



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 098, CIUDAD DE MÉXICO, ORIENTE

**“La ciencia con sentido: propuesta metodológica que fomenta el
aprendizaje significativo y la empatía en alumnos de educación
primaria”**

Opción de titulación: Portafolio de Trayectoria Formativa

**Para obtener el título de
Licenciada(o) en Educación Primaria.**

Presenta:

Karla Berenice Villeda Vargas

Director de Proyecto:

Mtro. Edgar Rafael Guadarrama Flores

CDMX, abril de 2025



Rectoría
Dirección de Unidades
UNIDAD UPN 098 CDMX, ORIENTE.

Ciudad de México, a 13 de octubre de 2025

KARLA BERENICE VILLEDA VARGAS
Matrícula 210983043

En mi calidad de presidente de la comisión de titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo de titulado:

“LA CIENCIA CON SENTIDO: PROPUESTA METODOLÓGICA QUE FOMENTA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y LA EMPATÍA EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA”

Opción: Tesina

A propuesta del *Maestro Edgar Rafael Guadarrama Flores* manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la institución.

Por lo anterior se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional, de la Licenciatura en Educación Primaria.

EL JURADO QUEDARÁ INTEGRADO DE LA SIGUIENTE MANERA

Jurado	Nombre
Presidente	Dr. José Raúl Medina Benjamín
Secretario	Mtro. Edgar Rafael Guadarrama Flores
Vocal	Mtro. Adrián Contreras Magaña

Atentamente

“EDUCAR PARA TRANSFORMAR”


Vicente Paz Ruiz

Director de la Unidad UPN 098 Oriente



S.E.P.
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

Calzada de la Viga # 1227, Col. Militar Marte, C.P.08840, Alcaldía Iztacalco, CDMX,
Tel. 5556 309700 Ext. 8002.

www.upn.mx



Índice

1. Semblanza personal y profesional.....	3
2. Problema articulador.....	6
3. Articulación de evidencias.....	9
3.1 Actividad integradora I. Estrategias para la enseñanza y aprendizaje de la ciencia en la escuela primaria.....	9
3.2 Actividad integradora II. Caracterización y problematización de la práctica docente en el campo formativo de lenguaje y comunicación.....	28
3.3 Actividad integradora III. Metodologías activas de la enseñanza y aprendizaje: Aplicación de la Unidad Didáctica.....	52
3.4 Actividad integradora IV. La diversidad en el trabajo educativo cotidiano y en la institución escolar.....	93
3.5 Actividad integradora V. Informe de la aplicación de la unidad didáctica.....	107
4. Reflexión final.....	127
5. Referencias Bibliográficas.....	130

1. Semblanza personal y profesional

Soy Karla Berenice Villeda Vargas, originaria de la Ciudad de México, donde nací el 7 de agosto de 1980. Actualmente resido en Xochimilco, una comunidad que ha sido mi hogar y el de mi familia. Soy madre de dos hijos, quienes son el motor de mi vida y una fuente constante de motivación tanto personal como profesional.

Desde niña, siempre fui una persona tranquila y con una gran curiosidad por aprender. Disfrutaba leer novelas, cuentos y cualquier libro que cayera en mis manos, lo que despertó en mí una imaginación activa y una pasión por la lectura que aún me acompaña. Mi familia era muy unida, y en ese entorno aprendí valores y reglas que han guiado mi vida.

Recuerdo con agrado los momentos de juego con mi hermana y los vecinos de la calle, en una época donde la sociedad era menos peligrosa para los niños y las calles se convertían en nuestro lugar de aventuras. Estos recuerdos forman parte esencial de lo que soy hoy: una persona con un profundo respeto por los valores y el aprendizaje.

Mi formación académica comenzó en el Jardín de Niños Dolores Olmedo, donde cursé dos años de preescolar. Continué mi educación en la Primaria Mariano Galván Rivera, en la Secundaria Diurna 161, y en el Colegio de Bachilleres Número 13, donde concluí el nivel medio superior. Posteriormente, estudié la Licenciatura en Pedagogía en la Universidad Pedagógica Nacional, obteniendo el certificado de término, la carta de pasante y concluyendo mi servicio social. Sin embargo, por intereses profesionales y complicaciones familiares, no finalicé el trámite de titulación, lo que llevó a posponer mis metas académicas.

Al terminar la licenciatura, comencé mi trayectoria profesional como profesora de cuarto grado en una escuela particular, la cual dejé al terminar el ciclo escolar. Al mismo tiempo, trabajaba en el turno vespertino en Cinépolis Miramontes como encargada de la ludoteca, donde me dedicaba a cuidar, jugar y realizar actividades lúdico-recreativas con niños de entre 3 y 10 años. Permanecí cuatro años en esta empresa, desempeñando diversos roles, siendo el último como auxiliar de recursos humanos.

Posteriormente, trabajé en DHL Express como asesora de servicio, donde además de brindar atención al cliente, colaboré en la capacitación del personal de nuevo ingreso en la sucursal donde laboraba. Durante mis cuatro años en esta empresa, enfrenté nuevos retos personales, como el matrimonio y el nacimiento de mi primer hijo. Esto llevó a postergar mi formación académica y replantear mis objetivos profesionales. Al no percibir oportunidades de crecimiento en DHL, decidí buscar un trabajo más enfocado con mi vocación y necesidades personales.

En ese periodo, se presentó la oportunidad de laborar en la Secretaría de Educación Pública, cubriendo interinatos como docente durante tres años. Durante este tiempo, trabajé dos años como maestra de sexto grado y uno en primer grado. Paralelamente, ofrecía clases de regularización a domicilio, atendiendo a niños con diversas necesidades educativas.

Después de concluir mi etapa de interinatos, me tomé dos años sabáticos, dedicándome a ser mamá nuevamente con el nacimiento de mi hija en 2013. Sin embargo, al cumplir ella dos años, enfrenté cambios familiares significativos que me impulsaron a retomar mi vida laboral. La docencia se convirtió en la opción ideal, gracias a sus horarios flexibles y la posibilidad de compaginar mi rol como madre.

Desde principios de 2015 hasta la fecha, me he desempeñado como docente y en cargos administrativos en diferentes colegios particulares. Actualmente, trabajo en un colegio particular donde llevo cinco ciclos escolares, fortaleciendo mis competencias profesionales y contribuyendo al desarrollo integral de mis alumnos.

Mi decisión de cursar la Licenciatura en Educación Primaria responde a mi interés por actualizarme y perfeccionar mi práctica docente en el nivel educativo en el que he centrado mi carrera profesional. Es de mi interés estar actualizada y cumplir con todos los requisitos necesarios para ser una profesional de la educación, todo con el propósito de brindar lo mejor de mí como docente a mis alumnos. Ya que considero que estas generaciones enfrentan grandes retos, donde un nuevo enfoque educativo está transformando la metodología y la forma de enseñar. Por ello, considero fundamental mantenerme en constante aprendizaje y evolución para ofrecer una enseñanza de calidad que responda a las demandas del presente y del futuro.

2. Problema articulador

Como maestra de primaria, todos los días trato de cambiar la manera tradicional de enseñar, ya que esta no siempre ayuda a mis alumnos a entender cómo lo que aprenden en clase tiene relación con su vida diaria. Cuando enseñamos solo de forma tradicional, los niños no ven lo útiles que son las ciencias para entender mejor el mundo que los rodea. Además, no les da la oportunidad de participar de forma activa, pensar críticamente o usar su creatividad. Como dijo Paulo Freire (1997), “la educación no cambia el mundo: cambia a las personas que van a cambiar el mundo” (p. 83). Esto significa que una buena educación debe ayudar a los estudiantes a pensar por sí mismos y entender su realidad para poder transformarla.

Los niños en la escuela primaria necesitan entender cómo la ciencia y la tecnología han cambiado y siguen cambiando el mundo. Sin embargo, en muchas clases no se explica cómo estos temas se conectan con lo que pasa en la vida diaria. Por eso, a veces los alumnos no entienden para qué les sirve aprender ciencia.

Es importante que comprendan que la ciencia no es solo aprender datos, sino también pensar en lo que está bien y cómo usar ese conocimiento de forma responsable. Como profesora, sé que mi trabajo es crear clases más divertidas y diferentes, que se adapten a cómo aprende cada niño, despertando su curiosidad y ayudándolo a pensar más allá del aula. Según Murillo y Hernández (2011), aprender sobre ciencia desde pequeños, ayuda a los niños a tener una actitud positiva hacia la ciencia y la investigación, lo cual puede influir en lo que decidan estudiar o hacer cuando sean más grandes.

Hoy en día, hay varios puntos importantes que debemos considerar al enseñar ciencias y otras materias en primaria:

- a) La forma de enseñar: Los maestros no siempre sabemos cómo explicar bien los temas que necesitan experimentos o juegos, y no solo leer o estudiar teoría.
- b) Los niños aprenden de diferentes maneras.
- c) En primaria, las clases son más serias y teóricas, y menos prácticas o divertidas que en preescolar.
- d) Las familias no siempre ayudan a trabajar los temas de ciencia en casa.
- e) Cada maestro tiene su propia forma de enseñar, lo que a veces puede confundir a los alumnos.
- f) Algunos alumnos necesitan más apoyo porque tienen dificultades para aprender, y es importante ayudarlos.

Como docente, veo que en primaria la enseñanza de la ciencia se vuelve más seria y formal, y es a partir del tercer grado cuando empezamos a hablar del "método científico". Pero el objetivo de este proyecto no es solo que los niños aprendan cosas nuevas, sino también que desarrollen habilidades y actitudes que les ayuden a pensar sobre lo que pasa en la naturaleza, en la sociedad, en su salud y cómo pueden ayudar a mejorar su entorno.

Este proyecto propone que los niños más pequeños aprendan sobre los sentidos (como la vista o el oído) de una manera divertida, usando juegos y actividades. También quiere que comprendan cómo viven las personas que tienen dificultades con alguno de sus sentidos, para que puedan ponerse en su lugar y ser más empáticos.

Creo que los alumnos aprenden mejor cuando tienen la oportunidad de manipular materiales y experimentar por sí mismos. Esto les permite hacer sus propias suposiciones y, al trabajar con ellas, van a aprender de una manera más profunda. Autores como Quiroz-Londoño (2020) dicen

que la experimentación no solo se trata de tocar y usar materiales, sino también de actividades como hablar, debatir y reflexionar. Esto ayuda a los estudiantes a analizar mejor sus ideas y compararlas con las de otros.

Aprender ciencias no es solo saber cosas nuevas, sino también aprender a pensar, a ser curiosos, a ayudar a los demás y a cuidar el mundo que nos rodea. Es importante que los niños entiendan cómo la ciencia está presente en su vida diaria y cómo puede ayudarlos a conocer mejor el mundo y mejorarlo. Cuando los niños experimentan y trabajan en equipo, aprenden más y se sienten más interesados.

Los maestros tienen un papel muy importante, ya que deben enseñar de formas diferentes para que todos puedan aprender bien, según sus necesidades. El presente documento expone un análisis detallado de una propuesta metodológica centrada en el proyecto “La ciencia con sentido”, el cual tiene como objetivo brindar una herramienta de planificación pedagógica para maestros de educación primaria. Esta propuesta busca facilitar la enseñanza de contenidos relacionados con las ciencias, los sentidos y el desarrollo de la empatía hacia compañeros que presentan necesidades diversas.

3. Articulación de evidencias

3.1 Actividad Integradora I

Estrategias para la enseñanza y aprendizaje de la ciencia en la escuela primaria.

Introducción

Es fundamental reconocer que, en el sistema educativo de México, la enseñanza de las ciencias no ha sido una prioridad. Esto se refleja tanto en el ámbito educativo como en la sociedad, donde esta disciplina no ha alcanzado el desarrollo ni la relevancia que poseen en los países del primer mundo, donde la ciencia y la tecnología han logrado grandes avances.

Como docente, uno de mis principales objetivos es motivar a mis alumnos a buscar explicaciones precisas sobre los fenómenos naturales y adquirir conocimientos sobre los seres que habitamos el planeta. Sin embargo, considero aún más importante que desarrollen la capacidad de resolver problemas de manera eficiente.

Echeverría (1995, citado por Ortiz & Cervantes, 2015) explica que la ciencia ayuda a cambiar el mundo y que su conocimiento se construye gracias a las personas que la estudian y la desarrollan. Por eso, aprender Ciencias Naturales puede despertar en los estudiantes la curiosidad, la creatividad y las ganas de conocer más sobre sí mismos, sobre las personas que los rodean y sobre el lugar donde viven.

Antes, enseñaba Ciencias Naturales siguiendo los planes de estudio y usando principalmente los libros de texto. Junto con mis alumnos, revisábamos los temas y las actividades propuestas en el libro para establecer los aprendizajes esperados. Sin embargo, muchas veces lo hacía de forma

mecánica, como si solo siguiera una receta, sin profundizar en los contenidos. Con el tiempo, me di cuenta de que solo transmitir información no es suficiente para desarrollar el pensamiento crítico ni para fomentar una verdadera cultura científica.

Sin embargo, la Nueva Escuela Mexicana propone un cambio en esta perspectiva, al reconocer que la ciencia no es únicamente un conjunto de conocimientos organizados y sistematizados. También implica métodos de construcción de esos conocimientos y la reflexión sobre las condiciones históricas y contextuales que los hacen posibles. A continuación, se analizarán problemáticas adicionales que el sistema educativo, las escuelas y los profesores deben considerar.

Entre estos problemas que se presentan están:

- La didáctica utilizada, ya que, como docentes, muchas veces no sabemos cómo enseñar de manera adecuada asignaturas que son más prácticas que otras.
- Los diversos contextos de los que provienen los alumnos.
- El cambio de nivel escolar al que se enfrentan, ya que son alumnos de primer grado y provienen de un contexto educativo completamente diferente, donde la mayoría de las actividades se realizan de forma lúdica y no tan formal.
- La escasa participación de las familias en el trabajo con temas relacionados con las ciencias.
- Brindar atención particular a los casos de alumnos que requieren apoyo adicional debido a alguna barrera de aprendizaje.

El estudio de las ciencias comienza de manera formal en tercer grado de primaria, con un enfoque formativo que busca que los alumnos no solo trabajen en la conceptualización, sino que también desarrollen mayores habilidades y mejores actitudes. Estas competencias les permitirán reflexionar

sobre aspectos que necesitan mejorar, tanto en relación con su salud como en el mejoramiento de su entorno. Sin embargo, no debemos olvidar que es en primero y segundo grado donde se sientan las bases para este aprendizaje mediante el campo de Saberes Pensamiento Científico.

Uno de los propósitos del campo de Saberes y Pensamiento Científico es favorecer el desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo, en el cual los niños pueden realizar, por sí mismos, indagaciones y reflexiones acerca de fenómenos y procesos naturales y sociales.

Con el presente documento pretendo dar a conocer una planeación en la que los alumnos conozcan y reflexionen acerca de los sentidos y su función a través de actividades lúdicas, que además permitan sensibilizarlos sobre las desventajas y retos a los que se enfrentan las personas con debilidad o ausencia de uno o varios de ellos, con el fin de generar empatía.

Considero que, a través de la manipulación de materiales y la experimentación, los alumnos pueden acercarse a la formulación de sus propias hipótesis y, después de trabajarlas, lograrán formar su propio aprendizaje significativo.

Contextualización

El colegio particular donde se llevo a cabo el proyecto, está ubicado en el pueblo de Santa Cruz Acalpixca, en la alcaldía Xochimilco, en la Ciudad de México. Es una institución particular que cuenta con 14 docentes, un director, un subdirector administrativo y dos personas de apoyo. El colegio dispone de un salón para cada grado, un patio grande, una oficina de dirección, una bodega, una sala de usos múltiples y una sala de maestros.

El grupo con el que trabaje está planeación es el de primer grado, el cual está conformado por 10 alumnos, de los cuales 4 son hombres y 6 son mujeres. Es un grupo muy participativo, les gusta

realizar actividades en las que pongan a prueba sus habilidades y conocimientos; disfrutan trabajar en equipo y dar a conocer las actividades que realizan y lo que aprenden de ellas.

Los alumnos que asisten a la escuela provienen de familias dedicadas al comercio y al trabajo en el sector público, lo que les brinda cierta estabilidad económica.

En la actualidad, la sociedad de dicho lugar está integrada, en su mayoría, por personas "sanas" y, en menor medida, por personas que pueden tener algún tipo de discapacidad que les impida llevar una vida convencional como los demás.

Aunque en la escuela solo contamos con un alumno de sexto año con debilidad visual, tratamos de concientizar a los demás alumnos sobre el apoyo y respeto que deben brindarle a su compañero si este convive en algún momento con él. Una forma de concientizar es darles a conocer la importancia de los cinco sentidos y la carencia de los mismos.

Problematización

La ciencia que aprendemos en la escuela nos ayuda a resolver muchos problemas. Uno de ellos es entender la importancia de los cinco sentidos. Los sentidos permiten a los seres vivos conocer y relacionarse con el mundo que los rodea. Su función principal es recoger información del entorno para sobrevivir. Por ejemplo, la vista nos ayuda a detectar lo que hay a nuestro alrededor y evitar peligros.

Realizar esta propuesta represento un reto para mi experiencia profesional, ya que en este grado se le da más importancia al desarrollo de la lectoescritura que a la clase de Conocimiento del Medio, la cual, en la mayoría de los casos, es considerada una materia secundaria, en la que se prioriza la memorización y el conocimiento conceptual.

Considero que, hasta antes de esta propuesta, mis alumnos no se habían enfrentado a actividades vivenciales en las que puedan experimentar de manera que detonen su curiosidad e interés. Por lo tanto, tampoco los he acercado al pensamiento crítico y reflexivo que podría ayudarles a mejorar su entorno social, dentro de sus posibilidades.

Fundamentación general de la estrategia

Con base en la interacción cotidiana que los alumnos tendrán con los problemas que les rodean en su comunidad y tras realizar una revisión de los contenidos de la asignatura, se propone llevar a cabo un proyecto en el que puedan encontrar alguna solución a un problema de concientización, mediante la reflexión y la experimentación.

La estrategia que considere la mejor opción para abordar este tema es la aplicación de un proyecto denominado La ciencia de los sentidos, el cual consta de 6 sesiones y abordará las problemáticas relacionadas con el estudio de los cinco sentidos y la importancia que estos tienen para el desarrollo de las capacidades de las personas.

Esta propuesta introducirá a los alumnos al conocimiento científico a partir de sus propias experiencias y permitirá que los procedimientos sean los protagonistas, acercando a los estudiantes de manera metódica, sistemática y analítica a diferentes tipos de información y datos. Además, les permitirá indagar, explorar, buscar explicaciones, formular hipótesis, plantear problemas y tener la posibilidad de realizar comprobaciones.

Cabe destacar que todo lo anterior se lleva a cabo bajo la perspectiva propuesta en el plan y programa de estudios vigentes, en cuanto a los contenidos procedimentales, proporcionados por la Secretaría de Educación Pública.

Este proyecto intentará introducir el enfoque CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad), ya que se buscará que, a través de las actividades, los alumnos adquieran y compartan información que les permita que su comunidad participe y decida sobre los cambios que deben realizarse para concientizar y mejorar las condiciones de las personas con algún tipo de discapacidad.

También se pretende lograr que la mirada de los alumnos se vuelva más crítica y, sobre todo, reflexiva, que utilicen todos los medios y recursos tecnológicos a su alcance para apoyar su aprendizaje. Se espera que esto no solo se quede en el ámbito educativo, sino que los alumnos puedan participar y decidir en la sociedad, uniendo lo aprendido en la clase de Conocimiento del Medio con su realidad.

Para finalizar este apartado, mencionaré que, desde mi experiencia, este tipo de actividades promoverán la curiosidad y el interés por parte de los alumnos. Considero que la realización de experimentos logrará que los estudiantes interactúen con su entorno, busquen sus propias explicaciones y, por lo tanto, desarrollen aprendizajes que se apliquen en su vida cotidiana.

Diseño de la situación didáctica (proyecto)

La Ciencia con sentido

Objetivo:

Reconocer los sentidos y sus funciones mediante actividades lúdicas que ayuden a los alumnos a comprender los desafíos de las personas con discapacidad sensorial, fomentando así la empatía.

Encuadre:

En el campo de Saberes Pensamiento Científico se trabajan temas relacionados con las condiciones físicas y sociales de las personas, a través de los sentidos y la carencia de los mismos. En esta

estrategia didáctica, identificaremos cuáles son los cinco sentidos, cómo afecta la falta de estos a las personas y qué soluciones podemos proponer para convivir con personas que carecen de alguno de ellos.

Estos cuestionamientos servirán como evaluación diagnóstica, la cual me permitirá identificar las fortalezas y debilidades de mi grupo en torno a la asignatura y a los contenidos propuestos para el grado escolar. Como se señala en el comunicado de MEJOREDU (2024, p. 1): “La evaluación diagnóstica es formativa y propicia la recuperación de saberes y conocimientos de las y los estudiantes, impulsa el pensamiento crítico y la recuperación de la realidad de su contexto y comunidad”.

Para diseñar el propósito de las sesiones, considero importante movilizar los saberes de los estudiantes, es decir, que durante el proyecto ellos desarrollen conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

Desarrollo:

Al inicio, explicaré a mis alumnos los propósitos y actividades del proyecto para despertar su interés en el tema. Juntos exploraremos las características de los sentidos, su importancia y lo que sucede cuando falta alguno de ellos. Como guía en su aprendizaje, aplicaré estrategias para captar su atención, activar sus conocimientos previos y motivarlos a participar.

Durante las sesiones, los alumnos podrán observar, tocar y oler los materiales, pero no podrán probarlos, al menos que sea el caso para el sentido del gusto. Escribirán en el pizarrón los materiales utilizados en cada experimento. Para enriquecer su aprendizaje, usaremos videos, preguntas interesantes y experimentos que les ayuden a observar, reflexionar y desarrollar empatía.

El uso de experimentos con materiales fáciles de conseguir no solo ayudará a conocer lo que mis alumnos ya saben, sino que también les permitirá darse cuenta de que tienen las habilidades para realizar las actividades por sí mismos.

En cada sesión, registraré sus conocimientos previos y su proceso de aprendizaje en relación con los propósitos, utilizando listas de cotejo. Este instrumento incluirá indicadores para evaluar tres tipos de aprendizajes: conceptuales (lo que saben), actitudinales (cómo son y cómo conviven) y procedimentales (lo que saben hacer). De esta manera, podré dar un seguimiento claro y organizado a sus avances.

Metodología:

El proyecto consta de seis sesiones, cada una dedicada a un sentido. Cada sesión comenzará con un apartado llamado *¿Sabías que?*, que servirá como introducción a la actividad. Luego, se explicará la función de cada sentido, incluyendo datos interesantes seleccionados por el docente para ayudar a los alumnos a comprender mejor el tema. Además, se abordará qué ocurre cuando una persona carece de alguno de los sentidos.

Cada sesión cuenta con:

- Objetivo general
- Objetivo de la sesión
- Áreas de desarrollo
- Campos formativos
- Materiales
- Instrucciones
- Evaluación

Nombres de las sesiones:

Sesión 1: Sentido del gusto –*Juego de sabores*

Los alumnos probarán diferentes alimentos con los ojos cerrados y la nariz tapada. Luego, intentarán adivinar qué alimento están degustando, identificar su sabor (dulce, amargo, etc.) además de tratar de localizarlo en que parte de la lengua se da.

Al finalizar, realizarán la actividad "*Escultura de mi sentido*".

Sesión 2: Sentido del olfato – *Juego de olores*

La profesora explicará la función y estructura del sentido del olfato con apoyo de videos. Después, los alumnos comentarán sobre lo aprendido y, con los ojos cerrados, identificarán diferentes olores. Se les pedirá que adivinen, describan y expresen si les agradó el aroma percibido.

Como segunda actividad, prepararán *moco gigante*, lo que servirá para explicar la función de las secreciones nasales. Se aclarará que estas no siempre son verdes, pero que, cuando estamos enfermos, el cuerpo activa mecanismos de defensa que pueden producir secreciones de este color.

Los alumnos podrán llevarse el *moco gigante* a casa y deberán dar una breve explicación sobre la importancia de las mucosas nasales.

Sesión 3: Sentido del tacto – *Toco y aprendo*

Los alumnos dibujarán una figura humana en una hoja de papel bond y la cubrirán con diferentes texturas en las zonas donde perciben sensaciones. Colocarán en el lado derecho las texturas que les agradan y en el izquierdo las que les desagradan.

Además, se hablará sobre las dificultades que enfrentan las personas con discapacidad visual y se les mostrará un libro en braille.

Sesión 4: Sentido de la vista – Veo, veo

La profesora explicará la función, estructura y componentes del sentido de la vista. Luego, los alumnos experimentarán distintas formas de visión utilizando los siguientes recursos:

- Lupa: Para observar detalles y comprender cómo ven las personas con baja visión.
- Lentes de color azul: Para simular la percepción de los daltónicos.
- Pañuelo en los ojos: Para experimentar la ceguera temporalmente.
- Lentes en blanco y negro: Para simular la visión de un perro.

Después de la experiencia, se les hará reflexionar con preguntas como:

- ¿Cómo vieron?
- ¿Qué sintieron?
- ¿Qué dificultades tuvieron?

Para finalizar, realizarán un dibujo acompañado de una breve descripción respondiendo a:

- ¿Cómo ayudarías a alguien que no puede ver?
- ¿Cómo ayudarías a alguien que ve los colores de manera diferente?

Sesión 5: Sentido del oído – ¿Qué escucho?

La profesora explicará cómo funciona el sentido del oído y su estructura, apoyándose en imágenes para facilitar la comprensión. Comparará el sistema auditivo con un teléfono para ilustrar su funcionamiento.

Después, los alumnos jugarán al "teléfono descompuesto" utilizando un teléfono casero que ellos mismos construirán.

Sesión 6: *Cierre del proyecto*

Al finalizar el proyecto, se espera que los alumnos valoren la importancia de los cinco sentidos desarrollen empatía hacia las personas con discapacidad sensorial. También se les motivará a compartir lo aprendido con sus compañeros.

Actividades generales del proyecto:

- La profesora dará la bienvenida a la sesión con una actividad lúdica.
- La profesora mencionará el objetivo de la sesión y, para ello, utilizará preguntas relacionadas con los conocimientos previos.
- Elaboración de materiales didácticos.
- Cierre y evaluaciones de cada actividad.

Materiales:

- **Humanos:** Profesora
- **Materiales generales:** Hojas de colores, plumones para pizarrón blanco, pegamento, plastilina de colores, imágenes, tijeras, alimentos, cuadernos, hojas blancas, cartulina, papel bond, lápices, lápices de colores.

Los recursos didácticos que utilizaré estarán principalmente enfocados en la experimentación de los sentidos, tales como videos, esquemas y la realización de experimentos. Estos materiales favorecerán el aprendizaje de los alumnos al permitirles experimentar y reflexionar sobre los contenidos.

Reflexión de la situación didáctica (proyecto)

Se espera que, durante las actividades, si algún alumno tiene dificultades para comprender un concepto o procedimiento, yo, como mediador, fomente la reflexión y la comprensión a través de preguntas dirigidas al grupo.

Entre las posibles dificultades, considero que el tiempo de ejecución puede ser una de las principales limitaciones, ya que podría resultar insuficiente. También podría enfrentar la falta de apoyo institucional, especialmente si la actividad no forma parte de un plan colegiado, lo que reduciría el respaldo. Además, existe la posibilidad de que algunos alumnos no cuenten con todos los materiales necesarios.

Durante el desarrollo del proyecto, me comprometí a mejorar continuamente mis métodos de enseñanza en ciencias naturales, aplicando el enfoque de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS).

Implemente estrategias dinámicas e innovadoras que valoren las habilidades de cada alumno y crearé un ambiente de aprendizaje que estimule la curiosidad, el interés por la ciencia y la investigación. Asimismo, los invitaré a reflexionar sobre cómo la ciencia puede contribuir a mejorar su comunidad.

Evaluación:

Considero que realizar una evaluación me permitirá obtener evidencias y emitir juicios para tomar decisiones sobre el avance en los aprendizajes de los alumnos. Esto me ayudará a identificar los tipos de conocimiento que posee mi grupo al finalizar el proyecto. Según González (2020, p. 5), "la evaluación de un proyecto es fundamental para comprender el impacto de las intervenciones educativas, ya que permite ajustar los métodos de enseñanza según los resultados obtenidos".

En un proyecto científico, la evaluación puede ser diagnóstica, formativa y sumativa. La evaluación diagnóstica se aplica al inicio para conocer los conocimientos previos de los alumnos. La evaluación formativa se realiza durante el desarrollo del proyecto para monitorear su progreso y ajustar las estrategias de enseñanza. Finalmente, la evaluación sumativa "resulta apropiada para la valoración de productos y procesos que se consideran terminados, con realizaciones o consecuciones concretas y valorables" Casanova (1998, p. 79),

Para el proyecto científico "La ciencia de los sentidos", utilizaré las siguientes herramientas de evaluación:

- **Cuestionarios:** Para conocer los saberes previos de los alumnos y evaluar lo que han aprendido a lo largo del proyecto.
- **Listas de cotejo:** Para revisar detalladamente las tareas o productos entregados al final de cada actividad, asegurando que cumplan con los pasos clave.
- **Observaciones:** Para analizar la participación de los alumnos, evaluar su comprensión de los conceptos y su desempeño en el trabajo individual y en equipo.

- **Autoevaluaciones y coevaluaciones:** Para que los alumnos reflexionen sobre su propio aprendizaje y el de sus compañeros, fomentando la conciencia sobre su progreso.

Estas herramientas me permitirán obtener información precisa sobre el avance de cada estudiante y su comprensión de los temas, facilitando la toma de decisiones para seguir guiando su aprendizaje.

Informe del desarrollo del taller

En el campo de los Saberes y Pensamiento Científico, se abordan temas relacionados con el cuidado de la salud, ya que, a través de ellos, el alumno puede reconocer las distintas partes de su cuerpo y practicar hábitos de higiene y alimentación para preservar su salud.

Para seleccionar los temas que se trabajarán en cada clase, me propuse conocer cuáles son los problemas que los alumnos consideran más importantes, especialmente aquellos que afectan la interacción con personas con alguna discapacidad. Además, me interesó saber qué sucedería si no pudieran contar con alguno de sus cinco sentidos.

Esto funcionó como una evaluación diagnóstica, que me permitió identificar las fortalezas y debilidades de mi grupo en relación con la asignatura y los contenidos propuestos para el grado escolar. Ya que la evaluación diagnóstica “servirá para conocer a ese alumno y poder adaptar al máximo, desde el primer momento, la actuación del profesor”. (Casanova 1994, p.91)

Considere que la preocupación principal de mis alumnos está relacionada con el cuidado de su salud, así como con el desconocimiento sobre cómo convivir con personas diferentes a ellos.

Al diseñar los propósitos de las sesiones, creí importante movilizar los saberes de los estudiantes, es decir, que durante el proyecto los alumnos desarrollaron conocimientos, habilidades, actitudes y valores a partir de los tres tipos de aprendizajes.

Como menciona Zabala (2000), desde una perspectiva constructivista, las actividades de enseñanza deben integrar al máximo los contenidos que se quieren enseñar para incrementar su significatividad. El aprendizaje conceptual pone en acción un conjunto de herramientas necesarias para procesar información de manera significativa, acorde con las expectativas individuales, las propias capacidades y los requerimientos de una situación en particular" (p. 38).

En este proyecto, el objetivo fue que los alumnos entendieran cómo funcionan los cinco sentidos. Para lograrlo, nos enfocamos en aprender haciendo, es decir, en practicar actividades y resolver problemas. Los alumnos utilizaron lo que ya sabían para realizar los experimentos de forma correcta y así entender mejor cada sentido.

Desarrollo y resultados de las sesiones.

Al principio, les expliqué a mis alumnos los objetivos y actividades del proyecto. Los estudiantes mostraron mucho interés, especialmente por aprender sobre los sentidos. Lo que más les llamó la atención fue la oportunidad de participar en experimentos y actividades divertidas.

Como organizadora, diseñé estrategias que ayudaron a captar su atención y activar lo que ya sabían. También creé un ambiente motivador usando videos educativos de YouTube para hacer las explicaciones más interesantes.

Durante las sesiones, les permití a mis alumnos tener acceso a los materiales, siempre bajo mi supervisión. Los animé a observarlos bien, tocarlos, olerlos e, incluso, probarlos cuando era necesario, sin olvidar que también debían fijarse en los colores y las texturas.

Les pedí a los que sabían escribir que anotaran en el pizarrón los materiales que usábamos en los experimentos, para que todos se sintieran más organizados y participativos. Para mantener su atención, hice preguntas durante las actividades, lo que ayudó a que se concentraran más en lo que estábamos haciendo.

Creo que usar experimentos con materiales fáciles de conseguir fue muy útil para explorar lo que los alumnos ya sabían. Esto les mostró que tienen las habilidades necesarias para hacer las actividades por sí mismos.

En cada sesión, anoté lo que los alumnos ya sabían y cómo avanzaban en su aprendizaje, usando listas de cotejo para hacer un seguimiento. Cuando algún alumno no entendía algo, me aseguré de hacer preguntas al grupo para ayudarles a reflexionar y comprender mejor el tema en ese momento.

Observaciones:

A los alumnos les gustaron mucho las actividades y se divirtieron participando. Les encantó adivinar sabores, olores y objetos, además de hacer manualidades y jugar. Noté que las niñas mostraron mayor capacidad de percepción, mientras que los niños tuvieron más dificultades para identificar los elementos en las diferentes actividades.

En su cuaderno de actividades, los alumnos hicieron esquemas, tomaron notas, crearon mapas conceptuales y respondieron cuestionarios. También realizaron dibujos, infografías, investigaciones y evaluaciones en hojas blancas.

Para evaluar su progreso, cada sesión incluyó productos finales que me permitieron medir sus avances y aprendizajes.

En algunos momentos, algunos alumnos perdieron la atención, por lo que tuve que intervenir para redirigir su interés y ayudarlos a mantenerse enfocados en las actividades.

Una dificultad que enfrentó el proyecto fue la falta de apoyo institucional para llevar a cabo algunas actividades. También pedí permiso a los padres de familia para tomar fotos de los alumnos mientras realizaban las actividades, con el fin de usarlas como evidencia.

Además, algunos padres no pudieron brindar todo el apoyo necesario, lo que causó que algunos alumnos asistieran sin los materiales completos, lo que dificultó el desarrollo adecuado de las actividades planificadas.

Conclusiones

El proyecto La ciencia de los sentidos tiene como objetivo acercar a los alumnos a la ciencia mediante el razonamiento, la investigación y la experimentación. De esta forma, los estudiantes podrán desarrollar habilidades, curiosidades y reflexionar sobre cómo la ciencia puede ayudarlos a tomar decisiones que mejoren su vida y la de su comunidad.

Introducir a los alumnos al conocimiento científico y tecnológico, usando enfoques como el modelo CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad), es muy importante para el sistema educativo y los maestros. Como docentes de educación básica, nuestra labor no solo es enseñar conocimientos, sino también

transmitir valores y principios éticos. Así, los alumnos entenderán que estos valores son fundamentales para lograr un equilibrio en la sociedad, especialmente en su entorno.

Sin embargo, las asignaturas de Ciencias Naturales y Conocimiento del Medio a menudo no se valoran lo suficiente, lo cual se nota en la falta de capacitación para los maestros y en los pocos recursos disponibles para enseñar ciencias. Los materiales educativos que tenemos no siempre están alineados con el programa de estudio y carecen de información relevante sobre los enfoques de estas materias.

Espero que los recursos que utilice en este proyecto me ayuden a fortalecer mis conocimientos y mi experiencia en la enseñanza de la ciencia, como un área que puede contribuir a mejorar las condiciones sociales en nuestro país. Como docente, mi compromiso es seguir mejorando mis prácticas para estar al día con las nuevas formas de enseñar ciencias.

Evidencias del proyecto:



Figura 1.

Sentido del gusto. Los alumnos identifican diferentes sabores de los alimentos

Nota: Elaboración propia



Figura 2.

Sentido del gusto. Los alumnos identifican diferentes sabores de los alimentos

Nota: Elaboración propia



Figura 3.

Sentido de la vista. Los alumnos realizaron lentes daltónicos.

Nota: Elaboración propia

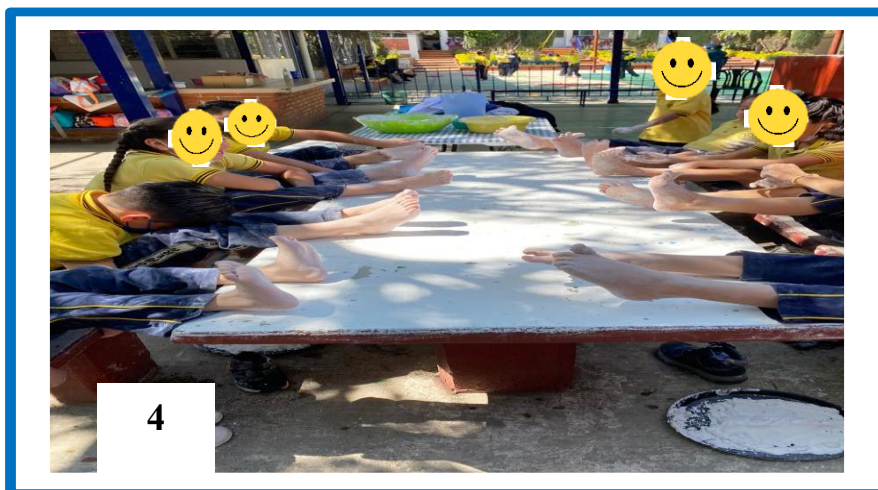


Figura 4.

Sentido el tacto: Los alumnos manipulan diferentes materiales con las partes de su cuerpo.

Nota: Elaboración propia



Figura 5.

Otros: Infografías, carteles

Nota: Elaboración propia



Figura 6.

Otros: Exposiciones, carteles.

Nota: Elaboración propia

3.2 Actividad Integradora II

Caracterización y problematización de la práctica docente en el campo formativo de lenguaje y comunicación.

Como profesores de educación básica, una de nuestras metas es desarrollar las competencias comunicativas de los estudiantes, y esto se logra a través del uso y el estudio del lenguaje en un ambiente formal de aprendizaje. En el campo formativo de Lenguajes, nos enfocamos en que los alumnos adquieran habilidades para comunicarse de manera efectiva. Esto se logra a través de experiencias cotidianas, como la lectura de cuentos, la escritura de pequeños textos y las charlas orales, es así como nuestros alumnos van aprendiendo de manera constante y natural.

Es importante destacar que estas prácticas no solo se quedan en el aula, sino que se convierten en aprendizajes duraderos para los alumnos ya que forman parte de su vida diaria, ayudándoles a comprender y a participar activamente en las interacciones sociales.

Una de las principales demandas de la sociedad escolar es que los niños de primaria baja aprendan a leer y escribir. Estas habilidades son fundamentales para formar ciudadanos que no solo adquieran aprendizajes duraderos como prácticas sociales, sino que también sean capaces de expresar sus pensamientos y puntos de vista de manera clara.

Debemos entender que leer y escribir no es solo una destreza mental; sino una habilidad que nos permite comunicarnos, expresar lo que pensamos y participar activamente en el intercambio de ideas. Con la lectura y la escritura los niños comienzan a dar significado a los signos gráficos, desarrollando así una forma valiosa de comunicación.

Fundamentación de una alternativa didáctica en este campo formativo desde los enfoques del aprendizaje significativo y situado.

Aprendizaje Significativo

En el contexto de la educación primaria, el aprendizaje se da a través de la interacción constante con el entorno, la experiencia directa y la guía de los maestros. A medida que los niños exploran y aprenden, experimentan cambios en su comportamiento, lo que demuestra el impacto duradero de lo que han aprendido. Este proceso no solo implica la adquisición de información, sino también la transformación de ideas y la evolución de sus formas de pensar, incluyendo la forma en que perciben y entienden el mundo a su alrededor.

El aprendizaje significativo, según la teoría de David Ausubel, “se produce cuando la nueva información se relaciona de manera sustancial y no arbitraria con los conocimientos previos del estudiante” (Ausubel, 2000, p. 32). En el caso de los alumnos de primer grado de primaria, este tipo de aprendizaje es esencial, ya que en esta etapa se construyen las bases del conocimiento que influirá en su desarrollo académico posterior.

Los niños de seis a siete años se encuentran en una etapa crucial para la adquisición de habilidades básicas como la lectoescritura y el razonamiento matemático. Por lo tanto, Ausubel menciona, “el aprendizaje significativo facilita la retención a largo plazo, en contraste con el aprendizaje memorístico, que es susceptible al olvido rápido” (Ausubel, 2000, p. 45).

En este sentido, los docentes deben proporcionar experiencias de aprendizaje que permitan a los estudiantes conectar la información nueva con su estructura cognitiva previa, ya que el aprendizaje significativo es fundamental para mantener la motivación para aprender. Para que esto suceda, es

necesario hacer un esfuerzo consciente, utilizando tanto la mente como las emociones, para relacionar lo nuevo con lo que ya sabemos.

Se considera que para que los alumnos de primer grado aprendan de manera significativa, se deben de cumplir tres condiciones esenciales:

- a) **Tener conocimientos previos:** Para que los niños entiendan algo nuevo, primero deben recordar lo que ya saben. Si tienen experiencias anteriores relacionadas con el tema, será más fácil que aprendan y conecten las ideas.
- b) **Dar explicaciones claras y ordenadas:** Los temas deben enseñarse de forma organizada y con lógica, para que sean fáciles de comprender. Si la información está desordenada o no tiene sentido, será más complicado aprenderla.
- c) **Tener buena actitud y ganas de aprender:** Es importante tener una mente abierta y curiosa al aprender cosas nuevas. Los maestros debemos ayudar a que los niños se interesen y se den cuenta de que aprender tiene sentido cuando conectamos lo nuevo con lo que ya conocemos.

De acuerdo con lo anterior, el aprendizaje significativo de la lectura y la escritura es una meta que se tiene que asumir con seriedad. Ya que aprendizaje de la escritura comienza desde el primer momento en que trabajamos no solo con las letras, sino también con su interacción para formar sílabas, palabras, oraciones y, finalmente, pequeños textos.

El trazo de la grafía (escritura) en esta etapa es fundamental, ya que, a través de él, se fomenta la presentación y la buena caligrafía. Además, se promueve el gusto por la limpieza y el orden en los trabajos de los alumnos, lo que contribuye a desarrollar hábitos de organización y cuidado en su aprendizaje.

Es importante destacar que este aprendizaje es significativo, porque el vocabulario empleado es cercano al alumno y, además, se utiliza para incorporar nuevos conocimientos, incrementando progresivamente el nivel, siempre a partir de lo que ya se ha aprendido.

El objetivo final es lograr que los alumnos de primaria baja, escriban pequeños textos de manera clara, separando correctamente las palabras en las oraciones. De forma conjunta, se trabaja la lectura, cuyo objetivo final es la comprensión de pequeñas historias que sean motivadoras y atractivas para los alumnos.

Por otra parte, al planificar y llevar a cabo actividades de aprendizaje enfocadas a la lecto escritura los docentes promueven en el niño un desarrollo cognitivo que se forma con lo que la sociedad actual está pidiendo. Y para lograrlo, se trabaja en lo siguiente:

a) **Desarrollo del pensamiento:** A través de actividades como analizar, comparar, clasificar, deducir, interpretar y aplicar lo aprendido, los niños empiezan a desarrollar habilidades para pensar y comunicarse mejor. Estas habilidades son muy importantes porque les ayudan a aprender en todas las materias y de la manera que mejor se adapte a ellos.

b) **Mejorar la lectura y la escritura:** Aprender técnicas para leer y escribir bien es clave para que los estudiantes puedan entender mejor los textos y expresarse con claridad. Usar estas estrategias les ayuda a comunicarse mejor y a aprender de manera más fácil y rápida.

c) **Fomentar la creatividad:** Es importante que los niños usen su imaginación desde pequeños. Al estimular su creatividad, los ayudamos a pensar de forma original y a encontrar soluciones nuevas a los problemas.

Aprendizaje Situado

En el proceso de enseñanza del lenguaje los rasgos distintivos de la escritura están profundamente relacionados con sus funciones en la vida cotidiana de los niños. Por esta razón, se utiliza el aprendizaje situado como una estrategia clave para mejorar su desarrollo.

El aprendizaje situado ocurre cuando los contenidos que se enseñan en el aula se vinculan con el entorno cultural local de los estudiantes, en lugar de ser presentados como algo ajeno a su realidad, intereses o necesidades. De esta manera, los niños encuentran un sentido y una utilidad real en lo que aprenden, ya que pueden aplicarlo a situaciones concretas de su vida diaria.

Este enfoque resalta la importancia de la actividad y el contexto en el proceso de aprendizaje. Se ve el aprendizaje escolar como un proceso en el que los alumnos se integran gradualmente en una comunidad de prácticas sociales. Según Frida Díaz Barriga (2004), "para la enseñanza situada, aprender y hacer son acciones inseparables, por lo que los alumnos deben aprender haciendo dentro del contexto pertinente" (p. 72). Así, en las aulas, se busca que los estudiantes no solo adquieran conocimiento de manera teórica, sino que también lo pongan en práctica dentro de su contexto.

Según el enfoque del aprendizaje situado, se pueden emplear varias estrategias que promuevan una educación contextualizada y significativa.

Una de ellas es el aprendizaje basado en proyectos, el cual se basa en una situación real que necesita una solución o comprobación. Este enfoque surge del interés de los estudiantes, quienes, de forma colaborativa, buscan información y proponen soluciones (Docentes al Día, 2021).

Otra estrategia es el aprendizaje basado en problemas, en el que se presenta un desafío real diseñado por el docente, el cual los estudiantes deben resolver con el objetivo de desarrollar competencias específicas previamente establecidas (Docentes al Día, 2021).

El aprendizaje en el servicio combina el aprendizaje académico con el servicio a la comunidad, permitiendo a los participantes involucrarse en necesidades reales del entorno para contribuir a su mejora (Docentes al Día, 2021).

Finalmente, el aprendizaje cooperativo fomenta la colaboración entre los estudiantes, quienes trabajan en equipos diversos con el propósito de construir conocimientos y desarrollar habilidades de manera conjunta (Docentes al Día, 2021).

Como se puede ver, las estrategias anteriores aportan los siguientes aspectos:

- Focalizan la construcción de conocimientos en contextos reales.
- Fomentan el trabajo colaborativo y la participación en prácticas sociales auténticas de la comunidad.
- Favorecen el desarrollo de las capacidades reflexivas, críticas y el pensamiento de alto nivel.

Ejemplos de actividades que aporta el aprendizaje situado.

- Plantear un problema de exploración sensorial (oído y vista) donde los alumnos aprendan sobre los sonidos que los rodean.
- Elaborar una guía turística de la comunidad en donde se describan los colores, olores, texturas, formas de cada uno de los sitios que se pretenden dar a conocer.
- Organizar una presentación pública en torno a un tema de índole científico.
- Escribir un cuento o poema que será publicado para los padres de familia.
- Elaborar recomendaciones para intentar resolver una situación problemática en la comunidad.
- Organizar un evento escolar.
- Diseñar un experimento científico que permita corroborar o rebatir ciertas conclusiones.
- Realizar una encuesta en la comunidad.

Como se pudo observar en los ejemplos anteriores, en la práctica educativa, es esencial considerar el contexto de los estudiantes. Al integrar situaciones cercanas a su vida cotidiana, los alumnos pueden ver la utilidad de lo que están aprendiendo. Para Frida Díaz Barriga (2004), el aprendizaje situado se "produce cuando los contenidos que se estudian en el aula se articulan con el entorno cultural local de las personas, en lugar de presentarse como ajenos a su realidad, interés o necesidad" (p. 72).

Es importante entender que bajo la perspectiva del aprendizaje situado los procesos metacognitivos de la escritura resultan necesarios para generar prácticas reales de composición escrita, con el fin de que los estudiantes se conviertan en escritores activos, con conciencia y capacidad para regular sus propios procesos y puedan:

- Dar a conocer sus ideas.
- Informar sobre hechos de interés común.
- Motivar y convencer a quienes los leen para que hagan algo que ellos crean importante.
- Protestar o reclamar.
- Compartir frases, chistes, noticias; etc.

Díaz Barriga (2004) afirma que "aprender y hacer son acciones inseparables" (p. 72). Es decir, la acción y el aprendizaje se complementan, ya que los estudiantes se involucran en tareas que requieren de su participación activa. Esto se refleja claramente en el aula, donde los niños no solo leen o escriben de manera pasiva, sino que también interactúan con su entorno, se expresan, hacen preguntas y tratan de resolver problemas de manera práctica.

Es importante señalar que, para aprender de manera útil y práctica, es necesario que el proceso sea divertido, interesante y motivador. Para lograrlo, se pueden usar juegos dentro del salón de clases y proponer retos que hagan que los estudiantes se sientan seguros, trabajen en equipo y tengan ganas de aprender.

Para que los alumnos aprendan de verdad, es importante conectar lo nuevo con lo que ya saben y usar materiales que les ayuden a entender mejor. Pero aprender no es solo memorizar, también

depende de cómo se enseña, el ambiente en la escuela y la vida diaria. Además, cuando el aprendizaje es útil y tiene sentido, los niños pueden aplicar lo que aprenden en su día a día, desarrollando habilidades que les servirán en el futuro.

Planeación didáctica

A continuación, se presenta una planificación didáctica diseñada para favorecer el aprendizaje en el área de producción de textos en alumnos de primer grado. Su objetivo es mostrar cómo los docentes podemos enseñar los procesos comunicativos, basándonos en los enfoques de aprendizaje significativo y situado, promoviendo una enseñanza más contextualizada y cercana a la realidad de los estudiantes.

El proyecto La ciencia con sentido es la base de esta planificación, enfocándose en la exploración de los cinco sentidos y en la inclusión de estudiantes con dificultades sensoriales o la ausencia de alguno de ellos. La actividad central consiste en la elaboración de una infografía que resalte la importancia de los sentidos en la vida cotidiana, a través de la producción de textos escritos y la participación en eventos comunicativos.

Se busca que los alumnos tengan experiencias de aprendizaje donde se sientan involucrados y puedan relacionar lo nuevo con lo que ya han vivido, de esta manera estarán más interesados y motivados. Para asegurarse de que todos los estudiantes puedan participar, se usarán estrategias como:

- a) Adaptar materiales para que todos los niños puedan usarlos, como audios, imágenes materiales que se puedan tocar.

- b) Fomentar del trabajo en equipo, promoviendo que los estudiantes cooperen y se ayuden entre sí para entender mejor lo que están aprendiendo.
- c) Hacer que las actividades sean más fáciles o difíciles dependiendo de lo que cada alumno necesita, asegurándose de que todos puedan participar.
- d) Ayudar a los estudiantes que necesiten más apoyo con explicaciones claras o ejemplos concretos.
- e) Usar un lenguaje fácil de entender, con instrucciones claras, ejemplos visuales y demostraciones para que todos comprendan bien.
- f) Tener evaluaciones flexibles, donde los alumnos puedan mostrar lo que aprendieron de diferentes maneras, ya sea hablando, escribiendo o usando dibujos.

Estas estrategias contribuirán a un ambiente de aprendizaje inclusivo, en el que todos los alumnos puedan desarrollar sus habilidades comunicativas y de reflexión de manera efectiva.

Para garantizar una implementación efectiva de esta propuesta, se han definido una serie de expectativas que orientan su aplicación en el aula. Estas expectativas no solo buscan mejorar las habilidades comunicativas de los alumnos, sino también fomentar un entorno de aprendizaje colaborativo, inclusivo y adaptado a las diversas necesidades del grupo.

A través de esta propuesta, se espera:

- Favorecer la inclusión.
- Mejorar la producción de textos.

- Fomentar el aprendizaje significativo
- Desarrollar el trabajo colaborativo

Incorporar herramientas y materiales adaptados a las necesidades de los alumnos.

Instituto

Primer grado



Ciclo Escolar: 2024-2025

Grado: Primero Grupo: A	Fecha: 23 de enero 2025
Trimestre: II Eje Temático: Inclusión, Pensamiento Crítico y Vida Saludable.	Sesiones: 4 Ámbito: Estudio
Procesos de aprendizaje -Reconoce que se lee y escribe de izquierda a derecha y de arriba abajo. -Establece correspondencia entre oralidad y escritura.	Contenidos. -Palabras cortas y largas -Infografía -Lectura de comprensión de textos

-Registra sobre un tema de su interés, por medio de la escritura, esquema, dibujo, fotografía y video, a partir de la escucha, lectura, observación u otra manera de interactuar con alguna fuente de información.	-Registro o información consultada en fuentes orales, escritas, audiovisuales, táctiles o sonoras, para estudiar o exponer.
--	---

Objetivos:

Fortalecer la comprensión de textos sencillos y la capacidad de organizar y expresar información de manera clara y estructurada.

Motivar a los alumnos a participar en la creación de infografías, fomentando su pensamiento crítico y creatividad, tomando en cuenta los propósitos del campo formativo de Lenguajes.

Promover la socialización del aprendizaje mediante exposiciones orales, permitiendo que los alumnos compartan lo aprendido con sus compañeros y familias.

Estándares curriculares a los que se contribuye.

- Producción de textos escritos.
- Producción de textos orales y participación en eventos comunicativos.
- Procesos de lectura e interpretación de textos

Competencias a desarrollar

- Mejorar la habilidad para escuchar, comprender y expresar ideas al participar en la creación de infografías.
- Describir elementos visuales y explicar su trabajo.
- Fortalecer el reconocimiento de palabras y construyen oraciones sencillas.
- Aprender a estructurar ideas y datos visuales de manera lógica, lo que fomenta el pensamiento crítico.
- Desarrollar habilidades sociales como el respeto, la escucha activa y la toma de decisiones en equipo.

Campo Formativo	Secuencia Didáctica	Materiales y recursos	Observaciones y adecuaciones didácticas
Lenguajes	Sesión 1 Inicio Mostrar las siguientes palabras: sentido, tacto, boca, gusto, oído, mano, dedos, lengua, ojo, ver. -Preguntar: ¿Sabes qué dice cada una? -Indicar que cuenten cuántas letras tiene cada una y determinen si la palabra es corta o larga.	-Pizarrón -Marcadores -Cuadro de registro -Internet -Libro SEP -Cartulinas blancas	-Los alumnos deberán investigar clasificación de palabras cortas y largas. - Recordaremos los elementos

	Desarrollo -La maestra muestra ejemplos simples de infografías para explicar qué son y cómo organizan información con dibujos y palabras clave. -Se plantea la pregunta: “¿Cómo podemos enseñar a otros sobre los 5 sentidos con una infografía?” -La clase se divide en 2 equipos, uno por sentido. -Se sortearán los sentidos entre los 5 equipos. -Cada equipo elabora un dibujo relacionado con el sentido que les toco. Cierre Aplicación de cuestionario Oral. -La profesora preguntara a los alumnos ¿qué es una infografía y para qué sirve? ¿Qué digan una palabra larga y otra corta referente a algún sentido? -Cada equipo mostrara su dibujo al grupo. Tarea:	-Imágenes -Impresiones -Colores -Tijeras -Revistas -Hojas blancas -Lápices	de la infografía que vivos en sesiones pasadas para que puedan entregar su actividad final. -Los equipos se realizarán de forma equilibrada de modo que los alumnos que todavía no tienen desarrollado el proceso de lecto escritura, trabajen con los alumnos que ya tienen
--	---	---	--

	Los alumnos investigaran mayor información sobre el sentido elegido en internet. Sesión 2 Inicio -Se inicia con una conversación guiada con preguntas como: - ¿Qué sentidos usamos para ver una flor? - ¿Qué pasa cuando comemos una fruta? - ¿Por qué sentimos frío o calor? - Los alumnos comparten ejemplos y experiencias. Desarrollo -Indicar que recopilen por equipos la información que han traído de casa referente al sentido que les toco. -La maestra dará imágenes y materiales relacionados con diferentes sentidos (por ejemplo, una campana para el oído, una flor para el olfato, un limón para el gusto).		este aprendizaje. -Como producto final de tarea los alumnos se llevarán a casa el esquema de su infografía y la realizarán con ayuda de sus papás.
--	--	--	--

	-Los alumnos del equipo que ya manejen la lectura oral, leerán en voz la información que trajeron a sus compañeros. -En equipos elegirán las imágenes e información que consideren más relevante. Cierre Reflexión grupal: ¿Por qué ese objeto pertenece a ese sentido? ¿Por qué eligieron esa información? Los alumnos justifican sus respuestas. Sesión 3 Inicio -Los alumnos verán el video “La infografía para niños” https://youtu.be/1ZAoPUaw9A4?si=MOZ4COpIQCAUbaJ8 -De manera aleatoria explicaran de que se trató el video y la maestra los hará reflexionar sobre “¿por qué es importante esta información, antes de comenzar su infografía?”		
--	---	--	--

	Desarrollo -Los alumnos junto con la profesora leerán la pág. 76 y 77 del libro Nuestros Saberes SEP. “Infografía” -En una hoja blanca realizaran el mapa conceptual de la misma página donde indican las partes de la infografía. -Solicitar que lean con su equipo nuevamente la información rescatada durante la clase anterior y verifiquen que su mapa este completo. Cierre -La profesora, por último, indicara a los alumnos que verifiquen que no les falte información sobre el sentido correspondiente. Comentar: ¿Creen que necesiten algo más? Si la respuesta es si...Dara algunas sugerencias sobre la información que puede faltar, ayudarles a revisar que no existan errores ortográficos.		
--	---	--	--

Sesión 4**Inicio**

Los alumnos jugaran a la gallinita ciega, un alumno se le taparan los ojos y al resto del grupo se les pondrá un cascabel en la mano el cual sonaran para que sean atrapados. (Desarrollo del sentido del oído, vista y tacto)

Desarrollo

Los alumnos prepararan su material para realizar su infografía, incluyendo el dibujo de la sesión 1 y el mapa conceptual de la sesión 3.

-La profesora dará a cada equipo una plantilla tamaño cartulina, los alumnos colocaran los materiales en el espacio correspondiente de la plantilla de infografía.

-Los alumnos sobre pondrán la información y la profesora pasara a cada equipo a ver si esta correcto el orden de la información. Una vez revisado dará visto bueno y los alumnos comenzaran a pegar y a escribir los títulos y subtítulos que se necesiten. (Primero con lápiz y después con marcador)

	Cierre Los alumnos mostrarán su infografía a sus compañeros y la expondrán a la clase. Evaluación: Cuantitativa Instrumentos de evaluación -Lista de cotejo relacionada a que si la infografía de cada equipo tiene los elementos necesarios que tiene el mapa conceptual. -Lista de asistencia Cualitativa Instrumentos de evaluación -Rubrica de aprendizaje: Dominio del tema y presentación de la infografía. -Autoevaluación oral, de cada uno de los alumnos, evaluando su desempeño del proyecto “La infografía”		
--	--	--	--

Instrumentos De Evaluación 1

Tabla 1. *Lista de cotejo de evaluación.*

Nota: Elaboración propia

Lista de cotejo para evaluar la infografía

Esta lista de cotejo permite verificar si la infografía incluye todos los elementos esenciales para que los alumnos de primer grado puedan expresar información de manera clara y visualmente atractiva

Nombre del alumno: _____

Fecha: _____

Tema de la infografía: _____

CRITERIO	SI (✓)	NO (X)	OBSERVACIONES
La infografía tiene un título claro y llamativo.			
Incluye imágenes o dibujos relacionados con el tema.			
Presenta información breve y sencilla.			
La información está organizada en secciones o apartados.			
Usa colores y diseño atractivos.			
La letra es legible y adecuada para su lectura.			
Explica la importancia del tema de forma clara y comprensible.			
La infografía contiene palabras clave o conceptos importantes.			
Se utilizaron oraciones cortas y fáciles de entender.			
La infografía fue realizada con creatividad y esfuerzo			

Rúbrica de aprendizaje: Dominio del tema y presentación de la infografía

2

Nombre del alumno: _____ Fecha: _____

Tema de la infografía: _____

Esta rúbrica permite evaluar tanto el dominio del tema como la presentación visual y oral de la infografía en los alumnos de primer grado, asegurando que se cumplan los objetivos de comprensión y expresión en este tipo de actividad.

Criterio	Nivel 1: Principiante (1 punto)	Nivel 2: Intermedio (2 puntos)	Nivel 3: Avanzado (3 puntos)
Dominio del tema	El alumno muestra comprensión limitada del tema y proporciona información incorrecta o irrelevante.	El alumno demuestra comprensión básica del tema, pero con algunos errores o información incompleta.	El alumno demuestra un excelente dominio del tema, proporcionando información precisa y relevante.
Organización de la información	La infografía tiene poca o ninguna organización; la información está desordenada.	La infografía tiene una organización básica, pero algunas partes están desordenadas o poco claras.	La infografía está muy bien organizada, con la información claramente estructurada y fácil de seguir.
Creatividad y diseño visual	La infografía es simple y carece de elementos visuales, o los elementos	La infografía tiene algunos elementos visuales, pero no todos están bien	La infografía es creativa, utilizando imágenes,

	no están relacionados con el tema.	relacionados con el tema o son poco creativos.	colores y diseño atractivo y relevante para el tema.
Claridad y legibilidad	La infografía es difícil de leer debido a la letra ilegible, colores o diseño poco apropiados.	La infografía es legible, pero algunos detalles como el tamaño de la letra o el uso de colores podrían mejorarse.	La infografía es completamente legible, con una tipografía adecuada y colores bien elegidos que facilitan la lectura.
Uso de palabras clave y conceptos	La infografía no utiliza palabras clave o conceptos importantes, o están mal presentados.	La infografía incluye algunas palabras clave, pero faltan conceptos importantes o no están bien explicados.	La infografía incluye todas las palabras clave y conceptos importantes de manera clara y adecuada.
Presentación oral (si aplica)	El alumno tiene dificultades para explicar la infografía o no puede compartir ideas claras.	El alumno explica la infografía con algo de dificultad, pero transmite la idea principal.	El alumno explica la infografía de manera clara, con confianza y explicaciones detalladas.

Puntaje total (máximo 18 puntos): _____

Comentarios

y

observaciones:

Tabla 2. *Rubrica de evaluación.*

Nota: Elaboración propia

Conclusión

Es importante que los niños aprendan en la escuela de una manera que tenga sentido para ellos y que se relacione con su vida diaria. Para lograrlo, es fundamental usar métodos de enseñanza que los motiven e interesen, como juegos y actividades divertidas.

Un ambiente de confianza y trabajo en equipo en el aula ayuda a los estudiantes a crecer tanto en lo académico como en lo personal. Según Ausubel (2000), “el aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información se conecta con lo que el estudiante ya sabe” (p. 25). Para que esto suceda, los niños deben estar motivados y los materiales de aprendizaje deben ser adecuados para su edad y nivel de desarrollo.

El aprendizaje no es solo memorizar datos, sino que debe estar relacionado con el entorno escolar, los planes de estudio, las formas de enseñar y la convivencia en el aula. Por eso, el aprendizaje situado es importante, ya que permite a los niños aplicar lo que aprenden en su vida cotidiana, en lugar de solo recordar información de manera mecánica.

En primer grado, es fundamental que los alumnos trabajen con diferentes tipos de textos para mejorar su expresión. La educación basada en proyectos es una ayuda mucho con esto, ya que permite que los niños interactúen con el conocimiento de una forma que se parece más a su vida real.

A través de actividades interesantes y relacionadas con su contexto, los estudiantes no solo aprenden a comunicarse mejor, sino que también desarrollan habilidades como la autonomía, el pensamiento crítico y el trabajo en equipo.

En conclusión, la enseñanza en primaria baja debe centrarse en un aprendizaje significativo y relacionado con la vida diaria, para que los niños no solo aprendan, sino que también entiendan y puedan usar lo que aprenden en su entorno. Los maestros debemos diseñar actividades creativas y atractivas que despierten la curiosidad y las ganas de aprender de los niños, asegurándonos de que cada experiencia en el aula sea útil y valiosa para su desarrollo.

3.3 Actividad Integradora III

Metodologías activas de la enseñanza y aprendizaje: Aplicación de la Unidad Didáctica.

Proyecto didáctico (Análisis)

Implementación

A partir del ciclo escolar 2021-2022, la Nueva Escuela Mexicana implementó una reforma educativa que promueve el trabajo por proyectos como eje central del aprendizaje en el nivel primaria, en la cual el alumno es el principal actor de su aprendizaje. Según López de Sosoaga et al. (2015), "el alumnado aprende a partir de su propia experiencia" (p. 403).

En el Colegio al sur de CDMX, esta metodología fue adoptada en todos los grados, integrando un enfoque activo y colaborativo y el grupo de primer año desarrolló el proyecto titulado La ciencia con sentido, cuyo objetivo principal fue que los alumnos exploraran y comprendieran las características de los cinco sentidos. A través de actividades diseñadas para el aprendizaje procedimental, los estudiantes aprendieron a aplicar sus conocimientos de manera práctica, resolviendo problemas y participando activamente en su propio proceso de aprendizaje.

Esta estrategia permitió a los alumnos construir conocimientos significativos mientras desarrollaban habilidades esenciales, como el trabajo en equipo, la reflexión y la conexión con su entorno social. La profesora desempeñó el papel de guía, diseñando actividades que promovieron la reflexión y facilitaron la adquisición de cada proceso de aprendizaje.

El proyecto se fundamentó en los paradigmas constructivista y humanista, basados en el trabajo de Hernández Rojas (2006, pp. 45-47), quien sostiene que la educación humanista:

Tiene como objetivo la autorrealización de los estudiantes en todas las dimensiones de su personalidad. Este enfoque pone énfasis en la persona, reconociendo la individualidad de cada alumno, y busca ayudarlos a ser ellos mismos.

- Los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje y tienen la capacidad de autorregularse.
- El contexto educativo debe proporcionar las condiciones adecuadas para liberar y facilitar el desarrollo de las capacidades de aprendizaje de cada individuo.
- El docente debe desempeñar un papel clave al ofrecer las herramientas y el apoyo necesarios para este proceso.
- Es esencial adoptar una perspectiva integral que considere tanto los aspectos intelectuales como los afectivos e interpersonales.
- Se forman estudiantes con iniciativa y autodeterminación, capaces de colaborar solidariamente con otros sin renunciar a su individualidad.

Por otra parte, el enfoque constructivista resalta la importancia de diseñar actividades pedagógicas que faciliten la reinterpretación y reconstrucción de los contenidos escolares. Para alcanzar este objetivo, es fundamental que:

- a) La enseñanza incorpore situaciones problemáticas que incentiven a los alumnos a realizar un análisis crítico y constructivo de los contenidos (Hernández Rojas, 2006, p. 89).

- b) Se fomente el diálogo y el intercambio de ideas entre los estudiantes, especialmente cuando se enfrentan a desafíos y problemas, ya que estas interacciones enriquecen el proceso de aprendizaje (Hernández Rojas, 2006, p. 92).
- c) Se proporcione la información necesaria para que los estudiantes puedan avanzar en el desarrollo de sus habilidades reconstructivas (Hernández Rojas, 2006, p. 94).

Una vez establecidos los enfoques pedagógicos con los que se trabajará el proyecto, La ciencia con sentido, la profesora presentó a los alumnos los propósitos y las actividades que se llevarían a cabo, esperando que se mostraran interesados tanto en los objetivos de las sesiones como en la posibilidad de aprender sobre las características de los sentidos, sus usos y la experimentación, todo ello basado en la reflexión sobre la falta de alguno de los cinco sentidos.

Se diseñaron estrategias que captaran la atención de los alumnos, activando sus conocimientos previos y creando una situación motivacional adecuada, en la que los estudiantes desarrollaran su curiosidad por aprender. Durante el desarrollo de las sesiones, los alumnos tuvieron acceso a todo el material que se les presentó.

Lo observaron con detenimiento, lo manipularon, lo olieron, lo que podían probaron, y apreciaron sus colores y texturas. Se les pidió que, en cada uno de los experimentos y prácticas, escribieran los materiales en el pizarrón.

En las actividades, siempre se cuestionó a los alumnos sobre el uso de la información que se les brindó, como recurso didáctico para la generación de conocimientos previos. Asimismo, para proporcionar a los estudiantes experiencias sensoriales cercanas y una introducción natural al conocimiento, se utilizaron videos, preguntas detonadoras y la realización de experimentos. Esto permitió propiciar la observación y la empatía.

López de Sosoaga et al. (2015) mencionan lo siguiente: De manera cooperativa, el alumnado busca la información, la maneja la ordena y la presenta convenientemente, examina nuevas fuentes, visita internet, visiona videos. De esta forma, plantea problemas, hipótesis, las resuelve, se confunde, reflexiona, pide ayuda, se coordina con los compañeros, decide, actúa... Todo ello con la finalidad de saciar la curiosidad del tema propuesto de manera consensuada.

Los alumnos realizaron experimentos con materiales sencillos de conseguir, con el fin de conocer sus saberes previos y que pudieran reconocer que poseen las habilidades necesarias para llevar a cabo las actividades por sí solos. De manera general, en cada una de las sesiones se registraron los conocimientos previos de los alumnos y el proceso de aprendizaje mediante listas de cotejo.

También se tomó en cuenta, a la evaluación basada en el enfoque constructivista ya que este resalta la relevancia de diseñar actividades pedagógicas que faciliten la reinterpretación y reconstrucción de los contenidos escolares. Para alcanzar este objetivo, es fundamental que se implementen estrategias de evaluación adecuadas.

Y por eso en este proceso "se utilizaron instrumentos de evaluación organizados con indicadores que atendían a los aprendizajes conceptuales (saber conocer), actitudinales (saber ser y saber convivir) y procedimentales (saber hacer), ya que el propósito de la clase se encontraba constituido de esta manera" (Pérez & Gómez, 2020, p. 45). Permitiéndome llevar un seguimiento sistemático del progreso de los alumnos.

Al finalizar, dichos instrumentos se organizaron y se registraron en una tabla de datos. Es importante mencionar que, al realizar las actividades y al observar que algún alumno no entendía

un concepto o procedimiento, la profesora en su papel de mediadora, realizo cuestionamientos al grupo para favorecer la reflexión y la comprensión de lo que estaban trabajando en ese momento.

La evaluación final consistió en la presentación del proyecto ante todo el colegio y los padres de familia.

Considero importante mencionar algunas de las dificultades que enfrentamos durante el desarrollo de nuestro proyecto:

- Falta de apoyo por parte de los directivos y padres de familia en la aportación de algunos materiales.
- Falta de acompañamiento de los padres de familia con algunos de los alumnos.
- Actividades que excedían los tiempos estimados.
- Falta de apoyo de los directivos para la organización de la presentación final del proyecto.
- Los alumnos, al ver que se trataba de actividades con diferentes materiales, en ciertos momentos perdían el objetivo de la actividad y comenzaban a jugar.
- Las inasistencias de los alumnos causaban que perdieran la continuidad del trabajo y del aprendizaje.

Evidencias

Instrumentos de evaluación

Cuestionarios

Nota: Cada una de las sesiones tiene su cuestionario.

La ciencia con sentido

Primera sesión (Juego de olores)



¿Sabías que?

El cerebro puede acostumbrarse a los olores, incluso a los más desagradables, desconectándose y dejando de percibirlos.

Las aves no tienen sentido del olfato, mientras que los insectos lo tienen en sus antenas.

La falta de olfato se llama anosmia.

Aunque el olfato es fundamental para los animales, en los seres humanos ha perdido relevancia, ya que ya no necesitamos olfatear para buscar alimento.

Esto te interesa:

El olfato es el sentido que nos permite percibir las sustancias presentes en el aire. Su órgano receptor se encuentra en la nariz, específicamente en la pituitaria, una membrana recubierta de células receptoras ubicadas en la parte superior de las fosas nasales. Los olores viajan a través del aire, entran por las fosas nasales y llegan a la pituitaria, donde las células receptoras envían señales al cerebro, generando la sensación de olor.

Aunque los humanos tienen un sentido del olfato menos desarrollado que los animales, podemos reconocer miles de olores. Sin embargo, después de un tiempo percibiendo un olor, el sentido del olfato pierde su sensibilidad, fenómeno conocido como fatiga olfatoria. Además, el olfato está estrechamente relacionado con el gusto, ya que cuando estamos resfriados y tenemos la nariz congestionada, la percepción del sabor se ve afectada.

Cuestionario:

Lee la información y responde las siguientes preguntas:

¿Qué es el olfato?

¿Qué es y para qué sirve la pituitaria?

¿Qué es la fatiga olfatoria?

¿Qué es la anosmia y qué consecuencias tiene en el ser humano?

Registro de las sesiones

Sesión 2: Sentido del gusto. JUEGO DE SABORES

Objetivo: Que los participantes logren identificar diferentes sabores mediante el sentido del gusto, para consolidar el conocimiento sobre la función y conformación de este sentido.

Conocimientos previos (Evaluación diagnóstica):

1-¿Qué son las papilas gustativas y qué sabores detectan?

R: La mayoría de los alumnos no supieron qué son las papilas gustativas. Algunos respondieron que son la lengua y que te indican a qué saben las cosas.

2-¿Se puede neutralizar el sabor en la boca?

R: Se les dieron varios ejemplos de neutralización, como la sensación que se experimenta al enchilarse y lo que se hace para dejar de sentir esa sensación.

3-¿Existe algún aparato que pueda detectar sabores o sustituya el sentido del gusto?

R: La mayoría de los alumnos respondió que es mediante la boca que reconocemos el sabor de los alimentos y otras cosas.

4-¿Se puede probar el arte?

R: La mayoría de los alumnos dijo que no, salvo que se haga arte con comida.

5-¿Cuántas papilas gustativas hay en la lengua?

R: Nadie supo esta respuesta.

6-¿Cómo ayudarías a alguien que no puede percibir el sentido del gusto?

R: Se ejemplificó para que respondieran, y mencionaron que le describirían el sabor de la comida, las bebidas, etc.

Observaciones:

- A los alumnos les agradó la actividad; se divirtieron viendo a sus compañeros adivinar los sabores de los alimentos que la profesora les daba, y trataban de adivinar los sabores. Se detectó que las niñas eran más perceptivas que los niños, a quienes les costó más trabajo identificar lo que se les daba a probar.
- Realizaron en el cuaderno de actividades un esquema de la lengua y los tipos de sabores que se identifican mediante el gusto.
- Para evaluar, hicieron un esquema de las papilas gustativas utilizando colores y plastilina.
- También realizaron una infografía sobre el sentido del gusto.
- Algunos alumnos perdían la atención por períodos y tuve que volver a introducirlos al tema.

Es relevante señalar que en este documento solo se presentan (como ejemplo) los resultados de la primera y segunda sesión del proyecto, debido a la extensión del mismo. Considero que estas

sesiones permitieron obtener evidencias y realizar juicios que facilitan la toma de decisiones sobre el progreso de los alumnos. Con base en esto, se concluye que el grupo cuenta con los conocimientos previos y los procesos necesarios para continuar con el desarrollo de la asignatura y su conocimiento científico.

Forma de evaluación: Se envió un comunicado a los padres de familia para que tomen en cuenta la forma de evaluar el proyecto y para hacerlos partícipes del proceso.

Comunicado de Evaluación

Estimados Padres de Familia:

Por medio de la presente, les informamos sobre las actividades que el grupo de primer grado llevarán a cabo para la conclusión y evaluación del segundo trimestre. Esperamos contar con su apoyo y colaboración en este proceso de aprendizaje.

Criterios de Evaluación:

- Tareas y actividades realizadas durante el trimestre: 20%
- Infografías y exposiciones de los alumnos: 30%
- Participación (10%), conducta (10%) y asistencia (5%): 25%
- Maqueta del sentido asignado a cada alumno y su exposición: 25%

Especificaciones de la Maqueta (15%)

1. Se evaluará la originalidad de los materiales y del concepto. Se recomienda el uso de materiales reciclados, llamativos y coloridos.
2. El tamaño mínimo será de 40 x 30 cm. La maqueta debe ser vistosa y bien elaborada.
3. Debe incluir algún elemento interactivo. Por ejemplo, si representa el sentido del gusto y se construye una lengua, esta debe contar con la textura y el color de las papilas gustativas para que los alumnos puedan experimentarlo sensorialmente.

Exposición de la Maqueta (10%)

- La exposición se realizará de manera oral frente a toda la escuela y a los padres de familia del grado.
- Se evaluará el dominio del tema. Los alumnos deberán explicar lo que han aprendido de manera clara y comprensible.
- Se tomará en cuenta la modulación de la voz. Se recomienda practicar para que la exposición sea fluida y entendible.
- Se valorará el desenvolvimiento frente al público, considerando presentación, desarrollo y cierre de la exposición. **Materiales de Exposición** Se realizará una muestra con todos los materiales trabajados a lo largo del trimestre. Solicitamos su apoyo para enviarlos durante la semana. Además, les pedimos su colaboración para facilitar algunos materiales adicionales, los cuales se especificarán de manera individual. Esta actividad contará como una tarea.

Agradecemos de antemano su apoyo y compromiso en el aprendizaje de sus hijos.

Atentamente,

[Profesora: Karla Berenice Villeda Vargas]

7



LISTA DE COTEJO ACTIVIDADES Y PROD
DEL PROYECTO "LA CIENCIA CON SENI

[illegible]

Figura 7.

Listas de cotejo

Nota: Elaboración propia

[illegible]

Figura 8.

Listas de cotejo

Nota: Elaboración propia



Figura 9.

Carpeta de evidencias, en ella se almacenaron algunos de los trabajos, tareas del proyecto.

Nota: Elaboración propia



Figura 10.

Las evidencias, elaboradas por los alumnos se archivan en la carpeta.

Nota: Elaboración propia



Figura 11.

Elaboración de juegos didácticos (Memorama)

Nota: Elaboración propia

Experimento #1
Sentido del tacto

Nombre: [Redacted]

Identificación	Identificación	No identificación
galletas	100	10
bollos	200	20
café	300	30
frutas	400	40
hojuelas	500	50
chicle de menta	600	60
pastillas	700	70
pastas	800	80
jugo	900	90
	1000	100

12

Figura 12.

Elaboración de tablas, evidencias de carpeta.

Nota: Elaboración propia

Alumno	Olfato	Gusto	Tacto	Oído	Vista
DILAN	😊	😊	😊	😊	😊
EMMA	😊	😊	😊	😊	😊
ALLISON	😊	😊	😊	😊	😊
ROMINA	😊	😊	😊	😊	😊
SANTIAGO	😊	😊	😊	😊	😊
SAMANTHA	😊	😊	😊	😊	😊
IAN	😊	😊	😊	😊	😊
IGOR	😊	😊	😊	😊	😊
LIZBETH	😊	😊	😊	😊	😊
MARIA JOSÉ	😊	😊	😊	😊	😊

13

Figura 13.

Lista de registro. Actividades de cierre

Nota: Elaboración propia

Cuestionario Sentido de la Vista
"Veo Veo"

¿Qué animales carecen del sentido de la vista?
Ajoote, lombriz, Seta mandrá, canchero de cueva.

¿Qué es el parpadeo?
Es la acción de abrir y cerrar los ojos.

Menciona 5 partes importantes del sistema de la vista?
Córnea, Cristalino, retina, iris, vitreo.

¿Qué es la córnea y para qué sirve?
Es una estructura del ojo que permite el paso de la luz desde el exterior al interior del ojo y protege el iris y el cristalino.

¿Cómo se procesa la luz?
Unas células especiales conocidos como fotorreceptores convierten en luz en señales eléctricas.

¿Qué es el nervio óptico?
Es el nervio que lleva los mensajes de la retina al cerebro.

¿Cómo ayudarías a una persona invidente?
Guiándolos con la voz por medio de instrucciones.

¿Qué es el sistema braille?
Es un sistema de puntos en relieve, es el alfabeto que ayuda a las personas ciegos una herramienta para leer y escribir.

Menciona dos trastornos de la función visual.
Miopía y hipermetropía.

14

Figura 14.

Cuestionario de temas del proyecto

Nota: Elaboración propia

Planeación Didáctica



Proyecto: **La ciencia con sentido**

Primer Grado

Objetivo: Que los alumnos de primer grado de primaria puedan identificar los sentidos y su función a través de actividades lúdicas que permitan sensibilizar las desventajas y retos a los que se enfrentan las personas con debilidad o ausencia de uno varios de ellos para generar empatía.

-Contextualización

-Problematización

-Fundamentación general de la estrategia -Encuadre

-Desarrollo

Metodología: El taller consta de 6 sesiones las cuales se trabajará cada uno de los sentidos. Cada sesión tiene un apartado de ¿Sabías que?, que son la introducción de la actividad.

Posteriormente se da una conceptualización de cada uno de los sentidos y los datos más interesantes que el docente considere para que los alumnos comprendan la temática.

Se da a conocer de igual forma qué pasa cuando las personas no tienen cada uno de los sentidos.

Cada sesión cuenta con: Objetivo general, objetivo de la sesión, áreas de desarrollo, campos formativos, materiales, instrucciones, evaluación.

Marco Teórico:

Sesión 1: Sentido del gusto. Juego de sabores

Sesión 2: Sentido del olfato. Juego de olores

Sesión 3: Sentido del tacto. Toco y aprendo

Sesión 4: Sentido de la vista. Veo, veo

Sesión 5: Sentido del oído. ¿Qué escucho?

Sesión 6: Presentación del proyecto

Conclusiones y perspectivas**Seguimiento y evaluación:****Evidencias**

Nota: Solo se muestra a grandes rasgos la metodología del proyecto, pero se tiene todo fundamentado por escrito.

Desarrollo de las fases del taller: La ciencia con sentido**Asignaturas transversales:**

-Conocimiento del mundo natural y social

-Lengua materna (español)

-Matemáticas

-Formación Cívica y Ética.

Campos formativos:

-Lenguajes

-Saberes y pensamiento científico

-Ética naturaleza y sociedades

-De lo humano a lo comunitario

Procesos de Aprendizaje (PDAS):

Conocimiento del mundo natural y social:

- Identificamos las propiedades de diferentes materiales a través de los sentidos y su clasificación a partir de criterios propios y consensuados.

Lengua materna (español)

- Intercambiamos ideas sugeridas de la consulta de información, saberes comunitarios y conocimientos, para propiciar el bienestar común mediante el establecimiento de relaciones equitativas, igualitarias y respetuosas de la diversidad.

Matemáticas

- Comunica, lee, escribe y ordena números naturales hasta 1000
- Resuelve problemas de suma y resta con números naturales menores a 1000
- Recolecta datos y hace registros personales

Formación Cívica y Ética.

- Reconocemos actos de injusticia, desventaja o discriminación que afecten la dignidad de las personas con las que convivimos, ya sea de nuestra familia o comunidad, y somos sensibles de los efectos que provocan, por ello proponemos ante dichos comportamientos.

Ejes articuladores

- Pensamiento crítico
- Interculturalidad crítica
- Vida saludable
- Artes y experiencias estéticas
- Inclusión

Fase: 3 Tiempo de la ejecución del proyecto: 44 días cada sesión durara 6 días.

Sesión 1 Juego de olores (Sentido del olfato)

Módulo	Tiempo	Título	Grados Que Abarca
Nivel 3	6 días	Ciencia con sentido	Primaria baja
Título del taller	La ciencia con sentido		
Objetivo del taller	Que los alumnos de segundo grado puedan identificar los sentidos y su función a través de actividades lúdicas que además permitan sensibilizar en las desventajas y retos a los que se enfrentan las personas con debilidad o ausencia de uno varios de ellos para generar empatía.		
Subtema	Olfato		
Número de sesión	1/6	Nombre de la sesión	Juego de olores

Objetivo de la sesión	Que los y las participantes logren identificar diferentes olores mediante el sentido del olfato para que posteriormente puedan representar el sentido del olfato mediante un dibujo e identificar su funcionalidad.
Preguntas Diagnosticas	¿Cómo está formado el aparato respiratorio y para qué funciona? ¿Qué aparatos conoces que te ayuden a respirar? ¿Conoces alguna máquina que limpie el aire? ¿El arte tiene aroma? Menciona algunos ejemplos. ¿Cuántos aromas puedes percibir con la nariz? ¿Cómo ayudarías a alguien que no tiene o presenta dificultad en el sentido del olfato?

Etapa	Tiempo	Asignaturas	Actividades	Observaciones	Recursos
Inicio	6 días Con 4 horas diarias por día.	Conocimiento del mundo natural y social -Lengua materna (español) -Matemáticas	1-La maestra dará la bienvenida a la sesión con una actividad lúdica y preguntará cómo les fue en la semana. 2-Dinamica de integración. 3-Realizara las preguntas diagnosticas de forma oral a sus alumnos.	-Se realizará una carpeta de todo el del proyecto.	Humanos: Profesora Materiales: Radio y bocinas. Dispositivos móviles que cuenten con conexión a internet.
Desarrollo			-La profesora explicará la función y conformación del sentido del olfato con el apoyo del video “El olfato los cinco sentidos” de la liga https://www.youtube.com/watch?v=ZBOKaqCee0s -Comentarán el video y a continuación les presentaran 10 diferentes olores, los acomodaran con números ordinales de primero al décimo y los alumnos repasaran conteo de estos números e identificarán su orden por medio del olfato. -Con los ojos cerrados y les pedirá a los participantes que adivine, describan y comenten si les gusto el olor percibido. -Posteriormente pedirá a sus alumnos que saquen su libro de español SEP y lo abran en la pág. 98 y 99 donde verán que es una infografía. -En casa investigaran que es una infografía y sus partes lo escribirán en su cuaderno y al día siguiente lo compartirán con sus compañeros. -La profesora mostrara un esquema y las características del sentido del olfato.	-Se recabarán todos los productos que realicen los alumnos durante el proyecto para archivarlos en una carpeta. Incluirá: -Fotos de los experimentos. -La planeación, metodología y marco teórico. -Evidencias de las Evaluaciones realizadas. -Observaciones del proyecto. Nota:	Materiales: -Banco de palabras. 10 elementos para oler. -Frascos -Libro español SEP -Libro Talentia matemáticas. -Cuadernos de español, matemáticas y conocimiento. Video -Bolsa de colores -Hojas blancas

			-Con esta información les pedirá a sus alumnos realicen una infografía del sistema del olfato. -Para trabajar números ordinales les pedirá a sus alumnos que en su cuaderno escriban y dibujen del primer al décimo lugar las fragancias que olieron y que resuelvan las páginas 39,40 y 41 de su libro Talentía. -La profesora realizara una lluvia de ideas porque es indispensable el sentido del olfato y que enfermedades podemos desarrollar al no tenerlo. -Resolverán pág. 102 y 103 del libro de español SEP donde se habla de los malestares físicos al enfermarse, los alumnos identificaran de las imágenes que malestares se pueden relacionar con el sentido del olfato.	Durante todo el proyecto se ocuparán: Dispositivos móviles que cuenten con conexión a internet. -Cada sesión tendrá una recapitulación del Marco Teórico, acompañado de un cuestionario.	-Plumones de SEP -Papel craf -Sustancias que pinten y que huelan (café, gelatina, pasta de dientes, etc.) -Pinceles y brochas -Pizarrón y plumones para pizarrón.
Cierre			-Se realizará dictado de las sustancias que los alumnos olfatearon en su cuaderno de español. -Leeremos pág. 58 y 59 del libro de Formación “Me comprometo para que los niños y niñas sean tratados igual” -Los niños deberán armar el rompecabezas del sentido del olfato en equipos. Una vez armado comentarán para que sirve el sentido del olfato y cómo funciona. (Se realizará un reto de tiempo el alumno que termine primero recibirá un premio) -La última actividad de esta sesión será un dibujo mural denominado “El arte tiene olor”. Los alumnos en 2 metros de papel craf, representaran los olores básicos (frutal, amaderado, cítrico, etc.) con diferentes sustancias que tienen olor perdurable. Lo pondrán a secar y después identificarán los diferentes olores que tiene su pintura.	Los alumnos trabajaran de forma: -Expositiva -Experimental -Colaborativa	
Sugerencias de Evaluación			-Lista de cotejo -Incorporación paulatina en sus descripciones con aspectos y resultados de su exploración y manipulación directa. -Compartir de manera oral las descripciones de objetos con base en lo descubierto, así como las formas de indagación empleadas durante dicho proceso. -Reconocer que algunas propiedades de los objetos dependen del material del que esté hecho, y otras no como el tamaño y la forma.	Instrumental	

Conclusión de la sesión	Cada sesión	Aseo	La profesora pedirá que: 1.- Recojan y acomoden el material ocupado durante la sesión 2.- Limpíen el espacio ocupado. 3- Se debe vigilar el cumplimiento de la instrucción.		
Cierre de cada sesión	Cada sesión	Educación Emocional	1- La profesora pedirá a los participantes que se aplaudan y reconozcan por el grandioso trabajo realizado después, pedirá a los participantes que coloquen una estrella a alguno de sus compañeros en “el pizarrón de los campeones” por alguna actitud presentada durante la clase.	Pensamiento positivo	-Cartulina Marcadores -Pegatinas

Orientaciones didácticas para el proceso de desarrollo de aprendizaje primer grado:

1. La profesora pedirá que en sus casas realicen actividades de investigación y repaso de las actividades vistas en la sesión.
2. Manipular, observar, examinar objetos diversos para clasificarlos de acuerdo con las propiedades observables.
3. Manipular objetos, ya sea para mezclarlos, calentarlos (mediante fricción y no a través de exposición al fuego) congelarlos, córtalos, rasgarlos, humedecerlos, disolverlos, doblarlos, exponerlos a la luz, entre otras actividades, con la finalidad de observar y registrar como cambian.
4. Realizar indagaciones centradas en el uso de los sentidos, en la descripción de hallazgos y en la socialización sobre las formas de conocer, permiten asociar las características de los objetos con los materiales en los que están compuestos.

SESIÓN 2 Juego de sabores (Sentido del gusto)

Módulo	Tiempo	Título	Grados Que Abarca
Nivel	6 días	Ciencia con sentido	Primaria baja
Título del taller	La ciencia con sentido		
Objetivo del taller	Que la población de alumnos de segundo grado pueda identificar los sentidos y su función a través de actividades lúdicas que además permitan sensibilizar en las desventajas y retos a los que se enfrentan las personas con debilidad o ausencia de uno varios de ellos para generar empatía.		
Subtema	Gusto		
Número de sesión	2/6	Nombre de la sesión	Juego de sabores
Objetivo de la sesión	Que los y las participantes logren identificar diferentes sabores mediante el sentido del gusto para consolidar el conocimiento de la función y conformación del sentido del gusto.		
Preguntas	¿Qué son las papilas gustativas y que sabores detectan?		
Diagnosticas	¿Se puede neutralizar el sabor en la boca?		

¿Existe algún aparato que pueda detectar sabores o sustituya el sentido del gusto?

¿Se puede probar el arte?

¿Cuántas papilas gustativas hay en la lengua?

¿Cómo ayudarías a alguien que no puede percibir con el sentido del gusto?

Etapa	Tiempo	Asignaturas	Actividades	Observaciones	Recursos
Inicio	6 días Con 4 horas diarias por día.	Conocimiento del mundo natural y social -Lengua materna (español) -Matemáticas	-La profesora dará la bienvenida a la sesión con una actividad lúdica (Cacha pelotas) -La profesora les mencionara el objetivo de la sesión y para eso utilizara las preguntas diagnosticas.	-Se realizará una carpeta de todo el del proyecto. -Saludo general -Lluvia de ideas	Humanos: Profesora Materiales: -Tareas, -Pizarrón -Plumones -Botella de plástico -Pelota de esponja
Desarrollo			-La profesora explicará la función de las papilas gustativas con apoyo de material didáctico visual. -A continuación, en una actividad denominada “Mesa de degustación” se pondrán en una mesa diferentes alimentos y se les dará a probar con los ojos cerrados y la nariz tapada; les pedirá a los participantes que traten de adivinar qué alimento es e identifiquen qué sabor tiene (dulce, amargo, etc.) e intentarán identificar en que parte de la lengua lo localizan. -En una tabla identificaran que sabores detectaron de cada uno de los alumnos. (Realizaran registro en una hoja blanca) -Posteriormente pedirá a sus alumnos que saquen su libro de español SEP y lo abran en la pág. 98 y 99 donde verán que es una infografía. -Con la información que ya tienen los alumnos de la sesión pasada se les pedirá a los alumnos realicen una infografía por equipos en un cuarto de cartulina, del sistema del gusto. -Los alumnos resolverán pág. 88, 93 y 94 del libro de matemáticas de la SEP.	-En esta sesión veremos el concepto y procedimiento de la resta. Para que los alumnos retomen este aprendizaje que debían de tener.	Materiales: Computadora, Tablet o celular. -Bocinas -Maqueta de la lengua. -Alimentos, pegamento. - Plastilina de colores -Envases de plástico para las muestras. -Mesa -Libro SEP -Libro Talentia -Materiales para la elaboración de queso. -Dulces típicos cristalizados de la región.

			- Los alumnos mostrarán su infografía a sus compañeros y al terminar abrirán su libro de conocimiento del medio en el tema: cuido mi cuerpo y mi alimentación, en las pág. 74,75 y 76, donde los alumnos conocerán el plato del bien comer y los alimentos que los conforman, descubrirán por medio de una tabla cuales son salados, dulces etc. -Una vez identificados los alimentos del plato del bien comer, los alumnos escribirán su receta favorita y clasificarán los alimentos según el plato de bien comer y su sabor. -En casa y con ayuda de sus padres los alumnos realizaran queso casero (Tema del libro: alimentos de mi comunidad pág. 77 y 78) -Lo llevaran al salón, probaran los diferentes quesos y describirán, textura, olor y sabor. También trabajaran el sentido del tacto para saber que sensación tiene. -En grupo trabajaremos con las pág. 111, 116 y 117. -Como el contexto social donde los alumnos se desarrollan es el de un pueblo dedicado a la elaboración y comercio de dulces cristalizados, la profesora pedirá a sus alumnos diferentes tipos de dulces (texturas, sabores). -Cada uno de los alumnos probará y describirá las texturas de los dulces y una vez que pasaron todos los alumnos, en su cuaderno describirán con adjetivos calificativos dichos dulces. - Realizaremos tabla de integro mis aprendizajes sobre clasificación de alimentos del lato del bien comer, dicha tabla se encuentra en pág. 80 del libro de conocimiento del medio y se llenara por medio de un dictado en el cuaderno de español que la maestra realizara sobre diferentes alimentos. -Para la asignatura de español los alumnos abrirán su libro de Talenia en las pág. 154 y 155 (características de la descripción y lo leerán y resolverán de manera grupal.	-Imágenes -Hojas blancas -Regla -Cartulina -Colores y plumones -Cuaderno de las asignaturas.
--	--	--	---	--

			-Utilizando la tabla de la descripción de los alimentos del bien comer y de los dulces típicos, los alumnos realizarán enunciados utilizando adjetivos calificativos y de tarea en casa resolverán pág. 156 y 157 del mismo libro. -Los alumnos realizaran conteo de dulces típicos mediante imágenes en su cuaderno del 1-al 70. Así mismo resolverán problemas de sumas y operaciones aditivas.		
Cierre			-Se realizará dictado de las sustancias que los alumnos degustaron en su cuaderno de español. -Se dará degustación a los profesores del queso hecho en casa para elegir cuál fue el mejor. - Al terminar esa actividad realizarán la actividad “Escultura de mi sentido” - Los alumnos en su escultura señalaran en que parte de la lengua sienten cada uno de los sabores que hay.	Los alumnos trabajaran de forma: -Expositiva -Experimental -Colaborativa	
Sugerencias de Evaluación			-Lista de cotejo -La monitora dará hojas blancas y de colores para que en equipos realicen el mapa topográfico de la lengua de áreas con mayor cantidad de papilas gustativas y pegarle alimentos que le correspondan a cada sabor. -Autoevaluación “Lo que aprendí” pág. 81 del libro de Conocimiento del Medio. -Cuestionario de la sesión	-Instrumental -Lista de cotejo -Expositiva visual -Experimental Cuestionario	Materiales: -Hojas de colores rosa, rojo, azul y verde -Micas, -Plumones para pizarrón blanco -Imágenes de alimentos dulces, salados, amargos, ácidos.
Conclusión de la sesión	Cada sesión	Aseo	La profesora pedirá que: 1.- Recojan y acomoden el material ocupado durante la sesión 2.- Limpíen el espacio ocupado. 3- Se debe vigilar el cumplimiento de la instrucción.		
Cierre de cada sesión	Cada sesión	Educación Emocional	1- La profesora pedirá a los participantes que se aplaudan y reconozcan por el grandioso trabajo realizado después, pedirá a los participantes que coloquen una estrella a alguno de sus compañeros en “el pizarrón de los campeones” por alguna actitud presentada durante la clase.	Pensamiento positivo	-Cartulina Marcadores -Pegatinas

Orientaciones didácticas para el proceso de desarrollo de aprendizaje primer grado:

1. La profesora pedirá que en sus casas realicen actividades de investigación y repaso de las actividades vistas en la sesión.
2. Manipular, observar, examinar objetos diversos para clasificarlos de acuerdo con las propiedades observables.
3. Manipular objetos, ya sea para mezclarlos, calentarlos (mediante fricción y no a través de exposición al fuego) congelarlos, córtalos, rasgarlos, humedecerlos, disolverlos, doblarlos, exponerlos a la luz, entre otras actividades, con la finalidad de observar y registrar como cambian.
4. Realizar indagaciones centradas en el uso de los sentidos, en la descripción de hallazgos y en la socialización sobre las formas de conocer, permiten asociar las características de los objetos con los materiales en los que están compuestos.

SESIÓN 3 Toco y aprendo (Sentido del tacto)

Módulo	Tiempo	Título	Grados Que Abarca
Nivel 3	6 días	CIENCIA CON SENTIDO	Primaria baja
Título del taller	La ciencia con sentido		
Objetivo del taller	Que los alumnos puedan identificar los sentidos y su función a través de actividades lúdicas que además permitan sensibilizar en las desventajas y retos a los que se enfrentan las personas con debilidad o ausencia de uno varios de ellos para generar empatía.		
Subtema	Tacto		
Número de sesión	3/6	Nombre de la sesión	Toco y aprendo
Objetivo de la sesión	Las y los participantes conocerán la funcionalidad y componentes del sentido del tacto mediante la identificación de diferentes texturas para generar una actividad vivencial.		
Preguntas Diagnosticas	1- ¿Qué órgano es de sentido del tacto y que puedes percibir con él? 2- ¿Se puede leer con el sentido tacto? ¿Cómo? 3- ¿Los robots pueden identificar las texturas? 4- ¿Qué tipos de artes puedes crear con el sentido del tacto? 5- ¿Cuántos tipos de receptores del tacto hay en tu cuerpo? 6- ¿Qué sucede con las personas que no puedan percibir con el tacto y cómo puedes ayudarlos?		

Etapa	Tiempo	Asignaturas	Actividades	Observaciones	Recursos
Inicio	6 días Con 4 horas	Conocimiento del mundo natural y social	-La profesora dará la bienvenida a la sesión con una actividad lúdica y preguntará cómo les fue en la semana. (Reconozco a mi compañero)	-Se realizará una carpeta de todo el del proyecto.	Humanos: Profesora Materiales:

	diarias por día.	-Lengua materna (español) - Matemáticas	-Los alumnos se taparán los ojos y sin hablar la maestra les asignara una pareja la cual deberán de tocar, después los revolverá y sin hablar cada uno buscara su pareja.	-Saludo general -Recapitulación de las sesiones anteriores.	-Pañuelo para tapar los ojos.
Desarrollo			-Recapitulación de la sesión pasada utilizando el pizarrón y plumones. -La profesora realizará una lluvia de ideas sobre lo que los participantes saben del sentido del tacto y las dificultades a las que se enfrenta una persona con debilidad visual o ausencia del sentido. Posteriormente la profesora explicará con mayor detalle. -Trabajaremos pág. 134 y 135 del libro de conocimiento del medio. “Como son los objetos” -En una hoja blanca realizaremos tabla de características de varios objetos. -Los alumnos intercambiaran su sensorial que trajeron de tarea y con los ojos tapados, lo exploraran con sus manos. -La profesora realizara el juego de las cosas misteriosas. Los alumnos meterán la mano a un con tenedor, trabajarán en equipos y cada equipo adivinara el objeto que los alumnos describirán con los ojos cerrados. -Se realizarán ejercicios de escritura con la letra G y actividades de caligrafía en el cuaderno de español. -Los alumnos realizaran pág. 136 y buscaremos objetos de diferentes texturas en la escuela y los registraremos en la pág. 137 del libro de conocimiento del medio. -Realizaremos una pared con piedras de lodo, una con bloques de madera, y una con ramas, describirán su textura y características de los materiales. -Realizaremos problemas de resta básicos -Del Libro Talentia matemáticas 51,52,53. -La profesora dictara enunciados cortos relacionados a la descripción de las texturas de los objetos. -Se preguntará a los alumnos con que otras partes del cuerpo se pueden sentir texturas. Y se realizara una lluvia de ideas.	- Los alumnos de tarea realizaran en un octavo de papel cascaron un “Sensorial”.	Materiales: -Plumones, Pizarrón, gis -Libros SEP y Talentia -Hojas blancas -Regla -Bloques de madera -Lodo -Ramas de árbol -Proyector -Computadora -Cartón grueso -Cuaderno -Diferentes objetos con textura

Cierre			-Se realizará dictado de los objetos que los alumnos tocaron en su cuaderno de español. -Los alumnos realizarán una figura humana en un pedazo de papel craf que tendrán que tapizar con diferentes texturas en las zonas donde perciben. -Lo que les agrada de lado derecho y lo que les desagrada del lado izquierdo. Se mencionará la dificultad que presentan las persona con debilidad visual y se les mostrará un libro braille.	Los alumnos de trabajarán de forma: -Expositiva -Experimental -Colaborativa	-Papel craf, material de diferentes texturas -Pegamento, plumones, colores.
Sugerencias de Evaluación			-Lista de cotejo -Autoevaluación -Cuestionario de la sesión -Sensorial -Caleidoscopio	-Instrumental -Lista de cotejo -Expositiva visual -Experimental Cuestionario	Materiales: -Hojas de colores. -Micas -Plumones
Conclusión de la sesión	Cada sesión	Aseo	La profesora pedirá que: 1.- Recojan y acomoden el material ocupado durante la sesión 2.- Limpian el espacio ocupado. 3- Se debe vigilar el cumplimiento de la instrucción.		
Cierre de cada sesión	Cada sesión	Educación Emocional	1- La profesora pedirá a los participantes que se aplaudan y reconozcan por el grandioso trabajo realizado después, pedirá a los participantes que coloquen una estrella a alguno de sus compañeros en “el pizarrón de los campeones” por alguna actitud presentada durante la clase.	Pensamiento positivo	-Cartulina Marcadores -Pegatinas

Orientaciones didácticas para el proceso de desarrollo de aprendizaje primer grado:

1. La profesora pedirá que en sus casas realicen actividades de investigación y repaso de las actividades vistas en la sesión.
2. Manipular, observar, examinar objetos diversos para clasificarlos de acuerdo con las propiedades observables.
3. Manipular objetos, ya sea para mezclarlos, calentarlos (mediante fricción y no a través de exposición al fuego) congelarlos, córtalos, rasgarlos, humedecerlos, disolverlos, doblarlos, exponerlos a la luz, entre otras actividades, con la finalidad de observar y registrar como cambian.
4. Realizar indagaciones centradas en el uso de los sentidos, en la descripción de hallazgos y en la socialización sobre las formas de conocer, permiten asociar las características de los objetos con los materiales en los que están compuestos.

SESIÓN 4 Veo, veo (Sentido de la vista)

Módulo	Tiempo	Título	Grado que abarca
Nivel 3	6 días	Ciencia con sentido	Primaria baja
Título del taller	La ciencia con sentido		
Objetivo del taller	Que los alumnos de segundo grado puedan identificar los sentidos y su función a través de actividades lúdicas que además permitan sensibilizar en las desventajas y retos a los que se enfrentan las personas con debilidad o ausencia de uno varios de ellos para generar empatía.		
Subtema	Vista		
Número de sesión	4/6	Nombre de la sesión	Veó Veó
Objetivo de la sesión	Durante la sesión, los/las participantes entenderán el sentido de la vista a través de actividades lúdicas para conocer su composición y funcionalidad.		
Preguntas Diagnosticas	1- ¿Cuál es el órgano del sentido de la vista y como es que vemos? ¿Todos pueden percibir la misma cantidad de colores? ¿Quiénes no y cuantos perciben? 2- ¿Existe una máquina que sustituya al ojo humano? ¿Cuáles? 3- ¿Cómo crees que las personas que no ven puedan utilizar celular o computadora? 4- ¿Cómo crees que hacen arte las personas que no ven? Menciona algunos tipos de arte que se puedan crear. 5- ¿Cuántos colores puede percibir el ojo humano? 6- ¿Cómo ayudarías a aprender o a transportarse a personas con discapacidad o debilidad visual?		

Etapas	Tiempo	Asignaturas	Actividades	Observaciones	Recursos
Inicio	6 días Con 4 horas diarias por día.	Conocimiento del mundo natural y social -Lengua materna (español) -Matemáticas	-La profesora dará la bienvenida a la sesión con una actividad lúdica (Cacha pelotas) -La profesora les mencionara el objetivo de la sesión y para eso utilizara las preguntas diagnosticas. -Jugaremos a la gallinita ciega con nuestros nuevos antifaces	-Se realizará una carpeta de todo el del proyecto. -Saludo general -Lluvia de ideas	Humanos: Profesora Materiales: -Tareas, -Pizarrón -Plumones -Paliacates -Pelota de esponja
Desarrollo			-La monitara explicará el sentido de la vista; la función, estructura y componentes del sentido de la vista. -Realizaremos la actividad, que objeto falta, la profesora les tapará los ojos a los alumnos y pondrá varios objetos en una mesa, los alumnos verán que hay y saldrán del salón y regresarán con los ojos tapados y al mismo tiempo algún alumno quitara un	-Se pedirá a los alumnos que en casa investiguen y realicen un caleidoscopio. - Se trabajará en equipo:	Materiales: Computadora Tablet o celular. -Bocinas -Cartón reciclable

		objeto. Tocarán los objetos y se destaparán los ojos para ver que objeto falta. -Investigar y escribir que es el arcoíris y cuáles son sus colores. -Los alumnos en una hoja impresa con muchos artículos buscarán diferentes objetos que la profesora les indique. -Para trabajar el sentido de la vista los alumnos realizarán conjuntos de diferentes cosas, en su cuaderno de matemáticas. -Los alumnos jugarán juego de memoria en el salón de clases. -Se explica que sucede con daltónicos. Entregar algo verde -Realizaremos lentes de corazón con diferentes colores de lentes. Azul, rojo, negro y blanco. Los decoraremos. -Lentes de color azul daltónicos -Los alumnos realizarán un dibujo a ciegas con diferentes colores de pintura. -Trabajar pág. 82 -83 del libro de Conocimiento del medio -Trabajar pág. 84 -89 libro de Conocimiento del medio. --Se les enseñará el abecedario en braille, ellos lo revisarán y darán sus comentarios. -Realizarán en una hoja blanca el alfabeto braille con la ayuda de una aguja. Posteriormente escribirán su nombre. -Se explica que sucede con las personas invidentes. -Paliacate en los ojos: ciegos. Busca tu estuche. -Lentes blanco y negro: vista del perro ¿Cómo vieron, qué sintieron y las dificultades tuvieron? -Se revisarán diferentes videos de concientización. Video de Hellen Keller para niños. https://www.youtube.com/watch?v=gyy9-Fc0KIU Camila el niño ciego https://www.youtube.com/watch?v=Ou5QAOx9Pc8 Video Sentido de la vista https://www.youtube.com/watch?v=nLrqHTQLYEg	-Tolerancia, - Manejo de emociones. Para mejorar las relaciones interpersonales entre compañeros. -Realizaremos un juego de memoria del sentido de la vista. (En casa) -Realizaremos convivencia del día de la amistad. -Los padres de familia participarán en el proyecto de Lectura de auditorio con la lectura el Tiranosaurio REX. El 13 de febrero -Preparación de ceremonia del día 24 de febrero.	-Fomi -Hojas de color -Tijeras Algodón -Papel celofán (negro, rojo) -Lupa -Papel celofán azul y rojo -Cereal de colores. -Dispositivos móviles para videos, fotografías y audios. -Libro SEP -Libro Tarentia -Colores y plumones -Cuaderno de las asignaturas. -Videos YouTube
--	--	--	---	---

			-Realizaremos un arcoíris de cereal de colores Los alumnos expondrán sobre la elaboración de su caleidoscopio en casa y lo presentarán ante la clase y dos grupos de la escuela. -Con el alfabeto (punteado) que pedimos en la sesión del sentido del tacto armaremos palabras y ellos las leerán con los ojos tapados. -Los alumnos buscaran una noticia en internet sobre personas con ceguera, la leerán y pegaran en su cuaderno, en clase la compartirán con sus compañeros. -La profesora preguntara a los alumnos que es una noticia y entre todos trabajaran un concepto y lo escribirán en su cuaderno. -Leerán y resolverán pág. 121,122, 123, 124 y 125. Todo relacionado con la noticia de la comunidad. -Los alumnos en su cuaderno analizaran la noticia que trajeron con anterioridad, basándose en las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Para qué?, ¿Cuándo? Y ¿Dónde? -Trabajaremos ejercicios de lecto-escritura.		
Cierre			-Se realizará dictado de palabras con los ojos vendados. -Los alumnos dibujaran con los ojos vendados con pinturas acrílicas. -Cantaremos la canción de “Veo Veo” y los alumnos describirán lo que ven a sus compañeros que tendrán los ojos cerrados.	Los alumnos trabajaran de forma: -Expositiva -Experimental -Colaborativa	-Hojas de colores. -Lápices, colores y sacapuntas
Sugerencias de Evaluación			-Lista de cotejo -Realización de cuestionario. -Pizarrón de campeones -Exposiciones -Productos obtenidos -Cuestionario de la sesión	-Instrumental -Lista de cotejo -Expositiva visual -Experimental Cuestionario	Materiales: -Hojas blancas -Cartulinas -Plumones -Cinta adhesiva
Conclusión de la sesión	Cada sesión	Aseo	La profesora pedirá que: 1.- Recojan y acomoden el material ocupado durante la sesión 2.- Limpian el espacio ocupado. 3- Se debe vigilar el cumplimiento de la instrucción.		
Cierre de cada sesión	Cada sesión	Educación Emocional	1- La profesora pedirá a los participantes que se aplaudan y reconozcan por el grandioso trabajo realizado después, pedirá a los participantes que coloquen una estrella a alguno de sus compañeros en	Pensamiento positivo	-Cartulina -Marcadores -Pegatinas

			“el pizarrón de los campeones” por alguna actitud presentada durante la clase.		
--	--	--	--	--	--

Orientaciones didácticas para el proceso de desarrollo de aprendizaje primer grado:

1. La profesora pedirá que en sus casas realicen actividades de investigación y repaso de las actividades vistas en la sesión.
2. Manipular, observar, examinar objetos diversos para clasificarlos de acuerdo con las propiedades observables.
3. Manipular objetos, ya sea para mezclarlos, calentarlos (mediante fricción y no a través de exposición al fuego) congelarlos, córtalos, rasgarlos, humedecerlos, disolverlos, doblarlos, exponerlos a la luz, entre otras actividades, con la finalidad de observar y registrar como cambian.
4. Realizar indagaciones centradas en el uso de los sentidos, en la descripción de hallazgos y en la socialización sobre las formas de conocer, permiten asociar las características de los objetos con los materiales en los que están compuestos.

SESIÓN 5 “¿Qué escucho?” (Sentido del oído)

Módulo	Tiempo	Título	Grado que abarca
Nivel 3	6 días	Ciencia con sentido	Primaria baja
Título del taller	La ciencia con sentido		
Objetivo del taller	Que los alumnos de segundo grado puedan identificar los sentidos y su función a través de actividades lúdicas que además permitan sensibilizar en las desventajas y retos a los que se enfrentan las personas con debilidad o ausencia de uno varios de ellos para generar empatía.		
Subtema	Vista		
Número de sesión	5/6	Nombre de la sesión	“¿Qué escucho?”
Objetivo de la sesión	Los/las participantes entenderán la funcionalidad y composición del sentido del oído de actividades lúdicas para comprender su importancia y la dificultad que presenta presentar debilidad auditiva y en ocasiones de lenguaje.		
Preguntas Diagnosticas	1- ¿Cómo se propaga el sonido? 2- ¿Cómo se comunica/te contesta alguien que no puede escuchar? 3- ¿Existen aparatos para poder escuchar mejor? ¿Cuáles conoces? 4- ¿Cómo percibe la música la gente que no puede escuchar? ¿Cómo ve una película? 5- ¿Qué rango de decibeles podemos escuchar? 6- ¿Cómo puedes ayudar a una persona que no escucha?		

Etapa	Tiempo	Asignaturas	Actividades	Observaciones	Recursos
Inicio	6 días Con 4 horas diarias por día.	Conocimiento del mundo natural y social -Lengua materna (español) -Matemáticas	-La profesora dará la bienvenida a la sesión con una actividad lúdica (Adivina los sonidos) -La profesora les mencionara el objetivo de la sesión y para eso utilizara las preguntas diagnosticas. -Jugaremos el juego del calentamiento con diferentes tonos de voz	-Se realizará una carpeta de todo el del proyecto. -Saludo general -Lluvia de ideas	Humanos: Profesora Materiales: -Tareas, -Pizarrón -Plumones -Audios de la naturaleza
Desarrollo			-La profesora pondrá un audiocuento “Ruido quedito”, ellos escribirán e ilustrarán lo que más les gusto. -Se proyectará un video sobre el sentido del oído. -La profesora de tarea dejara un esquema del oído, dibujado.	-En esta sesión no trabajaremos con libro de Conocimiento del medio, debido a que no hay temas transversales. -Nuestro grupo realizara la	Materiales: Cartón reciclable -Fomi -Hojas de color y blancas -Tijeras -Resistol

		-La profesora explicará el sentido del oído; la función y estructura con apoyo de material visual, posteriormente se realiza una analogía entre el sistema auditivo y su teléfono. -Con el teléfono realizado harán la actividad de teléfono descompuesto. -Actividad desequilibrados. Los alumnos darán vueltas en un espacio abierto y descubrirán cuales son las consecuencias para el sentido del equilibrio cuando los líquidos del oído se agitan. Cada uno explicara su experiencia y por qué cree que pasan estas cosas. -Los alumnos resolverán junto con la profesora pág. 75,76,78,79 y 80 del libro de Talentia matemáticas. -Los alumnos jugaran “Parejas de frascos”, para esta actividad los alumnos traerán dos frascos con diferentes cosas adentro y los alumnos buscaran por medio del sonido a su par de sonido. -Resolver pág. 130,131,132,135, 136, 137 y 138 del libro español SEP “Noticia de mi comunidad” -La profesora pondrá una alarma escondida en el salón de clases y los alumnos la buscaran. -La maestra organizara una asamblea sobre los 5 sentidos y cómo podemos ayudar a personas con la falta de alguno de estos sentidos. -Leeremos la pág. 98 anotar ideas y acuerdos principales. -Los alumnos copiaran cuadros de la pág. 99 todas estas actividades son del libro de formación cívica y ética. -Del libro de matemáticas Talentia los alumnos resolverán pág. 81,82 y 83 “Ordenar números”. -Realizaremos canciones de animales, los alumnos realizaran diferentes sonidos de animales cada uno y trataran de seguir la tonada de una canción según su sonido. -La profesora al momento de estar los alumnos realizando alguna actividad hará	ceremonia del mes, así que practicaremos diariamente por una hora hasta que pase esta actividad. - Se trabajará en equipo: -Tolerancia, - Manejo de emociones. Para mejorar las relaciones interpersonales entre compañeros.	-Video Sentido del oído. -Dispositivos móviles. -Vasos desechables y estambre. -Libro Talentia español y matemáticas. -Botellas de plástico. -Pintura -Semillas -Libros SEP -Alarma -Fotocopias -Canciones de animales
--	--	---	--	---

			mucho ruido molesto para desconcentrar a los alumnos y llevarlos a la reflexión de la contaminación por medio del ruido y las consecuencias que trae consigo para nuestros oídos. -La profesora proporcionará un alfabeto de señas a sus alumnos, estos lo iluminarán y pegarán en su cuaderno de español y practicaremos palabras con las manos. -La profesora pedirá a la alumna Naomi de sexto grado les muestre una conversación de señas, ya que sus padres son sordomudos y ella tenía el conocimiento. -Realizaremos juego de basta de las pág. 139,140,141,142, 143 y 158 del libro de español SEP. -Crearemos un teléfono de vasos y los alumnos jugarán con ellos, se les preguntará porque creen que se puede escuchar lo que se dice. -Los alumnos resolverán pág. 91, 92,95,107, 112, 116. Del libro de matemáticas SEP. Problemas de conteo y de suma y resta.		
Cierre			-Se realizará dictado de palabras con mímica. -Los alumnos practicarán un saludo de presentación por medio del alfabeto de señas. Lo presentarán a sus compañeros.	Los alumnos trabajarán de forma: -Expositiva -Experimental -Colaborativa	-Hojas de colores.
Sugerencias de Evaluación			-Lista de cotejo -Realización de cuestionario. -Pizarrón de campeones -Exposiciones -Productos obtenidos -Cuestionario de la sesión	-Instrumental -Lista de cotejo -Expositiva visual -Experimental Cuestionario	Materiales: -Hojas blancas -Cartulinas -Plumones -Cinta adhesiva
Conclusión de la sesión	Cada sesión	Aseo	La profesora pedirá que: 1.- Recojan y acomoden el material ocupado durante la sesión 2.- Limpíen el espacio ocupado. 3- Se debe vigilar el cumplimiento de la instrucción.		
Cierre de cada sesión	Cada sesión	Educación Emocional	1- La profesora pedirá a los participantes que se aplaudan y reconozcan por el grandioso trabajo realizado después, pedirá a los participantes que coloquen una estrella a alguno de sus compañeros en “el pizarrón de los campeones” por alguna actitud presentada durante la clase.	Pensamiento positivo	-Cartulina Marcadores -Pegatinas

Orientaciones didácticas para el proceso de desarrollo de aprendizaje primer grado:

1. La profesora pedirá que en sus casas realicen actividades de investigación y repaso de las actividades vistas en la sesión.
2. Manipular, observar, examinar objetos diversos para clasificarlos de acuerdo con las propiedades observables.
3. Manipular objetos, ya sea para mezclarlos, calentarlos (mediante fricción y no a través de exposición al fuego) congelarlos, córtalos, rasgarlos, humedecerlos, disolverlos, doblarlos, exponerlos a la luz, entre otras actividades, con la finalidad de observar y registrar como cambian.
4. Realizar indagaciones centradas en el uso de los sentidos, en la descripción de hallazgos y en la socialización sobre las formas de conocer, permiten asociar las características de los objetos con los materiales en los que están compuestos.

SESIÓN 6 Integro (Todos los Sentidos)

Módulo	Tiempo	Título	Grado que abarca
Nivel 3	6 días	Ciencia con sentido	Primaria baja
Título del taller	La ciencia con sentido		
Objetivo del taller	Que los alumnos de segundo grado puedan identificar los sentidos y su función a través de actividades lúdicas que además permitan sensibilizar en las desventajas y retos a los que se enfrentan las personas con debilidad o ausencia de uno varios de ellos para generar empatía.		
Subtema	Vista		
Número de sesión	6/6	Nombre de la sesión	Integro
Objetivo de la sesión	Durante la sesión las/los participantes presentarán los proyectos a la audiencia mediante una exposición para dar a conocer a los alumnos el trabajo realizado durante el módulo.		
Preguntas Diagnosticas	¿Cómo se propaga el sonido? ¿Cómo puedes ayudar a una persona que no escucha? ¿Cuál es el órgano del sentido de la vista y como es que vemos? ¿Todos pueden percibir la misma cantidad de colores? ¿Quiénes no y cuantos perciben? ¿Cuántos colores puede percibir el ojo humano? ¿Cuántos tipos de receptores del tacto hay en tu cuerpo? ¿Qué sucede con las personas que no puedan percibir con el tacto y cómo puedes ayudarlos? ¿Qué son las papilas gustativas y que sabores detectan? ¿Se puede neutralizar el sabor en la boca? ¿Cómo está formado el aparato respiratorio y para qué funciona? ¿Qué aparatos conoces que te ayuden a respirar?		

Etapa	Tiempo	Asignaturas	Actividades	Observaciones	Recursos
Inicio	6 días Con 4 horas diarias por día.	Conocimiento del mundo natural y social -Lengua materna (español) -Matemáticas	-La profesora dará la bienvenida a la sesión con una actividad lúdica (Patos, pollos y gallinas) - La profesora dará la bienvenida a la sesión. Explicarán cual ha sido la temática del módulo y explicara la razón de ser de la exposición.	-Se realizará una carpeta de todo el del proyecto. -Saludo general -Lluvia de ideas	Humanos: Profesora Materiales: -Patio de la escuela.
Desarrollo			-Se desarrollarán todos los preparativos de la exposición que se realizará el día 6 de marzo. -Durante los días de preparación y evaluación se realizará la consolidación de aprendizajes con los alumnos. -También resolveremos actividades pendientes de libros de texto y Talentia. -Exposición del proyecto final. Y se dará apertura a la participación de la audiencia. -Se presentará una maqueta. -Los participantes realizaran una recapitulación de los temas de las sesiones pasadas en el pizarrón. Y se registraran los resultados en las listas de cotejo y pizarrón de campeones. -Los alumnos y la profesora asistirán a las exposiciones de proyectos de los otros grados. -Se planeará el concurso de triciclos decorados con temática de cuidado del medio ambiente, se aprovechará para comunicar el día de la exposición.	-Se realizaron adecuaciones didácticas de trabajo en casa con los alumnos: Samantha, Dilan y Santiago. De los cuales el único que cumple al 100% es Santiago Dilan al 30% Y Samantha no ha hecho ninguna actividad.	Materiales: Computadora Tablet o celular. -Bocinas -
Cierre			-También se citó a la mamá de la alumna de nuevo ingreso Elizabeth para formular acuerdos sobre la forma de trabajo. -Y se retomara el tema de buena convivencia con María José y su familia. El día 28 se realizará desayuno saludable. -Se pedirá apoyo de padres de familia para exposición. -Sedarán a conocer los puntos de evaluación del bloque II	Los alumnos trabajaran de forma: -Expositiva -Experimental -Colaborativa	-Alimentos saludables.
Sugerencias de Evaluación			-Lista de cotejo -Realización de cuestionario. -Exposición de los alumnos -Maqueta de los sentidos	-Expositiva -Experimental	Materiales: -Cinta -Maquetas - Carteles -Infografías
Conclusión de la sesión	Cada sesión	Aseo	La profesora pedirá que: 1.- Recojan y acomoden el material ocupado durante la sesión 2.- Limpien el espacio ocupado.		

			3- Se debe vigilar el cumplimiento de la instrucción.		
Cierre de cada sesión	Cada sesión	Educación Emocional	1- La profesora pedirá a los participantes que se aplaudan y reconozcan por el grandioso trabajo realizado después, pedirá a los participantes que coloquen una estrella a alguno de sus compañeros en “el pizarrón de los campeones” por alguna actitud presentada durante la clase.	-Pensamiento positivo -Cierre del pizarrón.	-Cartulina Marcadores -Pegatinas

Orientaciones didácticas para el proceso de desarrollo de aprendizaje primer grado:

1. La profesora pedirá que en sus casas realicen actividades de investigación y repaso de las actividades vistas en la sesión.
2. Manipular, observar, examinar objetos diversos para clasificarlos de acuerdo con las propiedades observables.
3. Manipular objetos, ya sea para mezclarlos, calentarlos (mediante fricción y no a través de exposición al fuego) congelarlos, córtalos, rasgarlos, humedecerlos, disolverlos, doblarlos, exponerlos a la luz, entre otras actividades, con la finalidad de observar y registrar como cambian.
4. Realizar indagaciones centradas en el uso de los sentidos, en la descripción de hallazgos y en la socialización sobre las formas de conocer, permiten asociar las características de los objetos con los materiales en los que están compuestos.

Reflexión sobre cómo la práctica docente ha sido transformada

En mi labor como maestra de primer grado de educación primaria, he procurado incorporar cada año elementos de distintos enfoques pedagógicos que fomenten el aprendizaje activo, la autonomía y la contextualización del conocimiento de mis alumnos. Sin embargo, el cambio más significativo ocurrió con la implementación de la metodología basada en proyectos de la Nueva Escuela Mexicana. Explorar e integrar diversas corrientes pedagógicas, como el constructivismo, el humanismo y las metodologías activas, me permitió desarrollar un proyecto llamado La ciencia con sentido, con el objetivo de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en mis alumnos del Instituto.

El constructivismo, fundamentado en las teorías de Piaget y Vygotsky, ha transformado mi manera de enseñar. Antes, mi rol de docente se limitaba a transmitir información, pero ahora mi papel es ser mediadora del aprendizaje, guiando a mis alumnos en la construcción de su propio conocimiento. A través de experiencias significativas, los niños pueden relacionar lo que aprenden

con su entorno y experiencias previas. Como menciona Bruner (1996), “el aprendizaje se fortalece cuando los alumnos pueden explorar y descubrir el conocimiento a través de la interacción con su entorno” (p. 43).

Por otro lado, el enfoque humanista, con aportes de autores como Rogers y Freire, ha cambiado la relación entre docentes y estudiantes, dándole mayor énfasis al desarrollo emocional, la motivación y la personalización del aprendizaje. En mi salón de clases, esto se traduce en respetar el ritmo de cada niño, generar confianza y fomentar un ambiente de respeto y colaboración. Freire (1970) señala que “la educación debe ser un proceso liberador que fomente el pensamiento crítico y la conciencia social de los alumnos” (p. 75).

Y aunque trabajo con niños pequeños, sé que desde ahora puedo sentar las bases para que sean pensadores críticos y ciudadanos responsables. Además, la implementación de metodologías activas ha enriquecido mi práctica docente, haciendo que las clases sean más dinámicas.

El uso de estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo en equipo y el juego educativo ha aumentado la motivación y el interés de mis alumnos, permitiéndoles aprender de manera más significativa y aplicable a su vida cotidiana.

Otro aspecto clave de esta transformación ha sido el cambio en la evaluación. He dejado atrás el modelo tradicional basado en la memorización y he adoptado una evaluación formativa y reflexiva. Ahora tomo en cuenta no solo los resultados, sino también el proceso de aprendizaje, fomentando la autoevaluación y la metacognición en mis alumnos para que reconozcan sus logros y áreas de mejora.

En conclusión, mi práctica docente ha ido evolucionado para responder a las necesidades de mis alumnos y a los avances en la educación de nuestro país. Este cambio me motiva a seguir innovando

y reflexionando sobre mi labor, con la convicción de que una enseñanza de calidad contribuye a la formación de niños felices, autónomos y comprometidos con su entorno.

Aportaciones didácticas

Durante nuestro Proyecto Didáctico en primer año, se usaron diferentes estrategias para que mis alumnos aprendieran de manera activa y divertida.

Diseñe actividades donde pudieron explorar, trabajar juntos y encontrar soluciones a diferentes situaciones, ayudándolos a aprender de forma autónoma y reflexiva.

Investigamos temas de la vida real, haciendo preguntas y buscando respuestas como científicos, para comprender mejor el mundo que nos rodea.

Utilizamos materiales concretos, como bloques, tarjetas, juguetes, comida, plantas, tierra, agua y recursos tecnológicos, para hacer que los conceptos fueran más fáciles de entender y mantener su curiosidad por aprender.

Jugamos y realizamos dinámicas que ayudaron a reforzar lo aprendido y a fortalecer el compañerismo.

Reflexionamos y conversamos sobre lo importante que es el conocimiento en nuestra vida diaria, fomentando el pensamiento crítico desde pequeños.

La metodología pedagógica más relevante y efectiva en mi práctica docente

En nuestras clases, utilizamos el aprendizaje basado en proyectos (ABP) para que los alumnos descubran el mundo de manera divertida y significativa. Con esta metodología, los alumnos

participan activamente en su propio aprendizaje, explorando temas que les interesan y desarrollando habilidades como la curiosidad y la investigación.

Este enfoque les ayuda a ser más independientes, ya que los motiva a hacer preguntas, buscar respuestas y aplicar lo aprendido en situaciones cotidianas. Además, trabajar por proyectos nos permite unir diferentes materias, como matemáticas, ciencias y arte, para resolver problemas.

También es muy importante que los niños construyan su propio aprendizaje a partir de lo que ya saben. Por eso, seguimos un enfoque constructivista en el que cada experiencia cuenta, fomentando la participación y la reflexión para que se sientan seguros y emocionados por aprender cada día.

Acciones y decisiones pedagógicas esenciales para la planificación y diseño de proyectos didácticos.

Como docente de primer grado considero que para que mis alumnos aprendan de manera significativa, es importante diseñar proyectos didácticos que tomen en cuenta su desarrollo y su forma de aprender. Según Díaz Barriga (2020), "el diseño de proyectos didácticos debe partir del reconocimiento de los conocimientos previos del estudiante, establecer objetivos claros y emplear estrategias activas que promuevan su participación y reflexión" (p. 45). A partir de esto, considere algunos pasos clave para planificar el proyecto:

- **Diagnóstico:** Antes de comenzar el proyecto, observe y escuche a los alumnos para entender sus intereses y habilidades.
- **Objetivos:** Establecí lo que quería que aprendieran y la forma de medir su progreso de manera sencilla.

- **Diseño:** Se crearon experiencias en las que los alumnos exploran, experimentan y resuelven problemas de forma divertida y activa.
- **Metodología:** Incorpore el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo en equipo y los juegos para mantener su motivación.
- **Recursos y materiales:** Utilizamos recursos visuales, manipulativos y digitales para hacer más claro y atractivo el aprendizaje.
- **Evaluación:** No solo se tomaron en cuenta los resultados, sino que también ayude a los niños a reflexionar sobre lo que han aprendido.
- **Fomento del pensamiento crítico:** Incluí espacios donde puedan hacer preguntas, compartir ideas y encontrar soluciones originales a los retos que se les presentan.
- Siguiendo estas estrategias, logre que el aprendizaje de mis alumnos sea significativo y emocionante, ayudando a los alumnos a desarrollar habilidades que les servirán en su vida diaria y en su comunidad.

Conclusión

Como docente de primaria, considero fundamental acercar a los niños y niñas a la ciencia mediante la exploración, la curiosidad y el juego. A través de estrategias como el aprendizaje basado en proyectos y el enfoque constructivista, los alumnos desarrollan habilidades de investigación y razonamiento que les permiten comprender su entorno y tomar decisiones. Como menciona Díaz Barriga (2020), "el aprendizaje significativo se fortalece cuando los alumnos participan

activamente en la construcción del conocimiento, relacionándolo con sus experiencias previas y su contexto" (p. 68).

Es nuestra responsabilidad no solo guiarlos en la adquisición de conocimientos, sino también inculcar valores y ética para que comprendan la importancia de la ciencia en la mejora de su comunidad. Utilizando metodologías activas, materiales concretos y recursos tecnológicos, creamos experiencias de aprendizaje dinámicas e inclusivas, donde cada estudiante se siente valorado y motivado a seguir explorando.

No hay que olvidar que la participación de los padres de familia es importante para fortalecer el aprendizaje de los alumnos. Cuando las familias se involucran activamente en las experiencias de aprendizaje, sus hijos muestran mayor interés y seguridad.

3.4 Actividad Integradora IV

La diversidad en el trabajo educativo cotidiano y en la institución escolar

Introducción:

Como maestra de educación primaria, he sido testigo de la diversidad que existe en el aula. Cada niño que entra por la puerta al inicio de ciclo escolar, trae consigo un mundo único de experiencias, habilidades y necesidades. Algunos aprenden con facilidad, mientras que otros requieren más ayuda para desarrollar su máximo potencial. Sin embargo, todos comparten algo en común: el derecho a aprender. "Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental" (Naciones Unidas, 1948, p. 6).

En las juntas de consejo técnico los docentes y directivos de el Colegio, nos hemos propuesto mejorar la inclusión y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales. Porque sabemos que no todos nuestros alumnos aprenden igual y necesitamos hacer adecuaciones didácticas que nos ayuden a mejorar su proceso de aprendizaje.

Se sabe que, desde la perspectiva del enfoque constructivista, nuestro papel como docentes es el de guías y facilitadores del aprendizaje. No solo enseñamos cosas nuevas, sino que también debemos crear un espacio donde cada niño pueda descubrir, aprender y sentirse parte de la escuela. Este documento muestra un plan para que los docentes del colegio apoyemos a los estudiantes a aprender con confianza, sin importar las dificultades que enfrenten, y crecer tanto en sus estudios como en su vida diaria.

Nuestro compromiso con la inclusión es una responsabilidad que debemos de asumir y así transformar el aula en un espacio donde la diversidad sea una fortaleza y no una de nuestras mayores debilidades donde cada niño pueda tener tenga la oportunidad de brillar.

La educación inclusiva es un proceso, un caminar hacia el derecho de la educación para todos, por lo que tiene que ver con la atención a la diversidad. Es una búsqueda de mejores condiciones y oportunidades para que todas las personas puedan estar presentes en las escuelas y sean visibles, además de que es considerada como la lucha para evitar el fracaso escolar (Aguirre Bravo et al., 2022, p. 12).

Identificación de problemas de menor atención a la diversidad en el aula

En el contexto de la Nueva Escuela Mexicana, es muy importante que todos los niños tengan las mismas oportunidades para aprender, sin importar sus necesidades o situaciones. Sin embargo, en la práctica cotidiana en el salón de clases, todavía hay muchos problemas que hacen difícil atender a todos los alumnos por igual.

A continuación, se mencionarán algunas de las problemáticas que los docentes de educación básica solemos tener al momento de hablar de inclusión.

- a) **Falta de capacitación docente:** Falta de preparación de los docentes para trabajar con alumnos que enfrentan alguna barrera de aprendizaje. Aunque la mayoría de los maestros estamos comprometidos, muchas veces las estrategias que utilizamos no logran cubrir las necesidades de los estudiantes.

Además, aunque queremos ayudar y desempeñar nuestro trabajo de la mejor manera, la falta de tiempo, las responsabilidades familiares y la situación económica nos dificultan

capacitarnos fuera del horario laboral. Y las instituciones no ofrecen este tipo de formación, ya que representa un gasto que no están dispuestas a asumir.

Según la Secretaría de Educación Pública (SEP), “el docente debe desarrollar estrategias de enseñanza que permitan la participación de todos los estudiantes, fomentando una educación equitativa e inclusiva que atienda las diversas necesidades en el aula” (SEP, 2022, p. 34).

- b) **Prácticas pedagógicas poco diferenciadas:** Lamentablemente en la fase 3 (primero y segundo grado) de educación primaria la mayoría de los profesores seguimos aplicando una enseñanza homogénea, en la que todos los alumnos trabajan con los mismos materiales y actividades sin considerar sus distintos ritmos y estilos de aprendizaje. Esto afecta especialmente a los niños con necesidades educativas especiales, ya que no reciben las adaptaciones necesarias para desarrollar su potencial de manera óptima.
- c) **Escasez de recursos y materiales didácticos:** En la mayoría de las escuelas donde he laborado, aun siendo particulares los recursos y los materiales son limitados, lo que impide la implementación de métodos diferentes, el uso de tecnología o la creación de espacios de aprendizaje adecuados para todos.

A menudo se solicita ayuda a los padres para hacer algunos materiales, pero con el tiempo dejan de participar y el apoyo no se mantiene.
- d) **Falta de acompañamiento y trabajo colaborativo tanto de los directivos como de los padres de familia y los especialistas:** La falta de trabajo en equipo dificulta la identificación temprana de barreras para el aprendizaje y la aplicación de intervenciones oportunas.

En las escuelas públicas, al menos se cuenta con un área de UDEEI (Unidad de Educación Especial y Educación Inclusiva), pero son pocos los colegios particulares que tienen este tipo de profesionales. Por esta razón, los profesores nos vemos en la necesidad de pedir a los padres de familia que acudan con especialistas o instituciones externas y, posteriormente, nos envíen el diagnóstico y las estrategias didácticas con las que debemos trabajar.

Por su parte, los directivos, al inicio, muestran interés en brindar apoyo, pero, con el tiempo y debido a sus múltiples ocupaciones, dejan a los profesores sin el respaldo necesario. Como consecuencia, somos nosotros quienes debemos insistir para obtener los recursos y la ayuda necesaria para garantizar el aprendizaje y desarrollo de nuestros alumnos con necesidades especiales.

Estrategias y plan de acción para atender la diversidad en el aula.

Objetivo: Aumentar la inclusión y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales en el Colegio Mesoamérica durante el próximo año escolar. (2024-2025)

Objetivos específicos:

- Elevar el rendimiento académico de los estudiantes con algún tipo de barrera de aprendizaje en al menos un 15% en comparación con el año anterior, mediante la implementación de estrategias pedagógicas adaptadas a sus necesidades individuales.
- Implementar programas específicos para el desarrollo de habilidades socioemocionales en los estudiantes con necesidades especiales, con el objetivo de mejorar su bienestar emocional y su capacidad para relacionarse con sus compañeros en un 25%.

- Brindar capacitación al personal docente dentro del plantel, en juntas de consejo técnico sobre estrategias de inclusión y trabajo con alumnos con algún tipo de necesidad especial o barrera de aprendizaje.

Rol del profesional de la educación

El rol del docente en la escuela es fundamental, especialmente cuando se habla de inclusión. En este plan de acción se tomará como referencia la teoría constructivista, ya que es una teoría que ayuda a los alumnos a aprender de forma activa y a construir su propio conocimiento. "Desde una perspectiva pedagógica, la educación inclusiva se fundamenta en el enfoque constructivista, desafiando las prácticas pedagógicas tradicionales de la educación y asegurando que los estudiantes tengan acceso a un aprendizaje significativo" (Sarto Martín & Venegas Renault, 2009, p. 17).

En este enfoque, el maestro no es solo alguien que transmite información, sino que ayuda a sus alumnos a descubrir y entender nuevas ideas por sí mismos. Para lograrlo, el maestro prepara actividades que los hagan pensar y relacionar lo que aprenden con lo que ya saben.

En lugar de solo explicar un tema, el profesor observa cómo aprende cada alumno, identifica sus necesidades y le proporciona apoyo cuando es necesario. Esto implica que no todos aprenden igual ni al mismo ritmo, por lo que el maestro adapta su enseñanza para ayudar a cada uno de la mejor manera posible.

Además, el aprendizaje es más efectivo cuando los alumnos trabajan juntos. Por eso, el maestro fomenta el trabajo en equipo y el intercambio de ideas entre los estudiantes. De esta manera, todos aprenden unos de otros.

Otro objetivo del maestro es fomentar la independencia de los alumnos en su aprendizaje. Los anima a tomar decisiones y a participar activamente en su educación, en lugar de esperar que todo se les diga.

Por último, el profesor debe estar siempre enfocado en cómo mejorar su enseñanza. Debe ser consciente de lo que funciona y lo que no, y ajustar su método de enseñanza cuando sea necesario para ayudar mejor a sus estudiantes.

La idea sobre la construcción de conocimientos evoluciona desde la concepción piagetiana de un proceso fundamentalmente individual, con un papel más bien secundario del profesor, hacia una perspectiva en la que el docente es visto como facilitador del desarrollo de estructuras mentales en el alumno, permitiéndole construir aprendizajes más complejos (Nieda & Macedo, 2006, p. 197).

Fundamentación Teórica

Las escuelas de educación básica están llenas de diversidad, y la implementación efectiva de la inclusión es un proceso complejo que requiere un compromiso constante por parte de las instituciones educativas y los docentes. Es crucial reconocer que la inclusión no es solo responsabilidad de las instituciones, sino de toda la sociedad.

En nuestro país, las escuelas de nivel básico están comprometidas y obligadas a aceptar a todos los niños, independientemente de sus condiciones personales, físicas, psicológicas, de raza, credo, preferencia sexual, género, entre otras. Como mencionan Sarto Martín y Venegas Renauld (2009), "las escuelas con carácter inclusivo asumen el principio de la diversidad y, por tanto, organizan los procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta la heterogeneidad del grupo" (p. 20).

Con base en el análisis anterior, se pretende desarrollar un plan de acción que permita a los docentes del instituto trabajar de manera adecuada con los alumnos que tengan alguna necesidad educativa especial.

Para la fundamentación teórica, es importante realizar un diagnóstico institucional que permita a los docentes identificar las barreras físicas, pedagógicas y sociales que dificultan la inclusión de todos los estudiantes. Esto incluye la accesibilidad de las instalaciones, la capacitación del personal docente y la cultura escolar.

El diagnóstico también evaluará los recursos disponibles en la escuela, como el personal de apoyo, materiales adaptados y tecnología. Esta evaluación es esencial para determinar si la escuela cuenta con los medios necesarios para implementar una educación inclusiva de manera efectiva.

La diversidad es un elemento fundamental en el ser humano, ya que cada persona es diferente y pertenece a un grupo único. Este plan de acción busca atender a los alumnos que requieran una intervención especializada, según el diagnóstico, con la colaboración de los docentes, directivos, padres de familia y especialistas.

La adaptación del currículo y la creación de actividades significativas y contextualizadas permitirán que los niños con necesidades especiales participen activamente en su aprendizaje, promoviendo su desarrollo cognitivo y la adquisición de habilidades.

Temporalización

Durante el ciclo escolar 2024-2025

Actividad	Tiempo
Evaluación diagnóstica de detección de niños con algún tipo de necesidad especial o barrera de aprendizaje.	Agosto – Septiembre
Análisis de necesidades y toma de acciones.	Primera junta de consejo técnico
Diseño y elaboración de proyecto basado en estrategias didácticas para trabajo continuo.	Octubre – Diciembre
Revisión de Plan de trabajo.	Junta de consejo técnico de Enero 2025
Ajustes y aceptación del plan (Proyecto).	Junta de consejo técnico Febrero 2025
Aplicación del proyecto.	Marzo 2025
Capacitación docente.	Juntas de consejo técnico a elegir por la dirección.
Evaluación	Cada junta de consejo técnico
Evaluación Final	Junta de consejo técnico de Junio o en la descarga administrativa.

Tabla 3. *Temporalización de actividades*

Nota. Elaboración propia

Contexto Educativo y/o Áulico

El Instituto donde se llevo a cabo este proyecto es un colegio ubicado en el Pueblo de Santa Cruz Acalpixca, en la Alcaldía Xochimilco, Ciudad de México. Se trata de una institución particular que cuenta con 14 docentes, un director, un subdirector administrativo y dos personas de apoyo.

El colegio dispone de un salón para cada grado, un patio grande, una oficina de dirección, una bodega, una sala de usos múltiples y una sala de maestros.

El grupo con el que trabajo es el de primer grado, conformado por 10 alumnos: 3 hombres y 7 mujeres. Es un grupo muy participativo que disfruta de actividades en las que puedan poner a prueba sus habilidades y conocimientos. Les gusta trabajar en equipo y compartir lo que aprenden con sus compañeros.

Es importante señalar que, tanto en la escuela como en la comunidad, la infraestructura es insuficiente para permitir la movilidad y participación de las personas con discapacidad. Hay pocas rampas, no hay accesibilidad para sillas de ruedas, no contamos con baños adaptados, no existe señalización inclusiva, ni espacios seguros para el recreo de los alumnos con discapacidad. Sin embargo, cuando se presenta el caso, los profesores tratamos de buscar el mejor lugar para garantizar su seguridad y bienestar.

En cuanto a la capacitación docente, en nuestras aulas no contamos con una formación adecuada sobre el tema de inclusión, especialmente en lo que respecta a la integración de niños con necesidades especiales. Como docente de primer grado, trato de incluir adecuaciones didácticas en mi planeación cuando es necesario y se presenta el caso.

Se espera que adaptemos nuestro enfoque pedagógico según las necesidades de cada estudiante, y es nuestro deber llevar a cabo una planificación cuidadosa que considere las diferencias individuales, ya sea en términos de estilos de aprendizaje, habilidades o necesidades específicas de apoyo.

Acciones específicas para atender a la diversidad

	Acción	Justificación
Evaluación y Detección Temprana (Evaluación diagnóstica)	Realizar evaluaciones regulares para detectar las necesidades especiales de los niños en etapas tempranas.	La detección temprana permite una intervención oportuna y la planificación de estrategias adaptadas desde el principio.
Adaptación del Currículo	Personalizar el currículo para satisfacer las necesidades individuales de los niños con necesidades especiales.	La adaptación del contenido, la metodología y la evaluación asegura que el aprendizaje sea accesible y relevante para cada estudiante.
Apoyo Pedagógico Especializado	Proporcionar apoyo adicional, como tutores o docentes	Este apoyo asegura una atención más individualizada,

	especializados, para trabajar de cerca con los niños que lo necesitan.	abordando áreas específicas de dificultad y facilitando el progreso académico.
Modificaciones en el Entorno Físico y Social	Adaptar el entorno físico de la escuela para ser accesible y crear un entorno social inclusivo.	Un entorno adecuado facilita la movilidad y la interacción, promoviendo la participación plena de todos los estudiantes.
Colaboración con Profesionales Especializados	Establecer colaboraciones con terapeutas, psicólogos y otros profesionales especializados para ofrecer servicios adicionales.	La colaboración multiprofesional aborda las necesidades holísticas del niño, abarcando aspectos académicos, sociales y emocionales.
Programas de Apoyo Socioemocional	Implementar programas que fomenten el desarrollo socioemocional y la autoestima de los niños con necesidades especiales.	La atención a la salud mental y emocional es crucial para el bienestar global y el éxito académico.
Formación del Personal Docente	Proporcionar formación continua sobre estrategias pedagógicas inclusivas y la atención a la diversidad.	Un personal educativo capacitado está mejor equipado para adaptarse y responder a las necesidades individuales de los estudiantes.
Participación de la Familia	Involucrar activamente a las familias en el proceso educativo, fomentando la comunicación abierta y la colaboración.	La participación de la familia es fundamental para crear un sistema de apoyo integral que se extienda más allá del entorno escolar.
Uso de Tecnologías de Apoyo	Integrar tecnologías de asistencia y recursos digitales que faciliten el aprendizaje y la participación.	Las tecnologías pueden ser herramientas poderosas para adaptar materiales y proporcionar acceso a la información.
Monitoreo Continuo y Ajustes:	Implementar un sistema de seguimiento y evaluación constante para ajustar las estrategias según sea necesario.	La adaptabilidad y la flexibilidad son clave para abordar las cambiantes necesidades de los niños con necesidades especiales.

Tabla 4. *Acciones específicas.*

Nota. Elaboración propia

Evaluación del logro del objetivo

Estrategias para la evaluación del objetivo:

Adaptación del currículo: Personalizar el currículo para satisfacer las necesidades específicas de cada estudiante con discapacidad o barreras de aprendizaje, asegurando que las actividades y evaluaciones sean accesibles y pertinentes para su nivel de desarrollo. Según López y Ramírez (2018), "la adecuación curricular permite garantizar la equidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando la participación activa de todos los estudiantes" (p. 45).

Esta estrategia será revisada y ajustada en las juntas de consejo técnico, y la evaluación de los alumnos será continua a lo largo del proyecto.

Preparación de los maestros: Los maestros recibirán capacitación constantemente para aprender nuevas formas de enseñar a todos los niños, incluyendo aquellos que necesitan más ayuda para aprender. La dirección de la escuela se encargará de organizar estos cursos y de revisar cómo los maestros aplican lo aprendido.

Trabajo con especialistas: La escuela trabajará junto con expertos, como psicólogos y terapeutas, para ayudar a los alumnos que lo necesiten. Los padres deberán dar al maestro los informes de los especialistas con las recomendaciones para su hijo. El maestro usará esta información para planear sus clases y asegurarse de que todos los niños puedan aprender bien.

Respeto y aceptación de todos: Se harán actividades para que todos los alumnos y el personal de la escuela aprendan a respetar y aceptar las diferencias entre compañeros. Estas actividades serán organizadas por los maestros como parte de un plan especial para el año escolar.

Revisión y mejora constante: Se creará un sistema para revisar cómo van avanzando los alumnos que necesitan apoyo extra. Si es necesario, se cambiarán algunas estrategias para ayudarles mejor. Los maestros y la dirección analizarán estos avances y trabajarán junto con los padres y los alumnos para mejorar el aprendizaje de todos.

Conclusiones

Como maestra de primaria, he aprendido que para ayudar a todos los alumnos es importante ser flexible y estar dispuesta a cambiar la forma de enseñar según lo que necesiten. Cada día es una nueva oportunidad para mejorar y asegurarme de que todos mis alumnos puedan aprender de la mejor manera, respetando sus diferencias.

Creo que, para ayudar a niños con necesidades especiales en la escuela, es importante hacer un plan basado en buenas estrategias de enseñanza. Este plan debe tomar en cuenta que cada niño aprende de forma diferente, debe incluir a todos, hacer que el aprendizaje tenga sentido, considerar el entorno en el que vive el niño y fomentar una buena relación con sus compañeros. Si aplicamos estas ideas al plan de enseñanza, lograremos que la escuela sea un lugar donde todos puedan aprender y sentirse bien.

Anexos

EDUCACIÓN INCLUSIVA

Aspectos importantes de la educación inclusiva.

LA INCLUSIÓN

- Fomenta la diversidad en el aula al reunir a estudiantes con diversas habilidades, antecedentes culturales y estilos de aprendizaje.
- Enriquece el entorno de aprendizaje y prepara a los estudiantes para vivir y trabajar en una sociedad diversa.
- Permite que todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades, se sientan valorados y aceptados. Contribuyendo a la construcción de una sólida autoestima y autoconcepto en cada individuo.
- Tiene un impacto positivo en el rendimiento académico de todos los estudiantes. La colaboración entre estudiantes con diferentes habilidades puede llevar a un aprendizaje más efectivo y a un mayor éxito académico.



Escuela inclusiva

Crear una educación inclusiva implica un compromiso a largo plazo, pero los beneficios son significativos, ya que se promueve la equidad, se potencian las habilidades individuales y se construye una sociedad más justa y diversa.

F O D A

(Proyecto)

FORTALEZAS

- La escuela cuenta con un fuerte compromiso por parte de la dirección, el personal docente y los padres de familia para promover la inclusión educativa.
- Existen profesionales capacitados en educación inclusiva, como maestros especializados y personal de apoyo, que pueden proporcionar asistencia a estudiantes con necesidades especiales.

Oportunidades

- **Legislación Favorable:** La existencia de leyes y políticas educativas que favorecen la inclusión educativa brinda una oportunidad para fortalecer los programas inclusivos y garantizar el acceso a la educación para todos.
- **Colaboración con Organizaciones Externas:** La posibilidad de establecer alianzas con organizaciones no gubernamentales, asociaciones de padres y otras instituciones puede enriquecer los recursos y apoyos disponibles para la inclusión educativa.

Debilidades:

- **Falta de Conciencia:** Algunos miembros de la comunidad educativa pueden no tener plena conciencia de la importancia de la inclusión educativa, lo que podría dificultar la implementación efectiva de programas inclusivos.
- **Limitaciones Financieras:** La escuela puede enfrentar restricciones presupuestarias que limiten la capacidad de adquirir recursos y servicios especializados necesarios para la inclusión.

Amenazas:

- **Falta de Apoyo Familiar:** La resistencia por parte de algunos padres de familia a la inclusión educativa podría ser una amenaza, ya que el apoyo en el hogar es esencial para el éxito de estos programas.
- **Burocracia y Obstáculos Administrativos:** Los procesos burocráticos y obstáculos administrativos pueden dificultar la implementación eficiente de políticas inclusivas y la asignación de recursos.

Figura 17. Tríptico de información para crear educación inclusiva.

Nota. Elaboración propia

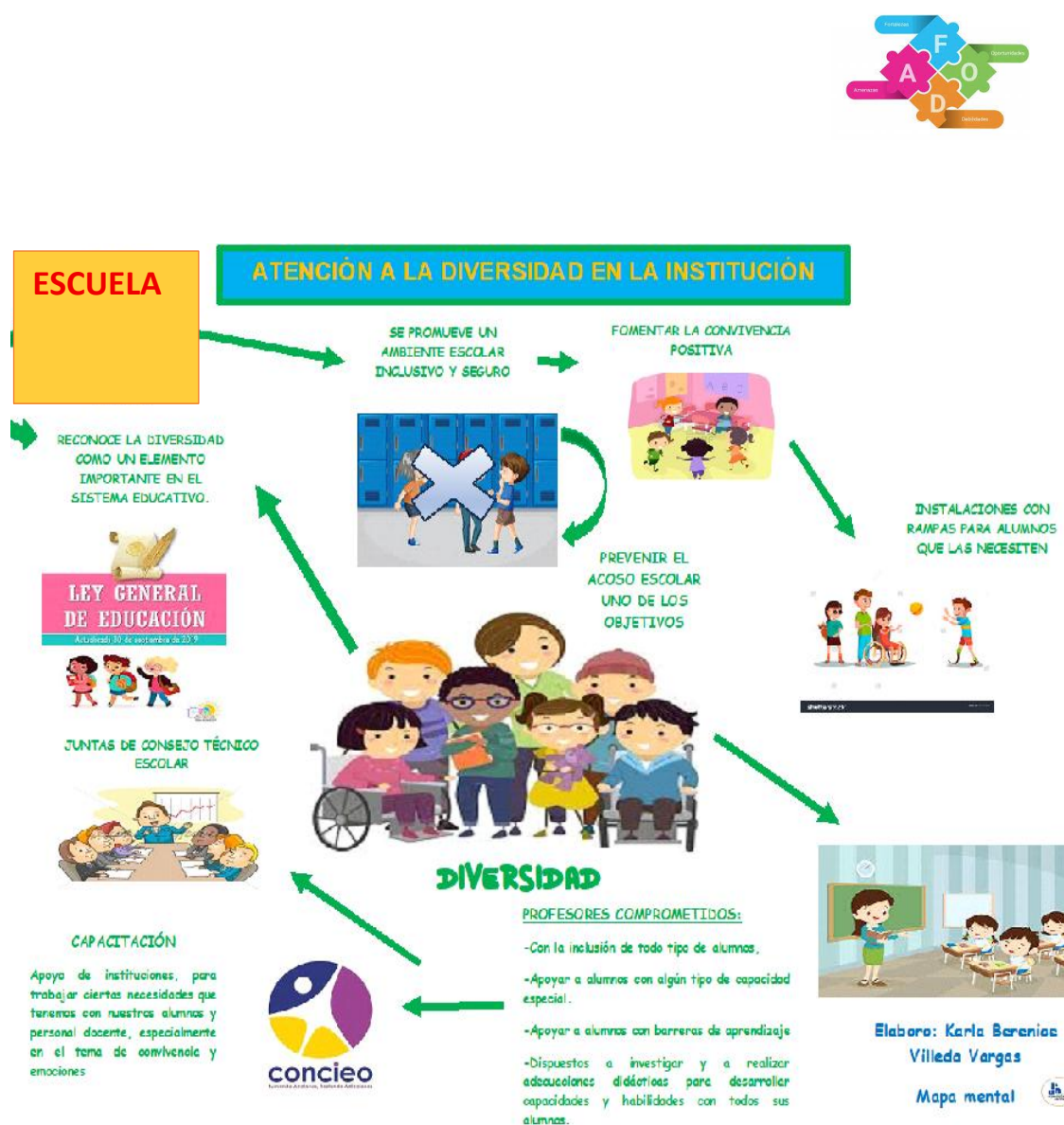


Figura 18. Organizador gráfico de la Atención a la Diversidad en la Institución.

Nota. Elaboración propia

3.5 Actividad Integradora V

Informe de la aplicación de la unidad didáctica

En el ciclo escolar 2023-2024, la Secretaría de Educación Pública propuso un cambio en la enseñanza a través de la Nueva Escuela Mexicana. Para ello, los maestros debemos emplear estrategias de aprendizaje innovadoras, como el Enfoque de Proyectos, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Análisis de Casos. En el Instituto Mesoamérica, donde trabajo, decidimos implementar el Enfoque de Proyectos, ya que permite a los alumnos construir su propio aprendizaje de manera activa y significativa.

En este informe, se explicará por qué esta estrategia es la mejor para nuestros alumnos y cómo ayuda a su desarrollo académico y personal.

El Enfoque de Proyectos es un método de enseñanza en el que los alumnos son los protagonistas de su propio aprendizaje. Según lo que propone la Nueva Escuela Mexicana, “los alumnos deben aprender no solo conocimientos específicos, sino también valores y cómo aplicar lo aprendido en su vida diaria” (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2022, p. 15).

Cuando los alumnos trabajan en proyectos, pueden integrar conocimientos de diversas materias. En este caso, decidimos desarrollar el proyecto La Ciencia de los Sentidos dentro de la asignatura de Conocimiento del Medio, vinculándolo con Español, Matemáticas y Formación Cívica y Ética.

Un elemento importante del aprendizaje basado en proyectos es la metacognición, que ayuda a los estudiantes a ser conscientes de cómo aprenden. Según Flavell (1979), la metacognición tiene cuatro aspectos clave:

- Comprender los objetivos de aprendizaje.
- Elegir las estrategias adecuadas.
- Autoevaluar el proceso, y
- Analizar los resultados obtenidos (Flavell, 1979, p. 45).

Estos pasos son importantes para que los alumnos aprendan de manera independiente y efectiva.

Además, el Enfoque de Proyectos permite que los estudiantes trabajen en equipo, lo que promueve valores como la cooperación y el respeto. Ayudando no solo a desarrollar habilidades académicas, sino también personales.

Otro aspecto importante es la evaluación del aprendizaje. “En el Enfoque de Proyectos, se pueden usar diferentes métodos como listas de cotejo, rúbricas y evaluaciones cualitativas, que permiten medir tanto el proceso como el producto final del proyecto” (Díaz Barriga, 2015, p. 78). Esto ayuda a los maestros a identificar en qué áreas los estudiantes tienen fortalezas y en qué áreas pueden mejorar.

Con base en esta información, se diseñó una unidad didáctica basada en el proyecto La Ciencia de los Sentidos, dirigida a alumnos de primer grado. Este enfoque les permite aprender de manera autónoma y significativa, usando experiencias concretas y aplicando diferentes asignaturas.

Una unidad didáctica es una forma de organizar el aprendizaje en la escuela. Según Zabalza (2003), se trata de una estructura que integra objetivos, contenidos, actividades, materiales y métodos de evaluación para facilitar un aprendizaje efectivo. Su propósito es coordinar estos elementos de

manera ordenada, permitiendo que los alumnos desarrollen habilidades y conocimientos de forma progresiva y estructurada.

Desde el punto de vista del aprendizaje constructivista, Ausubel (2002) dice que la unidad didáctica ayuda a los estudiantes a aprender de manera significativa, es decir, que entiendan y apliquen lo aprendido. En este proceso, el maestro no solo enseña, sino que guía a los alumnos para que descubran y construyan su propio conocimiento.

Para que una unidad didáctica ayude a aprender mejor, debe seguir tres pasos:

1. Inicio y motivación: El maestro presenta el tema de una forma interesante para que los alumnos se sientan motivados y con ganas de aprender.
2. Exploración y práctica: Los alumnos realizan actividades, proyectos y ejercicios para entender mejor el tema y ver cómo se usa en diferentes situaciones.
3. Uso en la vida real: Finalmente, los alumnos aplican lo que aprendieron en situaciones de la vida diaria o en otros temas de la escuela.

Estos pasos pueden hacerse poco a poco o al mismo tiempo, según el tema y la forma en que se enseñe. Lo más importante es que los alumnos puedan relacionar lo aprendido con el mundo que los rodea.

Unidad Didáctica: "El Mundo de los Sentidos"

Proyecto: La Ciencia con Sentido

Objetivo de la Unidad Didáctica:

Desarrollar en los alumnos de primer grado una comprensión integral sobre los cinco sentidos a través de experiencias vivenciales y experimentales, promoviendo la investigación, el análisis y la aplicación del conocimiento en su entorno cotidiano.

Contextualización:

El Instituto ubicado al sur de la CDMX, es una escuela que está en el pueblo de Santa Cruz Acalpixca, en la Alcaldía Xochimilco, en la Ciudad de México.

El grupo con el que trabajo es primer grado y tiene 10 alumno: 3 niños y 7 niñas. Son muy participativos y disfrutan hacer actividades donde puedan demostrar lo que saben y mejorar sus habilidades. También les gusta trabajar en equipo y compartir con los demás lo que han aprendido.

La mayoría de los alumnos vienen de familias que trabajan en el comercio o en oficinas del gobierno, lo que les da una situación económica estable.

Problematización

Al enseñar a mis alumnos de primer grado cómo usar el conocimiento científico para resolver problemas, uno de los temas más importantes a entender son los cinco sentidos. Estos nos permiten relacionarnos con el mundo que nos rodea. Son herramientas que los seres vivos han desarrollado para percibir su entorno y sobrevivir. Por ejemplo, la vista nos ayuda a ver lo que hay alrededor y evitar peligros.

Este proyecto es un desafío para mí como maestra, porque en este grado se da más importancia a aprender a leer y escribir que a la asignatura de Conocimiento del Medio, que forma parte del campo formativo Saberes y Pensamiento Científico. Muchas veces, esta asignatura no recibe la atención que merece y se enfoca solo en memorizar datos, en lugar de fomentar la exploración y la

experimentación. Sin embargo, creo que es fundamental que los alumnos comprendan estos temas de forma práctica y significativa.

Fundamentación

En la vida diaria de las personas, hay muchas situaciones que pueden mejorar si pensamos en soluciones y aprendemos más sobre ellas. Por eso, los alumnos y profesora realizar un proyecto llamado La ciencia de los sentidos, en el que exploraran cómo funcionan los cinco sentidos y por qué son tan importantes para las personas.

Este proyecto durará seis sesiones y ayudará a entender mejor cómo percibimos el mundo a través del tacto, la vista, el oído, el gusto y el olfato. A través de experimentos y actividades divertidas, podremos investigar, hacer preguntas, probar ideas y descubrir información nueva.

Además, este trabajo no será solo para aprender en la escuela, sino que también nos ayudará a reflexionar sobre cómo podemos mejorar la vida de las personas con discapacidad. Ya que se quiere que la comunidad tome conciencia sobre este tema y participe en hacer cambios positivos.

Para lograrlo, se usarán diferentes recursos, como la tecnología, la observación, experimentación y la investigación. Lo más importante es que podamos compartir lo que aprendemos y aplicar nuestros conocimientos en la vida real.

Elementos didácticos para tomar en cuenta en la elaboración de la unidad didáctica

- Asignaturas transversales:
- Conocimiento del medio,
- Español

- Campos formativos:
- Lenguajes
- Saberes y pensamiento científico

Procesos de Aprendizaje:

Conocimiento del mundo natural y social:

- Identificamos las propiedades de diferentes materiales a través de los sentidos y su clasificación a partir de criterios propios y consensuados.

Una vez establecido la elección tanto de la asignatura y del tema de esta unidad didáctica se presenta su desarrollo.

Desarrollo de la unidad didáctica

Título de la unidad didáctica: "El mundo con los sentidos"		
Contenido: Observación de la naturaleza y los sentidos.		
Metodología didáctica: Aprendizaje basado en la experiencia y el juego. (proyecto)		
Objetivo general de la unidad: Desarrollar las habilidades de observación y el uso de los sentidos para explorar la naturaleza y sus elementos.		
Duración estimada: 2 semanas (10 días de clases).		
Secuencia	Objetivo específico:	Actividades:
Secuencia 1: Descubriendo la naturaleza que nos rodea	Fomentar la curiosidad y el interés por la naturaleza.	-Salida al patio o jardín de la escuela para observar la flora y fauna cercana. -Los alumnos recopilan elementos naturales interesantes y forman grupos

		para compartir sus descubrimientos. -Cada equipo presenta su hallazgo al resto de la clase y expresa qué sentido usó para descubrirlo. -Creación de un mural de la naturaleza con los elementos recolectados y una breve descripción de cada uno.
Secuencia 2: La naturaleza con nuestros sentidos	Reforzar el uso de los sentidos como herramientas para conocer el entorno natural.	-Juego de adivinanzas: Se esconden diferentes elementos naturales dentro de cajas opacas y los niños deben adivinar qué hay dentro utilizando el tacto. -Juego de los sonidos: Los alumnos escuchan diferentes sonidos de la naturaleza grabados previamente y deben identificar de qué se trata cada uno. -Exploración de texturas: Los niños tocan y describen la textura de hojas, piedras y otros objetos naturales. -Paseo silencioso: Se invita a los alumnos a caminar por un sendero en silencio, prestando atención a los sonidos y olores de la naturaleza.
Secuencia 3: Rincón sensorial de la naturaleza"	Integrar los conocimientos adquiridos en un proyecto creativo.	-Los alumnos decoran el aula para crear un rincón sensorial de la naturaleza utilizando los elementos recolectados y otros materiales. -Seleccionan y elaboran carteles con información sobre los sentidos y su importancia para explorar la naturaleza. -Juego de roles: Los niños representan diferentes animales y describen cómo utilizan sus sentidos para adaptarse a su entorno.

		-Exposición del rincón sensorial y presentación de los carteles a otros grados de la escuela.
Evaluación: La evaluación se realizará de manera formativa y continua, observando el grado de participación e interés de los estudiantes en las actividades propuestas, así como su capacidad para utilizar los sentidos para explorar la naturaleza. Se tomará en cuenta la colaboración en el trabajo en grupo y la presentación del rincón sensorial y los carteles. Es importante recordar que el objetivo principal es promover el aprendizaje significativo y lúdico, despertando la curiosidad y el amor por la naturaleza desde una edad temprana. Las exposiciones se realizarán ante el colegiado cada que se termine cada una de las secuencias.		

Informe de la aplicación de la unidad didáctica

Análisis sobre el punto de partida de los alumnos respecto a lo que se pretende enseñar (conocimientos y experiencias previas):

En cada una de las etapas del proyecto se realizaron cuestionarios escritos, los cuales mostraron que los alumnos de primer grado tenían conocimientos previos muy superficiales sobre el tema de los cinco sentidos. Algunos no tenían claro el tema de los sentidos en su totalidad.

A continuación, se presenta una evidencia de los resultados obtenidos en dichos cuestionarios.

SESIÓN 1 Juego de olores (Sentido del olfato)

Módulo	TIEMPO	Título	Ciencia con sentido
Nivel 3	6 días 9-16 de Enero 2023	Grados que abarca	Primaria baja
Título del taller	La ciencia con sentido		
Objetivo del taller	Que los alumnos de primer grado puedan identificar los sentidos y su función a través de actividades lúdicas que además permitan sensibilizar en las desventajas y retos a los que se enfrentan las personas con debilidad o ausencia de uno varios de ellos para generar empatía.		
Subtema	Olfato		
Número de sesión	1/6	Nombre de la sesión	Juego de olores
Objetivo de la sesión	Que los y las participantes logren identificar diferentes olores mediante el sentido del olfato para que posteriormente puedan representar el sentido del olfato mediante un dibujo e identificar su funcionalidad.		
Preguntas Diagnósticas	¿Cómo está formado el aparato respiratorio y para qué funciona? ¿Qué aparatos conoces que te ayuden a respirar? ¿Conoces alguna máquina que limpie el aire? ¿El arte tiene aroma? Menciona algunos ejemplos. ¿Cuántos aromas puedes percibir con la nariz? ¿Cómo ayudarías a alguien que no tiene o presenta dificultad en el sentido del olfato?		

19

Figura 19. Cuestionarios

Nota: Elaboración propia

SESIÓN 2_Juego de sabores (Sentido del gusto)

Módulo	Tiempo	Título	Ciencia con sentido
Nivel	6 días 17-24 de enero 2023	Grados que abarca	Primaria baja
Título del taller	SPECIAL STEAMH		
Objetivo del taller	Que la población preescolar pueda identificar los sentidos y su función a través de actividades lúdicas que además permitan sensibilizar en las desventajas y retos a los que se enfrentan las personas con debilidad o ausencia de uno varios de ellos para generar empatía.		
Subtema	Gusto		
Número de sesión	2/6	Nombre de la sesión	Juego de sabores
Objetivo de la sesión	Que los y las participantes logren identificar diferentes sabores mediante el sentido del gusto para consolidar el conocimiento de la función y conformación del sentido del gusto.		
Preguntas Diagnósticas	¿Qué son las papilas gustativas y que sabores detectan? ¿Se puede neutralizar el sabor en la boca? ¿Existe algún aparato que pueda detectar sabores o sustituya el sentido del gusto? ¿Se puede probar el arte? ¿Cuántas papilas gustativas hay en la lengua? ¿Cómo ayudarías a alguien que no puede percibir con el sentido del gusto?		

20

Figura 20. Cuestionarios

Nota: Elaboración propia

Los alumnos respondieron los cuestionarios en la escuela y luego se los llevaban a casa para que, con la ayuda de sus padres, los corrigieran.

Análisis de la aplicación de las actividades y tareas planeadas, en función de su desarrollo, obstáculos y problemas enfrentados, adecuaciones realizadas y su efectividad en los objetivos a lograr:

Durante la unidad didáctica, nos enfrentamos a las siguientes situaciones:

- Se realizó una evaluación diagnóstica al finalizar cada una de las sesiones.
- Se trabajaron actividades de todas las asignaturas de manera transversal en el proyecto: Español, Matemáticas, Conocimiento del Medio y Formación Cívica y Ética.
- Debido a los tiempos limitados, no se pudieron concluir todas las actividades planeadas.
- Se realizaron adecuaciones didácticas basadas en el nivel de lectoescritura de los alumnos que presentaban dificultades en este aprendizaje.

- e) Se solicitó el apoyo de los padres de familia de aquellos alumnos que no entregaban los productos solicitados durante las sesiones.
- f) Algunos padres de familia no se comprometieron completamente con el trabajo conjunto en el proyecto.
- g) Trabajamos en la regulación de las emociones de los alumnos, así como en la seguridad para hablar en público. Esta actividad tuvo mucho éxito, ya que, al finalizar, todos los alumnos querían exponer frente a sus compañeros
- h) Las autoridades del colegio no se involucraron directamente en el desarrollo del proyecto, aunque apoyaron en la presentación del mismo ante la comunidad escolar.
- i) Trabajamos nuevos contenidos y aprendizajes esperados que los alumnos desconocían, tales como: sumas conllevadas, infografías, redacción, mapas conceptuales, sujeto y predicado, entre otros.

21		-Con los ojos cerrados y les pedirá a los participantes que adivine, describan y comenten si les gusto el olor percibido. -Posteriormente pedirá a sus alumnos que saquen su libro de español SEP y lo abran en la pág. 98 y 99 donde verán que es una infografía. -En casa investigaran que es una infografía y sus partes lo escribirán en su cuaderno y al día siguiente lo compartirán con sus compañeros. -La profesora mostrara un esquema y las características del sentido del olfato. -Con esta información les pedirá a sus alumnos realicen una infografía del sistema del olfato. -Para trabajar números ordinales les pedirá a sus alumnos que en su cuaderno escriban y dibujen del primer al <u>decimo</u> lugar las fragancias que olieron y que resuelvan las páginas 39,40 y 41 de su libro <u>Talentía</u>. -La profesora realizara una lluvia de ideas <u>por que</u> es	-Incluirá: -fotos de los experimentos. -La planeación, metodología y marco teórico. -Evidencias de las Evaluaciones realizadas. - Observaciones del proyecto. Nota:	-Cuadernos de español, matemáticas y conocimiento. Video -<u>Estuchera</u> de colores -Hojas blancas -Plumones -Libros de SEP -Papel <u>craf</u> -Sustancias que pinten y que huelan (café, gelatina, pasta de dientes, etc.) Pinceles y brochas Pizarrón y plumones para pizarrón.
----	--	---	---	---

Figura 21. Evidencia de nuevos temas, en la planeación del proyecto.

Nota: Elaboración propia

Análisis de los efectos de estas actividades en el logro de los alumnos en lo que respecta:

Conceptual

Se trabajo un marco teórico respecto a los 5 sentidos; así como a temas como:

- Infografías
- Carteles
- Instructivos
- Estructura de la oración (Sujeto, predicado, verbo adjetivo calificativo)
- Números ordinales
- Números naturales del 1 al 100
- Escritura de números naturales
- Plato del bien comer
- Alimentos saludables
- Sentidos en el cuerpo humano.

MARCO TEÓRICO:

¿Qué es discapacidad?

Las personas con discapacidad conforman una de las minorías más desfavorecidas y discriminadas del mundo.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud, más de 650 millones de personas presentan alguna forma de discapacidad. De este número, más de las dos terceras partes viven en países en desarrollo y sólo el 2% de los niños con discapacidad del mundo en desarrollo recibe algún tipo de educación o rehabilitación.

22

Figura 22. *Conceptualización en el marco teórico del proyecto.*

Nota: Elaboración propia

Los sentidos

El sistema nervioso debe percibir y procesar la información sobre el mundo exterior a fin de comunicarse y mantener el cuerpo sano y seguro. Mucha de esta información proviene de los órganos sensoriales: los ojos, los oídos, la nariz, la lengua y la piel. Las células y tejidos especializados de estos órganos reciben estímulos sin procesar y los traduce en señales que el sistema nervioso puede utilizar, estas señales son transmitidas al encéfalo, que las interpreta como imágenes (visión), sonidos (audición), olores (olfato), sabores(gusto) y percepciones táctiles (tacto).

La palabra **sentido** hace referencia a la capacidad para percibir estímulos internos y externos mediante el empleo de órganos específicos. Cada sentido está formado por un grupo de células especializadas que detectan sensaciones por medio de receptores. Por lo general, se considera que los seres humanos contamos con cinco sentidos: oído, vista, olfato, tacto y gusto.

En México existen leyes que respaldan a personas con discapacidad. En mayo de 2011 se estableció la Ley General para la Inclusión a las Personas con Discapacidad. El objetivo principal de esta Ley es proteger, fomentar y dar seguridad a los derechos humano de las personas con discapacidad, así como su desarrollo igualitario con base a las oportunidades y el respeto.

23

Figura 23. *Conceptualización en el marco teórico del proyecto.*

Nota: Elaboración propia

Procedimental

Los alumnos aprendieron sobre el funcionamiento de varios sistemas de nuestro cuerpo, en base a los 5 sentidos como el sistema respiratorio para que el sentido del olfato funcione. Y también:

Aprendieron sobre como seguir instrucciones:

- a)** A investigar
- b)** Exponer
- c)** Hablar, cantar, en público
- d)** Realizar un cartel y una infografía
- e)** Realización de operaciones concretas
- f)** Actitudinal
- g)** Aprenden sobre el respeto a sus compañeros cuando están exponiendo
- h)** A esperar su turno
- i)** A ser tolerantes
- j)** Controlar sus emociones y no pegar a sus compañeros
- k)** A reconocer sus errores y tratar de aceptarlos
- l)** Ser empáticos
- m)** Valoración de la efectividad pertinencia de la metodología elegida, en lo que respecta a la atención a la diversidad de los alumnos, sus logros de aprendizaje durante la experiencia.

Metodología

- El taller consta de 6 sesiones las cuales se trabajará cada uno de los sentidos.
- Cada sesión tiene un apartado de ¿Sabías que?, que son la introducción de la actividad.
- Posteriormente se da una conceptualización de cada uno de los sentidos y los datos más interesantes que el docente considere para que los alumnos comprendan la temática.
- Se da a conocer de igual forma qué pasa cuando las personas no tienen cada uno de los sentidos.
- ❖ Cada sesión cuenta con:
 - Objetivo general
 - Objetivo de la sesión
 - Áreas de desarrollo
 - Campos formativos
 - Materiales
 - Instrucciones
 - Evaluación

24

MARCO TEÓRICO:

Figura 24. *Conceptualización en el marco teórico del proyecto.*

Nota: Elaboración propia

Habilidades

Los alumnos aprendieron, a través de esta unidad didáctica, las siguientes habilidades:

- Comprender y explicar los conceptos fundamentales relacionados con el tema de estudio.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones prácticas o problemas relacionados con el tema.
- Realizar investigaciones independientes, recopilando información relevante.
- Desarrollar su pensamiento crítico, haciendo preguntas y analizando la información.
- Comunicar sus ideas, tanto de forma escrita como oral.

- Entablar comunicación efectiva con sus compañeros y respetando las opiniones de los demás.
- Fomentar la creatividad para desarrollar su capacidad de pensar fuera de lo convencional.
- Desarrollar conciencia ética, explorando cuestiones éticas relacionadas con el tema y a tomar decisiones informadas y éticas.
- Y, por último, involucrarlos en su propia evaluación y autorreflexión, para que los alumnos sean capaces de evaluar su propio aprendizaje, identificando fortalezas y áreas de mejora.

El aprendizaje basado en proyectos me ha ayudado mucho en el desarrollo del pensamiento crítico de mis alumnos. Fomento su curiosidad llevándolos a investigar temas de su interés o temas propuestos. Ellos mismos realizan su trabajo de investigación y lo exponen ante sus compañeros, tanto de su grupo como de toda la escuela, incluidos los padres de familia y otros miembros de la comunidad en la que viven

Actividades como dinámicas grupales y juegos de retos me han permitido que mis alumnos trabajen en equipo de una manera sana. Sin embargo, cabe destacar que aún no han logrado modular algunas de sus emociones, y a veces siguen teniendo conflictos entre ellos.

Valoración de la pertinencia de la evaluación utilizada, con relación a las actividades, metodología e instrumentos y resultados.

			-La <u>ultima</u> actividad de esta sesión será un dibujo mural denominado "El arte tiene olor". Los alumnos en 2 metros de papel <u>graf</u> , representaran los olores básicos (frutal, amaderado, cítrico, etc.) con diferentes sustancias que tienen olor perdurable. Lo pondrán a secar y después identificarán los diferentes olores que tiene su pintura.	
Sugerencias de Evaluación			• Lista de cotejo • Incorporación paulatina en sus descripciones con aspectos y resultados de su exploración y manipulación directa. • Compartir de manera oral las descripciones de objetos con base en lo descubierto, así como las formas de indagación empleadas durante dicho proceso. • Reconocer que algunas propiedades de los objetos dependen del material del que esté hecho, y otras no como el tamaño y la forma.	Instrumental
Conclusión de la sesión	Cada sesión	Aseo	La profesora pedirá que: 1.- Recojan y acomoden el material ocupado durante la sesión 2.- Limpien el espacio ocupado. 3.- Se debe vigilar el cumplimiento de la instrucción	25

Figura 25. Evidencia de forma de evaluación e instrumentos de evaluación.

Nota: Elaboración propia

26

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN:

Organizar a los participantes (alumnos) en roles y tareas a completar

Productos: creatividad, contenido, presentación, que se haga evidente el trabajo colaborativo.

Figura 26. Evidencia de forma de evaluación e instrumentos de evaluación.

Nota: Elaboración propia

**LISTA DE COTEJO ACTIVIDADES Y PRODUCTOS
DEL PROYECTO "LA CIENCIA CON SENTIDO"**



	ALUMNO																		
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

	ALUMNO																		
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

Figura 27. Evidencia de forma de evaluación e instrumentos de evaluación.

Nota: Elaboración propia

CDMX a 27 DE MARZO 2023

Mamita:

Por medio de la presente te informo que estas son las actividades a realizar para concluir y evaluar nuestro segundo trimestre, esperando contar con tu apoyo.

- 1- Se evaluarán todas las tareas y actividades realizadas durante todo el trimestre. 20%
- 2- Las infografías y las exposiciones de los alumnos equivalen al 30%
- 3- La participación, (10%) conducta, (10%) y asistencia (5%), equivalen al 25%
- 4- Por último, se realizará una maqueta del sentido que corresponda a cada alumno y la exposición de la misma cuyo valor es del 25% del total de la evaluación final.

Especificaciones:

- A. La maqueta se evaluará bajo los siguientes parámetros: 15%
- Originalidad de materiales y de concepto. (Se sugiere usar materiales de reciclado, llamativos para los alumnos, originales, coloridos, etc.)
 - El tamaño como mínimo será en una tabla de 40 x 30cm de ser el caso, en realidad debe de ser vistosa.
 - Debe de tener alguna interacción (por ejemplo, si es el sentido del gusto y hacen una lengua, debe de tener la textura de las papilas gustativas, color, etc. Para que los alumnos las puedan sentir).
- B. La exposición de los alumnos deberá ser de manera oral ante toda la escuela y padres de familia del grado. (10%)
- Se pide dominio del tema, recuerden que es platicar lo que entienden del tema (Ya lo trabajamos, así que será más fácil que el alumno entienda el funcionamiento de cada uno de los sentidos).

28

Figura 28. Evidencia de forma de evaluación e instrumentos de evaluación.

Nota: Elaboración propia

[illegible]

Figura 29. Evidencia de forma de evaluación e instrumentos de evaluación.

29

Nota: Elaboración propia

Evaluación 2º Trimestre

NOMBRE DEL ALUMNO: (		
ESCUELA:	GRADO: 1	GRUPO: A
DOCENTE: Karla Berenice Villeda Vargas		

FORTALEZAS	AREAS DE MEJORA
Dilan es un alumno entusiasta, alegre, le gusta defender a sus compañeros que lo necesitan, es cariñoso	-El alumno no tiene desarrollado el proceso de lecto escritura, su nivel se encuentra en "Silábico Alfabético". -Es un alumno que se distrae y distrae a sus compañeros con mucha facilidad. -Requiere mayor compromiso en la elaboración de sus actividades en casa y en la escuela. -Le gusta platicar y jugar en clase.
OBSERVACIONES GENERALES	
Solicito mayor apoyo en casa en la elaboración de tareas, así como su entrega. También debe de realizar actividades que no termina en clase y el repaso de temas vistos en la misma. Dentro de los acuerdos se estipulo que el alumno sería llevado a clases de regularización para mejorar la lecto escritura y todavía no se ha mandado el reporte de la profesora, el cual solicito a la brevedad. Para finalizar, se pide llevar un orden en las actividades diarias del alumno.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	

30

Figura 30. Evidencia de forma de evaluación e instrumentos de evaluación.

Nota: Elaboración propia

Reflexión respecto de aspectos en el desarrollo de la unidad didáctica a mejorar.

En este ciclo escolar, con la reforma educativa, todo el equipo docente nos dimos la oportunidad de trabajar por proyectos y notamos una gran diferencia en el trabajo y en cómo aprenden los alumnos.

Dentro de los aspectos a mejorar, sería importante involucrar más a los padres de familia, a los directivos y también a la comunidad.

El intercambio de ideas con los compañeros me parece muy importante, ya que compartir conocimientos y experiencias puede enriquecer nuestro trabajo como docentes. Además, me gustaría ser un poco más didáctica en las unidades didácticas que planee para los próximos proyectos a trabajar con mis alumnos.

Reflexión respecto de los cambios relevantes generados en el ser y el hacer del profesor a partir de la experiencia vivida.

Como profesora de alumnos de primer año, he aprendido que no debo subestimar sus capacidades, especialmente cuando trabajamos con aprendizajes más complejos, como la investigación y la exposición de temas. Me di cuenta de que, cuando algo realmente les gusta y les llama la atención, se involucran mucho y hacen las cosas muy bien. Un claro ejemplo de esto fue cuando presentaron sus proyectos ante todo el colegio; lo hicieron excelente. Esto me mostró que esos aprendizajes eran realmente importantes para ellos.

Otro aprendizaje fue darme cuenta de que a mis alumnos realmente les gusta un proceso de enseñanza activo, que se base en actividades divertidas como juegos, dinámicas, videos, canciones, entre otros. Con este tipo de actividades, ellos se interesan mucho y aprenden de una manera más profunda, no solo temporal, como ocurre con las evaluaciones tradicionales de exámenes trimestrales. Por eso, al igual que ellos, decidí elegir la planificación por proyectos como unidad didáctica.

Conclusión:

Como profesora de primer grado, he podido observar que el enfoque de aprendizaje basado en proyectos ha transformado significativamente tanto el proceso de enseñanza como el de aprendizaje

en mis alumnos. Al implementar el proyecto La Ciencia de los Sentidos, se convirtieron en protagonistas activos de su propio aprendizaje, lo que permitió no solo el desarrollo de sus habilidades académicas, sino también el fomento de valores como la cooperación, el respeto y la empatía.

Este enfoque favorece un aprendizaje significativo y autónomo, permitiendo a los niños integrar conocimientos de diversas áreas, como Español, Matemáticas y Conocimiento del Medio. La metacognición y la autoevaluación les ayudaron a ser conscientes de su propio proceso de aprendizaje, mientras que la evaluación continua nos permitió ajustar las actividades según las necesidades individuales.

Sin embargo, aún existen aspectos que se pueden mejorar, como la mayor involucración de los padres de familia y la comunidad escolar en el proyecto, así como el fortalecimiento de la regulación emocional de los alumnos. A pesar de estos retos, la experiencia ha demostrado que el trabajo por proyectos favorece un aprendizaje más profundo y participativo.

En cuanto a mi desarrollo profesional, esta experiencia ha reforzado la importancia de planificar de manera creativa y dinámica, ofreciendo a los alumnos un entorno de aprendizaje activo y motivador. El aprendizaje basado en proyectos no solo ha sido una herramienta eficaz para el desarrollo académico, sino que también ha permitido a los estudiantes aprender de forma integral, preparándolos para enfrentar situaciones cotidianas y aplicar lo aprendido en su vida diaria.

4. Reflexión Final

Trabajar en el proyecto La Ciencia con Sentido con mis alumnos de primer grado me ayudó a darme cuenta de que aprender haciendo proyectos cambia mucho la forma en que los niños aprenden. Al hacer actividades donde ellos podían investigar, crear y trabajar en equipo, vi que no solo aprendieron temas de la escuela, sino que también mejoraron en cómo llevarse bien con los demás y en cómo expresar lo que sienten. Cada vez que avanzábamos en el proyecto, los alumnos se hacían más seguros de lo que sabían y querían seguir aprendiendo más.

Cuando los alumnos participan de manera activa en su aprendizaje, como se observó en este proyecto, no solo comprenden mejor los contenidos, sino que también desarrollan habilidades para la vida diaria. Como bien afirma Dewey (1938), "la educación no es una preparación para la vida; la educación es la vida misma" (p. 5), recordándonos que aprender debe ser una experiencia viva, dinámica y significativa para cada estudiante. Esto quiere decir que, al trabajar así, no solo aprendieron Matemáticas, Español o Ciencias, sino también a respetar a sus compañeros, ayudar a otros y trabajar en equipo.

También me di cuenta de que es muy importante que los niños piensen sobre cómo aprenden, que sepan qué cosas hacen bien y en qué necesitan mejorar. Gracias a actividades de reflexión y autoevaluación, los niños entendieron mejor su propio proceso de aprendizaje y se volvieron más responsables. Además, al estar observando todo el tiempo cómo avanzaban, pudimos hacer cambios cuando algo no funcionaba bien, ayudando a cada alumno según lo que necesitaba.

Aunque los resultados fueron muy buenos, también descubrimos algunas cosas que podemos hacer mejor. Por ejemplo, sería muy bueno que los papás y mamás participaran más en los proyectos, y que toda la comunidad escolar se involucrara para apoyar a los niños. También es importante seguir

ayudando a los alumnos a controlar mejor sus emociones, porque eso les permite aprender de una manera más tranquila y positiva.

Para mí, como profesora, esta experiencia fue muy valiosa. Me enseñó lo importante que es planear actividades dinámicas y creativas, donde los alumnos se sientan motivados y felices de aprender. El trabajo con proyectos no solo ayudó a que los alumnos entendieran mejor los temas, sino que también los preparó para usar lo que aprenden en su vida diaria, en su casa y en su comunidad.

Algo importante de destacar es que el trabajo de proyectos también fomenta el desarrollo social y emocional de los alumnos. Como explican Johnson y Johnson (2019), "el aprendizaje cooperativo no solo promueve logros académicos más elevados, sino también relaciones más positivas entre los estudiantes y una mejor salud psicológica" (p. 17), demostrando que trabajar juntos para aprender fortalece el bienestar y la convivencia en el aula.

Este portafolio de actividades no solo cuenta una buena experiencia, sino que también invita a pensar que los maestros no solo deben enseñar información, sino también ser guías para que los alumnos crezcan como personas. Hoy en día, el mundo necesita que los niños sepan trabajar en equipo, ser empáticos, ser creativos y pensar de manera crítica. Por eso es tan importante usar métodos donde los niños aprendan haciendo cosas reales y significativas.

A través de este trabajo he podido demostrar no solo el dominio de estrategias pedagógicas innovadoras, sino también mi compromiso con una educación que responda a las necesidades del mundo actual. Además, considero que compartir esta experiencia con otros docentes es de gran importancia, ya que el aprendizaje basado en proyectos se está consolidando como una de las principales metodologías impulsadas por la Nueva Escuela Mexicana. Difundir esta manera de trabajar permitirá que más maestros transformen sus aulas en espacios activos, colaborativos y

llenos de sentido, contribuyendo a formar alumnos más críticos, responsables y empáticos, preparados para los retos de la vida.

En conclusión, el proyecto La Ciencia de los Sentidos mostró que trabajar por proyectos ayuda no solo a aprender mejor, sino a formar personas más completas. Seguir usando este tipo de actividades será muy importante para lograr que la escuela sea un lugar donde todos puedan aprender de manera divertida, profunda y llena de valores.

5. Referencias bibliográficas

- Acevedo, J. (1996). *Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS): Un enfoque innovador para la enseñanza de las ciencias*.
- Aguirre, A., González, M., Suárez, M., Espinosa, A., Chávez, G., Hernández, J., Chávez, H. del C., Parra, R., Herrera, G., Ramírez, A., Jara, D., Montes, A., Ruiz, S., Leal, E., Valdivia, G., Guerrero, J., Sandoval, I., Hernández, A., & Aguiar, M. (2022). *Educación inclusiva, una oportunidad para todos* (1ª ed. digital). Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C.
- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: Una perspectiva cognitiva*. Paidós.
- Bruner, J. (1996). *La cultura de la educación*. Harvard University Press.
- Canel, P. (s.f.). El enfoque CTS en la enseñanza de las ciencias. IES.
- Casanova, M. (1994). *La evaluación educativa*. La Muralla.
- Cassany, D. (1999). *Construir la escritura*. Cap. 1: ¿Qué es escribir? Cap. 3: ¿Cómo enseñar? Paidós.
- Coloma, M. (1999). *El constructivismo y sus aplicaciones en la educación*. *Educación*, 3(16).
- Dewey, J. (1938). *Experiencia y educación*. New York, NY: Macmillan.

- Díaz Barriga, F. (2004). *El aprendizaje situado y la construcción de la subjetividad: Reflexiones y propuestas para la enseñanza*. Ediciones Siglo XXI.
- Díaz Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. McGraw Hill.
- Díaz Barriga, F. (2015). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. McGraw-Hill Interamericana.
- Díaz Barriga, F. (2020). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje en la educación básica*. Editorial Santillana.
- Díaz-Barriga, F. (2003). *Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(2).
<https://redie.uabc.mx/redie/articulo/view/88>
- Docentes al Día. (2021, mayo 30). *Aprendizaje situado: Qué es y cómo implementarlo*.
https://docentesaldia.com/2021/05/30/aprendizaje-situado-que-es-y-como-implementarlo/#google_vignette
- Echeverría, J. (2003). *La revolución tecnocientífica*. Fondo de Cultura Económica.
- Euroinnova International Online Education. (s.f.). *Inclusión educativa y diversidad*.
<https://www.euroinnova.edu.es/blog/inclusion-educativa-y-diversidad>
- Flavell, J. H. (1979). *Metacognición y monitoreo cognitivo: Un nuevo campo de investigación en el desarrollo cognitivo*. American Psychologist
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.

- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía: Saberes necesarios para la práctica educativa*. México: Siglo XXI Editores.
- González, M. (2020). *La evaluación en proyectos educativos*. Editorial Académica.
- Hernández, G. (2006). *Constructivismo y educación*. Editorial Graó.
- Hernández, G. (2012). *Concepción de la enseñanza según algunas teorías psicológicas en el contexto educativo. En Paradigmas en psicología de la educación*. Paidós.
- Johnson, D., & Johnson, R. (2019). *La cooperación y el uso de la tecnología*. Edina, MN
- López de Sosoaga, A., López de Robles, A., Ugalde, A. I., Rodríguez, P., & Rico, A. (2015). *La enseñanza por proyectos: Una metodología necesaria para los futuros docentes. Opción, 31(1)*, 395–413. Universidad del Zulia.
- López, A., & Ramírez, J. (2018). *Estrategias de adecuación curricular para la educación inclusiva*. Editorial Académica.
- López, M. (2011). *Barreras que impiden la escuela inclusiva y algunas estrategias para construir una escuela sin exclusiones*. Universidad de Málaga
- Marín, M. (2009). *Atención educativa en contextos interculturales*. En Sarto Martín, M. P., & Venegas Renauld, M. E. (Coords.), *Aspectos clave de la educación inclusiva* (pp. 59-68).
- Martínez, A. (2019). *Evaluación en proyectos científicos: enfoques y estrategias*. Editorial Científica.

- Martínez, P. (2021). *Enseñanza y aprendizaje en la educación básica*. Editorial Trillas.
- MEJOREDU. (2024). *Comunicado 37-2024*.
<https://www.mejoredu.gob.mx/comunicado37-2024>
- Murillo, F, & Hernández-Castilla, R. (2011). *La enseñanza de las ciencias en la educación primaria: retos y oportunidades*. *Revista Iberoamericana de Educación*, 56 (2), 1-15. <https://doi.org/10.35362/rie5621831>
- Naciones Unidas. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*.
<https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Nieda, M., & Macedo, E. (2006). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *Revista de Educación*, 373(1), 191-210.
<https://www.redalyc.org/pdf/373/37319199005.pdf>
- Ortiz, G., & Cervantes, M. (2015). *La formación científica en los primeros años de escolaridad*. Universidad del Atlántico.
- Pérez, J., & Gómez, M. (2020). *Estrategias de evaluación en el aula constructivista*. Editorial Académica.
- Quiroz, F. (2020). El papel de la reflexión y la mediación didáctica en la enseñanza de las ciencias naturales: Un estudio de caso de profesores en formación. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 47, 161–178. <https://doi.org/0121-3814-ted-47-161.pdf> (scielo.org.co)
- Rivera, J. (2004). *El aprendizaje significativo y la evaluación de los aprendizajes*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM).

- Sarto M., & Venegas, M. (2009). *Aspectos clave de la educación inclusiva*. Publicaciones del INICO, Colección Investigación.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2022). *Estrategias para la inclusión en el aula: Guía para docentes en la Nueva Escuela Mexicana*. SEP.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2022). *La Nueva Escuela Mexicana: Fundamentos y estrategias pedagógicas*. SEP.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2022). *Planes y programas de estudio 2022: Educación básica*. Conoce tus libros. <https://conocetuslibros.sep.gob.mx>
- Secretaría de Educación Pública. (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral*. México: SEP.
- Secretaría de Educación Pública. (2023). *Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. Primer grado*. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. <https://libros.conaliteg.gob.mx/2024/P1SDA.htm>
- Visible Body. (n.d.). Vista, audición, olfato, gusto y tacto: ¿Cómo recibe el cuerpo humano la información sensorial? *Visiblebody.com*.
<https://www.visiblebody.com/es/learn/nervous/five-senses>
- YouTube. (2021,02 de febrero). *¿Qué es una infografía?*
<https://youtu.be/1ZAoPUaw9A4?si=MOZ4COpIQCAUbaJ8>
- Zabala, A. (2006). *La práctica educativa: Cómo enseñar*. Graó.
- Zabalza, M. (2003). *Diseño y desarrollo curricular*. Narcea.