## Informe de Conversión y Minimización

Los que tienen -> Son Estado Inicial y los que tienen \* Son Estados Finales

### Autómata Finito No Determinista (AFND)

Estados: [q0, q1, q2, q3, q4]

Alfabeto: [a, b]

Estado Inicial: q0

Estados Finales: [q3]

#### Tabla de Transiciones AFND

| Estado | а        | b    |
|--------|----------|------|
| ->q0   | [q1]     | [q4] |
| q1     | [q1]     | [q2] |
| q2     | [q1, q3] | [q4] |
| *q3    | [q3]     | [q4] |
| q4     | [q4]     | [q4] |

## Autómata Finito Determinista (AFD)

 $Estados: \ [\{q1,q3\},\ \{q2,q4\},\ \{q1,q3,q4\},\ \{q2\},\ \{q0\},\ \{q1\}]$ 

Alfabeto: [a, b]

Estado Inicial: {q0}

Estados Finales: [{q1,q3}, {q1,q3,q4}]

#### Tabla de Transiciones AFD

| Estado      | а            | b         |
|-------------|--------------|-----------|
| *{q1,q3}    | [{q1,q3}]    | [{q2,q4}] |
| {q2,q4}     | [{q1,q3,q4}] | -         |
| *{q1,q3,q4} | [{q1,q3,q4}] | [{q2,q4}] |
| {q2}        | [{q1,q3}]    | -         |
| ->{q0}      | [{q1}]       | -         |
| {q1}        | [{q1}]       | [{q2}]    |

# Autómata Finito Determinista Minimizado (AFD Mínimo)

Estados: [Q1, Q2, Q3, Q4, Q5, Q0]

Alfabeto: [a, b]

Estado Inicial: Q0

Estados Finales: [Q1, Q3]

### Tabla de Transiciones AFD Minimizado

| Estado | а    | b    |
|--------|------|------|
| *Q1    | [Q1] | [Q2] |
| Q2     | [Q3] | -    |
| *Q3    | [Q3] | [Q2] |
| Q4     | [Q1] | -    |
| Q5     | [Q5] | [Q4] |
| ->Q0   | [Q5] | -    |