



La feria de los números

Autor (a). Violeta Nayeli Victoria López

Coordinación de Área Educación Física F035 15AOS2131H

Villa Victoria, México

03 de febrero de 2023



Introducción

Las formas de acercar al alumnado al conocimiento han evolucionado, recordar los tiempos cuando el instrumento principal de enseñanza, además del profesorado, era utilizando el clásico pizarrón verde y, la forma de hacerlo era a través del dictado. Los tiempos han cambiado radicalmente, la enseñanza clásica no resulta motivadora ante las nuevas y recientes generaciones, las cuales muestran mayor interés por acceder a los recursos tecnológicos de hoy en día, y por lo tanto requieren alumnos y alumnas más exigentes con la dinámica de clase. Cabe resaltar la importancia que tienen las matemáticas en el desarrollo de las habilidades, aptitudes y destrezas del educando, nos demuestra que con mayor razón se debe de tener un acercamiento más amplio a dicha ciencia, puesto que sirve de base para la adquisición de muchos elementos y contenidos que favorecen el desarrollo personal y social.

Si nos ponemos a pensar, es posible afirmar que encontramos las matemáticas en todos los espacios de nuestra vida cotidiana, y es así como se convierten en una herramienta básica, importante e imprescindible para nuestra subsistencia, pero ¿Cómo podríamos mostrarlas al alumno de manera que se sientan atraídos e interesados? La respuesta podría ser muy sencilla: a través de juegos y actividades motrices desde el área de educación física que despierten su interés y motivación hacia las matemáticas.

En educación física no solo se tiene un enfoque motriz, sino que también se trabajan enfoques como el intelectual y cognitivo, es por ello, por lo que resulta adecuado desarrollar juegos y actividades motrices que puedan estimular y favorecer el aprendizaje de las matemáticas en cada uno de los alumnos y alumnas atendiendo los diferentes estilos de aprendizaje que poseen.

Para ello, a través del presente recurso se propone desarrollar una serie de juegos y actividades motrices para favorecer el aprendizaje y comprensión de las matemáticas de acuerdo al nivel y aprendizaje esperado. Por lo tanto, podemos resaltar la fuerte vinculación que existe entre las matemáticas y la educación física.

De hecho, *“en la educación básica, la resolución de problemas es tanto una meta de aprendizaje como un medio para aprender contenidos matemáticos y fomentar el gusto con actitudes positivas hacia su estudio”* (SEP, 2017, p. 301).

Objetivos

- Relacionar los contenidos del área de educación física y matemáticas a través de actividades interdisciplinarias (retroalimentación y enriquecimiento de las disciplinas).
- Acercar los contenidos curriculares a situaciones reales y mostrar su relación con éstas.
- Presentar espacios no convencionales de aprendizaje del área de matemáticas.
- Ofrecer propuestas lúdicas e innovadoras que despierten el interés del alumnado por las matemáticas.
- Generar una metodología que permita vincular los contenidos matemáticos con la educación física, promoviendo su aprendizaje desde contextos funcionales relacionados con la vida diaria.

Desarrollo del recurso

Las actividades contempladas para desarrollar la sesión de educación física forma parte de la célula del proceso educativo, en ella coinciden y se conjugan los conocimientos técnicos y pedagógicos, así como las habilidades didácticas y organizativas del promotor, conductor de la sesión. A continuación se presenta una breve descripción de las actividades a realizar, las cuales están organizadas por ciclo y tienen como principal objetivo dar a conocer información y procedimientos que contribuyan a alcanzar los aprendizajes esperados en los alumnos de forma lúdica, apoyando el desarrollo integral y armónico por medio de la articulación de la educación física y el pensamiento matemático.

Cuadro 1 Secuencia didáctica primer ciclo

Asignatura: Educación Física	Nivel: Primaria	Grado: 1° y 2°	Título: Pequeños números
Estrategia Didáctica: Circuito motriz		Técnicas de Enseñanza: Asignación de tareas	
<p>Aprendizajes Esperados: <i>Educación Física.</i> Propone diversas propuestas a una misma tarea motriz.</p> <p><i>Matemáticas.</i> Utiliza los números ordinales al resolver problemas planteados en forma oral.</p>			
<p>Materiales: 50 taparrosas de diferentes colores, 20 botellas de plástico de 600 ml. llenas de arena, 20 aros amarrados con una cuerda, 4 balones, 2 bases de juegos para canicas y 2 dados grandes.</p>			
Actividades			
<p>Pescando Números: Se dibujará sobre el suelo un círculo que simulará la pecera; se colocan las tapas al centro de la figura.</p> <p>Los alumnos lanzarán sus aros y jalarán con la cuerda las fichas que pesquen, tendrán 3 intentos para pescar la mayor cantidad de taparrosas.</p> <p>Bolicho: Se colocarán sobre un triángulo 10 botellas. El área de tiros se marcará a 3 metros de distancia, cada integrante de un equipo tendrá un tiro, al final se contarán por equipo la cantidad de botellas que tiró cada integrante.</p> <p>Canicas: Cada participante tendrá 3 tiros con 5 canicas, las lanzará y de acuerdo a donde caigan, hará la suma de los números en forma mental.</p> <p>La rana Saltarina: Se dibujarán 2 escaleras de 15 espacios cada una, cada equipo se colocará fuera de ella, un integrante del equipo lanzará el dado y avanzará saltando de acuerdo por el número del dado indicado.</p>			
<p>Nota: El rally está dirigido para 1° y 2° grado (primer ciclo), se juntarán ambos grupos y se integrarán 4 equipos.</p> <p>Cada equipo tendrá 10 minutos en cada estación para que puedan participar todos.</p>			

Nota: Secuencia de actividades para trabajar la sesión. Fuente: elaboración propia

Evidencias

Imagen 1

Las canicas



Nota: En este juego se realiza la operación matemática de la suma.

Imagen 2

Bolicho



Nota: En esta actividad se realiza la operación matemática de la suma con más de dos dígitos.

Imagen 3

Pescando números



Nota: En esta actividad se realizan diferentes operaciones matemáticas dependiendo del signo que atrapen, pueden ser suma, resta o multiplicación.

Cuadro 2. Secuencia didáctica, segundo ciclo

Asignatura: Educación Física	Nivel: Primaria	Grado: 3° y 4°	Título: Suma y gana
Estrategia Didáctica: Círculo Motriz		Técnicas de Enseñanza: Asignación de tareas	
<p>Aprendizajes Esperados: <i>Educación Física.</i> Combina sus habilidades motrices al diversificar la ejecución de los patrones básicos de movimiento en situaciones de juego.</p> <p><i>Matemáticas.</i> Resuelve problemas que implican el cálculo mental o escrito con productos mayor a 2 dígitos</p>			
<p>Materiales: cuadrícula mágica, matamoscas, 30 conos, 10 aros, 4 balones, 20 tapas y 2 dados grandes.</p>			
Actividades			
<p>Busca y Gana: Se colocarán 5 conos y 5 aros en fila, cada equipo se forma en fila, el responsable de la estación mencionará una operación matemática, cuando se tenga el resultado avanzará en zig-zag, hasta la cuadrícula e identificará el número correcto.</p> <p>Tiro a Gol: A cada cono se le colocará la serie numérica en decenas hasta el 100; los conos se colocarán en las gradas o sobre el patio, el área de tiro se colocará a unos 5 metros de distancia, cada integrante del equipo tendrá un tiro, al final se sumarán los puntos obtenidos por el equipo, gana el equipo que tenga la mayor puntuación.</p> <p>Atinaleeeeeee!: Cada integrante tendrá un tiro, lanzará su tapa hacia el tablero (revisar tabla 2), e irán registrando los puntos obtenidos con los tiros, al final se realizará una sumatoria por equipo.</p> <p>El Suertudo: <i>Objetivo:</i> Realizar 20 puntos, para ello cada integrante del equipo lanzará su dado y de acuerdo con el número realizará retos motrices, pero algunos números tendrá castigos.</p> <p>1 : Se suma un punto 2: 20 saltos seguidos 3: Pierde 3 puntos</p> <p>4: 20 segundos en equilibrio con un solo pie 5: 10 series del siguiente ejercicio (saltar con dos pies juntos) 6: pierde todos sus puntos</p>			
<p>Nota: Este rally está dirigido para 3° y 4° grado (segundo ciclo) cada equipo tendrá 10 minutos en cada estación, mismos que rotarán al término del tiempo asignado.</p>			

Nota: Secuencia de actividades para trabajar la sesión. Fuente: elaboración propia

Evidencias

Imagen 1

Atinaleeeee!



Nota: En esta actividad se promueve el razonamiento matemático y gana el que exprese oralmente la respuesta correcta primero.

Imagen 2

El Suertudo



Nota: Realizar diferentes operaciones matemáticas según la cara del dado que salga.

Cuadro 3. Secuencia didáctica, tercer ciclo

Asignatura: Educación Física	Nivel: Primaria	Grado: 5° y 6°	Título: Rescatando el número
Estrategia Didáctica: Círculo Motriz		Técnicas de Enseñanza: Asignación de tareas	
<p>Aprendizajes Esperados: <i>Educación Física.</i> Fortalecer la imagen corporal al diseñar propuestas lúdicas, para valorar sus potencialidades expresivas y motrices.</p> <p><i>Matemáticas.</i> Describe rutas y ubica lugares utilizando sistemas de referencia convencionales que aparecen en planos o mapas.</p>			
Materiales: Banderas de colores, tarjetas de colores seriadas del 1 al 9.			
Actividades			
<p>Los embajadores: Diseñar 9 acertijos y colocarlos en 9 tarjetas agrupadas de acuerdo con el número de equipos formados, es decir, si se integran 4 equipos, diseñar 36 tarjetas con los acertijos matemáticos y motrices, se pueden repetir algunos.</p> <p>Cada equipo deberá buscar por toda la escuela a los embajadores, quienes tendrán tarjetas de colores seriadas pero en desorden, si el embajador tiene la tarjeta del color y número que buscan, para que puedan obtenerla deberán resolver el acertijo y reto motriz que indique el embajador, la tarjeta 9 tendrá una pista para llegar al lugar en donde encontrarán su bandera con el último número que les falta de la serie.</p>			
<p>Nota: Esta actividad está diseñada para 5° y 6° grado (tercer ciclo)</p> <p>Para iniciar el juego se designa a 4 alumnos como embajadores quienes tendrán tarjetas con los acertijos matemáticos y retos motrices. Estos estarán distribuidos en lugares distantes entre ellos mismos.</p> <p>Se juntarán ambos grupos y se formarán 4 equipos, cada equipo tendrá 10 minutos para resolver los acertijos que les presente el embajador en su respectiva tarjeta.</p> <p>Cuando un equipo termine los embajadores intercambiarán lugar y tarjetas entre ellos.</p>			

Nota: Secuencia de actividades para trabajar la sesión. Fuente: elaboración propia

Evidencia

Imagen 1

El embajador



Nota: Primero se les explica la actividad a los participantes.

Imagen 2

El embajador



Nota: Se les proporcionan tarjetas a los alumnos con las instrucciones para la realización de la actividad.

Conclusiones

Nuestros niños, niñas y adolescentes, día a día exigen nuevos e innovadores ambientes educativos que les permitan generar experiencias de aprendizaje en donde puedan adquirir un sin fin de conocimientos, que ayuden a desarrollarse plenamente dentro de una sociedad cultural y escolar.

El plantear y ejecutar estas actividades con los niños, niñas y adolescentes, les permite vincular las matemáticas con su contexto social y escolar poniendo a prueba sus habilidades cognitivas aplicadas en la realización de diferentes operaciones matemáticas que posteriormente pondrán en práctica para desafiar los retos de su vida cotidiana dentro y fuera del aula. No hay que dejar de lado la importancia del juego en la práctica del cálculo mental considerando que para el alumnado un simple juego brinda diferentes alternativas de aprendizaje.

La educación física es un área bondadosa y flexible que le permite articularse con otras áreas académicas, sin embargo, se sabe que las matemáticas también están presentes en cualquier momento de nuestras vidas, por ello la importancia de articular estas dos grandes áreas del saber.

Anexos

Tabla 1
Tiro A Gol

3ER NIVEL					
2DO NIVEL					
1ER NIVEL					

Nota: Los conos pueden estar en una superficie plana o sobre escalones.

Fuente: elaboración propia

Tabla 2
Atinaleeeeeee!

1	2	3	4	5
10	9	8	7	6
11	12	13	14	15
20	19	18	17	16
21	22	23	24	25

Nota: El diseño de esta figura es para una mayor facilidad de realización del juego.

Fuente: elaboración propia

Referencias

SEP. (2017). *Plan y programas de estudio 2017. Aprendizajes clave para la educación integral. Educación Física*. México: SEP.

SEP. (2017). *Plan y programas de estudio 2017. . Aprendizajes clave para la educación integral. Matemáticas*. México: SEP.