



**Nombre del alumno: Elías Hernández de los Santos.**

**Nombre del profesor: Docente Juan José Ojeda Trujillo**

**Nombre del trabajo: Investigación de los temas indicados (Ensayo).**

**Materia: Matemáticas Administrativas.**

**Grado: Cuatrimestre 2**

**Grupo: "A"**

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de septiembre de 2018.

# INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LAS MATEMÁTICAS

## ADMINISTRATIVAS Y FUNCIONES MATEMÁTICAS

Las matemáticas son fundamentales hoy en día tanto en nuestros estudios, en el trabajo o en cualquier situación diaria de nuestra vida cotidiana, incluso si no nos gusta siempre estamos conviviendo con ella en nuestro día a día. Entonces ¿Qué son las matemáticas? Una definición sería: Ciencia que estudia las propiedades de los números y las relaciones que se establecen entre ellos. En realidad hay una gran variedad de definiciones que se pueden interpretar de distintas formas. Pero algo en lo que hay que estar de acuerdo es que su existencia ha contribuido en gran parte al desarrollo de la sociedad.

La matemática se relaciona con cualquier ciencia y de hecho muchas de ellas se han podido desarrollar gracias a su influencia, por supuesto esto no quiere decir que se le deba quitar mérito a otras ciencias pero hay que reconocer que la matemática forma parte de las más indispensables.

Un tema que se puede relacionar tanto en la administración como en diversas situaciones de la vida diaria son las funciones. Se puede representar en una tabla de valores, en fórmulas o en gráficos. Una función es una relación entre dos variables, la primera variable se le conoce como dominio a la segunda como imagen, aquí a cada elemento del primer conjunto le corresponde únicamente un elemento del segundo conjunto. A la variable independiente se le reconoce como "x" y a la variable dependiente como "y". Estas explicaciones son sólo una introducción pero hay varios conceptos más que también están involucrados en el tema de "funciones" como la pendiente (inclinación de una recta) tipos de ecuaciones en la recta, tipos de pendientes, tipos de funciones y otros más.

Las funciones se pueden aplicar de muchas maneras tanto en la administración como en cualquiera problema de la vida diaria asignando valores a los factores involucrados en una cierta

escala. Por ejemplo si se quiere conocer una situación financiera dentro de una empresa o más específicamente una relación entre dos conceptos como el precio y la cantidad demandada de bienes, la información derivada de ello servirá como referencia para una adecuada toma de decisiones, obviamente no será una información que sucederá exactamente igual en la vida real pero funciona como una base que puede ayudar a predecir resultados futuros, de esa forma se evitan errores desastrosos que pueden ser irreparables. Así como esta situación, las funciones se pueden aplicar a otros tipos de sucesos como en las medidas de un terreno o de cualquier construcción, la velocidad de un objeto.

Tal vez la función que más se puede aplicar en problemas cotidianos sea la función lineal por ejemplo calcular el consumo de un servicio como el gas, el agua o la luz o calcular los costos y precios de los productos que consumimos. No hace falta decir que en otras ciencias también se aplican a su manera.

Las funciones son solamente una pequeña parte que prueba lo relacionado que se encuentra las matemáticas con diferentes ciencias y con cualquier problema de cualquier situación diaria, tal vez muchos creen que varios conceptos y temas de las matemáticas no son realmente necesarios en nuestra vida por lo que no vale la pena estudiarlos con profundidad ya que no todos se utilizan frecuentemente, pero aún así debemos de aprender a valorar a esta ciencia para que siga evolucionando como lo ha hecho a lo largo de los años gracias a las aportaciones de varios matemáticos y científicos. Debemos tener en cuenta que la sociedad ha podido avanzar rápidamente gracias a las definiciones y teorías matemáticas y no podemos quedarnos atascados con esa mentalidad porque aún hay muchos fenómenos que no se pueden explicar y no solo se necesitará a las matemáticas sino también a las demás ciencias, para que así podamos seguir evolucionando como especie y sociedad.