



**TECNOLOGICO NACIONAL
DE MEXICO,
TECNOLOGICO DE CULIACAN**



**Carrera:
Ingeniería en Sistemas Computacionales**

**Inteligencia Artificial
11:00 – 12:00**

**Reglas matemáticas de base de conocimiento
Reglas y Hechos**

**Nombres:
Osuna Russell Ana Isabel
Rodríguez Valerio Jesús Ricardo**

**Docente:
Zuriel Dathan Mora Félix**

02 de Mayo de 2025

Hechos/Predicados:

- P = Congestion_Nasal('sí')
- Q = Estornudos('sí')
- R = Dolor_Garganta('sí')
- S = Fiebre('ausente')
- T = Fiebre('baja')
- U = Fiebre('alta')
- V = Dolores_Musculares('sí')
- W = Fatiga('sí')
- X = Dolores_Musculares('intensos')
- Y = Fatiga('intensa')
- Z = Tos('seca')
- A1 = Tos('productiva')
- B1 = Dolor_Cabeza('sí')
- C1 = Duracion_Sintomas('< 10 días')
- D1 = Estornudos('frecuentes')
- E1 = Secrecion_Nasal('sí')
- F1 = Tipo_Secrecion('acuosa')
- G1 = Picazon_Ojos_Nariz('sí')
- H1 = Historial_Alergias('sí')
- I1 = Epoca_Año('primavera')
- J1 = Epoca_Año('otoño')
- K1 = Tipo_Flema('clara')
- L1 = Tipo_Flema('amarilla')
- M1 = Tipo_Flema('verdosa')
- N1 = Tipo_Flema('herrumbrosa')
- O1 = Duracion_Sintomas('> 5 días')
- P1 = Duracion_Sintomas('< 3 semanas')
- Q1 = Dolor_Pecho('sí')
- R1 = Dificultad_Respirar('sí')
- S1 = Sibilancias('sí')
- T1 = Historial_Asma('sí')
- U1 = Perdida_Olfato_Gusto('sí')
- V1 = Contacto_Enfermo('sí')
- W1 = Contacto_Enfermo('desconocido')
- X1 = Duracion_Sintomas('semanas/meses')
- Y1 = Exposicion_Polvo_Tierra('sí')
- Z1 = Diagnostico('Resfriado_Común')
- A2 = Diagnostico('Gripe/Influenza')
- B2 = Diagnostico('Alergia Respiratoria')
- C2 = Diagnostico('Bronquitis Aguda')
- D2 = Diagnostico('Neumonía')
- E2 = Diagnostico('Exacerbación Asma')
- F2 = Diagnostico('COVID-19')
- G2 = Diagnostico('Posible Coccidioidomycosis')

Reglas Originales (R1-R8):

- R1 (Resfriado Común):
(P Y Q Y R Y (S O T) Y NO V Y NO W) -> Z1
- R2 (Gripe/Influenza):
(U Y X Y Y Y Z Y (B1 O R) Y C1) -> A2
- R3 (Alergia Respiratoria):
(D1 Y E1 Y F1 Y G1 Y S Y (H1 O I1 O J1)) -> B2
- R4 (Bronquitis Aguda):
(A1 Y (K1 O L1 O M1) Y O1 Y P1 Y (S O T) Y (Q1 O W)) -> C2
- R5 (Neumonía):
(U Y A1 Y (L1 O M1 O N1) Y R1 Y Q1 Y Y) -> D2
- R6 (Exacerbación Asma):
(R1 Y S1 Y (Z O A1) Y T1) -> E2
- R7 (COVID-19):
((U O T) Y (Z O A1) Y (Y O R1 O U1 O V) Y (V1 O W1)) -> F2
- R8 (Posible Coccidioidomycosis):
((T O U) Y Z Y W Y B1 Y (Q1 O V) Y X1 Y Y1) -> G2