



**Mi Universidad**

**Ensayo**

*Nombre del Alumno: XOCHITL CONCEPCION PEREZ ALMEIDA*

*Nombre del tema : ENSAYO*

*Parcial I*

*Nombre de la Materia: BIOESTADISTICA*

*Nombre del profesor: ING. MASSIEL MARTINEZ LOPEZ*

*Nombre de la Licenciatura : LIC. EN ENFERMERIA*

*Cuatrimestre: 4TO*

*CUNDUACAN, TABASCO A 22 DE SEPTIEMBRE DE 2022.*

Desde que se tiene uno de razón, el hombre siempre a interactuado con las matemáticas, a buscado la forma de cómo realizar diversos cálculos, entre ellos el obtener datos estadísticos, como por ejemplo información que necesitaban de la agricultura, el comercio y años mas tarde comenzaron a contar su población llevando registros de los nacimientos y muertes que habían en sus tiempo, seguidamente se comenzaron a realizar censos de población, y como fueron pasando los años la estadística se volvió un poco más compleja, comenzaron a realizar formulas y fue así que se dividió en dos grandes ramas, la estadística descriptiva y la estadística diferencial. Es por ello que en el siguiente ensayo trataremos de abordar estos conceptos, así como la importancia que esta ciencia tiene tanto en la medicina como en la enfermería.

Existen cálculos matemáticos que permiten extraer de los datos una tendencia real positiva o negativa de los resultados. Es precisamente la estadística descriptiva la que nos ayuda a analizar y describir los datos para obtener un resultado final. La estadística descriptiva facilita la visualización de los datos. Permiten presentarlos de forma significativa y comprensible, lo que a su vez da pie a una interpretación simplificada del conjunto de datos en cuestión. Existen muchos datos que serían difíciles de analizar, y la determinación de tendencias y patrones puede ser un reto. Además, estos datos pueden dificultar la visualización de lo que muestran los resultados finales. Es necesario saber que el uso de la estadística descriptiva permite resumir y presentar un conjunto de datos mediante una combinación de descripciones tabuladas y gráficas. La estadística descriptiva se utiliza para resumir datos cuantitativos complejos. Las estadísticas se utilizan en enfermería por muchas razones. Uno es analizar una tendencia en las estadísticas vitales de un paciente en particular, es básicamente una forma de ver y comprender los datos. Más específicamente, los datos describen cómo un evento o situación se relaciona con otro evento o situación. También es importante para saber qué métodos son más efectivos a la hora de administrar medicamentos o seguir protocolos. Muchas veces, cuando una enfermera veterana sabe algo específico a través de la experiencia, también es una forma de estadística informal. A veces, una enfermera puede hacer observaciones sobre un paciente que pueden o no requerir preocupación. Las estadísticas le permiten a la enfermera hacer un juicio sobre si se requiere o no seguimiento o atención médica inmediata adicional. También es importante en enfermería clínica, pues así puede determinar si se debe cambiar un método de uso común o si deben revisarse los protocolos. La estadística es una parte integral de la profesión de enfermería. Tiene un

efecto directo en la atención del paciente en una variedad de entornos, así como la posibilidad de cambiar políticas y procedimientos a una escala más amplia.

- Bancroft nos dice que el médico se basa muchas veces en la estadística para emitir un diagnóstico sobre su paciente, ya sea para ver como varía una enfermedad en el individuo o la eficacia de un tratamiento.
- Mainland por otro lado explica que la estadística es mayormente utilizada por aquellos profesionales que laboran más dentro de laboratorios o determinados sitios de investigación.
- Hill expone que sin la estadística no es posible conocer si un tratamiento muestra mejores resultados que otros.
- Morichau-Beau-Chant explica que sin una buena fuente de conocimientos sobre la situación a estudiar no se puede realizar una correcta planificación, aplicación y evaluación del proyecto.

## **APLICACIÓN DE LA ESTADISTICA EN LA ENFERMERIA**

En el mundo actual, Holmes (1980) señala que la Estadística es necesaria para que un ciudadano con educación general adquiera la capacidad de lectura e interpretación de tablas y gráficos estadísticos que aparecen en los medios informativos, de orientarse en un mundo ligado por las telecomunicaciones e interdependiente y de interpretar una amplia gama de información sobre los temas más variados. El conocimiento de la estadística favorece el desarrollo personal pues fomenta un razonamiento crítico, aumenta la capacidad de usar datos cuantitativos para controlar nuestros juicios e interpretar los ajenos y transformarlos para resolver problemas de decisión y efectuar predicciones. (Ottaviani, 1998). En Enfermería el estudio de la Estadística aporta los conceptos fundamentales y necesarios con el dominio adecuado del instrumental para aproximarse al estudio y conocimiento de los fenómenos de competencia de la Enfermería. La práctica de la investigación y la transferencia de conocimientos producidos al ejercicio profesional, constituye la actividad básica para el desarrollo de la Enfermería a través del cual se aspira a la meta social de dar respuesta a los problemas y necesidades de la comunidad. En el campo de la Salud, las prioridades de investigación exigen que el personal que se forma y trabaja en el sector incorpore la investigación como una actividad permanente en su ámbito de acción.

La Estadística desempeña un papel importante en la toma de decisiones en todas las áreas, entre ellas la salud pública. Las medidas relativas a diferentes programas sanitarios confían en parte, en las predicciones sobre la longevidad de la población, o cómo invertir recursos para reducir la mortalidad infantil, disminuir la probabilidad de muerte en accidentes vehiculares con el uso del cinturón de seguridad, cuáles factores incrementan el riesgo de que un individuo desarrolle una enfermedad coronaria.

## **TIPOS DE ESTADÍSTICAS**

### **Estadística matemática**

La estadística matemática se utiliza desde un punto de vista formal mediante la teoría de la probabilidad y otras áreas de las matemáticas, por ejemplo, el álgebra lineal, que estudia vectores, matrices y sistemas de ecuaciones lineales, y el análisis matemático. Es importante saber que los datos con los que se maneja este tipo de estadística contienen cierta aleatoriedad e incertidumbre.

Este tipo de estadística se concibió por primera vez como una ciencia del Estado al recopilar y analizar los sucesos sobre un país, por ejemplo, la economía, la tierra, el ejército y la población, usando para ello la teoría de la medida o el análisis estocástico.

### **Estadística descriptiva**

La estadística descriptiva recolecta, presenta y caracteriza un conjunto de datos numéricos (altura de las chicas de la clase o edad de una población) para describir un conjunto con el apoyo de medidas de resúmenes, tablas o gráficos. El objetivo principal es resumir la información obtenida de un conjunto numeroso para concentrarla y ver las características y los comportamientos.

### **Estadística inferencial**

La estadística inferencial, también conocida como analítica, determina propiedades de una población a través de una muestra estadística utilizando pruebas de estimación puntual, hipótesis, paramétricas y no paramétricas. La finalidad principal es sacar conclusiones válidas de una muestra que se puede extrapolar a toda la población, por lo que es muy útil en el análisis de poblaciones y tendencias.

## Estadística aplicada

La estadística aplicada es la que se puede aplicar a cualquier otra rama externa, por ejemplo, la psicología, el marketing, la biología, la sociología o la historia.

La importancia de la estadística en la actualidad es en gran parte debido a la informática. La combinación de la estadística y la informática resulta eficaz para mejorar los resultados del análisis estadístico. Se facilita la exploración de los datos mediante las diferentes variables. Por ejemplo, variables de tiempo, nombre, grupo, valor, entre otros. La estadística tiene aplicación en todas las ciencias para generar resúmenes de la información con diagramas y gráficos de los datos. También para medir, estandarizar y monitorear para mejorar. Es un componente para hacer investigaciones de experimentos, encuestas e información que se genera a diario o cada segundo. Cuando una estadística va al alza o a la baja, puede generar diferentes impactos dependiendo el caso. Entendiendo las estadísticas se accede a nuevas oportunidades para sacar provecho de la información. Comprender las estadísticas al principio puede ser como leer en un idioma que desconocemos. Pero luego podrá hacer proyecciones de hacia dónde va una situación o plantearse nuevas posibilidades de acuerdo a los porcentajes o técnicas de distribución empleadas.

# Bibliografía

- Administrador. (12 de Septiembre de 2020). *Vavavoom*. Obtenido de <https://vavavoomproductions.com/es/por-que-son-importantes-las-estadisticas-en-enfermeria/#:~:text=Las%20estad%C3%ADsticas%20son%20vitales%20a%20enfermer%C3%ADa.%20Una%20estad%C3%ADstica,situaci%C3%B3n%20se%20relaciona%20con%20otro%20evento%20o%20situaci%>
- Manzanas, L. (15 de Marzo de 2021). *DE TIPOS*. Obtenido de <https://detipos.com/estadistica/>
- Pol, A. (Noviembre de 2019). *Aplicación De La Estadística En La Medicina Y Enfermería*. Obtenido de <https://idoc.pub/documents/idocpub-pon2q50mz0n0>
- Reyes, C. (15 de Octubre de 2020). *TODO ESTADÍSTICA "Activos de Datos"*. Obtenido de <https://todoestadistica.com/plan-estadistico/>
- SURESTE, U. D. (2022). *ANTOLOGIA DE BIOESTADISTICA . TABASCO*.