



**Mi Universidad**

**CUADRO SINOPTICO**

*Alumno: Carlos Eduardo Magaña Osorio*

*Unidad III Métodos no paramétricos*

*Unidad IV Investigación de operaciones*

*Tendencias y sistemas de salud en México*

*Profesora: María Cecilia Zamorano Rodríguez*

*Licenciatura en enfermería*

*Maestría en administración en servicios de salud*

*I Er Cuatrimestre*

*Villahermosa Tabasco, 09 de diciembre del 2022*

**ESTADÍSTICA  
INFERENCIAL**

**METODOS NO  
PARAMETRICO**

son, en conjunto, denominadas estadística paramétrica y son aplicadas básicamente a variables continuas. Estas técnicas se basan en especificar una forma de distribución de la variable aleatoria y de los estadísticos derivados de los datos.

**ESTADÍSTICA  
NO  
PARAMÉTRICA**

Es una rama de la estadística que estudia las pruebas y modelos estadísticos cuya distribución subyacente no se ajusta a los llamados criterios paramétricos. Su distribución no puede ser definida a priori, pues son los datos observados los que la determinan.

**ANÁLISIS DE  
LA VARIANZA**

Es un método para comparar dos o más medias, que es necesario porque cuando se quiere comparar más de dos medias es incorrecto utilizar repetidamente el contraste basado en la t de Student.

**CONTROL  
ESTADISTICO  
DE CALIDAD**

Un sistema de métodos de producción que económicamente genera bienes o servicios de calidad, acordes con los requisitos de los consumidores. El control de calidad moderno utiliza métodos estadísticos y suele llamarse control de calidad estadístico.

Se enfoca al control del proceso: investigación de mercado- diseño- producción- ventas, a diferencia del control de calidad basado en la inspección de productos terminados.

**VARIABLE DE  
CALIDAD**

Es una característica de un producto o de un proceso, susceptible de esa medida y para la cual se ha establecido una especificación de su magnitud, aceptando que varíe dentro de ciertos límites previamente convenidos.

**INVESTIGACION DE OPERACIONES**

**INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES**

Se entiende que es la aplicación de un método científico para resolver problemas dentro de una organización que permita a la misma, tomar las decisiones correctas o acertadas para tener las soluciones que más convengan o favorezcan a la organización, además de mejorar la coordinación entre las múltiples áreas de la organización y mejorar el control de sistemas.

**IO**

Es el procedimiento científico que está auxiliado por modelos y técnicas matemáticas, servible para diseñar y operar a los problemas complejos de la dirección y administración de grandes sistemas que forman una organización compleja en las cuales las decisiones son muy importantes y difíciles de elegir, ya que la eficacia de una decisión sobre guardará la supervivencia y desarrollo de ésta, al contrario, estaría en camino hacia el fracaso.

**INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES**

Es la aplicación del método científico por un grupo multidisciplinario de personas a un problema, principalmente relacionado con la distribución eficaz de recursos limitados (dinero, materia prima, mano de obra, energía), que apoyados con el enfoque de sistemas (este enfoque, es aquel en el que un grupo de personas con distintas áreas de conocimiento, discuten sobre la manera de resolver un problema en grupo.).

**MODELOS MATEMATICOS**

Un modelo es producto de una abstracción de un sistema real: eliminando las complejidades y haciendo suposiciones pertinentes, se aplica una técnica matemática y se obtiene una representación simbólica del mismo.

**VARIABLES DE DECISION**

Son incógnitas que deben ser determinadas a partir de la solución del modelo. Los parámetros representan los valores conocidas del sistema o bien que se pueden controlar.

**RESTRICCIONES**

son relaciones entre las variables de decisión y magnitudes que dan sentido a la solución del problema y las acotan a valores factibles.

**INVESTIGACION DE OPERACIONES**

**FUNCION OBJETIVO**

Es una relación matemática entre las variables de decisión, parámetros y una magnitud que representa el objetivo o producto del sistema.

**SIMULACION**

Es una técnica para crear modelos de sistemas grandes y complejos que incluyen incertidumbre. Se diseña un modelo para repetir el comportamiento del sistema. Este tipo de modelo se basa en la división del sistema en módulos básicos o elementales que se enlazan entre sí mediante relaciones lógicas bien definidas.

**MODELOS DE OPTIMACION RESTRINGIDAS**

En un problema de optimización se busca maximizar o minimizar una cantidad específica llamada objetivo, la cual depende de un número finito de variables, en un modelo de optimización restringida, éstas se encuentran relacionadas a través de una o más restricciones.

**PROGRAMACION LINEAL**

Es un conjunto de técnicas racionales de análisis y de resolución de problemas que tiene por objeto ayudar a los responsables en las decisiones sobre asuntos en los que interviene un gran número de variables.

**ADMINISTRACION DE PROYECTOS**

Es una metodología usada a nivel mundial, por empresas e instituciones para alcanzar objetivos en un tiempo determinado. También significa llevar una gestión equilibrando, separando las urgencias de las tareas que realmente son importantes para el cliente.

**TEORIAS DE JUEGOS**

El principal objetivo de la teoría de los juegos es determinar los papeles de conducta racional en situaciones de "juego" en las que los resultados son condicionales a las acciones de jugadores interdependientes.