

CAPÍTULO 6 - CONCLUSIONES

El problema de la suavización de datos es siempre un problema actual pues el hombre desea filtrar o limar los errores que se presentan en la obtención de los datos. Algunos de estos errores pueden ir evitándose, con el correr de los años, a medida que avance las técnicas demográficas; pero existen otros que nunca se podrán controlar debido a que la intervención de instrumentos y del factor humano acarrea errores no controlables.

La definición de suavidad es simple y compleja a la vez, simple por la claridad de su concepto y compleja por la subjetividad con que uno la maneje, ya que hay distintas maneras de definirla. Existen métodos que la que la definición de suavidad está estrechamente relacionada con el concepto de parábola y esto lleva a otro tipo de disyuntiva, cuántos grados debe ser la parábola. Hay otros casos en la que suavidad se relaciona con la pequeñez de las diferencias. En el método Whittaker-Henderson, la suavidad está definida por la relación que existe entre las diferencias de orden y las importancias que se le asigne a cada probabilidad, esto es la matriz $A = (W + k \cdot K^T K)$

Otra de las características del algoritmo de Whittaker-Henderson es que consigue suavizar los datos sin necesidad de tener un gran conocimiento matemático.

Lo que se pudo observar con los resultados que se dieron es que, es más confiable hacer la suavización con la Fórmula Tipo B a diferencia de la Fórmula Tipo A.

Lo anterior se debe a que la segunda hace una graduación basándose solamente en el factor k , este factor va graduando la gráfica poco a poco hasta convertirla en una línea. En la primera incluye el factor z que no permite que los datos se alejen mucho de los originales por más grande que sea la k .