

Instituto tecnológico de Culiacán

Nombre:

Carrasco Medina Carlos Iván
Peña Vizcarra Jatniel Alejandra

Materia:

Inteligencia artificial

Maestra:

Zuriel Data Mora Félix

Trabajo:

Diagrama

**Fecha:**

16/04/2025

Reglas

SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ARRANQUE

1. Si el motor no gira al girar la llave, posible batería descargada.
2. Si el motor inicia, pero no arranca, posible falla en el sistema de combustible o encendido.
3. Si al girar la llave no hay ninguna luz en el tablero, la batería puede estar desconectada o totalmente descargada.
4. Si el auto pierde potencia eléctrica con frecuencia, posible falla en el alternador.
5. Si el auto arranca, pero se apaga, posible falla del sistema antirrobo o sensor de cigüeñal.
6. Si el motor de arranque emite solo un “clic”, posible falla del solenoide o batería débil.
7. Si el coche se apaga en marcha, alternador o sistema de alimentación pueden estar fallando.
8. Si los faros se atenúan al encender otros accesorios, posible problema con el alternador.
9. Si el claxon no suena, revisar fusible, relé o conexión.
10. Si el tablero parpadea, revisar conexiones eléctricas principales o alternador.

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

11. Si el motor tarda en encender, posible filtro de gasolina obstruido.
12. Si el motor falla al acelerar, posible inyector sucio o bomba débil.
13. Si huele a gasolina al encender, puede haber fuga en líneas o inyectores.
14. Si hay pérdida de potencia en pendientes, posible filtro de aire sucio o falla de bomba.
15. Si se escucha zumbido en tanque al encender, la bomba de gasolina está trabajando.
16. Si se detecta olor constante a gasolina, revisar sellos del tanque.
17. Si el motor se apaga en caliente, posible falla en la bomba de gasolina.
18. Si el consumo de combustible es muy alto, revisar mezcla aire-combustible.
19. Si el coche vibra al encender, posible bujía o inyector defectuoso.
20. Si hay humo negro en el escape, la mezcla es rica en combustible.

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y TEMPERATURA

- 21. Si la aguja de temperatura sube rápidamente, posible fuga o falta de refrigerante.
- 22. Si sale vapor del capó, el motor está sobrecalentado.
- 23. Si el electroventilador no enciende, revisar el sensor de temperatura o el relé.
- 24. Si el refrigerante está marrón, posible mezcla con aceite.
- 25. Si hay olor dulce dentro del auto, posible fuga del radiador interno.
- 26. Si hay presión excesiva en mangueras, posible termostato trabado.
- 27. Si el nivel de refrigerante baja constantemente, revisar posibles fugas.
- 28. Si hay burbujas en el depósito, puede haber daño en la junta de culata.
- 29. Si el motor tarda mucho en calentarse, el termostato puede estar abierto.
- 30. Si el coche se sobrecalienta al encender el A/C, revisar ventiladores o radiador.

SISTEMA DE FRENOS

- 31. Si el pedal se hunde demasiado, posible fuga o falta de líquido.
- 32. Si el coche se va de lado al frenar, frenos desiguales o pinzas trabadas.
- 33. Si se escucha chirrido, pastillas desgastadas.
- 34. Si el pedal vibra al frenar, discos deformados.
- 35. Si se enciende la luz de freno en el tablero, revisar líquido o pastillas.
- 36. Si el freno de mano no sostiene, revisar tensores o balatas traseras.
- 37. Si hay olor a quemado tras bajar pendientes, frenos recalentados.
- 38. Si al frenar se escucha zumbido metálico, balatas gastadas al límite.
- 39. Si el pedal de freno está duro, posible fallo en el servofreno.
- 40. Si el ABS se activa en frenadas suaves, revisar sensores o módulo.

SISTEMA DE TRANSMISIÓN

- 41. Si el cambio de marchas es brusco, revisar aceite de transmisión o sensores.
- 42. Si no entra la reversa, posible falla de solenoides.
- 43. Si el auto se queda en una sola velocidad, falla en el cuerpo de válvulas.
- 44. Si hay fugas de fluido rojo, hay pérdida de ATF.
- 45. Si el auto se sacude al cambiar de velocidad, posible soporte de transmisión.
- 46. Si no se puede mover la palanca, revisar bloqueo de cambio o freno de pie.
- 47. Si hay zumbido constante, revisar rodamientos o nivel de aceite.
- 48. Si hay olor a quemado, la transmisión se está sobrecalentando.
- 49. Si hay golpeteo al acelerar o desacelerar, revisar soportes de motor y transmisión.
- 50. Si el coche patina al acelerar, los discos internos están desgastados.

SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN

- 51. Si el volante vibra en carretera, revisar balanceo o alineación.
- 52. Si hay “clac” al girar, revisar juntas homocinéticas.
- 53. Si el auto rebota mucho, amortiguadores vencidos.
- 54. Si se escucha crujido en topes, revisar bujes o rótulas.
- 55. Si el volante está torcido pero el coche va recto, revisar alineación.
- 56. Si el coche se ladea, revisar suspensión trasera.
- 57. Si hay vibraciones al frenar, revisar suspensión delantera.
- 58. Si al frenar se hunde de un lado, amortiguador o resorte roto.
- 59. Si el volante gira muy duro, revisar nivel de aceite de dirección.
- 60. Si se escucha silbido al girar, posible bomba de dirección dañada.

SISTEMA DE ESCAPE

- 61. Si hay humo azul, el motor está quemando aceite.
- 62. Si hay humo blanco continuo, posible junta de culata dañada.

- 63. Si hay olor fuerte en escape, posible catalizador dañado.
- 64. Si el escape hace explosiones, inyección fuera de tiempo.
- 65. Si falla la verificación vehicular, revisar sensores y catalizador.
- 66. Si el catalizador se calienta demasiado, mezcla rica.
- 67. Si hay humo negro solo en arranque, revisar retenes de válvulas.
- 68. Si el escape suena muy fuerte, hay fuga o rotura del silenciador.
- 69. Si se escucha silbido en el escape, revisar junta de múltiple.
- 70. Si se enciende luz “check engine”, puede ser problema de emisiones.

LUCES DE ADVERTENCIA / SENSORES

- 71. Si se enciende la luz del motor, realizar escaneo OBD.
- 72. Si se enciende el testigo de batería, el alternador no está cargando.
- 73. Si se enciende el testigo de temperatura, detener el auto inmediatamente y revisar nivel del líquido anticongelante está bajo, rellenar después de que la temperatura disminuya.
- 74. Si se enciende el testigo del ABS, revisar sensores de ruedas.
- 75. Si parpadea el testigo del motor, posible falla grave.
- 76. Si el testigo de freno permanece encendido, revisar líquido o freno de mano.
- 77. Si el testigo del aceite parpadea, apagar el motor y revisar nivel.
- 78. Si el testigo del airbag está encendido, revisar sensores o cinturones.
- 79. Si la luz del control de tracción parpadea sin razón, posible falla del sensor de rueda.
- 80. Si hay múltiples luces encendidas, revisar batería y sistema eléctrico.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

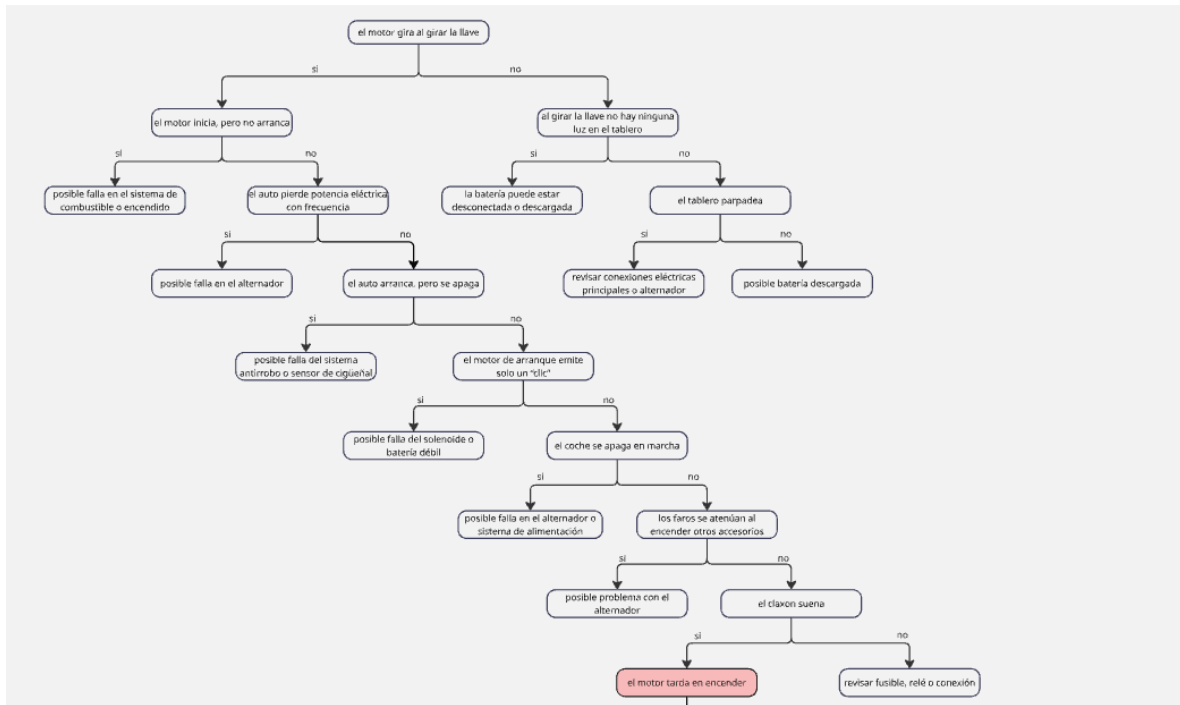
- 81. Si el aceite está negro, cambiar de inmediato.
- 82. Si el filtro de aire está sucio, disminuye rendimiento del motor.
- 83. Si las bujías tienen más de 40,000 km, cambiarlas.
- 84. Si el refrigerante tiene más de 2 años, cambiarlo.

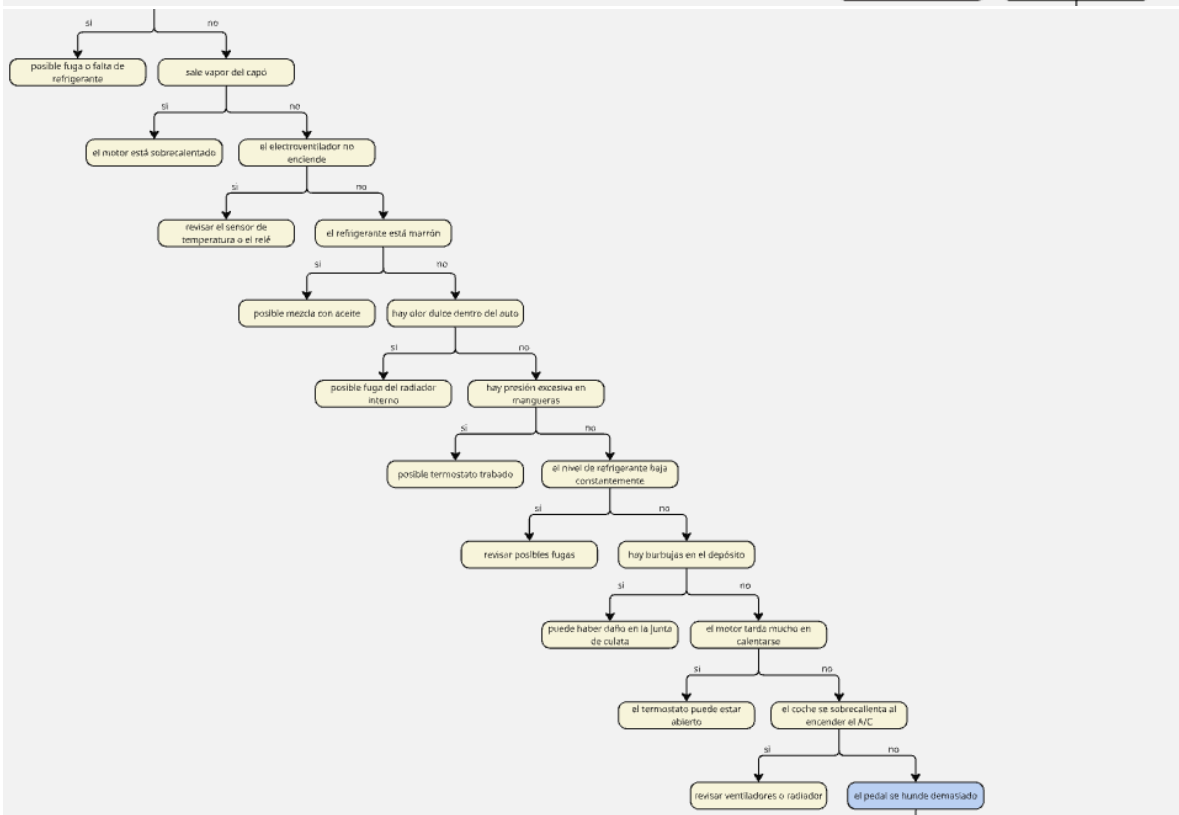
- 85. Si el líquido de frenos es viejo, puede perder presión.
- 86. Si nunca cambiaste la correa de distribución, riesgo de ruptura.
- 87. Si el filtro de cabina está sucio, baja el flujo de aire del A/C.
- 88. Si la banda serpentina está agrietada, cambiar para evitar daños.
- 89. Si los limpiaparabrisas hacen ruido, cambiar plumas.
- 90. Si los faros están opacos, pulir o reemplazar.

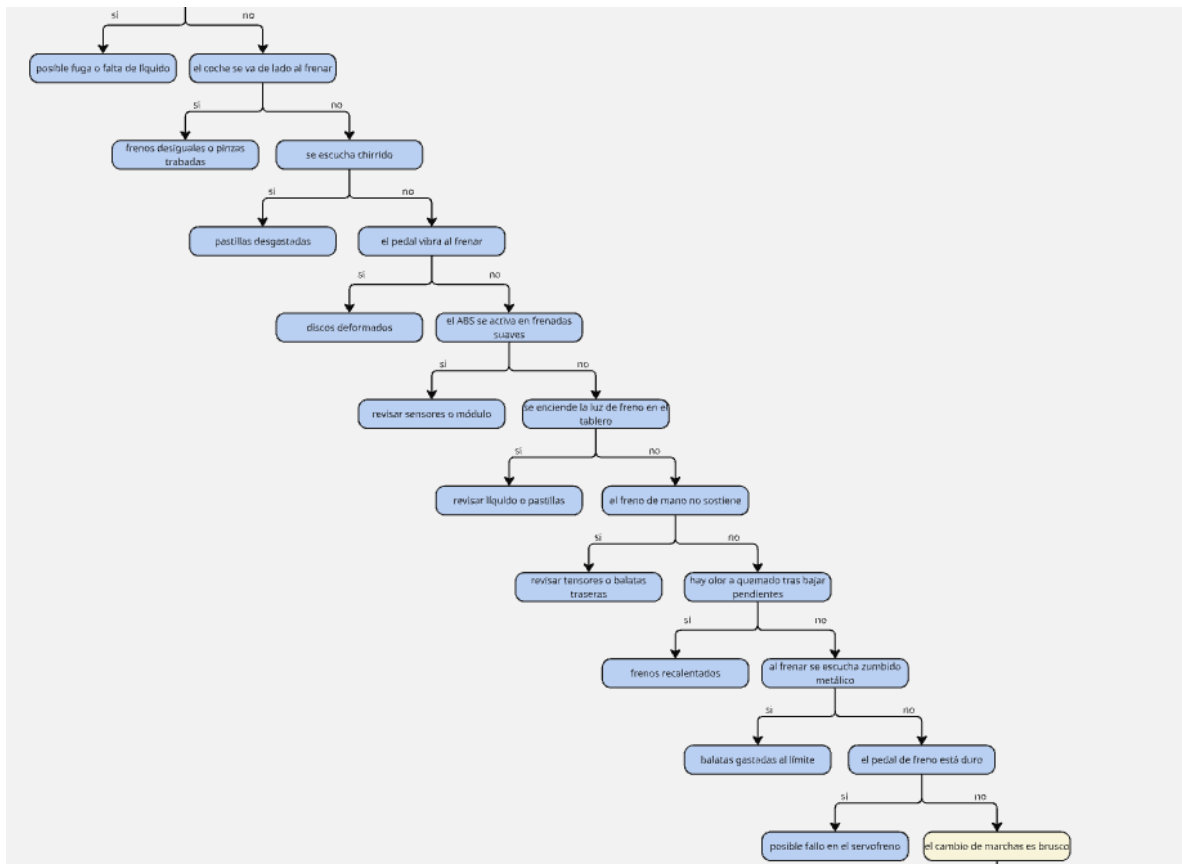
SÍNTOMAS COMUNES

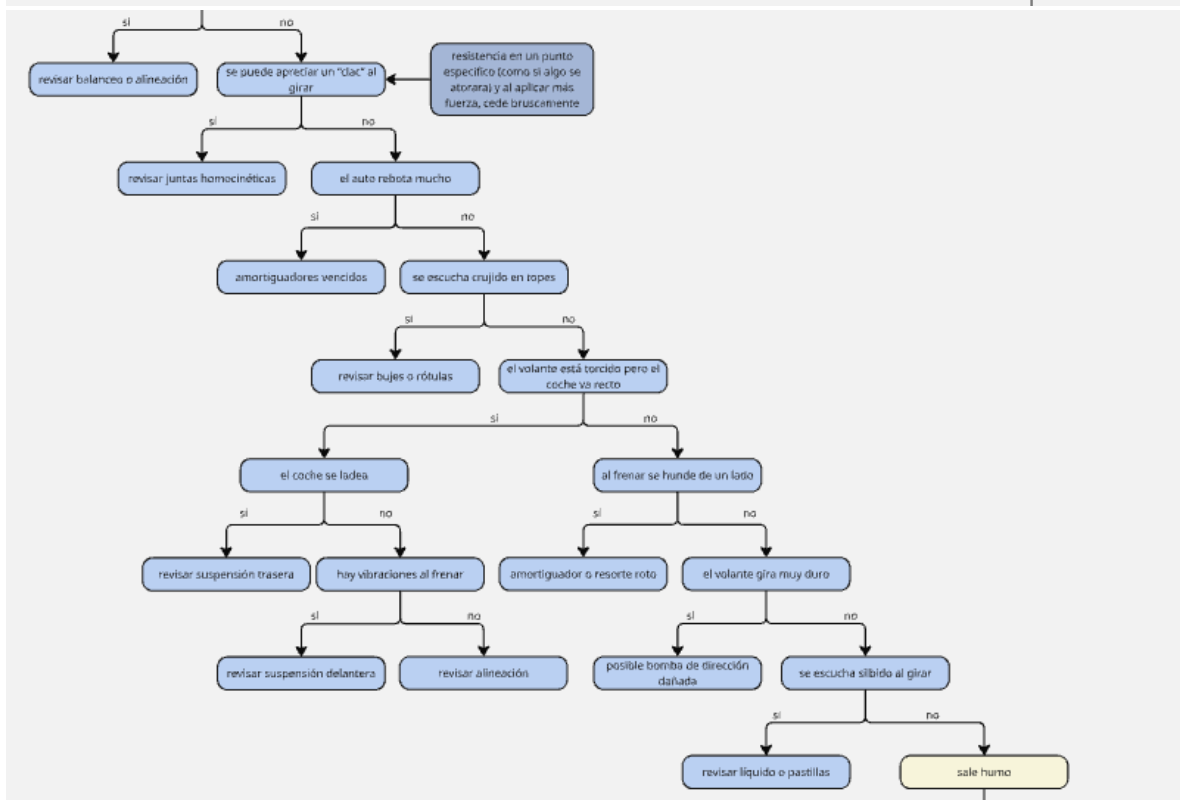
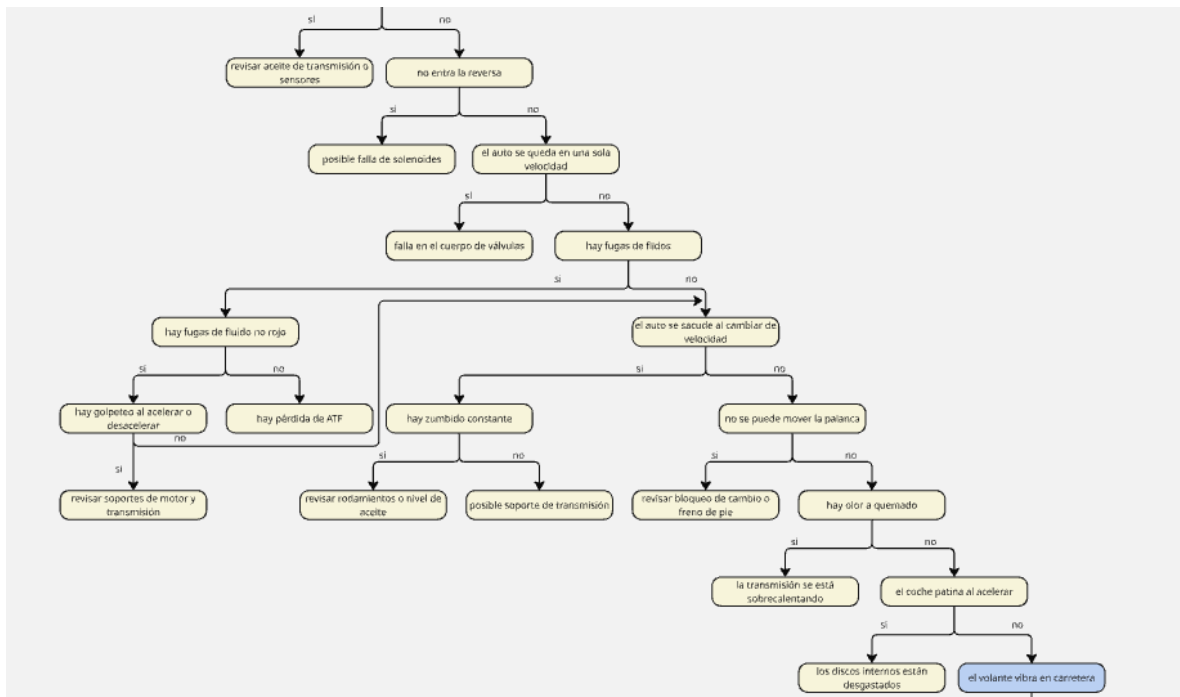
- 91. Si hay ruido metálico en marcha, posible freno rozando.
- 92. Si el coche tiembla en ralentí, revisar soportes de motor.
- 93. Si se apaga al frenar, revisar sensor de ralentí o vacío.
- 94. Si hay zumbido al acelerar en frío, revisar banda o poleas.
- 95. Si la llave no gira, revisar cilindro o batería del control.
- 96. Si se empañan faros por dentro, hay humedad en carcasa.
- 97. Si entra agua en el interior, revisar sellos de puertas o parabrisas.
- 98. Si hay polvo en el interior, revisar filtro de cabina.
- 99. Si los espejos vibran, revisar anclajes.
- 100. Si hay vibración constante al acelerar, revisar ejes o balanceo.

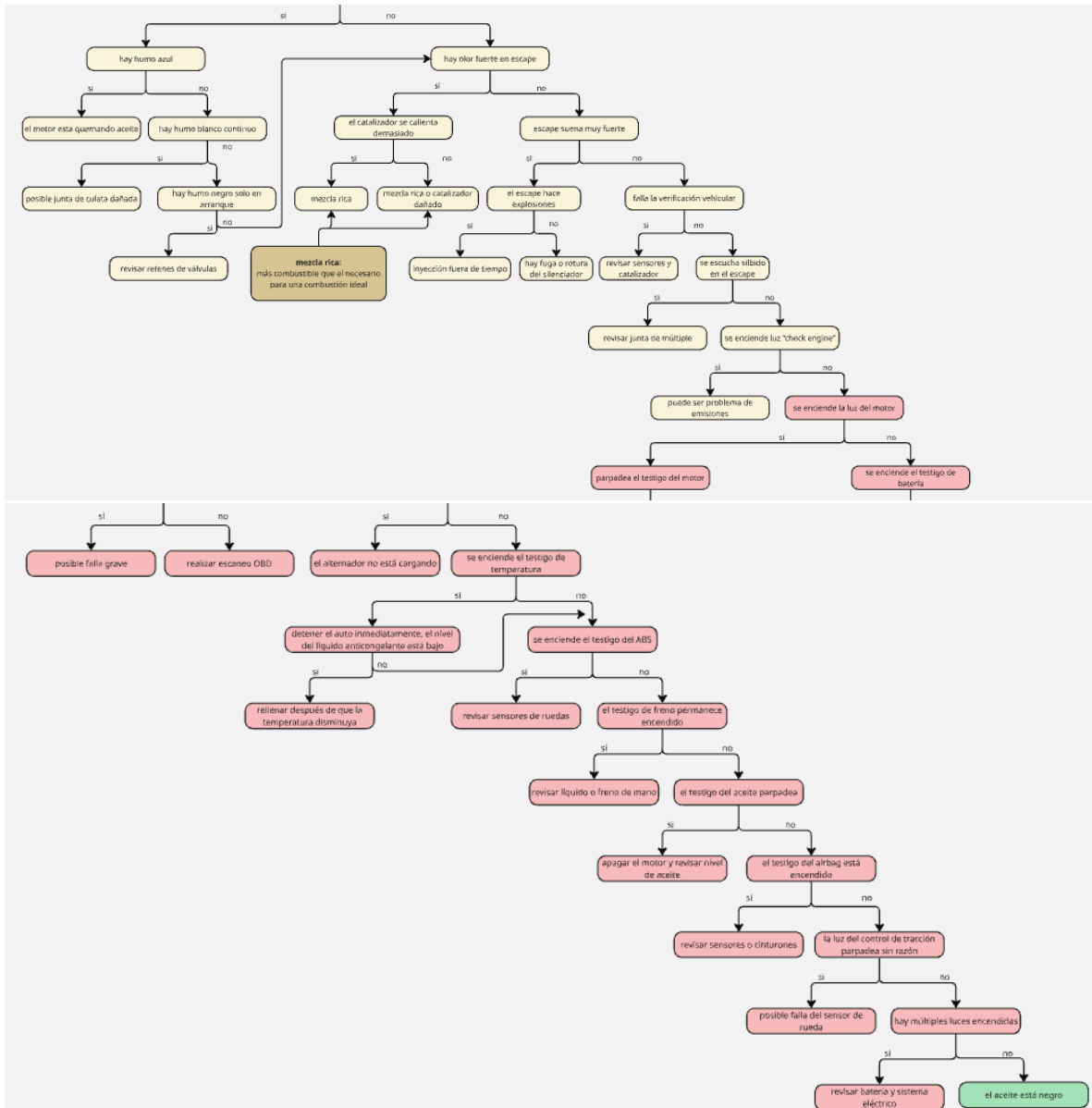
Diagrama:

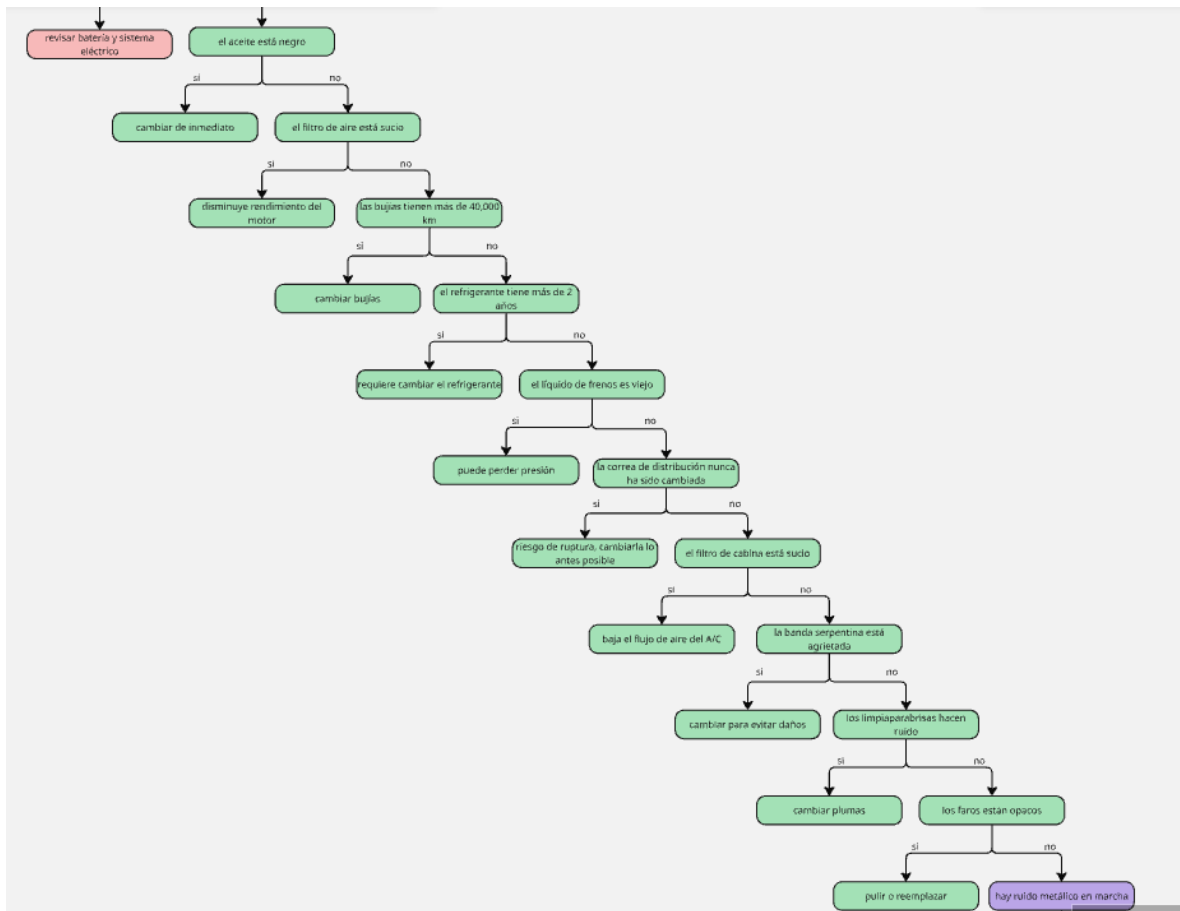












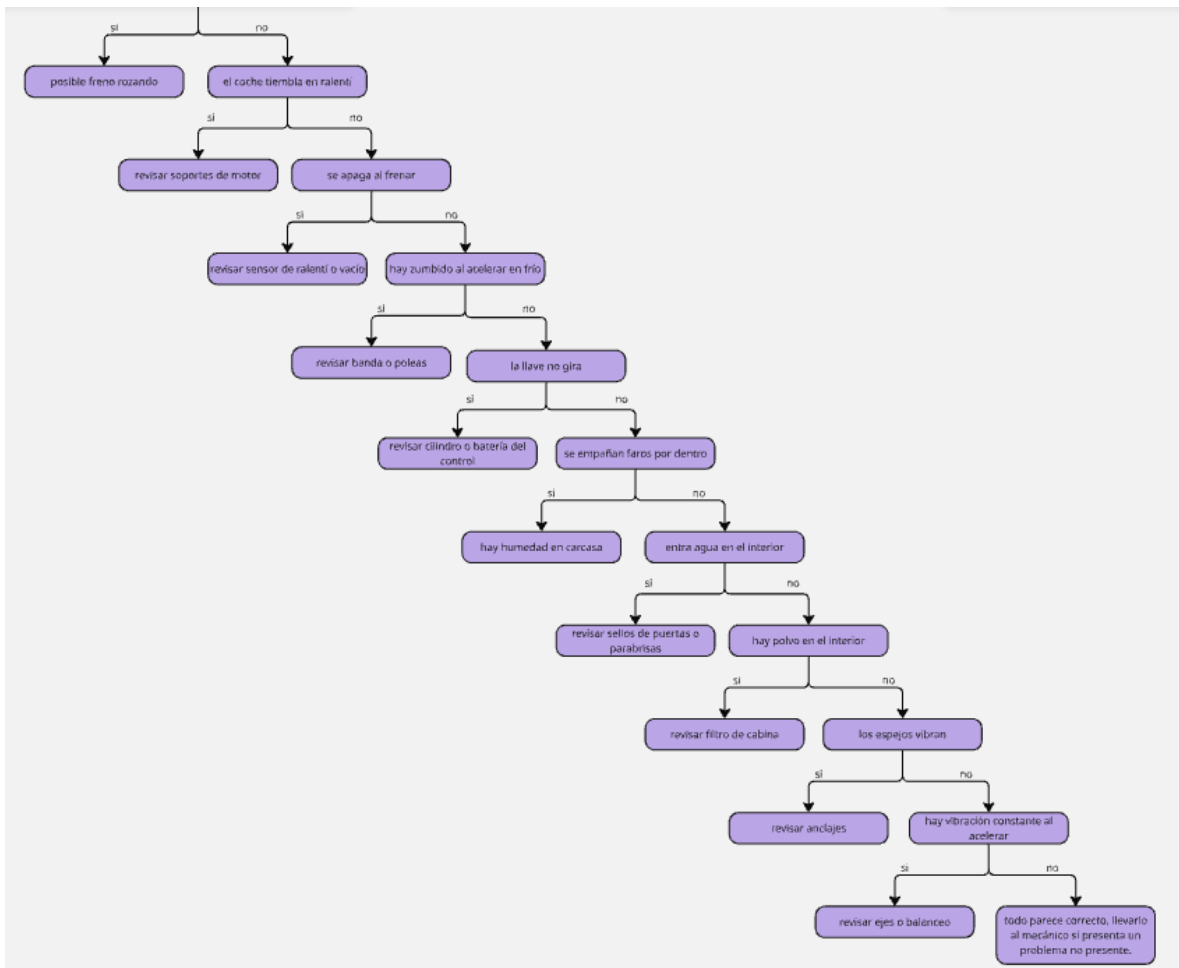


Diagrama completo:

