

**LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA**

**ALUMNA: HERNÁNDEZ BARRIENTOS  
JESSICA YOSMIN**

**MATRICULA: 422421090**

**1ER. CUATRIMESTRE**

**DOCENTE: JUAN JESÚS AGUSTÍN GÚZMAN**

**ASIGNATURA: ESTADÍSTICA I**

**TEMA: ENSAYO DE UNIDAD I**

## INTRODUCCIÓN

La palabra “estadística” a menudo nos trae a la mente imágenes de números apilados en grandes arreglos y tablas, de volúmenes de cifras relativas a nacimientos, muertes, impuestos, poblaciones, ingresos, deudas, créditos y demás. Al instante de escuchar esa palabra, son estas las imágenes que llegan a nuestra imaginación.

La estadística es la parte de las matemáticas que se encarga del estudio de una determinada característica en una población, recogiendo los datos, organizándolos en tablas, representándolos gráficamente y analizándolos para sacar conclusiones de la población.

La estadística es mucho más que sólo números apilados y gráficas bonitas. Es una ciencia con tanta antigüedad como la escritura, y es por sí misma auxiliar de todas las ciencias – medicina, ingeniería, sociología, psicología, economía, etc... Así como de los gobiernos, mercados y otras actividades humanas.

En la actualidad, la estadística ocupa un lugar de gran importancia en la investigación y en la práctica médica. En los estudios de medicina de cualquier país se incluyen varias asignaturas dedicadas a la estadística; es difícil, por no decir imposible, que un trabajo de investigación sea aceptado por una revista médica sin que sus autores hayan utilizado técnicas y conceptos estadísticos en su planteamiento y en el análisis de los datos.

La estadística que conocemos hoy día debe gran parte de sus logros a los trabajos matemáticos de aquellos hombres que desarrollaron la teoría de las probabilidades, con la cual se adhirió la estadística a las ciencias formales.

Desde los comienzos de la civilización han existido formas sencillas de estadísticas, pues ya se utilizaban representaciones gráficas y otros símbolos en pieles, rocas, palos de madera y paredes de cuevas para contar el número de personas, animales y otras cosas.

Hacia el año 3000 a. de C. los babilonios utilizaban ya pequeñas tablillas de arcilla para recopilar datos sobre la producción agrícola y los géneros vendidos o cambiados mediante trueque.

En el antiguo Israel, la Biblia da referencia, en el libro de los N ú m e r o s, de los datos estadísticos obtenidos en dos recuentos de la población hebrea. Pero fueron los romanos, maestros de la organización política, quienes mejor supieron emplear los recursos de la estadística.

El primer empleo de los datos estadísticos para fines ajenos a la política tuvo lugar en 1691 y estuvo a cargo de Gaspar Neumann, un profesor alemán que vivía en Breslau. En nuestros días, la estadística se ha convertido en un método efectivo para describir con exactitud los valores de los datos económicos, políticos, sociales, psicológicos, biológicos y físicos, y sirve como herramienta para relacionar y analizar dichos datos.

## **1.1 LA ESTADÍSTICA EN LAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES CON UN ENFOQUE ADMINISTRATIVO**

El término estadística se refiere a datos numéricos, tales como promedios, medianas, porcentajes y números índices que ayudan a entender una gran variedad de negocios y situaciones económicas. la estadística se define como “el arte y la ciencia de reunir datos, analizarlos, presentarlos e interpretarlos”.

En los negocios y en la economía, la información obtenida al reunir datos, analizarlos, presentarlos e interpretarlos proporciona a directivos, administradores y personas que deben tomar decisiones una mejor comprensión del negocio o entorno económico, permitiéndoles así tomar mejores decisiones con base en mejor información.

La Estadística es de gran importancia en las diferentes empresas, enfocadas desde cualquier área profesional ya que ayudan a lograr una adecuada planeación y control apoyados en los estudios de pronósticos, presupuestos etc. Los estudios estadísticos que se realizan dentro de una empresa, motivan a la alta gerencia para que se definan los objetivos básicos de la empresa y en base a ellos se precise una estructura adecuada, determinando la responsabilidad y autoridad de cada una de las partes que integran la organización.

Para un administrador o contador, la realización de pronósticos es de suma importancia ya que son útiles para prevenir los cambios del entorno, de manera que anticipándose a ellos sea más fácil la adaptación de las organizaciones y la integración de los objetivos y decisiones de las mismas.

Lo importante es detectar en cuáles áreas de su competencia profesional es útil aplicar los tipos de análisis estadísticos.

## **1.2 SU IMPORTANCIA Y APLICACIONES**

La importancia del estudio de la estadística es que facilitan a la administración la utilización óptima de los diferentes insumos, facilitan también, la coparticipación e integración de las diferentes áreas de la compañía, obligan a realizar un auto análisis periódico, facilitan el control administrativo, son un reto que constantemente se presenta a los ejecutivos de una organización para ejercitar su creatividad y criterio profesional a fin del mejoramiento de la empresa, ayudan a lograr una mayor efectividad y eficiencia en las operaciones.

Esta se asocia a estudios demográficos, económicos y sociológicos, gran parte de los logros de la estadística se derivan del interés de los científicos por desarrollar modelos que expliquen el comportamiento de las propiedades de la materia y de los caracteres biológicos. La medicina, la biología, la física y, en definitiva, casi todos los campos de las ciencias emplean instrumentos estadísticos de importancia fundamental para el desarrollo de sus modelos de trabajo.

La estadística es una ciencia de aplicación práctica casi universal en todos los campos científicos:

- ✚ En las ciencias naturales: se emplea con profusión en la descripción de modelos termodinámicos complejos (mecánica estadística), en física cuántica, en mecánica de fluidos o en la teoría cinética de los gases, entre otros muchos campos.
- ✚ En las ciencias sociales y económicas: es un pilar básico del desarrollo de la demografía y la sociología aplicada.
- ✚ En economía: suministra los valores que ayudan a descubrir interrelaciones entre múltiples parámetros macro y microeconómicos.
- ✚ En las ciencias médicas: permite establecer pautas sobre la evolución de las enfermedades y los enfermos, los índices de mortalidad asociados a procesos morbosos, el grado de eficacia de un medicamento, etcétera.

### 1.3 CONCEPTOS BÁSICOS

La estadística se refiere a un conjunto de métodos para manejar la obtención, presentación u análisis de observaciones numéricas y esta se divide en descriptiva, la cual se refiere a la obtención organización, presentación y descripción de la información; y la estadística inferencial la cual es una técnica mediante la cual se obtienen generalizaciones o se toman decisiones con base en información parcial e incompleta, obtenida mediante técnicas descriptivas.



✚ **Población:** conjunto de todas las posibles unidades de observación que son objeto de problema a considerar. Es finita si el proceso de conteo de las unidades que la conforman puede completarse o si incluye un número limitado de medidas u observaciones. Mientras, que una población infinita incluye un gran conjunto de medidas que no se pueden obtener por conteo.

✚ **Muestra:** parte o subconjunto de una población. Subconjunto de medidas u observaciones tomadas a partir de una población dada. Esta se utiliza por razones prácticas, económicas o de tiempo que no permite considerar a toda la población.

✚ **Parámetros:** se refiere a las características medibles de una población y a los valores verdaderos que lo describen.

✚ **Marco muestral:** lista de elementos o unidades de la población, del cual se puede seleccionar una o varias muestras, de acuerdo con el estudio que se realice.

✚ **Variables:** son aquellas que representan distintas cualidades, características o modalidad.

## APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO EN LOS ESTUDIOS ESTADÍSTICOS

La estadística no solo auxilia a la administración, sino que la relaciona mutuamente. La administración es una herramienta de control, el cual par llevarlo a cabo, la estadística le ayuda a recolectar, organizar, analizar e interpretar los datos que se obtienen, al terminar el proceso administrativo se realiza una retroalimentación concluyendo así las mejoras que se pueden realizar.

La estadística es una herramienta de control, como parte del proceso administrativo, siendo esta quien te ayuda a recolectar, estudiar y al final interpretar los datos que se obtiene. Ya que es de suma importancia llevar a cabo un buen control del análisis, estadístico de los innumerables aspectos de la operación de negocios o empresas, así como la presentación, por lo cual se considera que los administradores comprenden mejor los datos estadísticos cuando se les presenta en forma gráfica.



Significando esto que la mayor parte de los datos, cuando se presentan en gráficas, deben estar disponibles en promedio de tiempos para eliminar las variaciones debidas a periodos contables, factores estacionales, ajustes contables y otras variaciones asociados con tiempos determinados.

En la actualidad las mayorías de las ciencias y tecnologías basan sus procesos en el apropiad uso de la información y el provecho que puedan obtener de esta para mejorar sus procesos, buscando así el mejoramiento general de las empresas.

## CONCLUSIÓN

Esta pequeña conclusión la baso en que la estadística es como una disciplina que se utiliza para los recursos matemáticos siendo así de útil para resumir y organizar una gran cantidad de datos obtenidos de la realidad, tal como conocer el estado sanitario de algún estado o país.

Ya que esta nos describe la muestra de términos de datos organizados y resumidos, aplicándose así también a la investigación científica, al manejo de empresas o negocios siendo esta tan útil para llevar a cabo un buen desarrollo tanto administrativo como estadístico de cada empresa y sus necesidades.

### Bibliografía:

- ✚ Canavos, G. (1994). Probabilidad y estadística. México: McGraw-Hill.
- ✚ Levin, J y Levin, W. (1997). Fundamentos de Estadística en la investigación social. México: Oxford University Press.
- ✚ [www.soystaff.bolqspot.com](http://www.soystaff.bolqspot.com)