

PROGRAMA DE ESTADISTICA

Prof. LUIS F. OSORIO

I — DEFINICION Y CONCEPTO DE ESTADISTICA:

Etimología de la palabra.

Definición de Faure.

Definición de

Fenómenos típicos y colectivos;

Causas constantes y variables;

Relación de la estadística con las matemáticas, la sociología, la economía política, etc.

II — HISTORIA DE LA ESTADISTICA EN COLOMBIA

III — UTILIDAD DE LA ESTADISTICA

a). —para los cuerpos legislativos

b). —para los cuerpos administrativos;

c). —para los hombres de negocios;

d). —para los inversionistas extranjeros;

e). —para los publicistas;

f). —para los historiadores;

h). —como fundamento de los negocios de seguros.

IV. — DE LAS INVESTIGACIONES ESTADISTICAS:

Estadística universal, nacional, seccional o local;

Estadística pública o privada;

Estadística continua, periódica u ocasional;

Estadísticas directas o indirectas;

Estadísticas automáticas o reflexivas;

Estadística conjetural:

- a). —por proporcionalidad;
- b). —por analogía;
- c). —por indicios;
- d). —por apreciación;

Unidad estadística. Su definición y divisiones.

Etapas de la investigación estadística:

- a) —preparación;
- b). —recolección;
- c). —crítica;
- d). —elaboración;
- e). —publicación;

V. — PREPARACION:

Importancia de una preparación juiciosa;

Limitación del tiempo y el espacio;

Preparación del personal recolector;

Elaboración centralizada o descentralizada. Sus ventajas y sus inconvenientes.

Importancia de la preparación del público en el caso de censos:

- a). —por la prensa;
- b). —por los púlpitos;
- c). —por las escuelas.

Preparación de los cuestionarios, sobrios, claros, específicos, discretos y precisos.

Cuestionarios personales o colectivos.

VI. — RECOLECCION

Personal de recolección;

Los recolectores han de **saber**, han de **poder** y han de **querer** recolectar los datos.

Los empleados de recolección habrán de cubrir exactamente el área de la investigación sin zonas blancas y sin zonas superpuestas, para evitar la deficiencia o duplicación de datos.

VII. — CRITICA.

Errores constantes y accidentales;

Causa de los errores;

Cómo constatar los errores:

- a). —por comparación con investigaciones anteriores;
- b). —por confrontación con investigaciones semejantes de lugares vecinos;
- c). —por confrontación o investigaciones de diferentes fuentes de investigación;
- d). —por confrontación con fenómenos correlativos.

VIII. — ELABORACION

Definición de coordinación, escrutinio y dato estadístico;

Nomenclaturas extensas o breves;

Nomenclaturas alfabéticas o ideológicas;

Ejemplos de agrupaciones ideológicas:

- a). —de profesiones;
- b). —de enfermedades;
- c). —de comercio;

Agrupación numérica de los censos;

Números absolutos y números relativos;

IX — PUBLICACION:

Importancia de una extensa publicación de la estadística.

Condiciones y conveniencia del formato adecuado y la juicio sa distribución tipográfica;

Periodicidad de las publicaciones;

Gráficos. Su importancia y técnica;

Gráficos de puntos;

Gráficos de líneas;

Diagramas;

a). —de sucesión;

b). —de situación;

c). —acumulativo

Gráficos de superficie;

Cartogramas;

Gráficos de volúmen;

X. —NUMEROS RELATIVOS:

Cifras absolutas;

Cifras relativas;

a). —coeficiente;

b). —promedio aritmético;

1). —promedio simple;

2). —promedio compuesto;

c). —promedio objetivo y subjetivo;

Serie estadística;

Números índices; su importancia y técnica;

algunos ejemplos de números índices

Indices del costo de la vida;

XI — TEORIA DE LAS PROBABILIDADES:

Dar una idea elemental de la teoría de las probabilidades, tomando el ejemplo de una urna con balotas y con extracciones de dos, tres y cuatro balotas.

Explicar sumariamente el triangulo de Pascal.

Aplicar la teoría de las probabilidades a los errores accidentales.

XII. —LEY DE LOS GRANDES NUMEROS:

Explicar lo que se entiende por grandes números y su importancia como fundamento de la exactitud de las estadísticas.

XIII. —INTERPRETACION DE LA ESTADISTICA:

Exactitud relativa de los datos estadísticos;

Definición de:

a). —ecuanimidad;

b.)—imparcialidad;

c). —causalidad;

d). —comparabilidad;

e). —positivismo;

f) —parsimonia;

Investigación de las causas estadísticas:

a). —por concordancia;

b). —por discrepancias;

c). —por residuos;

d). —por concomitancias;

XIV. — ESTADISTICA DEL TERRITORIO.

Estado físico:

- a). — Geografía física;
 - b). — Geografía política;
 - c). — Geografía administrativa;
- Meteorología;
- a). — Temperaturas;
 - b). — Cantidad de lluvias;
 - c). — Presión Atmosférica;
 - d). — Estado Higrométrico;
 - e). — Vientos;

Catastro;

- a). — Extensión territorial del país;
- b). — Número de propietarios territoriales;
- c). — Extensión de cada propiedad;
- d). — Número de parcelas que comprende;
- e). — Número de cultivos;
- f). — Producto líquido de cada propiedad;
- g). — límites de cada propiedad;

Explicar el avalúo inicial del catastro actual de Medellín y como se hacen las correcciones por modificaciones del Catastro;

XV. — ESTADISTICA DE LA POBLACION (DEMOGRAFIA):

Definición e importancia de la demografía;

Demografía estática y dinámica;

Censo de población;

Su importancia y periodicidad. Boletines y razón de ser de cada una de las cuestiones que ha de incluir.

Clasificación de la población por sexos y por edades.

Densidad de población.

XVI — DEMOGRAFIA DINAMICA:

Nupcialidad,

natalidad;

- a). — Sexualidad;
- b). — legitimidad;



AUTORES ANTIOQUEÑOS

- c). —Viabilidad;
- d). —fecundidad;
- mortalidad;
- coeficiente general de mortalidad;
- mortalidad por edades;
- tablas de mortalidad;
- vida probable;
- vida media;
- vida normal
- mortalidad infantil; sus causas inmediatas;
- nosología;
- migración;
- Crecimiento y leyes de la población;

XVII — ESTADISTICA ECONOMICA

- Industrias extractivas;
- Industrias agrícolas;
- Industrias de crías de animales;
- Industria manufacturera;
- Industria fabril;
- Industria locomotiva.
- Industria mercantil;
- Estadística obrera;
- Estadística de precios y valores;
- Estadística bancaria;

XVIII. — SEMIOLOGIA ECONOMICA:

- a). —indicio único;
- b). —indicio totalizador;
- c). —explicación del indicio económico de Antioquia del Dr. Jorge Rodríguez y gráficos total y parciales del mismo cuadro.

XIX. —ESTADISTICA INTELECTUAL:

- a). —analfabetismo;
- b). —estadística escolar;
- Estadística moral.**
- Estadística política.**