



**Nombre del alumno: Erika Patricia Altuzar Gordillo**

**Nombre del profesor: Sergio Jiménez Ruiz**

**Reporte de lectura**

**Materia: Biomatemáticas.**

**Grado: 2º semestre**

**PASIÓN POR EDUCAR**

Comitán de Domínguez Chiapas a 6 de Octubre del 2020

## Matemáticas en medicina: Una necesidad de Captación.

La relación entre la medicina y las matemáticas ha variado a través del tiempo, y ha oscilado entre periodos con vínculos casi inexistentes hasta la actualidad, en que no se puede concebir la investigación y el ejercicio de la medicina sin un conocimiento de las matemáticas. Gracias a sus contribuciones se han logrado conocer mejor los factores de riesgo y el comportamiento de las enfermedades. Los matemáticos han hecho valiosas aportaciones a la medicina. La aplicación más visible de las matemáticas es la bioestadística. A principios de este milenio, los editores de una prestigiosa revista médica la ubicaron como una de las aportaciones más importantes que recibió la medicina en el milenio pasado.

Los números impregnan nuestra vida diaria y son una fuente importante de información en el ámbito de la salud. En la última década se ha empezado a estudiar el vínculo existente entre el cuidado de la salud y las habilidades matemáticas.

### Definición de las habilidades matemáticas.

La capacidad de un individuo para analizar, razonar, comunicar, plantear, resolver e interpretar problemas matemáticos, que incluyen conceptos matemáticos cuantitativos, especiales, de probabilidad aunque la definición anterior destaca la idea general de las habilidades matemáticas en el cuidado de la salud. Golbeck y colaboradores definen las habilidades matemáticas en el cuidado de la salud como: La capacidad para

acceder, Procesar, Interpretar, Comunicar y actuar con base en aspectos numéricos Cuantitativos, gráficos, bioestadísticos y Probabilísticos de la información sanitaria necesaria Para tomar decisiones efectivas en salud.

### Habilidades matemáticas en los médicos.

En el caso de los médicos, los déficits se dan predominantemente en la interpretación de los Pruebas estadísticas y las Probabilidades Condicionales, en la medida de los efectos de las intervenciones preventivas o terapéuticas y en la comprensión de los odds (momios). A Propósito de estos últimos valga las interpretaciones preventivas.

### Habilidades matemáticas en Pacientes.

Un estudio Comprobo que 22% de los Participantes eran incapaces de realizar Cálculos Cuantitativos básicos, 66% Podían efectuar Cálculos a nivel intermedio, y sólo 13% ejecutaba Cálculos que correspondrían a un alumno que termina la media Superior.

### Consecuencias del analfabetismo estadístico.

Los Problemas de Comprensión de la información, en especial numérica, no se dan sólo en los Pacientes o en legos en temas Sanitarios. También están los Periodistas que tratan temas médicos y los Profesionales de la Salud. Como en otras situaciones; la Comprensión numérica Puede Presentarse dentro de un Continuum de posibilidades; desde la completa ausencia de habilidades básicas (anaritmética), incapacidad Para el Cálculo (acalculia Primaria y Secundaria) o capacidad Para entender e intercambiar las diversas formas numéricas.

Referencias:

Olmedo Canchola, V., & Ariza Andraca, R. (2012). Matemáticas en medicina: una necesidad de capacitación. *Artículo de opinión*, 4.