



Laboratorio 03

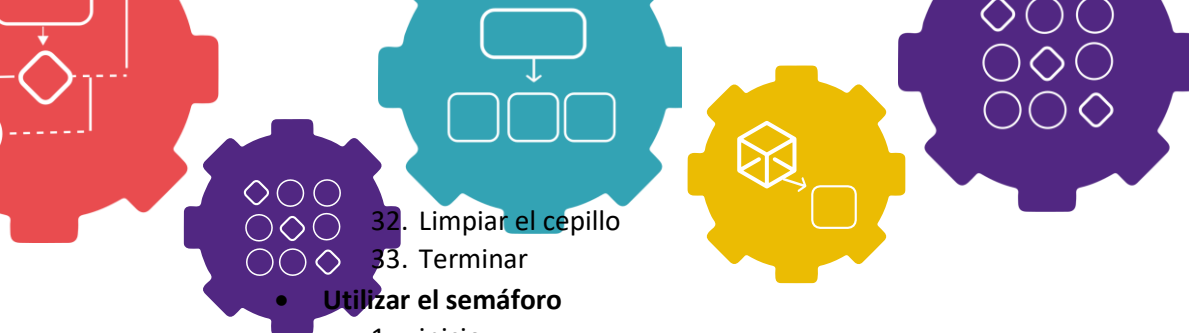
Nombre: Marco Esteban Sandoval Alonso

Carnet: 1237424

Carrera: Ingeniería química industrial

- **Algoritmo No 1. Lavarse los dientes**

1. inicio
2. Paso izquierdo
3. Paso derecho
4. Repetir (1-2) 5 veces
5. Girar a la izquierda
6. Paso izquierdo
7. Paso derecho
8. Girar a la izquierda
9. Tomar el cepillo
10. Abrir la llave
11. Mojar el cepillo
12. Cerrar la llave
13. Tomar la pasta dental
14. Abrir la pasta dental
15. colocar la pasta sobre el cepillo
16. Mojar el cepillo
17. Cepillar los dientes hacia arriba
18. Cepillar los dientes hacia abajo
19. Repetir (16-17) 10 veces
20. Cepillas la lengua
21. Escupir
22. Abrir la llave
23. Tomar agua
24. Cerrar la llave
25. Enjuagar
26. Escupir
27. Limpiar el cepillo
28. Tomar el enjuague bucal
29. Enjuagar
30. Escupir
31. Secar



32. Limpiar el cepillo

33. Terminar

- **Utilizar el semáforo**

1. inicio
2. tomar las llaves
3. aproximarse al carro
4. abrir el carro
5. entrar al carro
6. encender el carro
7. comprobar los espejos
8. encender las luces
9. arrancar
10. Conducir hasta el semáforo
11. Comprobar el semáforo
12. Reducir la velocidad
13. Detenerse
14. Esperar 60 segundos
15. Avanzar
16. Fin

- **Cambiar una llanta de un vehículo**

1. inicio
2. Detener el vehículo
3. Apagar el vehículo
4. Abrir la puerta
5. Salir del vehículo
6. Comprobar el estado del vehículo
7. Verificar las llantas
8. Identificar la llanta a reemplazar
9. Abrir el baúl
10. Buscar las herramientas
11. Tomar las herramientas
12. Aproximarse a un costado del vehículo
13. Tomar el gato
14. Colocar el gato debajo del vehículo
15. Utilizar el gato
16. Tomar la cruceta
17. Utilizar la cruceta
18. Remover el chuco
19. Repetir acción (17) 5 veces
20. Remover la llanta
21. Colocar la llanta de repuesto a un costado
22. Buscar la llanta de repuesto
23. Tomar la llanta de repuesto
24. Colocar la llanta de repuesto



25. Colocar el chuco
 26. Repetir acción (23) 5 veces
 27. Verificar la seguridad de la llanta
 28. Bajar el gato
 29. Remover el gato
 30. Tomar el gato
 31. Guardar las herramientas
 32. Abrir el vehículo
 33. Entrar al vehículo
 34. Cerrar el vehículo
 35. arrancar el vehículo
 36. fin
- **Dar cambio en una tienda utilizando billetes de 100, 50, 20, 10, y 5 y utilizando monedas de 1 quetzal, 50 centavos y 25 centavos. Utilizando siempre el billete/ moneda más pequeña la menor cantidad de veces**
 1. inicio
 2. Verificar cuanto cambio es requerido
 3. Verificar cuánto dinero se tiene
 4. Comprobar si es posible dar cambio con el dinero en poder
 5. Realizar un sistema de ecuaciones para determinar el numero de elementos de cada tipo se han de utilizar
 6. Tomar cuatro billetes de 100
 7. Tomar un billete de 50
 8. Tomar seis billetes de 20
 9. Tomar tres billetes de 10
 10. Tomar un billete de 5
 11. Tomar cuatro billetes de 1
 12. Tomar tres monedas de 1
 13. Tomar una moneda de 25 centavos
 14. Tomar una moneda de 50 centavos
 15. Comprobar el cambio
 16. Comprobar con el pago
 17. Pagar
 18. fin