

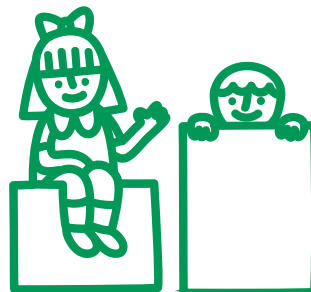


Aprendo Jugando

**Matemáticas:
Jugando con los
números**



DEG
División
Educación
General



Estimada Familia

Los juegos con números son una forma divertida y activa de aprender matemáticas, moviéndose en contacto con su entorno y con personas significativa en sus vidas.

Están diseñados para que su hijo/a explore, identifique los números, relacione números con cantidad de elementos, compare cantidades, realice pequeñas operaciones de suma y resta, juegue con la recta numérica y resuelva pequeños problemas.

Involucrarse en los juegos de sus hijos/as fortalecerá los vínculos, aprenderá mientras juega, aumentará su autoestima, promoverá y mejorará las habilidades sociales y emocionales.

La realización de estas experiencias podrán construir puentes de confianza, acercamiento y complicidad en la gran tarea de formar y acompañar a los hijo/as en la construcción de sus aprendizajes.

¿Por qué a través del juego?

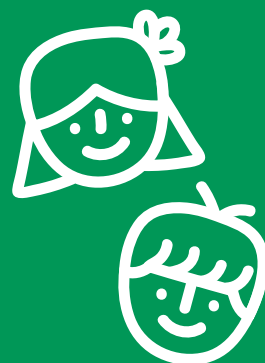
El juego fortalece el desarrollo neurológico y la organización de distintas funciones cerebrales, debido a la acción de hormonas que actúan entre sí activando el cerebro, tales como la serotonina, la dopamina y la exitocina, entre otras.

Es el ambiente natural en el que los niños/as se desenvuelven y se desarrollan, generando entusiasmo y motivación por aprender.

Los hace pensar y buscar soluciones a problemas; desarrolla la creatividad y, al mismo tiempo, favorece la interacción con sus pares y adultos cercanos, dando curso a la forma más natural de aprender.

Hoy los invitamos a jugar con diferentes tipos de juegos numéricos.

JUEGO 1: Juguemos a ¿quién gana con los palitroques?



¿Qué aprenderán los niños y las niñas?

- Contar, comparar cantidades, sumar.
- Organización espacial (triángulo, línea zigzag).
- Relacionar la cantidad con un número.
- Reconocer grafemas o forma de escribir cada número.
- Psicomotricidad fina (coordinar movimiento de vista y brazo).



¿Qué necesitan para jugar?*

- 10 botellas de bebida (plástica).
- Tarjetas del 1 al 10 para rotular cada una de las botellas.
- Arena o tierra para dar peso a las botellas.
- Pelotas.
- Hojas de registros según juego (A, B y C).
- Círculos de colores que indiquen la posición de las botellas.



¿Cómo se realiza el juego?

1. Previamente, despejar un espacio para realizar el juego. Se sugiere pegar en el piso círculos de colores que indiquen la posición de las botellas.
2. Ubicar las botellas sobre los círculos de colores, según el modelo (A-B-C)
3. Definir una línea de partida desde donde lanzar la pelota, de acuerdo a las características de los participantes y espacio del que disponen.
4. Definir los turnos de participación en el juego.
5. Lanzar una pelota con la finalidad de derribar el mayor número de botellas posible.
6. Registrar los números de las botellas derribadas en cada partida y calcular el total obtenido.

Se sugiere realizar este juego en forma progresiva, mediante tres posibilidades:



A: Ubicar las botellas en forma horizontal una al lado de otra, realizar tres tiradas y anotar la suma de las etiquetas de las botellas que cayeron en cada uno de los lanzamientos. Utilicen hoja de registro. Gana quien obtiene mayor puntaje en las tres tiradas (Anexo Juego 1-A).



B: Ubicar 5 botellas en forma horizontal en una línea; adelante, las siguientes 5 botellas rotuladas del 1 al 10. Una vez realizado el lanzamiento, registrar la suma de las etiquetas de las botellas que hayan caído. Gana quien haya acumulado mayor puntaje al botar las botellas (Anexo Juego 1-B).



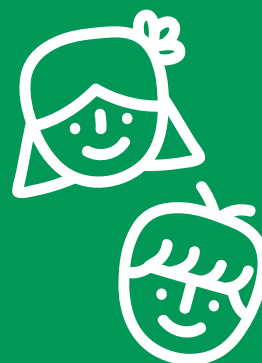
C: Ubicar las botellas en posición de flecha, formando un triángulo. Una vez realizado el lanzamiento, registrar la cantidad de botellas que hayan caído, sumar cada uno de los números que aparecen en las botellas y registrar. Gana quien haya obtenido el número más grande en la suma de las tres tiradas (Anexo Juego 1-C).

Invitación para conversar sobre los juegos realizados en familia.

Una vez que hayan finalizado los juegos de Palitroques, le sugerimos conversar con niñas y niños sobre lo realizado. Puede apoyarse en las siguientes preguntas:

1. ¿En qué consistían las experiencias?
2. ¿Qué hiciste para conocer el puntaje total de las tiradas?
3. ¿Qué había que hacer con las botellas?
4. ¿Reconociste los números en las tarjetas? ¿Con cuál de esas tarjetas puedes indicar la cantidad de palitroques que derribaste?
5. ¿En qué posición de las botellas obtuviste más puntaje?
6. ¿Crees que alguna de las tres posiciones de las botellas es más difícil? ¿Por qué?
7. ¿Quién ganó en cada partida?
8. ¿Quién perdió?
9. ¿En qué otra posición colocarías las botellas?
10. ¿Tuviste algún obstáculo?
11. ¿Cómo resolviste el o los problemas que se presentaron?
12. Preguntas para resolver problemas de conteo, por ejemplo:
 - Si en la primera tirada botaste 8 botellas, ¿cuántas te faltaron para la docena?
 - Si cayeron 6 botellas y luego 4, ¿cuántas decenas hay?
 - Si cayeron 7 y luego 2, ¿es igual a lo que hizo Juan cuando primero derribó 5 y después 4?
 - Si Juan hubiera derribado solo botellas con números pares, ¿el resultado de la suma sería par o impar?

JUEGO 2: Compra huevos



¿Qué aprenderán los niños y las niñas?

- Contar, comparar cantidades y sumar.
- Reconocer grafemas o formas de escribir cada número .
- Coordinar movimientos (correr, girar).
- Estar atentos, concentrados.

¿Qué necesitan para jugar?

- Un espacio despejado.
- Cartas con números del 1 al 10.



¿Cómo se realiza el juego?

Este juego se realiza entre 3 o más personas: un vendedor que se ubica en el centro, y los otros jugadores que se ubican en las esquinas simulando ser compradores.

El vendedor (hijo/a) comienza diciendo:

-¿Compra huevos?

Los compradores responden:

-En la otra esquina.

Mientras tanto, los jugadores se tienen que cambiar muy rápido de ubicación, evitando que el vendedor se apodere de una de las esquinas.

El jugador que sea desalojado de la esquina debe tomar una carta al azar guardarla y convertirse en vendedor.

Al finalizar el juego se suman los valores de las cartas y gana quien tenga menor puntaje.



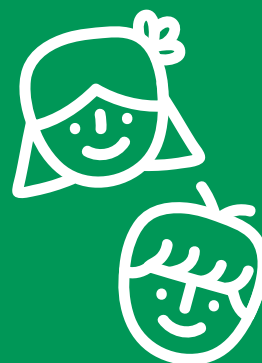
Invitación para conversar sobre los juegos realizados en familia:

Una vez que hayan finalizado el juego Compra huevos, le sugerimos conversar con niñas y niños sobre lo realizado. Para ello puede apoyarse en las siguientes preguntas:

1. ¿En qué consistían las experiencias?
2. ¿Con cuántas cartas te quedaste una vez finalizado el juego?
3. ¿Ganaste o perdiste? ¿Por qué?
4. ¿Quién obtuvo el puntaje mayor?
5. ¿Quién obtuvo el puntaje menor?
6. ¿Tuviste algún obstáculo?
7. ¿Cómo resolviste el o los problemas que se presentaron?
8. Plantear algunos problemas al término del juego, por ejemplo:

Imaginemos: al final del juego, un jugador se quedó con las cartas 3, 4, 8; el segundo jugador se quedó con las cartas 5 y 10, y el tercer jugador se quedó con las cartas 6 y 2. ¿Quién ganó el juego? ¿Por qué?

JUEGO 3: El luche matemático



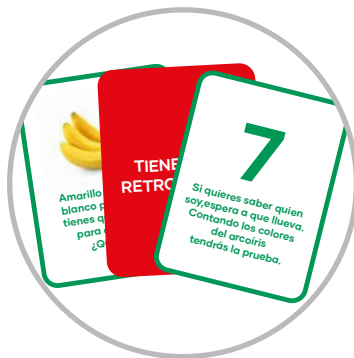
¿Qué aprenderán los niños y las niñas?

- Secuencia numérica de uno en uno. Resolver problemas.
- Equilibrio y coordinación de movimientos.
- Orientarse espacialmente en el diagrama del luche.
- Respetar turnos.
- Acordar reglas entre los jugadores.
- Ver proporciones y grafemas numéricos en la confección del luche.



¿Qué necesitan para jugar?

- Un tejo /caja rellena con algo que le dé peso (tierra, arena o similares).
- Tiza o cinta adhesiva para marcar el luche en el piso.
- Cartas con adivinanzas (variante del juego).



¿Cómo se realiza el juego?

1. Tirar el tejo o caja en la casilla del número 1. Saltando en un pie, se avanza de a uno por los cuadrados del luche, sin pisar donde se encuentra el tejo, avanzando hasta el final. El jugador se devuelve de uno en uno, se detiene en un pie en la casilla del 2, recoge el tejo de la casilla 1 y saltándose la casilla 1 llega a la partida.
2. Tirar el tejo o caja en la casilla del número 2. Saltando en un pie, se avanza de uno por los cuadrados del luche, sin pisar donde se encuentra el tejo y se avanza hasta el final. El jugador se devuelve de uno en uno, se detiene en un pie en la casilla del 3, recoge el tejo de la casilla 2 y saltando de la casilla 3 a la casilla 1, llega a la partida.
3. Se pierde el turno en las siguientes situaciones:
 - En caso de que el tejo no caiga en el casillero correspondiente, en orden ascendente 1, 2, 3... etc.
 - Cuando se pisa con ambos pies un casillero o cuando se pierde el equilibrio se apoya el segundo pie.
 - Cuando se pisan las líneas del luche.

Variante: Cada casillero puede tener adivinanzas, problemas matemáticos simples, comodines rojos que le indican que puede avanzar dos o tres casilleros, o comodines negros que dicen que debe retroceder 1 o 2 lugares, o comodín amarillo que indica que tienes que permanecer en el mismo lugar, etc. (Ver anexo juego 3)



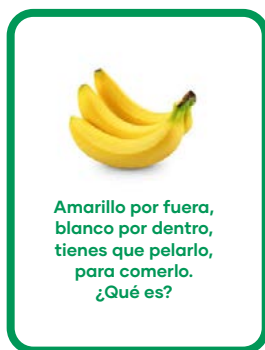
Invitación para conversar sobre los juegos realizados en familia:

Una vez que hayan finalizado el juego del Luche matemático, le sugerimos conversar con niñas y niños sobre lo realizado. Puede apoyarse en las siguientes preguntas:

1. ¿En qué consistían las experiencias?
2. ¿Hasta qué número llegaste en el juego del luche?
3. ¿Tuviste algún obstáculo al hacer el recorrido? ¿Por qué?
4. ¿Cómo resolviste el o los problemas que se presentaron?

Preguntas en caso del uso de adivinanzas o problemas matemáticos:

1. ¿Cuál de las adivinanzas recuerdas?
2. ¿Resolviste algún problema matemático? ¿Cuál?
3. Obtuviste alguna tarjeta roja (avanzar), amarilla (te quedas en el mismo lugar), Negra (retroceder) ¿Cuántas de cada una?
4. Si estabas en el número 6 y te indican avanzar dos lugares ¿en qué número quedarías?



Anexo Juego 1 : ¿Quién gana con los palitroques?

juego A



juego B



juego C



Círculos de colores que indiquen la posición de las botellas

Anexo Juego 1 :

¿Quién gana con los palitroques?

Tabla de registro (juego A)

Jugadores	Tirada 1	Tirada 2	Tirada 3	Tirada 4	Tirada 5	Lugar 1°-2°-3°- 4° 5°
Jugador 1 Nombre						
Jugador 2 Nombre						
Jugador 3 Nombre						

Preguntas a partir de la tabla de registro:

1. ¿Quién obtuvo el mayor y menor puntaje?
2. Compara el puntaje de los jugadores 1 y 3. ¿Qué puedes decir?
3. ¿Quién tuvo menor puntaje? ¿Cuántos puntos le faltaron para tener igual cantidad que el ganador?

Anexo Juego 1 : ¿Quién gana con los palitroques? Tabla de registro (juego B)

Jugadores	Tirada 1	Tirada 2	Tirada 3	Lugar 1°-2°-3°- 4° 5°
Jugador 1 Nombre	Botellas caídas: Números:	Botellas caídas: Números:	Botellas caídas: Números:	
Jugador 2 Nombre	Botellas caídas: Números:	Botellas caídas: Números:	Botellas caídas: Números:	
Jugador 3 Nombre	Botellas caídas: Números:	Botellas caídas: Números:	Botellas caídas: Números:	

Preguntas a partir de la tabla de registro:

1. ¿Quién obtuvo el mayor y menor puntaje?
2. Compara el puntaje de los jugadores 1 y 3. ¿Qué puedes decir?
3. ¿Quién tuvo menor puntaje? ¿Cuántos puntos le faltaron para tener igual cantidad que el ganador?

Anexo Juego 1 : ¿Quién gana con los palitroques? Tabla de registro (juego C)

Jugadores	Tirada 1	Tirada 2	Tirada 3	Tirada 4	Tirada 5	Lugar 1°-2°-3°- 4° 5°
Jugador 1 Nombre	Botellas caídas: Números: 3+6+4+2= 15					
Jugador 2 Nombre	Botellas caídas: Números:					
Jugador 3 Nombre	Botellas caídas: Números:					

Preguntas a partir de la tabla de registro:

1. ¿Quién obtuvo el mayor y menor puntaje?
2. Compara el puntaje de los jugadores 1 y 3. ¿Qué puedes decir?
3. ¿Quién tuvo menor puntaje? ¿Cuántos puntos le faltaron para tener igual cantidad que el ganador?

Anexo Juego 3: Cartas de adivinanzas



Amarillo por fuera,
blanco por dentro,
tienes que pelarlo,
para comerlo.
¿Qué es?

1

Cuando te pones a
contar, por mí tienes
que empezar.

2

Tengo forma de patito,
arqueado y redondito.
¿Cuál número soy?

4

Las estaciones del año,
también los elementos
y los puntos cardinales.
Ese número represento
¿Cuál número soy?

6

Si le sumas su hermano
gemelo al 3
Ya sabes ¿cuál es?

7

Si quieres saber quien
soy, espera a que llueva.
Contando los colores
del arcoíris
tendrás la prueba.

**PUEDES
AVANZAR...**

**TE QUEDAS
EN EL MISMO
LUGAR**

**TIENES QUE
RETROCEDER...**



DEG

**División
Educación
General**

**Aprendo
Jugando**