

Programa +ATR con presencialidad plena

Talleres de juegos matemáticos en el Nivel Inicial

“El juego es una actividad sociocultural que se aprende a través de la experiencia. En otras palabras, no se aprende a jugar a un juego a través de una clase expositiva, ya que la comprensión de las reglas depende de la participación social en cada juego. Las reglas de los juegos matemáticos pueden explicitarse en textos orales o escritos de tipo instructivo o narrativo, pero no pueden comprenderse a través de una exposición o explicación. Sólo la práctica de los juegos facilita el aprendizaje de las relaciones que sostienen las reglas de cada uno de los juegos.” Transiciones entre nivel inicial y primaria. Ministerio de Educación de la Nación, 2021.



“Y porque se ha salido de la infancia (...) se olvida que para llegar al cielo se necesitan como ingredientes una piedrita y la punta de un zapato...”
Rayuela. Julio Cortázar

En un contexto educativo, el juego es un recurso cargado de sentido a partir del cual desplegar aprendizajes que permitan ampliar y profundizar saberes, generando valiosas instancias de argumentación e intercambio entre niñas y niños.

Plantearlo en términos de secuencias didácticas, permitirá ofrecer el entrelazamiento de las propuestas de modo tal que, cada momento del trabajo constituye un punto de apoyo para el siguiente y este a su vez retoma y avanza en algún sentido sobre el anterior. Por otro lado, ningún juego se juega una sola vez, ya que, si se hiciera así, se impediría el progreso en el uso de mejores estrategias aprendidas en ocasión de la discusión de la partida anterior.

En este marco, los **talleres de juegos matemáticos** para el Nivel Inicial proponen situaciones en donde las niñas y los niños de 5 años avancen en el **conocimiento de la serie numérica y el conteo, la comparación de cantidades, la lectura y la escritura de números**¹, en situaciones plenas de sentido y disfrute. También desplegarán situaciones de enseñanza en la que las niñas y los niños tengan oportunidad de **comunicar y representar relaciones espaciales** describiendo posiciones relativas de los objetos y entre ellos, así como sus desplazamientos en el espacio.

Estos aprendizajes involucran el registro de nombres propios y demás escrituras en el marco de los juegos compartidos, como así también la integración de las familias a las propuestas pedagógicas.

¹ Recomendamos la lectura del documento *Transiciones entre nivel inicial y primaria*. Ministerio de Educación de la Nación, 2021.

Algunos recorridos posibles

A partir de los juegos sugeridos proponemos enfrentar a las niñas y los niños con situaciones en las que los contenidos matemáticos aparecen como herramientas de resolución. Se destaca el trabajo en torno a las siguientes funciones del número: como memoria de la cantidad, para comparar, para registrar cantidades.

La propuesta situada del o la docente tallerista permitirá el despliegue de estos y otros contenidos, ampliando y diversificando las propuestas en función de cada institución y cada grupo.

Contenidos priorizados: Uso de los números a través de su designación oral y representación escrita al determinar y comparar cantidades y posiciones.

Agrupamiento/ Juego	Materiales	Descripción del juego	Variante 1	Variante 2						
<p>La rayuela</p> <p>En grupos de 5 jugadoras y jugadores.</p>	<p>Para cada grupo: Dibujar rayuelas en el piso, realizar intervenciones que permitan el reconocimiento de los números.</p>	<p>Se arroja una piedra dentro de uno de los casilleros de cada número, se va saltando en un pie, recorriendo con saltos todo el dibujo.</p>	<p>Se puede iniciar con un primer dibujo de Rayuela que involucra números del 1 al 6 únicamente y con un formato rectangular simple para iniciar el conocimiento del juego y el reconocimiento de los números.</p> <table border="1" data-bbox="969 746 1279 938"> <tr> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	5	6	3	4	1	2	<p>Se tira la piedra dentro de la casilla 1. Se salta a la casilla 2 en un pie, y en esa misma posición se recorre casilla por casilla hasta llegar al cielo. En el cielo se descansa (se apoyan los dos pies) y se hace el recorrido inverso. Al llegar a la casilla 2, siempre en un solo pie, se recoge la piedra, finalizando esa ronda. Las rondas siguen igual, pero arrojando la piedra en la casilla 2, y en las demás sucesivamente.</p> <p>Si la niña o el niño pierde el equilibrio o la piedra se sale del cuadrado, se pierde el turno y pasa al siguiente jugador.</p>
5	6									
3	4									
1	2									
<p>Situaciones de enseñanza vinculadas a la escritura: Registrar el nombre de las ganadoras y/o los ganadores a partir de situaciones de escritura por sí mismos o de copia con sentido.</p> <p>Participación de las familias y comunidades: Encuestas a las familias. ¿Conocen el juego de la rayuela? ¿Algún miembro de la familia lo jugaba con otras reglas? A partir de jugar en familia, compartir en el taller quién fue el ganador del juego.</p>										

Contenidos priorizados: Comparar cantidades, representación escrita de números.

Agrupamiento /Juego	Materiales	Descripción del juego	Variante 1	Variante 2	Puesta en común									
Juego de bolos En grupos de 5 jugadoras y jugadores.	Para cada grupo: 10 botellas plásticas o juego de bolos (ludoteca). 1 pelota. Papel afiche. Marcadores.	Se acomodan los bolos en forma de V. Cada jugadora o jugador en su turno tira sucesivamente tres veces la pelota tratando de derribar los bolos. Cuenta y registra la cantidad derribada en cada tiro. Gana la jugadora o el jugador que en tres tiros derriba más bolos.	Juego libre: las niñas y los niños reconocen el material, se familiarizan con el juego. Variante 1: Las niñas y los niños registran en un cuadro de doble entrada, los puntos obtenidos. <table border="1" data-bbox="981 810 1283 1002"> <thead> <tr> <th></th> <th>TIRO 1</th> <th>TIRO 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JUAN</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MARÍA</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		TIRO 1	TIRO 2	JUAN			MARÍA			Se reitera el juego. Cada jugadora o jugador, en su turno, tira sucesivamente tres veces la pelota tratando de derribar los bolos. Cuenta y registra la cantidad derribada en cada tiro. Se comparan los bolos que tiró cada uno. Gana la jugadora o el jugador que en tres tiros derriba más bolos.	La o el docente propone la exposición de procedimientos, la revisión y el análisis de procesos. Es importante que se difundan las diferentes estrategias empleadas al contar, registrar, comparar. Se puede preguntar: ¿Cómo anotaron cuántos bolos derribaron? ¿Cómo hicieron para contarlos a todos después de las tres vueltas? La o el docente hace la síntesis, junto con las niñas y los niños, de las estrategias comentadas en la puesta en común.
	TIRO 1	TIRO 2												
JUAN														
MARÍA														

Situaciones de enseñanza vinculadas a la escritura:

Registro de cantidades, escritura de números. Al registrar en los cuadros, pueden usar dibujos, marcas o números. Si desean usar números y no recuerdan cómo se escriben, pueden recurrir a algún portador disponible en la sala como la banda numérica, el calendario, el centímetro. Para saber cuántos bolos obtuvieron en tres vueltas deben reunir tres cantidades; pueden contar las marcas del cuadro o los dibujos que hayan hecho. Registrar el nombre de las ganadoras y/o los ganadores a partir de situaciones de escritura por sí mismos o de copia con sentido.

Participación de las familias y comunidades:

Invitar a las familias a compartir el juego, una persona adulta por grupo participa de la propuesta.

Contenidos priorizados: Comparar cantidades, representación escrita de números.

Agrupamiento /Juego	Materiales	Descripción del juego	Variante 1	Variante 2	Puesta en común									
<p>Tumba latas</p> <p>(El mismo recorrido didáctico puede plantearse para variantes de juegos de emboque y/o puntería varios)</p> <p>En grupos de 5 jugadoras y jugadores.</p>	<p>Para cada grupo:</p> <p>Latas. Pelota. Afiche. Marcadores.</p>	<p>Se acomodan las latas formando una pirámide. Cada jugadora o jugador en su turno tira sucesivamente tres veces la pelota tratando de derribar la mayor cantidad de latas. Cuenta y registra la cantidad derribada en cada tiro.</p> <p>Gana la jugadora o el jugador que en tres tiros derriba más latas.</p>	<p>Juego libre: las niñas y los niños reconocen el material, se familiarizan con el juego, juegan libremente.</p> <p>Variante 1: Las niñas y los niños registran en un cuadro de doble entrada, los puntos obtenidos en cada tiro.</p> <table border="1" data-bbox="981 874 1276 1066"> <thead> <tr> <th></th> <th>TIRO 1</th> <th>TIRO 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JUAN</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MARIA</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		TIRO 1	TIRO 2	JUAN			MARIA			<p>Se reitera el juego. Cada jugadora o jugador, en su turno, tira sucesivamente tres veces la pelota tratando de derribar las latas. Cuenta y registra la cantidad derribada en cada tiro. Se comparan las latas que tiró cada uno. Gana la jugadora o el jugador que en tres tiros derriba más cantidad.</p>	<p>La o el docente propone la exposición de procedimientos, la revisión y el análisis de los procesos llevados a cabo. Es importante que se difundan las diferentes estrategias empleadas al contar, registrar, comparar.</p> <p>Se puede preguntar: ¿Cómo anotaron cuántos bolos derribaron? ¿Cómo hicieron para contarlos a todos después de las tres vueltas? La o el docente hace la síntesis, junto con las niñas y los niños, de las estrategias comentadas en la puesta en común.</p>
	TIRO 1	TIRO 2												
JUAN														
MARIA														
<p>Situaciones de enseñanza vinculadas a la escritura: Registro de cantidades, escritura de números. Al registrar en los cuadros, pueden usar dibujos, marcas o números. Si desean usar números y no recuerdan cómo se escriben, pueden recurrir a algún portador disponible en la sala como la banda numérica, el calendario, el centímetro. Para saber cuántas latas obtuvieron en tres vueltas deben reunir tres cantidades; pueden contar las marcas del cuadro o los dibujos que hayan hecho. Registrar el nombre de las ganadoras y los ganadores a partir de situaciones de escritura por sí mismos o de copia con sentido.</p> <p>Participación de las familias y comunidades: Invitar a las familias a compartir el juego, una persona adulta por grupo participa de la propuesta. Realizar un cierre de los juegos compartidos con participación de las familias. Kermés.</p>														

Contenidos priorizados: Comparar cantidades, representación escrita de números.

Agrupamiento /Juego	Materiales	Descripción del juego	Variante 1	Variante 2	Puesta en común
<p>Juego de pesca</p> <p>En grupos de 5 jugadoras y jugadores.</p>	<p>Para cada grupo:</p> <p>20 siluetas de peces con un broche metálico.</p> <p>Para cada niña y niño: 1 caña de pescar con imán en la punta, una libreta de pescador (puede ser una hoja que simula la libreta) y un lápiz.</p>	<p>Se entrega a cada jugadora o jugador una caña de pescar y se colocan las figuras de peces en la bandeja. Todas las jugadoras y/o todos los jugadores comienzan a pescar al mismo tiempo. El juego termina cuando en la bandeja no quedan más peces. Cada jugadora o jugador anota en su libreta de pescador la cantidad de peces que pescó y los devuelve a la bandeja. Gana quien más peces pescó al cabo de tres vueltas.</p>	<p>Juego libre: las niñas y los niños reconocen el material, pescan, resuelven qué hacer si se enredan los hilos de las cañas.</p> <p>Variante 1: Las niñas y los niños pescan y registran en sus libretas. La o el docente los alienta, aclara reglas del juego, pero no dice cómo contar o registrar; es decir, no interviene con respecto al saber involucrado.</p>	<p>Los peces pueden ser de distinto tamaño y tener en el reverso distintos valores: los más grandes pueden valer 3 puntos, los medianos pueden valer 2 puntos y los más pequeños 1 punto. Para averiguar el puntaje total hay que tener en cuenta el valor de cada pez.</p>	<p>La o el docente propone la exposición de procedimientos, la revisión y el análisis de procesos. Es importante que se difundan las diferentes estrategias empleadas al contar, registrar, reunir colecciones. Se puede preguntar: ¿Cómo anotaron cuántos pececitos pescaron? ¿Cómo hicieron para contarlos a todos después de las tres vueltas? Conclusión: la o el docente hace la síntesis, junto con las niñas y los niños, de las estrategias comentadas en la puesta en común.</p>

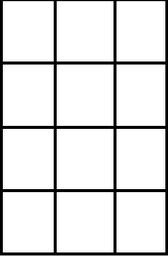
Situaciones de enseñanza vinculadas a la escritura:

Registro de cantidades, escritura de números. Al registrar en sus libretas pueden usar dibujos, marcas o números. Si desean usar números y no recuerdan cómo se escriben, pueden recurrir a algún portador disponible en la sala como la banda numérica, el calendario, el centímetro. Para saber cuántos peces obtuvieron en tres vueltas deben reunir tres cantidades; pueden contar las marcas de la hoja o los dibujos que hayan hecho. Registrar el nombre de las ganadoras y los ganadores a partir de situaciones de escritura por sí mismos o de copia con sentido.

Participación de las familias y comunidades:

Invitar a las familias a compartir el juego, una persona adulta por grupo participa de la propuesta.

Contenidos priorizados: Uso de la sucesión numérica oral para determinar cantidades y comparar colecciones.

Agrupamiento /Juego	Materiales	Descripción del juego	Variantes	Puesta en común
<p>Juego con dados</p> <p>Completar el tablero</p> <p>2, 3 o 4 jugadoras y jugadores</p>	<p>Un dado. Lápices para marcar. Un tablero por jugadora y jugador.</p> 	<p>Por turnos, tiran el dado y marcan en su tablero tantos cuadraditos como indica el dado. De esta manera se va rellorando la cuadrícula hasta completarla. Gana quien complete primero su tablero.</p>	<p>Juego libre: las niñas y los niños reconocen el material, tiran el dado, identifican las marcas del dado y su relación con los números que representa.</p> <p>Variante 1: La o el docente indica cuál es el “número mágico”. Por turnos, las jugadoras y los jugadores tiran el dado y marcan en su tablero el puntaje obtenido, excepto si sacan el “número mágico” (en ese caso no anotan). Gana quien complete primero su tablero.</p>	<p>Proponer problemas orales usando los tableros de las niñas y los niños. Por ejemplo, observar dos tableros incompletos y preguntarles: ¿Quién ganó? ¿Cómo se dieron cuenta? A partir de tableros incompletos realizar preguntas tales como: Si les toca tirar el dado y sacan un tres, ¿completan el tablero?</p> <p>La o el docente propone la exposición de procedimientos, la revisión y el análisis de procesos. Es importante que se difundan las diferentes estrategias empleadas al contar; registrar.</p> <p>La o el docente hace la síntesis, junto con las niñas y los niños, de las estrategias comentadas en la puesta en común.</p>
<p>Situaciones de enseñanza vinculadas a la escritura: Registro de cantidades. Registrar el nombre de las ganadoras y los ganadores a partir de situaciones de escritura por sí mismos o de copia con sentido.</p> <p>Participación de las familias y comunidades: Cada niña o niño puede llevar al hogar un tablero confeccionado en papel y un dado para jugar en familia. Luego, compartir en el taller quién ganó el juego en el hogar. Constituye una oportunidad para vincular a la familia con lo que está ocurriendo en el jardín.</p>				

Contenidos priorizados: Comunicar y representar relaciones espaciales describiendo posiciones relativas de los objetos y entre ellos, así como en sus desplazamientos en el espacio.

Agrupamiento /Juego	Materiales	Descripción del juego	Variantes	Puesta en común
Construcción de recorridos, circuitos, laberintos	Elementos de la sala: Mesas, sillas, bloques grandes. Elementos del área de educación física: colchonetas, aros, bolsitas, sogas, etc. (Los elementos varían de acuerdo a los recursos disponibles).	Disponer de un espacio (sala, SUM, patio) en donde construir con los recursos disponibles un recorrido que involucre el despliegue de relaciones espaciales en sus desplazamientos. Por ejemplo: pasar por debajo de la mesa, por arriba de la silla, por adentro de los aros, etc. Construirlo en forma participativa con el grupo, acordando las reglas y consignas en su recorrido.	Juego libre: las niñas y los niños realizan el trayecto, atendiendo a las consignas para resolver las dificultades que surjan. Variante 1: Se proponen diversas maneras para recorrerlo: saltando, gateando, etc. Variante 2 Divididos en 3 grupos, cada grupo arma su propio recorrido. Acuerdan las consignas en cada desplazamiento, las explican al resto. Todos recorren las distintas propuestas	Proponer instancias de reflexión sobre lo realizado. En este espacio es donde los conocimientos se hacen públicos y se comunican las estrategias desarrolladas. La o el docente selecciona qué analizar, ayuda a las niñas y los niños a explicitar lo que han realizado, organiza la interacción, las y los ayuda a identificar nuevos conocimientos, brinda información, relaciona los conocimientos que niñas y niños han producido. Resultará importante realizar el análisis disponiendo de los recorridos armados a fin de poder plantear las reflexiones y estrategias desarrolladas volviendo a ellos para ejemplificarlas.
<p>Situaciones de enseñanza vinculadas a la escritura: En la variante 1, se podría incorporar –a través del dictado a la o el docente– la escritura de las reglas en los desplazamientos para su recorrido, y dejarlo asentado como “ayuda memoria” o registrarlo para comunicarlo a otras salas, invitando a participar de la propuesta.</p> <p>Participación de las familias y comunidades: Invitar a construir recorridos en los hogares que involucren distintas relaciones espaciales. Jugar en familia. Compartir en el taller la experiencia sobre los trayectos realizados.</p>				

Participación de las familias y comunidades:

En todas las propuestas, además de las mencionadas en cada recorrido particular, es posible realizar encuentros con familias y comunidades tanto para la apertura como para el cierre de los talleres.

