



# Título

## El mundo de las figuras geométricas.

Autor(a): Edith Miguelina Sotelo Estrada

Nombre completo y clave del centro de trabajo de adscripción

Jardín de Niños “Simón Bolívar”

CCT: 15EJN0085E

Municipio del centro de trabajo

Santa Ana Ixtlahuatzingo, Tenancingo, México.

Fecha completa de finalización del RDE

11/05/2022

Logo de la licencia

CC-BY-NC

## **INTRODUCCIÓN**

### **EL MUNDO DE LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS.**

El pensamiento matemático, es uno de los campos más importantes que integran el Plan y Programa Aprendizajes Clave 2017, por su importancia se busca que desde el nivel preescolar sea trabajado a partir del primer grado, con el propósito de favorecer los aprendizajes que lo conforman.

Cada día que trabajamos con nuestros alumnos, nos llena de un cúmulo de experiencias que nos arrojan infinidad de información de cómo son cada uno de ellos, cómo aprenden y de qué manera lo hacen, por ello es necesario hacer un análisis y una reflexión para determinar si lo que estamos trabajando lo estamos haciendo correctamente o qué áreas hay que mejorar.

Como docente, me es muy importante dar prioridad a este campo, considerando que es de los esenciales para el desarrollo del ser humano para su vida en sociedad, por tal motivo "es necesario que los alumnos realicen diversas actividades y resolver numerosas situaciones que representen un problema o reto" (aprendizajes clave para la educación integral, 2017, p.219)

Es por ello que en el presente trabajo, describo mi experiencia al desarrollar la secuencia didáctica "El mundo de las figuras geométricas", la cual es una propuesta de actividades que apoya el trabajo educativo, donde a través del juego, la clasificación, la reproducción de modelos, construcción de configuraciones y resolución de problemas, los niños lograron identificar las figuras geométricas con sentido significativo.

En dicho trabajo, se menciona qué actividades se realizaron, cómo y dónde se llevaron a cabo, qué materiales se ocuparon y bajo qué aprendizajes esperados se argumentaron.

## **OBJETIVO**

Analizar el impacto que tiene favorecer la identificación de las figuras geométricas para lograr aprendizajes esperados y así resolver problemas específicos de su vida cotidiana.

## **HIPÓTESIS**

La identificación de las figuras geométricas, influyen en el proceso de aprendizaje que los infantes tienen de la forma que presentan los objetos que les rodea.

**VARIABLE dependiente:** proceso de aprendizaje.

**VARIABLE independiente:** identificación de las figuras geométricas.

## METODOLOGIA

El método utilizado para el desarrollo de la secuencia didáctica, fue el cualitativo de tipo fenomenológico, pues es una narración y descripción de mi experiencia al trabajar de manera alternada con un grupo de segundo grado, donde mi propósito era que los alumnos a través de las diferentes actividades y juegos aprendieran a identificar las figuras geométricas, favoreciendo la percepción y la relación que tienen con los objetos de su contexto.

Este tipo de método plantea poder identificar la realidad de una forma confiable se apoya de la recolección de información y el análisis de la misma, para esto necesité de las siguientes herramientas.

El juego como principal estrategia de aprendizaje para el desarrollo de las actividades, pues como nos lo argumenta el Programa Aprendizajes Clave es un gran aliado para los aprendizajes de los niños, por medio de él descubren capacidades, habilidades para organizar, proponer y representar. (2017, p. 71)

Asimismo hice uso de **la observación**, método que me apoyó a no perder ningún aspecto importante del desempeño de cada uno de los alumnos durante las actividades, al participar de forma oral y manual, reproducir, construir y manipular diversos materiales.

Y para hacer el análisis de la actividad, ocupe las producciones graficas de los niños, los registros en un formato de su desempeño y el diario de trabajo para evaluar mi intervención docente.

Se hizo uso de fotografías, para poder dar confiabilidad a la narrativa de la experiencia de trabajo.

## DESARROLLO

El programa Aprendizajes Clave para la educación integral (2017; p.222) enfatiza que “En el nivel preescolar, las experiencias de aprendizaje sobre forma tienen como propósito desarrollar la percepción geométrica por medio de situaciones problemáticas en la que los niños produzcan modelos y construyan configuraciones con formas, figuras y cuerpos geométricos”.

Mi nombre es Edith Miguelina Sotelo Estrada, docente de Educación Preescolar, actualmente laboro en el Jardín de Niños Simón Bolívar, en la comunidad de Santa Ana Ixtlahuatzingo, Tenancingo Estado de México, en este ciclo escolar 2021-2022 atiendo un grupo de 24 niños de segundo grado, grupo “C”.

Debido al confinamiento por covid-19 que vivimos actualmente a nivel mundial por el momento se está trabajando de manera alternada, es decir se establecieron estrategias de organización del trabajo educativo, dividiendo al grupo en 2 equipos de 12 integrantes cada uno, asistiendo a la semana 2 o 3 días, los días que se quedan en casa tienen la corresponsabilidad de realizar el trabajo que se tiene planeado para llevar a cabo dentro del aula.

Para lo anterior es necesario estar en constante comunicación con las madres de familia a través del grupo de WhatsApp, donde se les envían las actividades de tarea y se les orienta para que haya una mejor comprensión y así puedan llevarlas a cabo con sus hijos de la mejor manera posible con el propósito de adquirir los aprendizajes esperados.

En nuestra escuela se trabaja de manera colegiada y colaborativa, por ello cada quince días nos reunimos todas las docentes por grado para acordar qué aprendizajes vamos a trabajar, adecuando las actividades y materiales a utilizar de acuerdo a los intereses y necesidades de nuestro grupo.

Para el mes de noviembre acordamos trabajar los siguientes aprendizajes esperados:

- Reproduce modelos con formas, figuras y cuerpos geométricos.

- Construye configuraciones con formas, figuras y cuerpos geométricos
- Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.

Del campo formativo pensamiento matemático, del organizador curricular 1 Forma, espacio y medida, y Número, algebra y variación, del organizador curricular 2 Figuras y cuerpos geométricos y número, los cuales retomé para planificar la secuencia didáctica “el mundo de las figuras geométricas” de la que a continuación narraré mi experiencia al desarrollarla y los resultados que obtuve.

Una de las formas más didácticas de introducir a los niños en el mundo de las matemáticas, en especial en el aspecto de la percepción geométrica, es que a través de los juegos, primero identifiquen las figuras geométricas de forma plana, las observen, las describan y las comparen, para que después la utilicen para hacer esa relación que tienen con los objetos del entorno, que comprendan que todos tienen una forma, y que algunos para poder funcionar siempre tendrán que ser de una sola, como es el caso de las llantas, nunca encontraremos cuadradas, ni triangulares, ni de otra forma más que circular.

Por ello, como docentes debemos ser muy cautelosos para saber de qué manera vamos a introducir a los niños a estas actividades, por lo que considero necesario e importante primero “tener en cuenta los saberes previos del estudiante”, tal como nos lo plantea el segundo principio pedagógico del programa Aprendizajes clave, (2017, p.119), pues mediante esto sabremos qué tanto existe de conocimiento.

Por lo antes mencionado empecé mi secuencia, planteándoles a los niños la pregunta ¿saben cuáles son las figuras geométricas?, algunos que ya cursaron el primer grado dieron respuesta a: ¡sí! Son el círculo, otros contestaron que el cuadrado y así fueron recordando algunas de las 4 básicas, al escuchar sus respuestas les pedí a cada uno que las dibujarán a sus posibilidades en el pizarrón para tener un panorama más claro de su conocimiento previo; en este

espacio la mayoría de los niños mostraron solo reconocer 3 figuras (círculo, triángulo y cuadrado) y teniendo confusión entre el rectángulo y el cuadrado.

Posteriormente les expresé que en estos días jugaríamos a identificarlas ocupando cuentos, imágenes y material concreto que se encuentra en nuestro salón, así como objetos que tienen en casa.

Inicie el desarrollo, primero visualizando de forma plana cada una de las figuras, lo consideré importante de esta forma porque como nos menciona el programa aprendizajes clave “la percepción geométrica es una habilidad que se desarrolla observando la forma de las figuras; en procesos de ensayo y error, los alumnos valoran las características de las figuras para usarlas al resolver problemas específicos” (programa aprendizajes clave, educación preescolar, 2017, p.222), aquí el propósito era observar qué niños las identificaban por las características que les iba mencionando, o solo las reconocían por la visualización.

Realizamos el juego “encuentra las figuras” elaboré muchas con hojas de color, las coloqué sobre las mesas, y les mencioné las consignas que fueron: busquen la figura que es redonda como una llanta, la que tiene 3 lados y se parece a un cono de helado, y así sucesivamente, conforme las iban buscando y me las mostraban les cuestionaba el nombre para verificar si las identificaban, después tenían que ir las colgando en un tendedero siguiendo un patrón, esto para favorecer a la vez la seriación por forma y la motricidad fina, con figuras como el cuadrado y rectángulo fue necesario mostrarles la figura para que la pudieran encontrar, ya que como es común los niños muestran confusión con estas dos figuras.

En este juego algunos niños mostraron dificultad para encontrarlas, pues el reto era evocar la forma del objeto que les estaba mencionado para después relacionarlo con la figura plana, así como ubicar en dónde tendría que ir colgada dentro del patrón.

Dentro del juego anterior, como otra actividad más fue el de clasificarlas, para esto en el pizarrón coloqué unos papel bond y les mencioné que cada uno representaría la casita de cada figura geométrica, primero intenté que ellos las fueran pegando tal como se los indiqué, pero algunos no se ubicaron, para esto opté por apoyarles pegando una figura en cada papel como guía, de esta forma lo lograron hacer quienes presentaron mayor dificultad.

Al término de estas primeras actividades nuevamente les volví a cuestionar para observar si realmente les fue significativo, y afortunadamente por sus respuestas y su participación noté que sí, les agradó e interesó; aunque es importante mencionar que la mayoría de los niños no reconocen las figuras como figuras geométricas (campo semántico), sino sólo por el nombre de cada una y esto algunos, porque también hay pequeños que sólo identifican el círculo. (Se anexan fotos de evidencia).

Por todo lo observado en primeras actividades, consideré necesario que para que haya logro en el aprendizaje esperado, es importante ir conociendo las figuras de una en una. Por ello inicie con el círculo, después rectángulo, triángulo y al final el cuadrado realizando diversas actividades desde lo sencillo hasta llegar a lo complejo.

En seguida mencionaré algunas de la que se llevaron a cabo:

- Visualizar un cuento en la plataforma you tube de cada una de las figuras, ya en el salón los cuestionaba, si veía poca participación y comprensión los volvíamos a observar, de esta manera los niños participaban más, evocando los objetos con forma que ahí aparecieron.
- Jugamos al rey pide, buscando objetos en el salón con la forma de cada figura, en esta actividad me sorprendí porque si logran hacer esa comparación, aunque a las cosas rectangulares expresan y piensan que tienen forma cuadrada.
- Las modelaron utilizando plastilina algunos necesitaron de la plantilla para realizarla encima, pues aun no adquieren completamente las características



de la forma, y usando este material considero que es favorecedor para ir las identificando.

- Las trazaron sobre la arena, aquí observé que algunos niños su trazo aun no es muy estructurado, por ejemplo con el triángulo algunos les quedó como si fuera el ovalo, al notar esto les presté la figura que tengo elaborada con papel cascarrón, la cual fungió como plantilla, así se apoyaron para ir las trazando sobre el contorno.
- Las tracé en el piso donde fueron siguiendo el contorno rociando agua con un atomizador, también las decoraron utilizando material plástico como pintura donde colocaron huellitas sobre el contorno o dentro, actividad que me permitió observar quién logra ubicarse dentro o siguiendo la línea.
- Asimismo ocupamos material concreto como palos, tapas y otros objetos pequeños que pudieran servir para que los niños las construyeran, al igual que en las actividades anteriores hubo niños que requirieron de las plantillas para guiarse.

El trabajar una figura cada día o dos días, me permitió observar el proceso de los niños para el logro de la identificación de estas, así como otros aspectos del desarrollo, como el que lograran reproducir el modelo y las construyeran con los distintos materiales que se les puso a su alcance, el clasificarlas, el compararlas, y el que reconocieran sus características de cada una.

También llevamos a cabo algunos juegos, esto con el objetivo de evocar nuevamente para identificar cada una, se realizaron los siguientes: juego de lotería donde fortalecimos el reconocimiento y la atención, juego en el patio los listones (donde en lugar de comprar listones compraban figuras) sirvió para identificarlas, juego del dominó donde se favoreció la anticipación y seguimiento de la secuencia, juego del dado donde los niños identificaban la figura plana y la comparaban con la que tenían que tomar del material concreto, construcción de objetos con forma utilizando figuras con y sin modelo a seguir con estos se fortaleció la percepción y ubicación.

Estos juegos se llevaron a cabo en forma de circuito donde por equipos de mesa realizaban el juego por un determinado tiempo y después se hacía una rotación, para que todos jugaran y manipularan en los 3 espacios, en una jugaron dominó y en las otras dado y lotería, al principio fue un poco complicado porque tuve que explicar las consignas del juego y tratar de mantener su atención, al final quedé contenta con la respuesta de participación que obtuve de los niños, a todos les interesaron y agradaron mucho, aquí tuve que apoyarme de un líder para que pudiera ir dirigiendo los turnos de juego.

Para evaluar la secuencia y observar si realmente con el desarrollo de todos los juegos y actividades los niños lograron un aprendizaje en cuanto a la identificación de las figuras de forma plana, si logran hacer la comparación y clasificación con relación a la forma de los objetos del entorno y desarrollar la percepción geométrica, solicité que las dibujaran de acuerdo a como ellos las recordaban; para algunos fue un poco complicado evocar las 4 y trazarlas, muchos sólo lograron 3; observo que las identifican bien si las visualizan y les digo enseñame donde está el triángulo, pero si les pregunto ¿dime cómo se llama esta figura? ahí si se les dificulta a algunos, con la clasificación y comparación la mayoría logró hacerlo.

## **CONCLUSIONES**

En este espacio, redactaré las conclusiones y recomendaciones con base a la propuesta de la secuencia didáctica desarrollada y descrita.

Cada alumno tiene diferente percepción y el manipular material variado, les permitió no solo reproducir modelos y construir, sino también descubrir diferentes formas para llegar a un mismo objetivo, por ejemplo al construir el círculo, observaron que se puede hacer no solo con tapas que tienen la misma forma circular, sino también con palitos aun que no quede como tal la circunferencia-forma.

Entre los logros más destacados se encuentran los siguientes: hay pequeños que logran identificar las figuras geométricas mencionando el nombre de cada una, trazándolas, modelándolas y construyendo formas con ellas, pero lo más importante es que en su mayoría, pueden relacionarlas con los objetos que están dentro de su contexto inmediato y no inmediato, lo que se favorece que en actividades posteriores logren resolver problemas en donde estén inmersas las figuras.

Los aprendizajes esperados que tomé en cuenta para esta secuencia suelen ser muy amplios, por lo que considero necesario no solo trabajarlo un tiempo determinado, sino retomarlo en planeaciones posteriores durante el ciclo y durante su trayecto por el preescolar, por ahora fue un acercamiento por el hecho que es un grupo de segundo grado, aún falta trabajar con muchos más materiales, donde los alumnos tengan oportunidades de poner en juego el razonamiento y las habilidades que les permitan desarrollar actividades más complejas, por ejemplo el reproducir modelos a través del doblado, el construir configuraciones con el uso del tangram, entre otras.

Por el desempeño y actitud de los niños dentro de los juegos y actividades, puedo decir que fue una secuencia interesante y significativa para los pequeños, en todas hubo muestra de participación, entusiasmo e interés por aprender.

Por último, con respecto a la hipótesis planteada “La identificación de las figuras geométricas, influyen en el proceso de aprendizaje que los infantes tienen de la forma que presentan los objetos que les rodea”, puedo señalar que dicha hipótesis es aprobada, ya que de acuerdo a los resultados obtenidos, los alumnos necesitan del aprendizaje de la identificación de las figuras y la percepción geométrica para darle sentido a la forma de los objetos de su entorno.

#### **FUENTES DE CONSULTA**

- Programa aprendizajes clave para la educación integral (2017, p.71, 119, 219 y 222)
- Diario de trabajo (Sotelo Edith, 2021)

# GALERÍA FOTOGRÁFICA.



Fotografía: Sotelo E, 2021 "Encuentra las figuras"



Fotografía: Sotelo E, 2021 "Lotería geométrica"



Fotografía: Sotelo E, 2021 "Dominó"



Fotografía: Sotelo E, 2021 "juego con Dado"



Fotografía: Sotelo E, 2021 "construcción de configuraciones"



Fotografía: Sotelo E, 2021 "construcción de formas"





Fotografía: Sotelo E, 2021 "construcción de formas con plantilla"



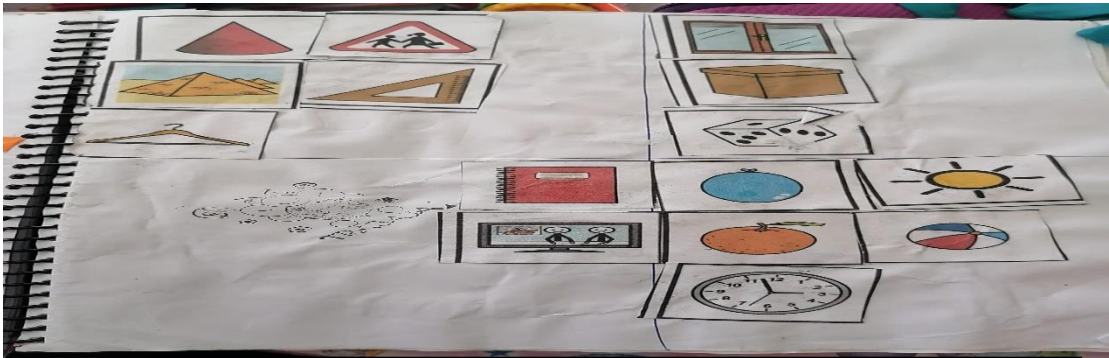
Fotografía: Sotelo E, 2021 "construcción de figuras"



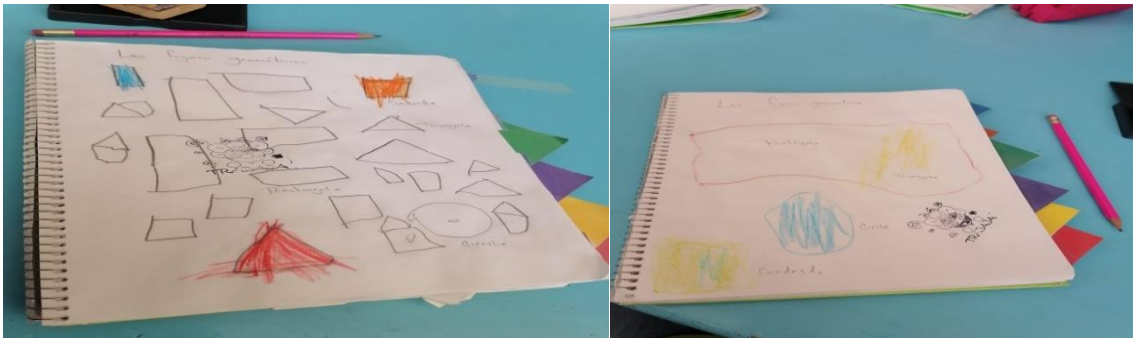
Fotografía: Sotelo E, 2021 "seguimos el contorno"



Fotografía: Sotelo E, 2021 "trazamos figuras"



Fotografía: Sotelo E, 2021 "clasificamos objetos por la forma"



Fotografía: Sotelo E, 2021 "dibujamos las figuras"





**Chedraui Oficial**

**Anuncio** · [www.chedraui.com](http://www.chedraui.com)

[Ver más](#)



1 tienda cerca de Ciudad de México

### **Cuento el círculo**

391,783 vistas hace 2 a ... más



**Prueba YouTube Kids**  
Una app solo para niños

[Abrir app](#)