bien? ¿Está bien claro qué se espera que los alumnos sepan antes de tomar la evaluación?

En cuanto a la generación de un buen clima para la evaluación formativa, también se pretende invitar a los docentes a imaginarse cómo podría ser un aula donde los alumnos crecen y se forman al ser evaluados. Algunas ideas o conceptos que podrían surgir: el respeto entre pares y entre alumnos y docentes, la diferencia de tiempos necesarios para cada alumno, la importancia de dar espacio en el aula para que los alumnos trabajen con retroalimentaciones, la atención individualizada del docente para las necesidades de cada alumno.
Para cerrar esta actividad, se espera una breve reflexión de cada docente acerca del estado actual de evaluación formativa en su aula. Por último se pueden compartir situaciones concretas donde han evaluado para formar, desafíos y logros que han tenido en los últimos meses.

Actividad 2

1. Los invitamos a leer en parejas el texto tomado de *La aventura de enseñar ciencias naturales* (Furman y Podestá, 2009, capítulo 4).

2. A partir de la información del texto, les proponemos tomar nota sobre los siguientes tres temas, además de sobre cualquier otro concepto que les resulte interesante y/o aplicable para sus aulas. Quizás puede ser de utilidad elaborar una pequeña descripción, definición o “ayuda-memoria”.

   - Metacognición
   - Transparencia
   - Objetivos de aprendizaje

Metacognición: Los alumnos como dueños de su propio aprendizaje


Sin embargo, para que la evaluación comience a ser un insumo PARA el aprendizaje y no sea vista por los alumnos como una tarea que hacen “para el docente” será fundamental encontrar maneras de involucrarlos en este proceso. Lo que buscamos es paulatinamente que los alumnos se hagan “dueños” de su propio aprendizaje y que el docente deje de ser el único que evalúa, compartiendo parte de esta tarea con los mismos alumnos.

¿Cómo lograr que los alumnos comiencen a apropiarse de la evaluación como un insumo para la mejora de sus propios aprendizajes? Será necesario que los alumnos comprendan qué tienen que aprender: Conocer sus objetivos de aprendizaje pone a los alumnos en una mejor posición para alcanzarlos. En palabras de Clarke (1998), “sin el conocimiento secreto de la intención del docente sobre sus aprendizajes, a los niños se les niega la oportunidad de poner objetivos por sí mismos, entender sus propias necesidades de aprendizaje o, en otras palabras, de pensar inteligentemente en su propio aprendizaje en lugar de averiguar qué quiere el docente y hacerlo”.
Las investigaciones muestran que todos los alumnos mejoran significativamente (y en particular los de peor rendimiento escolar) cuando se comprometen en la regulación de su propio aprendizaje. Se sabe que los alumnos que mejor aprenden son los que aprenden a detectar y regular ellos mismos sus dificultades, y a pedir y encontrar las ayudas necesarias para superarlas.

En la jerga didáctica, este “hacernos conscientes de nuestro aprendizaje” se conoce como metacognición, o el saber sobre el propio aprendizaje. Implica, por ejemplo, aprender a detectar hacia dónde vamos, en qué parte del proceso estamos (qué sabemos y qué no), qué tenemos que hacer para lograr nuestros objetivos y cómo darnos cuenta de si vamos por el buen camino.

La capacidad de autorregularse está relacionada con la posibilidad de poner en juego estrategias metacognitivas, que contemplan la posibilidad de comprender:

- Los objetivos de aprendizaje.
- La secuencia de actividades necesarias para lograr esos aprendizajes.
- Los criterios de evaluación.

En relación con los objetivos, el primer paso será compartir con los alumnos qué queremos que aprendan. ¿Qué aprendizajes esperamos que logren? ¿Por qué esos aprendizajes son importantes?

La experiencia nos muestra que muchos docentes enumeran los objetivos de aprendizaje al principio de una clase o una unidad temática, en un intento de hacer públicos los objetivos para sus alumnos. Sin embargo, esta no suele ser una estrategia fructífera, ya que muchas veces estos objetivos están escritos de manera inaccesible para los alumnos. En general, los alumnos los pasan de largo, sin siquiera leerlos.

Si nuestro objetivo es que los alumnos realmente comprendan los objetivos de aprendizaje que deberán alcanzar será importante que dediquemos tiempo de enseñanza para discutirlos con ellos. En esta línea, en algunas escuelas han dado resultado estrategias como, por ejemplo, preguntarles a los alumnos al final de todas las clases: ¿para qué habremos hecho esta actividad? ¿Qué creen ustedes que yo quería que aprendieran? Cuando esto se convierte en una rutina de todas las clases, los alumnos comienzan a estar atentos desde el principio. Aquí será fundamental no solamente incluir los aprendizajes conceptuales (por ejemplo, “quería que aprendieran qué es una solución”) sino las competencias científicas (por ejemplo, “quería que aprendieran a comparar la solubilidad de un soluto en distintos solventes”, o “que un mismo grupo de resultados puede tener varias interpretaciones”).

La segunda cuestión para regular el propio proceso de aprendizaje es comprender los procesos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos. ¿Qué actividades tenemos que realizar para aprender lo que nos propusimos?

En la escuela primaria es el docente quien planifica las actividades a realizar. Sin embargo, para que los alumnos puedan compartir con nosotros ese camino resulta crucial que demos razones para todas las actividades que realicemos, en el marco de los objetivos de aprendizaje iniciales. Esto es particularmente importante cuando hacemos experiencias en clase. Como decíamos antes, para que las experiencias dejen de ser “recetas de cocina” los alumnos deben comprender el propósito de cada uno de los pasos. Esto vale para cualquier situación de enseñanza. Si les pedimos que comparen información de diferentes fuentes, será fundamental que comprendan los pasos
necesarios para seleccionar una fuente, cómo analizar la información que contiene y de qué manera comparar esa información con otras. Aquí tampoco hay nada nuevo bajo el sol. De lo que se trata es que los alumnos comprendan lo que están haciendo. Y, de nuevo, en esto seguramente todos estaremos de acuerdo, pero en la realidad sucede muy poco.

La tercera cuestión es que los alumnos comprendan los criterios de evaluación. ¿Qué tenemos que mirar en una producción para saber cómo estamos en relación a los objetivos propuestos? ¿Cómo sabemos si vamos por el buen camino?

La clave aquí es la transparencia. De lo que se trata es que los alumnos comprendan qué vamos a mirar cuando evaluemos cuánto han aprendido e idealmente puedan evaluarse por sí mismos teniendo en cuenta estos criterios: ¿Qué esperamos que sepan al final de la unidad y cómo podrían demostrarlo?

En pos de la transparencia, será importante compartir nuestros criterios con los estudiantes antes de una evaluación escrita, o incluso darles de antemano la rúbrica o la grilla de evaluación que vamos a utilizar, para ayudarlos a estudiar. Esto requiere de un cierto esfuerzo: nos pone en el desafío de armar criterios claros para la evaluación ANTES de tomarla (pensar en la opción contraria resultaría casi irracional, claro, pero sucede todos los días en las escuelas). Hacerlo facilita enormemente nuestra tarea en el mediano y largo plazo, porque nos obliga a tener coherencia en lo que hacemos y por ende mejores resultados. En los años superiores los alumnos podrán participar en la construcción de los criterios de evaluación o de las rúbricas utilizadas.

La moraleja de todo esto es que, cuanto más conocimiento tengan los estudiantes sobre qué queremos que aprendan y qué significa haberlo aprendido, mayor será la posibilidad que tendrán para alcanzarlo. Sin embargo, para que esto suceda es fundamental planificarlo como parte de la enseñanza, dedicando tiempo y realizando actividades específicas (como la que discutimos del semáforo) que apunten a competencias metacognitivas.

Del mismo modo que las competencias científicas, las competencias metacognitivas no se adquieren naturalmente. Por esa razón deben ser parte de nuestros contenidos de enseñanza. De hecho, una persona puede pasar toda su vida sin aprender nunca a regular su propio aprendizaje. Si queremos formar personas intelectualmente autónomas, con competencias metacognitivas que les sirvan para seguir aprendiendo dentro y fuera de la escuela, será necesario enseñar dichas competencias.

(Furman y Podestá, 2009).

Orientaciones para el coordinador

Se sugiere que los docentes lean el texto en parejas y, a partir de este, elaboren un diccionario o resumen con foco en los tres conceptos (Metacognición, Transparencia, Objetivos de aprendizaje). Al finalizar la lectura, se recomienda tomar unos pocos minutos para resumir brevemente cómo les resultó el texto.

Nota: dado que solo se estipulan 15 minutos para la actividad de lectura, si no hay tiempo para hacer esta puesta en común general, se puede hacer grupo por grupo durante la siguiente actividad.
Algunas ideas importantes:

- **Metacognición**: el “aprender sobre el aprendizaje” o, dicho de otra manera, la acción de pensar sobre nuestro aprendizaje. Nos permite entender qué sabemos y qué todavía nos falta aprender.
- **Transparencia**: ser claros de antemano con los alumnos sobre qué se espera que aprendan, y cómo serán evaluados.
- **Objetivos de aprendizaje**: lo que el docente espera que el alumno aprenda. En el caso de la evaluación formativa, es esencial que estos objetivos sean compartidos de manera transparente antes de comenzar el proceso de evaluación.
- **Otros conceptos que hayan salido del texto**: invitar a los docentes a compartir cualquier otra idea que les haya interesado o llamado la atención.

### Actividad 3

Los invitamos a formar pequeños grupos de tres personas. En cada grupo, les proponemos armar un mapa conceptual uniendo los dos conceptos que se vieron en el video y el texto (la evaluación formativa y la metacognición), con los conceptos que se trabajaron en el primer encuentro (Las rúbricas de evaluación como oportunidades de enseñanza y aprendizaje en Ciencias Naturales).

A continuación, encontrarán algunas palabras clave. Utilícelas e identifiquen puentes, conexiones y lazos entre los conceptos.

Algunas palabras y conceptos clave:
Orientaciones para el coordinador

El objetivo de esta actividad es invitar a los docentes a “unir los puntos” entre lo que se vio en el primer encuentro, sus experiencias al utilizar las rúbricas en el aula, y lo que reflexionaron acerca del video sobre evaluación formativa y del texto sobre metacognición. Se espera que los docentes trabajen en equipo, discutan, reflexionen y compartan ideas a lo largo de la actividad. Asimismo, se pueden traer diarios y/o revistas con imágenes para que los docentes recorten y peguen para armar sus mapas.


Aunque las palabras clave son centrales para el armado de la red conceptual, estas se deberían considerar como “nodos”. Asimismo, debe hacerse énfasis en observar y armar las conexiones entre estos nodos. Dichas conexiones, o “puentes”, son la parte fundamental del ejercicio, y se pretende que los docentes dediquen la mayor parte de la actividad a pensar, conectar y formar asociaciones.

Para facilitar esto, se puede circular entre los grupos mientras completan la actividad. A su vez, será importante indagar sobre las conexiones que fueron armando, pidiendo que expliciten los vínculos y las relaciones entre conceptos (quizás escribiéndolas sobre el mismo mapa). Se espera que los docentes puedan empezar a relacionar ideas como, por ejemplo, que los objetivos deben ser claros para que los alumnos sepan a dónde llegar. De esta manera, se podría decir que existe un vínculo explícito entre la transparencia (objetivos claros) y la metacognición (saber dónde estás relativo a esos objetivos). Además, resultaría pertinente agregar que las rúbricas permiten compartir los objetivos de antemano, y que los alumnos se autoevalúan o se evalúan entre pares y reciben retroalimentación para seguir aprendiendo.

Al final de la actividad, se deberá invitar a un par de grupos a presentar sus mapas, nuevamente haciendo foco en la red que se armó entre todos los conceptos entrelazados.
Tercer momento
¡Manos a la obra!

65 min

Actividad 1
ENTRE TODOS
15 min

Actividad 2
INDIVIDUAL
20 min

Actividad 3
EN PAREJAS
30 min

Actividad 1

Cristina es docente de Primer Ciclo de la escuela primaria y, en sus clases de Ciencias Naturales, se propuso abordar una unidad didáctica sobre “Los materiales y la luz”.

Para ello, planificó una serie de actividades diversas que realizará con sus alumnos en 4 semanas de clase, y elaboró una rúbrica para evaluar sus aprendizajes a lo largo de la unidad. A continuación, les compartimos un fragmento de la planificación de Cristina y les solicitamos analizarla teniendo en cuenta los siguientes puntos.

¿Qué tipos de objetivos se proponen para la unidad didáctica?
¿En qué medida se ven reflejados los objetivos propuestos en los criterios de la rúbrica (explicitados en los encabezados de las filas)? ¿A qué objetivos hace referencia cada uno de los criterios?
¿Qué información se incluye en los descriptores de los niveles de desempeño para cada criterio?
¿Qué sugerencias le harían a Cristina en relación con la rúbrica que elaboró?

Unidad didáctica: “Los materiales y la luz”

Objetivos de aprendizaje

Espero que los estudiantes comprendan los siguientes conceptos:

Las propiedades ópticas de diferentes materiales (que algunos materiales nos dejan ver, otros solo un poquito y otros nada, y que estos materiales se llaman, respectivamente, “transparentes”, “translúcidos” y “opacos”).
- La posibilidad de ver a través de los objetos depende de cuánta luz dejan pasar.
- Las relaciones entre las propiedades ópticas de los materiales y los usos de los objetos fabricados con ellos.

Espero que los estudiantes puedan realizar las siguientes acciones:
- Observar y comparar la visibilidad que permiten distintos materiales.
- Explorar el uso que se le da frecuentemente a distintos tipos de materiales.
- Formular hipótesis y predicciones sobre las propiedades ópticas de diferentes materiales y los usos que se les dan habitualmente.
- Registrar y organizar los datos obtenidos para que otros puedan comprenderlos y utilizarlos.
- Comunicar sus resultados de forma efectiva.

Rúbrica de evaluación

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Identifica correctamente materiales transparentes, translúcidos y opacos y explica cómo pudo determinarlo en función de cuánta luz dejan pasar.</th>
<th>Identifica materiales transparentes, translúcidos y opacos, pero no siempre los distingue en función de cuánta luz dejan pasar.</th>
<th>Con frecuencia confunde materiales transparentes, translúcidos y opacos.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>¿Comprende cuáles son los materiales transparentes, translúcidos y los opacos?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>¿Comprende para qué se usan distintos materiales?</td>
<td>Establece relaciones pertinentes entre la función que cumplen los objetos y las características de los materiales (si son transparentes, translúcidos u opacos). Por ejemplo, una ventana es transparente porque se tiene que ver a través de ella y debe pasar la luz. Puede predecir de qué material tendría que ser un objeto según la función que cumple.</td>
<td>Identifica de qué materiales están hechos y los usos que se les dan a distintos objetos. No puede predecir de qué material tendría que ser un objeto para cumplir con determinada función.</td>
<td>No establece relaciones entre las funciones que cumplen los objetos y las características de los materiales.</td>
</tr>
<tr>
<td>¿Realiza observaciones válidas para determinar las características ópticas de distintos materiales?</td>
<td>Se realizan observaciones válidas para explorar las características ópticas de distintos materiales, teniendo en cuenta qué condiciones mantener constantes y cuáles cambiar para comparar los resultados.</td>
<td>Realiza observaciones, pero no resulta claro qué se está comparando para explorar las características ópticas de distintos materiales.</td>
<td>Las observaciones son imprecisas y no están orientadas a determinar las características ópticas de distintos materiales.</td>
</tr>
<tr>
<td>¿Elabora conclusiones y las comunica de forma efectiva?</td>
<td>Llega a conclusiones correctas, interpretando lo que observó y explicando sus ideas. Registra sus resultados (por escrito o con dibujos) de forma clara y ordenada.</td>
<td>Llega a conclusiones correctas a partir de sus observaciones. Tiene dificultades para comunicar y explicar sus resultados de forma clara. La organización de los resultados es confusa o su registro es incompleto.</td>
<td>No se registran los resultados ni se elaboran conclusiones, o estas son incorrectas.</td>
</tr>
<tr>
<td>¿Trabaja de forma autónoma y en equipos?</td>
<td>Trabaja de manera autónoma sin necesidad de que se le llame la atención. Durante el trabajo en equipos, hizo contribuciones valiosas para realizar la actividad.</td>
<td>En general puede trabajar de manera autónoma, aunque por momentos se le debe llamar la atención y requiere de la guía cercana del docente. Durante el trabajo en equipos, hizo contribuciones valiosas para realizar la actividad.</td>
<td>Requiere de la guía cercana del docente, presentando dificultades para trabajar de forma autónoma. Sus contribuciones durante el trabajo en equipos fueron escasas.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Orientaciones para el coordinador

El propósito de este tercer momento es presentar la oportunidad para “poner manos a la obra” en la construcción de rúbricas para evaluar el aprendizaje de los alumnos en sus clases. Se espera que, luego, puedan implementar las rúbricas que construyeron a partir de las actividades aquí previstas; una tarea que formará parte del Trabajo Final (como se explicará más adelante en la actividad de cierre del encuentro).

Para ello, se puede proponer a los docentes que analicen el fragmento de la planificación de Cristina, una docente de Primer Ciclo de la escuela primaria, que se presenta como caso en la actividad 1. Allí, se incluyen los objetivos de aprendizaje propuestos para abordar la unidad didáctica sobre “Los materiales y la luz” y una rúbrica para evaluar el rendimiento de sus alumnos en determinados criterios. Se sugiere coordinar una puesta en común entre todos, discutiendo las respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿Qué tipos de objetivos se proponen para la unidad didáctica?
- ¿En qué medida se ven reflejados los objetivos propuestos en los criterios de la rúbrica (explicitados en los encabezados de las filas en formato de pregunta)? ¿A qué objetivos hace referencia cada uno de los criterios?
- ¿Qué información se incluye en los descriptores de los niveles de desempeño para cada criterio?
- ¿Qué sugerencias le harían a Cristina en relación con la rúbrica que elaboró?

Se pretende que los docentes puedan identificar los objetivos vinculados a la comprensión de conceptos claves (por ejemplo, “Las propiedades ópticas de diferentes materiales: algunos materiales nos dejan ver, otros solo un poquito y otros nada, y que estos materiales se llaman, respectivamente, transparentes, translúcidos y opacos”) y a la puesta en práctica de habilidades de pensamiento científico (por ejemplo, a “Observar y comparar la visibilidad que permiten distintos materiales”). Además, es importante señalar cómo ambos objetivos están vinculados entre sí: en particular, los objetivos vinculados a los procesos de la ciencia (como “observar”) no se proponen “a secas” sino en función de lo que se espera que observen en el marco de dicha unidad temática (“la visibilidad que permiten distintos materiales”).

En cuanto a la relación entre los objetivos de aprendizaje y la rúbrica de evaluación, se podría establecer que, en términos generales, están alineados. Para ello, es posible plantear a los docentes que identifiquen los objetivos que interpelan los criterios definidos en la rúbrica. En este sentido, será importante señalar que el último criterio de evaluación, que hace referencia al desempeño de los estudiantes durante el trabajo autónomo y en equipo, no está contemplado en los objetivos enunciados. Si bien este puede ser un objetivo transversal a la asignatura, que va más allá de esta unidad didáctica en particular, una de las sugerencias que los docentes podrían hacerle a Cristina es que lo incorpore a su planificación.

Otro aspecto sobre el que vale la pena detenerse en la discusión, es en cómo están definidos los descriptores de los niveles de desempeño para cada criterio y qué función cumplen. Para ello, resultará interesante retomar lo que se trabajó a partir del texto de Anijovich y Cappelletti (2017) en el encuentro anterior los des-
criptores aportan transparencia al explicitar los distintos niveles de calidad de las producciones de los estudiantes y permiten visibilizar el progreso en el avance del aprendizaje, desde el dominio más básico al más complejo. Se espera que los docentes identifiquen que los descriptores detallan cada nivel de calidad y se enuncian utilizando verbos que refieren a habilidades de pensamiento, acciones, actitudes y procedimientos.

**Actividad 2**

1. ¡Ahora les toca a ustedes! Les proponemos elegir una unidad temática que quieran abordar próximamente en sus clases de Ciencias Naturales y, de forma individual, elaborar una planificación con estos dos elementos: los objetivos de aprendizaje y una rúbrica de evaluación. Para ello, pueden tomar como modelo la planificación de Cristina, adaptándola al tema elegido.

Luego, en la actividad 3, realizaremos una actividad de coevaluación sobre sus producciones en función de los criterios que se listan a continuación. ¡Les recomendamos tenerlos en cuenta para elaborar la planificación!

**Lista de cotejo para planificar los objetivos y la rúbrica de evaluación de una unidad didáctica**

- ¿Se formulan objetivos vinculados a la comprensión de conceptos y a la puesta en práctica de competencias científicas (producto y proceso de la ciencia)?
- ¿Los objetivos propuestos son pertinentes en relación con la unidad temática elegida?
- ¿Se elabora una rúbrica de evaluación que incluye criterios (expresados en los encabezados de las filas), al menos tres niveles de desempeño (en los encabezados de las columnas) y los descriptores para cada nivel de desempeño por criterio?
- ¿Los criterios de evaluación están alineados a los objetivos de aprendizaje? ¿Hay objetivos que no se ven reflejados en los criterios de evaluación o viceversa?
- ¿Los descriptores detallan los niveles de calidad para cada criterio, señalan la progresión del aprendizaje y se enuncian utilizando verbos que refieren a habilidades de pensamiento, acciones, actitudes y procedimientos?
**Orientaciones para el coordinador**

El objetivo de esta actividad es que los docentes elaboren, de forma individual, una rúbrica para evaluar el aprendizaje de sus estudiantes durante el abordaje de una unidad didáctica de Ciencias Naturales. Para ello, se sugiere proponer que los docentes elijan un tema que quieran enseñar próximamente en sus clases, explicándoles que se espera que puedan implementarla antes del próximo encuentro.

Como indica la consigna, deberán definir los objetivos de aprendizaje y la rúbrica de evaluación correspondiente al tema. Pueden tomar como modelo la planificación de Cristina que discutieron en la actividad 1 de este momento, haciéndole las adaptaciones necesarias. Además, se recomienda plantear que utilicen la “Lista de cotejo...” para ayudarlos a tener en cuenta los aspectos más importantes a la hora de elaborar una rúbrica.

Mientras los docentes trabajan en sus producciones, resultará útil circular por los grupos brindando orientaciones y resolviendo las dudas que pudieran surgir.

**Actividad 3**

Los invitamos a realizar una actividad de coevaluación sobre sus trabajos. En parejas, intercambien los objetivos y las rúbricas que planificaron. Analicen el trabajo de sus compañeros teniendo en cuenta las preguntas incluidas en la “Lista de cotejo...” y, en un cuadro como el que se presenta a continuación, realicen comentarios para cada aspecto, resaltando valoraciones y sugiriendo cuestiones a mejorar.

**Lista de cotejo para evaluar el trabajo de mi compañero**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Criterios</th>
<th>¿Se cumple?</th>
<th>Comentarios (valoraciones y sugerencias)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>¿Se formulan objetivos vinculados a la comprensión de conceptos y a la puesta en práctica de competencias científicas (producto y proceso de la ciencia)?</td>
<td>❌</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>¿Los objetivos propuestos son pertinentes en relación con la unidad temática elegida?</td>
<td>❌</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Orientaciones para el coordinador

Para terminar este momento del encuentro, se puede proponer a los docentes que realicen una actividad de coevaluación sobre sus trabajos. Se espera que, en parejas, intercambien los objetivos y las rúbricas que planificaron y analicen el trabajo de sus compañeros, teniendo en cuenta las preguntas incluidas en la lista de cotejo. Será fundamental indicar que, para cada criterio, realicen comentarios y resalten valoraciones, sugiriendo cuestiones a mejorar.

Es recomendable otorgar 15 minutos para que los docentes completen la actividad por escrito de forma individual y luego solicitar que se intercambien una devolución oral sobre lo que observaron.

Por último, es importante que los maestros consideren los comentarios que recibieron de sus compañeros para realizar los ajustes necesarios a sus rúbricas antes de utilizarlas en las aulas.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Criterios</th>
<th>¿Se cumple?</th>
<th>Comentarios (valoraciones y sugerencias)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>¿Se elabora una rúbrica de evaluación que incluye criterios (expresados en los encabezados de las filas), al menos tres niveles de desempeño (en los encabezados de las columnas) y los descriptores para cada nivel de desempeño por criterio?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>¿Los criterios de evaluación están alineados a los objetivos de aprendizaje? ¿Hay objetivos que no se ven reflejados en los criterios de evaluación o viceversa?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>¿Los descriptores detallan los niveles de calidad para cada criterio, señalan la progresión del aprendizaje y se enuncian utilizando verbos que refieren a habilidades de pensamiento, acciones, actitudes y procedimientos?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
CUARTO MOMENTO
Cierre del encuentro ❑ 10 MIN

Actividad de cierre y acuerdo para el próximo encuentro
ENTRE TODOS ❑ 10 MIN

Actividad de cierre y acuerdo para el próximo encuentro

Les solicitamos que, antes del próximo encuentro, desarrollen en sus clases de Ciencias Naturales la unidad temática que eligieron y sobre la que construyeron la rúbrica de evaluación.

Les pedimos que, para el tercer y último encuentro de este ateneo, traigan ejemplos de los trabajos que realizaron sus alumnos en el marco de dicha unidad. Por ejemplo, pueden traer ejemplos de respuestas o producciones escritas de los alumnos a preguntas o consignas que ustedes formularon (incluyendo muestras de producciones de tres o más estudiantes).

Analizaremos esas producciones como evidencias de aprendizaje y trabajaremos sobre cómo darles retroalimentación sobre su desempeño utilizando las rúbricas. Para ello, elijan ejemplos de alumnos que demostraron diferentes niveles de desempeño en los criterios establecidos.

Tengan en cuenta que las reflexiones sobre esta actividad formarán parte del Trabajo Final.

Para terminar, a modo de “tarjeta de salida”, les proponemos que escriban, de forma individual:

- una idea clara que se lleven de este encuentro;
- una duda o algo que no haya resultado claro;
- una pregunta o idea en la que se vayan pensando.

Orientaciones para el coordinador

A modo de cierre, será importante establecer los acuerdos para el próximo encuentro. Se propone que los docentes aborden en sus clases la unidad temática que eligieron (sobre la que construyeron la rúbrica de evaluación) y traigan ejemplos de los trabajos que realizaron sus alumnos en el marco de dicha unidad.

Se sugiere explicar que el tercer y último encuentro se centrará en el análisis de las producciones de los estudiantes como evidencias de aprendizaje y en cómo brindarles retroalimentación sobre sus desempeños utilizando las rúbricas. Resultará interesante hacer hincapié en la importancia de que puedan realizar esta tarea para que las actividades propuestas les resulten genuinas y significativas para su propia práctica. Además, sus reflexiones sobre la implementación de esta actividad formarán parte del Trabajo Final.
Para finalizar, se espera que los docentes escriban, en forma individual:
- una idea clara que se lleven de este encuentro;
- una duda o algo que no haya resultado claro;
- una pregunta o idea en la que se vayan pensando.

**Consigna para la realización del Trabajo Final**

El trabajo final se realizará luego del Encuentro 3 y consta de cuatro partes.

1. La implementación de una clase, considerando la secuencia didáctica propuesta en el ateneo. En su trabajo deberán incluir, entonces, a) una copia de la clase elegida con las notas sobre las modificaciones que hayan realizado para la adaptación a su grupo de alumnos o b) la planificación de dicha clase (en el formato que consideren más conveniente) en caso de haber optado por desarrollar una clase propia.

2. El registro de evidencias de la implementación en el aula. Podrán incluir producciones individuales de los alumnos (en ese caso, incluyan tres ejemplos que den cuenta de la diversidad de producciones realizadas), producciones colectivas (por ejemplo, afiches elaborados grupalmente o por toda la clase) o un fragmento en video o un audio de la clase (de un máximo de 3 minutos).

3. Una reflexión sobre los resultados de la implementación de la clase. Deberán agregar un texto de, máximo, una carilla en el que describan sus impresiones y análisis personal, que incluya cuáles fueron los objetivos de aprendizaje que se proponían para la clase y señalen en qué medida dichos objetivos, y cuáles consideran que se cumplieron y por qué. Analicen, también, cuáles fueron las dificultades que se presentaron en la clase y a qué las atribuyen, y qué modificaciones harían si implementaran la clase en el futuro.

4. Una reflexión final sobre los aportes del ateneo didáctico para su fortalecimiento profesional, considerando tanto los aportes teóricos como las estrategias que les hayan resultado más valiosas para el enriquecimiento de su tarea docente. Se dedicará un tiempo durante el tercer encuentro para la elaboración de este texto de, máximo, una carilla.

**Presentación del trabajo**

- Debe ser entregado al coordinador del ateneo didáctico en la fecha que se acordará oportunamente.
- Deberá entregarse impreso en formato Word y vía mail, y podrá incluir anexos como archivos de audio, video, o fotocopias de la secuencia implementada y producciones individuales y colectivas de alumnos.
Reursos necesarios
▶ Documento para el coordinador del ateneo.
▶ Anexos con materiales de trabajo.
▶ Opcional: revistas y/o diarios para recortar, tijeras, cola vinílica.

Materiales de referencia
Evaluar para aprender

La formulación de este título ha sido objeto de múltiples abordajes en distintas producciones académicas y de divulgación. Habitualmente, se entiende como una perspectiva sobre la evaluación en la que se pone al estudiante en el centro de ese proceso. “Evaluar para aprender” se refiere a un modo de integrar la evaluación con la enseñanza y el aprendizaje de un modo más auténtico y desafiante para los estudiantes, según el cual estos aprenden y muestran sus desempeños. De acuerdo con Brookhart (2013), la evaluación formativa implica ir formando mientras se aprende, y proveer información que contribuye a que el estudiante avance. “Evaluar para aprender” se instala claramente en el paradigma de la evaluación formativa. Cabe tener presente que en la última década se asiste a una suerte de desplazamiento del concepto de “evaluación formativa” hacia el de “evaluación para el aprendizaje” (William, 2011), que lo complejiza y amplía, ya que se orienta a pensar en la evaluación como un proceso que tiende a ser continuo, que destaca el efecto retroalimentador de la información para los docentes y, en especial, para los estudiantes. El aspecto más importante de esta nueva perspectiva es el lugar destacado que ocupa la noción de “avance”, y esta es la idea más provocadora. A la hora de valorar los resultados de la acción educativa se requiere un énfasis manifiesto en el reconocimiento de los avances individuales y colectivos respecto de un punto de partida específico, y no solo la comparación con criterios únicos y estándarizados. El balance adecuado entre ambos componentes permite orientar procesos de evaluación más provechosos e incrementar la capacidad de reflexión y mejora de las prácticas educativas en diferentes niveles de gestión.

Características de la evaluación para el aprendizaje

| Intenciones explicitadas para el aprendizaje y la formulación de criterios | Se trata de explicitar adónde se quiere llegar, qué se pretende que se estudie y qué se requiere para una actuación satisfactoria. |
| Relación pertinente entre la enseñanza y la evaluación, orientada hacia la búsqueda de evidencias de aprendizaje | La evaluación deberá ser coherente con la programación de la enseñanza y utilizar instrumentos de recolección de información que sean diversos, acordes con la multiplicidad y heterogeneidad de los propósitos didácticos. |
### Diálogos y formulación de preguntas

Una práctica habitual es el diálogo con los estudiantes, promovido a fin de crear oportunidades para que ellos expresen sus ideas y visibilicen sus concepciones erróneas, y permitir que el profesor identifique mejor en qué parte del recorrido de aprendizaje están los alumnos. De este modo, contribuye a la práctica metacognitiva, que les permite a los estudiantes reconocer en qué lugar del proceso se encuentran, qué lograron y qué les falta.

### Retroalimentación o informaciones sobre el proceso

Los profesores tienen que brindar aportes, instalar conversaciones que permitan a los estudiantes identificar y reducir el espacio entre “lo que saben hoy” y el punto al que tienen que llegar. Se trata de brindar oportunidades para que los alumnos identifiquen los problemas y así desarrollen habilidades de autorregulación del aprendizaje.

### Autoevaluación y evaluación entre pares

La evaluación para el aprendizaje implica el tránsito hacia una cultura del aula en la que los estudiantes puedan cada vez más juzgar su propio trabajo y el de los demás, comprendiendo cuál es aquel que se propone que alcancen: para evaluar su propio trabajo y el de sus compañeros deben “saber” lo que es un desempeño apropiado (“dónde tienen que llegar”) y en qué fase están de su propio aprendizaje. Estas acciones se vinculan con procesos de autorregulación y promueven la metacognición.

### Utilización de los datos proporcionados por la evaluación

Se trata de que la evidencia acerca de los logros de los estudiantes sea utilizada para informar las decisiones sobre la enseñanza y el aprendizaje.

---

**Las rúbricas**

Tanto los criterios como los estándares son como lentes a través de los cuales se miran las producciones y los desempeños de los estudiantes. Eso significa que deben ser claros, detallados y específicos, para permitir una comprensión y una comunicación profundas.

El diseño de rúbricas requiere esta aclaración previa, ya que se trata de ofrecer a los estudiantes un documento que describa con claridad los objetivos que tienen que alcanzar, las expectativas y los niveles de logro.

En las últimas dos décadas, las rúbricas han adquirido diferentes formatos: desde una lista de criterios solo con su escala de calidad o de frecuencia hasta la lista de criterios con la descripción de los niveles de calidad de los desempeños y las producciones.
Mostramos aquí un ejemplo de rúbrica para ilustrar esta herramienta:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Experto</th>
<th>Competente</th>
<th>Novato</th>
<th>Aprendiz</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Localiza, selecciona y organiza información en un texto sobre un tema que se está estudiando. Establece relaciones pertinentes entre las distintas informaciones relevantes del texto.</td>
<td>Localiza información en distintas partes de un texto sobre un tema que se está estudiando. Establece algunas relaciones pertinentes entre las distintas informaciones relevantes del texto.</td>
<td>Localiza información explícita en un texto sobre un tema que se está estudiando. Establece algunas relaciones entre las distintas informaciones relevantes del texto. No todas son pertinentes.</td>
<td>Localiza información explícita en un texto para encontrar respuesta a un interrogante específico. No establece relaciones entre las distintas informaciones relevantes del texto.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

En la actualidad concebimos a las rúbricas como “asistentes” de la evaluación y las definimos como documentos que articulan las expectativas ante una tarea o un desempeño a través de una lista de criterios y la descripción de sus niveles de calidad.

Si bien el uso de las rúbricas se ha extendido en todos los niveles de escolaridad, existe un debate acerca de cómo deben ser: todavía hay preguntas y distintas posiciones sobre su diseño e implementación. Una de las cuestiones que se plantean es, por ejemplo, si se deben diseñar para una tarea específica o son genéricas y se aplican a una variedad de tareas (Popham, 1997; Wiliam, 2011).

Sostenemos que las rúbricas tienen que ser compartidas o diseñadas en conjunto entre estudiantes y docentes. Esta práctica requiere un aprendizaje sistemático en los distintos niveles de escolaridad. Muchas veces, los profesores trabajan con rúbricas y las utilizan para evaluar a sus alumnos, pero no las comparten. De este modo se sigue manteniendo el secreto acerca de lo que se evalúa y se desaprovecha la potencia del instrumento.

Formación Docente Situada

Coordinadora General
María Rocío Guimerans

Equipo de trabajo
Valeria Sagarzazu
Miriam López

Cs. Naturales
Melina Furman (coordinadora)
María Eugenia Podestá (coordinadora)
Mariana Luzuriaga (autora)
Inés Taylor (autora)
Fabián Cherny

Colaboración: Coordinación de Educación Inclusiva

Equipo de producción gráfico/editorial de la DNPS

Coordinación general gráfico/editorial
Edición
Laura González

Diseño colección
Nicolás Del Colle

Diagramación y armado
Natalia Suárez Fontana

Producción general
Verónica Gonzalez

Corrección de estilo
Iván Gordin

Documento generado por medios digitales, en formato PDF, para ser utilizado electrónicamente.