



Creando mi ludoteca

Autor(a): Maya Alcántar Diana Yareth
Escuela Primaria Tierra y Libertad 15EPR0581U
Villa Victoria, México
30 de abril de 2022



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
1. Diagnóstico	6
1.1 Planteamiento del problema	13
1.3 Ámbito de Intervención	14
1.4 Delimitación del problema	15
1.5 Justificación	16
1.6 Objetivos.....	17
1.7 Fundamentación teórica de la estrategia.....	18
2. Secuencias didácticas	19
Estrategia 1 - Dictado numérico colorido	20
Estrategia 2 – El rompecabezas conmemorativo	24
Estrategia 3 – Multiplicaciones espaciales	27
Estrategia 4 – Timbiriche astral	31
Estrategia 5 – Carrera de divisiones.....	34
Estrategia 6 – Re-partiendo divisiones	37
Estrategia 7 – Dividi2.....	41
Estrategia 8 – Dulces fracciones	45
Estrategia 9 - ¡Manos a la obra!.....	49
Sugerencias Generales de las Estrategias	53
CONCLUSIÓN	54
ANEXOS.....	56
Estrategia 1 - Dictado numérico colorido	57

Estrategia 2 - El rompecabezas conmemorativo	58
Estrategia 3 - Multiplicaciones espaciales	61
Estrategia 4 - Timbiriche astral	62
Estrategia 5 - Carrera de divisiones.....	63
Estrategia 6 - Re-partiendo divisiones	64
Estrategia 7 - Dividi2.....	66
Estrategia 8 - Dulces fracciones	67
Estrategia 9 - ¡Manos a la obra!.....	68
BIBLIOGRAFÍA.....	70

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el uso de actividades colaborativas es una práctica muy difundida en todos los niveles educativos. El aprendizaje colaborativo es el empleo didáctico de grupos pequeños en el que los alumnos trabajan juntos para obtener los mejores resultados de aprendizaje tanto en lo individual como en los demás. Ahora bien, hablar sobre el tema del uso de recursos didácticos en educación primaria es un asunto que posiblemente suene algo repetitivo, sin embargo, no debe dejarse a un lado a la ligera.

En los albores del siglo XXI el recurso más utilizado en los procesos de aprendizaje se encontraba en soporte de papel. El libro y, sobre todo, el libro de texto es el material didáctico por excelencia a utilizar a lo largo del tiempo respecto a la educación; los libros de texto constituyen los materiales curriculares con una incidencia cuantitativa y cualitativa mayor en el aprendizaje del alumnado dentro de cada aula. Sin duda, es un recurso que posiblemente no se dejará de usar, tomando en cuenta que cada vez se actualizan los materiales y existen cada día más medios; se complementará su uso con otros recursos más, aumentando el riesgo de su desplazamiento.

Es por ello, que la investigación es de tipo documental (Investigación-Acción) bajo una corriente pedagógica. En teoría con respecto a los recursos didácticos, se basa en el método Montessori, método educativo alternativo basado en las teorías del desarrollo del niño ideadas por la educadora italiana María Montessori a finales del siglo XIX y principios del XX, el cual se caracteriza por poner énfasis en la actividad dirigida por el niño y observación por parte del profesor. Desde la perspectiva de Edgar Dale con el Cono de la experiencia que representa la profundidad del aprendizaje realizado con la ayuda de diversos medios, así como el Modelo Activo Situado de Stern y Huber, método cuya característica se enfoca principalmente en la actividad de cada estudiante.

Si bien es verdad, tanto las administraciones educativas como los profesionales de la educación apuestan cada vez más por el uso de otros medios, fundamentalmente con aquellos relacionados con el tratamiento de la información y que son presentados en soportes técnicos o tecnológicos, pero, ¿Se sabe si realmente se utilizan los recursos didácticos existentes dentro de cada institución? O mejor aún ¿Se conoce si son aplicados correctamente?

De tal modo a efecto de conocer y describir las generalidades de la importancia del uso de los recursos didácticos en nivel primario además de su relación con el aprendizaje colaborativo para los alumnos de quinto grado de primaria se abordaron en el proyecto de investigación, (ALCÁNTAR, 2022) el cual está conformado por diversos apartados donde se incluye el diagnóstico, se establece lo observado dentro del aula de clases de quinto grado, se manifiesta la problemática de mayor impacto que presentan los alumnos, la justificación que contiene el ¿cómo?, ¿por qué? y ¿para qué? de la investigación. La hipótesis que se puede entender como la respuesta, supuestos o acercamientos de lo que se pretende probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado y, los objetivos de lo que se pretende alcanzar con los alumnos en un determinado tiempo.

1. Diagnóstico

La Escuela Primaria “Tierra y Libertad” con C.C.T 15EPR0581U turno matutino está ubicada en la localidad de San Roque perteneciente al municipio de Villa Victoria, Estado de México. Geográficamente se encuentra a 1.5 kilómetros de la cabecera municipal de Villa Victoria. En sus límites, colinda al norte con los municipios de San Felipe del Progreso y Almoloya de Juárez; al este con el municipio de Almoloya de Juárez; al sur con los municipios de Almoloya de Juárez, Amanalco y Villa de Allende; al oeste con los municipios de Villa de Allende y San Felipe del Progreso.

En la comunidad rural de San Roque de acuerdo a datos estadísticos obtenidos por el INEGI (2020) se encuentra localizada en una altura de 2627 metros, brinda hogar para 1416 habitantes de los cuales 694 son hombres o niños y 722 mujeres o niñas, 621 de la población de san roque son adultos y 51 son mayores de 60 años. El acceso a la comunidad es viable a través de los caminos de asfalto. En el aspecto sociocultural, de acuerdo a cifras del INEGI (2020) 253 hogares equivalen a 253 habitables de las 49 consisten de un cuarto, solo 26 tienen piso de tierra; de todas las viviendas de 137 la gran mayoría tiene instalaciones sanitarias fijas y 71 son conectadas a la red pública. Sobre luz eléctrica disponen 215 viviendas, 1.74% hogares tiene una o más computadoras, 3.48% con servicio de internet, 0% teléfono fijo, 61.32% cuenta con teléfono móvil, 1.5% tienen una lavadora y 67.94% disfrutan de 1 o más televisiones propias.

En general el nivel socioeconómico de los alumnos cuenta con los servicios básicos para sobrevivir. Su estado de marginación es medio bajo, cuyas actividades económicas son el comercio y la agricultura (maíz, frijol, calabaza, avena, etc.) algunos se dedican a la construcción y deben viajar a la ciudad de México, Toluca o Valle de Bravo para con sus ingresos cubrir sus necesidades básicas. Las familias de los alumnos de la escuela en su mayoría son nucleares, es decir, compuestas por los padres y uno, o más hijos. En cuanto a diversidad lingüística de acuerdo a cifras del INEGI (2020) 1.41% habla lengua indígena y a partir de las últimas generaciones solo habla español.

El clima predominante es templado subhúmedo con lluvias en verano presenta una temperatura media anual, por tal motivo el suelo no es muy fértil por lo cual la actividad agrónoma no es favorable para la economía de la familias originando que haya migración a las ciudades cercanas en busca de empleo como empleadas domésticas o albañiles ya que su grado de escolaridad no les permite acceder a un mejor empleo, de acuerdo a cifras del INEGI (2020) causa del porcentaje de analfabetismo que existe entre los adultos del 16% (13,8% en los hombres y 18,36% en las mujeres) y el grado de escolaridad de primaria es de 3.63 (4.05 en hombres y 3.15 en mujeres) ya está dentro del rango de las poblaciones en extrema pobreza.

Su población se caracteriza por tener diferentes creencias políticas (PRI, PAN, PRD, PVEM, PT y MORENA) y religiosas (Católica, Luz del mundo, Pentecosté y Testigos de Jehová), esto origina que exista una rivalidad entre los mismos habitantes, influyendo en sus valores, sus costumbres, tradiciones y su participación dentro y fuera de la institución; cabe mencionar que las fechas religiosas más importantes que celebran son la fiesta patronal en honor a la virgen de Guadalupe el 12 de diciembre, semana santa, 2 de febrero, 24 de junio, etc. La organización política de dichas comunidades es aún tradicional, es decir, que están organizados en un comité ejidal con todos sus miembros: presidente secretario y tesorero. Las características familiares son diversas, algunos alumnos provienen de familias nucleares con más de cinco integrantes y otras encabezadas por madres solteras.

Los problemas familiares y sociales a los que enfrentan los pobladores de la misma es que algunos niños viven a cargo de sus abuelos lo que provoca en algunas ocasiones que la relación escuela-padre de familia se quebrante en gran medida, provocando que los casos de drogadicción, alcoholismo y vandalismo estén más cerca de su realidad, en la mayor parte de las familias uno de los integrantes sale a trabajar a la Ciudad de México en la construcción o trabajo en casas. La migración a otras ciudades ha impactado de manera negativa entre los habitantes de tal modo que han adoptado estereotipos urbanos, modificando su actuar y estilo de vida.

Es importante resaltar que la mayoría de la comunidad son de un estatus social bajo, alto alfabetismo y una cultura de irresponsabilidad de los padres de familia lo que dificulta su participación dentro de las aulas en el proceso de aprendizaje de los alumnos; sin embargo se cuenta con participan de algunas familias en los comités que se forman dentro de la institución, como en el comité de participación social, comité de padres de familia, comité participativo de la salud y comités internos por aula, todos se mantienen al tanto de la educación y bienestar que reciben sus hijos, su salud física y emocional, la implementación del calendario escolar, las mejoras a la institución y la plantilla docente, los talleres y eventos dirigidos a la comunidad escolar, además del cuidado, limpieza y mantenimiento de las áreas verdes y la infraestructura de la institución.

En cuanto a centros educativos se cuenta con un preescolar, primaria y secundaria permitiendo que los niños y jóvenes cuenten con una formación integral que les de herramientas para enfrentar los retos que la sociedad les demande. Dentro de las aulas de quinto grado, la constante interacción con los alumnos les permite aclarar dudas, comentar problemas familiares del propio contexto, desarrollar y compartir saberes previos para la resolución de problemas de su vida cotidiana, fomentar la participación de todos ayuda a resolver situaciones problemáticas acorde a su edad.

La institución pertenece a una de las 15 escuelas de la Zona Escolar P168 de organización completa que cubre un horario de 9:00 a.m. a 2:00 p.m., cuenta con la plantilla docente requerida hasta el momento, esta se encuentra organizada de la siguiente manera donde laboran un director, 10 docentes frente a grupo, de los cuales 3 de ellos cuentan con maestría y 7 con licenciatura, y 2 promotores (de Educación Física y de Educación Artística).

La matrícula durante este ciclo escolar 2021-2022, corresponde a un total de 212 alumnos: 106 hombres y 106 mujeres, en la cual la mayoría de alumnos son de la comunidad, son pocos los alumnos que asisten de otras localidades como; Loma del Molino, San Marcos de la Loma, Venta de Ocotillos y Barrio del Ocote, habiendo una multiculturalidad dentro la institución. El trabajo colaborativo entre docentes se ha enriquecido, ya que se comparte la idea de que la colaboración

puede ser una estrategia factible de usar en la escuela para solucionar problemas comunes, para acordar nuevas formas de trabajo o para realizar las actividades que se encomienden.

El edificio escolar cuenta con 10 aulas, una dirección, una biblioteca escolar, una cocina, una pequeña bodega, dos baños para docente (masculino-femenino) y dos de alumnos, uno para niños y uno para niñas, con tres lavabos afuera de los baños para uso general, sin embargo, no tienen las condiciones adecuadas. Algunas áreas verdes, amplios espacios abiertos como son la cancha de basquetbol, plaza cívica, cuatro campos de futbol y área de juegos; estos son óptimos para actividades lúdicas sin embargo no se cuenta con domo lo que dificulta realizar actividades recreativas (actividades de lectura y escritura, actividades físicas, entre otras).

Los servicios públicos no son los adecuados porque, aunque existe luz fija a pesar de contar con una instalación no está en las mejores condiciones que aunado con el clima esporádicamente se va, no se cuenta con internet para la escuela, sin embargo, se cuenta con un contrato para dirección donde la señal es intermitente. Existe una fosa séptica, hay agua potable (conectada de una toma que viene del depósito) llega a la institución cada tercer día, pero no es limpia ni segura para consumo e higiene. Lo anterior ya que el agua se almacena en cisternas y tambos junto al comedor escolar; la falta de agua es el principal reto que enfrentaremos para asegurar que toda la comunidad escolar practique el lavado frecuente de manos.

Cuenta con termómetros digitales infrarrojo, gel antibacterial y tapete sanitizante en la entrada de la escuela, en dirección y en cada salón de clases. Además de un botiquín de primeros auxilios, kit de higiene personal, insumos de limpieza y desinfección como sanitizante, alcohol, jabón para el lavado de manos, cloro, jergas, trapeadores, etc.

Los recursos didácticos disponibles que contribuyen al logro de los aprendizajes en cada aula son: materiales didácticos otorgados por parte del programa de tiempo completo así como los elaborados y/o comprados por cada docente, libros de texto, guías o libros de apoyo, materiales impresos y

fotocopiados, así como una biblioteca de aula, un rincón de matemáticas, un rincón de higiene personal, mesas y sillas suficientes para los alumnos de cada grupo, un pintarrón y pizarrón además de un estante que permite la organización y cuidado de materiales. Una computadora portátil (personal de cada docente), tres cañones y cinco bocinas para uso general de la institución y de los docentes.

El aula de 5^oA está integrada por 20 alumnos siendo 9 mujeres y 11 hombres cuyas edades oscilan entre los 9 y 10 años. Basado en la “Teoría del Desarrollo Cognitivo” de Piaget (1991), señala que por la edad de los alumnos se encuentran en la etapa de las operaciones concretas, la cual hace referencia a que el niño es capaz de usar operaciones lógicas para la resolución de problemas, su razonamiento es más lógico, flexible y organizado. El niño en esta etapa ya está lo suficientemente maduro como para utilizar el pensamiento lógico o las operaciones, pero solo puede aplicar la lógica a los objetos físicos. Adquieren las habilidades de conservación (número, área, volumen, orientación) y reversibilidad. Sin embargo, aunque los niños pueden resolver los problemas de manera lógica, normalmente no son capaces de pensar de forma abstracta o hipotética.

Para conocer el nivel de logro de los aprendizajes esperados adquiridos por los alumnos durante el ciclo anterior 2020-2021, así como algunas de las posibles causas que hayan influido o beneficiado al cumplimiento de los antes mencionados, se llevaron a cabo varias acciones entre las que destacan: evaluación diagnóstica de las asignaturas complementarias, elaborada por la docentes y (de la Plataforma de MEJOREDU) para evaluar Español y Matemáticas; de igual manera a través del trabajo realizado durante el periodo denominado Periodo extraordinario de recuperación, se aplicaron encuestas a padres de familia sobre la situación emocional, familiar y de salud de los alumnos y familiares más cercanos, test sobre estilos de aprendizaje; fichas descriptivas del ciclo anterior, observación, etc.

Los ritmos de aprendizaje tienen especial vinculación con los siguientes factores: edad del individuo, madurez psicológica, condición neurológica, motivación, preparación previa, dominio cognitivo de estrategias, uso de inteligencias múltiples, estimulación hemisférica cerebral, nutrición, etcétera. Como bien alude el Modelo de “Programa Neurolingüística (PNL)” desarrollado por

Blander y Grinder (1982) se desarrollan canales de percepción, por ello en la prueba aplicada para detectar los ritmos de aprendizaje, los resultados con el test VAK aplicado a cada alumno se determinó que 9 de los alumnos son kinestésico-visuales, 6 alumnos son auditivos-kinestésicos y los 5 restantes visual-kinestésico, arrojando un total de 20 alumnos.

Por otro lado, de los ritmos de aprendizaje 6 son de ritmo avanzado-veloz, 8 son de ritmo estándar-moderado y 6 de ritmo bajo-lento. Si bien es cierto todo ser humano maneja uno, dos o tres estilos de aprendizaje tal como lo explica el modelo de David Kolb (1984), dando como resultado alumnos pragmáticos de los cuales 12 son activos y 8 reflexivo-teóricos; es por ello que los alumnos siempre quieren estar en constante movimiento, en actividades que desarrollen su participación, investigaciones, manualidades, dinámicas y eventos artísticos, preferentemente en trabajos cooperativos y colaborativos.

De la aplicación de las herramientas de exploración de SisAT en niveles de desempeño mayormente con necesidades en lectura (fluidez y legibilidad) y desafíos matemáticos, se encuentran de la siguiente manera: En el ámbito de lectura se encuentran 5 alumnos en nivel esperado, 6 en desarrollo y 9 en requiere apoyo. En producción de textos se encuentran 8 alumnos en nivel esperado, 2 en desarrollo y 10 en requiere apoyo. Dos alumnos aún se encuentran en proceso de lectoescritura, una alumna deletrea y otra más requiere apoyo en escritura.

Finalmente, en calculo mental se encuentran 7 alumnos en nivel esperado, 6 en desarrollo y 7 en requiere apoyo. De manera mental o escrita, la mayor deficiencia en la resolución de problemas se encuentra en la falta de comprensión del problema, la falta de dominio de operaciones básicas y tablas de multiplicar donde 6 alumnos las dominan, 5 alumnos las sabe sin embargo no de manera salteada o las confunde y el resto no las sabe. En cuanto a operaciones básicas algunos alumnos no dominan el procedimiento, en relación con la lectura y escritura de cantidades, más de la mitad del grupo las lee y escribe de manera correcta, sin embargo, muestra algunas deficiencias notables en ortografía.

También se concluyó que la situación emocional y familiar de los alumnos son un detonante de los bajos resultados que se aprecian en la institución, debido

a que de acuerdo a las encuestas realizadas a los padres de familia se detecta que en la mayoría de la comunidad de alumnos han existido o existen situaciones álgidas que son generadas por:

- Familias disfuncionales.
- Ausencia de la figura paterna a causa de salir a trabajar fuera.
- Desconocimiento de fortalezas y áreas de oportunidad de los padres hacia los hijos.
- Adicciones de los padres que repercuten en los hijos.
- Abandono de algunos alumnos por parte de ambos padres, dejándolos a cargo de quién quiera y pueda responsabilizarse de ellos: tíos, abuelitos, hermanos, etc.
- Grado de estudios de los padres, la mayoría con primaria trunca o sin estudios, pocos son los que estudiaron secundaria.
- Demasiados hijos en la familia y no dedican tiempo de calidad a ninguno.

Todo lo anterior, de manera general arrojó un sinfín de necesidades destacando como problemática principal del sexto grado grupo “A” el aumento acelerado del número de alumnos con rezago en los aprendizajes de lectura, escritura, las cuatro operaciones básicas y aprendizajes fundamentales. Cabe destacar que los niños son juguetones por naturaleza y no miden las consecuencias de un mal comentario al no incluir a sus compañeros por ejemplo al juego y ello hace que se vuelvan egoístas y apáticos, y en este caso los alumnos de quinto grado no son la excepción por ello la importancia de trabajar con las actividades lúdicas apoyadas de recursos didácticos,

Aunado a las realidades arriba descritas, que de alguna manera también influyen en la problemática identificada, se encuentran otros factores que son decisivos para el logro de los aprendizajes y el cumplimiento de metas; como: es el diseño inadecuado de estrategias de enseñanza pues carecen de interés y significado para los alumnos, el contexto socioeconómico y la falta de conectividad de la comunidad, la falta de recursos didácticos y la poca o nula interacción entre alumnos, la poca participación de padres de familia en el proceso de enseñanza y

aprendizaje y la falta de compromiso de la mayoría de los integrantes de la comunidad escolar;

Lo que ocasionó que los resultados en el diagnóstico no fueran los esperados, y actualmente, la contingencia que seguimos viviendo debido al virus de Covid-19, lo que nos ha orillado a llevar una educación bajo el Modelo Híbrido, situación que está retrasando aún más el logro de los aprendizajes en los alumnos, debido a que el medio no es favorable para implementar una educación semipresencial y mucho menos desarrollar de la noche a la mañana un aprendizaje autónomo y colaborativo.

1.1 Planteamiento del problema

Plantear el problema de investigación, en cierto punto significa descomponer éste en partes, de tal forma que se explicita la complejidad del mismo siempre y cuando se delimite y/o formule en forma específica, de manera clara y precisa. Rojas Soriano (1986) sostiene que: “el planteamiento de un problema es reducirlo a sus aspectos y relaciones fundamentales a fin de poder iniciar su estudio intensivo”. Ahora bien, el planteamiento del problema del presente trabajo corresponde a la siguiente situación problemática: En la actualidad se habla que se debe de lograr una educación de calidad, donde entra el hecho de una buena enseñanza y por ende un adecuado aprendizaje, pero, pocas veces se sabe que medios y/o herramientas son de apoyo y, sobre todo, que importancia y efecto de su uso tendrá(n) en el aprendizaje de los alumnos para el logro de lo anterior mencionado.

Una herramienta de apoyo son los recursos didácticos los cuales son utilizados o más bien dicho deben de ser utilizados desde el nivel preescolar hasta el nivel superior, sin embargo, uno de los niveles donde debe existir mayor enfoque en su utilización sin duda sería el nivel primario, puesto es en este nivel donde los niños comienzan a desarrollar más allá sus conocimientos relacionados con la vida exterior.

Una de las situaciones se ve reflejado en los alumnos de quinto grado es que no emplean diversos recursos (como son auditivos, visuales, audiovisuales, manipulables e informáticos), para abordar contenidos que se desarrollen de

manera práctica donde se emplean recursos didácticos (materiales manipulables y/o tecnológicos) como apoyo les puede permitir interactuar de manera individual y colectiva logrando que estén motivados, trabajen bien y de manera que desarrollen un aprendizaje colaborativo.

Es de hacer hincapié en que debe ser necesario saber que se pretende y/o espera de la presente investigación, en otras palabras, debe de existir una pregunta central dentro de toda investigación la cual en ocasiones nace de la iniciativa de contribuir a resolver una problemática en especial, comprobar una teoría. Mencionado lo anterior, es así como la pregunta de investigación queda de la siguiente manera:

¿De qué manera implementar el uso de los recursos didácticos es importante como apoyo en el aprendizaje colaborativo dentro del aula en alumnos de quinto grado de nivel primaria en Villa Victoria?

1.3 Ámbito de Intervención

El presente trabajo está destinado a alumnos de quinto grado de primaria, de la comunidad de San Roque en Villa Victoria Estado de México, los cuales se tomaron en cuenta como objeto de estudio, sobre la importancia de los recursos didácticos como apoyo en el aprendizaje colaborativo, esto de acuerdo con la carga horaria establecida en el programa de estudios propio del grado y el uso de los recursos didácticos en la secuencia didáctica de las diversas asignaturas, ya que muchas veces a los niños se les hace complicado y comienzan a perder el interés por aprender o realizar ciertas actividades básicas de una asignatura.

Es decir, dentro de cada equipo los estudiantes intercambian información y trabajan en una tarea hasta que todos sus miembros la han entendido y terminado, aprendiendo a través de la colaboración. El aprendizaje colaborativo es el empleo didáctico de grupos pequeños en el que los alumnos trabajan juntos para obtener los mejores resultados de aprendizaje tanto en lo individual como en los demás. El aprendizaje colaborativo no es sólo un conjunto de pasos para trabajar de manera ordenada en un grupo, mucho más que eso es una filosofía de vida, en la que los participantes tienen claro que el todo del grupo es más que la suma de sus partes.

Esta forma de trabajo en el aula representa una oportunidad para que los profesores, a través del diseño de sus actividades, promuevan en sus alumnos el desarrollo de habilidades, actitudes y valores. Por ejemplo: capacidad de análisis y síntesis, habilidades de comunicación, actitud colaborativa, disposición a escuchar, tolerancia, respeto y orden entre otras más. En la actualidad el uso de actividades colaborativas es una práctica muy difundida en todos los niveles educativos. Se recomienda particularmente para los niveles de secundaria, preparatoria y en los primeros semestres de nivel profesional. En el ámbito educativo ha existido el debate en cuanto al uso de los términos cooperación y colaboración. Esta distinción se ha hecho con base en el grado de estructuración del proceso de interacción de los alumnos.

1.4 Delimitación del problema

El docente es parte central en el proceso educativo; ya que es el quien finalmente da forma y contenido a las propuestas educativas. Entonces como docentes el deber es brindar las herramientas necesarias a los alumnos para que construyan su propio conocimiento, lo contextualicen y sean asertivos en la toma de decisiones en su vida. Sin embargo, por situaciones sociales, culturales y sobre todo económicas no siempre se cuenta con lo necesario aunado a que no se tiene desarrolladas al 100% las habilidades y capacidades para llevar a cabo un procedimiento, tal es la situación de ciertos alumnos de quinto grado de primaria, de la escuela “Tierra y Libertad”, en la comunidad de San Roque del municipio de Villa Victoria Estado de México.

Es necesario que la docente emplee varias actividades tanto individuales como colectivas con los alumnos en los cuales identifiquen, reconozcan y manipulen diversos conocimientos mediante recursos variados para que vayan comprendiendo la funcionalidad, utilidad y el proceso que deben seguir para obtener el resultado, posteriormente incluirles situaciones-problemáticas contextualizadas que deban resolver según sus habilidades, medios y posibilidades. Estas actividades en primer momento las realizarían con apoyo de la docente, con el tiempo ellos las realizarían solos y de esta forma se volverían más analíticos y autónomos con una meta en común.

Este proceso requiere de tiempo, en lo que los alumnos se van acostumbrando, para que después de tiempo ellos solos por ejemplo puedan razonar y analizar determinada situación, identificar las necesidades y complicaciones que se puedan presentar, para al final llegar a la conclusión de qué, para qué y/o cómo resolverlo y de acuerdo con los datos que conocen, lograr un trabajo tanto individual como colaborativo que los va a llevar al resultado, que en este caso sería la consolidación de un aprendizaje.

1.5 Justificación

En tiempos pasados había poco material del cual apoyarse, los docentes se limitaban a impartir las clases con los recursos a los cuales tenían acceso, hacer uso de recursos pasados o bien obsoletos puede ser razón para que los alumnos no comprenden ciertos contenidos abordados en el aula propiamente por el docente, y esto se ve reflejado en el interés por aprender o incluso al realizar las actividades. Sin embargo, ¿Se conoce que son los recursos didácticos? ¿Cuáles son? ¿Para qué se utilizan? ¿Cuál es su funcionalidad? o, ¿Qué relación tienen con el aprendizaje colaborativo? Sin duda, son cuestionamientos que formaron parte de la iniciativa para la realización del presente trabajo y que se pretende se resolverán para un mejor entendimiento del tema. Es por ello, que el presente trabajo se centrara en el uso de los recursos didácticos en el aula, como apoyo en el aprendizaje colaborativo en alumnos de quinto grado de primaria en Villa Victoria.

Una buena justificación tendría que llevar al lector a encontrar de manera intrínseca los principales objetivos, dado que se deberán explicitar los problemas a resolver, los resultados que se espera obtener, así como las limitaciones, recursos y necesidades del proyecto. De igual modo se deberá señalar los beneficios directos del proyecto, así como los costos y los convenios que se deriven del proceso.

Es por ello, que con esta investigación se pretende indagar la importancia del uso de los recursos didácticos como apoyo para el aprendizaje colaborativo en los alumnos de quinto grado de nivel primaria, puesto que los recursos didácticos en la actualidad son como una herramienta funcional para el logro de un buen proceso de enseñanza-aprendizaje, para el fomento de la colaboración y/o

cooperación, así como también son clave para el logro de una educación de calidad. Es un tema que beneficia a todo sujeto involucrado en la labor educativa por ser parte importante del desenvolvimiento de los alumnos para la integración y sobre todo inclusión de conocimientos y relaciones personales, escolares.

Con esta investigación se pretende dar respuestas en forma argumentativa a preguntas como las siguientes: ¿Qué quiero investigar?, ¿Para qué lo quiero investigar?, ¿Por qué lo quiero investigar?, ¿A quién beneficia mi investigación? entre otras, es decir, en otras palabras y un poco más preciso, en la presente investigación se pretende indagar la importancia del uso de los recursos didácticos como apoyo para el aprendizaje colaborativo en los alumnos de nivel primaria, ya que los recursos didácticos en la actualidad les pueden permitir obtener conocimientos significativos de las temáticas abordadas y que a la vez les sean útiles en su vida cotidiana, mantener un clima de respeto, confianza y lo más importante la relación docente alumno, la implementación de dinámicas, juegos los cuales les permitan a los alumnos trabajar de manera colaborativa, socializar y motivarse.

La finalidad de realizar la siguiente propuesta pedagógica, en los alumnos de quinto grado, es favorecer el aprendizaje colaborativo mediante el uso de recursos didácticos empleando diversas estrategias y métodos (dinámicas, juegos, materiales manipulables, tecnológicos, etc.) los cuales en conjunto les permitan a los alumnos generar un conocimiento significativo que les sea funcional en su vida cotidiana.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General:

Implementar el uso de recursos didácticos mediante una ludoteca como estrategia y apoyo para el aprendizaje colaborativo dentro del aula en alumnos de quinto grado de educación primaria en Villa Victoria.

1.6.2 Objetivos Específicos:

- Diagnosticar el uso de los recursos didácticos dentro del aula en los alumnos de quinto grado de primaria para conocer su importancia en el aprendizaje colaborativo.

- Aplicar el uso de los recursos didácticos como importancia y apoyo para mejorar significativamente en el aprendizaje colaborativo en los niños de educación primaria.
- Evaluar la importancia del uso de los recursos didácticos como apoyo para favorecer el aprendizaje colaborativo en educación primaria.

1.7 Fundamentación teórica de la estrategia.

Respecto a las actividades que se realizaban y en su mayoría se siguen llevando a cabo con la comunidad escolar (docentes, alumnos, padres de familia/tutores) para establecer una comunicación y poder realizar un proceso de enseñanza-aprendizaje colaborativo apoyado del uso de los recursos didácticos, se realizaron diferentes actividades en este modelo de trabajo híbrido desde la creación de grupos de WhatsApp, mensajes motivacionales por medio de audio, video o imagen, llamadas telefónicas, videollamadas con los alumnos, plan de acción semanal con apoyo de cronogramas el cual es entregado personalmente a los padres de familia cada lunes, visitas domiciliarias en casos pertinentes, registro de actividades diarias y/o semanales debido a la recolección y devolución de actividades y evidencias.

Ejercicios de grafomotricidad, aplicación de cuadernillos personalizados para la consolidación de lectoescritura y dislexia, trabajo en libro de texto y cuadernos, uso de libro viajero con una temática diferente por mes donde se refleja los aprendizajes de la asignatura de lengua materna, español y, las actividades propuestas en los proyectos globales con fechas alusivas a cada mes. Ajustes razonables en las planificaciones semanales, con el fin de que los educandos tengan varias opciones en la realización de sus actividades con o sin apoyo de material concreto según lo decidan, (los alumnos trabajaban lo mismo, pero con diferente grado de dificultad). referente a contenidos de las diferentes asignaturas y para el trabajo de lectoescritura y razonamiento matemático. Cabe destacar que se promueve la realización de material didáctico con apoyo de los promotores de educación física y artística incentivando la reutilización y reciclaje.

Como parte del seguimiento, la estrategia a realizar tendrá por nombre "*Creando mi ludoteca*". El cual se comenzó trabajando de la siguiente manera:

Mensualmente en la realización del proyecto global se realiza un material acorde a la temática a tratar o abordaba según sea posible donde se proporciona material por parte de la docente de grupo o promotores, con materiales nuevos y/o con objetos reutilizables de casa.

Para los recursos digitales la encargada principal es la docente de grupo quien en caso necesario mediante presentaciones de power point, videos, imágenes y audios serán adquiridos o elaborados por ambos actores (docente y alumnos), lo anterior haciendo hincapié tanto en el logro de sus aprendizajes y también como parte de la motivación de los alumnos.

El o los recursos y materiales son elaborados de manera individual, en equipo y grupal para ser utilizados de la misma manera, los cuales permanecen en el espacio designado para la ludoteca y/o llevados a casa de ser posible y necesario. Para dar sustento a todo ello a continuación se realiza una descripción sobre lo que implica además de beneficiar el realizar modificaciones, romper paradigmas acerca de los recursos didácticos y su uso en el aprendizaje colaborativo en los educandos. Todo conforme vayan trabajando, realizando sus actividades se irá aumentando el material de apoyo - creación de la ludoteca de aula y casa.

2. Secuencias didácticas

A continuación, se presenta la descripción y análisis de resultados de las actividades donde se trabajó con algunos de los recursos didácticos de la estrategia "Creando mi ludoteca", diseñadas para potenciar por medio de las inteligencias múltiples el aprendizaje colaborativo en alumnos de quinto grado de primaria retomando el plan de estudios 2011. Son nueve secuencias didácticas con inicio, desarrollo y cierre, enfocadas principalmente a la asignatura de matemáticas con diferentes aprendizajes esperados que a su vez son los considerados fundamentales y con índice de rezago en el Programa Escolar de Mejora Continua, PEMC de la escuela primaria donde se aplicó dicha investigación.

Estrategia 1 - Dictado numérico colorido

GRADO	Quinto	GRUPO	A	NOMBRE DE LA ESTRATEGIA	Dictado numérico colorido
ASIGNATURA	Matemáticas				
EJE / ÁMBITO	Sentido numérico y Pensamiento algebraico				
CONTENIDO / TEMA	Números y Sistemas de numeración – Problemas aditivos y multiplicativos				
APRENDIZAJE ESPERADO	Resuelve problemas de valor faltante en los que la razón interna o externa es un número natural.				
ACTIVIDADES PREVIAS	Estudia los números naturales de forma ordenada, con apoyo de la notación desarrollada y ubicación de números de acuerdo a unidad, decena y centena, además de fomentar el cálculo mental.				
ACTIVIDADES					Tiempo aproximado
INICIO <ul style="list-style-type: none"> ✚ Explicar a los alumnos en la presente sesión se llevará a cabo la actividad “Dictado numérico colorido” ✚ Entregar el material impreso (cuadrícula con la serie numérica de 1 al 100, 101 al 200, 201 al 300, etc., dependiendo de la figura previamente planeada) <p style="text-align: center;"><i>NOTA: Se puede solicitar a los alumnos realicen la serie numérica a utilizar en su cuaderno de cuadro grande.</i></p>					5 minutos
DESARROLLO <ul style="list-style-type: none"> ✚ Explicar las reglas de la actividad: <ol style="list-style-type: none"> 1. El trabajo es completamente individual. 2. Solicitar no tener nada en sus mesas de trabajo más que los colores que se ocuparan. 3. Las operaciones se contestarán de manera mental, no podrán ser escritas. 					30 minutos

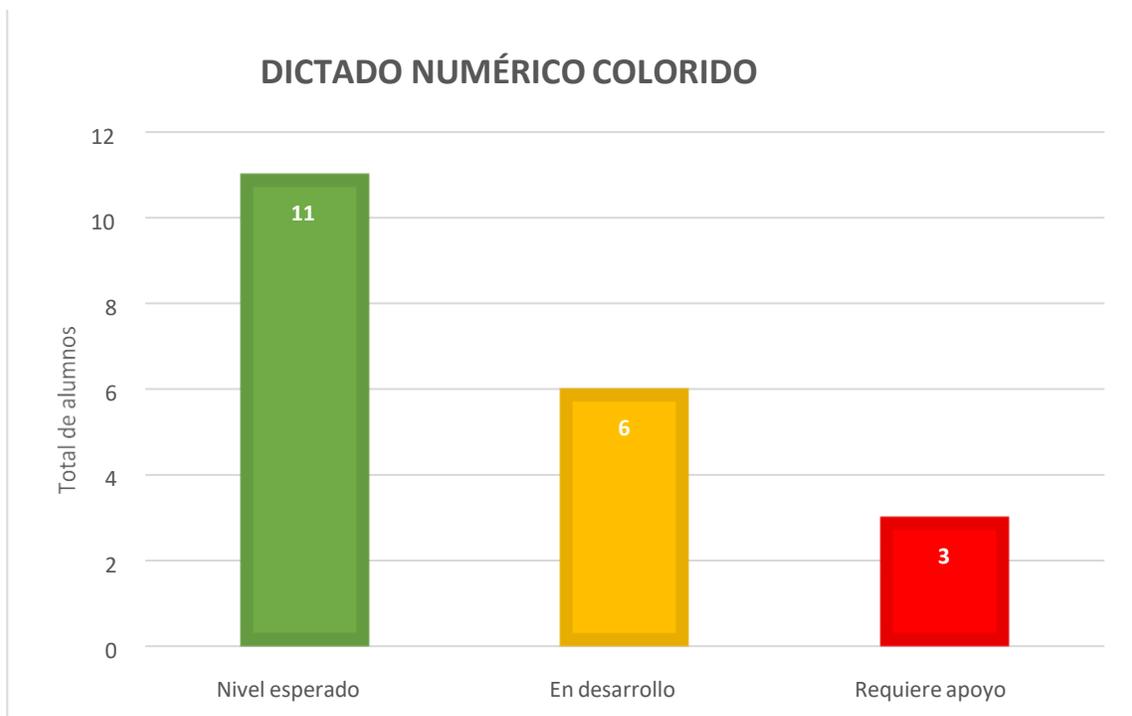
<p>✚ El docente comenzará con el dictado con los alumnos con rezago educativo. Posterior, será con los alumnos restantes.</p> <p>NOTA: Consiste en dictar los números a partir de operaciones matemáticas, en forma de suma, resta o mixta. Por ejemplo, que pinten el 34 de azul, el 35 de naranja, 36 de verde. Este dictado dependerá de la figura que hayamos diseñado previamente.</p>	
<p>CIERRE</p> <p>✚ Una vez terminada la actividad, pasar al frente a determinados alumnos según la organización del docente para mostrar ante los compañeros la figura obtenida.</p> <p>✚ Socialice forma grupal la actividad realizada, dar la opinión sobre las posibles complicaciones.</p>	15 minutos
OBSERVACIONES	AJUSTES RAZONABLES
Se comenzará el dictado numérico con los alumnos con rezago educativo. Posterior, será con los alumnos restantes.	A los alumnos Giovanni, Soledad y Fredi no se les hará dictado de operaciones, sino solamente de cantidades.
RECURSOS	PRODUCTO A OBTENER
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Libro de texto ✚ Cuaderno de trabajo ✚ Material impreso ✚ Colores, lápiz ✚ Sacapuntas, goma 	Dibujo planeado en la cuadrícula
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	

Lista de cotejo con escala estimativa		Nivel Esperado 2	En desarrollo 1	Requiere apoyo 0
	Entiende la información de la matemática escrita.			
	Completa el trabajo de matemática escrito cuidadosamente.			
	Escucha y aprende las discusiones de matemática.			
	Presenta información matemática clara y en orden.			
	Acepta y aprende de la regeneración de matemática.			

Autoría propia

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El aprendizaje esperado de la actividad es que el alumno es que resuelva problemas de valor faltante en los que la razón interna o externa es un número natural, sin embargo, se ligó al aprendizaje esperado “Resolver problemas que impliquen el cálculo mental o escrito de productos y reconozcan el valor posicional”, planteado en el PEMC de la institución como parte de los aprendizajes fundamentales con índice de rezago. La siguiente grafica muestra la efectividad de la aplicación de la presente actividad, que como se observa es aceptada y satisfactoria para los educandos debido al constante cambio en resultado de figuras.



Autoría propia

Estrategia 2 – El rompecabezas conmemorativo

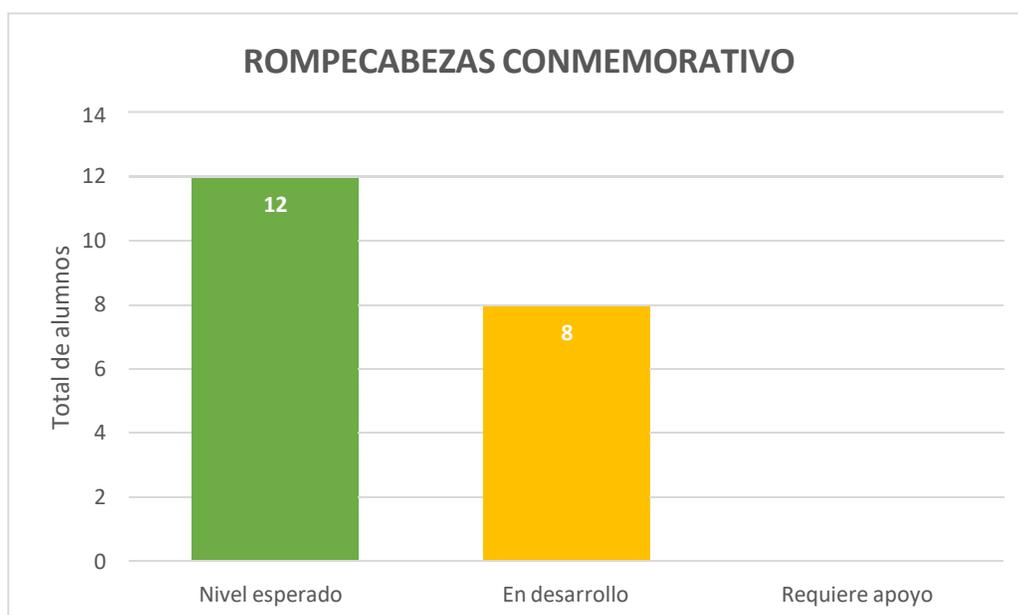
GRADO	Quinto	GRUPO	A	NOMBRE DE LA ESTRATEGIA	El rompecabezas conmemorativo
ASIGNATURA	Matemáticas (Formación cívica y ética)				
EJE / ÁMBITO	Sentido numérico y Pensamiento algebraico				
CONTENIDO / TEMA	Problemas multiplicativos				
APRENDIZAJE ESPERADO	Resuelve problemas que implican multiplicar números decimales por números naturales.				
ACTIVIDADES PREVIAS	Estudiar las tablas de multiplicar con apoyo de su material didáctico.				
ACTIVIDADES					Tiempo aproximado
INICIO <ul style="list-style-type: none">  Pregunte a los niños si les gusta armar rompecabezas, de qué tipo, qué tan buenos son y cuánto tardan en armarlos.  El docente entregará una imagen sobre alguna fecha conmemorativa con operaciones multiplicativas. 					5 minutos
DESARROLLO <ul style="list-style-type: none">  Solicitar a los alumnos transcribir las operaciones multiplicativas en su cuaderno de trabajo.  Indicar podrán resolverlos de manera individual, en parejas o en equipos siempre y cuando cada uno tenga escrito de manera correcta la resolución, tanto en posición de los números naturales como el procedimiento. 					30 minutos
CIERRE <ul style="list-style-type: none">  Una vez teniendo los resultados obtenidos, recortar las piezas (cuadro, rectángulo, triangulo) para poder unir las piezas y descubrir la imagen. 					15 minutos

OBSERVACIONES		AJUSTES RAZONABLES		
Según el rompecabezas elegido por el docente, el coloreado de las piezas será con colores indicados según el resultado o el coloreado posterior a encontrar la imagen a libre decisión.		Los rompecabezas seleccionados para los tres casos con rezago educativo mayor, será con operaciones en menor gradualidad.		
RECURSOS		PRODUCTO A OBTENER		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Libro de texto ✚ Cuaderno de trabajo ✚ Material impreso ✚ Colores, lápiz ✚ Sacapuntas, goma 		Rompecabezas y resolución de operaciones		
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN		Nivel Esperado 2	En desarrollo 1	Requiere apoyo 0
	Entiende la información de la matemática escrita.			
	Completa el trabajo de matemática escrito cuidadosamente.			
	Escucha y aprende las discusiones de matemática.			
	Presenta información matemática clara y en orden.			
	Acepta y aprende de la regeneración de matemática.			
Lista de cotejo con escala estimativa				

Autoría propia

ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación, se muestran los resultados de la actividad planteada a los alumnos, como se puede observar en la gráfica fue satisfactoria pues al realizar el rompecabezas conmemorativo no se obtuvieron resultados que requirieran apoyo. Cabe mencionar que algunos alumnos no cumplieron con su material (tijeras, colores, material de tablas) y por esa razón no se realizó la actividad como se tenía prevista dificultando el tiempo estimado de trabajo, pero se fue notable el apoyo colaborativo y cooperativo entre compañeros.



Autoría propia

Estrategia 3 – Multiplicaciones espaciales

GRADO	Quinto	GRUPO	A	NOMBRE DE LA ESTRATEGIA	Multiplicaciones espaciales
ASIGNATURA	Matemáticas				
EJE / ÁMBITO	Sentido numérico y Pensamiento algebraico				
CONTENIDO / TEMA	Problemas multiplicativos				
APRENDIZAJE ESPERADO	Resuelve problemas que implican multiplicar números decimales por números naturales.				
ACTIVIDADES PREVIAS	Estudiar las tablas de multiplicar con apoyo de su material didáctico.				
ACTIVIDADES					Tiempo aproximado
INICIO <ul style="list-style-type: none"> ✚ Explicar a los alumnos en la presente sesión se llevará a cabo la actividad “Multiplicaciones espaciales” ✚ Organizar al grupo en equipos de cinco alumnos respectivamente, colocar los espacios a usar. 					5 minutos
DESARROLLO <ul style="list-style-type: none"> ✚ Explicar las reglas del juego de mesa adaptado a las multiplicaciones.  1. Tira el dado y toma una tarjeta del color de la casilla en la que caigas. 2. Si caes en la casilla con el superhéroe toma una tarjeta de superpoder. 3. Resuelve la multiplicación. Si aciertas avanza una casilla, si no retrocede dos. 4. Gana el jugador que llegue primero a la meta. ✚ Entregar un juego de mesa a cada equipo. Y designar el tiempo para realizar la actividad. 					30 minutos

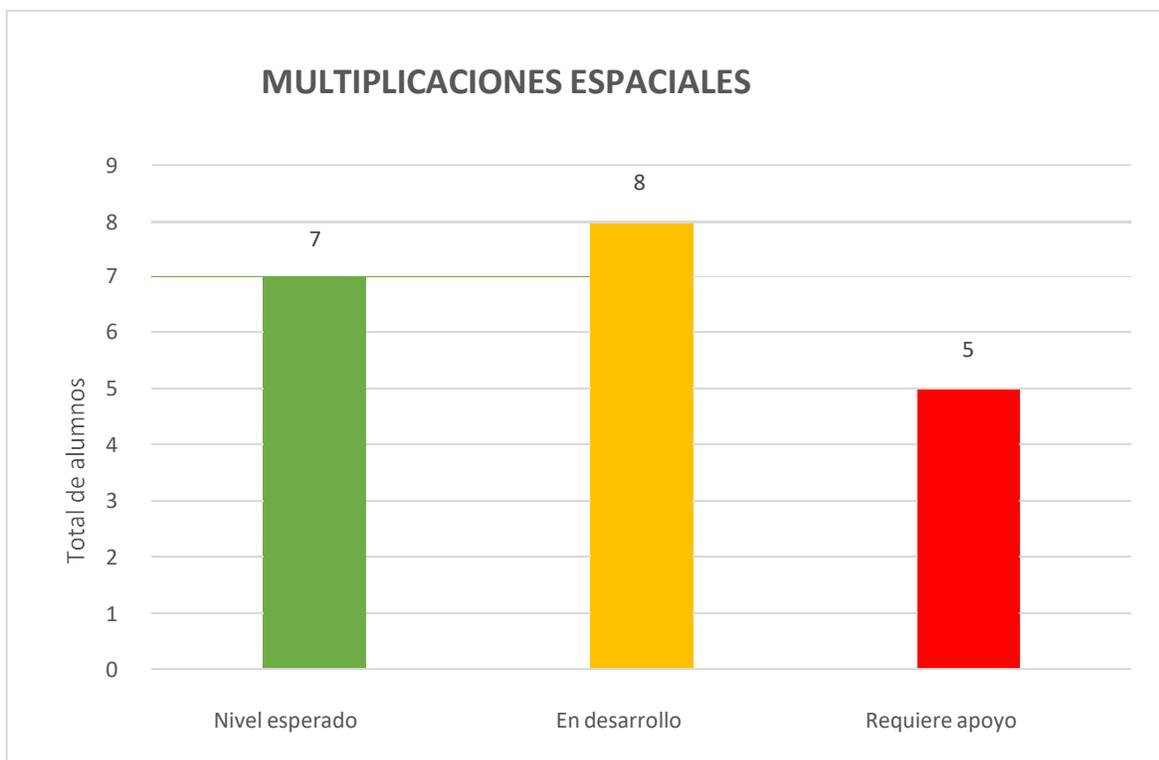
CIERRE <ul style="list-style-type: none"> ✚ Una vez terminada la actividad, por equipos (por lo menos un representante, la persona que gano) pasar al frente según la organización del docente para explicar ante los compañeros las facilidades y/o dificultades. ✚ Socializar de forma grupal la actividad realizada, dar la opinión sobre las experiencias y posibles mejoras para próximas ocasiones. 		15 minutos		
OBSERVACIONES		AJUSTES RAZONABLES		
RECURSOS		PRODUCTO A OBTENER		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Libro de texto ✚ Cuaderno de trabajo ✚ Material impreso ✚ Colores, lápiz ✚ Sacapuntas, goma 				
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN		Nivel Esperado 2	En desarrollo 1	Requiere apoyo 0
Lista de cotejo con escala estimativa	Predice, estima y evalúa las respuestas			
	Usa conocimientos y destrezas con modelos matemáticos para explicar su dominio.			

El sentido común: usa y razona con la matemática			
Explica acercamientos apropiados para dar entender su comprensión matemática.			
Demuestra que piensa con los ejemplos, lleva a cabo investigación y soluciones a los problemas que desea resolver.			

Autoría propia

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como se observa en la gráfica, la actividad obtuvo buenos resultados, fue funcional su aplicación en la mayoría de los alumnos, sin embargo, su impacto se debe al aspecto lúdico – didáctico, porque el grupo reacciono de forma positiva al juego mientras retroalimentaban el tema de las tablas de multiplicar, el juego de mesa es tradicional por eso los alumnos conocían las reglas convencionales facilitándoles incluirse en la dinámica. Los alumnos que se encuentran en requerir apoyo, son debido a la falta de consolidación de las tablas de multiplicar aun con el apoyo de su material didáctico.



Autoría propia

Estrategia 4 – Timbiriche astral

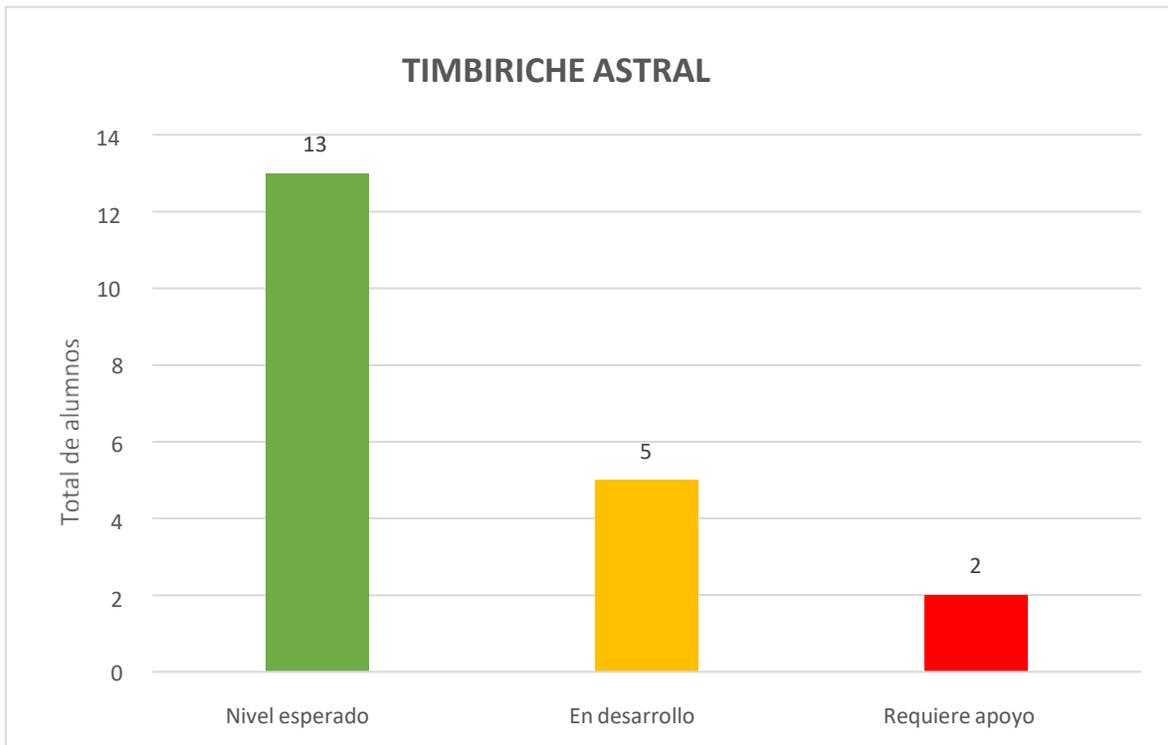
GRADO	Quinto	GRUPO	A	NOMBRE DE LA ESTRATEGIA	Timbiriche astral
ASIGNATURA	Matemáticas				
EJE / ÁMBITO	Sentido numérico y Pensamiento algebraico				
CONTENIDO / TEMA	Problemas multiplicativos				
APRENDIZAJE ESPERADO	Resuelve problemas que implican multiplicar números decimales por números naturales.				
ACTIVIDADES PREVIAS	Estudiar las tablas de multiplicar con apoyo de su material didáctico.				
ACTIVIDADES					Tiempo aproximado
INICIO <ul style="list-style-type: none"> ✚ Iniciar la actividad recordando cuál es el concepto de multiplicación a los alumnos ✚ Explicar el procedimiento de una multiplicación en el pizarrón para que todo puedan visualizar. ✚ Desarrollar x número de multiplicaciones en el cuaderno/pizarrón/mental. 					15 minutos
DESARROLLO <ul style="list-style-type: none"> ✚ Recordar en voz alta entre todo el grupo la tabla de x número. Ejemplo: $2 \times 1 = 2$, $2 \times 2 = 4$, $2 \times 3 = 6$, etc. ✚ Entregar el material a cada alumno a blanco y negro. Colocar el ejemplo principal a color en el frente del salón para que se puedan apreciar los colores a utilizar. ✚ El docente girará el clip del círculo de la hoja principal, y de acuerdo al número marcado se hará mención del color y el alumno deberá marcar con un cuadro en su hoja las respuestas de esa multiplicación. ✚ Jugar varias veces haciendo uso del material interactivo. 					25 minutos

CIERRE <ul style="list-style-type: none"> ✚ De acuerdo al tiempo anterior o de lo establecido al inicio de la misma, solicitar a los alumnos entreguen su fotocopia al docente quien calificara su hoja de trabajo. ✚ Dar la opinión sobre las experiencias y posibles mejores para próximas ocasiones. 		10 minutos		
OBSERVACIONES		AJUSTES RAZONABLES		
No es necesario responder toda la hoja en una sola sesión, puede ser en varias partes.				
RECURSOS		PRODUCTO A OBTENER		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Libro de texto / Cuaderno de trabajo ✚ Material impreso ✚ Colores, lápiz, sacapuntas, goma 		Planilla trabajada		
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN		Nivel Esperado 2	En desarrollo 1	Requiere apoyo 0
Lista de cotejo con escala estimativa	Entiende la información de la matemática escrita.			
	Completa el trabajo de matemática escrito cuidadosamente.			
	Escucha y aprende las discusiones de matemática.			
	Presenta información matemática clara y en orden.			
	Acepta y aprende de la regeneración de matemática.			

Autoría propia

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La actividad del timbiriche astral trabajada con los alumnos, como se puede observar en la gráfica que como se observa es aceptada y satisfactoria para los educandos debido al constante cambio de las tablas de multiplicar a reforzar, sin embargo, algunos alumnos aun requieren apoyo de su material anexo pues mentalmente o por memorización no pueden resolver ágilmente y por esa razón la actividad con ciertos alumnos requiere de mayor tiempo y acompañamiento.



Autoría propia

Estrategia 5 – Carrera de divisiones

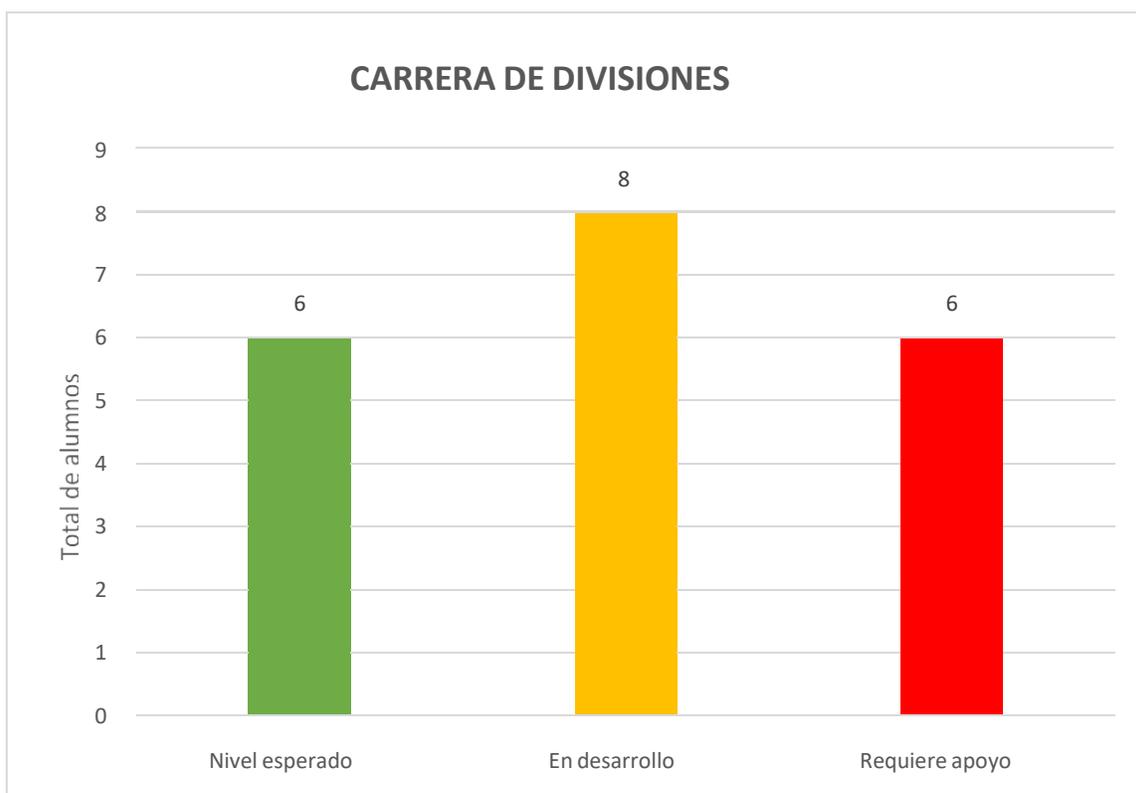
GRADO	Quinto	GRUPO	A	NOMBRE DE LA ESTRATEGIA	Carrera de divisiones
ASIGNATURA	Matemáticas				
EJE / ÁMBITO	Sentido numérico y Pensamiento algebraico				
CONTENIDO / TEMA	Problemas multiplicativos				
APRENDIZAJE ESPERADO	Identifica problemas que se pueden resolver con una división y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que sea necesario.				
ACTIVIDADES PREVIAS	Los alumnos deberán de realizar fichas de colores en foami, hojas de color u hojas blancas coloreadas, así como fichas con su nombre, ambas de forma circular.				
ACTIVIDADES					Tiempo aproximado
INICIO <ul style="list-style-type: none"> ✚ Explicar el concepto de la división, su estructura, tipos de símbolos (ejemplos) y forma de resolución. ✚ Resolver una división con dos procedimientos diferentes (con y sin resta) en el pizarrón. 					10 minutos
DESARROLLO <ul style="list-style-type: none"> ✚ Pedir al grupo se coloquen en parejas con su material de fichas previamente elaboradas. A cada una, se le entregará un tablero. ✚ Por turnos, cada jugador debe resolver la primera división de su tablero, esta podrá ser resulta de manera mental o escrita. Si es correcta coloca su ficha en esa casilla y esperar nuevamente su turno. Gana el primero que llegue a la meta. 					20 minutos
CIERRE <ul style="list-style-type: none"> ✚ Al finalizar el tablero, deberán realizar las operaciones con procedimiento en su cuaderno de trabajo. 					20 minutos

<p>Una vez terminada la actividad, algunas parejas al azar pasaran al frente del salón para explicar ante los compañeros las facilidades y/o dificultades de la actividad.</p>				
OBSERVACIONES		AJUSTES RAZONABLES		
Otra variante para el recurso a utilizar junto con el tablero podría ser utilizar fichas de tapa rosca, o dos tipos de semilla diferente.				
RECURSOS		PRODUCTO A OBTENER		
<p>Cuaderno de trabajo Material impreso Lápiz, goma, Fichas de colores o sacapuntas fichas con su nombre.</p>		Ejercicios de divisiones en su cuaderno.		
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN				
Lista de cotejo con escala estimativa		Nivel Esperado 2	En desarrollo 1	Requiere apoyo 0
	Predice, estima y evalúa las respuestas			
	Usa conocimientos y destrezas con modelos matemáticos para explicar su dominio.			
	El sentido común: usa y razona con la matemática			
	Explica acercamientos apropiados para dar entender su comprensión matemática.			
	Demuestra que piensa con los ejemplos, lleva a cabo investigación y soluciones a los problemas que desea resolver.			

Autoría propia

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como se observa en la gráfica, la actividad obtuvo buenos resultados, fue funcional su aplicación en la mayoría de los alumnos, sin embargo, su impacto se debe al aspecto lúdico – didáctico, porque el grupo reacciono de forma positiva al juego mientras retroalimentaban el tema de las divisiones, el juego de mesa es tradicional y semejante a otros aplicados con los mismos, por eso los alumnos conocían las reglas convencionales facilitándoles incluirse en la dinámica.



Autoría propia

Estrategia 6 – Re-partiendo divisiones

GRADO	Quinto	GRUPO	A	NOMBRE DE LA ESTRATEGIA	Re-partiendo divisiones
ASIGNATURA	Matemáticas				
EJE / ÁMBITO	Sentido numérico y Pensamiento algebraico				
CONTENIDO / TEMA	Problemas multiplicativos				
APRENDIZAJE ESPERADO	Identifica problemas que se pueden resolver con una división y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que sea necesario.				
ACTIVIDADES PREVIAS					
ACTIVIDADES					Tiempo aproximado
INICIO <ul style="list-style-type: none"> ✚ Realizar preguntas directas como resolver una división con dos procedimientos diferentes (con y sin resta). ✚ Entre el grupo, contestar divisiones de manera mental como ensayo previo a la siguiente actividad. 					5 minutos
DESARROLLO <ul style="list-style-type: none"> ✚ Por turnos cada jugador tira el dado avanzando el número de casillas indicado. ✚ Indicar las reglas del juego de mesa. Si cae en las casillas: <ul style="list-style-type: none"> - NARANJAS Y AMARILLAS: Debe tomar tarjeta de división y resolverla. Si acierta, recibe una ficha de estrella - MORADAS: Debe tomar tarjeta de reto y realizarlo. Si acierta recibe una ficha de estrella 					35 minutos

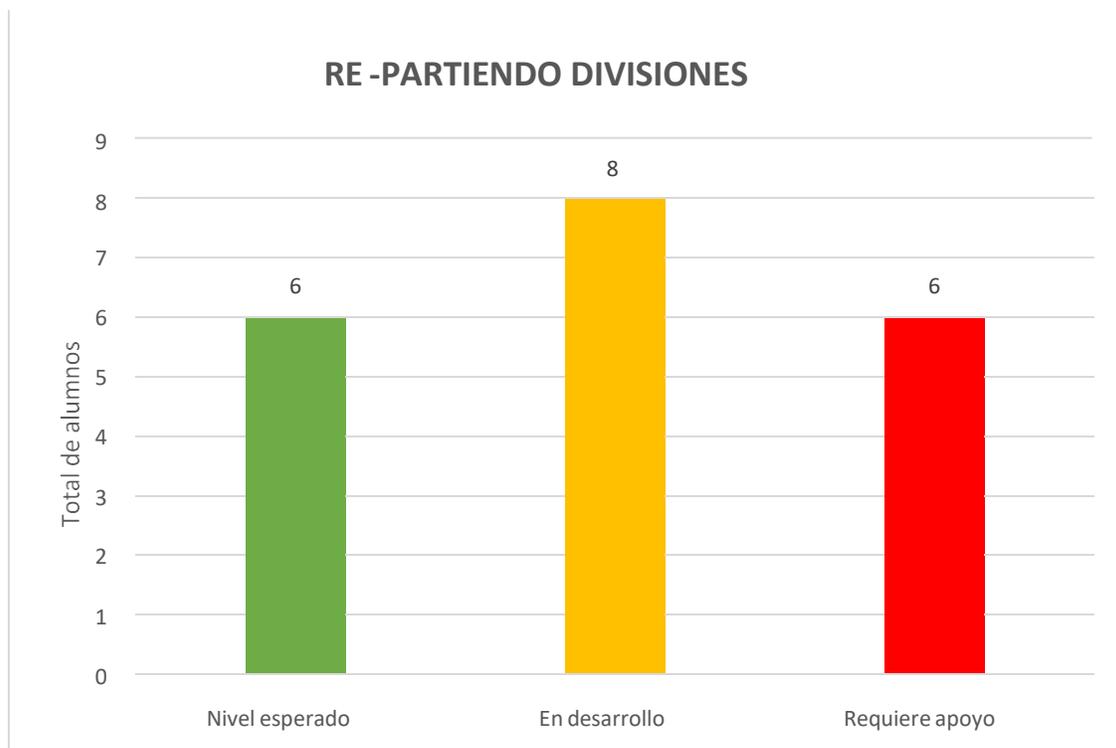
<p>- AZULES:</p> <p>El jugador toma una tarjeta de reto y elegir a otro jugador para que la responda. Si este acierta, el jugador en la casilla azul avanza dos casillas; si falla, el jugador que resolvió el reto retrocede dos casillas</p> <p>✚ Ganará la partida el primer jugador que obtenga 10 fichas de estrella</p>				
<p>CIERRE</p> <p>✚ Socializar de forma grupal la actividad realizada, dar la opinión sobre las experiencias y posibles mejoras para próximas ocasiones.</p>		10 minutos		
OBSERVACIONES		AJUSTES RAZONABLES		
RECURSOS		PRODUCTO A OBTENER		
<p>✚ Libro de texto ✚ Colores, lápiz</p> <p>✚ Cuaderno de trabajo ✚ Sacapuntas</p> <p>✚ Material impreso ✚ Goma</p>				
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN		Nivel Esperado 2	En desarrollo 1	Requiere apoyo 0
Lista de cotejo con escala estimativa	Predice, estima y evalúa las respuestas			
	Usa conocimientos y destrezas con modelos matemáticos para explicar su dominio.			
	El sentido común: usa y razona con la matemática			

	Explica acercamientos apropiados para dar entender su comprensión matemática.			
	Demuestra que piensa con los ejemplos, lleva a cabo investigación y soluciones a los problemas que desea resolver.			

Autoría propia

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La aplicación del juego de mesa Re-partiendo divisiones se puede visualizar que la actividad obtuvo buenos resultados, funcional en la mayoría de los alumnos, sin embargo, su impacto de igualmente se considera se debe al aspecto lúdico – didáctico, ya que el grupo reacciono de forma positiva al juego mientras retroalimentaban el tema de las divisiones, como bien se ha mencionado, el juego de mesa es tradicional y semejante a otros aplicados con los mismos, por eso los alumnos conocían las reglas convencionales facilitándoles incluirse en la dinámica.



Autoría propia

Estrategia 7 – Dividi2

GRADO	Quinto	GRUPO	A	NOMBRE DE LA ESTRATEGIA	Dividi2
ASIGNATURA	Matemáticas				
EJE / ÁMBITO	Sentido numérico y Pensamiento algebraico				
CONTENIDO / TEMA	Problemas multiplicativos				
APRENDIZAJE ESPERADO	Identifica problemas que se pueden resolver con una división y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que sea necesario.				
ACTIVIDADES PREVIAS	Previamente haber contestado la o las hojas “Dividimos entre...”				
ACTIVIDADES					Tiempo aproximado
<p>INICIO 🚦 Recordar lo realizado en la actividad “Dividimos entre...”. Rescatar las similitudes y diferencias que tienen con la actividad “Timbiriche astral”</p> <p>🚦 En caso de ser necesario, resolver cinco divisiones de dos a tres cifras entre una o dos cifras mentalmente.</p>					10 minutos
<p>DESARROLLO</p> <p>🚦 Solicitar su material personal: trapito, alcohol y plumón de agua (preferentemente de pintarrón).</p> <p>🚦 Entregar individualmente las plantillas “Contra reloj” a cada estudiante según el grado de complejidad (principiante, intermedio, avanzado, master).</p> <p>🚦 Explicar que la actividad consiste en resolver la mayor cantidad de divisiones en 3 minutos. <i>El tiempo puede variar si así se decide.</i> Cronometrar el tiempo acordado e iniciar la actividad. Al finalizar</p> <p>🚦 el tiempo, la docente pasará a los lugares de los alumnos para anotar el número de las divisiones que logran resolver.</p>					10 minutos

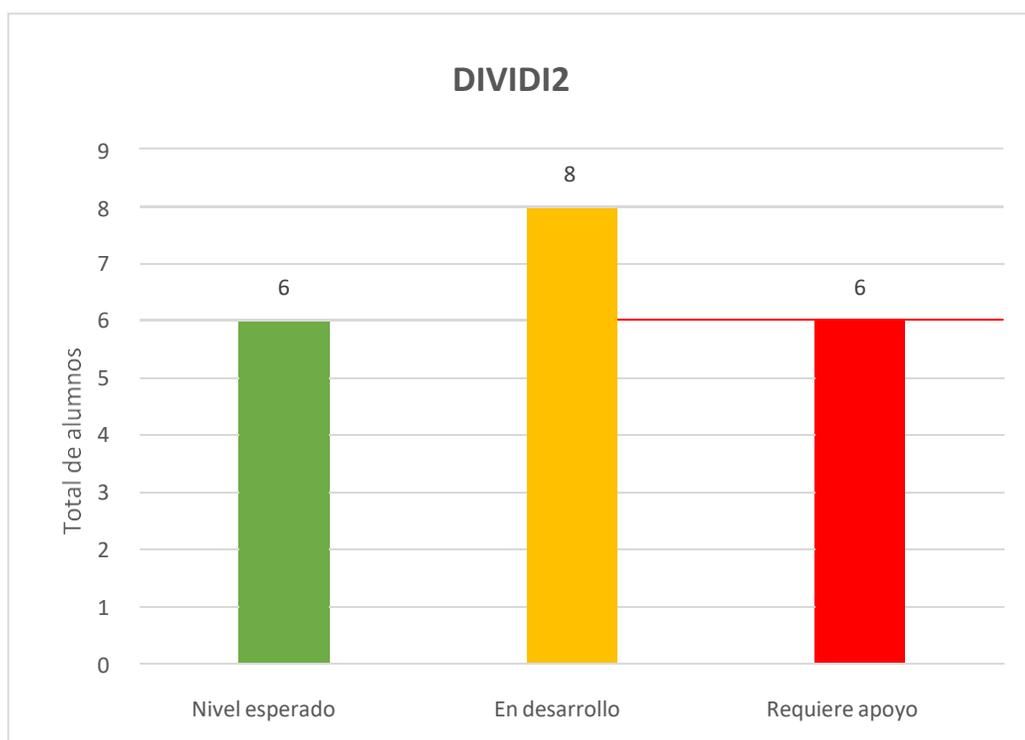
CIERRE <ul style="list-style-type: none"> ✚ Ya en el pizarrón para visibilidad de todos, se irán resolviendo las divisiones y cada alumno deberá ir comparando con sus procedimientos y resultados. ✚ Socializar de forma grupal la actividad realizada, dar la opinión sobre las experiencias y posibles mejores para próximas ocasiones. 		20 minutos		
OBSERVACIONES		AJUSTES RAZONABLES		
RECURSOS		PRODUCTO A OBTENER		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Cuaderno de trabajo ✚ Mica protectora de hoja ✚ Material impreso ✚ Lápiz, goma, sacapuntas ✚ Fichas de colores o fichas con su nombre. 		Resolución de divisiones de manera individual		
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN		Nivel Esperado 2	En desarrollo 1	Requiere apoyo 0
	Entiende la información de la matemática escrita.			
	Completa el trabajo de matemática escrito cuidadosamente.			
	Escucha y aprende las discusiones de matemática.			

Lista de cotejo con escala estimativa	Presenta información matemática clara y en orden.			
	Acepta y aprende de la regeneración de matemática.			

Autoría propia

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como se puede visualizar en los siguientes resultados de la actividad planteada a los alumnos en la gráfica, no se obtuvieron los mejores resultados debido a varios factores, desde la falta de consolidación de las tablas de multiplicar al mismo grado y nivel entre los compañeros, como que algunos alumnos no cumplieron con su material (trapo, alcohol, plumón) y por esa razón no se realizó la actividad como se tenía prevista dificultando el trabajo planteado. Así mismo como la presión del tiempo establecido que al principio fue motivo de interés por sentido de competencia, al finalizar fue un punto en contra por no poder razonar de manera adecuada lo que se debía realizar para resolver.



Autoría propia

Estrategia 8 – Dulces fracciones

GRADO	Quinto	GRUPO	A	NOMBRE DE LA ESTRATEGIA	Dulces fracciones
ASIGNATURA	Matemáticas				
EJE / ÁMBITO	Sentido numérico y Pensamiento algebraico				
CONTENIDO / TEMA	Problemas aditivos – Números y Sistemas de numeración				
APRENDIZAJE ESPERADO	Resuelve problemas que implican sumar o restar números fraccionarios con igual o distinto denominador.				
ACTIVIDADES PREVIAS	Elaborar y/o recolectar el material posible registrado en observaciones.				
ACTIVIDADES					Tiempo aproximado
INICIO <ul style="list-style-type: none">  Recordar que son las fracciones. Explicar el concepto su estructura, tipos de fracciones (ejemplos) y forma de representarlos.  Identificar similitudes y diferencias con las divisiones y agrupaciones.  Invitar a los niños a jugar “Dulces fracciones” 					10 minutos
DESARROLLO <ul style="list-style-type: none">  Explicar las reglas de la actividad: <ol style="list-style-type: none"> 1. Registra la información que se te pide. <i>El número total de Skittles en la bolsa es: Si tuvieras que dividir tus Skittles en forma de fracción por color, el número total de Skittles ¿Sería tu numerador o tu denominador? ¿Porqué?</i> 					25 minutos

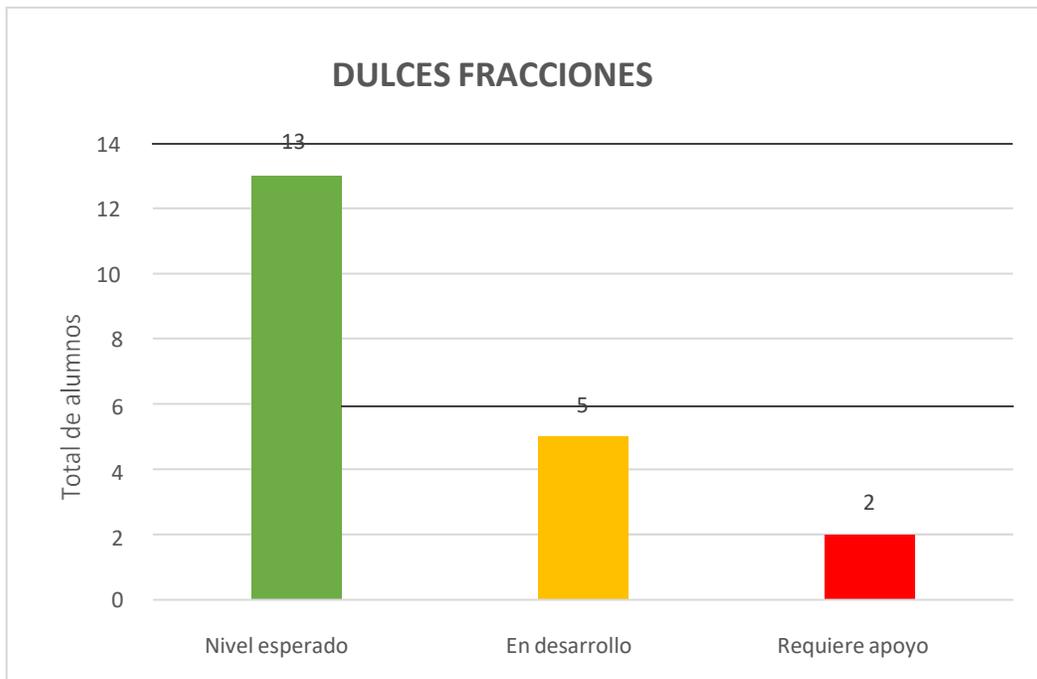
<p>2. Escribir en el cuaderno de trabajo un cuadro como el siguiente:</p> <p>_____ de _____ son verdes En fracción sería _____ _____ de _____ son rojos En fracción sería _____ _____ de _____ son amarillos En fracción sería _____ _____ de _____ son naranjas En fracción sería _____ _____ de _____ son morados En fracción sería _____</p> <p>3. Agrupa tus Skittles en el contorno del círculo. Divídelo de acuerdo al número de Skittles que hay de cada color y coloréalo. Escribe en cada parte qué fracción, decimal y porcentaje representa cada color</p>	
<p>CIERRE</p> <p>✚ Una vez terminada la actividad, el docente revisara la actividad. Posterior pasar al frente a determinados alumnos según la organización del docente para mostrar ante los compañeros la figura obtenida.</p> <p>✚ Socialice forma grupal la actividad realizada, dar la opinión sobre las posibles complicaciones.</p>	<p>15 minutos</p>
OBSERVACIONES	AJUSTES RAZONABLES
<p>Variante.</p> <p>En lugar de los dulces, se puede usar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fichas de colores - Cuencas de colores - Piedras pintadas - Diferentes semillas - Canicas - Material de foami/papel - Entre otros 	
RECURSOS	PRODUCTO A OBTENER
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Libro de texto ✚ Cuaderno de trabajo ✚ Material impreso ✚ Colores, lápiz ✚ Sacapuntas, goma ✚ Dulces 	<p>Actividades sugeridas</p>

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN		Nivel Esperado	En desarrollo	Requiere apoyo
		2	1	0
Lista de cotejo con escala estimativa	Entiende la información de la matemática escrita.			
	Completa el trabajo de matemática escrito cuidadosamente			
	Escucha y aprende las discusiones de matemática.			
	Presenta información matemática clara y en orden.			
	Acepta y aprende de la regeneración de matemática.			

Autoría propia

ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación, se muestran los resultados de la actividad planteada a los alumnos, como se puede observar en la gráfica fue satisfactoria pues al realizar la actividad, se obtuvieron pocos resultados regulares por sus barreras de aprendizaje, fue novedosa, con material consumible y aunque algunos alumnos no cumplieron con su material y por esa razón no se realizó la actividad como se tenía prevista pero los mismos alumnos propusieron trabajar en parejas para realizar la misma.



Autoría propia

Estrategia 9 - ¡Manos a la obra!

GRADO	Quinto	GRUPO	A	NOMBRE DE LA ESTRATEGIA	¡Manos a la obra!
ASIGNATURA	Español, Lengua materna			Educación Artística, Artes	
EJE / ÁMBITO	Dramático			Expresión artística	
CONTENIDO / TEMA	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión e interpretación • Propiedades y tipos de textos 			Obra de teatro	
PRACTICA SOCIAL DEL LENGUAJE	Escribir una obra de teatro con personajes de textos narrativos			-	
APRENDIZAJE ESPERADO	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce la estructura de una obra de teatro. • Identifica las características de un personaje a partir de descripciones, diálogos y su participación en la trama. • Adapta la expresión de sus diálogos, de acuerdo con las intenciones o características de un personaje. 			Participa en la presentación de la pieza teatral seleccionada frente al público	
ACTIVIDADES PREVIAS	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Elaboración del guion teatral. ✚ Elaboración del títere. <ol style="list-style-type: none"> 1. Rellenar una pantimedia con aserrín o amaranto 2. Amarrar con un nudo y pegar con silicón el exceso de la media. 3. Con ligas de cabello realizar las formas de cabeza, orejas y manos del títere (ratón) 4. Con limpiapipas hacer la forma de la nariz y bigote 				

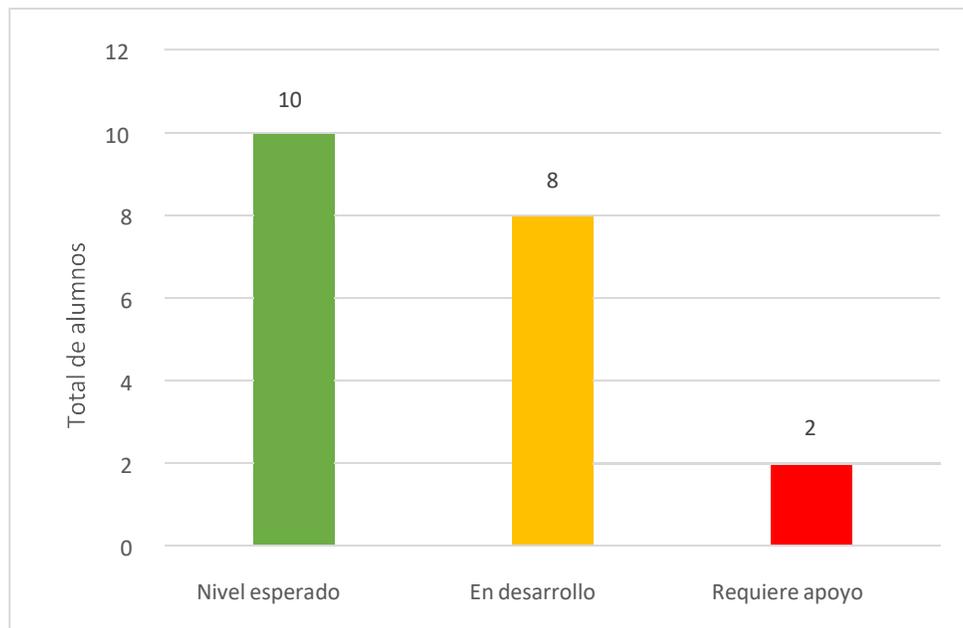
	<p>5. Pegar ojos movibles o botones.</p> <p>6. Enterrar una varita de madera para sujetar.</p> <p>7. Decorar según el personaje (Sol, muro, nube, viento, ratoncitos)</p>	
ACTIVIDADES		Tiempo aproximado
INICIO  Realizar los ajustes pertinentes dentro del aula para la presentación de la obra teatral.		10 minutos
DESARROLLO  Invitar a dos grupos y grado diferente de la propia institución a observar la obra planeada.  Presentar por equipos la obra de teatro ante los grupos invitados.		25 minutos
CIERRE  Destinar un tiempo establecido para recibir comentarios por parte de la audiencia (compañeros) sobre la presentación de la obra e implementos utilizados.  Realizar una heteroevaluación entre los integrantes de la obra por equipos para establecer su calificación.		15 minutos
OBSERVACIONES		AJUSTES RAZONABLES
RECURSOS		PRODUCTO A OBTENER
 Libro de texto / Cuaderno  Material impreso  Varita de madera  Pistola y barras de silicón  Aserrín o amaranto.  Media y cartón  Decoraciones: limpiapipas, ojitos, otros.		Títere y participación en obra de teatro

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN				
		Nivel Esperado 2	En desarrollo 1	Requiere apoyo 0
Lista de cotejo con escala estimativa	Aporta correctamente la información que se pide.			
	Realiza coherentemente la información.			
	Preparo puntualmente el contenido y material utilizado.			
	Respeto las aportaciones de cada miembro del equipo.			
	Colaboraron en la participación de la obra teatral.			

Autoría propia

ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación, se muestran los resultados de la actividad planteada a los alumnos, como se puede observar en la gráfica fue satisfactoria pues al realizar la elaboración y aplicación de la obra teatral con todos los elementos y materiales que esta implica. Se obtuvieron pocos resultados regulares, en consecuencia, de que algunos alumnos no cumplieron con su material para la presentación de la obra.



Autoría propia

Sugerencias Generales de las Estrategias

A continuación, se exponen algunas sugerencias de cuidado, uso y aplicación que pueden ser implementadas o no, además que no interfieren en su finalidad:

- Casi todo material, puede ser impreso en hoja opalina, o reforzado con alguna hoja gruesa, cartulina, foami, madera, etc.
- Preferentemente, todas las fichas de retos, operaciones u otras que son utilizadas en todas las estrategias sean enmicadas ya sea con papel contact, mica gruesa o caliente para su preservación.
- Las hojas de planillas pueden ser enmicadas o introducidas en una bolsa/sobre de mica protectora que se puede reutilizar para ser usada con plumones de agua, preferentemente de pizarrón para su fácil limpieza.
 - Según la dinámica de trabajo y desenvolvimiento tanto del docente como de los educandos, algunos juegos de mesa se pueden adaptar a tamaño gigante para que los educandos sean piezas humanas. Los materiales podrían ser desde hojas de color, cartulina, cartón, tela o inclusive una lona, según los recursos económicos y la creatividad.

Para una óptima organización, poder compartir el material con terceras personas y/o uso personal, se recomienda:

- Realizar un manual de uso, donde se encuentren los archivos impresos o digitales con las instrucciones previas.
- Tener en el aula de clases un engargolado original para fotocopiado para fácil acceso del material si se requiere de más.
- Tener clasificado en bolsas o cajas con nombre el material de ludoteca.
- *Contar siempre con material extra de limpieza, plumones y folder/mica.*

NOTA: Todo el material manipulable puede y debe seguir siendo usado sin necesidad de encontrarse en una secuencia didáctica, ya que la dinámica de estos así lo permite siempre y cuando exista una previa explicación de su uso y aplicación.

CONCLUSIÓN

En la actualidad, existe una ardua batalla para alcanzar una mejora educativa donde se encuentran inmersos muchos cambios no solo para los directivos o los docentes en cuestión, sino también para los alumnos, los padres de familia, es decir, para todos los actores escolares y aquellas personas que se encuentren inmersas en el ámbito educativo de una u otra manera. Es una lucha por el cambio de métodos, estrategias, contenidos temáticos con la finalidad o propósito como ya se ha dicho de una mejora educativa; para que esta no sea de cantidad sino de calidad, que de verdad brinde un sinfín de conocimientos, saberes nuevos y progreso de otros más.

Dentro de esta investigación se han tomado dos aspectos relevantes, los recursos didácticos y el aprendizaje colaborativo; una estrategia y método de enseñanza, que juntos de ser bien utilizados y explotados, una vez analizados ambos aspectos; en relación con el planteamiento del problema, si se dio una solución al saber que realmente tienen una considerable importancia en su uso como apoyo en el aprendizaje colaborativo, que realmente los recursos didácticos sin importar tamaño, forma, color, estructura o cualquier otra característica, deben ser implementados en el proceso enseñanza-aprendizaje que para el caso en particular se ha planteado en alumnos de nivel primaria en Villa Victoria estado de México.

La aplicación de la propuesta pedagógica, en los alumnos de quinto grado, radico en favorecer el aprendizaje colaborativo mediante el uso de recursos didácticos empleando diversas estrategias y métodos (dinámicas, juegos, materiales manipulables, tecnológicos, etc.) los cuales en conjunto les permitan a los educandos generar un conocimiento significativo que les sea funcional en su vida cotidiana. El resultado de esta investigación no sólo fue conocer sino poder aplicar lo encontrado y analizado de manera que en verdad se pudiese emplear una inclusión de recursos, técnicas, métodos, estrategias, contenidos en un contexto inmenso que abarque los espacios, los integrantes internos y externos implicados

en el proceso de enseñanza; para que se pueda dar una educación, un aprendizaje de calidad y no de cantidad.

El aprendizaje no es una finalidad en sí, es más bien un medio para lograr cada vez mayores niveles de desarrollo personal y profesional lo que exige una didáctica que tenga en cuenta los aportes científicos del estudio del cerebro. El aprendizaje colaborativo como forma de organización del proceso de aprendizaje-enseñanza, propone una estructura de la clase con distintos momentos y estrategias de enseñanza que favorecen el trabajo con todo el cerebro dado que intensifica y diversifica la participación de los alumnos en clase.

Los docentes deben contar con una base de estrategias didácticas agrupadas según los momentos o actividades predominantes de una clase de aprendizaje colaborativo: creación de ambiente (activación) recapitulación, procesamiento de la información, interdependencia social, evaluación, reflexión y orientación de la atención. La recopilación de estrategias, su descripción y valoración, permite seleccionar la más adecuada para cada lección y cada momento de la clase y hacer esta más dinámica para los alumnos.

Sin duda los recursos didácticos pueden ser utilizados desde el nivel preescolar hasta al nivel superior; son herramientas de apoyo que nos permiten obtener conocimientos significativos de las temáticas abordadas y que a la vez sean útiles en la vida cotidiana, mantener un clima de respeto, confianza, lo más sustancial la relación docente alumno, la implementación de dinámicas, juegos los cuales permitan a los estudiantes trabajar de manera colaborativa, socializar y motivarse. También pueden y de alguna manera deben ser utilizados y aplicados bajo el enfoque de un aprendizaje colaborativo para fomentar, motivar, utilizar un trabajo colaborativo donde como ya se ha visto anteriormente genera una serie de ventajas sobre desventajas para la adquisición y desenvolvimiento de los niños educandos en el proceso de enseñanza aprendizaje; y así mismo se contribuye a lo primero planteado se logra una mejora de calidad educativa.

ANEXOS

Las siguientes evidencias son de las nueve estrategias ya mencionadas anteriormente, las cuales se encuentran en su mayoría organizadas en el archivo original utilizado, un ejemplo de la actividad que fue elaborada / respondida por los alumnos y alumnas y, por último, las evidencias fotográficas de la realización de las estrategias implementadas con los mismos. Cabe mencionar que los materiales utilizados no son de autoría propia, sino que algunos fueron adquiridos mediante compra en una página de red social (facebook) llamada La Locura de Enseñar. Material Didáctico (La Locura de Enseñar. Material Didáctico, 2022) y otros descargados libres de la internet desconociendo autores reales, esto, previamente por parte del docente en turno; diversos archivos que fueron otorgados a los alumnos para uso individual y grupal respectivamente y que forman parte de la ludoteca del aula de clases.



Fotos tomadas de: La locura de enseñar. Material Didáctico, Facebook.

Estrategia 1 - Dictado numérico colorido

Son plantillas que van de 100 números (del 1 al 100, 100 al 200, etc.) que se pueden encontrar para libre descarga en internet, si así se prefiere ser elaboradas en Word o bien directamente en el cuaderno del alumno mediante series numéricas.

NOME: _____ DATA: ___/___/___

DITADO COLORIDO

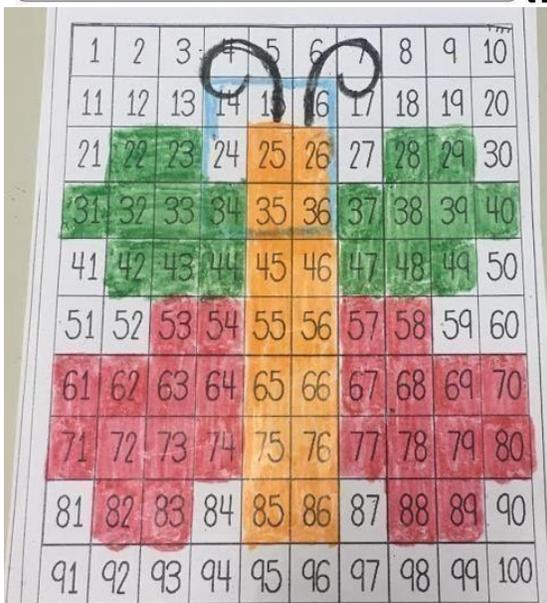
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

DITADO COLORIDO

Pinte conforme as dicas da sua professora.

100	101	102	103	104	105	106	107	108	109
110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129
130	131	132	133	134	135	136	137	138	139
140	141	142	143	144	145	146	147	148	149
150	151	152	153	154	155	156	157	158	159
160	161	162	163	164	165	166	167	168	169
170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189
190	191	192	193	194	195	196	197	198	199

cantinhopreferidodamah.blogspot.com.br



Fotos tomadas de página web: Diário educação (<https://shre.ink/H3RO>)

Estrategia 2 - El rompecabezas conmemorativo

Existe una gran variedad en la web desde gratuitos hasta de paga en todas las fechas conmemorativas posibles, así como su forma, estilo, uso: reconocimiento de color, figura, resolución de operaciones, etc. Según el nivel de dificultad o al grado aplicado puede ser su intencionalidad, además que puede tener múltiples usos por lo anterior mencionado.

3.789×2.17	22.12×7.41	11.78×9.14	4.96×5.7
12.71×4.3	79.12×6.47	7.81×1.89	80.5×7.02
3.244×5.83	3.12×81.3	79.22×3.01	17.92×4.69
30.4×15.22	55.9×25.7	41.02×33.41	13.78×11.25
56.92×7.8	14.23×12.2	5.78×3.64	15.73×14.3

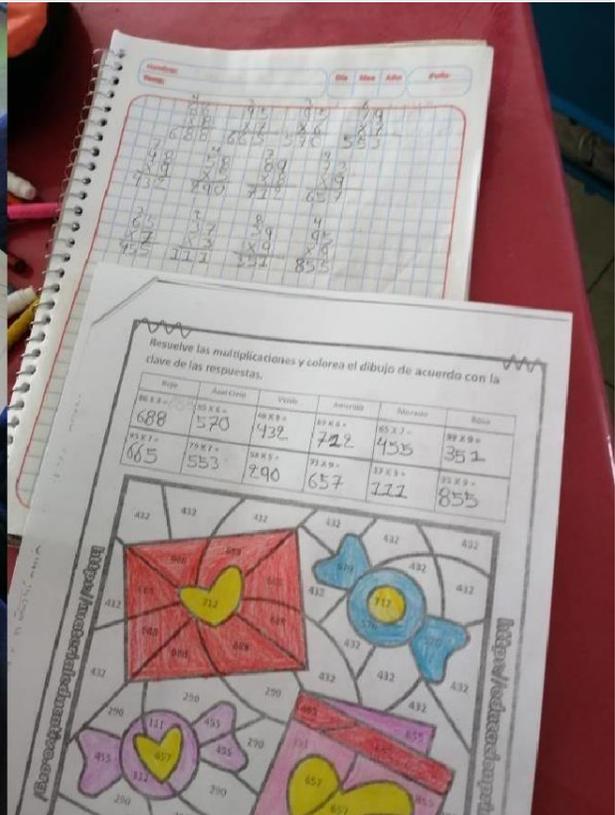
Suma, resta, multiplica y arma el rompecabezas de Benito Juárez quinto y sexto grado de primaria

<https://educacionprimaria.mx/>

7931×71	2921×33	2891×17
493×28	3927×12	7921×21
794×31	7986×34	7921×44
7914×62	4931×71	7921×37

<https://educacionprimaria.mx/>

Fotos tomadas de página web Material Educativo Didáctico para primarias (<https://shre.ink/H3RE>)



Autoría propia

respuestas.

... en dibujo de acuerdo con la

Riño	Azul Cielo	Verde	Amarillo	Morado	Rosa
$86 \times 8 = 488$	$95 \times 6 = 570$	$48 \times 9 = 432$	$89 \times 8 = 712$	$15 \times 7 = 105$	$22 \times 9 = 351$
$95 \times 7 = 665$	$79 \times 7 = 553$	$38 \times 9 = 342$	$79 \times 9 = 711$	$37 \times 9 = 333$	$95 \times 9 = 855$

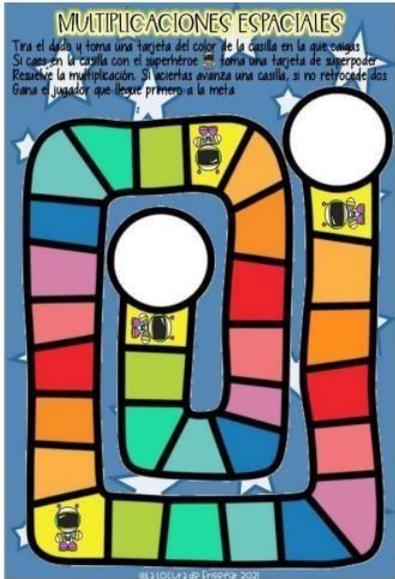
<https://materialeducativo.org/>



Autoría propia

Estrategia 3 - Multiplicaciones espaciales

El juego de mesa cuenta con 10 planillas de tarjetas multiplicativas con color diferente más 1 planilla de superpoder. El dado a utilizar puede ser convencional del tamaño que sea o, elaborado de papel.



MULTIPLICACIONES ESPACIALES

Tira el dado y toma una tarjeta del color de la casilla en la que estás.
Si caes en la casilla con el superhéroe, toma una tarjeta de superpoder.
Resuelve la multiplicación. Si aciertas avanza una casilla, si no retrocede dos.
Gana el jugador que llegue primero a la meta.

© La Locura de Enseñar 2021

IMPRESIÓN EN HOJAS AMARILLAS		IMPRESIÓN EN HOJAS AMARILLO OSCURO	
Guarda esta tarjeta para tirar y avanzar sin conjeturar	Tira el dado y avanza el doble	2x1 <small>2 = d</small>	2x2 <small>h = d</small>
Usa esta tarjeta para avanzar cuando otro jugador acierte su pregunta	Usa esta carta para cambiar una pregunta por otra	2x3 <small>8 = d</small>	2x4 <small>8 = d</small>
Usa esta tarjeta para avanzar hasta donde está el jugador que vaya en primer lugar, siempre y cuando conjetres correctamente la pregunta	Si conjetras correctamente, todos podrán avanzar	2x5 <small>10 = d</small>	2x6 <small>12 = d</small>
Usa esta tarjeta para avanzar cuando otro jugador acierte su pregunta	Usa esta carta para cambiar una pregunta por otra	2x7 <small>14 = d</small>	2x8 <small>16 = d</small>
Usa esta tarjeta para avanzar cuando otro jugador acierte su pregunta	Usa esta carta para cambiar una pregunta por otra	2x9 <small>18 = d</small>	2x10 <small>20 = d</small>

© La Locura de Enseñar 2021

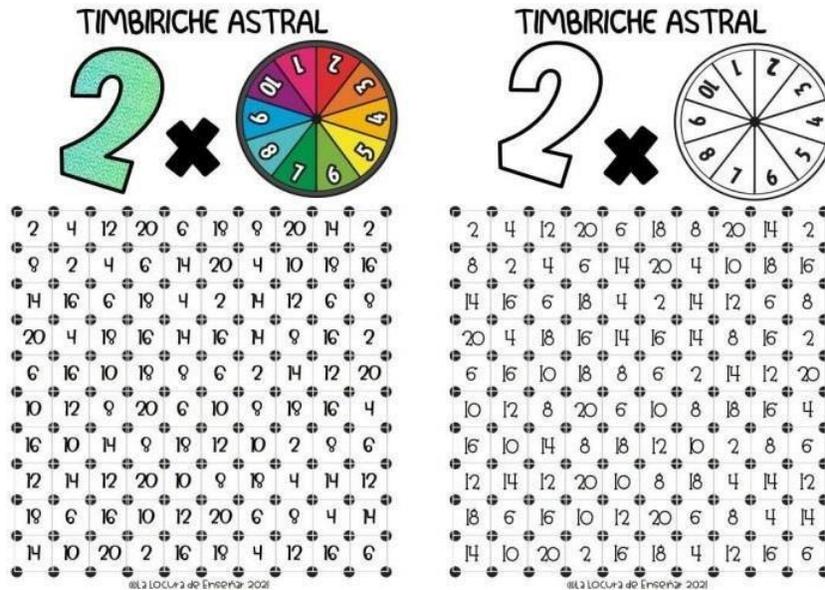
Foto/Captura de pantalla de archivo. Autoría de: La locura de enseñar. Material Didáctico, Facebook.



Autoría propia

Estrategia 4 - Timbiriche astral

Es un material impreso para ensayar / aprender las multiplicaciones del 2 al 9 respectivamente y presentado en dos opciones, a color o sin color según se desee. Es a utilizar con un clip (papelería), sin embargo, puede ser usado sin el mismo.



Foto/Captura de pantalla de archivo. Autoría de: La locura de enseñar. Material Didáctico, Facebook.



Autoría propia

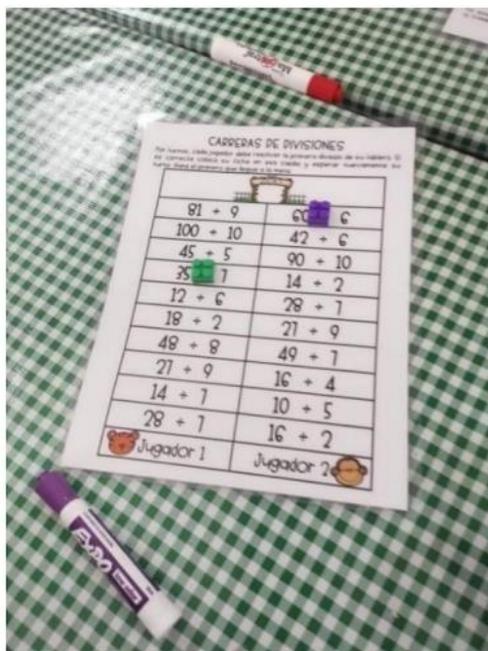
Estrategia 5 - Carrera de divisiones

Se pueden realizar plantillas con diversas operaciones a realizar, la gradualidad la decide cada docente según el logro de aprendizajes de las y los alumnos. La ventaja es que pueden ser reutilizables entre los mismos educandos al ser enmicadas o protegidas con el folder mica y ser contestadas de manera mental o en el cuaderno en casos necesarios.

	
$27 \div 3$	$54 \div 9$
$48 \div 6$	$9 \div 3$
$35 \div 5$	$70 \div 7$
$14 \div 2$	$64 \div 8$
$30 \div 10$	$72 \div 8$
$18 \div 9$	$16 \div 2$
$40 \div 8$	$27 \div 3$
$42 \div 6$	$24 \div 6$
$80 \div 10$	$70 \div 10$
$8 \div 2$	$27 \div 3$
 Jugador 1	Jugador 2 

	
$54 \div 6$	$36 \div 6$
$27 \div 3$	$30 \div 3$
$36 \div 9$	$36 \div 9$
$49 \div 7$	$70 \div 10$
$15 \div 5$	$18 \div 2$
$48 \div 6$	$30 \div 6$
$20 \div 5$	$48 \div 8$
$18 \div 9$	$10 \div 2$
$42 \div 6$	$16 \div 4$
$28 \div 4$	$72 \div 8$
 Jugador 1	Jugador 2 

Foto/Captura de pantalla de archivo. Autoría de: La locura de enseñar. Material Didáctico, Facebook.

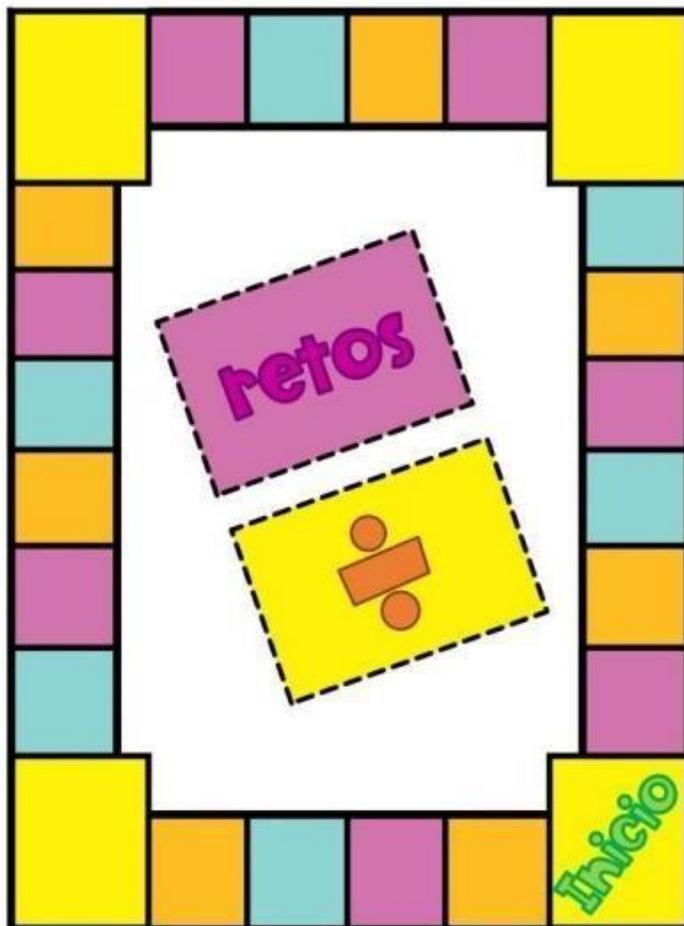


Autoría propia
63

Estrategia 6 - Re-partiendo divisiones

Es un material impreso que cuenta con tarjetas de operaciones en cuatro colores (retos y división), una tabla de resultados, imágenes para adaptar como pegatinas que serán las acumulables para saber quién será el ganador/a y el juego de mesa tradicional adaptado a la resolución de divisiones de manera mental (que si se prefiere o es necesario puede escrito según las necesidades en el momento de su aplicación).

Puede adaptarse a tamaño gigante para que los educandos sean piezas humanas. Los materiales podrían ser desde hojas de color, cartulina, cartón, tela o inclusive una lona, según los recursos económicos y la creatividad.



RESULTADOS	
1. 86	24. 188
2. 22	25. 243
3. 289	26. 59
4. 81	27. 68
5. 177	28. 60
6. 77	29. 389
7. 112	30. 65
8. 120	31. 558
9. 50	32. 334
10. 51 R1	33. 174 R4
11. 113 R2	34. 59 R69
12. 123 R3	35. 19 R38
13. 146 R1	36. 174 R4
14. 121 R2	37. 81 R 17
15. 330 R1	38. 116 R23
16. 127 R1	39. 265 R10
17. 49 R3	40. 20 R9
18. 151 R5	41. 309 R9
19. 74 R3	42. 226 R14
20. 68 R2	43. 43 R13
21. 95 R1	44. 57 R 11
22. 150 R1	45. 117 R48
23. 113	

Foto/Captura de pantalla de archivo. Autoría de: La locura de enseñar. Material Didáctico, Facebook.

1. Exacfa $9 \overline{) 774}$
 2. Exacfa $6 \overline{) 132}$
 3. Exacfa $3 \overline{) 867}$
 4. Exacfa $7 \overline{) 567}$
 5. Exacfa $4 \overline{) 708}$
 6. Exacfa $9 \overline{) 693}$
 7. Exacfa $7 \overline{) 784}$
 8. Exacfa $8 \overline{) 960}$
 9. Exacfa $3 \overline{) 150}$

Toma una tarjeta y elige a un jugador para que la resuelva. Si falla, debera retroceder dos casillas.
 Menciona tres numeros que se puedan dividir entre 5.
 Si 6 ninos comparten 145 dulces por igual, ¿cuantos caramelos quedaran?
 Menciona las partes de la division.
 64 dulces se ponen en cajas que contienen 8 dulces cada uno. ¿Cuantos cajas se necesitan?
 Avanza dos casillas.
 De excursion por el bosque, recogimos 80 morras, para hacer pasteles. Si pusimos 4 morras en cada pastel, ¿cuantos pasteles de morras hicimos?
 Un deposito contiene 30 litros de agua. Si se reparte toda el agua en recipientes de 6 litros cada uno, ¿cuantos recipientes se tendran?

Fotos/Captura de pantalla de archivo. Autoría de: La locura de enseñar. Material Didáctico, Facebook.



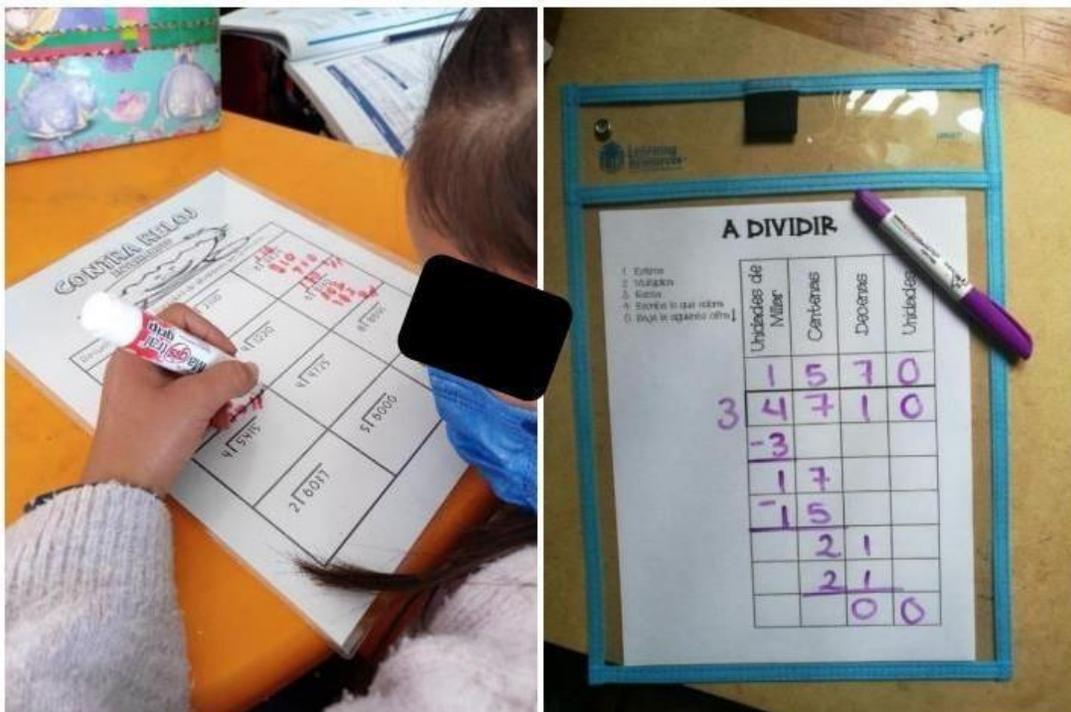
Autoría propia

Estrategia 7 - Dividi2

Son plantillas que se pueden realizar en cuatro niveles de dificultad: principiante, intermedio, avanzado y master. Si así se prefiere ser elaboradas en Word o bien directamente en el cuaderno del alumno

CONTRA RELOJ PRINCIPIANTE			CONTRA RELOJ INTERMEDIO		
Resuelve la mayor cantidad de divisiones en 5 minutos					
$5 \overline{) 575}$	$2 \overline{) 150}$	$6 \overline{) 186}$	$5 \overline{) 5905}$	$5 \overline{) 3365}$	$2 \overline{) 2984}$
$2 \overline{) 734}$	$9 \overline{) 288}$	$2 \overline{) 644}$	$5 \overline{) 6660}$	$6 \overline{) 9552}$	$7 \overline{) 7840}$
$3 \overline{) 180}$	$3 \overline{) 831}$	$3 \overline{) 909}$	$2 \overline{) 4246}$	$2 \overline{) 3288}$	$4 \overline{) 9548}$
$4 \overline{) 396}$	$5 \overline{) 245}$	$4 \overline{) 447}$	$6 \overline{) 9633}$	$4 \overline{) 9548}$	$7 \overline{) 9884}$

Foto/Captura de pantalla de archivo. Autoría de: La locura de enseñar. Material Didáctico, Facebook.



Autoría propia

Estrategia 8 - Dulces fracciones

Es una actividad que puede tener bastantes variantes en grado de dificultad, material utilizable y aplicación, como se puede observar se puede manipular desde dulces, cereales de colores, fichas de plástico o foami, semillas, dibujos, etc. La limitante solo sería la falta de creatividad puesto que además es óptima para todo grado escolar y aplicable desde las agrupaciones hasta el tema de las fracciones respectivamente.



Autoría propia

Estrategia 9 - ¡Manos a la obra!

Fue una actividad realizada con la promotora de artes dentro de la asignatura de lengua materna español y educación artística, se realizó durante varias sesiones en diferentes etapas donde se incluyeron las explicaciones respectivas a la obra de teatro, la aplicación de la rúbrica de SisAT sobre la lectura y las actividades que a continuación se podrán observar.



Elección de obra y personajes. Elaboración de escenario, títeres. Autoría propia



Ensayos. Autoría propia



Presentación de la obra de teatro. Autoría propia

BIBLIOGRAFÍA

Alfonzo, M. (2015). Bases filosóficas, tecnológicas y praxis de las organizaciones: Aportes de las Nuevas Ciencias al Pensamiento Científico Contemporáneo y a los Enfoques de Investigación. Universidad Yacambú "Aprender Haciendo". Venezuela. <https://shre.ink/cQtF>

Araya, V., Alfaro, M. y Andonegui, M. (2007). Constructivismo: Orígenes y perspectivas. *Revista de Educación Laurus*. 13(24). Caracas, Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Area Moreira, M. (2007). *Los Materiales Educativos: Origen y Futuro*. IV Congreso Nacional de Imagen y Pedagogía (p. 18). México.

Arias, S. Juan de Dios y Cárdenas Roa, C., et al. (2005). *Aprendizaje cooperativo*. (2ª ed.), (p. 12). Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Ballester V, A. (2022). *El aprendizaje Significativo en la Práctica: Como hacer el aprendizaje significativo en el aula*. España.

Barriga F. y Hernández, G. (2001). *Docente del siglo XX: Como desarrollar una práctica docente competitiva*. Colombia: Editorial McGraw-Hill.

Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación para la administración, economía, humanidades, y ciencias sociales*. (3ª ed.). Colombia: Pearson Educación.

Bernaza, R. G. y Lee Tenorio, F. (2005). *El aprendizaje colaborativo: una vía para la educación de postgrado*. *Revista Iberoamericana de la Educación*. (p. 18), Cuba: Dirección de Postgrado del Ministerio de Educación Superior.

Biggs, J. (2006). *Calidad del Aprendizaje Universitario*. (2ª ed.). Madrid, España: Editorial Narcea.

Bravo R., J. (2004). Los medios de enseñanza: Clasificación, selección y aplicación. Universidad de Sevilla. *Revista de Medios y Educación*. (24). España.

Bravo Ramos, J. (1998). *Los medios didácticos en la enseñanza universitaria*. Madrid.

Briones, G. (1996). *Metodología de la Investigación Cuantitativa en las Ciencias Sociales*. Bogotá, Colombia: Universidad de Chile: ICFES.

Briones, G. (2004). *Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales*. (4ª ed.). México, D.F. Trillas.

Campus virtual. (2014). *Aprendizaje Colaborativo en las Redes de Aprendizaje*. Maestría en Tecnología y Educación a Distancia. México: Universidad de Oriente.

Casteleiro B., Maristany M. C., et al. (1998). *Cooperar en la escuela: La responsabilidad de educar para la democracia*. Barcelona: Editorial Graó.

Castillo, S. M. (2004). *Guía para la Formulación de Proyectos de Investigación*. Colombia, Ed. Magisterio.

CEA D'Ancona, Ma Á. (1996). *Metodología Cuantitativa: Estrategias y Técnicas de Investigación Social*. Madrid España: Síntesis.

Claxton, G. (2001). *Aprender: El reto del aprendizaje continuo*. Barcelona: Editorial Paidós Ibérica.

Coll, C., et al. (2007). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Editorial Graó, de IRIF.

Collazo, C., Guerrero, L. y Vergara, A. (2008). *Aprendizaje Colaborativo: un cambio el rol del profesor*. México: Universidad Autónoma Metropolitana.

Collazo, C., y Mendoza, J. (2006). Como aprovechar el aprendizaje colaborativo en el aula. *Educación y Educadores*. 9(2), p. 6176.

Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos. (11 de septiembre de 2013). Ley General del Servicio Profesional Docente. Diario Oficial de la Federación. México. <https://shre.ink/cQtm>

Coordinación Nacional del Servicio Profesional Docente. (2015). *Perfiles, Parámetros e Indicadores para Docentes y Técnicos Docentes*. México: SEP.

Corrales, M., y Sierras, M. (2002). *Docencia e Investigación: Diseño de Medios y Recursos Didactas*. España: INNOVACIÓN y CUALIFICACIÓN.

Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo Vicerrectoría Académica. (07 de mayo de 2016 a las 20:00 horas). *Aprendizaje Colaborativo: Las Estrategias y Técnicas Didácticas en el Rediseño*. México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Aprendizaje Colaborativo: <https://shre.ink/cQtZ>

Dirección de Enlace y Vinculación, Dirección General de Desarrollo Curricular. (2011). *Acuerdo Número 592 por el que se establece la articulación de la Educación Básica*. México: Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública.

Dirección General de Desarrollo Curricular. (2011). *Plan de estudios 2011: Educación Básica*. México: Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública.

Driscoll, M.P. y Vergara, A. (1997). *Nuevas Tecnologías y su impacto en la educación del futuro*. Pensamiento Educativo.

ECURED: Conocimiento con todo y para todos. Recursos didácticos. (02 de abril de 2016 a las 20:45 horas). Enciclopedia Cubana. <https://cutt.ly/m3kDg17>

Escribano, A. y Del Valle, A. (2008). *El aprendizaje basado en problemas: Una propuesta metodológica en Educación Superior*. Madrid, España: Editorial Narcea.

Fermoso, P. (1990). *Teoría de la Educación*. (3ª ed.), (p.506). México: Trillas.

Ferreiro Gravié, R. (2003). *Estrategias didácticas del aprendizaje cooperativo; el constructivismo social: una nueva forma de enseñar y aprender*. México: Trillas.

Fourez, G. (2006). *La construcción del conocimiento científico*. España: Narcea Ediciones.

Galeana, L. (2010). *Aprendizaje basado en Proyectos*. México: Universidad de Colima.

García H., M., Alfaro, C., y Madrigal, Ma del R. (2003). *Como Optimizar los Recursos para el Aprendizaje en la Atención a la Diversidad*. Cursos Estatales de Actualización XIII Etapa. Morelia Michoacán: SEP

Goleman, D. (2007). *Inteligencia emocional*. México: Ediciones BSA.

Gómez Gutiérrez, J. L. (2007). *Aprendizaje Colaborativo: Metodología didáctica para la escuela inclusiva*. España: La Salle, Eumo.

González, P. (2002). *Entrenamiento cognitivo en el primer ciclo de la educación primaria*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Gortari, E. (1979). *El método de las ciencias sociales*. México: Grijalbo.

Hernández Sampieri R., Fernández Collazo, C., y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ª ed.). McGraw-Hill.

Hernández, S. (2008). *El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje*. RUSC. 5(2). UOC.

Huerta A., J., et al. (2014). *Pensamiento complejo en la enseñanza por competencias profesionales integradas*. México: Editorial Universitaria: Universidad de Guadalajara.

Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación. (2008). *Aprendizaje Colaborativo*. ETHOS, (pp. 27-28). Morelia: IMCED.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (04 de enero de 2016 a las 17: 00 horas). Aprendizaje Colaborativo. <https://cutt.ly/h3kS5bw>

Juárez, M., y Salinas, S. (2012). Epistemología del pensamiento complejo. *Redalyc, Reencuentro*. 65, pp. 38-51. México.

Kozulin, A. (1994). *La psicología de Vygotsky*. España: Alianza.

La Locura de Enseñar. (27 de febrero de 2022). La locura de enseñar. Material Didáctico, Facebook. <https://cutt.ly/63kDZAJ>

Leyva, Y. (03 de junio de 2016 a las 23:45 horas). *Evaluación del Aprendizaje: Una guía práctica para profesores*. México: 2010. <https://shre.ink/cQtX>

Luque C., M.J., y Lalueza S, J.L. (2013). Aprendizaje Colaborativo en comunidades de práctica en entornos de exclusión social. Un análisis de las interacciones. *Revista de Educación Ministerio de Educación, Cultura y Deporte*. (362). España.

Marqués, P. (2000). *Los Medios Didácticos*. Planeación didáctica con TIC: Unidad 3 Lección 3, (p. 10). México: SEP.

Mattos de Alves, L. (1963). *Compendio de Didáctica General*. Buenos Aires: Kapelusz.

Maya Alcántar, D. Y. (2022). *Importancia del uso de los recursos didácticos como apoyo en el aprendizaje colaborativo en alumnos de quinto grado de primaria (Tesis de maestría)*. Universidad Privada del Bajío Sede San Juan del Río, Querétaro.

Medina Rivilla, A., Rodríguez Diéguez, J.L., y Sevillano García, Ma L. (2003). *Diseño, Desarrollo e Innovación del Curriculum en las Instituciones Educativas*. (2ª ed.), (p. 71). Madrid España: Editorial Universitas.

Méndez G., J. (2001). El papel de los materiales curriculares en la intervención educativa. Universidad de Huelva. *XXI Revista de Educación*. (3).

Ministerio de educación, cultura y deporte. (2015). *Aprendizaje basado en proyectos: infantil, primaria y secundaria*. España: Secretaría General Técnica.

Moreno Herrero, I. (2004). *La Utilización de Medios y Recursos Didácticos en el Aula*. España: Universidad Complutense de Madrid.

Morin, E. (29 de mayo de 2016 a las 21:00 horas). La introducción a la complejidad. <https://shre.ink/cQtK>

Morrison, G. (2005). Educación infantil. (9ª ed.). Madrid, España: Pearson Prentice Hall.

Mortimer Standing, E. (2004). *La revolución Montessori en la educación*. México: Siglo XXI Argentina.

Munch, L., Munch, A., y Munch, E. (1988). *Métodos y técnicas de investigación*. México: Trillas.

Muñoz Arteaga, J., Vanderdonck, J., y Margáin, Ma. de L. (2004). *Ambientes de Aprendizaje Colaborativo Utilizando Objetos de Aprendizaje: Capítulo IX*. México: Universidad autónoma de Aguascalientes.

Navarro S., I. y Pérez P., N. (2011). *Psicología del desarrollo humano: del nacimiento a la vejez*. España: Club Universitario.

Noris, N. (2013). *Compilación: Creatividad y Tecnología en el Aprendizaje*. Universidad Popular Autónoma de Veracruz. México: Esencia y Expresión de la Cultura.

Padilla, R. Desarrollo Psicoevolutivo en niños de 6-12 años. *Recogidas*. 6(45). Granada, csifrevistad@gmail.com

Paiva C., A. (2004). Edgar Morín y el Pensamiento de la Complejidad. Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertador. *Revista Ciencias de la Educación*. Año 4. 1(23). Maracay: UPEL.

Papalia, D., y Wendkos Olds, S. (1998). *Psicología del desarrollo*. (7ª ed.). México: Mc Graw Hill/Interamericana.

Payer, M. A. *Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky en comparación con la teoría Jean Piaget*. México: UNAM. Recuperado <https://shre.ink/cQtH>

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona, Graó.

Programa Nacional de Educación. (2001). *Manual de Estilos de Aprendizaje: Material auto instruccional para docentes y orientadores educativos*. México: Programa Nacional de Educación.

Rojas Soriano, R. (1986). *Guía para realizar investigaciones sociales* (36ª ed.), p. 387. UNAM, México: Plaza y Valdés.

Romero Rodríguez, L. *Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales: Antología Básica I*. División de Ciencias Sociales y Humanidades Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México,

Sánchez Tello, R. (2001). *Proyectos de Investigación en Educación*. México: Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación.

Sánchez, M. I. (2012). *Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza aprendizaje de la economía*. Valladolid España: Universidad de Valladolid.

Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje: Una perspectiva educativa*. (6ª ed.). México: Pearson Educación.

Soler F., E. (2006) *Constructivismo, innovación y enseñanza efectiva*. Venezuela: Equinoccio.

Solves, H. (2004). *El centro de recursos: Hacia una comunidad de lectores*. México: Novedades Educativas.

Soto G., M. Edgar Morín: Complejidad y sujeto humano. Universidad de Valladolid: Departamento de filosofía, lógica y filosofía de la ciencia y teoría de la educación. Valladolid: 1999. <https://shre.ink/cQth>

TEC de Monterrey. (12 de mayo de 2016 a las 15:25 horas). Aprendizaje colaborativo: técnicas didácticas. Programa de Desarrollo de Habilidades Docentes del Instituto Tecnológico de Monterrey. <https://shre.ink/cQtj>

Tobón, S., et al. (2006). *Competencias, Calidad y Educación Superior*. Colombia: Magisterio.

Toledo, M. (2013). *Por una pedagogía de ayuda entre iguales: Reflexiones y pláticas*. Barcelona: Editorial GRAÓ IRIF.

Trilla, J., et al. (2002). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. (2ª ed.). España: Graó.

Uría, M. (2009). *Estrategias Didáctico-Organizativas para Mejorar los Centros Educativos*. (2ª ed.), (p. 232). Madrid: Narcea.

Woolfolk, A. (1999). *Psicología Educativa*. (7ª ed.). México: Pearson Prentice Hall.

Yaglis, D. (1989). *Montessori: La educación natural y el medio*. México: Trillas, Biblioteca Grandes Pensadores.

Zubiría R., H. (2004). *El constructivismo en los procesos de enseñanza aprendizaje en el siglo XXI*. México: Editorial Plaza y Valdés.