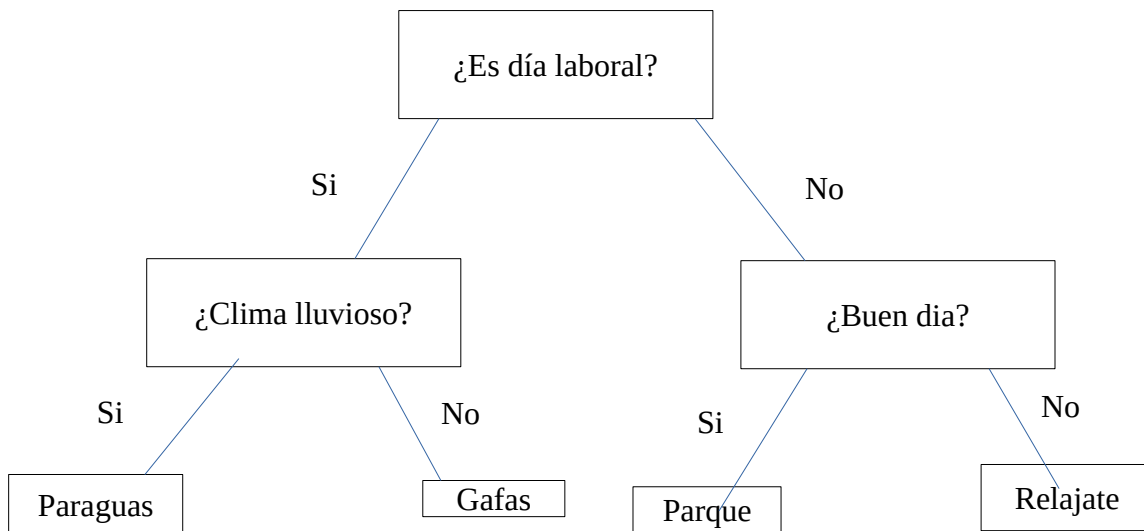


## 2.8 Sistema basado en reglas

a) Inventa un ejemplo sencillo de 4 preguntas de un sistema basado en reglas, primero muéstralo de forma gráfica (como el de la figura 2.7) y después presentalo en un código escrito en un lenguaje de programación (Java, Python, Lisp, Prolog,...).



```
def sistema_basado_en_reglas(dia, clima):  
if dia == "laboral":  
    if clima == "lluvioso":  
        return "Lleva paraguas"  
    elif clima == "soleado":  
        return "Usa gafas de sol"  
elif dia == "fin de semana":  
    if clima == "buen clima":  
        return "Sal al parque"  
    else:  
        return "Relájate en casa"  
return "Condición no especificada"  
  
print(sistema_basado_en_reglas("laboral", "lluvioso"))  
print(sistema_basado_en_reglas("fin de semana", "buen clima"))
```

b) Indica qué datos son atípicos en este conjunto de datos [1,3,5,7,9,10,12,14,16,18,20]. Ya están ordenados.

**Q1 (Primer Cuartil):** Mediana de la primera mitad (1, 3, 5, 7, 9)  $\rightarrow Q1=5$

**Q3 (Tercer Cuartil):** Mediana de la segunda mitad (12, 14, 16, 18, 20)  $\rightarrow Q3=16$ .

**IQR:**  $Q3-Q1=16-5=11$

Límite inferior:  $Q1-1.5 \cdot IQR=5-1.5 \cdot 11=-11.5$

Límite superior:  $Q3+1.5 \cdot IQR=16+1.5 \cdot 11=32.5$

Todos los datos están dentro del rango  $[-11.5,32.5]$

No hay datos atípicos en este conjunto.