

1023-15-345

Rosa M Almonte* (rosam24@hotmail.com), Calle No. 9, esquina calle No. 10, Las Antillas, Santiago de los Caballeros, 809 Santiago, Santiago, Dominican Rep. *ESTUDIO SOBRE EL PROCESO DE ORTOGONALIZACION DE GRAM-SCHMIDT.*

Se trata de investigar la decisiva importancia que en su momento, tuvo el convertir un conjunto de vectores importantes dentro de una determinada teoría, en un conjunto de vectores ortogonales.

Haciendo un recuento de las ideas previas de mayor interés dentro del cálculo vectorial llegamos a la razón y naturaleza de dicho proceso.

Es bueno tener clara la idea que a este proceso no se llega por pura casualidad ni porque haya sido una buena ocurrencia de los investigadores. A él se llega por necesidad de acomodar la solución de problemas perentorios dentro de teorías de aplicación como el electromagnetismo, la mecánica cuántica, etc.

Nuestra presentación no puede ser de otra manera más que un ahondamiento y clarificación de este bello procedimiento.

La esencia fundamental de un proceso de ortogonalización se centra en que muchos problemas propuestos en espacios vectoriales, para resolverlos se puede elegir la base que sea conveniente para el espacio vectorial y que esas soluciones regularmente se simplifican al elegir bases en la que los vectores son ortogonales entre sí. (Received September 07, 2006)