

ORIENTACIONES PARA EL INDICADOR CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Este indicador evalúa la competencia docente para situar los objetivos de aprendizaje en un contexto significativo, cercano y que tenga un valor para los/as estudiantes, considerando sus experiencias de vida.

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

Veamos un ejemplo en la práctica de una docente que se desempeña en un liceo situado en contexto de encierro:

Carmen es docente de Educación Matemática en un establecimiento educacional situado al interior de un Centro de Régimen Cerrado (Sename). Se encuentra desarrollando con el 1er nivel medio una unidad pedagógica cuyos objetivos fundamentales son:

- Reconocer la matemática como un lenguaje para describir objetos, información, fenómenos, relaciones, regularidades y modelos que capturan propiedades relevantes de la realidad, de la vida cotidiana y de otras áreas del conocimiento.
- Profundizar, generalizar y relacionar las herramientas y estrategias matemáticas ya conocidas para modelar la realidad y resolver problemas.

En una clase, Carmen se plantea abordar con los y las estudiantes el siguiente objetivo de aprendizaje específico: "Identificar y clasificar ángulos en agudos, rectos, obtusos y llanos o extendidos".

Carmen quiere que sus estudiantes puedan visualizar los diferentes tipos de ángulos en situaciones que sean de su interés, para favorecer que los conocimientos les sean cercanos. Por esto, lleva a la clase una serie de imágenes para contextualizar la noción de ángulo y los tipos de ángulos que se pueden encontrar en ellas.



Al inicio de la clase, Carmen pregunta a los y las estudiantes qué recuerdan de los ángulos, su definición y los tipos que existen. Los y las estudiantes comentan lo que recuerdan y luego Carmen sintetiza sus respuestas, proyectando la definición en el pizarrón:

- Un ángulo es una porción de un plano comprendida entre dos semirrectas – “lados” - con un origen común – “vértice”.
- Los ángulos parten de un punto y tienen dos líneas que se originan desde ese punto y que generan una apertura representada por un arco. El grado de apertura del arco (*y no su extensión!*) está representado por el ángulo.

Luego proyecta la siguiente información para sistematizar los tipos de ángulos respecto a los cuales los y las estudiantes ya habían comentado ciertas características:

- Ángulo agudo. Es el que mide entre 0° y 90° .
- Ángulo recto. Es el que mide 90° .
- Ángulo obtuso. Es el que mide entre 90° y 180° .
- Ángulo llano o extendido. Es el que mide 180° .

Para que sus estudiantes puedan visualizar este conocimiento y vincularlo con un contexto significativo para ellos/as, Carmen los invita a identificar diferentes ángulos en las imágenes que seleccionó según sus intereses. Un grupo de imágenes ilustra mediante puntos de diferentes colores las posiciones de jugadores de fútbol en una cancha y el otro grupo de imágenes muestra bailarines de baile urbano en diferentes posiciones.

Carmen (docente): En las siguientes imágenes veremos puntos de diferentes colores en una cancha de fútbol, que representan a jugadores en diferentes posiciones; por ejemplo, defensa, delantera, mediocampo. La idea es que podamos ir identificando ángulos en estas imágenes y definir de qué tipo son. ¿Quién quiere pasar al pizarrón para identificar ángulos en la primera imagen? Lo haremos con la ayuda de todos y todas.

Esteban (estudiante): ¡Yo, profe!

Carmen (docente): Perfecto... ¿Qué ángulos visualizan en esta imagen?



La docente promueve que los/as estudiantes relacionen los aprendizajes abordados en la clase con algún contexto de valor para ellos/as, a partir de situaciones o experiencias de vida que les son cercanas o significativas.



Esteban (estudiante): Los ángulos de la cancha, que están en las esquinas, son todos rectos.

Amanda (estudiante): Los que están cerca de los arcos con las líneas del área chica también son rectos.

Iván (estudiante): En la línea de media cancha hay un punto, que al unirlo con las 2 líneas blancas forman un ángulo extendido, de 180° .

Carmen (docente): Vamos súper bien... ¿Ven algún ángulo obtuso?

Esteban (estudiante): El ángulo formado por los jugadores 1, 6 y 5 forman un ángulo obtuso.

Carmen (docente): ¿Cuál es el vértice?

Amanda (estudiante): El jugador 6

Carmen (docente): ¡¡Muy bien!! Ahora, ¿ven algún ángulo agudo?

Luis (estudiante): Hay varios, el ángulo formado por los jugadores 1, 6 y 2. Hay otro en los jugadores 2, 6 y 3; los jugadores 3, 6 y 4. Hay varios más...

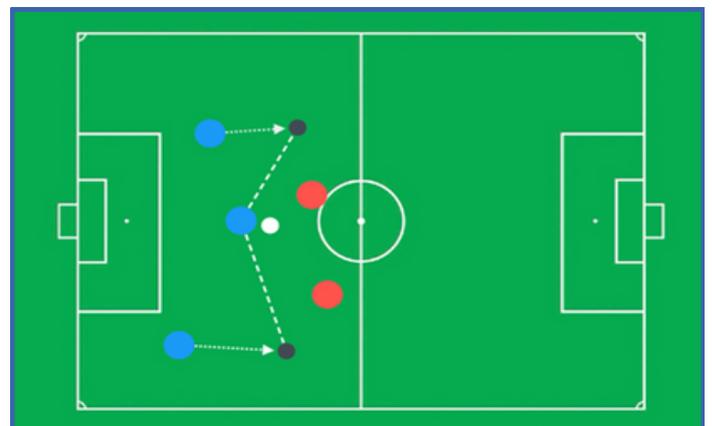
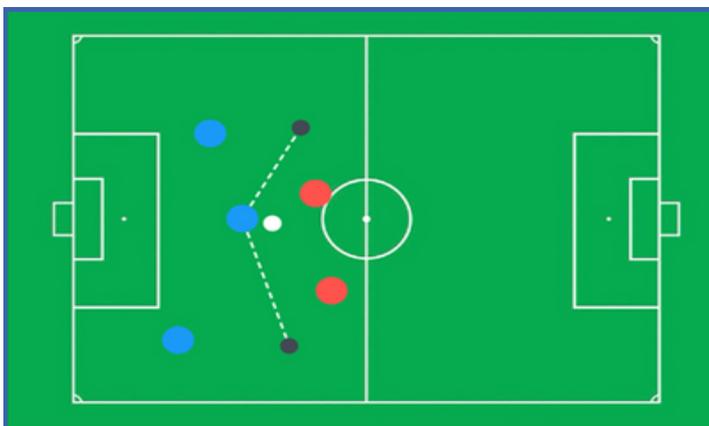
Carmen (docente): Excelente, y ¿cuál sería el vértice de esos ángulos?

Amanda (estudiante): El jugador 6.

Carmen (docente): Perfecto. Entonces podemos ver una serie de ángulos en esta imagen, tanto en las líneas de la cancha como en las posiciones de los jugadores en relación con un delantero, que es el jugador con la camiseta 6. En el caso de los jugadores, vemos que las posibles trayectorias de la pelota serían los lados de los ángulos.

Luego de ver esta imagen, Carmen muestra dos imágenes más sobre jugadores en una cancha de fútbol y realizan el mismo ejercicio.

Carmen (docente): Quienes no hayan participado antes... ¿Qué ángulos visualizan en estas imágenes?



Los y las estudiantes van explicando dónde ven ángulos en las imágenes y qué características tienen: cuáles son sus lados, vértices y de qué tipo son según el grado de apertura de su arco.

Ya que a los y las estudiantes les gusta la música, y en particular Carmen sabe que les encanta el baile urbano, trae a la clase imágenes de bailarines para que puedan ver que los ángulos también se encuentran en otras situaciones. Antes de proyectar estas imágenes les pregunta:

La docente promueve que los/as estudiantes relacionen los aprendizajes abordados en la clase con algún contexto de valor para ellos/as, a partir de situaciones o experiencias de vida que les son cercanas o significativas.

Carmen (docente): Los cuerpos de bailarines en diferentes posiciones, ¿podrían formar ángulos?

Daniela (estudiante): Yo creo que sí, profe, porque ponen las piernas o los brazos en posiciones firmes como las líneas rectas. O abren las piernas cuando saltan y quedan como en una línea larga.

Carmen (docente): ¿Qué partes de su cuerpo podrían ser vértices de ángulos?

Los y las estudiantes no responden a esta pregunta.

Carmen (docente): Veamos juntos en la siguiente imagen:



Juan (estudiante): Ahhh, ya, profe, es que los vértices dependen de qué ángulo estemos mirando.

Amanda (estudiante): En la niña del medio, el codo de su brazo izquierdo es un vértice.

Carmen (docente): Bien, y ¿qué ángulos ven en los brazos de esa niña?

Iván (estudiante): En el brazo izquierdo de ella se ve un ángulo de menos de 90° , es... agudo.

Amanda (estudiante): El brazo derecho... se forma un ángulo extendido. Porque el codo es el vértice y el brazo está estirado, el ángulo mediría 180° .

Carmen (docente): ¿Qué otros ángulos observan en la imagen?

Daniela (estudiante): En el niño de la derecha. En el brazo derecho con la mano se ve un ángulo recto; la muñeca es el vértice. También hay ángulos rectos en la ventana del fondo.



Esteban (estudiante): Las piernas del niño de la izquierda están casi estiradas, las rodillas serían... vértices. Los ángulos son obtusos.

Carmen (docente): Perfecto. Ahora divídanse en dos grupos e identifiquen todos los ángulos que puedan en la imagen que entregaré a cada grupo. Para cada ángulo que identifiquen también tienen que decir dónde está el vértice, cuáles son sus lados y cuál tipo sería según el grado de apertura de su arco.

Carmen entrega las siguientes imágenes, una a cada grupo:



Los y las estudiantes trabajan en los grupos identificando ángulos en las imágenes correspondientes.

Carmen ve que el grupo que aborda la primera imagen identifica ángulos no solo en el cuerpo de los bailarines, sino también en la pared del fondo, en el piso y en las ventanas del edificio que se ve pequeño en la esquina superior izquierda. Mientras que el segundo grupo identifica ángulos en los cuerpos de los bailarines y en las escaleras en que están bailando.

Al final de la clase, les invita a compartir sus hallazgos con el curso completo, pasando al pizarrón para mostrar los ángulos que identificaron y dar cuenta de sus características.

Esta situación ejemplifica un desempeño esperado en el indicador *Contextualización 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 ha abordado con los/as estudiantes y reflexione:

¿Qué hizo para situar los aprendizajes en un contexto significativo, cercano o que tenga valor para los/as estudiantes?

¿Por qué consideró relevante situar los aprendizajes en ese o esos contextos? Para contestar, piense en quiénes son sus estudiantes, cuáles son sus necesidades, experiencias, intereses, preocupaciones u otros aspectos de su vida.

¿Qué otras experiencias, ejemplos o situaciones vinculadas con quiénes y cómo son los/as estudiantes podría incorporar a futuro para situar los aprendizajes en contextos que les hagan sentido?

¿Por qué este aspecto del quehacer pedagógico le parece relevante al abordar aprendizajes con personas jóvenes o adultas privadas de libertad?

