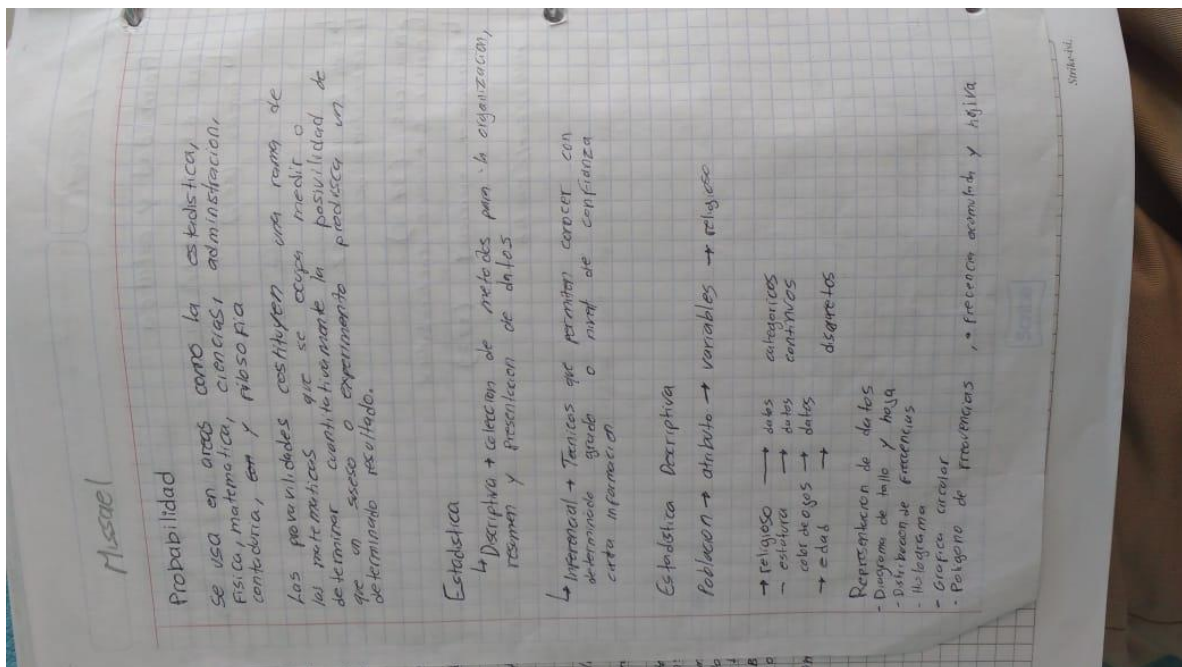
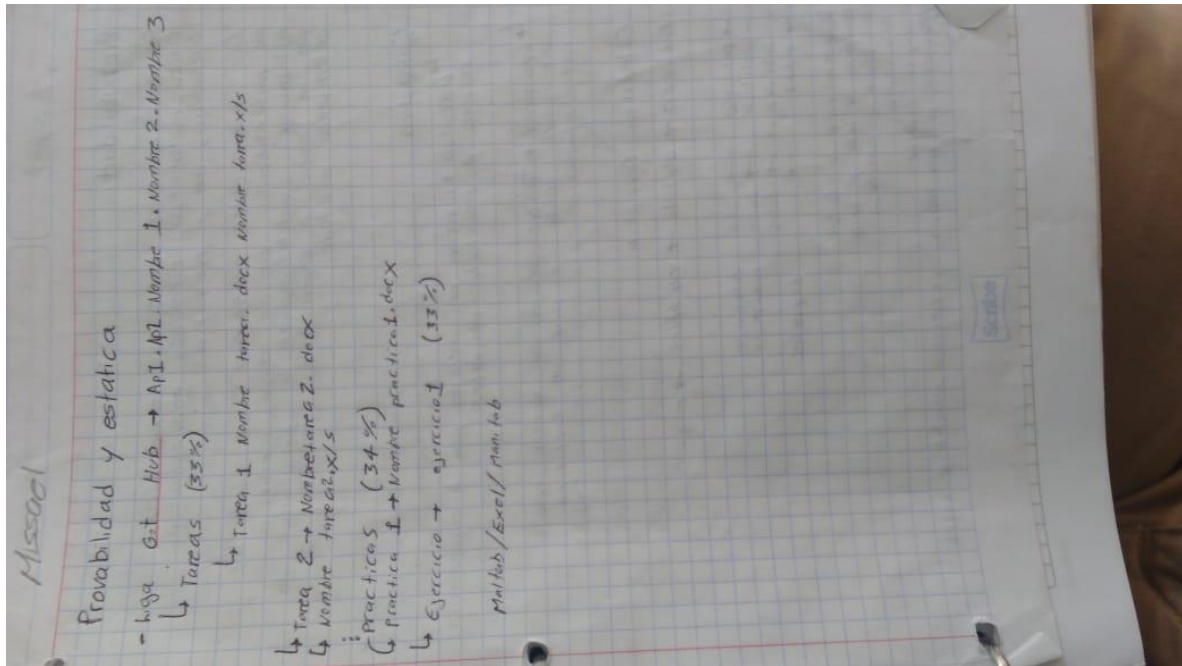


# APUNTES

MISSAEL MARQUEZ DE ANDA

ING. DISEÑO INDUSTRIAL 2

PROBABILIDAD Y ESTADISTICA



# Israel

Diagrama de folio y hoja

Es una forma de organizar y desplegar la información con datos del conjunto.

Para construir un diagrama de folio y hoja se comienza por cada observación (cada dato registrado) en la parte superior, uno a uno, más dígitos que la cantidad de veces que el folio en total el resto constituyen las hojas.

- Por ejemplo, si el conjunto de datos resulta en la siguiente tabla en una parte de los ejemplos de PPE de Dicho Industrial y los resultados son entre 800 y 500, se puede elegir el primer dígito de la 129 (en miles) como el folio y el resto (unidades) como la hoja.

Pases para su construcción

1. Se ordenan los datos de forma ascendente del menor a mayor.
2. Se elige 1 o más dígitos para formar el folio y el resto de los dígitos para la hoja.
3. Se encuentran en una columna vertical los diferentes valores de folio correspondientes.
4. Para cada folio se enumeran, manera horizontal y al lado derecho del folio, correspondientemente, las hojas de todos los observaciones que corresponden a los valores de folio.
5. Se indican los unidades de los folios y hojas.

## Ejemplo:

Un problema que ocurre a la población es la incidencia del crimen: por ello existe una gran cantidad de estadísticas estadísticas relacionadas con el crimen, en la siguiente tabla, se presenta el número de asesinatos por cada 100,000 registrados en los 50 estados de USA.

324	536	457	249	557	178	84	97
729	325	337	497	345	207	36	44
404	273	776	298	475	300	10	73
					25	25	20
					57		

# 11.5500

## 2. Distribución de frecuencias

La distribución de frecuencias es una tabla en la que se organiza la forma completa conjunto de datos en grupos.

- Frecuencia = es el número de veces que aparece un valor o una categoría en el conjunto de datos.
- Frecuencia relativa = es la proporción del conjunto de datos observados en una categoría.

Si el conjunto de datos es categorico en la respuesta es una categoría, la frecuencia relativa se suele representar por el porcentaje del total de observaciones que pertenecen a la categoría.

= Actividad =

- De es promedio?
  - Cual es la institución oficial en México que se encarga de recolectar, clasificar y analizar datos.
  - Que es un intervalo y que significa que sea abierto o cerrado?
- Datos de la madre
  - Moneda del libro
  - Autor
  - Género
  - ISBN
  - Año

## \* Promedio:

Resultado que se obtiene al dividir la suma de varias cantidades por el número de sumandos.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) es un organismo público con autonomía técnica y de gestión, posesión patrimonial propia, responsable de planear, coordinar el sistema nacional de información estadística y geografía en México.

Sofía-Ed

# APUNTES

Histograma  
 Es una representación gráfica de la información contenida en una tabla de distribución de frecuencias. Representa los datos de una manera sencilla y fácil de entender.

El histograma de frecuencias:  
 Consiste en representar con una barra rectángulo con frecuencia.

Histograma de frecuencias relativas:  
 Representado con una barra rectángulo con frecuencia relativa.

Categoría	Frec	Frec relativa
Azul	22	22/72
Verde	18	18/72
Rojo	17	17/72
Ambar	9	9/72
Oro	6	6/72

Para la construcción de un histograma de frecuencias:  
 1. En el eje horizontal se representan los valores de la variable.  
 2. Para cada categoría se traza un rectángulo con la altura igual a su frecuencia.  
 3. En el eje vertical se marcan los valores de las frecuencias.

Histograma de frecuencias relativas:  
 En el eje horizontal se representan los valores de la variable. En el eje vertical se marcan los valores de las frecuencias relativas.

Intervalo  
 Un subconjunto de la recta real se llama intervalo y contiene a todos los números reales que están comprendidos entre  $a$  y  $b$ .

Intervalo cerrado:  
 Es el conjunto de números reales comprendido por  $a$ ,  $b$  y todos los comprendidos entre ambos.

$[a, b] = \{x/a \leq x \leq b\}$

Intervalo abierto:  
 Es el conjunto de los números reales comprendidos entre  $a$  y  $b$ .

$(a, b) = \{x/a < x < b\}$

Probabilidad y estadística para ingeniería  
 Autor: William W. Liles  
 ISBN: 970240553X  
 Editorial: Patria



# APUNTES

Missael Marquez de Anda

una oficina de fismo circular a media comoda de postal, esta formada por un circulo presentando por blaridos y colores los azules y su ves representan porcentajes de un centesimal, (cuenta, numero o decimo de un usa.



Polígono de regularia nace a partir de um grafico "Cartesian" baseado num eixo poligonal se formo a partir do primeiro ponto mais baixo esse e o mais alto



mientras que la frecuencia acumulada va y alto, por otro lado la deficiencia de ciertos puntos representada, como un seguimiento de ciertos puntos

oferta 0 demanda

Referencia:  
a) afixado a 50 d'hrs / tipo de capicós / afixar, com

## Missael

Diebe! Die Conatos nimeras sig

- Mikros (N)
- Reals (R)
- Randomes (a)

line as in diagram?

1. Que  
2. Que  
3. Que  
4. Que  
5. Que  
6. Que  
7. Que  
8. Que  
9. Que  
10. Que  
11. Que  
12. Que  
13. Que  
14. Que  
15. Que  
16. Que  
17. Que  
18. Que  
19. Que  
20. Que  
21. Que  
22. Que  
23. Que  
24. Que  
25. Que  
26. Que  
27. Que  
28. Que  
29. Que  
30. Que  
31. Que  
32. Que  
33. Que  
34. Que  
35. Que  
36. Que  
37. Que  
38. Que  
39. Que  
40. Que  
41. Que  
42. Que  
43. Que  
44. Que  
45. Que  
46. Que  
47. Que  
48. Que  
49. Que  
50. Que  
51. Que  
52. Que  
53. Que  
54. Que  
55. Que  
56. Que  
57. Que  
58. Que  
59. Que  
60. Que  
61. Que  
62. Que  
63. Que  
64. Que  
65. Que  
66. Que  
67. Que  
68. Que  
69. Que  
70. Que  
71. Que  
72. Que  
73. Que  
74. Que  
75. Que  
76. Que  
77. Que  
78. Que  
79. Que  
80. Que  
81. Que  
82. Que  
83. Que  
84. Que  
85. Que  
86. Que  
87. Que  
88. Que  
89. Que  
90. Que  
91. Que  
92. Que  
93. Que  
94. Que  
95. Que  
96. Que  
97. Que  
98. Que  
99. Que  
100. Que

Que es un conjunto numerable y por que el conjunto de los numeros

Terminar con los

of use

lectores de chapas  
que indican el contenido  
de las mismas como  
las de las chapas  
de las chapas

offered up as evidence of support.

extensor (dum) explicite

2.

$\beta = \{1, 2, 3, 10\} \leftarrow$  so far. Est. found per number. Particles per  
meters e. volts a 10

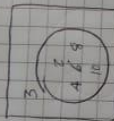
impugnación (la) and terminamos por una perspectiva o conclusión que  
placenta sobre los elementos

2

$$= \left\{ \begin{array}{l} 50.81x \\ x \end{array} \right\}$$
$$101 = 101$$

*(faint handwritten notes)*

offices postal prices



# 

</[illegible]

# APUNTES

Model

La combinatoria!!

La combinatoria es la rama de las matemáticas que estudia la ordenación o disposición de objetos según reglas específicas.

Diagrama de árbol

Es una forma eficaz de entender gran parte de los problemas combinatorios. Existe en forma de mapas de todos los posibles resultados que hay para representar los objetos planteados. Los flechos que unen los puntos en el diagrama se denominan arcos y los puntos, nodos. Siempre tiene una raíz que es el nodo donde no hay ninguna arista, un árbol tiene una raíz que es el punto de partida de la raíz puede venir del resto del mismo nodo.

Ejemplo:

Se tiene un conjunto de ABCD objetos. ¿cuántas combinaciones son posibles sin repetir ningún objeto? Con diagrama de árbol

Ejercicio

En un Restaurant está el menú

1. sopa de tortilla / tortilla / ensalada / arroz
2. pescado / pollo / carne de res / calabaza
3. pastel / flan / helado / gelatina

¿cuántas maneras de combinar tenemos? Sin repetir platos

Model

P = pollo F = Flan H = helado J = Jelitina

1. comida

Frontal Mal 1 2 3 4 5

Regular 1 2 3 4 5

Med. bien 1 2 3 4 5

Grande 1 2 3 4 5

2. Pesos

Frontal Mal 1 2 3 4 5

Regular 1 2 3 4 5

Med. bien 1 2 3 4 5

Grande 1 2 3 4 5



# APUNTES

