



Mi Universidad

Cuadro Sinóptico

Nombre del Alumno: Blanca Natali Vázquez Roblero

Nombre del tema:

Unidad III: Estadística Inferencial

Unidad IV: Investigación de Operaciones

Nombre de la Materia: Tendencias y Sistemas de Salud en México

Nombre del profesor: DAE. María Cecilia Zamorano Rodríguez

Nombre de la Maestría: Maestría en Administración en Sistemas de Salud

Cuatrimestre: I

UNIDAD III ESTADISTICA INFERENCIAL

• **Métodos no paramétricos**

- Estadística paramétrica
- Estadística no paramétrica

Son técnicas estadísticas de estimación de o parámetros, intervalos de confianza y prueba de hipótesis.

Es cuando no se puede determinar la distribución original ni la distribución de los estadísticos por lo que no hay parámetros a estimar.

• **Chi cuadrada**

Sirve para someter a prueba hipótesis referidas a distribuciones de frecuencias.

• **Análisis de la varianza**

Es un método para comparar dos o mas medios

- Varianza dentro de los grupos
- Varianza entre grupos

Se utiliza únicamente dentro de las muestras

Se utiliza entre distintas muestras

• **Control estadístico de calidad**

Se define como la aplicación de técnicas estadísticas a los diversos procesos industriales, administrativos o de servicios, con la finalidad de comprobar que cada parte del proceso cumpla con las exigencias requeridas.

• **Matemáticas financieras**

Rama de las matemáticas aplicadas que se ocupa del estudio de las operaciones financieras, en especial aquellas en las que tienen lugar intercambios de flujos de dinero cuyo valor va sufriendo variaciones cuantitativas en el tiempo debido a la generación de intereses.

UNIDAD IV INVESTIGACION DE OPERACIONES

• Investigación de operaciones

○ Concepto

Es la aplicación de un método científico para resolver problemas dentro de una organización .

○ Etapas

○ Definición del problema de interés

{ Determinan los objetivos, restricciones de lo que se puede hacer y limites de tiempo para tomar una decisión

○ Formulación de un modelo que represente el problema

{ Es la construcción de un modelo que represente la esencia del problema.

○ Solución del modelo

{ Se desarrolla un procedimiento para derivar una solución al problema a partir de un modelo anterior

○ Prueba del modelo

{ Se realiza validación del modelo, este si cumple de una predicción confiable del funcionamiento del sistema.

○ Preparación para la aplicación del modelo

{ Se instala un sistema bien documentado para aplicar el modelo.

○ Prueba en marcha

{ Implantación de os resultados aprobados del modelo.

○ Modelos

Representación ideal d un sistema y la forma en que este opera.

• Programación lineal

○ Concepto

Es un conjunto de técnicas racionales de análisis y resolución de problemas

○ Objetivo

Ayudar a los responsables en las dediciones sobre asuntos en los ye intervienen un gran numero de variables.

○ Tipos de soluciones

○ Factibles

{ Con solución única, múltiple y no acotada.

○ No factibles

{ Cuando no existe el conjunto de soluciones que cumplen las restricciones, son inconsistentes.

○ Métodos de solución

○ Método grafico

○ Método analítico

○ Esquema practico

• **Administración de proyectos**

- Concepto { Es una metodología usada a nivel mundial por empresas e instituciones para alcanzar objetivos en un tiempo determinado.
- Fases del proyecto {
 - Inicio
 - Planificación
 - Ejecución
 - Control
 - Conclusión
- Áreas del conocimiento {
 - Integración
 - Alcance
 - Tiempo
 - Costo
 - Calidad
 - Recursos humanos
 - Comunicaciones
 - Riesgo
 - Adquisiciones
 - Interesados

• **Teoría de decisiones**

- Concepto { Estudio de procesos de toma de decisiones de una perspectiva racional.
- Características {
 - Dos posibles formas de actuar (alternativas o acciones).
 - Mediante el proceso de decisión se elige una de las consecuencias de cada actuación.
- Fases {
 - Predicción de las consecuencias de cada actuación.
 - Valoración de las consecuencias de acuerdo con una escala de bondad o deseabilidad.
 - Elección alternativa mediante un criterio de decisión adecuada.
- Elementos {
 - El decisor
 - Las alternativas o acciones
 - Posibles estados o resultados
 - Consecuencias o resultados
 - La regla de decisión o criterio
- Regla de decisión {
 - Es una aplicación que se asocia cada alternativa un numero, que expresa las preferencias del decisor por los resultados obtenidos a dicha alternativa.

• Teoría de juegos

- Concepto { Se encarga de estudiar los comportamientos estratégicos de los jugadores, creada por Von Neumann y Morgenstern en 1994.
- Aplicaciones {
 - La economía (es la principal).
 - Ciencia política
 - Biología
 - Filosofía
- Propiedades para el conocimiento {
 - Fortaleza física
 - Pasión y experiencia
 - Conocimiento común de las reglas
- Objetivos { Determinar los papees de conducta racional en situaciones de juego.
- Estrategias reactivas { Son los que adoptan en los juegos con repetición y se definen en función de las decisiones previas de los jugadores
- Clases de juegos {
 - El dilema del prisionero { Es un juego de suma o nula, bipersonal, biestrategico y simétrico.
 - Modelo Halcón Paloma { Sirve para analizar situaciones de conflicto entre estratégico agresivos y conciliadoras.
 - La guerra de los sexos { Es un juego sin repeticiones y sin transferencia de utilidad.