ORIENTACIONES PARA EL INDICADOR ANÁLISIS A PARTIR DEL MONITOREO DE LOS APRENDIZAJES

Este indicador evalúa la competencia docente para:

- *Analizar e interpretar la evidencia que recoge sobre los aprendizajes de sus estudiantes, identificando sus causas y estableciendo conclusiones relevantes para su trabajo pedagógico.*
- *Plantear o ajustar sus estrategias de enseñanza en base a su análisis de la evidencia sobre los aprendizajes de sus estudiantes.*

En la práctica pedagógica, ¿cómo podría observarse el desempeño esperado en este indicador?

Veamos un ejemplo en la práctica de una docente de 2° nivel medio, en un liceo situado en contexto de encierro:

Laura es docente de ciencias naturales en un liceo situado al interior de un Centro Penitenciario Femenino, donde realiza clases a estudiantes de diferentes niveles educativos. Este año ya ha logrado implementar una unidad pedagógica con las estudiantes del 2° nivel medio, por lo que se encuentra motivada por analizar los aprendizajes que ellas han ido adquiriendo y, a partir de ello, plantearse metas en cuanto a su quehacer como docente. Con este fin, solicita la ayuda de una colega que también realiza clases en el establecimiento, para poder reflexionar juntas.

La unidad pedagógica que implementó con las estudiantes del 2° nivel medio se centró en las bases de algunas enfermedades que se presentan en el ser humano, abordando los siguientes objetivos de aprendizaje específicos:

- Diferenciar los conceptos de conducción, transmisión del impulso nervioso y diferentes tipos de neuronas, adquiriendo conocimiento del organismo y valorando el autocuidado.
- Identificar compuestos químicos y enfermedades que pueden influir en el funcionamiento del sistema nervioso y comprender el daño que pueden provocar en el organismo.
- Relacionar las funciones básicas del sistema nervioso con el mecanismo general de la acción hormonal, entendiendo que ambos funcionan en beneficio del organismo.

Laura se reúne con su colega Estefanía para analizar los aprendizajes de las estudiantes, y van dialogando de la siguiente forma:

Estefanía: Partamos viendo qué aprendieron mejor las estudiantes, considerando todo lo que revisaron durante la unidad. Así vemos qué aprendizajes están más logrados.

Laura: A partir de lo que fui observando en las clases, creo que lo que más lograron asimilar fueron los compuestos químicos y las enfermedades que afectan al sistema nervioso y, por lo tanto, a la salud general de las personas. Les quedó muy claro el efecto que tienen las drogas estimulantes y depresoras del sistema nervioso en el comportamiento y la vida general de las personas. También lograron entender súper bien enfermedades como el Alzheimer y las demencias producidas por accidentes vasculares o por envejecimiento, comprendiendo que se relacionan con el funcionamiento del sistema nervioso.

Estefanía: ¡Me imagino por qué lograron comprender esos temas! Seguro tiene que ver con la forma en que los abordaste y con sus propias experiencias… Pero veamos eso después… antes, piensa en qué aprendizajes fueron más difíciles para ellas. Así vamos identificando qué estrategias te sirvieron y cuáles tendrías que mejorar.

Laura: Lo que más les costó fue entender la conducción y transmisión del impulso nervioso y los diferentes tipos de neuronas. Creo que esto les resultó menos intuitivo en función de sus experiencias cotidianas… En general, veo que les cuestan mucho más los contenidos teóricos o con mucho lenguaje específico de las ciencias, que no pueden relacionar tan fácilmente con sus conocimientos y experiencias del día a día.

Estefanía: ¿Qué más viste que les costó a las estudiantes, aparte de eso?, ¿o crees que hay algo más que hayan comprendido súper bien?

Laura: Aunque pudieron comprender algunos de los efectos de las hormonas en el organismo, no pudimos relacionar ni asociar los sistemas nervioso y endocrino. Les resultó muy complejo entender las influencias mutuas entre ambos sistemas. Además, en las clases en que pretendía abordar esto, algunas de las cosas que pasaron en el Centro Penitenciario afectaron mucho la disposición de las estudiantes.

La docente analiza los distintos aprendizajes que observa durante la unidad pedagógica, dando cuenta de aspectos logrados, no logrados o diferencias entre los desempeños de sus estudiantes.

La docente explica cómo sus decisiones pedagógicas o situaciones contextuales favorecieron o dificultaron el aprendizaje de sus estudiantes.

Estefanía: ¡Qué mala suerte! ¿Qué pasó en el Centro Penitenciario Femenino?, ¿qué pasó con las estudiantes?

Laura: Hubo algunos allanamientos y las estudiantes quedaron súper afectadas… llegaron a las clases muy decaídas anímicamente y les costaba concentrarse. Les llevé varios recursos gráficos del sistema nervioso y del endocrino y algunos artículos que busqué en Internet y revistas que pensé que les interesaría leer. No pudimos… Me costó que se motivaran a realizar las actividades y que participaran en la discusión.

Estefanía: Sí, a mí también me ha pasado cuando hay rutinas de seguridad que las dejan afectadas… Veamos lo que me contabas antes, ¿por qué crees que les resultó difícil entender los contenidos que decías que eran más "teóricos"?

Laura: Creo que ahí me equivoqué en cómo los abordé en las clases. Ese contenido lo trabajamos a partir de un único modelo de neurona que dibujé en el pizarrón para ir explicándoles la conducción y transmisión del impulso nervioso. Al hacerlo de esa forma no les di la oportunidad de elaborar sus propios modelos a partir de algo que les fuera conocido o significativo. Además, me puse a explicarles con demasiado detalle, muy rápido y, de repente, ¡las perdí! Creo que traté de abarcar mucho... debería haber simplificado un poco las explicaciones al inicio e ir aumentando la complejidad en la medida que fueran contando con el lenguaje necesario para explicar ellas mismas lo que iban aprendiendo.

Estefanía: Ya… o sea, las apuraste. Y quizás deberías haber ido apoyando las explicaciones con otros recursos que ellas mismas pudieran crear, además de ir monitoreando si iban adquiriendo el lenguaje más básico y luego aumentar la dificultad de a poco…

Laura: Sí. En cambio, cuando vimos las enfermedades, se veían secas, tenían mucho conocimiento y les hizo sentido a partir de sus experiencias. Por ejemplo, varias estudiantes tenían conocimientos de enfermedades de sus familiares y yo aproveché eso partiendo la experiencia de aprendizaje con lo que ellas ya sabían. Además, lamentablemente varias estudiantes han estado expuestas al consumo de químicos o han tenido que "trabajar" moviendo sustancias en el medio libre, cuando han necesitado obtener un ingreso para sostener sus hogares. Entonces, lo que en las clases vemos como químicos que afectan al sistema nervioso, ellas lo conocen, han visto con sus propios ojos lo mal que hacen para la salud y cómo afectan el comportamiento de las personas.

Estefanía: ¿Ellas mismas compartieron esas experiencias o tú se los pediste?

Laura: Creo que las dos cosas. Yo ya conocía a la mayoría de las estudiantes desde el nivel anterior, entonces me propuse generarles el espacio para que ellas fueran planteando sus conocimientos, para valorarlos como contribuciones súper relevantes para las clases, y a partir de ello, construir los conocimientos científicos.

Estefanía: ¡Excelente estrategia, Laura! ¿Crees que podrías haber utilizado una estrategia similar con los aprendizajes que ellas no lograron?

Laura: Creo que debería haberles propuesto trabajar en sus propios modelos de neuronas, en algo que les permitiera imaginarse la célula a partir de algo cotidiano que les parezca similar y que pueda servirles como una metáfora para la conducción y transmisión nerviosa. Quise que lo entendieran dibujándoles esa neurona súper "teórica", y creo que siempre será mejor que ellas puedan crear sus propios modelos e ir procesando los conceptos a partir de cosas que conocen. Eso puede variar harto, así que debería ir adecuándome a cómo ellas mismas pueden comprenderlo mejor.

Estefanía: ¿Qué más? Recuerda que puedes pensar cómo aprovecharías lo que ya te ha resultado.

Laura: El tema de las sustancias, enfermedades… aplica para otras temáticas de la ciencia. Por ejemplo, ellas van a conocer enfermedades del sistema digestivo, respiratorio… y seguro conocen alguna información sobre alimentación, nutrientes… Creo que es super importante seguir trabajando a partir de sus conocimientos y experiencias, porque siempre me ha permitido anclar lo teórico a lo que ellas saben, les queda mucho más claro y les queda "grabado", no se les olvida.

Estefanía: Y, ¿hay algo nuevo que se te ocurra hacer en las clases?

Laura: Me gustaría realizar algunas actividades enfocadas en que las estudiantes puedan expresar sus emociones antes de comenzar las clases, sobre todo cuando sucedan eventos negativos que las afectan, tal como pasó con los allanamientos que te comentaba. Como llegaron tan afectadas, no pudimos aprovechar el material que yo había preparado. Creo que no era suficiente con llevarles el material, aunque sabía que era de su interés. Debería haberles dado un espacio para que procesaran y pudieran hablar más de lo que las estaba afectando, para así darles el espacio para que se calmaran y luego se vincularan con la clase… y recién ahí revisar el material y trabajar los conocimientos de la clase.

La docente propone al menos un desafío o decisión pedagógica coherente con su explicación de los aprendizajes observados.

Esta situación ejemplifica un desempeño esperado en el indicador *Análisis a partir del monitoreo de los aprendizajes*; considere que una práctica pedagógica acorde a lo esperado podría manifestarse de otras maneras.

¿Cómo es mi práctica en este indicador? ¿Hay aspectos en los que puedo mejorar?

Le invitamos a reflexionar sobre las siguientes preguntas, las que puede utilizar para revisar y mejorar su práctica docente en este indicador:

Piense en la última unidad de aprendizaje que trabajó con sus estudiantes.

- ¿Pudo analizar lo que ellos y ellas iban aprendiendo?, ¿de qué forma lo hizo?, ¿qué elementos consideró en su análisis?

- ¿Pudo reconocer lo que lograron y lo que les costó más? ¿Qué información consideró para llegar a esas conclusiones?

- ¿Pudo entender por qué lograron algunos aprendizajes y otros no tanto? ¿Qué explicaciones encontró para esas diferencias? ¿Sus explicaciones se relacionan más con su quehacer como docente o con el contexto en que se desempeña?

- ¿De qué formas podría mejorar su quehacer? Para contestar piense en lo que le ha resultado mejor y también en lo que no le ha resultado tanto en el trabajo con sus estudiantes.

- Si no ha hecho este análisis:
  - ¿Cómo podría hacerlo en el futuro? Para contestar, piense en qué elementos tomaría en cuenta para realizar el análisis.
  - ¿Qué apoyos le serían útiles para poder realizar ese análisis? Por ejemplo, planificarlo como parte de su práctica, contar con el apoyo de un/a colega, realizar registros en el transcurso de la unidad pedagógica, entre otros.