

ESTADISTICA.

- **Descriptiva** → Colección de métodos para la organización, resumen y presentación de datos.
- **LA INFERENCIAL** → Técnicas que (consisten) permiten conocer con determinado grado o nivel de confianza cierta información.

REPRESENTACION DE LOS DATOS

- DIAGRAMA DE TALLO Y HOJA
- DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS
- HISTOGRAMA
- GRAFICA CIRCULAR
- POLIGONO DE FRECUENCIA
- FRECUENCIA ACUMULADA Y OJIVA.

ESTADISTICA DESCRIPTIVA

POBLACION → ATRIBUTO → VARIABLE -

- ↳ RELIGIOSO → DATO CATEGORICOS O CUALITATIVOS.
- ↳ ESTATURA → DATOS CONTINUOS (Color de ojos)
- ↳ EDAD → DATOS DISCRETOS etc.

- ES UNA FORMA DE ORGANIZAR Y DESPLEGAR LA INFORMACION, CON LO QUE FACILITE EL ANALISIS VISUAL DE LA DISTRIBUCION DE DATOS DEL CONJUNTO
- PARA CONSTRUIR UN DIAGRAMA DE TALLO Y HOJA SE CONSIDERA QUE CADA OBSERVACION (CADA DATO RETROGRADO) CONSTA DE DOS PARTE. UNO O MAS DIGITOS QUE LO COMPONEN FORMAN EL TALLO, EN TANTO EL RESTO CONSTITUYEN LAS HOJAS.
- POR EJEMPLO, SI EL CONJUNTO DE DATOS CONSISTE EN LA PUNTUALIDAD OBTENIDA EN UNA PRUEBA DE LOS ALUMNOS DE PYE DE DISEÑO INDUSTRIAL Y LOS RESULTADOS SON ENTRE 200 Y 800, SE PUEDE ELEGIR EL PRIMER DIGITO DE LA IZQ (CENTENAS) COMO EL TALLO Y EL RESTO (UNIDADES) COMO LA HOJA.

PASOS PARA SU CONSTRUCCION:

1. SE ORDENAN LOS DATOS DE FORMA ACENDENTE: DEL MENOR AL MAYOR
2. SE ELIGEN UNO O MAS DIGITOS PARA FORMAR EL TALLO Y EL RESTO DE LOS DIGITOS PARA LA HOJA
3. SE ENCUENTRAN EN UNA COLUMNA VERTICAL LOS DIFERENTES VALORES DE TALLO OBSERVADOS

4. PARA TALLO SE ENUMERAN, DE MANERA HORIZONTAL Y AL LADO DERECHO DEL TALLO CORRESPONDIENTE, LAS HOJAS DE TODAS LAS OBSERVACIONES.

5. SE INDICAN LAS UNIDADES DE LOS TALLOS Y LAS HOJAS.

EJEMPLOS.

UN PROBLEMA QUE OCUPA A LA POBLACION ES LA INDICACION DEL CRIMEN; POR ELLO, EXISTE UNA GRAN CANTIDAD DE ESTUDIOS ESTADISTICOS RELACIONADOS CON EL TEMA. EN LA SIG. TABLA SIG. SE PRESENTA EL NUMERO DE ASALTOS POR CADA 100,000 RESIDENTES REGISTRADOS EN LOS 50 ESTADOS DE USA

329	536	457	298	537
729	325	337	497	343
409	273	776	298	495
433	394	340	343	515
426	379	441	178	379
462	184	325	468	259
279	404	244	470	310
881	290	300	469	640
499	422	622	258	236
524	197	313	247	207

1	97	78	84																
2	79	07	90	73	44	98	98	58	47	59	36								
3	29	25	94	79	37	40	00	13	25	43	73	78	10						
4	09	33	26	62	99	04	22	57	41	97	68	70	69	95					
5	24	36	15	37															
6	22	40																	
7	76	29																	
8	81																		

DESPUES LOS ACOMODAMOS DE MENOR A MAYOR

- 1 | 78-84-97
- 2 | 07-36-44-47-58-59-73-79-90-98-98
- 3 | 00-10-13-25-25-29-37-40-43-43-78-79-94
- 4 | 04-09-22-26-33-41-57-62-68-69-70-95-97-99
- 5 | 15-24-36-37
- 6 | 22-40
- 7 | 29-76
- 8 | 81

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS

LA DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS ES UNA TABLA UTIL PAR ORGANIZAR DE FORMA COMPLETA CONJUNTO DE DATOS MUY GRANDES.

FRECUENCIAS → ES EL NUMERO DE VECES QUE APARECE UN VALOR O UNA CATEGORIA EN EL CONJUNTO DE DATOS.

FRECUENCIAS RELATIVAS → ES LA PROPORCION DEL CONJUNTO DE DATOS OBSERVADOS EN UNA CATEGORIA.

SI EL CONJUNTO DE DATOS ES CATEGORICO, CADA RESPUESTA ES UNA CATEGORIA, LA FRECUENCIA RELATIVA SE SUELE REPRESENTAR PARA EL PORCENTAJE DE TOTAL DE OBSERVACIONES QUE PERTENECIAN A LAS CATEGORIAS.

MIS ALUMNOS DE D. IND SE FUERON A DESAYUNAR Y LLEGARON A DISTINTAS HORAS, REALIZAR UN DIAGRAMA DE TALLO Y HOJA Y DETERMINAR RANGO Y GRUESO DE LA POBLACION.

	Frec	Frec. Rel
1052	7	$7/29 = 0.24$
1053	1	$1/29 = 0.03$
1054	2	$2/29 = 0.06$
1055	7	$7/29 = 0.24$
1056	3	$3/29 = 0.10$
1057	5	$5/29 = 0.17$
1058	1	$1/29 = 0.03$
1059	1	$1/29 = 0.03$
1102	1	$1/29 = 0.03$
1103	1	$1/29 = 0.03$