



"2020, Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexiquense."

## Zona Escolar E 026 C.C.T. 15 EML0584Z Centro de Atención Múltiple No. 73 "Gaby Brimer"

Experiencia Exitosa "Ciencia divertida"

#### Equipo de trabajo:

Docente De Grupo: Soraya Higuera Reyes

Psicólogo: José Navarrete Galicia

Docente De Comunicación: Odemariz A. Cortes Sánchez

**Trabajadora Social:** María De Lourdes Lima Q. **Profr. De Educación Física:** Carlos Alberto Lima

Ciclo escolar 2019-2020

## Experiencia exitosa Ciencia divertida

#### Contexto:

El Centro de Atención Múltiple No. 73 "Gaby Brimer", atiende a personas con diferentes discapacidades, en su mayoría Intelectual; que en su mayoría provienen de comunidades cercanas semi-rurales y de escasos recursos. El grupo multigrado de 4º, 5º y 6º grado de primaria, se compone de 16 alumnos con diferentes niveles de desempeño y multi-discapacidad, por lo cual se realizan adecuaciones y ajustes curriculares a fin de que las habilidades, conocimientos y competencias sean funcionales para el contexto y capacidades de los alumnos a fin de que logren el máximo logro de los aprendizajes esperados.

#### Grupo de alumnos considerados con un nivel de desempeño Alto:

Se constituye por alumnos con un desempeño alto en relación al resto de grupo destacando en su mayoría por encontrarse en un nivel de escritura alfabético (excepto Fernando) y operacional en el área de matemáticas, así como mostrando diferentes habilidades y conocimientos en relación a su forma de convivir, alimentación y reconocimiento del espacio y naturaleza.

**Necesidades:** Requieren fortalecer habilidades de comprensión lectora y narración escrita, así como el uso de normas ortográficas convencionales

#### Grupo de alumnos considerados con un nivel de desempeño Medio:

Se constituye por alumnos con un desempeño medio en relación con el resto de grupo destacando en su mayoría por encontrarse en un nivel de escritura silábico- alfabético o silábico sin control de cantidad iniciando con el concepto numérico, conteo y reconocimiento de figuras. En el área de matemáticas, así como mostrando habilidades que permiten seguir instrucciones para favorecer la convivencia, higiene, alimentación y reconocimiento del medio que le rodea.

**Necesidades:** Requieren fortalecer el reconocimiento y asociación de los fonemas con su grafía, habilidades en los trazos, favorecer el reconocimiento de la secuencia numérica,

organización y conteo de elementos, así como el reconocimiento de figuras. Favorecer la participación y convivencia autónoma en actividades cotidianas.

#### Grupo de alumnos considerados con un nivel de desempeño Bajo:

Se constituye por alumnos con un desempeño bajo en relación al resto de grupo destacando en su mayoría por encontrarse en un nivel de escritura presilábico, realizando algunos trazos sin direccionalidad con apoyo (excepto Erik quien los realiza respetando la figura, mediante la técnica de figura-sombra) se encuentran en un nivel preoperatorio, explorando a través de diferentes texturas, el medio que les rodea, mostrándolo a través de diferentes reacciones a los estímulos que se les presentan.

#### **Necesidades:**

Requieren estímulos que favorezcan sus procesos cognitivos como: atención, memoria, comunicación, discriminación y percepción.

#### Descripción de la situación a mejorar

Los alumnos muestran pocas habilidades en el trabajo colaborativo con relación a la atención, participación, seguimiento de secuencias, así como en el manejo de instrumentos.

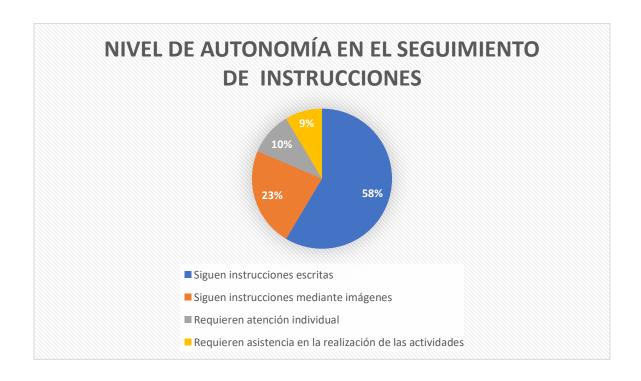
Las actividades colaborativas tienen que ver con la interacción que los alumnos establecen entre si al momento de interactuar unos con otros, donde siguen las actividades planteadas considerando su participación dentro de un rol determinado o bien en actividades que implican su participación en plenaria. Por lo que es posible observar una conducta apropiada, aunque con una participación unilateral, donde solo algunos de los alumnos participan de manera espontánea por lo que solo el 31.3% de los alumnos participan de manera espontánea considerando la actividad que se plantea.



Su atención en la realización de actividades escritas, lúdicas y prácticas. Es igual dispar por lo que en muchas ocasiones es necesario, re-incentivar su participación mediante indicaciones o frases motivantes individuales, ya que esperan que solo algunos alumnos participen mientras los demás observan o centran su atención en otros estímulos 25 % de los alumnos mantienen una concentración en los trabajos que se plantean considerando una participación de solamente un sector del grupo.

Con relación al seguimiento de instrucciones es posible considerar que los alumnos que logran seguir instrucciones escritas es 1 que representa en promedio el 6 % del total de los alumnos del aula.

Mientras que otro 31 % pueden seguir instrucciones mediante imágenes y texto y el 32% requieren apoyo para la realización de actividades académicas y cotidianas, el 31% restante requieren de requieren indicaciones concretas y apoyo sobre las actividades a realizar logrando mediante la atención constante la realización de las actividades que se plantean.



Como puede observarse los alumnos aun cuando tienen diversas habilidades en relación al trabajo que se realiza, en su mayoría aun no ponen en practica dichas habilidades para el desarrollo de un trabajo autónomo, manteniendo una participación baja y realizando actividades de manera funcional solo bajo indicaciones concretas y atención individual.

#### Objetivo general:

Lograr que los alumnos desarrollen habilidades cognitivas, de observación y trabajo colaborativo en el seguimiento de un proceso para favorecer su desempeño autónomo acorde con sus habilidades y desempeño; en un ambiente lúdico, educativo y colaborativo, mediante experiencias vivenciales.

#### **Objetivos específicos:**

- Estimular la interacción con diferentes estímulos visuales, auditivos y táctiles.
- Desarrollo de habilidades de pensamiento mediante la observación y experimentación.
- Reconocer los cambios que surgen en los materiales al manipularlos y combinarlos
- Promover el trabajo basado en respeto y colaboración que refleje diferentes valores.

#### Aprendizaje esperados:

- Español 6º Elabora instructivos empleando modos y tiempos verbales adecuados.
- Ciencias Naturales 6º Argumenta el uso de ciertos materiales con base en sus propiedades de dureza, flexibilidad y permeabilidad, con el fin de tomar decisiones sobre cuál es el más adecuado para la satisfacción de algunas necesidades.
- Formación Cívica y ética 6º El alumno Establece relaciones personales basadas en el reconocimiento de la dignidad de las personas y cuestiona estereotipos.

Estimular sensorialmente a aquellos alumnos que así lo requieren para fortalecer sus habilidades de atención, memoria y percepción, así como su desarrollo en habilidades de interacción. De igual forma permite estimular habilidades de pensamiento, mediante el seguimiento de instrucciones, experimentos, resolución de problemas, comparaciones, observaciones y deducciones respecto a los resultados obtenidos a partir de un procedimiento dado. De manera transversal involucra los conocimientos de otras asignaturas para favorecer los aprendizajes en los alumnos.

**Desarrollar habilidades de pensamiento** mediante la experiencia de manipular, combinar, observar y construir como el punto de partida para motivar el interés de los alumnos en la realización de las actividades que lo impulsen a conceptualizar, seguir procesos, asociar, comprender fenómenos simples y cotidianos a su alrededor.

Favorecer sus **habilidades de comunicación** mediante la realización de experimentos que se plantean abarcan una experiencia creativa, pero que parten de indicaciones escritas y gráficas establecidas por los alumnos obtener en su mayoría productos coloridos, que permiten crear diferentes reacciones y **cambios en la materia que** pueden registrar o describir como parte de una secuencia considerando los elementos concretos y actividades principales.

Promover el trabajo basado en respeto y colaboración, mediante diversas formas de organización de las actividades considerando la participación de los alumnos en equipos de trabajo y por pares, asumiendo distintos roles acorde con las habilidades, considerando las adecuaciones y apoyos pertinentes para favorecer un desempeño autónomo y colaborativo en relación al seguimiento de indicaciones para la realización de cada experimento.

#### Descripción del proyecto

Estrategia Metodológica de "Trabajo por proyectos", la cual constituye una técnica didáctica que incluye actividades que demandan que los alumnos investigan, construyan y analicen información en función de los objetivos específicos de una tarea determinada (proyecto) en la que se organizan actividades. En el proyecto "Ciencia Divertida" se observó la posibilidad de que los alumnos desarrollen estrategias de organización de diversos conocimientos escolares en el tratamiento de la información.

Se establecieron diversos procedimientos para lograr la obtención de un producto dentro de los cuales, los alumnos exploran las propiedades de los materiales, realizan mediciones o construcciones. A partir de los cuales se plantea una evaluación a través de rúbricas, en base a la observación del desempeño de los alumnos en aspectos de trabajo, uso de habilidades de pensamiento, conocimiento del sistema escrito, autonomía y trabajo colaborativo, cuyos resultados son descritos en los resultados obtenidos en la evaluación de cada área.

Los espacios y materiales para considerar inician desde la organización del aula en mesas de trabajo que permitan a los alumnos observar la secuencia a seguir, los materiales a emplear, su registro, así como las indicaciones de participación, ya sea en pares, individualmente o en equipos. Posteriormente se coloca el material al alcance de los niños brindando indicaciones positivas que promueven un trabajo colaborativo, uso adecuado de los materiales (mediante preguntas que inviten a la reflexión); al igual que el seguimiento de la secuencia indicada, en dónde se indica de antemano que producto se espera que obtengan.

La coordinación de las actividades entre el equipo docente que participa en el trabajo grupal, constituido por: Docente de grupo, Psicólogo, docente de Comunicación, Trabajadora social y Maestro de Educación Física, a fin de favorecer la organización de los espacios y tiempos, la selección de actividades y la observación de los avances en las distintas áreas de desarrollo.

El periodo de trabajo en que se desarrolló dicho proyecto se llevó a cabo del **3-28 de febrero** del **2020 con un** promedio de trabajo de **20 horas semanales**, enfocándose en un trabajo

grupal de **cada área antes descrita de 2hrs a la semana**; dentro de las cuales se consideran las habilidades, necesidad de adecuaciones y recomendaciones; así como los avances de los alumnos en el trabajo realizado y/o las necesidades de apoyos específicos.

#### Actividades realizadas

Actividad	Descripción	Recursos
Papel Reciclado	Comentar el uso de diferentes materiales de uso cotidiano y su producción de basura.  Comentar como pueden volver a emplearse cada uno de los materiales; a fin de explicar el concepto de reciclaje.  Explicar el producto a realizar; empleando ilustraciones para que los alumnos observen y organicen en plenaria el procedimiento a realizar.  Realizar en equipos la elaboración del papel reciclado siguiendo los pasos establecidos.  Dejar secar el papel en el pasto.  Emplear el producto elaborado para decorarlo con pintura y una ilustración simple.	Hojas de papel Resistol líquido Ilustraciones
Colores Que Huyen	Medir con vasos y cuchara las cantidades a emplear y colocarlos en recipientes sin mesclar.  Provocar la reacción del lava trastes con el lava trastes  Registrar el resultado mediante un ejercicio impreso y el uso de pintura digital  Organizar grupalmente la secuencia de las actividades a partir de material impreso, comentando el proceso que se siguió	
Globo Mágico	Globo	
Espuma Mágica	Registrar los nombres de los materiales y el procedimiento Comentar las propiedades externas de los ingredientes; manipulándolos y permitiendo que los alumnos muestren su aceptación o rechazo a las actividades que se realizan. Solicitar que realicen el experimento considerando las producciones realizadas Experimentar	Bicarbonato Pintura vegetal Vinagre blanco alargada Agua

	Identificar las reacciones	
Mapa De Colores	Indicar que los colores tienen un nombre, considerando sus gustos y preferencias por cada color.  Jugar encontremos el color, movilizándose para encontrar objetos de un color determinado.  Indicar cuáles son los colores primarios y el porqué se les llama así.  Indicar el procedimiento a seguir y los materiales a emplear; pintar círculos considerando los colores primarios y posteriormente sus combinaciones.  Registrar los colores empleados para lograr cada combinación	Hoja para las combinaciones Pinceles Pinturas
Masa De Sal Inflar	Interactuar con los diferentes materiales permitiendo que los asocien con sus características Agregar ingredientes uno a uno considerando la medición y conteo. Emplear la masa para formar diferentes figuras, letras Probar a inflar globos de diferentes tamaños y formas.	Harina de trigo Sal Aceite Pintura vegetal Botella,
Globos Sin Aire	Pedir que intenten inflarlo sin usar la boca como medio. Realizar el experimento e invitarlos a reproducirlo probando con los diferentes globos. Registrar por medio de dibujos sus resultados con los diferentes globos.	bicarbonato, vinagre
volcán	Identificar ilustraciones relativas a los volcanes correspondientes a la región. Identificar el proceso de erupción a partir de seguir el recorrido de la lava siguiendo un camino trazado en una ilustración.  Experimentar con diferentes texturas para formar un volcán observando sus características Identificar las cualidades de los elementos que reaccionarán	Botella de plástico Bicarbonato Vinagre blanco Plastilina Papel
El Agua Que Viaja	Se colocaba agua en cuatro vasos. Añadimos una gotita de colorante alimentario de distinto color en cada uno (para ver qué ocurre). Conectamos los vasos utilizando servilletas de papel, los alumnos observaban: El agua coloreada sube a través del papel y cae en el vaso vacío gracias a la capilaridad. Esta propiedad hace que el agua avance a través de los huequitos que hay en el papel de cocina (los espacios de aire de la celulosa). Es decir, que el agua avanza ella sola a través del papel hasta que cae en el otro vaso y se pinta de otro color.	vasos color vegetal servilletas de papel agua
¿Solido O Liquido?	Se mezclaban los ingredientes en el recipiente, agregando poco a poco el agua, los alumnos observaban y veían como la mezcla se convertía en sólido, pero si continuaban mezclando podía ser liquida.	maicena agua colorante artificial recipiente.

El Frasco De La Calma	En la botella se colocaba el agua y se le agregaba la diamantina, los alumnos observaban como se mezclaban ambos elementos, posteriormente se pedía que los alumnos que agregaran el aceite y agitaron la botella para que observaran que sucedía con los tres elementos que se habían integrado en la botella, cuando los alumnos observaban la botella se relajaban.	botella de plástico agua diamantina aceite de bebe
Circuitos De Acción Motriz	Se realizaron circuitos de acción motriz inteligente, así como juegos tradicionales y recreativos enfocados al proyecto que se trabajó "ciencia divertida" con el objetivo de fortalecer el aprendizaje del tema ya mencionado por medio del juego lúdico.	Vasos Pinturas Plastilina Jabón Agua Papel Aros Cuerdas Gises Colchonetas Palitos de madera Aceite de comida
Burbujas que rebotan	Asociar los ingredientes con su nombre mediante el uso de los productos a emplear a asociar con la seña (de lenguaje) y/o palabra escrita.  Observar la secuencia a realizar mediante imágenes impresas Realizar el experimento con la mezcla de los ingredientes y elaboración aro para formar burbujas con el limpiapipas.  Jugar con el producto obtenido, al soplar burbujas	Limpiapipas Agua Jabón para trastes Almidón de maíz

# Resultados de evaluación de cada área Comunicación

EVALUACIÓN INICIAL		EVALUACIÓN FINAL		
	CANTIDAD DE	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD DE	CARACTERÍSTICAS U
	ALUMNOS		ALUMNOS	OBSERVACIONES
				NIVEL DE ESCRITURA
	5	Tienen interés al trabajo dentro y fuera	4	
		del aula por periodos cortos.		Muestran interés al realizar actividades de
		Realizan gesticulaciones sin intención a		manipulaciones texturas y material
		distintas actividades.		concreto. (experimentos)
		Le agrada que le canten canciones		Expresan emociones y necesidades
		realizando noviecitos con apoyo.		básicas mediante expresión verbal,
		Escucha instrumentos musicales,		gestual y corporal con mayor tiempo
		reconociendo voces de sus compañeros y		ante las reacciones del experimento.  Voltean o con la mirada cuando se les
		de sus maestros. logran comer alimentos sólidos mediante la masticación.		Ilama por su nombre.
		Muestra mayor compromiso al realizar		Muestran mayor intención al manipular
		distintas actividades manuales, lúdicas y		objetos y material concreto mediante la
		artísticas favoreciendo su rendimiento.		intencionalidad de llevar a cabo una
		Realiza sonidos guturales y algunos		actividad.
		sonidos de fonemas (jerga semántica)		Muestran mayor intención
		para solicitar más comida o material		comunicativa con los que lo rodean
		didáctico.		mediante expresiones corporales y
		Identifica su nombre de manera auditiva		gestuales así mismo se observa la
		respondiendo con sonrisa.		reproducción de sonidos y palabras de
		Se observa comprensión del lenguaje		acuerdo con su capacidad de articulación.
Daj		donde realiza mandatos sencillos de		Muestra mayor control manual para
0		manera verbal.		apoyar al realizar coloreado y actividades
)e		Muestra poca intención comunicativa		manuales finas.
Ę		mediante sonidos guturales		
Se		Logra articular /t/ /a/ /o/ /i/ /u/ /m/ /e/ /p/		
Nivel de desempeño bajo		pocos sonidos de su lengua el cual hace		
de		que su lenguaje sea ininteligible.		
<u>e</u>		Expresa sentimientos y necesidades		
ź		mediante señalizaciones, expresión facial		
		sonidos guturales.		

Se encuentra en la etapa de lectura y escritura presilábica con escrituras fijas puede ser igual de cantidad y mismo orden par diferentes significados.

9

Logra identificar las vocales siguientes vocales (i, a e) así mismo haciendo lectura de ellas ejemplo "ae" "oi" etc.

Posee un gran potencial al trabajar cantando el cual le permite aprender las canciones llevando un buen ritmo.

Es capaz de realizar copia de palabras cortas y largas.

Logra hacer uso de tijeras realizando recortado libre con apoyo de periódico, hojas de colores, cartulinas etc.

Menciona los días de las semanas lunes martes miércoles jueves y viernes ubica algunos con actividades que realiza cotidianamente favoreciendo la ubicación temporal.

Narra hechos significativos (paseos, fiestas, juegos, vivencias) así como emociones (agrados, desagrados, felicidad, llanto) favoreciendo su interacción, participación y expresión verbal

Reproduce con sus propias palabras el relato de un cuento leído, recordando los datos más sobresalientes.

Puede comprender órdenes verbales cortas de uno a dos comandos permitiéndole ejecutar de manera adecuada.

Logra identificar las siguientes vocales en trazo de minúsculas y mayúsculas ae-o-u favoreciendo la correspondencia.

Muestra comprensión en absurdos verbales dando respuesta coherente.

Realiza diferentes técnicas de aprestamiento copia trazos libres, remarcado de líneas, pegado, ensartado, coloreado, seguimiento de diferentes líneas en diferentes

espacios pequeños. (Viso- espaciales)

Reconoce su nombre en portador de texto favoreciendo la identificación de sus pertenencias

Se encuentra en la etapa de lectura y escritura presilábica con escrituras fijas puede ser igual de cantidad y mismo orden par diferentes significados.

Pueden realizar dictado de palabras mediante el apoyo fonético.

Realizan correspondencia de trazo y sonoro grafica de lagunas letras.

Mejoran el trazo en cuanto a direccionalidad espacio siendo este más legible.

Pueden expresar de manera verbal una pequeña historia con apoyo de imágenes. Y organizar de manera secuencial de tres a cuatro sucesos (tarjetas).

Logran expresar de manera verbal puntos de vista a partir de preguntas generadoras.

Inician con el proceso de lectura /m/ /p/

Logran identificar vocales mediante el trazo realizando asociación clasificación de trazo y fonológicamente.

Muestra mejoría en cuanto a su trazo direccionalidad siendo más legible.

Logran realizar copia de palabras aun presentando algunas omisiones para ello es importante colocar la regleta.

Muestra mayor tono muscular su mano de mariana el cual le permite realizar trazo de letras.

Logran de manera verbal expresar ideas concretas sobre un tema.

Logra identificar algunos colores y números LSM así mismo vocabulario de animales domésticos.

Muestra avance en la expresión gestual y corporal para favorecer su comunicación con los que le rodean.

Logra identificar algunas letras del alfabeto en dactilología permitiéndole, realizando formar palabras.

Logra comprender indicaciones de trabajo con apoyo de LSM y apoyo de señalizaciones y gesticulación.

10

Se encuentra en el proceso de lectura y Se encuentra en el nivel alfabético. escritura en transición del silábico al Logra realizar lectura de textos cortos alfabético. dando ideas y respuestas coherentes, así como dar solución a situaciones que se Se ubica en un nivel de conceptualización de lectura y escritura en transición del enfrenta en el tema de la ciencia divertida silábico-alfabético empieza a detectar y Logra organizar palabras de materiales de representar algunas silabas en forma la ciencia divertida en orden alfabético. completa, establece relación entre el Mejora en actividades viso espaciales sonido de las palabras y su grafismo. como sepas de letras, crucigramas Identifica su nombre lo escribe sin apoyo utilizando nombre de materiales sobre el de portador de texto el cual favorece para identificar sus pertenencias, Logra leer un texto y corregir las palabras que deben ir con letras mavúsculas. Expresa sus ideas. sentimientos. Logra organizar secuencias temporales emociones, gustos, lo cual favorece su participación y respeto de turno al hablar. del procedimiento dela ciencia divertida Es capaz de realizar lectura oraciones y más complejas y pres presentarlo con textos cortos con mayor fluidez. imágenes y o escrito. Nivel avanzado Copia palabras y oraciones sencillas de Logra realizar dictado de palabras y manera corre Realiza lectura de oraciones cortas de material que se utiliza imágenes donde pude expresar de para los experimentos realizados. manera general lo que observa cta. Logran leer una oración o texto pequeño dando respuestas coherentes y lógicas a partir de la observación de experimentos. Muestra la comprensión de secuencia temporales a partir de imágenes o textos breves y resolviendo una pequeña historia. (procedimiento de experimento) Logran armar palabras a partir de letras sueltas con apoyo visual de imágenes. Pueden mencionar palabras que inicia con alguna consonante. logran tener avances en cuanto el oído fonemático para realizar actividades de letras faltantes, en una palabra. Mejoran en el trazo siendo más legible.

## Resultados de evaluación de cada área Habilidades de Pensamiento

	Evaluación Inicial		Evaluación Final	
	Cantidad de alumnos	CARACTERÍSTICAS EN RELACION A SU DESEMPEÑO U OBSERVACIONES	Cantidad de alumnos	CARACTERÍSTICAS EN RELACION A SU DESEMPEÑO U OBSERVACIONES
Nivel de desempeño Bajo	5	No mostraban interés en las actividades.	5	Muestran interés en la actividad, atendiendo por periodos de hasta 5 minutos, lograban identificar los colores que se presentaban en los experimentos, ya que podían dar respuesta a preguntas sencillas como ¿este el color rojo? Los alumnos respondían haciendo movimientos de ojos, cabeza o gesticulaciones
Nivel de desempeño Medio	7	No daban respuesta preguntas como: ¿saben que va a pasar si mezclamos el colorante con el agua? ¿Qué pasa si coloco el papel en el vaso con el gua de color rojo?, etc.	7	Logran identificar los cambios de los procesos que tenían las diferentes situaciones, que se le había preguntado al inicio, identificaban porque se daba el cambio.  Centran su atención por periodos prolongados, trataban de entender la secuencia de la actividad.
Nivel de desempeño Alto	4	Podían intuir sobre algunos cambios que se presentaban de acuerdo con preguntas sencillas como: ¿saben que va a pasar si mezclamos el colorante con el agua? ¿Qué pasa si coloco el papel en el vaso con el gua de color rojo?, etc.	4	Al final de las actividades los alumnos tenían elementos que favorecían su aprendizaje, logrando entender los cambios de los fenómenos que observaban en los experimentos. logrando recordar los procesos y analizar el por qué se daban. seguían la secuencia para dar la explicación de lo sucedido en el experimento

## Resultados de evaluación de cada área Desarrollo Personal y Social

	Evaluación inicial			Evaluación final		
	CANTIDAD DE	CARACTERÍSTICAS EN RELACION A SU	CANTIDAD DE	CARACTERÍSTICAS EN RELACION A SU		
	ALUMNOS	DESEMPEÑO U OBSERVACIONES	ALUMNOS	DESEMPEÑO U OBSERVACIONES		
Nivel de desempeño Bajo	6	En este nivel de desempeño 5 alumnos presentan discapacidad múltiple y son apoyados por el adulto para motivarlos y guiarlos en las actividades del experimento, estimulando sus movimientos para que toquen los materiales, expresan emociones de manera gestual, interaccionan a través de la vista.  1 alumno con discapacidad intelectual quien presenta bajo desempeño por sus actitudes de negación hacia el trabajo tiene habilidades de autonomía para desarrollar las actividades, interacciona de manera selectiva.	6	En este nivel de desempeño.  Son apoyados por un adulto para motivarlos y guiarlos en las actividades del experimento, muestran mayor interés a través de expresiones gestuales e interacción con sus compañeros con apoyo del adulto.  Un alumno con discapacidad intelectual logra mejor desempeño, cuando se le motiva y se le reconocen sus logros, cambiando su actitud con más disposición hacia el trabajo, tiene interés y habilidades de autonomía para desarrollar las actividades, interacciona por más tiempo con sus compañeros con tolerancia.		
Nivel de desempeño	6	Los alumnos presentan discapacidad intelectual, algunos expresan sus emociones e inquietudes de manera verbal, interactúan, siguen normas, practican frases de cortesía, se apoyan entre ellos y comparten materiales cuando se les solicita, dentro del trabajo colaborativo, los alumnos no siempre participan activamente en consecuencia a las indicaciones proporcionadas.	6	Los alumnos presentan discapacidad intelectual, en su mayoría expresan sus emociones de agrado y desagrado manifiestan sus inquietudes de manera verbal, interactúan con los demás compañeros, realizan trabajos escolares de ciencia divertida, en trabajos de equipo y de manera colaborativa, siguen normas, practican frases de cortesía, se apoyan entre ellos.		
Nivel de	4	Los alumnos realizan acciones de manera autónoma, en ocasiones trabajan de manera selectiva en las actividades de equipos, colaboran en actividades grupales manera positiva, preguntan, expresan inquietudes y necesidades.	4	Tres de los alumnos lograron trabajar de manera solidaria en las actividades de equipos, son capaces de tomar decisiones de manera certera indagan y hacen preguntas, respetan normas, comparten el material, siguen reglas,		

## Resultados de evaluación de cada área Educación Física

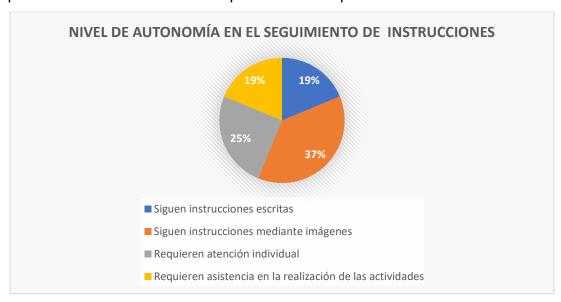
	Evaluación inicial		Evaluación final	
	CANTIDAD DE	CARACTERÍSTICAS EN RELACION A SU	CANTIDAD DE	CARACTERÍSTICAS EN RELACION A SU
	ALUMNOS	DESEMPEÑO U OBSERVACIONES	ALUMNOS	DESEMPEÑO U OBSERVACIONES
Nivel de desempeño Medio-Bajo	6	Los alumnos mostraban poco interés hacia las actividades a realizar, sus competencias motrices los limitaba a realizar dichas actividades recreativas o juegos a realizar, sin embargo, el apoyo de sus compañeros y padres de familia se ha logrado tener una mejor respuesta al trabajo,	6	Se proyecta un mayor interés hacia las actividades planteadas en la clase de educación física, algunos de los alumnos ya no necesitan del acompañante, pues ya son capaces de desplazarse por el área de juego por sí solos con ayuda de su silla de rueda, algunos otros ya gatean y reptan sobre colchonetas y direcciones indicadas por el profesor, algunos otros ruedas sobre superficies blandas (colchonetas-tapetes) realizando a sus posibilidades los circuitos de acción motriz y juegos recreativos que fueron propuestos en las sesiones de educación física.
Ito	10	Los alumnos mostraban habilidades motoras básicas como correr, saltar, rodar, girar gatear entre otras, sin	10	Los alumnos han logrado realizar y fortalecer movimientos coordinativos y de ubicación espacial, tales como
Nivel de desempeño Alto		embargo, sus habilidades motoras gruesas y habilidades coordinativas no estaban tan desarrolladas y por lo tanto era más complicado ejecutar las acciones o actividades propuestas para la clase de educación física.  Por lo tanto, su sistema motor ocupaba actividades que demandaran el desarrollo de las ya mencionadas		dentro, fuera, lejos cerca, así como el ritmo, el equilibrio y que estas han sido de gran relevancia para la realización física de las actividades deportivas y recreativas en la clase de educación.  De tal manera que se muestra un cambio significativo en su desarrollo motriz al momento de ejecutar las diferentes
		para una mejor ejecución de las tareas		acciones o actividades propuestas
		propuestas por el profesor.		durante las sesiones de trabajo recreativo.

#### Conclusiones

Las actividades desarrolladas del proyecto ciencia divertida causo interés y motivación a los alumnos ,se realizaron trabajos en equipo, mostraron colaboración para participar respetando turnos ,manejo de reglas ,expresaron emociones de agrado y emociones al ver los resultados obtenidos ,son capaces de tomar decisiones y realizar algunas acciones de manera autónoma, los alumnos que son apoyados por el adulto manifestaron emociones de agrado de manera gestual .Dichas actividades interactivas donde los alumnos exploran, manipulan son de suma motivación en su aprendizaje.



En relación con el seguimiento de instrucciones acorde con su nivel de desempeño también pueden observarse cambios importantes en aspectos de autonomía e interés



Como puede observarse en la descripción de los resultados obtenidos puede observarse la respuesta de los alumnos en relación con las actividades propuestas es evidente en relación con el interés en el desarrollo de las actividades logrando mayor participación y aplicación de habilidades y conocimientos de manera funcional en un aspecto colaborativo.

El proyecto surgió considerando no solamente una temática sino una forma de trabajo como se describe en el transcurso de esta, donde los materiales estén al alcance de los alumnos, éstos conozcan la secuencia de actividades, comparen sus resultados y el docente tome el rol como coordinador, mediante preguntas reflexivas, frases positivas, sin dejar de brindar el apoyo a los alumnos que lo requieren. Esta forma de plantear las actividades ha contribuido con el logro de los aprendizajes esperados en cada área, el logro de objetivos planteados al inicio del proyecto, el interés de los alumnos y un uso funcional de sus habilidades, mostrando mayor iniciativa y autonomía en sus actividades.

#### **Evidencias Fotográficas**

• Los alumnos muestran una participación considerando los resultados obtenidos.



Ilustración 1 Observación de la reacción de los elementos "Globo mágico"



Ilustración 2Interés en la participación autónoma "Colores que huyen"



Ilustración 3 Participación Papel reciclado



Ilustración 4 Observación del resultado obtenido "Colores que caminan"

### Muestran mayor interés y autonomía en el manejo de los materiales y seguimiento de la secuencia



Ilustración 5 Mayor interés y atención "Masa de sal"



Ilustración 6 Respeto del propio espacio "Sólido o líquido"



Ilustración 7 Uso del producto obtenido "Burbujas que rebotan"

Registran e identifican los elementos necesarios para cada procedimiento, así como la secuencia a seguir.



Ilustración 8 Reconocimiento del lenguaje escrito





Ilustración 9registro de ingredientes "masa de sal"



Ilustración 10 Lectura de instrucciones "volcán"

#### Desarrollo de habilidades en un trabajo colaborativo favorable.



Ilustración 11 Los alumnos se organizan para el traslado de objetos



Ilustración 12 Buscan soluciones que favorecen su participación autónoma



Ilustración 13Siguen indicaciones apoyándose entre pares



Ilustración 14 Participan turnando el rol entre pares