**Tarea: Comparación de la media del contenido de azúcar entre dos lotes de mangos deshidratados**

Se han producido dos lotes de mangos deshidratados bajo condiciones ligeramente diferentes. La empresa quiere asegurarse de que ambos lotes tengan un contenido de azúcar similar.

|  |  |
| --- | --- |
| **LOTE A** | **LOTE B** |
| **13.9** | **14.8** |
| **13.7** | **15.3** |
| **14.3** | **14.6** |
| **15.2** | **14.2** |
| **13.8** | **14.9** |
| **15** | **14** |
| **13.4** | **15.4** |
| **14.7** | **14.8** |
| **15.1** | **14.2** |
| **14.5** | **14.9** |
| **13.6** | **15.2** |
| **15** | **14.5** |
| **14.1** | **14.1** |
| **13.9** | **14.7** |
| **14.6** | **14.8** |

**Obtén los estadísticos descriptivos de la media y de la desviación estándar, el mínimo y el máximo de cada lote. Calcula la regla empírica y haz una interpretación de la regla empírica de cada lote.**

**Obtén e interpreta el diagrama de caja de cada lote.**

**Realiza la prueba de hipótesis de que la media es 14 en cada lote. Y obtén el intervalo de confianza de la media de cada lote y haz su interpretación estadística.**

**Prueba de hipótesis para la diferencia de medias:**

* H0: μ\_A = μ\_B (las medias de contenido de azúcar de ambos lotes son iguales)
* H1: μ\_A ≠ μ\_B (las medias de contenido de azúcar de ambos lotes son diferentes)

Prueba de hipótesis para la varianza:

H0 (Hipótesis Nula): La varianza del contenido de azúcar en el Lote A es igual a la varianza en el Lote B, es decir, σ²\_A = σ²\_B.

H1 (Hipótesis Alternativa): Las varianzas del contenido de azúcar en los dos lotes son diferentes, es decir, σ²\_A ≠ σ²\_B.