1. **Predecir la temperatura diaria en Santiago.**
2. **Detectar fraudes en transacciones bancarias.**
3. **Estimar los ingresos mensuales de una persona.**
4. **Clasificar imágenes de productos según su categoría.**

**¿Clasificación o regresión?**

| **Problema** | **Tipo de problema** | **Justificación** |
| --- | --- | --- |
| Predecir la temperatura | **Regresión** | Porque la temperatura es un valor numérico continuo. |
| Detectar fraudes | **Clasificación** | Porque se predice una categoría: fraude o no fraude. |
| Estimar ingresos | **Regresión** | Porque los ingresos son valores numéricos continuos. |
| Clasificar imágenes | **Clasificación** | Porque se asigna una categoría a cada imagen. |

**Selección de algoritmo y justificación**

| **Problema** | **Algoritmo sugerido** | **Justificación** |
| --- | --- | --- |
| Predecir la temperatura | **Regresión lineal** | Es simple y eficaz para relaciones lineales entre variables. |
| Detectar fraudes | **Bosques aleatorios (Random Forest)** | Maneja bien datos desequilibrados y múltiples variables. |
| Estimar ingresos | **Regresión con árboles de decisión** | Captura relaciones no lineales y es interpretable. |
| Clasificar imágenes | **Redes neuronales convolucionales (CNN)** | Son ideales para procesar datos visuales como imágenes. |