



TECNM
Tecnológico Nacional de México
Campus Culiacán

**Ingeniería en Sistemas
computacionales**
Inteligencia Artificial

09:00 – 10:00

Hecho y Reglas Matemáticas

Integrantes:

Beltrán Medina Carlos Daniel

Beltrán Ontiveros Karen Valeria

Docente: Mora Félix Zuriel Dathan

Fecha: 02 de Mayo de 2025

Hechos

- A: Tiene fiebre
- B: Tiene congestión nasal
- C: Presenta estornudos frecuentes
- D: Tiene dolor de garganta
- E: Presenta tos ocasional
- F: Tiene síntomas menores a 2 semanas
- G: Tiene un resfriado común
- H: Presenta dolores musculares
- I: Hay escalofríos
- J: Tiene tos persistente
- K: Hay dolor de cabeza
- L: Cuenta fatiga
- M: Tiene gripe
- N: Presenta producción de esputo claro o amarillo
- O: Tiene molestias en el pecho al toser
- P: Tiene silbidos ocasionales
- Q: Cuenta con antecedentes reciente de infección viral
- R: Tiene dificultad respiratoria
- S: Tiene auscultación con roncus
- T: Tiene bronquitis aguda
- U: Tiene dolor torácico
- V: Tiene taquipnea
- W: Tiene auscultación con crepitaciones
- X: En la radiografía presenta infiltrado pulmonar
- Y: Tiene neumonía

Z: Empeora con clima frío

a: Antecedentes de alergias

b: Tiene capacidad pulmonar reducida

c: Inicio en edad temprana

d: Tiene asma

e: Tiene pérdida de olfato

f: Presenta diarrea

g: Tiene COVID-19

h: Tiene picazón en ojos y nariz

i: Presenta lagrimeo constante

j: Mejora con antihistamínicos

k: Tiene rinitis alérgica

l: Tiene dolor facial

m: Tiene secreción nasal espesa

n: Hay presión facial al inclinarse

o: Tiene sinusitis

p: Las amígdalas inflamadas

q: Los ganglios del cuello están inflamados

r: Tiene mal aliento

s: Tiene faringitis bacteriana

t: Tiene esputo con sangre ocasional

u: Hay sudoración nocturna

v: Su radiografía muestra lesiones cavitadas

w: Tiene tuberculosis pulmonar

Reglas matemáticas

Regla 1:

$$(\neg A \wedge B \wedge C \wedge D \wedge E \wedge \neg K \wedge F \wedge \neg R \wedge \neg e \wedge \neg H) \rightarrow G$$

Regla 2:

$$(A \wedge H \wedge I \wedge J \wedge D \wedge K \wedge L \wedge F \wedge B) \rightarrow M$$

Regla 3:

$$(J \wedge N \wedge O \wedge \neg A \wedge Q \wedge R \wedge S \wedge \neg e) \rightarrow T$$

Regla 4:

$$(A \wedge N \wedge U \wedge R \wedge I \wedge V \wedge L \wedge W \wedge X \wedge F) \rightarrow Y$$

Regla 5:

$$(R \wedge P \wedge J \wedge \neg A \wedge Z \wedge a \wedge b \wedge c) \rightarrow d$$

Regla 6:

$$(A \wedge J \wedge e \wedge D \wedge B \wedge f \wedge K) \rightarrow g$$

Regla 7:

$$(C \wedge B \wedge m \wedge h \wedge i \wedge \neg A \wedge a \wedge j \wedge \neg F) \rightarrow k$$

Regla 8:

$$(l \wedge B \wedge m \wedge \neg A \wedge K \wedge n \wedge J \wedge \neg F) \rightarrow o$$

Regla 9:

$$(D \wedge A \wedge \neg E \wedge p \wedge q \wedge r \wedge D) \rightarrow s$$

Regla 10:

$$(J \wedge t \wedge A \wedge u \wedge L \wedge v) \rightarrow w$$