



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO

EDOMÉX
DECISIONES FIRMES, RESULTADOS FUERTES.

ESCUELA PRIMARIA ANTONIO DEL CASTILLO

**CAJERO: SECUENCIA DIDACTICA PARA PRIMER
GRADO**

ASIGNATURA: MATEMÁTICAS

TIPO DE TRABAJO: ADAPTADO

TRAYECTO: 1. HASTA 50

AUTORES:

- 1. ESMERALDA HERNANDEZ MORALES**
- 2. MIREYA ESCOBAR ROMERO**
- 3. MARIA WAYRA AIMARA RAMIREZ MEJIA**

PRESENTACIÓN

El éxito de la educación inicia en la forma y aplicación adecuada de una práctica docente con calidad, por ello, elaborar estrategias didácticas es una actividad que como docente tenemos que llevar a cabo en nuestra vida laboral para lograr el éxito de enseñanza en nuestros estudiantes.

De esta manera, el presente trabajo es una adaptación realizada por los autores y constituyen una interpretación personal a diferentes fuentes consultadas mismas a quienes se les da los debidos créditos al final del documento, por lo que es importante resaltar que se respetan los derechos de autoría, siendo responsabilidad de las mismas citar a su vez sus referencias.

Las matemáticas son pieza fundamental en la vida de toda persona, por eso, el ser humano debe de desarrollar habilidades y destrezas que le sean útiles en su vida cotidiana y le ayuden a alcanzar metas; También configuran actitudes y valores en los alumnos, pues garantizan una solidez en sus fundamentos, seguridad en los procedimientos y confianza en los resultados obtenidos. Todo esto crea en los niños una disposición consciente y favorable para emprender acciones que conducen a la solución de los problemas a los que se enfrentan cada día.

“Al resolver las situaciones que el maestro les presenta, los niños utilizan estos conocimientos previos y procedimientos iniciales, deben ser el punto de partida para avanzar en la construcción de nuevos conocimientos” (Ávila, 2000:69)

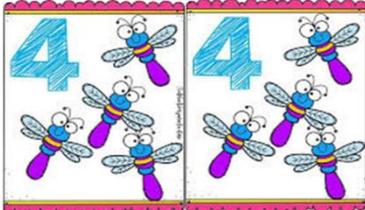
De acuerdo con Ávila, los recursos o estrategias de los alumnos, al principio son informales, pero poco a poco, con la experiencia e interacción con sus compañeros y la intervención del docente, los alumnos evolucionaran hacia la formación del conocimiento.

Por ello presentamos una secuencia didáctica con un material que es sencillo, fácil de adquirir o elaborar y la posibilidad para que cada alumno pueda tener y manipular; además sirve como un medio de evaluación de manera que se detectan los errores a corregir.

“Utiliza el juego en situaciones didácticas de matemáticas, propiciando en los niños la búsqueda de estrategias para encontrar la forma de ganar, además de desarrollar habilidades como calcular, estimar, comparar, entre otras”. (Guía de autoformación docente, SEP, 2008:33)

Finalmente no omitimos reiterar que en la secuencia presentada no asumimos como propio el material didáctico en cuestión (cajero), la estrategia utilizada, el instrumento de evaluación presentado ni siquiera la imagen de apoyo (pues se ha dado el crédito a las fuentes de donde se retomaron) solo lo compartimos como la interpretación y aplicación al contexto real que hemos realizado derivado del estudio de las fuentes de consulta y la práctica en el aula.



ASIGNATURA	MATEMATICAS	GRADO	1°	TIEMPO	Semana Del 13 al 17 de enero del 2020
EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO			
Forma, espacio y medida.	Número, adición y sustracción	Resuelve problemas de suma y resta con números naturales menores a 100.			
BLOQUE	2	TRAYECTO 3	6. Hasta 50.		
PROPOSITO ESPECIFICO: Ampliar el rango numérico hasta el 50 con el uso de agrupamientos y que vayan construyendo estrategias de conteo cada vez más complejas y variadas.					
PROPÓSITO DEL TRAYECTO					
Uno de los principales objetivos del trayecto es que los estudiantes vayan construyendo estrategias de conteo cada vez más complejas y variadas. Se utilizan agrupamientos que invitan a la descomposición de los números en sumandos, incluyendo la descomposición en decenas. Es relevante que, en este trayecto, se trabaja explícitamente con la búsqueda de regularidades, introduciéndose el término patrones e invitando a los estudiantes a distinguir lo que se repite y lo que cambia en determinado contexto.					
SECUENCIA DE ACTIVIDADES					
TIEMPO	INICIO:				
5"	Bienvenida. Saludo de buenas tardes, mano al corazón. Se coloca la fecha y el tema en el pizarrón de clases. Se pregunta a los alumnos ¿cuál es el número que más les gusta? ¿Cuántos años tienen? ¿Cuál es el número de lote de su casa? Se entrega un memorama de números para irse familiarizando. Situación de aprendizaje				
10"	Se coloca en el pizarrón un tablero con los números del 1 al 50; marcando unidades con azul y decenas con rojo. Se entregan 10 fichas color azul y 5 fichas rojas; se lanzará un dado y los números que vayan saliendo se irán avanzando en el tablero; llegando así hasta 50 unidades y/o 5 decenas. Una vez que se representaron las cantidades con las fichas; se preguntará a los alumnos: ¿Qué cantidad formaron más rápido? ¿Qué cantidad se dificultó más? ¿Por qué consideras que hay dos colores en el tablero?				
	 				

5"	<p>DESARROLLO</p> <p>Se pide a los alumnos que en una caja coloquen un puño de semillas de su agrado (frijol, maíz, alubias, palomitas, etc.) ya depositadas en la caja, las irán contando una a una; formando grupos de diez, se pregunta: ¿Cuántos grupos de diez formaron?</p>
5"	<p>En equipos compartirán la cantidad de grupos que formaron con las fichas y entre sí se preguntarán: ¿Cuántos grupos formaron? ¿Cuántas semillas tiene cada uno? ¿Cuántas semillas quedaron sin agrupar?</p>
10"	<p>Con ayuda de fichas azules y rojas, colocarán la cantidad de semillas encontradas en su caja. Compararán en pareja la cantidad de fichas utilizadas para representar las cantidades. Seguimos contando de 10 en 10 utilizando un tablero de juego de unidades y decenas; para lo cual, se forman equipos de 4 integrantes y se entrega un dado, un tablero y una ficha. Irán observando las cantidades que van avanzando en el tablero. Tomarán la cantidad señalada en el tablero, ya sean 5 unidades o 5 decenas.</p>
10"	<p>Utilizando el dado proporcionado con anterioridad, en parejas lo irán lanzando y tomarán las fichas azules que corresponden a las unidades; y cuando junten 10 las canjearán por una ficha roja con valor a una decena, anotarán los resultados en su libreta</p>

10"	<p>FINAL</p> <p>Con la tabla inicial del 1 al 50, en esta ocasión los números no tendrán color. Se proporciona a los alumnos fichas azules y rojas. Al lanzar el dado al aire y utilizando sus fichas, ellos formarán la cantidad que refleje el dado.</p>
5"	

EVALUACION heteroevaluación (esperado, en desarrollo y requiere apoyo)

INDICADORES	ESPERADO	EN DESARROLLO	REQUIERE APOYO
Identifican los números del 1 al 50			
Identifican una unidad de una decena			
Reconoce el intercambio de fichas azules(unidades) por rojas(decenas)			
Identifica la expresión de unidad y decena			
Realiza la anotación correcta de cantidades			

REFERENCIAS Y RECURSOS DIDACTICOS

Libro de texto gratuito "matemáticas" primer grado, fichas azules, fichas rojas, tablero de números del 1 al 50, tablero de juego de unidades y decenas, dado, libreta.

EVALUACION Y EVIDENCIAS

Se evalúa, la observación, rubrica, obteniendo la evidencia por medio de la libreta y el proceso de agrupamiento y cambio de fichas.

ADECUACIONES CURRICULARES

Fomentar el uso y la comparación de estrategias de conteo, incluyendo diferentes agrupamientos, para identificar cual y porque les resulta más efectivo.
Individualmente utilizar los tableros.

OBSERVACIONES GENERALES

Verificar que cada alumno tenga el material necesario para realizar las actividades, monitorear cada actividad para brindar apoyo en caso de que lo requiera.

CONTENIDO CIENTIFICO

El uso del juego en el aula

Los juegos poseen la ventaja de interesar a los alumnos, con lo que, en el momento de jugar, se independizan relativamente de la intencionalidad del docente y pueden desarrollar la actividad, cada uno a partir de sus conocimientos. Pero la utilización del juego en el aula debe estar dirigida a su uso como herramienta didáctica: jugar no es suficiente para aprender. Justamente, la intencionalidad del docente diferencia el uso didáctico del juego de su uso social. En el momento de jugar, el propósito del alumno es siempre ganar, tanto dentro como fuera de la escuela. El propósito del docente, en cambio, es que el alumno aprenda el contenido que está involucrado en el juego.

Según el propósito que se proponga, el docente elegirá el material y/o lo adaptará en función del contenido a enseñar. Luego, es necesario que organice el grupo y vaya conduciendo la clase en etapas sucesivas en relación con cada juego. El planteo de juegos como estrategia de enseñanza permite tener en cuenta la diversidad cognitiva de los alumnos. Y esto aparece en relación con diferentes cuestiones.

Al plantear los juegos, es posible que alumnos con diferentes saberes en el punto de partida jueguen con distintas estrategias e incluso que discutan una para presentar al resto del grupo. También es posible modificar la complejidad del juego planteado para alguno de los grupos, lo que se puede hacer tanto cambiando el material como la regla del juego.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta que es una tarea compleja, que conviene abordar en equipo, para discutir los cambios y los efectos de éstos en los aprendizajes previstos con la implementación del juego.

El Cajero

Permite que los alumnos establezcan relaciones entre el valor posicional de las cifras de un número escrito y su representación con material concreto, avancen en sus conocimientos sobre el sistema decimal de numeración al agrupar y desagrupar unidades y decenas. Avancen en el conocimiento de los procedimientos para sumar y restar. Que los alumnos

agrupen unidades en decenas utilizando material concreto como las fichas, realicen agrupamientos y transformaciones como actividad preliminar al algoritmo de la suma.

SABERES DOCENTES

Prioridad: Mejora del aprendizaje

Ámbito de gestión: Entre Maestros

Nuestro sistema de representación de los números se basa en:

El uso de diez cifras: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y dos reglas.

La primera regla consiste en agrupar los elementos de una colección de diez en diez: diez unidades hacen una decena.

La segunda, consiste en usar la posición de las cifras de un número para representar cada tipo de agrupamiento.

Estas dos reglas facilitan mucho, además de la escritura de los números, los procedimientos para sumarlos, restarlos multiplicarlos y dividirlos. Es muy común que los alumnos, y las personas en general, sepan escribir los números y operar con ellos pero que, al mismo tiempo, ignoren las dos reglas en las que se basan los procedimientos que usan.

En este juego, los alumnos trabajan sobre la primera regla, la de los agrupamientos y desagrupamientos de diez en diez, para profundizar su conocimiento sobre el sistema decimal de numeración y sobre los procedimientos para sumar y restar.

ANEXO 1. TABLERO Y CAJERO

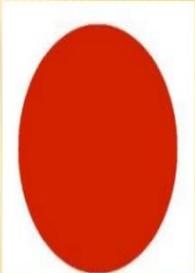
EL JUEGO DE LAS UNI-DECENAS ☺☺

INICIO	3	5	1	8	4
	UNIDADES	DECENAS	DECENA	UNIDADES	UNIDADES
					3
					SALTOS
	5	3	9	2	6
	UNIDADES	DECENAS	DECENAS	UNIDADES	DECENAS
	6				
	APLAUSOS				
	2	7	4	9	8
	DECENAS	UNIDADES	DECENAS	UNIDADES	DECENAS
					META

CUANDO JUNTES 10 ...



LAS PUEDES
CAMBIAR POR
UNA...



↓
DECENA

FUENTES DE CONSULTA

Silvia García Peña, María de los Dolores Lozano Suarez, Tatiana María Mendoza von der Borch, Santiago Alonso Palmas Pérez, Ivonne Twiggy Sandoval Cáceres, Mónica Inés Schulmaister, (2019). Matemáticas, primer grado. México: Secretaria de Educación Pública, SEP.

Silvia García Peña, María de los Dolores Lozano Suarez, Tatiana María Mendoza von der Borch, Santiago Alonso Palmas Pérez, Ivonne Twiggy Sandoval Cáceres, Mónica Inés Schulmaister, (2018). Matemáticas, libro para el maestro, primer grado. México: Secretaria de Educación Pública, SEP.

SEP (1993) Fichero de actividades didácticas. Matemáticas, primer grado.

Mónica Agrasar Silvia Chara, (2004). Juegos en Matemática EGB1, El juego como recurso para aprender, material para docentes. Ciudad de Buenos Aires.

Direcciones electrónicas consultadas

<http://sandraluzherrera.blogspot.com/2017/02/juegos-matematicos-para-comprender-el.html>

<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AAND9GcTOxIsgoitbM4H2Hy2zkgxL023mZ-WR4D3zGGTalszoWmzjk-1x&usqp=CAU>

<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AAND9GcQnvloslqUu8HAsm9njLBG-1-Qjupa7zHUgnY1uvlj3pf8qWsk4&usqp=CAU>

<https://coleccion.siaeducacion.org/sites/default/files/files/85697664-guia-de-autoformacion-docente-matematicas-programa-educativo-para-escuelas-multigrado.pdf>

<https://image.slidesharecdn.com/elcajero-120311201923-phpapp02/95/el-cajero-5-728.jpg?cb=1331497297>