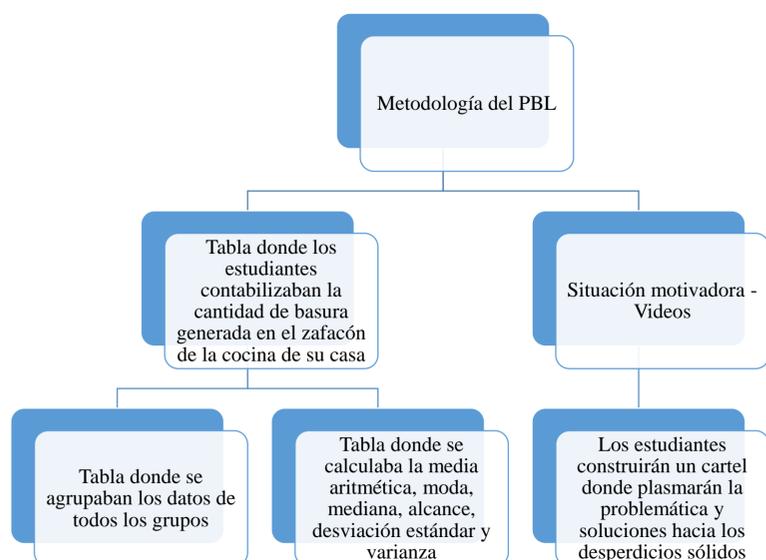


El mejoramiento del aprovechamiento académico en la Estadística Descriptiva mediante la integración del Manejo de los Desperdicios Sólidos

Propósito

El propósito del estudio fue mejorar el aprovechamiento de los estudiantes en estadísticas descriptivas. El enfoque fue cuantitativo con un diseño cuasi experimental en una escuela que pertenece al sistema público con organización sencilla y se encuentran ubicadas en la zona urbana del oeste de Puerto Rico. La pregunta de investigación es: ¿Cómo mejora el aprovechamiento académico de los estudiantes en el tema de la estadística descriptiva integrando el manejo de los desperdicios sólidos a nivel secundario?

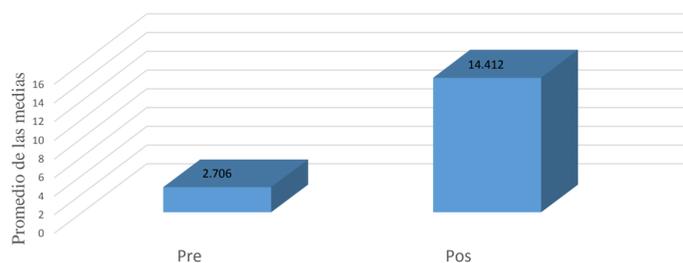
Metodología



Hallazgos:

Resultados de las medias de las pre y pos prueba		
	Pre-prueba	Pos-prueba
Medias	2.706	14.412

Comparación de las medias de la pos prueba y pre prueba



Prof. Osvaldo Parés Rivera
Maestro de Matemáticas
Esc. Eugenio María de Hostos - Mayagüez



Análisis de hallazgos

Los resultados de la Prueba de Ryan-Joiner (RJ=0.988, $p > 0.067$) permitieron aseverar la normalidad de los datos. Los resultados de la Prueba de t-_{student} mostraron que hubo un incremento significativo entre los resultados de la pre prueba y los de la pos prueba (T = 33.89, $p = 0.000$). Esto demuestra que la estrategia utilizada fue efectiva para mejorar el aprovechamiento académico en el área de estadística descriptiva.

Conclusiones

En la escuela, mediante el Proyecto Escolar Manejo de Desperdicios Sólidos, los estudiantes adquirieron un conocimiento en las destrezas de estadística descriptiva por lo que se visualiza un cambio significativo en su aprovechamiento académico. Durante la investigación, los estudiantes tomaron conciencia ante la problemática de los desperdicios sólidos, por lo cual realizaron una campaña y un plan integrado de recogido selectivo (reciclaje) en su escuela y comunidad. Como resultado, los estudiantes de ambas escuelas tomaron conciencia cívica y social ante la problemática de los desperdicios sólidos. Algunos estudiantes crearon unos carteles alusivos a llevar conciencia sobre la problemática de los desperdicios sólidos.

Extracto

El problema de investigación radica principalmente en la dificultad que presentan los estudiantes al manejar datos estadísticos, análisis de datos y selección de gráficas a construir que mejor se ajuste a los datos. Para atender esta problemática, se desarrolló el Proyecto Escolar Manejo de Desperdicios Sólidos, utilizando la estrategia PBL, cuyo propósito fue mejorar el aprovechamiento académico de los estudiantes en los conceptos de estadística descriptiva. En específico, los maestros de matemáticas tienen un rol importante en proveer experiencias para que los estudiantes comprendan términos estadísticos aplicados a las diferentes disciplinas (Liu & Ho, 2008).

Bibliografía

- Flores, Carlos Bustos. "La problemática de los desechos sólidos." *Economía XXX IV*, 2009: 121-144.
- Kai Ruggeri, Martin Dempster & Donncha Martin. "The impact misunderstanding the nature of statistics ." *Psychology Teaching Review*, 2011.
- Marcos, Teresa. "Residuos urbanos: cada día producimos más basura." *El Ecologista*, 2004.
- Montealegre, Helver Villanueva Posso & Milton F. Moreno. "Aprendizaje basado en problemas y el uso de las tic para el mejoramiento de la competencia interpretativa en estadística descriptiva: el caso de las medidas de tendencia central." *Universidad de la Amazonia, Florencia*, 2010.