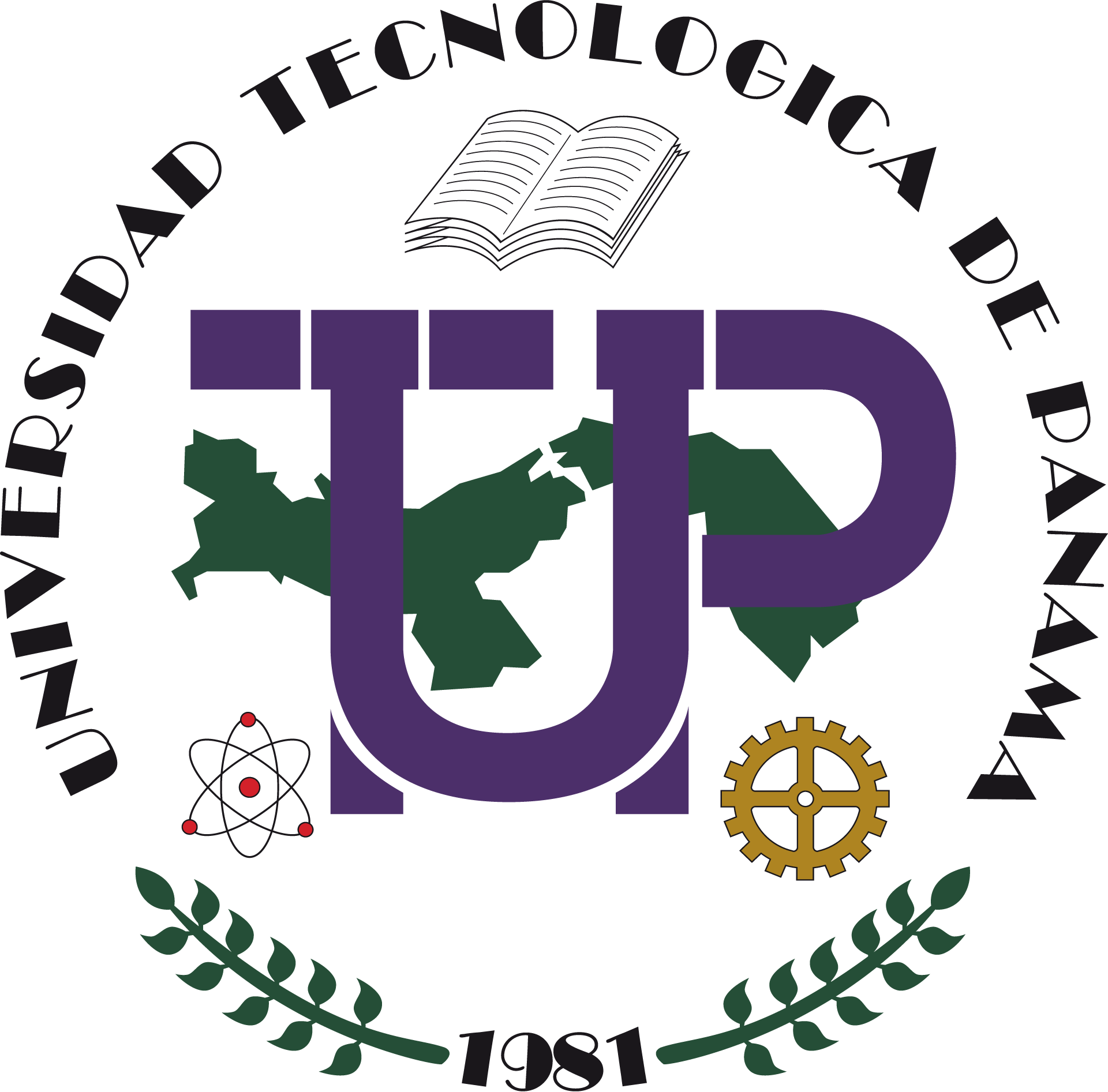
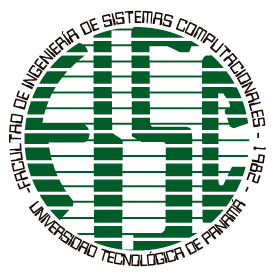
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**ESTADÍSTICAS Y PROBABILIDADES**

**DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDADES**

**FECHA DE ENTREGA:** 02/12/21

**PRÁCTICA**

Un cargamento de 19 computadoras especiales contiene 5 defectuosas. Si 7 de ellas son aleatoriamente escogidas para su revisión. ¿Cuál es la probabilidad?

1. Al menos 4 estén defectuosas.
2. Aplique la Distribución Binomial e Hipergeométrica.
3. Tome las decisiones.
4. Su orden será considerado.
5. Recuerde sus responsabilidades.
6. **Distribución Hipergeométrica**

**Paso #1: Identificación de variables**

N=19

a=5

n=7

x=4

**Paso #2: Cálculos auxiliares**

Paso 2.1: Calcular variables a reemplazar.

(N-a) = 19-5= 14

n-x =

Paso 2.2: Calcular combinaciones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Para x=4: | Para x=4: |  |
| Para x=:5 | Para x=5: |
| Para x=6: | Para x=6: |
| Para x=7: | Para x=7: |

**Paso #3: Fórmula**

**Paso #4: Procedimiento**

Para x=4

Para x=5

**Para X=6**

0.000

**Para x= 7**

0.000

**Paso #5 Medidas de tendencias central**

Paso 5.1 Calcular la Media

Paso 5.2 Calcular la varianza

1. **Distribución binomial**

**PASO #1: Identificación de variables.**

**PASO #2: Cálculos auxiliares.**

:

|  |  |
| --- | --- |
| x = 4 |  |
| x = 5 |  |
| x = 6 |  |
| x = 7 |  |

**PASO #3: Formula.**

**PASO #4: Procedimiento.**

Para x = 4.

Para x = 5.

Para x = 6.

Para x = 7.

**PASO #5: Media y varianza.**

Paso 5.1: Media

Paso 5.2: Varianza

**Gráfica de binomial**

\*Histograma

Distribución sesgada a la derecha

Especialidad leptocúrtica

\*