



UN MODELO MATEMÁTICO PARA EL SONIDO DE LA LETRA "B"

José Siddhartha García Sánchez¹ y Alicia Campos Valencia¹

¹ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. siddharthagarcia@yahoo.com.mx

A partir de la teoría de Fourier sobre transformadas se construyó un modelo matemático del sonido de la letra "b". Como sabemos la transformada de Fourier es una suma infinita, es decir, nunca termina; por lo tanto para obtener el modelo matemático y se pueda comprobar con el experimento, se hizo una discretización y se obtuvo una serie con algunos coeficientes "clave". Se está llevando a cabo la experimentación por medio de la superposición de generadores de ondas y se espera que existan pequeñas variaciones del experimento al modelo por la discretización antes mencionada.

El sonido es un elemento intrínseco en la vida diaria de cualquier persona. Un acercamiento al sonido a través de la perspectiva de la ciencia es un primer acercamiento al entendimiento del mismo en diferentes ámbitos. Bajo éste contexto tratamos de entender de mejor forma la estructura matemática del sonido de una letra.

Este trabajo impacta en los estudiantes de la preparatoria 2 de octubre de 1968 de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla abriéndoles paso a un nuevo panorama de cómo se trabaja en el ámbito científico en lo que respecta a la modelación de sistemas reales.