

Plan Formativo: Ciencia de Datos	Nivel de Dificultad
Módulo 4: Inferencia Estadística	Bajo / medio
Tema: Estadística	
Intención del aprendizaje o aprendizaje esperado:	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar cálculos de probabilidades seleccionando la distribución de probabilidades para resolver un problema. 	
Ejercicios planteados	
<p>Caso 1: Muestreo estratificado con afijación proporcional</p> <p>Se desea tomar una muestra aleatoria estratificada de las personas mayores de edad de un municipio, cuyos estratos son los siguientes intervalos de edades, en años: de 18 a 30, de 31 a 45, de 46 a 60 y mayores de 60. En el primer intervalo hay 7500 personas, en el segundo hay 8400, en el tercero 5700 y en el cuarto 3000.</p> <p>Calcule el tamaño de la muestra total y su composición, sabiendo que el muestreo se hace con afijación proporcional y se han elegido al azar 375 personas del primer estrato.</p> <p>Caso 2</p> <p>Si el contenido en gr. de un determinado medicamento X sigue una distribución $N(7.5, 0.3)$, calcular la probabilidad de que para una muestra de tamaño $n=5$, se obtenga medio menor que 7, $Pr(X \leq 7)$.</p>	
Caso	

Probabilidad y estadística

Preguntas guía

- Técnicas de muestreo
- Muestreo probabilístico
- Muestreo NO probabilístico

Recursos Bibliográficos:

[1] técnicas de muestreo

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci_arttext

[2] Distribución muestral

https://www.ecotec.edu.ec/material/material_2021A1_MAT165_01_147222.pdf

<https://bookdown.org/dietrichson/metodos-cuantitativos/distribucion-muestral.html>

[3] muestreo Probabilístico.

<https://www.questionpro.com/blog/es/como-realizar-un-muestreo-probabilistico/>

[4] muestreo NO Probabilístico.

<https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-no-probabilistico/>

[5] Ejercicios

[http://dta.usalca.cl/estadistica/ejercicios/recoger/Muestro/Ejercicios Resueltos Muestreo.pdf](http://dta.usalca.cl/estadistica/ejercicios/recoger/Muestro/Ejercicios_Resueltos_Muestreo.pdf)