

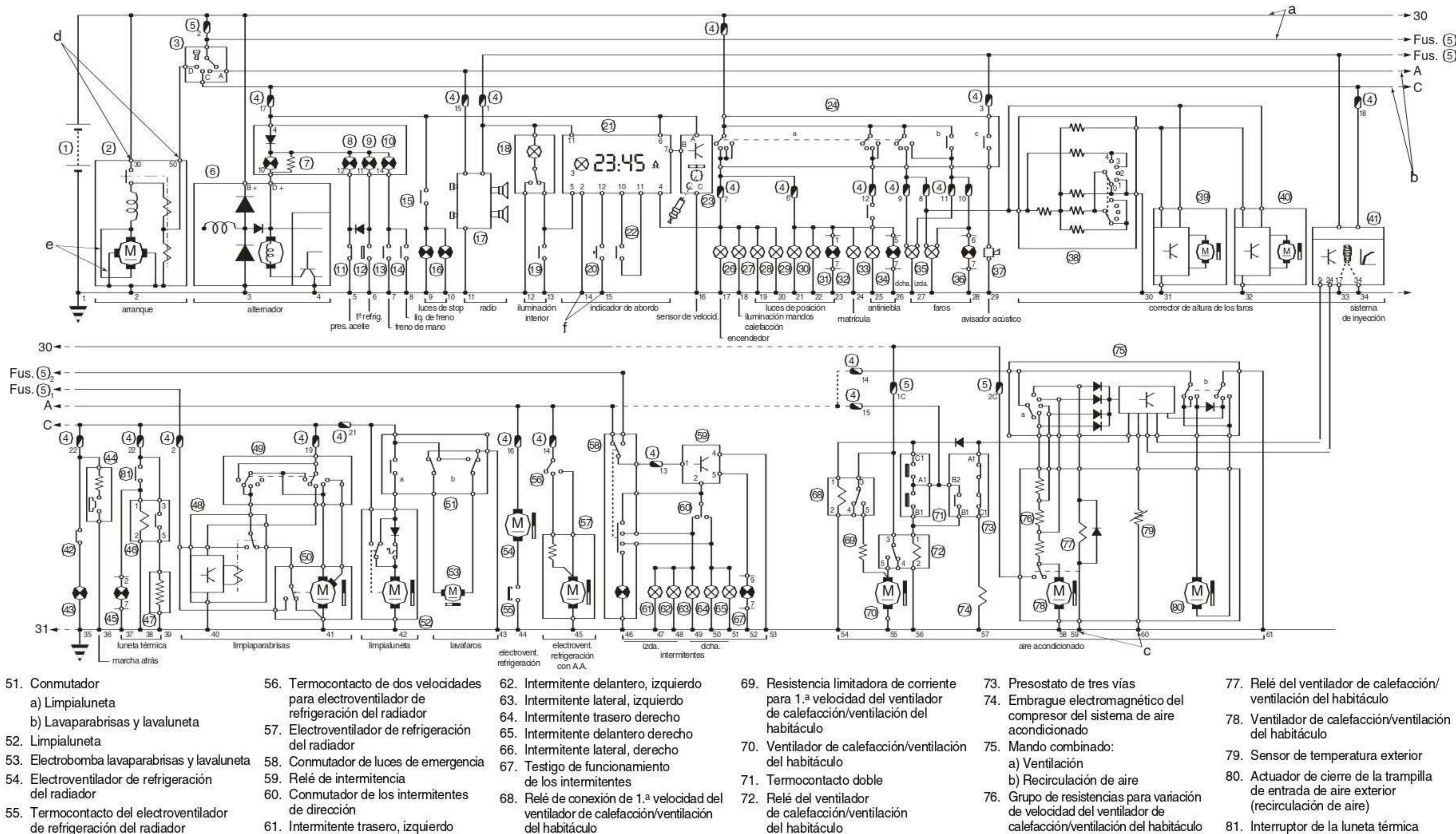
### Esquema de cableado general normalizado

En la actualidad se utilizan esquemas de cableado completo (unifilar) con componentes, códigos de cables y simbología eléctrica normalizada, generalmente denominados amperimétricos. La figura 1.4 representa un esquema de este tipo.

Para facilitar el seguimiento del esquema de la instalación eléctrica completa, este se divide en zonas y a cada zona se le asigna un circuito funcional concreto, conforme muestra la figura 1.4 (arranque, alternador, iluminación interior, etc.). Las líneas superiores del circuito señaladas con la letra (a) son las vías principales de corriente. Los números encerrados en un círculo indican el componente; si un conjunto de componentes están enmarcados, por ejemplo, (6), indican un elemento

completo o aparato, en nuestro caso alternador; los números encerrados en círculo según las normas DIN, son sustituidos por letras (en nuestro ejemplo, G), conforme veremos en otros esquemas. Los números sin ningún tipo de enmarcado, indican líneas de corriente, por ejemplo) 30, línea de positivo directa de batería sin fusible, 31, masa. Las líneas (b) A, B, etc., indican que las líneas o cables continúan. Los puntos indicados con la letra (c), muestran las uniones a masa. Los números pequeños dentro de los aparatos, por ejemplo, (d), indican puntos de conexión. Los indicadores con (e), líneas internas, nos permiten seguir el curso de la corriente dentro de los aparatos. La numeración señalada con la letra (f) nos indica el número de orden de las vías de corriente y nos facilita la localización de los aparatos y puntos de unión entre cables.

- 1. Batería
- 2. Motor de arranque
- 3. Conmutador de encendido y arranque
- 4. Portafusibles en el habitáculo
- 5. Portafusibles en el vano motor
- 6. Alternador
- 7. Testigo de carga del alternador
- 8. Testigo de presión mínima de aceite del motor
- 9. Testigo indicador de exceso de temperatura del líquido refrigerante
- 10. Testigo de nivel mínimo de líquido de freno o freno de establecimiento accionado
- 11. Manoscontacto de presión mínima de aceite
- 12. Sensor de temperatura del líquido refrigerante
- 13. Pulsador para el testigo de freno de mano accionado
- 14. Sensor de nivel del líquido de frenos
- 15. Pulsador de las luces de freno
- 16. Luces de freno
- 17. Radiocasete
- 18. Conmutador de luces e iluminación interior
- 19. Pulsador para iluminación interior
- 20. Botón de selección de función de visualización
- 21. Cuadro de indicadores, que comprende:
  - Lámparas de iluminación (disminuyen de tensidad con las luces de cruce conectadas)
  - Avisador acústico de olvido de luces encendidas
  - Indicador numérico de velocidad del vehículo
  - Cuentakilómetros total
  - Cuentakilómetros parcial
  - Indicador de nivel de combustible
  - Reloj digital
- 22. Sensor de nivel de combustible
- 23. Sensor de velocidad del vehículo (en el cambio de velocidades)
- 24. Conmutador combinado:
  - a) Luces de posición/cruce/carretera (con testigo de conexión)
  - b) Ráfagas
  - c) Avisador acústico
- 25. Iluminación del encendedor
- 26. Iluminación de los mandos del sistema de calefacción
- 27. Luz de posición delantera derecha
- 28. Luz de posición trasera derecha
- 29. Luz de posición trasera izquierda
- 30. Luz de posición delantera izquierda
- 31. Testigo de conexión de las luces de posición
- 32. Luz de matrícula
- 33. Luz antiniebla trasera
- 34. Testigo de conexión de la luz antiniebla trasera
- 35. Faros delanteros
- 36. Testigo de conexión de las luces de carretera
- 37. Avisador acústico
- 38. Mando de regulación de altura de los faros
- 39. Motor de regulación de altura de los faros, izquierdo
- 40. Motor de regulación de altura de los faros, derecho
- 41. Sistema de inyección y encendido
- 42. Interruptor de las luces de marcha atrás
- 43. Luces de marcha atrás
- 44. Encendedor eléctrico
- 45. Testigo de conexión de la luneta térmica
- 46. Relé de conexión de la luneta térmica
- 47. Luneta térmica
- 48. Relé temporizador del limpiaparabrisas
- 49. Conmutador del limpiaparabrisas
- 50. Limpiaparabrisas



↑ Figura 1.4.