

Propuesta de intervención educativa para fomentar el pensamiento estadístico en estudiantes del primer ciclo de educación primaria

Tamara Domínguez del Angel

2022-06-22

Introducción

En la escuela primaria Lázaro Cárdenas del Río, ubicada en el municipio de Banderilla, Veracruz, se ha estado trabajando con alumnos del 1er grado grupo “B”, el grupo es mixto de niñas y niños de entre 6 y 7 años. Actualmente, están a escasas semanas de terminar el ciclo escolar 2021-2022, por lo que se espera que las capacidades y habilidades requeridas para ingresar al segundo grado ya estén completadas. En su mayoría, pueden leer y escribir, es una minoría quienes aún necesitan apoyo, de igual manera son capaces de realizar sumas y restas, reconocimiento de la numeración y de figuras geométricas.

Actualmente, en el nivel primaria del sistema educativo mexicano se encuentran vigentes dos planes de estudio, distribuidos de la siguiente manera:

- 1°, 2°, 3° - Aprendizajes Clave (2017) 4°, 5°, 6°
- Plan de Estudios 2011

Así que, basándonos en el currículo asignado al primer grado, el área de estadística se encuentra dentro del campo formativo Pensamiento Matemático, y el Eje “*Análisis de datos*”. Este tiene como propósitos que los alumnos desarrollen el pensamiento estadístico y probabilístico, se pretende que fortalezcan los recursos que tienen para analizar y comprender la información que los rodea.

De acuerdo con Aprendizajes Clave (2017), La progresión de aprendizajes esperados sobre análisis de datos se rige por cuatro ideas fundamentales:

1. **La importancia de los datos** para entender los fenómenos naturales y sociales.
2. **El uso de las distribuciones** y sus representaciones —tablas o gráficas— como recursos para comprender los datos.
3. **El uso de medidas de tendencia central y de dispersión** para reducir la complejidad de los conjuntos de datos y aumentar las posibilidades de operar con ellos.
4. **El estudio de la probabilidad** como método para tratar con la incertidumbre.

Concretamente en el primer ciclo de educación primaria, que incluye 1er y 2do grado, solo abarcan contenidos de estadística, siendo aprendizajes esperados que **recolecten, registren y lean datos en tablas**.

Profesores estadounidenses especializados en matemáticas, detallan en su documento “*Estándares curriculares y de evaluación para la educación matemática*”, que el currículo incluya experiencias con análisis de datos y probabilidades para que los alumnos sean capaces de:

1. Recoger, organizar y describir datos.
2. Construir, leer e interpretar datos presentados de manera organizada.
3. Formular y resolver problemas que impliquen la recogida y análisis de datos.
4. Explorar el concepto de casualidad.

De las cuales, al menos las dos primeras experiencias se tienen presentes en Aprendizajes Clave.

Necesidad de intervención

Los estudiantes tienen dificultad para interpretar los datos que se les presentan, tanto en la problematización de sumas y restas como en el conteo de estos mismos, por lo que se necesitan actividades que propicien la comprensión de datos.

Objetivos

1. Desarrollar el razonamiento estadístico básico para la resolución de problemas, favoreciendo el conteo y comparación de datos.

Objetivo específico

1. Conocer el nivel de desarrollo del razonamiento estadístico en estudiantes de primer grado de primaria en el tercer trimestre del ciclo escolar.

Metodología

1. Presentación de temática llamativa para los estudiantes.
2. Recolección de datos a través de marcas y conteo.
3. Organizar datos en tablas o gráficas.
4. Interpretar el conjunto de datos por medio de preguntas detonadoras.

Cronograma de actividades

Secuencia didáctica: Lo que nos gusta comer.

- Contenido: Selección y recolección de datos.

El propósito de la secuencia didáctica es que los alumnos resuelvan problemáticas que impliquen conteo y comparación de cantidades a partir de información seleccionada y recolectada.

Esta secuencia didáctica se llevará a cabo con los alumnos que se encuentran designados como “en rezago”, pues son aquellos que aún se les dificultan las habilidades de conteo y análisis de datos.

Sesión 1/1

Duración: 1 hr.

1. Observan la imagen de los productos de una tienda.
2. Anotan los productos que aparecen.
3. Comentan cuáles creen que son los productos más vendidos.
4. De esos productos seleccionados, eligen cuál compraría cada uno.
5. Recolectan las respuestas y las anotan en una tabla a través del dibujo de marcas y el conteo.
6. Responden las siguientes preguntas:
 - a. ¿A cuántos les gusta comprar tal producto?
 - b. ¿Qué observaron para saberlo?
 - c. ¿Qué les gusta comprar más?
 - d. ¿Cómo se dieron cuenta?
 - e. ¿Cuál les gusta menos?