Guion para la persona referente

Sesión 1 · Razonamiento lógico-matemático

Una ayuda para compartir en tu centro la sesión dedicada al razonamiento lógico-matemático, sin tener que reconstruir por tu cuenta las cuatro horas de formación.

No tienes que repetir toda la sesión. Tu tarea es compartir las ideas principales, presentar las propuestas y facilitar que el profesorado del centro conozca y, cuando resulte adecuado, pruebe alguna de ellas.

1 · Empieza situando la sesión

En esta sesión del Ubide hemos trabajado el desarrollo del razonamiento lógico-matemático mediante tres propuestas didácticas: inicial, intermedia y avanzada. Las propuestas no están vinculadas a una edad o curso concreto. Las actividades se elegirán según el momento de desarrollo y aprendizaje de cada niña o niño.

No hace falta presentar toda la fundamentación curricular o didáctica. Estará disponible para quien desee consultarla.

2 · Comparte la idea principal

Las matemáticas no se trabajan solo en actividades formales. Las niñas y los niños también desarrollan el pensamiento matemático en situaciones cotidianas: observan objetos, comparan, establecen relaciones, agrupan, clasifican y explican sus decisiones.

3 · Muestra la progresión de las propuestas

Las propuestas no son actividades aisladas. Forman una progresión del pensamiento matemático:

Explorar → observar → comparar → relacionar → agrupar → clasificar → razonar → comunicar → transferir.

En cada nivel, partiendo de los conocimientos previos de cada niña o niño, aumentan gradualmente la dificultad y el grado de abstracción.

4 · Elige algunas actividades y llévalas a la práctica

No hace falta hacer todas las propuestas. Elige una o dos actividades y experimenta con el profesorado.

Después de presentar la actividad, destaca:

- ¿Qué hace la niña o el niño?
- ¿Qué pensamiento matemático está desarrollando?
- ¿En qué debe fijarse el profesorado?
- ¿Qué preguntas le ayudarán a pensar y explicar?

La finalidad no es que dé la respuesta prevista de antemano, sino que construya y explique su propia estrategia.

Guion para la persona referente

Continuación · Sesión 1 · Razonamiento lógico-matemático

5 · Destaca la mirada del profesorado

No te fijes solo en el resultado. Observa el proceso.

Por ejemplo:

- ¿En qué características se fija?
- ¿Cómo compara?
- ¿Qué criterio utiliza?
- ¿Cómo lo justifica?
- ¿Puede cambiar su estrategia?

6 · Recoge evidencias

A lo largo del proceso, recoge fotografías, explicaciones orales y producciones gráficas de las niñas y los niños.

No son solo registros de la actividad: son evidencias que nos permiten ver cómo piensan. Resulta especialmente interesante observar cómo trasladan al papel lo que han hecho.

7 · Para terminar

No se pide al centro que reproduzca la propuesta literalmente.

Para cerrar, plantea esta pregunta:

> **«¿Qué cambiaremos en nuestras aulas para ver y promover mejor el pensamiento matemático de las niñas y los niños?»**

La finalidad, además de realizar actividades, es compartir una mirada sobre las matemáticas y reflexionar sobre la intervención del profesorado.

Propuestas didácticas:

Nivel inicial · Txikitatik ikertzaile

La propuesta parte de la exploración de objetos y materiales del entorno para desarrollar el razonamiento lógico-matemático: identificar sus características, establecer relaciones, ordenar y clasificar, y razonar y comunicar las decisiones tomadas.

Si quieres que el equipo viva una parte de la propuesta

Utiliza la dinámica de agrupación libre: ofrece distintos materiales mezclados y plantea el reto «¿Cómo los organizamos?». Deja que las personas participantes elijan su propio criterio y pregunta después «¿Por qué habéis puesto estos juntos?» o «¿Se pueden organizar de otra manera?». El foco de la actividad no es solo clasificar, sino razonar la decisión.

Guion para la persona referente

Continuación · Sesión 1 · Razonamiento lógico-matemático

Nivel intermedio · Ingurunea esploratzen: zentzumenetatik logikara

La propuesta parte de explorar y organizar con mayor profundidad los objetos y materiales del entorno para desarrollar el razonamiento lógico-matemático: comparar objetos, establecer relaciones, utilizar criterios, clasificar y razonar las decisiones tomadas.

Si quieres que el equipo viva una parte de la propuesta

Utiliza la dinámica de comparación entre dos variables: ofrece materiales naturales y plantea retos como «¿Qué semejanzas encontramos?», teniendo en cuenta a la vez el color y el tamaño. Después, pide que expliquen sus comparaciones con preguntas como «¿Por qué son iguales?», «¿Cuál es más grande?» o «¿Cómo lo sabes?». La finalidad no es solo acertar, sino hacer visible y justificar el razonamiento de cada niña o niño.

Nivel avanzado · Ingurune berriak esploratzen: ikasitakoa erabiltzen

La propuesta lleva las estrategias de razonamiento lógico-matemático desarrolladas previamente a nuevos entornos y situaciones: identificar características de los objetos, establecer relaciones, clasificar y ordenar, y utilizar de forma autónoma lo aprendido.

Si quieres que el equipo viva una parte de la propuesta

Realiza la dinámica de extender la exploración de la escuela al pueblo o al parque. Antes de salir, pregunta «¿Qué creéis que encontraremos?», «¿En qué características nos fijaremos?» o «¿Cómo podemos organizar los elementos que encontremos?». Después, deja que las niñas y los niños utilicen las estrategias aprendidas para observar, identificar y clasificar elementos del nuevo entorno. Por último, comparad lo que hicieron en el aula y en ese entorno.