**Ejercicio 9: Análisis global de los datos**

En el análisis de correlación utilizo las tres características más significativas (alcohol, malic\_acid y flavanoids), al ejecutar mi código obtengo estos resultados:

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

**Conclusiones:**

1. **Alcohol vs Malic Acid**:
   * **Coeficiente de correlación**: 0.09 (correlación muy débil).
   * **P-valor**: 0.21 (no significativo, p > 0.05).
   * **Interpretación**: No hay una correlación significativa entre alcohol y malic\_acid. La relación es casi inexistente.
2. **Alcohol vs Flavanoids**:
   * **Coeficiente de correlación**: 0.24 (correlación positiva débil).
   * **P-valor**: 0.00146 (significativo, p < 0.05).
   * **Interpretación**: Hay una correlación positiva débil, pero significativa, entre alcohol y flavanoids. Un ligero aumento en uno está relacionado con un aumento en el otro.
3. **Malic Acid vs Flavanoids**:
   * **Coeficiente de correlación**: -0.41 (correlación negativa moderada).
   * **P-valor**: 1.21e-08 (muy significativo).
   * **Interpretación**: Existe una correlación negativa moderada y significativa entre malic\_acid y flavanoids, lo que indica que cuando una aumenta, la otra tiende a disminuir.

Observo que las correlaciones son débiles o moderadas, las relaciones entre estas variables son estadísticamente significativas, excepto en el caso de alcohol vs malic\_acid.