



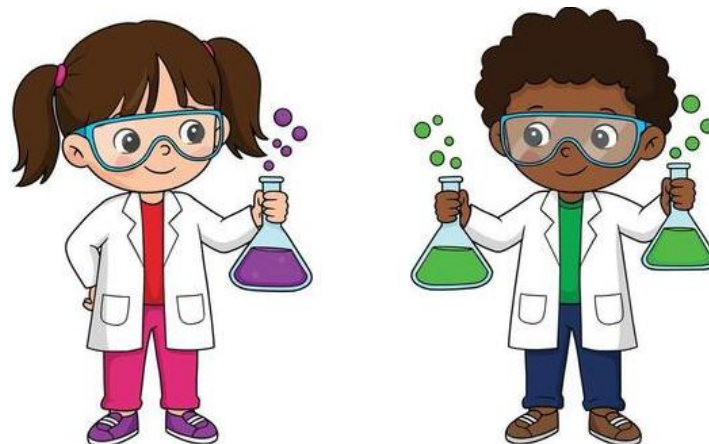
Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

CENTRO DE INTERÉS: MINI CIENTÍFICOS



DOCENTES:

LEIDY YARITHZA CARRASCAL GELVEZ

ARABELLA PARRA LÓPEZ

LUZ MILENA GARCIA CARVAJAL

JENNY ROCIO ALVAREZ ALARCON

KELLY YOJANNA RINCON CASTILLO

AÑO 2026



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto, titulado "Mini Científicos", constituye una propuesta pedagógica diseñada para el nivel de educación inicial bajo la metodología de Centros de Interés. Su objetivo principal es movilizar el potencial de las niñas y los niños para que indaguen, exploren y resuelvan problemas de la vida cotidiana, permitiéndoles comprender y transformar el mundo que habitan. A través de una metodología activa, el proyecto busca que los estudiantes se apropien de su entorno mediante la curiosidad y el pensamiento científico, integrando los cuatro propósitos fundamentales de la educación inicial de manera transversal durante todo el año escolar.

La estructura del proyecto se organiza de manera progresiva a lo largo de tres periodos académicos, asegurando que todas las experiencias integren los doce imprescindibles del desarrollo infantil. En el primer periodo, el foco se centra en la construcción de seguridad emocional y confianza a través de vínculos afectivos, promoviendo que los niños contemplen y exploren objetos mientras conocen las posibilidades de su cuerpo en movimiento. Durante esta fase inicial, la oralidad y la narración son las herramientas principales para que los infantes comiencen a nombrar y descubrir su realidad científica.

En el segundo periodo, el proyecto profundiza en la identidad y la gestión emocional, impulsando a las niñas y los niños a interpretar significados a través de diversas formas de leer el mundo. El eje central de esta etapa es la resolución de preguntas y problemas mediante la experimentación, la planificación y la creación de hipótesis, utilizando el juego y la imitación corporal como formas de expresión. De este modo, se transita de la exploración sensorial del inicio hacia un proceso de indagación más estructurado y reflexivo.

Finalmente, el tercer periodo se orienta hacia la dimensión social y ciudadana de la ciencia, donde se fomenta que los estudiantes cooperen con los demás y muestren empatía en sus labores investigativas. En esta fase, los niños



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

representan sus hallazgos a través de la escritura y las expresiones artísticas, participan en la construcción de normas y fortalecen vínculos de confianza mediante la relación con los otros. Así, "Mini Científicos" culmina consolidando una cultura de paz donde la ciencia es el pretexto para el encuentro, el respeto mutuo y la construcción colectiva de saberes.



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

JUSTIFICACIÓN

La implementación del proyecto "Mini Científicos" surge de la necesidad de garantizar el derecho de las niñas y los niños a una educación inicial que trascienda la transmisión de conocimientos, permitiéndoles ser protagonistas en la construcción de su realidad. Según los referentes técnicos nacionales, las niñas y los niños indagan, exploran y resuelven problemas de la vida cotidiana para comprender y transformar el mundo que habitan. Este proyecto se justifica al ofrecer experiencias de aprendizaje donde el pensamiento científico se convierte en la herramienta principal para que los infantes contemplen, exploren y utilicen objetos, herramientas y símbolos de manera significativa.

En el contexto de la escuela pública, es imperativo fortalecer la seguridad emocional y la confianza de los estudiantes a través de vínculos afectivos protectores. El trabajo en el laboratorio de "Mini Científicos" permite que las niñas y los niños construyan su identidad en relación con los otros, comprendan sus emociones y valoren positivamente su pertenencia a una comunidad. Al validar sus hipótesis y procesos de indagación, el proyecto no solo desarrolla habilidades cognitivas, sino que fundamenta la base de la salud emocional necesaria para el aprendizaje a lo largo de la vida.

Asimismo, la propuesta se sustenta en la importancia de formar comunicadores activos que se apropien de su lengua por medio de la oralidad, la conversación y la narración de sus hallazgos científicos. Al proponer que los niños interpreten y construyan significados a través de diversas formas de leer y representar el mundo mediante expresiones artísticas, el proyecto garantiza el desarrollo de habilidades comunicativas críticas. Esta capacidad de expresar ideas, sentimientos y descubrimientos es esencial para que la infancia participe activamente en la transformación de su entorno inmediato.

Finalmente, este proyecto es un vehículo fundamental para la promoción de la paz y la convivencia ciudadana desde la primera infancia. Al fomentar que los estudiantes cooperen con los demás, muestren empatía y participen en la construcción de normas dentro del trabajo grupal, se están sentando las bases de una sociedad democrática. Al construir



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

vínculos de seguridad y confianza por medio del contacto, la presencia y la relación con los otros durante la experimentación, el proyecto demuestra que la ciencia es un acto social que requiere respeto, tolerancia y colaboración mutua.



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

OBJETIVO GENERAL

Potenciar el desarrollo del pensamiento científico, la curiosidad y la capacidad de observación en las niñas y los niños de educación inicial, mediante la indagación, exploración y realización de experimentos sencillos. Esto con el fin de que logren resolver problemas de la vida cotidiana para comprender y transformar su entorno, promoviendo una cultura de paz basada en el respeto por las ideas de los demás y la colaboración armónica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Promover la seguridad emocional y la confianza en sí mismos mediante la creación de vínculos afectivos protectores durante las actividades de exploración de objetos y símbolos.
2. Fomentar la expresión oral y la narración de hallazgos para que los niños y niñas apropien su lengua mientras conocen las posibilidades de su cuerpo en movimiento dentro del laboratorio.
3. Desarrollar la capacidad de resolver preguntas y problemas cotidianos a través de la experimentación, la planificación y la creación de hipótesis, fortaleciendo el conocimiento de sus propias emociones.
4. Estimular la interpretación de significados y diversas formas de leer el entorno, utilizando el juego y la imitación corporal como medios para representar sus descubrimientos científicos.



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

5. Fomentar el trabajo colaborativo y la cooperación, impulsando a las niñas y los niños a mostrar empatía y a participar en la construcción colectiva de normas para una convivencia pacífica.
6. Incentivar la representación del mundo y de los hallazgos científicos mediante escrituras iniciales y expresiones artísticas, consolidando vínculos de confianza por medio del contacto y la relación con los otros.



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

MARCO TEÓRICO

El proyecto se fundamenta en la concepción de que las niñas y los niños son sujetos activos que indagan, exploran y resuelven problemas de la vida cotidiana como mecanismo para comprender y transformar el mundo que habitan. Esta perspectiva se alinea con el desarrollo del pensamiento científico en la primera infancia, donde la curiosidad natural se convierte en un motor de aprendizaje. A través de la contemplación, exploración y el uso de objetos, herramientas y símbolos, los infantes no solo adquieren conocimientos sobre fenómenos físicos, sino que desarrollan la capacidad de resolver preguntas mediante la planificación y la creación de hipótesis.

Desde el desarrollo psicosocial, el marco teórico reconoce que la ciencia en preescolar es un proceso relacional. Las niñas y los niños construyen su identidad en relación con los otros y requieren de vínculos afectivos protectores que les brinden la seguridad emocional y la confianza necesaria para experimentar sin temor al error. El aprendizaje científico se convierte así en un espacio donde los niños se conocen, comprenden sus emociones y aprenden a cooperar con los demás, demostrando empatía durante la búsqueda colectiva de respuestas.

En el ámbito comunicativo y corporal, se asume que la infancia apropia su lengua por medio de la oralidad, la conversación y la narración de sus descubrimientos. El proyecto integra diversas formas de expresión, permitiendo que los niños interpreten y construyan significados a través de las diversas formas de leer el entorno y representen el mundo mediante escrituras y expresiones artísticas. Asimismo, se reconoce el cuerpo como el primer laboratorio, donde los niños conocen sus posibilidades en movimiento y crean diversas formas de expresión imitando y jugando mientras se apropian del territorio.

Finalmente, el sustento pedagógico se vincula con la construcción de una cultura de paz y ciudadanía. Las experiencias científicas permiten que las niñas y los niños descubran el mundo social y participen en la construcción de normas



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

necesarias para la convivencia. Al construir vínculos de seguridad y confianza por medio del contacto y la relación con los otros, el proyecto trasciende la experimentación técnica para convertirse en un ejercicio de vida en comunidad, donde la ciencia es el vehículo para fortalecer la presencia y la relación armónica con los pares.



PRIMERA INFANCIA

MARCO LEGAL

El proyecto "Mini Científicos" se sustenta, en primer lugar, en la Constitución Política de Colombia, la cual establece en su artículo 67 que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social. Asimismo, se ampara en la Ley 1098 de 2006 (Código de la Infancia y la Adolescencia), que en su artículo 29 define el derecho al desarrollo integral en la primera infancia, exigiendo que la educación inicial sea un proceso continuo y permanente de interacciones y relaciones sociales de calidad.

En el ámbito específicamente educativo, el proyecto cumple con lo dispuesto en la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación), que en sus artículos 15 y 16 define los objetivos específicos de la educación preescolar, destacando el desarrollo de la curiosidad, la capacidad de observación y el fomento de la creatividad a través de experiencias lúdicas. De igual manera, se alinea con la Ley 1804 de 2016, que establece la Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia "De Cero a Siempre", la cual promueve que las niñas y los niños construyan su identidad y descubran el mundo a través de la exploración.

Técnicamente, este proyecto operacionaliza los Referentes Técnicos para la Educación Inicial propuestos por el Ministerio de Educación Nacional. Estos referentes establecen que las niñas y los niños son sujetos activos que indagan, exploran y resuelven problemas de la vida cotidiana para comprender y transformar el mundo que habitan. Al integrar actividades donde los estudiantes contemplan, exploran y utilizan objetos, el proyecto garantiza el cumplimiento de los estándares de calidad que buscan que los infantes resuelvan preguntas y problemas mediante la experimentación y la creación de hipótesis.

Este marco legal se consolida con las Bases Curriculares para la Educación Inicial y Preescolar, las cuales definen los cuatro propósitos fundamentales que guían nuestra práctica pedagógica: la construcción de identidad, la comunicación



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

activa, la exploración del medio y la vivencia del cuerpo. Al asegurar que las niñas y los niños participen en la construcción de normas y cooperen con los demás, el proyecto no solo cumple con la normativa académica, sino que se convierte en una herramienta legal para la promoción de la convivencia y la paz desde los primeros años de vida.

Finalmente, el proyecto se articula con la cartilla de 'Ampliación y Armonización Curricular', la cual actúa como un complemento fundamental a las Bases Curriculares para la Educación Inicial y Preescolar. Este documento técnico permite que las experiencias de los 'Mini Científicos' se organicen de manera progresiva, garantizando que los imprescindibles del desarrollo se integren efectivamente en la planeación por periodos. Al seguir estas orientaciones, se logra que las niñas y los niños no solo exploren objetos y símbolos, sino que también construyan seguridad emocional y vínculos de confianza en un marco de respeto y colaboración que promueve la paz.



PRIMERA INFANCIA

METODOLOGÍA

La metodología de este proyecto se basa en el aprendizaje activo, exploratorio y lúdico, centrado en el niño como protagonista de su proceso educativo. El proyecto se aleja de la enseñanza tradicional para centrarse en la indagación y la exploración del medio. Bajo este enfoque, las niñas y los niños:

- **Indagan y exploran:** Utilizan sus sentidos para comprender y transformar el mundo que habitan.
- **Experimentan:** Resuelven preguntas y problemas cotidianos mediante la planificación y la creación de hipótesis.
- **Colaboran:** Construyen conocimiento en relación con los otros, fortaleciendo su identidad y seguridad emocional.

Organización del Centro de Interés por Periodos

Para asegurar la Ampliación y Armonización Curricular, la metodología se divide en tres etapas de profundización, donde se activan los doce imprescindibles de forma secuencial:

Fase 1: El Despertar del Asombro (Primer Periodo)

En esta etapa, la metodología se centra en la vinculación afectiva y la exploración sensorial:

- Se diseñan ambientes que brindan seguridad emocional y confianza a través de vínculos afectivos protectores.
- Se promueve la oralidad, la conversación y la narración como medios para que los niños apropien su lengua mientras describen lo que observan.



PRIMERA INFANCIA

- Se invita a contemplar, explorar y utilizar objetos, herramientas y símbolos dentro de un espacio que permite el movimiento libre y el reconocimiento del territorio.

Fase 2: La Aventura de Investigar (Segundo Periodo)

El foco metodológico gira hacia la estructuración del pensamiento y la expresión.

- Las experiencias buscan que los niños comprendan sus emociones y construyan identidad al interactuar con sus pares.
- Se fomenta la interpretación de significados a través de diversas formas de leer el entorno y los resultados de los experimentos.
- La metodología activa se consolida mediante la resolución de problemas, la creación de hipótesis y el juego corporal como forma de expresión.

Fase 3: Ciencia para la Convivencia y la Paz (Tercer Periodo)

La metodología se orienta a la proyección social y el trabajo cooperativo.

- Se privilegian actividades donde los niños cooperan con los demás, muestran empatía y participan en la construcción de normas.
- Se utiliza la escritura y las expresiones artísticas para representar el mundo y los hallazgos realizados.
- Se fortalecen los vínculos de seguridad y confianza por medio del contacto y la relación con los otros, entendiendo la ciencia como un proceso de construcción social.



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

El Rol del Docente y el Ambiente Pedagógico

Como maestras de primera infancia, nuestro rol es ser mediadoras y provocadoras de aprendizajes. Esto implica:

1. **Disponer el ambiente:** Organizar el espacio con materiales que inviten a la manipulación y el descubrimiento.
2. **Escuchar y Observar:** Valorar las hipótesis de los niños, permitiéndoles que se expresen y sean comunicadores activos de sus ideas.
3. **Documentar:** Registrar las narraciones y representaciones artísticas de los niños como evidencia de su proceso de comprensión del mundo.



PRIMERA INFANCIA

CRONOGRAMA

El cronograma anual del proyecto Mini Científicos se articula como una hoja de ruta pedagógica que operacionaliza los cuatro propósitos de la educación inicial a través de una secuencia de cuarenta semanas, divididas según los periodos académicos institucionales. Esta planificación no solo organiza los tiempos, sino que define una intencionalidad pedagógica progresiva que permite la integración de los doce imprescindibles del desarrollo, transitando desde la construcción de vínculos y la exploración sensorial en el primer periodo, hacia la experimentación de hipótesis en el segundo, para culminar con la proyección social y ciudadana en el tercer periodo. Cada experiencia provocadora ha sido diseñada bajo la metodología de Centros de Interés, garantizando que el juego, el arte, la literatura, exploración del medio e indagación sean los hilos conductores que permitan a las niñas y los niños comprender su entorno y fortalecer su autonomía en un ambiente de aprendizaje seguro y colaborativo.

PRIMER PERIODO: EL DESPERTAR DEL ASOMBRO (19 DE ENERO AL 24 DE ABRIL)				
INTENCIONALIDAD PEDAGÓGICA		Fortalecer el vínculo afectivo y la seguridad emocional a través de la exploración sensorial y el reconocimiento del entorno escolar como un espacio de bienestar.		
Semana	Experiencia Provocadora	Imprescindible a Fortalecer	Propósito de la Educación Inicial	Materiales Sugeridos
1 - 3	"El rincón de los tesoros": Exploración de una caja con objetos naturales para generar confianza.	Construye seguridad emocional y confianza en sí mismo a través de vínculos afectivos protectores.	Construyen su identidad en relación con los otros; se sienten queridos.	Cajas decoradas, conchas marinas, piñas de pino, piedras suaves, mantas.



PRIMERA INFANCIA

4 - 7	"Cuentos de ciencia": Narración de historias sobre fenómenos naturales y asambleas de preguntas.	Apropiación su lengua por medio de la oralidad, la conversación y la narración.	Comunicadores activos de sus ideas, sentimientos y emociones.	Libros álbum, títeres, grabadora de sonidos de la naturaleza, cojines.
8 - 10	"Ojos de gigante": Uso de lupas para observar detalles diminutos en objetos cotidianos.	Contemplan, exploran y utilizan objetos, herramientas y símbolos.	Indagan, exploran y resuelven problemas de la vida cotidiana.	Lupas, espejos, pinceles, bandejas de clasificación, diversos tipos de hojas.
11 - 13	"Ruta de los sentidos": Recorrido motor por la institución tocando y oliendo el entorno.	Conocen las posibilidades de su cuerpo en movimiento, en relación con el espacio y el territorio.	Se expresan a través del cuerpo y el movimiento libre.	Cintas de colores, huellas impresas en el suelo, atomizadores con agua.

SEGUNDO PERIODO: INVESTIGADORES DE HIPÓTESIS (27 DE ABRIL AL 14 DE AGOSTO)

INTENCIONALIDAD PEDAGÓGICA:		Promover el pensamiento crítico y la capacidad de indagación mediante la formulación de hipótesis y la interpretación de fenómenos cotidianos.		
Semana	Experiencia Provocadora	Imprescindible a Fortalecer	Propósito de la Educación Inicial	Materiales Sugeridos
14 - 17	"Espejos de emociones"	Se conocen, comprenden sus emociones y	Construyen su identidad en relación con los otros; se sienten queridos.	Espejos grandes, tarjetas de gestos, linternas.



PRIMERA INFANCIA

		construyen su identidad en relación con otros.		
18 - 20	"Lectores de huellas"	Interpretan y construyen significados a través de las diversas formas de leer.	Comunicadores activos de sus ideas, sentimientos y emociones.	Arena, pintura lavable, imágenes de huellas de animales.
21 - 24	"¿Flota o se hunde?"	Resuelven preguntas y problemas mediante la experimentación, planificación y creación de hipótesis.	Indagan, exploran y resuelven problemas de la vida cotidiana.	Recipientes transparentes, corchos, aceite, colorantes.
25 - 27	"Danza de los átomos"	Crean diversas formas de expresión a través de su cuerpo imitando y jugando.	Se expresan a través del cuerpo y el movimiento libre.	Telas livianas, música instrumental, varitas con cintas.

TERCER PERIODO: CIENTÍFICOS CIUDADANOS (18 DE AGOSTO AL 20 DE NOVIEMBRE)

INTENCIONALIDAD PEDAGÓGICA:	Consolidar procesos de convivencia, cooperación y empatía a través de la construcción colectiva de saberes y la comunicación artística de resultados.
------------------------------------	---



PRIMERA INFANCIA

Semana	Experiencia Provocadora	Imprescindible a Fortalecer	Propósito de la Educación Inicial	Materiales Sugeridos
28 - 31	"Laboratorio en equipo"	Cooperan con los demás y muestran su empatía.	Construyen su identidad en relación con los otros; se sienten queridos.	Bloques de madera, tubos de cartón, cinta adhesiva.
32 - 34	"Bitácora de colores"	Representan el mundo a través de las escrituras y las expresiones artísticas.	Comunicadores activos de sus ideas, sentimientos y emociones.	Remolacha, espinaca (para tintas), papel, carboncillo.
35 - 37	"Guardianes del Laboratorio"	Descubren el mundo social y participan en la construcción de normas.	Indagan, exploran y resuelven problemas de la vida cotidiana.	Cartulinas, marcadores, materiales de reciclaje.
38 - 40	"Feria de la Curiosidad"	Construyen vínculos de seguridad y confianza por medio del contacto, la presencia y la relación con los otros.	Se expresan a través del cuerpo y el movimiento libre.	Portafolios, fotografías, mesas de exposición.



PRIMERA INFANCIA

BANCO DE EXPERIMENTOS			
PERIODOS	N.º	NOMBRE DEL EXPERIMENTO	OBSERVACION
PRIMER PERIODO (19 DE ENERO AL 24 DE ABRIL)	1	EL AGUA QUE CAMINA	
	2	TÉCNICA DE BURBUGRAFÍA	
	3	BURBUJAS QUE REBOTAN	
	4	PEZ GLOBO QUE SE INFLA SOLO	
	5	PECES DE PAPEL QUE NADAN	
	6	PRESIÓN ATMOSFÉRICA	
	7	EXPLOSIÓN DE COLORES	
	8	DIBUJOS FLOTANTES	
	9	ARCOÍRIS CON UNA SERVILLETA	
	10	LAMPARA DE LAVA	
	11	FLORES COLORIDAS	
	12	MAÍCES BAILARINES	
	13	DIBUJO CON BURBUJAS	
SEGUNDO PERIODO (27 DE ABRIL AL 14 DE AGOSTO)	14	PEGATINA DE COLORES	
	15	MEZCLA DE COLORES	
	16	PEGATINA DE COLORES	
	17	LECHE MÁGICA	
	18	PIMIENTA QUE HUYE	
	19	GLOBOS DE ELECTRICIDAD	
	20	LLUVIA DE COLORES	
	21	VOLCAN DE COLORES	
	22	MASA MÁGICA	
	23	MASA DE SAL	
	24	MASA DE PINTURAS	
	25	HARINA MOVEDIZA	
	26	EXTAMPADOS CON MASA DE HARINA	



PRIMERA INFANCIA

TERCER PERIODO (18 DE AGOSTO AL 20 DE NOVIEMBRE)	27	PEGAMENTO CASERO	
	28	ARENA LUNAR	
	29	CABECITA DE HARINA	
	30	MOSNTRUO DE LANA	
	31	ARCO IRIS EN UN PLATO.	
	32	BURBUJAS GEOMÉTRICAS	
	33	CASERO COLORIDO:	
	34	EL ARCOÍRIS QUE CAMINA:	
	35	FIGURAS GEOMÉTRICAS QUE FLOTAN Y SE USAN COMO PEGATINAS PARA LA PIEL,	
	36	AGUA QUE DESAPARECE	
	37	PIMIENTA QUE HUYE DEL JABON LAVARSE LAS MANOS	
	38	BARCO CON BOTELLA DE PLASTICO	
	39	TARJETA MÁGICA ACUÁTICA QUE PIERDE Y RECUPERA EL COLOR	
	40	TORNADO EN UNA BOTELLA	

DESCRIPCIÓN DE EXPERIMENTOS

QUE SE VA A PLANEAR	QUE DESEAMOS OBTENER	CUANTO TIEMPO DURAMOS	QUE SE LOGRA AL CULMINAR LA ACCIÓN	COMO SE VA A HACER Y QUE RECURSOS FÍSICOS, HUMANOS, FINANCIEROS REQUIERE	LOS MATERIALES QUE REQUIERE PARA	CLASIFICACIÓN DE LOGROS Y A QUE ÁREAS LE AYUDARAN
----------------------------	-----------------------------	------------------------------	---	---	---	--



PRIMERA INFANCIA

		EN LA ACCIÓN			FUNCIONAMIENTO	POR CORRELACIÓN
DIALOGO DE SABERES DETERMINACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	Identificar los colores primarios y descubrir que otros colores surgen a partir de estos	2 horas	Curiosidad Habilidad de observación Pensamiento crítico	* Presentación del experimento: “El agua que camina” , el agua en este experimento pasará de un lado a otro gracias a las particularidades del material que vamos a utilizar como vehículo transmisor: las servilletas de papel absorbente https://www.youtube.com/watch?v=KN6gnmE-vLU	* Vasos de plástico * Colorantes rojo, azul y amarillo * Agua *Papel absorbente	Fomento de la curiosidad y pensamiento crítico Áreas de correlación: Ciencias naturales Ciencias sociales
TRANSFORMANDO REALIDADES, EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES				* Video introductorio: Los colores primarios y secundarios https://www.youtube.com/watch?v=HV33Wrfh7f8 *Paso a paso: 1. Coloca siete vasos en fila y vierte agua en el primero, el tercero, el quinto y el séptimo. Llénalos hasta arriba. 2. Agrega 5 gotas de colorante rojo en el primer vaso y también en el último. Agrega 5 gotas de colorante amarilla en el tercer vaso.		



PRIMERA INFANCIA

				<p>3. Por último, añade 5 gotas de colorante azul en el quinto vaso.</p> <p>4. Toma unas hojas de papel absorbente y dóblalas por la mitad y dóblalas otra vez en sentido longitudinal. Debes colocarlas de uno a otro vaso, de forma que conecte cada vaso con el siguiente.</p> <p>5. Debes hacer esto mismo con todos los vasos.</p> <p>6. Observa qué comienza a pasar con los vasos. El agua coloreada empieza a arrastrarse por el papel hacia el siguiente vaso. El agua comenzará a descender hacia el vaso vacío que hay al lado. Los dos colores comienzan a mezclarse en el vaso vacío. Deberás dejar pasar cerca de dos horas para contemplar el resultado completo.</p> <p>* Preguntas para los niños: ¿Por qué el vaso que no tenía agua, ahora si tiene? ¿Qué color surgió de los colores azul y amarillo? ¿Qué color surgió de los colores amarillo y rojo? ¿De qué color era la servilleta inicialmente y ahora de qué color esta?</p>		
--	--	--	--	--	--	--



PRIMERA INFANCIA

				<p>* Explicación: El papel está hecho de fibras y el agua puede viajar a través de los huecos de las fibras. Los huecos en la toalla de papel actúan como venas y tiran del agua hacia arriba. Es similar a lo que ocurre con las plantas, cómo sube el agua de las raíces a las hojas en la parte superior de la planta o árbol. El agua puede moverse hacia arriba contra la gravedad debido a las fuerzas de atracción de las fibras del papel absorbente.</p>		
RECONSTRUYENDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS	Crea obras de arte abstractas utilizando colores y la técnica de burbuografía	2 horas	Fomentar la creatividad y la expresión artística Explorar el mundo del color y la creatividad favorecer el lenguaje	<p>Arte abstracto: Técnica de burbuografía En esta actividad, exploraremos la creación de colores secundarios mediante la mezcla de temperas primarias. A través de experimentos de mezcla, descubriremos cómo se forman los colores verde, naranja y morado.</p> <p>Posteriormente, agregaremos jabón líquido a las mezclas para crear una técnica de burbuografía, generando patrones y texturas únicas en nuestras creaciones artísticas.</p> <p>Video introductorio: Mezclas de colores - colores primarios - colores secundarios</p>	<p>Materiales: - Temperas primarias (amarilla, azul y rojo) - Jabón líquido - Ficha (arte abstracto-ardilla) - Pinceles y utensilios para mezclar - pitillos</p>	<p>Áreas de correlación: Ciencias naturales Ciencias sociales</p>



PRIMERA INFANCIA

			<p>https://www.youtube.com/watch?v=dMenBMly45U</p> <p>Paso a paso:</p> <ol style="list-style-type: none">1. En un recipiente, mezcla 1 taza de agua con 5 cucharadas de jabón líquido. - Revuelve bien hasta que el jabón se disuelva completamente.2. En diferentes recipientes, realiza las siguientes mezclas: - Amarilla + Azul = Verde - Rojo + Amarillo = Naranja - Azul + Rojo = Morado - Utiliza temperas o pinturas para realizar las mezclas.3. Agrega una cucharada de cada mezcla de color a la mezcla de agua y jabón. - Revuelve suavemente para combinar.4. Utiliza un pitillo para crear burbujas y agregarlas al dibujo de la ardilla (anexo a), así mismo aprende sobre sus características, link: video las ardillas https://www.youtube.com/watch?v=7QEoN1bbCOY <p>- Observa cómo las burbujas crean patrones y texturas únicas en la superficie.</p>		
--	--	--	--	--	--



PRIMERA INFANCIA

				<p>Link: https://www.tiktok.com/@maestraestrellaortega/video/7225081303337618714</p> <p>Preguntas para los niños: ¿Por qué se forman las burbujas? ¿Qué color surge de mezclar amarillo y rojo? ¿Qué color surge de mezclar rojo y azul?</p> <p>Explicación: Cuando combinas agua y jabón y luego insuflas aire a la mezcla, el jabón forma una pared delgada y atrapa el aire, ¡creando una burbuja!</p>		
TRANSFORMANDO REALIDADES, EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES	Contrastar ideas iniciales con lo que observa durante un fenómeno natural o una situación de experimentación	2 horas	Contrastar ideas y las modifica como consecuencia de la experiencia vivida.	<p>Presentación del experimento: Burbujas que rebotan En este experimento vamos a aprender a mejorar nuestro líquido de burbujas tradicional para volverlo un líquido de burbujas ultrarresistentes que nos permitirá ¡hacerlas rebotar!</p> <p>Video introductorio: Canción La Receta de las Burbujas - Atención Atención https://www.youtube.com/watch?v=RymC5VbyOZw</p> <p>Paso a paso: 1. En un vaso grande, agrega 1 taza de agua.</p>	* 1/4 taza de jabón para trastes * 1 taza de agua * 1 vaso grande para mezclar * 2 cucharadas de glicerina. * Limpiapipas * Calcetín o media.	Áreas de correlación: Ciencias naturales Ciencias sociales



PRIMERA INFANCIA

			<p>2. Agrega 1/2 taza de jabón para trastes en el vaso con agua. Mezcla</p> <p>3. Agrega dos cucharadas de glicerina pura a la mezcla de jabón y agua. Mezcla</p> <p>4. Con el limpiapipas forma una figura como la de una lupa. (Círculo con una línea a un costado)</p> <p>5. Sumerge el círculo del limpiapipas en la mezcla mientras lo sostienes por la parte recta.</p> <p>6. Observa que el círculo esté cubierto por la mezcla.</p> <p>7. Sopla para crear burbujas y deja que reboten sobre una media.</p> <p>Link: https://www.youtube.com/watch?v=dQkHQ636tGY</p> <p>Preguntas para los niños: ¿Por qué son más resistentes estas burbujas? ¿Cuándo la burbuja toca la media por qué no se revienta?</p> <p>Explicación: una burbuja es una esfera de superficie líquida, pero con aire en su interior y que normalmente flota. Podemos fabricar burbujas solo con agua y jabón, pero pronto te darás cuenta de que no duran mucho flotando y se revientan fácilmente. Esto pasa porque al</p>	
--	--	--	---	--



PRIMERA INFANCIA

				<p>flotar se genera fricción con el aire del ambiente y la burbuja se seca, pierda la suficiente cantidad de líquido como para reventar y no volar más.</p> <p>Para mantener por más tiempo la humedad vamos a utilizar glicerina, una sustancia que se utiliza justamente como humectante en algunos productos cosméticos.</p> <p>La mezcla de agua, jabón y glicerina va a permitir que tus burbujas duren más e incluso las va a volver tan resistentes que podrán rebotar sobre algunas superficies como la tela de la ropa.</p>		
RECONSTRUYENDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS	Aprender sobre las reacciones ácido-base que suceden cuando mezclamos bicarbonato de sodio y vinagre.	2 horas	Mayor capacidad de observación y análisis Comprender que existen algunos elementos que se pueden mezclar y	<p>Presentación del experimento: Pez Globo que se infla solo Usa la química para crear un pez globo que se inflará solito cuando lo golpees.</p> <p>Videos introductorios: Mira lo que hace el pez globo cuando se siente amenazado https://www.youtube.com/shorts/6tVk8miwkF8</p> <p>¿Sabías esto sobre los peces globos? https://www.youtube.com/shorts/5caeFXVpuLl</p> <p>Paso a paso:</p>	* Un globo mediano * Bicarbonato de sodio * Vinagre (Cualquier tipo funciona) * Una liga de látex * 1 bolsa de plástico reciclada * Marcadores	Áreas de correlación: Ciencias naturales Ciencias sociales Física química



PRIMERA INFANCIA

		otros no porque se generan diferentes reacciones	<ol style="list-style-type: none">1. Infla un poco tu globo sin amarrarlo. Sostén con tus dedos para que no se desinfle.2. Usando los marcadores permanentes, decora tu Pez Globo como tú quieras. Cuando termines deja que el globo se desinfle.3. Ahora con la bolsa, llénala de dos cucharaditas de vinagre, deja que se vaya a una esquina y haz una especie de costalito con ayuda de la liga. ¡Amárralo bien!4. Pídele a otra persona que abra el globo con sus dedos y deja caer dentro el costalito de vinagre.5. Con mucho cuidado, agrega dos cucharaditas de bicarbonato de sodio dentro del globo.6. Hazle un nudo al globo.7. Ya tienes listo tu pez globo, ahora solamente tienes que golpearlo para romper la bolsa de vinagre al interior y que comience la reacción. <p>Link: https://www.youtube.com/shorts/wSjX0HEFrdE</p> <p>Preguntas para los niños: ¿Los globos son iguales a las burbujas? ¿Por qué se infla el globo cuando lo golpeo?</p>	permanentes	
--	--	--	--	-------------	--



PRIMERA INFANCIA

				<p>¿El globo queda inflado o se desinfla poco a poco?</p> <p>Explicación: La mezcla del vinagre (ácido acético) con el bicarbonato de sodio produce una reacción del tipo ácido-base, las cuales siempre producen sal y agua. En algunas ocasiones, las reacciones del tipo ácido-base también pueden producir una sustancia extra, como por ejemplo es el caso de este experimento. Además de la sal (acetato de sodio) y el agua, también se producirá CO₂.</p> <p>Este gas (CO₂) se irá liberando dentro de nuestro globo a medida que suceda la reacción, eso provocará que se infle lentamente.</p> <p><i>[Si lo acercas a tu oído podrás escuchar las burbujas dentro de tu globo]</i></p> <p>Cuando deje de inflarse, significa que la reacción se ha terminado y probablemente tu globo comience a desinflarse lentamente, pero no importa, siempre podrás hacer el experimento otra vez.</p>		
TRANSFORMANDO LA REALIDAD, EJECUCIÓN DE	Examinar como ocurre la reducción de la tensión	2 horas	Pensamiento crítico Explorar el mundo del color y	Presentación del experimento: peces de papel que nadan Cuando colocamos jabón en un extremo del pez, este nada en otra dirección debido que reduce la tensión superficial.	* Papel de colores * Plumón indeleble * Tijera	Áreas de correlación: Ciencias naturales Ciencias sociales



PRIMERA INFANCIA

ACTIVIDADES	superficie l del agua al aplicar jabón		la creatividad	<p>Video introductorio: Los Peces Vídeos Educativos para Niños Link: https://www.youtube.com/watch?v=plIZUog5cvA</p> <p>Paso a paso: 1. Dibuja un pez en la hoja de color y recorta. 2. En la cola del pez, aplica un poco de jabón y colócalo en el agua. 3. Observa cómo se mueve por toda la fuente.</p> <p>Es importante que cada vez que quieras colocar un pez con el jabón tendrás que cambiar de agua, de lo contrario no nadará.</p> <p>Link: https://www.tiktok.com/@cintialopeznar/video/7259871948723784987?lang=es</p> <p>Preguntas para los niños: ¿Qué sucede cuando el pez de papel no tiene jabón? ¿Qué sucede cuando le colocamos jabón al pez? ¿Por qué se produce?</p> <p>Explicación: Esto ocurre debido a la tensión superficial del agua. Cuando colocamos jabón en un extremo del pez, este nada en otra dirección debido que</p>	* Jabón líquido * Bandeja * Agua * Tinte vegetal (opcional).	Física química
-------------	---	--	-------------------	--	--	-------------------



PRIMERA INFANCIA

				<p>reduce la tensión superficial. Es como si el agua no jalara de ese lado del pez, por lo tanto, nada para el otro lado.</p> <p>Esa es la razón porque no podemos reutilizar el agua, porque el agua se pone jabonosa y reduce la tensión.</p>		
RECONSTRUYENDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS	Reconocer la fuerza invisible del aire que nos rodea y la presión ejerce sobre nosotros	2 horas	<p>Estimula la curiosidad científica</p> <p>Explica conceptos de presión atmosférica a de forma visual</p> <p>Refuerza el aprendizaje a través de la observación</p>	<p>Presentación del experimento: Presión atmosférica Un experimento divertido en el que aprenderás sobre presión atmosférica y se divertirán viendo cómo el agua “entra sola” en el frasco.</p> <p>Video introductorio: LA PRESIÓN ATMOSFÉRICA. ¿QUÉ ES? ¿SIEMPRE HAY LA MISMA PRESIÓN? https://www.youtube.com/watch?v=kHrsxTB4r_U</p> <p>Paso a paso: 1. Coloca la vela encendida en el recipiente con agua. 2. Rocía un poco de perfume o alcohol dentro del frasco de vidrio. 3. Rápidamente, cubre la vela con el frasco y observa lo que sucede.</p> <p>Link: https://www.facebook.com/reel/965415471874395</p>	<p>* Un recipiente (vidrio) con un poco de agua * Una vela * Un frasco de vidrio * Un spray con perfume o alcohol.</p>	<p>Áreas de correlación: Ciencias naturales Ciencias sociales Física química</p>



PRIMERA INFANCIA

				<p>Preguntas para los niños: ¿Por qué se apagó la vela? ¿El aire pesa? ¿El aire ocupa espacio?</p> <p>Explicación: El fuego consume el oxígeno dentro del frasco y genera calor. Cuando la vela se apaga, el aire dentro del frasco se enfría y disminuye la presión interna. Como la presión exterior es mayor, el agua es succionada hacia adentro con fuerza.</p>		
TRANSFORMANDO LA REALIDAD EN EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES	Fomentar habilidades como la observación, la predicción y la experimentación.	2 horas	Reforzar hábitos de higiene personal Fortalecer habilidades de observación, predicción y experimentación.	<p>Presentación del experimento: Explosión de colores Diviértete creando un arcoíris de colores fascinantes.</p> <p>Video introductorio: ¿Qué es el jabón? - Científicos en acción https://www.youtube.com/watch?v=h-ObilnRR7o</p> <p>Paso a paso: 1. Vierte la leche en un plato. Hay suficiente cubriendo sólo el fondo. 2. A continuación agrega unas gotas de colorante de alimentos de diferentes colores a un pad de algodón facial, dejando espacio entre ellas.</p>	Un plato o recipiente un poco hondo. • Colorante alimentario (como mínimo 3 colores diferentes). • Leche entera. • Jabón líquido para platos.	Áreas de correlación: Ciencias naturales Ciencias sociales Física química



PRIMERA INFANCIA

			<p>3. Ahora añade un poco de jabón líquido encima del pad de algodón con las gotas de colorante. Observa con detenimiento lo que sucede. Notarás que el colorante se esparce en la superficie en respuesta al jabón líquido.</p> <p>Preguntas para los niños: ¿Qué puede hacer el jabón en cualquier superficie? ¿Por qué es importante usar jabón? ¿Qué colores observaste en el experimento?</p> <p>Explicación: Esta colorida reacción química se debe a que la función principal del detergente es eliminar la grasa. Por lo general, la grasa está en los platos de los alimentos que comemos, pero también se encuentra en la leche. La leche es una emulsión, lo que significa que está principalmente compuesta de agua, pero también contiene vitaminas, minerales, proteínas y pequeñas gotas de grasa suspendidas. Cuando dejamos caer el jabón líquido en el plato, este descompone la grasa de la leche y causa que los colores se dispersen y se mezclen creando un arcoíris de colores fascinantes.</p>		
--	--	--	--	--	--



PRIMERA INFANCIA

RECONSTRUYENDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS	Entender conceptos de densidad y como los líquidos y los objetos interactúan	2 horas	Fortalecer habilidades de observación Experiencia divertida y emocional	Presentación del experimento: Dibujos flotantes En este sencillo experimento vamos a crear dibujos animados con agua. En cuestión de segundos, cualquier cosa que dibujes en una superficie entrará en movimiento gracias a las leyes de la física. Video introductorio: Densidad ¿Qué Es? Ciencia Para Niños https://www.youtube.com/watch?v=HbSap-zOQcg Paso a paso: 1. Hacemos un dibujo con un rotulador no permanente de pizarra. Por ejemplo, puedes dibujar un globo o un coche. 2. Con una pipeta echamos agua alrededor de nuestro dibujo. 3. Dejamos reposar unos segundos y seguimos echando agua por los laterales del dibujo. 4. Verás cómo el dibujo se va moviendo de un lado a otro. Link: https://www.youtube.com/watch?v=RogCYsg777o&t=33s Preguntas para los niños: ¿Qué les sucedió a los dibujos que hiciste en el plato?	* Un plato llano de cerámica. * Un marcador borrable para tablero. * 1 gotero * balde con Agua	Áreas de correlación: Ciencias naturales Ciencias sociales Física Química
---	--	---------	--	---	---	--



PRIMERA INFANCIA

			<p>¿Qué elemento usaste para que los dibujos flotarán?</p> <p>Explicación: Parece arte de magia, pero realmente son las leyes de la física las que explican cómo funcionan los dibujos con rotulador que flotan. Fundamentalmente, lo que facilita este efecto es que los rotuladores de pizarra utilizan una tinta muy fácil de despegar. Habrás notado cuando escribes con ellos en una pizarra, basta con pasar el dedo para eliminar la tinta. Si bien es cierto que se pega, lo hace muy poco.</p> <p>A pesar de que esta tinta no se adhiere a la superficie donde pintamos, sí tiene suficiente fuerza para mantenerse unida. De esta manera, nuestro dibujo animado no se romperá con agua. Puesto que estas tintas no son solubles en agua, la tinta no se mezcla con el líquido, si no que mantiene la forma que le hemos dado. Lo que sí ocurre es que el agua genera una fuerza de flotación que empuja la tinta hacia arriba. ¿El motivo? La densidad del agua. En este caso, la tinta es menos densa que el agua. Lo que permite que se generen estos dibujos animados con agua que flotan es que esa pequeña fuerza es <i>mayor</i> que la del leve «pegado» que mantiene la tinta pegada a la superficie.</p>		
--	--	--	--	--	--



PRIMERA INFANCIA

				Como resultado, esta flota y logra mantener unidos los trazos entre sí.		
TRANSFORMANDO REALIDADES, EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES	Comprensión del concepto de capilaridad y cómo funciona	2 horas	Comprender como las plantas y otros objetos absorben los líquidos a través de sus estructuras	<p>Presentación del experimento: Arcoíris con una servilleta Un sencillo experimento en el que haremos que los colores suban como por arte de magia.</p> <p>Video introductorio: ¿Como absorben agua las plantas-acción capilar? Las Plantas que cambian de color- Experimento en casa https://www.youtube.com/watch?v=xcPldV2dNvE</p> <p>Paso a paso: 1. Cortar una tira de papel de cocina y pintar uno de los extremos con marcadores de los colores que prefieras. La recomendación es no pintar justo en el extremo sino dejar un pequeño espacio blanco debajo. 2. Después basta con hacer que nuestra tira de papel toque el agua. No hace falta sumergir mucho trozo, tan solo que el agua toque el papel. 3. Observar, casi de inmediato los colores empiezan a subir mágicamente por el papel.</p>	* Marcadores de colores * Papel de cocina * 1 recipiente con agua.	Áreas de correlación: Ciencias naturales Ciencias sociales Física química



PRIMERA INFANCIA

				<p>Link: https://www.youtube.com/shorts/IPDN22q7LA</p> <p>Preguntas para los niños: ¿Qué sucede cuando le aplicas agua a una planta? ¿Por qué se desplazaron los colores por toda la servilleta?</p> <p>Explicación: Detrás de todo esto lo que hay es ciencia. ¿has escuchado sobre capilaridad? Es la capacidad que tienen los líquidos para ascender en contra de la gravedad adhiriéndose al interior de pequeños tubitos o capilares. Es el fenómeno que permite por ejemplo a las plantas obtener el agua del suelo y transportarlo hasta las hojas.</p> <p>El papel de cocina está hecho con celulosa y diseñado con pequeños espacios en su interior, ambas cosas propician la capilaridad y por lo tanto que el agua pueda ir ascendiendo, al hacerlo arrastra la tinta de los rotuladores formando este bonito arcoíris.</p>		
RECONST RUYENDO SABERES	observar cómo la insolubilidad	2 horas	Aumento en la curiosidad	Presentación del experimento: Lámpara de lava	* Agua Un envase de plástico	Áreas de correlación:



PRIMERA INFANCIA

<p>PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS</p>	<p>ad del aceite en agua y la diferencia entre sus densidades hace que se pueda fabricar una lámpara de lava casera.</p>		<p>, creatividad, mayor interés por la ciencia y el aprendizaje. Estimula la curiosidad científica</p>	<p>El agua y el aceite no se mezclan debido a un fenómeno llamado polaridad intermolecular la polaridad intermolecular básicamente significa que las moléculas de agua son atraídas por otras moléculas de agua de manera similar a los imanes que se atraen el uno al otro las moléculas de aceite son atraídas por otras moléculas de aceite, pero las estructuras de las moléculas del agua y del aceite no les permiten unirse entre sí Y por esta razón se repelen.</p> <p>Video introductorio: Por qué el agua y el aceite no se mezclan - Colorico https://www.youtube.com/watch?v=i9Jmn9NPGoM</p> <p>Paso a paso:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Vierte el aceite en la botella de plástico hasta llenar 2/3 de su capacidad2. luego agrega un poco de agua dejando espacio en la parte superior.3. A continuación, coloca 10 gotas de colorante para alimentos. Hazlo una gota a la vez y observa cómo el color se hunde lentamente hasta el fondo y se extiende.4. Por último, agrega la tableta de Alka-Seltzer en la botella. <p>Cuidado: ¡no tapes la botella hasta que el Alka Seltzer deje de burbujear completamente!</p>	<p>* Aceite vegetal * 1 tableta efervescente como Alka-Seltzer para una botella de 16 onzas (si la botella es de un litro, necesitarás 2 tabletas) * Colorante para alimentos</p>	<p>Ciencias naturales Ciencias sociales Física química</p>
---	--	--	---	---	---	--



PRIMERA INFANCIA

			<p>Preguntas para los niños: ¿El agua y el aceite se mezclan? ¿Qué sucede cuando se adiciona la tableta efervescente a la mezcla?</p> <p>Explicación: Como has podido observar el aceite flota en el agua, esto se debe a que es más ligero o denso que el agua. El aceite y el agua no se mezclan debido un fenómeno llamado “polaridad intermolecular”. La polaridad intermolecular básicamente significa que las moléculas de agua son atraídas por otras moléculas de agua, de manera similar a los imanes que se atraen el uno al otro. Las moléculas de aceite son atraídas por otras moléculas de aceite. Pero las estructuras de las moléculas del agua y el aceite no les permite unirse entre sí. Cuando agregaste la tableta, esta se hundió hasta el fondo y comenzó a disolverse creando un gas conocido como dióxido de carbono. Este gas es más ligero que el agua por lo que flota en la parte superior. Las burbujas de gas atraen parte del agua coloreada y la transportan a la superficie. Cuando el gas sale del agua coloreada, el agua vuelve a ser pesada y se hunde. Esto sucede una y</p>		
--	--	--	---	--	--



PRIMERA INFANCIA

				otra vez hasta que la tableta se disuelve por completo.		
TRANSFORMANDO LA REALIDAD, EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES	Observar como la técnica de la cromatografía realiza este fenómeno y se transversaliza con las artes.	2 horas	Se logra admiración del fenómeno visto, curiosidad, deseo de aprender y experimentar para obtener respuestas.	<p>Presentación del experimento: flores coloridas.</p> <p>El marcador al entrar al contacto con alcohol la tinta se empieza a esparcir por la servilleta, dando un toque que gracias a la cromatografía podemos realizar.</p> <p>Solubilidad de la tinta:</p> <p>La tinta de muchos marcadores, especialmente aquellos a base de agua, contiene componentes que se disuelven o se mezclan con el agua o alcohol. Esto significa que cuando el agua o alcohol entra en contacto con la tinta, puede arrastrar o "soltar" la tinta de la superficie en la que está.</p> <p>Video introductorio: https://youtube.com/watch?v=JAc_DxSKru8&feature=shared</p> <p>Paso a paso:</p> <p>1 doblamos una servilleta, después en uno de los extremos le realizamos un corte redondo.</p> <p>2 Abrimos los dobleces que realizamos en la servilleta y realizamos un pequeño corte en cada doble.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Servilletas• Vasos plásticos• Copitos• Alcohol• Marcadores de colores.	Fomentar curiosidad y desarrollo de la motricidad fina



PRIMERA INFANCIA

				<p>3 envolvemos la servilleta en un copito y atamos en la parte superior con una liga, dando forma de flor. 4 con un marcador coloreamos la flor y el copito. 5 al tener la flor lista la introducimos al vaso con alcohol.</p> <p><u>https://youtube.com/watch?v=JAc_DxSKru8&feature=shared</u></p> <p>Preguntas para los niños: ¿Qué sucedió? ¿Por qué sucedió?</p> <p>Explicación: cómo pudiste observar la tinta de marcador corre por el papel al tener contacto con el alcohol. La cromatografía con alcohol, en particular la cromatografía en papel y la cromatografía iónica, son técnicas analíticas que utilizan alcohol como fase móvil para separar componentes en una mezcla. En la cromatografía en papel, el alcohol sube por capilaridad por el papel, arrastrando los pigmentos y separándolos según su afinidad por el papel y el alcohol.</p>		
RECONST RUYENDO SABERES	Una nueva mezcla	2 horas	Se logra la curiosidad	Presentación del experimento: maíz bailarín	• Frasco transparen te	Fortalecer la curiosidad, la



PRIMERA INFANCIA

<p>PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS</p>	<p>que produce una reacción tanto química y en los niños, porque al ver los maíces con movimiento. Una mezcla de sustancias es la combinación física de dos o más sustancias donde cada una conserva sus propiedades individuales</p>		<p>y la atención en el fenómeno que se está realizando .</p>	<p>Al mezclar bicarbonato de sodio con vinagre, se produce dióxido de carbono (CO₂). Esta reacción es una reacción ácido-base en la que el bicarbonato de sodio, que es una base, reacciona con el ácido acético del vinagre, formando agua, acetato de sodio (una sal) y dióxido de carbono. El dióxido de carbono es el gas que causa las burbujas que se observan cuando se mezclan los dos ingredientes.</p> <p>Video introductorio: https://youtu.be/GDK0GIYbn1E?si=PkkZnlufzxsRL56J</p> <p>Paso a paso: 1 echar el agua en el frasco 2 agregar 2 cucharadas de bicarbonato al agua y revolvemos 4 añadir un puñado de maíz 5 verter vinagre al frasco https://youtube.com/watch?v=JAc_DxSKru8&feature=shared</p> <p>Preguntas para los niños: Será magia ¿Qué ha sucedido? ¿Por qué ha sucedido?</p> <p>Explicación: Al mezclar los materiales de este experimento se produce un gas que adherido al maíz lo hace flotar y mover hacia arriba y hacia abajo.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Agua• Vinagre• Maíz• Bicarbonato• cuchara	<p>concentración.</p>
---	---	--	--	---	---	-----------------------



PRIMERA INFANCIA

				<p>Las burbujas producidas al mezclar sustancias pueden ser un signo de un cambio químico. Un cambio químico ocurre cuando la materia se convierte en una sustancia completamente diferente. La nueva sustancia tiene propiedades diferentes. Las burbujas pueden formarse cuando se produce un gas a partir de sustancias que eran líquidas o sólidas a temperatura ambiente. Por ejemplo, cuando el vinagre y el bicarbonato de sodio se combinan, forman dióxido de carbono. El dióxido de carbono es un gas a temperatura ambiente. Es este gas el que causa las burbujas.</p>		
<p>TRANSFORMANDO REALIDADES, EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES</p>	<p>Promover el arte al mezclar algunas sustancias. Técnica de burbujeo a través de una técnica plástica muy creativa que trata, simplemente</p>	<p>2 horas</p>	<p>Se logra fomentar la imaginación y creatividad</p>	<p>Presentación del experimento: dibujo con burbujas. Las burbujas se forman al mezclar jabón, colorante y agua debido a un fenómeno llamado tensión superficial. La tensión superficial es la fuerza que hace que las moléculas de agua se atraigan entre sí, creando una "piel" que puede encapsular aire. El jabón reduce esta tensión superficial, permitiendo que el aire se atrape y forme una burbuja. Video introductorio: Paso a paso: 1. en un recipiente agregas jabón líquido y agua</p>	<ul style="list-style-type: none">• Jabón líquido• Agua• Recipiente• Colorante• Pañitos• Húmedos• Pitillos• Ligas• Cartulina blanca	<p>Promover el arte La curiosidad La imaginación Fortalecer la motricidad fina</p>



PRIMERA INFANCIA

	<p>nte, de pintar mediante burbujas de jabón. Además del aspecto creativo de su uso, tiene otros objetivos. Entre ellos el aprendizaje de los colores primarios y secundarios y, muy importante, el trabajo de ejercicios orofaciales que ayudan a los pequeños a tener un</p>			<ol style="list-style-type: none">2. ahora corta un pañito húmedo en pequeños trozos y lo coloca a un extremo de un pitillo y le colocas colorante3. Después lo introduces en el jabón4. En una cartulina vas a dibujar, solo sopla el pitillo y saldrá la burbuja colorida. <p>https://www.facebook.com/share/r/18MgFZowo3/</p> <p>Preguntas para los niños: ¿Porque puedo dibujar con burbujas?</p> <p>Explicación: Cuando combinas agua y jabón y luego insuflas aire a la mezcla, el jabón forma una pared delgada y atrapa el aire, ¡creando una burbuja!, y en este experimento le agregamos color salen coloridas y podrás realizar un paisaje.</p>		
--	--	--	--	---	--	--



PRIMERA INFANCIA

	correcto desarrollo del lenguaje.					
RECONSTRUYENDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS	Observar como la técnica de la cromatografía realiza este fenómeno y se transfiere con las artes.	2 horas	Logramos explorar un concepto básico de la ciencia como la absorción, mezcla de colores y la capilaridad.	Presentación del experimento: mezcla de colores El marcador al entrar al contacto con agua la tinta se empieza a esparcir por la servilleta, dando un toque que gracias a la cromatografía podemos realizar. Solubilidad de la tinta: La tinta de muchos marcadores, especialmente aquellos a base de agua, contiene componentes que se disuelven o se mezclan con el agua o alcohol. Esto significa que cuando el agua o alcohol entra en contacto con la tinta, puede arrastrar o "soltar" la tinta de la superficie en la que está. Video introductorio: https://youtube.com/watch?v=JAc_DxSKru8&feature=shared Paso a paso: 1. en la servilleta realizas puntos de diferentes colores en todas direcciones. 2. colocas en la bandeja la servilleta 3. en el gotero colocas agua y vas agregando gotitas encima de la servilleta.	<ul style="list-style-type: none">• Bandeja• Servilletas• Gotero• Marcadores• agua	Promover la motricidad fina y su capacidad de observación Fomentar la experimentación libre y el asombro por los cambios



PRIMERA INFANCIA

				<p>https://www.facebook.com/share/v/1FuSxjKEXN/</p> <p>Preguntas para los niños: ¿Porque sucede? ¿Cómo sucede?</p> <p>Explicación: Al dejar caer gotas en los puntos la tinta de marcador se difumina en la servilleta creando mezclas de pintura y arte a la vez. Creando un efecto visual fascinante</p>		
RECONSTRUYENDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS	Las pegatinas creativas para los niños son una excelente forma de estimular sus habilidades visuales, espaciales y de lenguaje. Estas pegatinas	2 horas	Estimular la imaginación de los niños, permitiéndoles crear sus propias composiciones artísticas.	<p>Presentación del experimento: pegatina de colores Al mezclar los ingredientes y seguir los pasos, crearemos una mezcla un poco pegajosa con la que podremos elaborar decoraciones, formas y demás.</p> <p>Video introductorio: https://youtu.be/dVQ2L53w_S4?si=pdENKXRjMS8MaI2C</p> <p>Paso a paso: 1 colocamos en un recipiente Colbón 2 colocamos dentro del Colbón jabón líquido y colorante, mezclamos. 3 colocamos una imagen y sobre esta un acetato</p>	<ul style="list-style-type: none">• Recipiente• Colbón• Colorante vegetal• Jabón líquido• Plantilla con imagen• Acetato• pincel	Fomentar la imaginación, la creatividad, motricidad fina y el arte.



PRIMERA INFANCIA

	son divertidas , coloridas y se pueden usar para hacer manualidades, juegos de mesa, decoración			<p>4 decoramos la imagen y dejamos secar por un tiempo y listo. Tenemos nuestra obra de arte.</p> <p>https://www.facebook.com/share/r/1AbmSsNocx/</p> <p>Preguntas para los niños: ¿Cómo les parece el experimento? ¿Por qué debemos seguir pasos?</p> <p>Explicación: Al mezclar el jabón líquido, el Colbón y el colorante creamos una mezcla gelatinosa que después de un tiempo se convierte en una pegatina La combinación de cola, jabón líquido y colorante puede crear una sustancia pegajosa, similar al slime, que es popular como juguete para niños y adultos. El jabón líquido actúa como agente de entrecruzamiento, ayudando a que la cola y el colorante se unan y formen la textura deseada.</p>		
TRANSFORMANDO REALIDADES, EJECUCIÓN DE	En este experimento encontramos la Tensión	2 horas	Despertar la curiosidad . De los niños incrementando la	<p>Presentación del experimento: Leche Mágica Al mezclar la leche con pintura vegetal y jabón líquido, se ocasiona una explosión de arte. En un inicio, las gotas de colorante no se mezclan en la leche, pero cuando</p>	<ul style="list-style-type: none">• Plato• Leche• Copitos• Pintura vegetal colores primarios	Promover el asombro, la imaginación y la curiosidad.



PRIMERA INFANCIA

<p>ACTIVIDADES</p>	<p>superficial: La leche, como el agua, tiene tensión superficial debido a las fuerzas cohesivas entre sus moléculas. Estas fuerzas hacen que los colorantes alimentarios floten en la superficie en lugar de mezclarse.</p>	<p>imaginación y el desarrollo del arte.</p>	<p>ponemos la gota de detergente se empieza a crear la explosión de colores porque este inquina, dobla, rompe las moléculas de grasa y proteína; es decir, rompe la tensión superficial de la leche Video Introductorio: https://youtu.be/W_NIYL8grVQ?si=jXr2nMJU72J0hAdo Paso a paso: 1 colocamos el plato 2 agregamos la leche en el plato 3 vertemos las gotas de colorante 4 colocamos el copito en el jabón líquido y realizamos toques a la pintura y observamos. Preguntas para los niños: ¿Por qué la leche se mezcla? ¿Qué sucede cuando introducimos el copito en la leche? Explicación: Al introducir el copito con jabón en la leche esta se mezcla con la pintura. La "leche mágica" o "explosión de colores" es un experimento visualmente atractivo que explota la tensión superficial y la interacción entre la leche, el jabón y el colorante alimentario. Al añadir jabón, se reduce la tensión superficial de la leche, lo que permite que las moléculas de grasa y colorante se mezclen, creando remolinos de color.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Jabón líquido	
--------------------	--	--	--	---	--



PRIMERA INFANCIA

<p>ALIMENTA NDO SABERES PLANEAR ACCIONE S MAS AVANZAD AS DE LAS EJECUTA DAS</p>	<p>Tensión superficial: Es una propiedad del agua que hace que las moléculas se atraigan y formen una capa superficial. Jabón: El jabón disminuye la tensión superficial del agua, haciendo que las moléculas de agua se separen. Pimienta: La pimienta</p>		<p>Desarrolla el interés y curiosidad por los fenómenos que suceden.</p>	<p>Presentación del experimento: pimienta que huye La pimienta se mueve al orillo del recipiente debido que aun allí no hay partículas de jabón. Por la tensión superficial. El experimento de la pimienta que huye demuestra la tensión superficial del agua. Al echar pimienta en agua, se crea una especie de capa invisible, la tensión superficial, que permite que la pimienta flote. Al tocar el agua con jabón, esta capa se rompe y la pimienta se aleja, como si estuviera huyendo. Video introductorio: https://youtube.com/watch?v=8TBsrVeigg&feature=shared Paso a paso: 1 colocamos el plato 2 le colocamos el agua dentro del plato 3 agregamos la pimienta negra 4 mojamos con jabón líquido un copito 5 introducimos el copito en el plato https://youtube.com/watch?v=pVevJ4WvXG8&feature=shared Preguntas para los niños: ¿Qué paso? ¿Por qué paso? Explicación:</p>	<ul style="list-style-type: none">• Plato• Agua• Pimienta• Jabón líquido• Copitos.	<p>Se desarrolla en los niños el interés de averiguar el porqué de las cosas, al igual que el asombro y la imaginación</p>
---	---	--	--	--	--	--



PRIMERA INFANCIA

	es hidrófoba (no se mezcla con el agua), por eso flota sobre la superficie y se aleja del jabón.			<p>La pimienta flota encima de la superficie del agua En la superficie hay una capa de agua más firme por su mayor fuerza entre moléculas. Esto se llama tensión superficial. Al introducir el jabón esta tensión disminuye en el centro haciendo huir la pimienta. En los bordes donde el jabón aún no ha llegado la capa tira del centro hacia afuera.</p>		
ALIMENTANDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTIVAS	La electricidad estática es la acumulación de una carga eléctrica en un objeto, que no se mueve hasta que encuentra un camino conductor para		<p>Que los niños adquieran conocimientos de la electricidad estática, desarrollen destrezas e interés por cada experimento.</p>	<p>Presentación del experimento: globos de electricidad Al frotar el globo en el cabello crea un magnetismo que hace que los papeles se adhieran al globo.</p> <p>Video introductorio: https://youtube.com/watch?v=iFot7CvDyXQ&feature=shared</p> <p>Paso a paso: 1 se infla el globo , se amarra para que no se salga el aire 2 se frota el globo en el cabello 3 se acerca el globo a l plato con papelitos y observa. https://youtube.com/watch?v=hCdbPqU-758&feature=shared</p>	<ul style="list-style-type: none">•Bombas•Tijeras•Papel o confeti	Se permite que el niño o niña desarrolle la motricidad fina , el interés por la ciencia y enriquecer los pre saberes



PRIMERA INFANCIA

	descargar se. Este fenómeno se produce cuando dos materiales diferentes entran en contacto y luego se separan, transfiriendo electrones de uno a otro.			Preguntas para los niños: ¿Porque sucedió? Antes lo habían visto Explicación: Al inflar el globo se ata y se frota en el cabello Lo cargamos con electricidad estática puede ser negativa o positiva, el globo como imán atrae los objetos, en este caso los papelitos que tienen carga contraria		
ALIMENTANDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS	Polaridad : El agua es un líquido polar, lo que significa que sus moléculas tienen		Culminando este experimento, los niños no solo logran un producto tangible (la cabecita	Presentación del experimento: lluvia de colores El experimento de la lluvia de colores es un experimento de ciencia que simula la formación de lluvia al utilizar el aceite y el agua. El colorante alimenticio se dispersa en el aceite, creando la ilusión de gotas de lluvia coloridas que caen al entrar en contacto con el agua.	<ul style="list-style-type: none">• Vasos transparentes• Agua• Aceite de cocina• Tinta vegetal de colores primarios	



PRIMERA INFANCIA

	una carga positiva en un extremo y una carga negativa en el otro. El aceite, por otro lado, es un líquido no polar.		de harina), sino que también obtienen una experiencia integral que promueve su desarrollo en múltiples áreas, como la creatividad, las habilidades motoras, la comunicación y la cooperación.	<p>Video introductorio: https://youtube.com/watch?v=Y_HLuahG8w4&feature=shared</p> <p>Paso a paso: 1 se agrega el agua en el vaso 2 se vierte el aceite en otro vaso y se le coloca la pintura 3 se revuelve el aceite muy bien con la pintura y se agrega al agua 4 ahora observamos que pasa.</p> <p>https://youtube.com/shorts/2LpMcQrbDOs?feature=shared</p> <p>Preguntas para los niños: ¿Por qué se ve caer gotas de colores? ¿El aceite se mezcla con el agua?</p> <p>Explicación: Las moléculas de colorante se agrupan como una gota para tener el menor contacto con el aceite. Cuando el colorante entra en contacto con el agua al separarse del aceite, las moléculas se desordenan de golpe y por eso vemos pequeñas explosiones de colores.</p>	• Palillo para revolver	
ALIMENTANDO SABERES PLANEAR ACCIONES	El vinagre y el bicarbonato de sodio		Se estimula el asombro, la	<p>Presentación del experimento: volcán de colores</p> <p>Los volcanes de colores son un experimento científico simple que simula una erupción volcánica utilizando</p>	• Recipiente transparente • Bandeja	Se promueve el seguir instrucciones, el uso de



PRIMERA INFANCIA

<p>S MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS</p>	<p>reaccionan para producir dióxido de carbono (CO₂). El CO₂ se convierte en un gas que forma burbujas y hace que la mezcla suba y salga del vaso. La reacción química es similar a la que ocurre en los volcanes reales, donde la presión del</p>		<p>imaginación y se crean presiones y el interés por la ciencia</p>	<p>ingredientes caseros como vinagre, bicarbonato de sodio, jabón y colorante alimentario. Al mezclar el vinagre y el bicarbonato de sodio, se produce una reacción química que genera dióxido de carbono, creando burbujas y una espuma viscosa que parece lava. El colorante alimentario añade color a esta espuma, permitiendo crear volcanes de diferentes colores.</p> <p>Video introductorio: https://youtube.com/watch?v=RmLXRqDWfvY&feature=shared</p> <p>Paso a paso:</p> <ol style="list-style-type: none">1 se mezcla el bicarbonato de sodio, el jabón y el colorante en un vaso.2 en otro vaso, se prepara el vinagre.3 se vierte el vinagre en el vaso con la mezcla de bicarbonato, jabón y colorante.4 la reacción química genera dióxido de carbono, creando burbujas y espuma.5 la espuma, que simula la lava, sale del vaso, creando un efecto de erupción volcánica. <p>https://youtu.be/5xU-gyoNvtE?si=TqmV565qRoWKhFJR</p> <p>Preguntas para los niños:</p> <ul style="list-style-type: none">¿Por qué sube la lava?¿Así sube la lava?	<ul style="list-style-type: none">• Jabón líquido• Agua• Bicarbonato• Vinagre.	<p>material de protección. Desarrollo de motricidad fina, estimulación de la imaginación.</p>
--	--	--	---	--	---	---



PRIMERA INFANCIA

	magma genera erupciones			Explicación: Al mezclar estos ingredientes se produce una reacción química que simula la erupción de un volcán, creando una especie de espuma viscosa que simula la lava de un volcán. Si añadimos colorante alimentario a nuestra reacción química, podremos observar como la espuma sale de diferente color, por lo que os recomendamos que hagáis varios volcanes, cada uno de un color.		
QUE SE VA A PLANEAR	QUE DESEAMOS OBTENER	CUANTO TIEMPO DURAMOS EN LA ACCIÓN	QUE SE LOGRA AL CULMINAR LA ACCIÓN	Presentación del experimento: Video introductorio: Paso a paso: Preguntas para los niños: Explicación:	LOS MATERIALES QUE SE REQUIERE PARA FUNCIONAMIENTO	CLASIFICACIÓN DE LOGROS Y A QUE AREAS LE AYUDARAN POR CORRELACIÓN
ALIMENTANDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS	El experimento permite que los niños descubran cómo al	2 horas	Al culminar el experimento, los niños habrán explorado	Presentación del experimento: Masa Mágica Mostrar la harina y el aceite, explicar que formarán una masa mágica que no se pega y es suave. Video introductorio: https://www.youtube.com/watch?v=dDJxX16LSKA	Harina, sal, agua, colorante.	El experimento de la masa mágica contribuye al desarrollo cognitivo, sensorial,



PRIMERA INFANCIA

AS DE LAS EJECUTADAS	mezclar harina y aceite obtienen una masa moldeable parecida a la nieve, explorando texturas, desarrollando su motricidad fina y aprendiendo conceptos básicos de ciencia, mientras se divierten creando figuras.		texturas, comprendido cómo se combinan materiales, fortalecido su motricidad fina y expresado creatividad, todo en un ambiente de disfrute y descubrimiento científico.	Paso a paso: 1. Mezcla el agua y el colorante En un recipiente, combina el agua con unas gotas de colorante alimentario si deseas darle color a la masa. 2. Agrega la harina Incorpora la maicena al recipiente con el agua coloreada. 3. Mezcla bien Remueve la mezcla con una cuchara o con las manos hasta que la harina y el agua estén completamente integradas. La consistencia debe ser tal que, al aplicar presión, la masa se sienta sólida, pero al dejarla en reposo, se comporte como un líquido. 4. Ajusta la consistencia si es necesario <ul style="list-style-type: none">• Si la mezcla está demasiado líquida, añade más harina.• Si está demasiado espesa, agrega un poco más de agua Preguntas para los niños: ¿Qué figura quieres crear? ¿Cómo se siente la masa? Explicación: La mezcla de harina, sal y agua forma una masa firme que se endurece al secarse.		motriz, creativo, socioemocional y científico de los niños, favoreciendo áreas como exploración del medio, lenguaje, arte, motricidad fina y competencias ciudadanas.
ALIMENTANDO SABERES	Con el experimento	2 horas.	Al culminar el	Presentación del experimento: Pintura casera con harina.	Harina, agua, colorantes,	El experimento pintura



PRIMERA INFANCIA

<p>PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS</p>	<p>pintura casera con harina, deseamos que los niños desarrollen habilidades sensoriales, motrices, creativas y científicas, fortaleciendo su comprensión de las mezclas y su capacidad de expresión artística mediante una actividad</p>	<p>experimento, los niños habrán elaborado pintura casera, explorado mezclas, desarrollando habilidades sensoriales, motrices y creativas, y fortalecido actitudes de cooperación, curiosidad y expresión artística.</p>	<p>Mostrar harina, agua y colorantes, explicar que haremos nuestra propia pintura. Video introductorio: https://www.youtube.com/watch?v=nAsD93kiHS0 Paso a paso: 1. Coloca 2 cucharadas de harina en un recipiente pequeño. 2. Agrega poco a poco 2 a 3 cucharadas de agua. Mezcla bien hasta obtener una pasta espesa y sin grumos. 3. Agrega unas gotas de colorante vegetal o un poco de témpera. Mezcla bien hasta lograr un color uniforme. 4. Repite el proceso en otros recipientes si deseas más colores (harina + agua + colorante). 5. ¡A pintar! Usa pinceles, esponjas o los dedos para crear dibujos sobre la hoja o cartulina. Preguntas para los niños: Preguntas para los niños: ¿Qué color quieres usar? ¿Cómo cambia la mezcla cuando le ponemos color? Explicación: La harina con agua forma una base espesa y el colorante se mezcla para dar color a la pintura.</p>	<p>pinceles, cartulina.</p>	<p>casera con harina contribuye al desarrollo cognitivo, sensorial, motriz, creativo, lingüístico, socioemocional y científico, favoreciendo áreas como exploración del medio, lenguaje, arte, motricidad fina y convivencia.</p>
---	---	--	--	-----------------------------	---



PRIMERA INFANCIA

	lúdica y segura.					
ALIMENTANDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS	Al realizar el experimento de la masa de sal, deseamos que los niños desarrollen habilidades cognitivas, sensoriales, motrices, creativas y científicas, además de fomentar su capacidad para trabajar en	2 horas	Al culminar el experimento de la masa de sal, los niños habrán desarrollado habilidades cognitivas, sensoriales, motrices, creativas y socioemocionales, fortaleciendo su curiosidad científica, su motricidad fina y su	Presentación del experimento: Masa de sal. Mostrar harina, sal y agua, explicar que crearemos una masa que se endurece con el tiempo Video introductorio: https://www.youtube.com/watch?v=R_DpDb4swPM Paso a paso: 1. Coloca la harina y la sal en un recipiente grande. 2. Mezcla bien la harina y la sal con una cuchara o con las manos. 3. Agrega poco a poco el agua mientras mezclas con la mano hasta obtener una masa firme pero suave (ni muy seca ni muy pegajosa). 4. Si deseas, añade unas gotas de colorante vegetal a la masa y sigue amasando hasta que el color sea uniforme. 5. Amasa bien la mezcla sobre una mesa limpia durante unos minutos hasta que quede suave y moldeable. 6. ¡Listo! Ahora pueden modelar figuras , usar moldes o cortadores y crear formas libremente. Preguntas para los niños:	Harina, sal, agua, colorante.	El experimento masa de sal contribuye al desarrollo cognitivo, sensorial, motriz, creativo, lingüístico, socioemocional y científico, fortaleciendo áreas como exploración del medio, lenguaje, arte, motricidad fina y convivencia.



PRIMERA INFANCIA

	equipo, explorar y expresar sus ideas a través del modelado .		capacidad de expresión mediante el modelado de figuras con la masa.	¿Qué figura quieres crear? ¿Cómo se siente la masa? Explicación: La mezcla de harina, sal y agua forma una masa firme que se endurece al secarse.		
ALIMENTANDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS	Con el experimento harina movediza se desea que los niños exploren, manipulen y comprendan cómo una mezcla cambia de comportamiento (líquido/sólido), estimulando su	2 horas	Al culminar el experimento harina movediza, los niños habrán desarrollado habilidades cognitivas, sensoriales, motrices, lingüísticas, científicas y socioemo	Presentación del experimento: Harina movediza. Mostrar harina y agua, explicar que crearemos una mezcla que cambia. Video introductorio: https://www.youtube.com/watch?v=uDvt5djysmE Paso a paso: 1. Vierte la harina en el recipiente grande. 2. Poco a poco, añade agua a la harina (no toda de una vez). 3. Mezcla con las manos o con una cuchara hasta que la mezcla se vea grumosa pero fluida. Agrega más agua si es necesario. La textura ideal es cuando la mezcla parece sólida al apretarla, pero líquida cuando la sueltas. 4. Añade unas gotas de colorante vegetal para darle color a la mezcla y mezcla bien. 5. Ahora exploren: Apretando con fuerza, la mezcla se endurece. Si sueltan, la	Harina, agua Recipiente grande Cuchara.	El experimento harina movediza fortalece el desarrollo cognitivo, sensorial, motriz, lingüístico, socioemocional, científico y creativo, favoreciendo las áreas de exploración del medio, lenguaje, arte, motricidad fina y convivencia.



PRIMERA INFANCIA

	curiosidad científica, el desarrollo sensorial, la motricidad fina, el lenguaje y las habilidades de convivencia.		cionales, a través de la manipulación y exploración de una mezcla que cambia de comportamiento, fomentando la curiosidad, la cooperación y el aprendizaje activo.	mezcla fluye como un líquido. Jueguen con la presión y observen los cambios. 6. Una vez finalizada la exploración, tiren la mezcla a la basura (no por el desagüe porque puede tapanlo) y limpien las manos. Preguntas para los niños: ¿Cuándo es más dura? ¿Cuándo es más líquida? Explicación: Al mezclar harina y agua, la mezcla se endurece al presionar (sólido) y fluye al soltar (líquido).		
ALIMENTANDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS	Con el experimento estampados con masa de harina se desea que los niños exploren,	2 horas	Al culminar el experimento estampados con masa de harina, los niños habrán	Presentación del experimento: Estampados con masa de harina. Mostrar masa de harina y objetos con texturas (hojas, juguetes), explicar que haremos estampados. Video introductorio: https://www.youtube.com/watch?v=B9gY4mw3jN4 Paso a paso: 1. En el recipiente, mezcla la harina y la sal.	Masa de harina, recipiente, hojas, juguetes, sellos, rodillo	El experimento estampado con masa de harina favorece el desarrollo integral de los niños al fortalecer habilidades



PRIMERA INFANCIA

	<p>manipulan y descubran cómo obtener formas y texturas a través de la impresión sobre masa, favoreciendo la creatividad, la percepción sensorial, la motricidad fina y el desarrollo de habilidades científicas y lingüísticas.</p>		<p>desarrolla habilidades cognitivas, sensoriales, motrices, lingüísticas, artísticas y socioemocionales, a través de la creación de formas y texturas, favoreciendo la curiosidad, la creatividad y la cooperación.</p>	<p>2. Poco a poco, agrega el agua mientras mezclas con la cuchara. 3. Amasa con las manos hasta obtener una masa suave y moldeable. Agrega más agua o harina si es necesario para ajustar la textura. 4. Añade unas gotas de colorante vegetal y amasa hasta integrar el color. 5. Extiende la masa sobre la mesa con las manos o el rodillo, dejándola con un grosor de 1 a 2 cm. 6. Elige un objeto y presiona suavemente sobre la masa para estampar su forma o textura. 7. Levanta el objeto con cuidado y observa la huella que ha dejado en la masa.</p> <p>Preguntas para los niños: Preguntas para los niños: ¿Qué pasa cuando agregamos agua? ¿Se une la mezcla? ¿Cómo se siente la masa? ¿Pegajosa? ¿Suave? ¿ ¿Firme? Explicación: Al presionar objetos sobre la masa, quedan marcadas texturas y formas definidas.</p>		<p>en las áreas de exploración del medio, ciencias naturales, lenguaje, motricidad fina, educación artística, pensamiento científico y competencias socioemocionales, mediante la manipulación, observación y creación de estampados en masa.</p>
--	--	--	--	--	--	---



PRIMERA INFANCIA

ALIMENTA NDO SABERES PLANEAR ACCIONE S MAS AVANZAD AS DE LAS EJECUTA DAS	Con el experime nto pegament o casero deseamo s que los niños comprend an la transform ación de materia les, exploren texturas, fortalezca n su motricida d fina y desarrolle n actitudes científicas y creativas, a través de la elaboraci ón y uso de un	2 horas	Al culminar la acción, los niños habrán elaborado un pegament o casero, comprend iendo su proceso de creación y uso, fortalecien do habilidade s sensoriale s, motrices, cognitivas , comunicat ivas, socioemo cionales y de trabajo en equipo.	Presentación del experimento: Pegamento casero. ¡El pegamento casero nos permite aprender sobre los cambios de los materiales y nos da la oportunidad de crear nuestras propias manualidades! ¡Un experimento sencillo pero muy divertido para los niños! Video introductorio: https://www.youtube.com/shorts/q6O_Zf01SN0 Paso a paso: 1. En una olla fría, mezcla 1 taza de harina con 1 taza de agua hasta que no queden grumos. 2. Agrega 1 cucharada de sal a la mezcla y revuelve bien. 3. Lleva la olla a fuego bajo y revuelve continuamente. 4. Cuando la mezcla espese (como una crema espesa o gel), retira del fuego. Si está muy espesa, agrega un poco más de agua. 5. Deja enfriar un poco la mezcla. 6. Vierte el pegamento en un frasco limpio. Cierra bien para conservarlo. 7. Prueba el pegamento aplicándolo con una brocha o los dedos sobre papel o cartón y pega otros materiales. 8. Dejen secar las manualidades y observen cómo se adhiere el material. Preguntas para los niños:	El experimento pegamento casero con harina contribuye al desarrollo integral de los niños fortaleciendo las áreas de ciencias naturales, educación artística, lenguaje, exploración sensorial, competencia s ciudadanas, pensamiento científico y socioemocio nal, mediante la creación y uso de un adhesivo natural.
--	--	------------	--	---	---



PRIMERA INFANCIA

	adhesivo natural.			<p>Preguntas para los niños: Preguntas para los niños: ¿Qué pasa cuando mezclamos? ¿Cómo se ve? ¿Liso o con grumos? ¿Funciona? ¿Pega bien? ¿Se seca rápido o lento? Explicación: Este experimento permite a los niños crear su propio pegamento utilizando harina, agua y, opcionalmente, sal. Al mezclar estos ingredientes y calentarlos, la mezcla se convierte en una sustancia espesa y pegajosa, similar al pegamento comercial.</p>		
ALIMENTANDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS	Deseamos que los niños experimenten con una masa moldeable que les permita desarrollar su creatividad, motricidad, exploración	2 horas.	Al finalizar el experimento, los niños habrán desarrollado capacidades sensoriales, motrices, cognitivas y sociales,	<p>Presentación del experimento: Arena lunar. Con la arena lunar casera, los niños aprenden mientras juegan, desarrollando múltiples habilidades de manera divertida y segura. Video introductorio: https://www.youtube.com/watch?v=fGUrod148Fg&t=15s Paso a paso: 1. Colocar la harina en un recipiente. 2. Agregar poco a poco el aceite mientras se mezcla. 3. Añadir colorante si se desea. 4. Mezclar bien hasta obtener una textura suave y moldeable.</p>	Harina, aceite, bandejas, moldes.	El experimento " Arena Lunar " no solo introduce conceptos científicos clave relacionados con la física y la astronomía, sino que también permite a los



PRIMERA INFANCIA

	ón sensorial y habilidad es cognitivas mientras se divierten.		mientras se divierten con la arena lunar que ellos mismos crearon.	Preguntas para los niños: ¿Qué pasa cuando mezclamos la harina con el aceite? ¿Cómo se siente la arena lunar cuando la tocas? ¿De qué color es la arena lunar que hicimos? Explicación: La arena lunar es una masa suave y moldeable que se parece a la arena, pero no se deshace fácilmente. Para hacerla, mezclamos harina con aceite (puede ser aceite de cocina o de bebé). La harina le da suavidad y el aceite ayuda a que la mezcla se pegue y podamos darle forma. Al final, obtenemos una arena que se puede apretar, cortar y moldear como si fuera plastilina, pero con una textura más suave.		niños aprender sobre los aspectos sociales e históricos de la exploración espacial, fomentando su comprensión sobre el trabajo en equipo, la tecnología y el progreso humano en el campo de la ciencia.
ALIMENTANDO SABERES PLANEAR ACCIONES MAS AVANZADAS DE LAS EJECUTADAS	Observen cómo los colores se disuelven y se mezclan en el agua, comprendan el	2 horas.	Al finalizar el experimento, los niños no solo aprenden conceptos científicos básicos, sino que	Presentación del experimento: El experimento "Arcoíris en un plato", los niños pueden observar cómo los colores de los caramelos se disuelven y se mezclan al entrar en contacto con el agua. Esta actividad permite que comprendan de forma visual el concepto de disolución y cómo los líquidos pueden mover y distribuir los colores en un espacio. Video introductorio:	Platos desechables Agua	Ciencias Naturales: Comprensión de disoluciones, mezclas y cambios físicos (disolución de azúcar y colorante).



PRIMERA INFANCIA

	concepto básico de disolución y movimiento de líquidos, estimulen su curiosidad, su capacidad de observar detalles y su interés por los fenómenos de la naturaleza.		también desarrollan su curiosidad, habilidades de observación, comunicación y trabajo en equipo de una manera divertida y significativa.	<p>https://www.youtube.com/shorts/l8vPf2Cfv1Y</p> <p>Paso a paso:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Coloca los caramelos formando un círculo alrededor del borde del plato.2. Con cuidado, vierte agua en el centro del plato hasta que toque los caramelos, pero sin que se desborden.3. Observa cómo poco a poco los colores empiezan a salir de los caramelos y se mueven hacia el centro, formando un arcoíris de colores. <p>Preguntas para los niños:</p> <p>¿Qué ven que está saliendo de los caramelos?</p> <p>¿De qué colores son las líneas que aparecen?</p> <p>¿Qué colores se mezclan primero?</p> <p>Explicación:</p> <p>El azúcar y el colorante de los caramelos se disuelven en el agua, liberando los colores, que se expanden creando un efecto visual muy llamativo.</p>		Ciencias Sociales: Trabajo en equipo, respeto por los turnos, comunicación y cooperación al realizar la actividad en grupo.
--	---	--	--	---	--	--

QUE SE VA A PLANEAR	QUE DESEAMOS OBTENER	CUANTO TIEMPO DURAMOS	QUE SE LOGRA AL CULMINAR LA ACCIÓN	COMO SE VA A HACER Y QUE RECURSOS FÍSICOS, HUMANOS, FINANCIEROS REQUIERE	LOS MATERIALES QUE REQUIERE PARA	CLASIFICACIÓN DE LOGROS Y A QUE ÁREAS LE AYUDARAN POR
---------------------	----------------------	-----------------------	------------------------------------	--	----------------------------------	---



PRIMERA INFANCIA

		EN LA ACCIÓN			FUNCIONAMIENTO	CORRELACIÓN
Crear estructuras geométricas con sorbetes o palillos, y sumergirlas en una solución de jabón, glicerina y agua para observar cómo se forman burbujas.	Observar cómo se comportan los líquidos cuando se combinan. Aprender sobre colores primarios y secundarios . Estimular su curiosidad al crear mezclas nuevas con sus manos y ojos. Comprender cómo las burbujas adoptan formas geométricas dentro de las estructuras y observar fenómenos de tensión superficial.	Aproximadamente 20 minutos.	Observación de la tensión superficial, simetría y comportamiento del jabón en figuras geométricas.	<p>* Presentación del Experimento Burbujas Geométricas: Se construyen formas como cubos o pirámides, se sumergen en la mezcla de agua, jabón y glicerina. Requiere pocos recursos: espacio de trabajo, docente guía, bajo costo.</p> <p>*Explicación Científica: Cuando mezclamos agua, jabón y glicerina, estamos creando una solución especial que forma burbujas muy resistentes. El jabón permite que el agua se estire sin romperse, y la glicerina ayuda a que la burbuja dure más tiempo antes de explotar.</p> <p>Al usar figuras geométricas hechas con sorbetes o palillos (como cubos o pirámides), y sumergirlas en esta mezcla, podemos ver que las burbujas toman formas sorprendentes dentro de las estructuras. Esto ocurre por algo llamado tensión superficial, que es como una piel invisible que mantiene unida la burbuja.</p> <p>Aunque todas las burbujas son redondas por fuera, dentro de las figuras se acomodan de forma diferente según la forma del objeto. Así, podemos ver burbujas planas, curvas, y hasta en el centro de un cubo, ¡una burbuja en forma de estrella!</p> <p>*preguntas ¿Qué forma tiene la burbuja dentro del cubo? ¿Cambian las burbujas si cambias la figura? ¿Por qué no se rompen fácil las burbujas con glicerina?</p>	1. Agua 2. Alambre 3. Pitollos 4. Jabón Líquido 5. Glicerina 6. Cuchara 7. Tijeras 8. Recipiente hondo	Ciencias Naturales (tensión superficial, líquidos), Matemáticas (figuras geométricas), Arte (diseño y creatividad), Lenguaje (explicación oral), Pensamiento lógico (comparar resultados, formular hipótesis).



PRIMERA INFANCIA

				<p><u>Experimento Burbujas Geométricas con niños de preescolar</u></p> <p><u>(19) Experimento Burbujas Geométricas con niños de preescolar - YouTube</u></p>		
<p>Mezclar jabón líquido, pegante líquido y tintes vegetales para observar los efectos visuales y texturas que se forman, creando una sustancia viscosa y colorida.</p>	<p>Estimular la creatividad, el sentido del tacto y la observación de cambios físicos y mezclas de colores.</p>	<p>15 a 20 minutos.</p>	<p>Crear una mezcla colorida y viscosa que despierta la curiosidad y permite explorar colores, texturas y reacciones simples.</p>	<p>* Presentación del experimento Casero Colorido: Se mezcla el pegante con unas gotas de tinte vegetal, se añade jabón líquido y se observa cómo cambian la textura y el color. Se realiza con apoyo docente, requiere pocos materiales y es de bajo costo.</p> <p>* Preguntas ¿Qué pasa cuando mezclas el jabón con el pegante? ¿Cómo se sienten los colores? ¿Qué colores puedes crear mezclando tintes? ¿Qué sucede si cambias el orden de los ingredientes?</p> <p>* Explicación Científica Cuando mezclamos pegante líquido con jabón líquido y tintes vegetales, estamos combinando diferentes sustancias con propiedades únicas:</p> <p>El pegante líquido tiene una textura espesa y pegajosa.</p> <p>El jabón líquido es más fluido y permite que las cosas se mezclen mejor.</p> <p>Los tintes vegetales aportan colores vivos que se distribuyen por toda la mezcla.</p> <p>Al juntar estos tres ingredientes, ocurre una mezcla física, no una reacción química. Cambia la textura, el color y la apariencia,</p>	<p>1. Colbón 2. tinte de alimentos 3. Copitos 4. Jabón líquido 5. Plato plano</p>	<p>Ciencias Naturales (mezclas y cambios físicos), Arte (creación de colores), Lenguaje (descripción oral y escrita), Pensamiento lógico (secuencia de pasos, comparación de resultados).</p>



PRIMERA INFANCIA

				<p>pero no se forma una nueva sustancia. Es como cuando mezclas plastilinas de diferentes colores: se ven distintos, pero no cambian químicamente.</p> <p><u>¡Experimento Casero Colorido! Crea Obras de Arte con Goma y Tinte Niños 5+ #colores #experimento</u></p>		
<p>Observar cómo el agua con colorantes puede moverse de un vaso a otro a través de servilletas, formando un arcoíris.</p>	<p>Comprender el proceso de capilaridad, estimular la observación del color y el cambio.</p>	<p>Aproximadamente 30 a 40 minutos (el efecto tarda en aparecer).</p>	<p>Se observa cómo el agua "camina" por la servilleta y mezcla colores entre vasos, formando un arcoíris.</p>	<p>* Explicación del experimento El arcoíris que camina: Colocar vasos en fila con agua y colorantes en vasos alternos. Se conectan con servilletas dobladas. Con el tiempo, el agua viaja y mezcla colores. Requiere guía del docente, espacio limpio y materiales de bajo costo.</p> <p>* Preguntas</p> <p>¿Por qué el agua se mueve sola? ¿Qué colores se mezclaron? ¿Qué pasaría si usamos otro papel? ¿Qué forma tiene el resultado final?</p> <p>* Explicación Científica para Niños – “El Arcoíris que Camina”</p> <p>Cuando ponemos servilletas de papel entre vasos con agua de colores, ocurre algo mágico: ¡el agua empieza a moverse sola de un vaso al otro!</p> <p>Esto sucede gracias a un fenómeno llamado capilaridad. La capilaridad es la capacidad que tiene un líquido para moverse a través de materiales muy finitos, como los poros del papel o las fibras de una planta.</p>	<p>2 vasos (preferiblemente transparentes), agua, tintes vegetales (mínimo rojo, azul y amarillo), servilletas o papel absorbente.</p>	<p>Ciencias Naturales (capilaridad, absorción), Arte (mezcla de colores, arcoíris), Lenguaje (describir el proceso), Pensamiento lógico (causa y efecto, hipótesis).</p>



PRIMERA INFANCIA

				<p>La servilleta actúa como un puente que absorbe el agua, y gracias a la capilaridad, el agua viaja lentamente por el papel. Cuando el agua de dos colores se encuentra en el vaso vacío, se mezclan y crean un nuevo color. Así, vaso por vaso, ¡el arcoíris "camina"!</p> <p><u>Arcoíris que camina 🤖🌈 Experimentó increíble para hacer con los peques de la casa.</u></p>		
Observar cómo dibujos hechos con marcador borrrable flotan en el agua y pueden moverse o pegarse suavemente a la piel.	Fomentar la curiosidad, la observación y la sorpresa al ver cómo algo "dibuja y flota". A usar el método científico: observar, preguntar, probar y explicar.	15 a 20 minutos.	Comprender que algunos materiales pueden separarse de una superficie al contacto con agua y flotar. Se refuerzan conceptos de geometría y física básica.	<p>* Explicación del experimento: Figuras geométricas que flotan y se usan como pegatinas para la piel, Se dibujan figuras geométricas sobre una cuchara con marcador borrrable. Se vierte agua en un plato y se observa cómo los dibujos se desprenden y flotan. Se pueden colocar sobre la piel para que se adhieran brevemente. Se requiere guía de un adulto, materiales de bajo costo.</p> <p>* Explicación científica del experimento "Figuras que Flotan" y se usan como pegatinas para la piel,</p> <p>Este experimento utiliza marcadores de pizarra blanca (borrables) para dibujar figuras sobre una superficie lisa, como una cuchara. Cuando sumergimos con cuidado los dibujos en el agua, sucede algo mágico: ¡las figuras se despegan y flotan en el agua!</p> <p><i>¿Por qué sucede esto?</i></p> <p>1. El marcador borrrable no se adhiere completamente a la cuchara</p>	1. Recipiente hondo 2. Agua 3. Marcadores borrrables 4. una cuchara	<p><input type="checkbox"/> Física: Flotación, tensión superficial.</p> <p><input type="checkbox"/> Ciencias Naturales: Interacción entre materiales (agua y tinta).</p> <p><input type="checkbox"/> Matemáticas: Reconocimiento de figuras geométricas.</p> <p><input type="checkbox"/> Lenguaje y expresión oral: Explicar lo que se observa.</p> <p><input type="checkbox"/> Motricidad fina: Dibujar formas precisas</p>



PRIMERA INFANCIA

				<p>Los marcadores de pizarra blanca están hechos con una tinta especial que contiene una resina que impide que se pegue firmemente. Al secarse, se queda sobre la superficie, pero no la penetra.</p> <p>2. Tensión superficial del agua Cuando sumergimos el dibujo en el agua lentamente, la tensión superficial permite que el agua se deslice bajo el dibujo y lo levante de la superficie, haciendo que la figura flote.</p> <p>3. Material liviano y no soluble Como la tinta del marcador es muy liviana y no se disuelve fácilmente en agua, puede flotar durante un momento. Algunas figuras incluso se pueden mover o pegar suavemente a la piel húmeda.</p> <p>* Preguntas ¿Por qué el dibujo flota? ¿Se despega igual si uso otro marcador? ¿Qué pasa si lo toco? ¿Puedo mover la figura en el agua? ¿Qué figura dibujaste?</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=wXcmpiQWjZY</p>		y ver cómo reaccionan.
Observar qué sucede cuando vertimos agua dentro de un pañal desechable y cómo se	Que los niños comprendan el poder absorbente del pañal y descubran el polímero superabsorbente	10 a 15 minutos.	Los niños aprenderán sobre absorción, materiales y su uso en objetos cotidianos. Estimulan la	* Explicación del experimento: Agua que desaparece El adulto guía el experimento. Se abre un pañal, se le saca un poco del material que trae dentro se vierte un poco dentro del caso plástico que ya contiene agua a la mitad y se observa cómo la absorbe. Requiere pocos recursos: agua, pañal y vaso. Costo bajo.	1. hoja de papel 2. agua 3. vaso plástico 4. tijeras 5. pañal	Ciencias Naturales (absorción, materiales), Lenguaje (explicación oral), Pensamiento lógico (hipótesis)



PRIMERA INFANCIA

<p>"desaparece"</p>	<p>(poliacrilato de sodio).</p>		<p>curiosidad y la exploración.</p>	<p>* Preguntas ¿A dónde se fue el agua? ¿El pañal está seco por fuera? ¿Cuánta agua puede absorber? ¿Qué pasaría si le echamos más? ¿Para qué sirve este material?</p> <p>* Explicación científica del experimento</p> <p>Quando vertemos agua dentro de un pañal desechable, parece que el agua desaparece. Pero en realidad, no desaparece: es absorbida por un material especial que está dentro del pañal.</p> <p><i>¿Qué material es ese?</i></p> <p>Se llama poliacrilato de sodio, un polímero superabsorbente. Este polímero está hecho de largas cadenas de moléculas que pueden absorber grandes cantidades de agua, hasta 100 veces su peso.</p> <p><i>¿Qué hace este material?</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Atrapa el agua y la convierte en gel, para que no se derrame.• Este gel se forma porque las moléculas del polímero se hinchan al contacto con el agua.• Es el mismo material que se usa en pañales, toallas sanitarias y algunos productos de jardinería.	<p>y conclusiones), Educación para la vida (uso de objetos de higiene personal).</p>
---------------------	---------------------------------	--	-------------------------------------	---	--




PRIMERA INFANCIA

				https://www.youtube.com/watch?v=KSBgQuMTV9w		
Realizar un experimento visual para demostrar cómo el jabón repele la suciedad (representada por la pimienta).	<p>Motivar a los niños a lavarse las manos correctamente y entender por qué el jabón es importante.</p> <p>Para que aprendan</p> <p><input type="checkbox"/> Que el jabón no solo limpia, también cambia las propiedades del agua.</p> <p><input type="checkbox"/> Que lavarse las manos es importante para alejar microbios invisibles.</p> <p><input type="checkbox"/> Que la ciencia se puede ver, tocar y experimentar</p>	10 a 15 minutos.	Concientización sobre higiene personal. Observación de reacciones físicas. Comprensión del efecto del jabón sobre gérmenes.	<p>* Explicación del experimento: Pimienta que huye del jabón, lavarse las manos Se llena un plato con agua, se espolvorea pimienta (representando microbios), y se toca el agua con un dedo untado en jabón líquido. La pimienta se aleja rápidamente. Requiere pocos recursos y puede ser guiado por un docente.</p> <p>* Preguntas ¿Qué pasó con la pimienta cuando tocaste el agua con jabón? ¿Por qué crees que se movió? ¿Qué crees que representa la pimienta? ¿Qué pasaría si no usamos jabón?</p> <p>* Explicación científica del experimento En este experimento, la pimienta representa los gérmenes o la suciedad que hay en nuestras manos. Cuando ponemos un dedo sin jabón en el agua, no pasa nada. Pero al poner un dedo con jabón... ¡la pimienta huye rápidamente!</p> <p><i>¿Por qué ocurre esto?</i></p> <ul style="list-style-type: none">• El agua tiene tensión superficial, como si fuera una piel que mantiene la superficie unida.• La pimienta flota porque es muy liviana y no rompe esa tensión.	1. Recipiente transparente 2. hoja de papel con una mano pintada 3. agua 4. pimienta molida 5. jabón líquido	<p>Ciencias Naturales: Higiene y salud, observación de fenómenos físicos.</p> <p>Lenguaje: Explicación oral del fenómeno.</p> <p>Formación personal y social: Hábitos de cuidado.</p> <p>Pensamiento lógico: Causa y efecto</p>



PRIMERA INFANCIA

	de forma divertida.			<ul style="list-style-type: none">• Cuando agregamos jabón, este rompe la tensión superficial del agua.• Al romperse esa “piel” invisible, el agua se mueve rápidamente, y arrastra con ella la pimienta.• Esto demuestra cómo el jabón empuja la suciedad y los gérmenes, ayudándonos a mantener las manos limpias. <p>https://www.youtube.com/shorts/l_Tqcir52M8</p>		
Diseñar un barco con materiales reciclables que pueda flotar y moverse.	Desarrollar habilidades motrices, creatividad y comprensión de flotación.	20 a 30 minutos.	Comprensión básica de física (flotación y propulsión). Estimulación de la creatividad. Trabajo en equipo.	<p>* Explicación del experimento: Barco con botella de plástico: Se corta una botella para formar la base del barco. Se insertan baja lenguas como velas o paletas y se sujetan con ligas. Se puede colocar una hélice o paleta giratoria en la parte trasera con liga. El docente guía el armado. Requiere materiales accesibles y participación activa.</p> <p>* Preguntas ¿Por qué flota el barco? ¿Qué parte hace que se mueva? ¿Qué pasaría si usamos otros materiales? ¿Cómo podríamos mejorarlo?</p> <p>* Explicación científica del experimento</p> <p>Este experimento ayuda a entender dos ideas principales de la ciencia:</p> <p> 1. Flotación</p> <p>La botella de plástico flota porque está hecha de un material liviano y contiene aire en</p>	<input type="checkbox"/> Bajalenguas o palitos de helado <input type="checkbox"/> Ligas elásticas <input type="checkbox"/> Tijeras <input type="checkbox"/> Recipiente con agua o una bandeja para probar el barco	<p>Ciencias Naturales: flotación, materiales, fuerza, energía mecánica. Tecnología: construcción de un objeto funcional. Matemáticas: forma, simetría. comparación de tamaños. Lenguaje: explicación oral y vocabulario descripción del proceso y observaciones. Pensamiento lógico: diseño, prueba y error. Cuidado del ambiente: uso</p>





PRIMERA INFANCIA

				<p>su interior. El aire es menos denso que el agua, por eso el barco no se hunde.</p> <p>👉 Ejemplo para niños: Así como tú flotas con un flotador en la piscina, la botella flota en el agua.</p> <p>📺 2. Movimiento (propulsión)</p> <p>Si agregamos una hélice o paleta giratoria con ligas, el barco puede moverse. Al soltar la liga girada, se libera energía y la hélice empuja el agua hacia atrás, haciendo que el barco avance.</p> <p>👉 Ejemplo para niños: Como cuando empujas el agua con las manos al nadar, el barco usa la paleta para empujarse y moverse.</p> <p>https://www.youtube.com/shorts/ue0017yrPf8</p>		de materiales reciclables.
Crear una tarjeta con dibujos que pierde y recupera el color al contacto con agua.	Estimular la curiosidad científica, la creatividad y el pensamiento lógico. Aprender <input type="checkbox"/> Que no todo es magia , ¡la ciencia puede explicar	15 a 20 minutos.	Comprender el efecto visual de la refracción y estimular la observación.	<p>* Explicación del experimento: Tarjeta mágica acuática que pierde y recupera el color. Se dibuja una imagen con colores fuertes en una hoja de papel. Luego se coloca dentro de una bolsa plástica transparente. Al sumergir o colocar agua sobre la bolsa, el color parece desaparecer o cambiar. Se utiliza apoyo del docente y materiales accesibles.</p> <p>* Preguntas ¿Qué pasa con el color cuando ponemos agua? ¿Por qué se ve diferente? ¿Se borran los dibujos? ¿Qué crees que hace el agua?</p>	<input type="checkbox"/> Marcadores o colores <input type="checkbox"/> Bolsa plástica transparente <input type="checkbox"/> Un vaso de vidrio con agua Ciencias Naturales: observación de fenómenos ópticos.	Arte: expresión gráfica y color. Lenguaje: descripción oral del proceso. Pensamiento lógico y científico: hipótesis y observación. Tecnología: uso de materiales cotidianos para explorar.



PRIMERA INFANCIA

	<p>fenómenos asombrosos!</p> <p><input type="checkbox"/> A observar con atención los cambios.</p> <p><input type="checkbox"/> A hacer preguntas, probar ideas y sacar conclusiones.</p> <p><input type="checkbox"/> A expresar lo que ven usando palabras y dibujos.</p>			<p>* Explicación científica del experimento</p> <p> ¿Qué sucede con la Tarjeta Mágica Acuática?</p> <p>Cuando colocamos un dibujo dentro de una bolsa plástica transparente y la ponemos sobre agua, los colores del dibujo parecen desaparecer o cambiar. ¡Parece magia! Pero en realidad, tiene una explicación científica.</p> <p> ¿Por qué pasa esto?</p> <p>Esto ocurre por un fenómeno llamado refracción. La refracción es cuando la luz cambia de dirección al pasar de un material a otro, como del aire al agua. Eso hace que nuestros ojos vean las cosas de forma distinta. En este caso, el agua curva la luz y eso hace que el dibujo parezca moverse, deformarse o incluso desaparecer.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=WYaJrb-zBis</p>		
<p>Observar cómo se forma un tornado en miniatura dentro de una botella.</p>	<p>Estimular el interés por fenómenos naturales y el movimiento del agua.</p>	<p>10 a 15 minutos.</p>	<p>Comprender cómo se forma un remolino de agua y relacionarlo con tornados reales.</p>	<p>* Explicación del experimento: Tornado en una botella</p> <p>Llenar una botella con agua, agregar unas gotas de jabón líquido y brillantina (opcional), tapanla bien, y girarla en círculos para formar un remolino visible. Requiere materiales caseros y acompañamiento de un adulto.</p> <p>* Preguntas</p> <p>¿Qué ves cuando giras la botella? ¿Cómo se forma el remolino? ¿Qué pasa si la giras más</p>	<p><input type="checkbox"/> Agua</p> <p><input type="checkbox"/> Jabón líquido</p> <p><input type="checkbox"/> Brillantina o colorante (opcional)</p>	<p>Ciencias Naturales: observación de fenómenos meteorológicos. Física: movimiento circular y fuerza centrífuga. Lenguaje: descripción oral del proceso.</p>



PRIMERA INFANCIA

			<p>rápido o más lento? ¿A qué se parece esto en la naturaleza?</p> <p>* Explicación científica del experimento</p> <p>🍷 ¿Qué es un Tornado en una Botella?</p> <p>Cuando giras una botella con agua y jabón, se forma un remolino parecido a un tornado. ¡Es como tener una tormenta giratoria en tus manos!</p> <p>🧪 ¿Qué está pasando científicamente?</p> <p>Este remolino se forma por algo llamado movimiento circular. Cuando haces girar la botella, el agua se mueve en círculos y se forma un hueco en el centro, igual que en un tornado real.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ese hueco se llama vórtice.• La forma del vórtice se debe a la fuerza centrífuga, que empuja el agua hacia los lados mientras gira.• Si hay brillantina o colorante, ayuda a ver cómo gira el agua por dentro. <p>https://www.youtube.com/watch?v=qLOffoODok</p>	<p><input type="checkbox"/> Frasco de vidrio con tapa</p>	<p>Pensamiento lógico y científico: causa-efecto, comparación, predicción. Arte: uso de colorantes o brillantina para mejorar la visualización.</p>
--	--	--	---	---	---



PRIMERA INFANCIA

CRITERIOS DE VALORACIÓN DEL DESARROLLO Y EL APRENDIZAJE

El seguimiento se realizará de forma descriptiva, centrando la mirada en cómo cada estudiante habita el laboratorio de "Mini Científicos". Los siguientes criterios son los indicadores de avance para cada periodo:

TABLA DE INDICADORES POR PERIODO		
Periodo	¿Qué observar en el niño y la niña? (Criterios)	Relación con el Imprescindible
I	* Busca a la docente o a sus pares para compartir un descubrimiento o cuando siente duda.	Seguridad emocional y vínculos afectivos.
I	* Utiliza adjetivos y nuevas expresiones para describir lo que percibe a través de sus sentidos.	Apropiación de la lengua y oralidad.
I	* Manipula con intención y cuidado herramientas como lupas, pinceles o recipientes.	Contemplación y uso de objetos y herramientas.
I	* Se desplaza con autonomía y seguridad por los diferentes espacios de exploración del plantel.	Cuerpo en movimiento y relación con el espacio.
II	* Identifica y nombra lo que siente (asombro, frustración, alegría) durante los experimentos.	Comprensión de emociones e identidad.
II	* Describe cambios o sucesos en la naturaleza a partir de lo que observa en imágenes o en el entorno.	Interpretación y diversas formas de leer.
II	* Propone soluciones o explicaciones sencillas ante un fenómeno (ej: "el hielo se derritió por el sol").	Resolución de problemas y creación de hipótesis.



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

II	* Participa en juegos de roles o dramatizaciones imitando procesos científicos o naturales.	Expresión a través del cuerpo y el juego.
III	* Comparte materiales y trabaja en equipo para lograr un objetivo común en el experimento.	Cooperación y muestra de empatía.
III	* Realiza grafismos, dibujos o trazos que intentan explicar lo que descubrió en su bitácora.	Representación a través de la escritura y el arte.
III	* Propone y respeta acuerdos de convivencia y cuidado de los materiales del centro de interés.	Descubrimiento del mundo social y construcción de normas.
III	* Se relaciona de forma armónica y afectuosa con adultos y pares durante la feria científica.	Vínculos de confianza y relación con los otros.



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para dar soporte a los criterios de valoración y documentar el proceso de los "Mini Científicos", se utilizarán los siguientes instrumentos:

Bitácora de Seguimiento al Desarrollo: Este será el instrumento principal de la docente para registrar de manera descriptiva y cualitativa los hitos significativos, las frases textuales de los niños (sus hipótesis) y las observaciones sobre cómo cada estudiante interactúa con los objetos y sus pares. En la bitácora se capturará la evolución de los doce imprescindibles a lo largo de las 40 semanas.

Registro Fotográfico y Audiovisual: Captura de momentos clave de exploración, movimiento y cooperación que evidencien la apropiación del espacio y el fortalecimiento de los vínculos afectivos.



PRIMERA INFANCIA

AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y CANASTA DE RECURSOS

El ambiente físico del laboratorio científico se concibe como un escenario de exploración permanente que invita al asombro. Este espacio debe estar organizado de manera que las niñas y los niños puedan acceder a los materiales con autonomía, favoreciendo la toma de decisiones y el trabajo colaborativo.

ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO

El laboratorio no se limita a cuatro paredes; se extiende a todo el establecimiento educativo. Se proponen tres zonas clave:

Zona de Asamblea y Documentación: Un espacio alfombrado con cojines donde se realizan las conversaciones iniciales, se narran cuentos y se exhiben las Bitácoras de Seguimiento y las producciones de los niños.

Mesas de Experimentación: Superficies a la altura de los niños, preferiblemente cerca de una fuente de luz natural, donde puedan manipular sustancias, mezclas y objetos con libertad.

El Territorio Exterior (Laboratorio Vivo): El jardín, la huerta o el patio de recreo, espacios fundamentales para que los niños conozcan las posibilidades de su cuerpo en movimiento y recolecten elementos de la naturaleza.

CANASTA DE RECURSOS

Los materiales deben ser variados, de libre acceso y estéticamente atractivos, evitando el exceso de plástico y privilegiando elementos naturales y reutilizables:

Categoría	Elementos Sugeridos
Herramientas de Indagación	Lupas de diferentes tamaños, imanes, metros de costura, balanzas sencillas, frascos transparentes de seguridad, cuentagotas, embudos y coladores.



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

Elementos de la Naturaleza	Colecciones de piedras, semillas, conchas, hojas secas, cortezas de árbol, arena, tierra y agua.
Materiales de Registro y Arte	Papeles de diferentes texturas, carboncillos, tintas vegetales (remolacha, cúrcuma), pinceles, tizas y arcilla para representar hallazgos.
Recursos de Confort y Vínculo	Cojines, espejos a la altura del suelo, fotografías de los niños en acción y carteles con sus preguntas curiosas.

CRITERIOS DE DISPOSICIÓN DE LOS RECURSOS

Para que los recursos movilicen los imprescindibles, deben cumplir con tres condiciones:

Provocación: Los materiales se presentan de forma "provocadora" (ej. un imán junto a una bandeja de clips y plumas) para invitar a la creación de hipótesis.

Accesibilidad: Todo debe estar al alcance de la mano de los niños para fomentar la autonomía y el sentido de pertenencia.

Seguridad y Confianza: Los materiales deben ser seguros para su manipulación, garantizando un ambiente protector que minimice riesgos y potencie la exploración libre.



PRIMERA INFANCIA

CONCLUSIONES

Se espera que, al finalizar el año, las niñas y los niños hayan transitado de una curiosidad espontánea a una indagación estructurada. El proyecto busca consolidar la capacidad de los estudiantes para resolver preguntas y problemas mediante la experimentación y la creación de hipótesis, transformando el aula en un espacio donde el error no es un fracaso, sino una oportunidad de aprendizaje. Esto impacta directamente en su autonomía y en la confianza para intervenir y transformar el mundo que habitan.

Más allá del conocimiento técnico, el proyecto impacta profundamente en la construcción de identidad y ciudadanía. Al trabajar en el laboratorio, los niños aprenden a cooperar, mostrar empatía y participar en la construcción de normas. Se espera que la vivencia de vínculos afectivos protectores durante las experiencias científicas brinde a los infantes la seguridad emocional necesaria para expresarse libremente, reconociendo el valor de sus propias ideas y las de sus pares en un marco de respeto y cultura de paz.

El proyecto demuestra que es posible integrar los imprescindibles del desarrollo de manera fluida y coherente con las Bases Curriculares. La implementación de esta metodología garantiza que la educación inicial no sea una preparación para la primaria, sino un tiempo vital donde se privilegia la exploración del medio, el juego y el arte. El impacto final es un proceso educativo armonizado donde el seguimiento al desarrollo, consignado en la Bitácora de Seguimiento, permite visibilizar a un niño comunicador, sensible y profundamente conectado con su territorio y su comunidad.

El proyecto "Mini Científicos" logra trascender las paredes del aula al convertir a las familias en aliados estratégicos del proceso pedagógico. Se espera que, mediante la participación activa en la construcción de ambientes y el acompañamiento en las "misiones de búsqueda", los padres y cuidadores resignifiquen su papel como educadores. Este impacto no solo se refleja en la riqueza de la canasta de recursos, sino en la creación de puentes de comunicación



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

afectiva en el hogar, donde la curiosidad del niño es valorada y estimulada. Al final, el proyecto consolida una comunidad de aprendizaje donde la familia y la escuela caminan juntas para garantizar que cada niña y niño crezca en un entorno de seguridad, confianza y asombro compartido.



Institución Educativa
TEODORO GUTIÉRREZ CALDERÓN
San Cayetano - Norte de Santander
Resolución No 009141 de noviembre 7 de 2024
Registro Dane No 154673000026 Nit. No 890503524-6



Educación

PRIMERA INFANCIA

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENTES TÉCNICOS

Ministerio de Educación Nacional (2017). Bases Curriculares para la Educación Inicial y Preescolar. Bogotá, Colombia. (Documento guía para la organización pedagógica y curricular).

Ministerio de Educación Nacional (2014). Documento No. 20: El sentido de la educación inicial.

Ministerio de Educación Nacional (2014). Documento No. 21: El arte en la educación inicial.

Ministerio de Educación Nacional (2014). Documento No. 22: El juego en la educación inicial.

Ministerio de Educación Nacional (2014). Documento No. 23: La literatura en la educación inicial.

Ministerio de Educación Nacional (2014). Documento No. 24: La exploración del medio en la educación inicial.

Ministerio de Educación Nacional (2014). Documento No. 25: Seguimiento al desarrollo infantil en la educación inicial.

Ministerio de Educación Nacional (2023-2024). Cartilla de Ampliación y Armonización Curricular.

Congreso de la República de Colombia. Ley 1804 de 2016. Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia de Cero a Siempre.

Congreso de la República de Colombia. Ley 1098 de 2006. Código de la Infancia y la Adolescencia.