

**Armandobot: Robot para la limpieza
de Robot para limpieza de barras
conductoras en celdas de
electrorefinación**

6 SEMINARIO ACERCAMIENTO TECNOLÓGICO

DICTUC SA

Luciano Chiang S.

Eduardo Valdivia S.

Mauricio Yañez V.

David Otalora

ArmandoBot



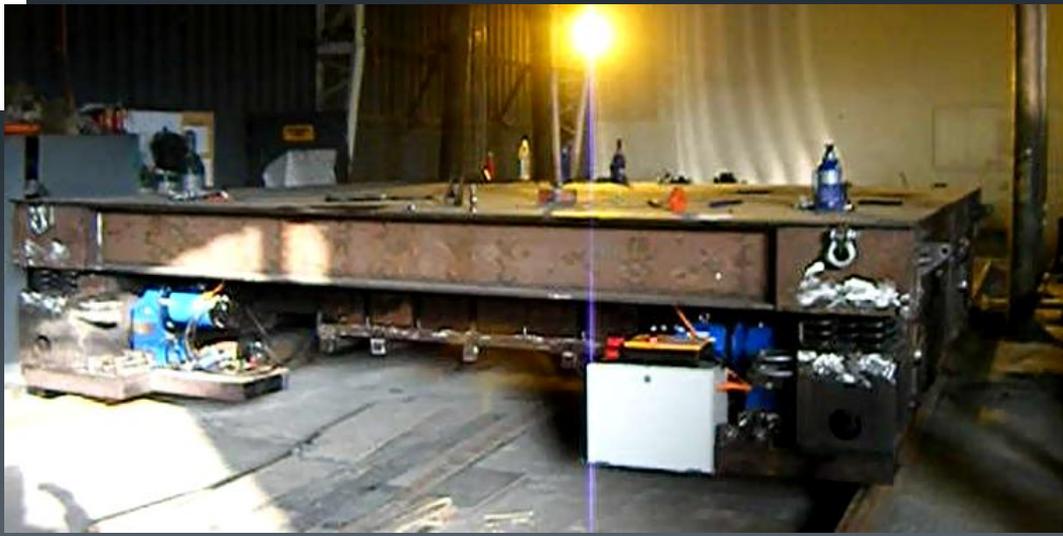
Principales Características

ArmandoBot

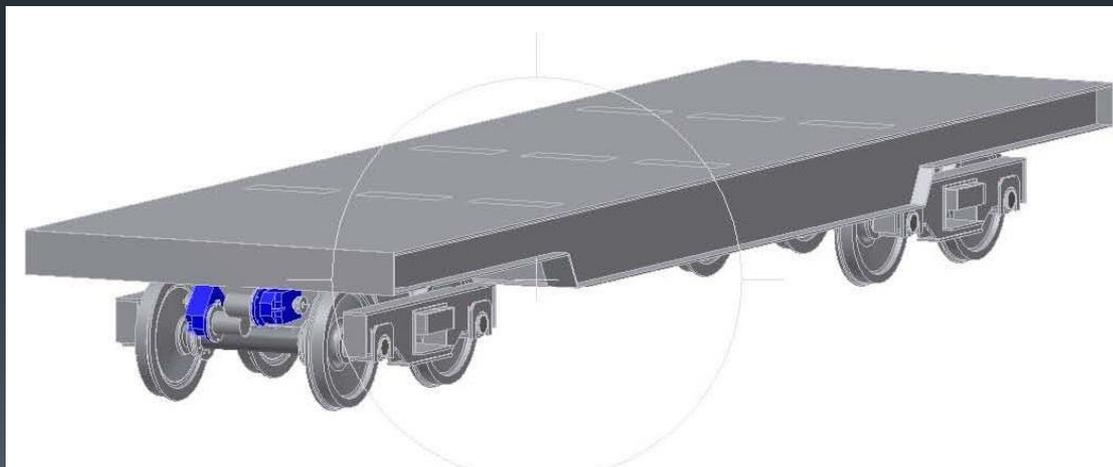
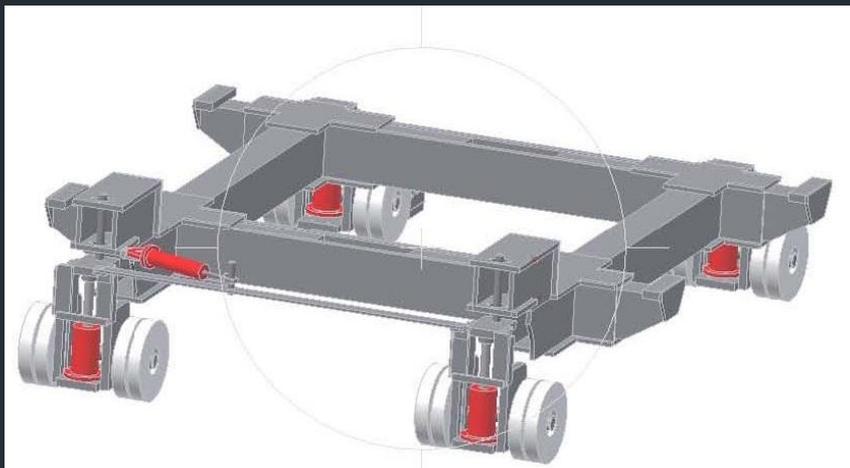
- Dos escobillas Limpiadores.
- Traslación Lineal en ambos sentidos.
- Inversión de dirección automática.
- Alimentación por baterías.
- Control remoto.
- Operación Automática

LÍNEA DE CARROS ELÉCTRICOS

Carro PortaOllas



Otros carros



Características Carros

- Tracción Eléctrica
- Opción Operación Automática Programable
- Opción Operación a Control Remoto
- Alta capacidad
- Alta confiabilidad
- Alta Versatilidad

Aplicaciones

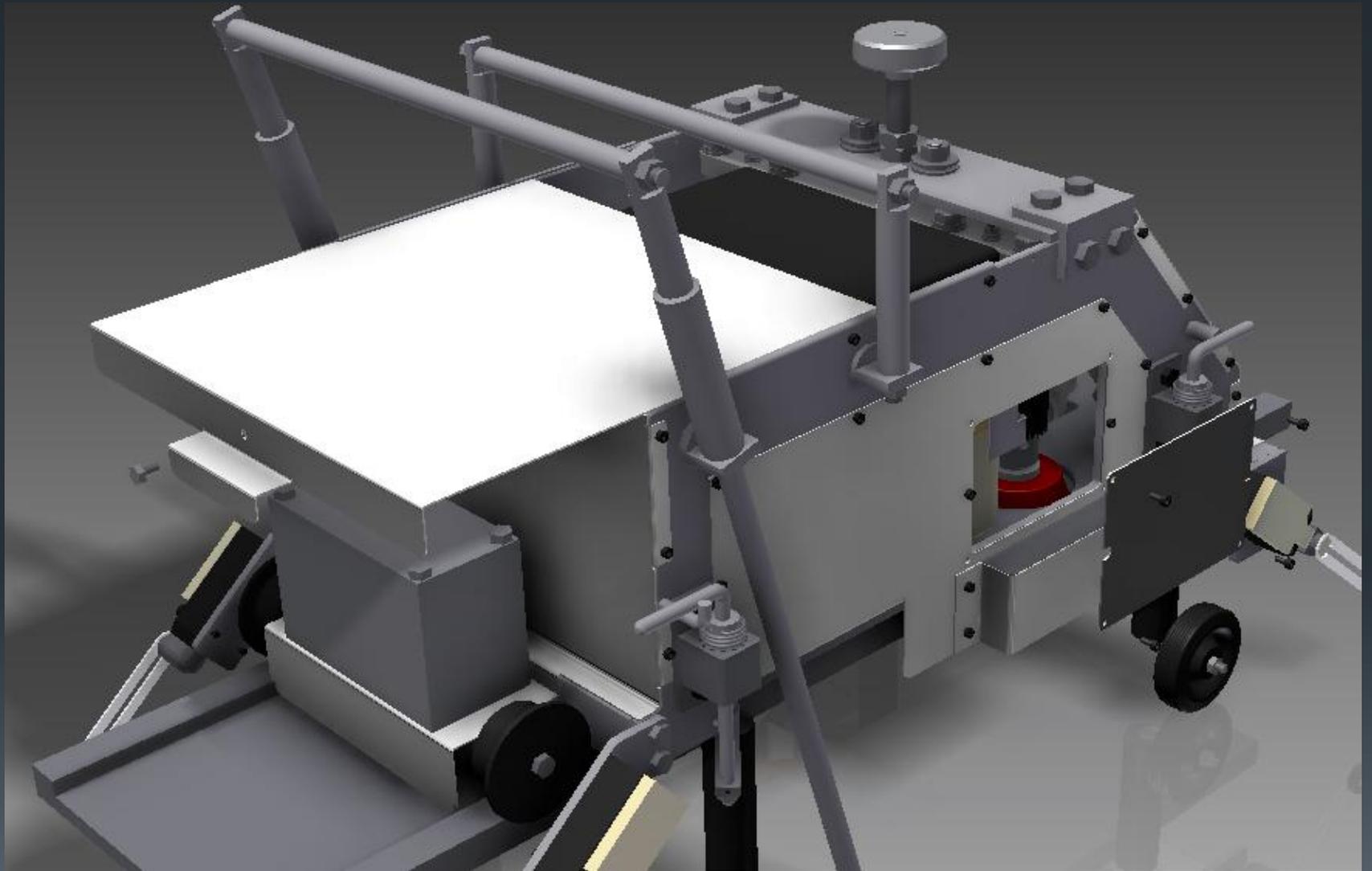
- Carros de Carga Sobre Rieles
- Carros de Carga Sobre Ruedas
- Carros para Movimiento y Montaje Neumáticos
- Carros de Limpieza con Escobillas

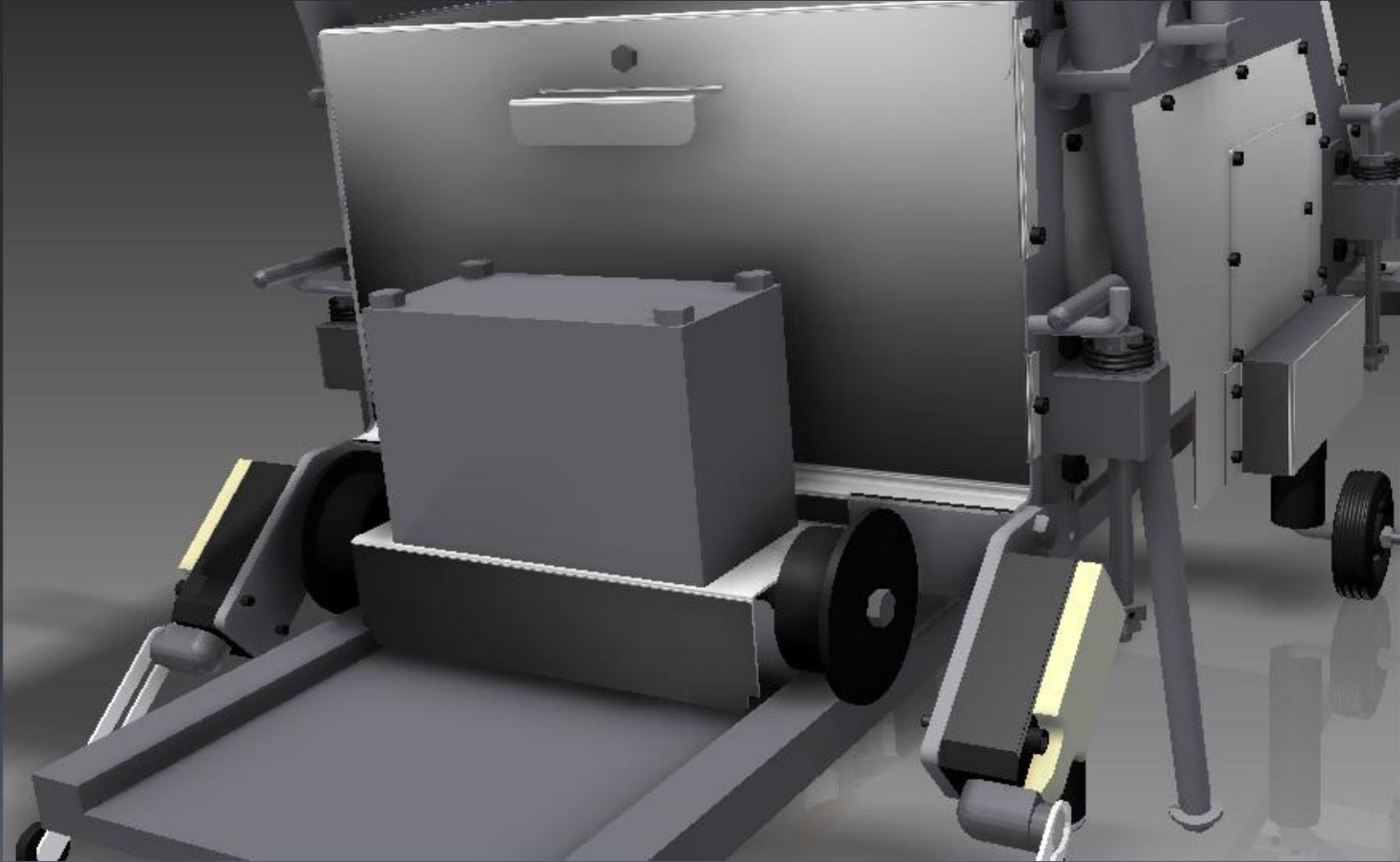
Ventajas

- Reduce espacio (No usa cable)
- Mejora eficiencia (No requiere vehículo de tiro para mover carga)
- Modo Operador a distancia
- Modo Operación Automática
- Alta seguridad

Desarrollo Mecánico









ASPECTOS ELÉCTRICOS

Esquema de Control

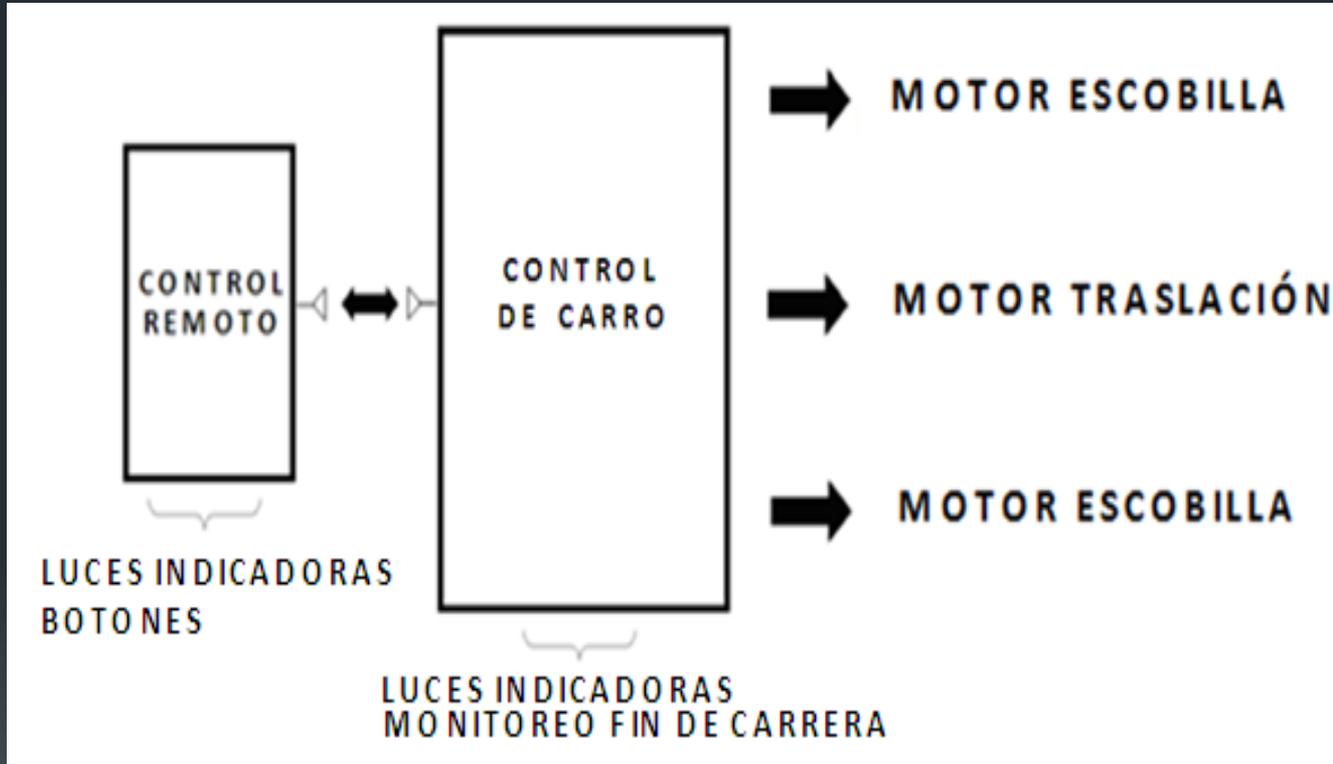
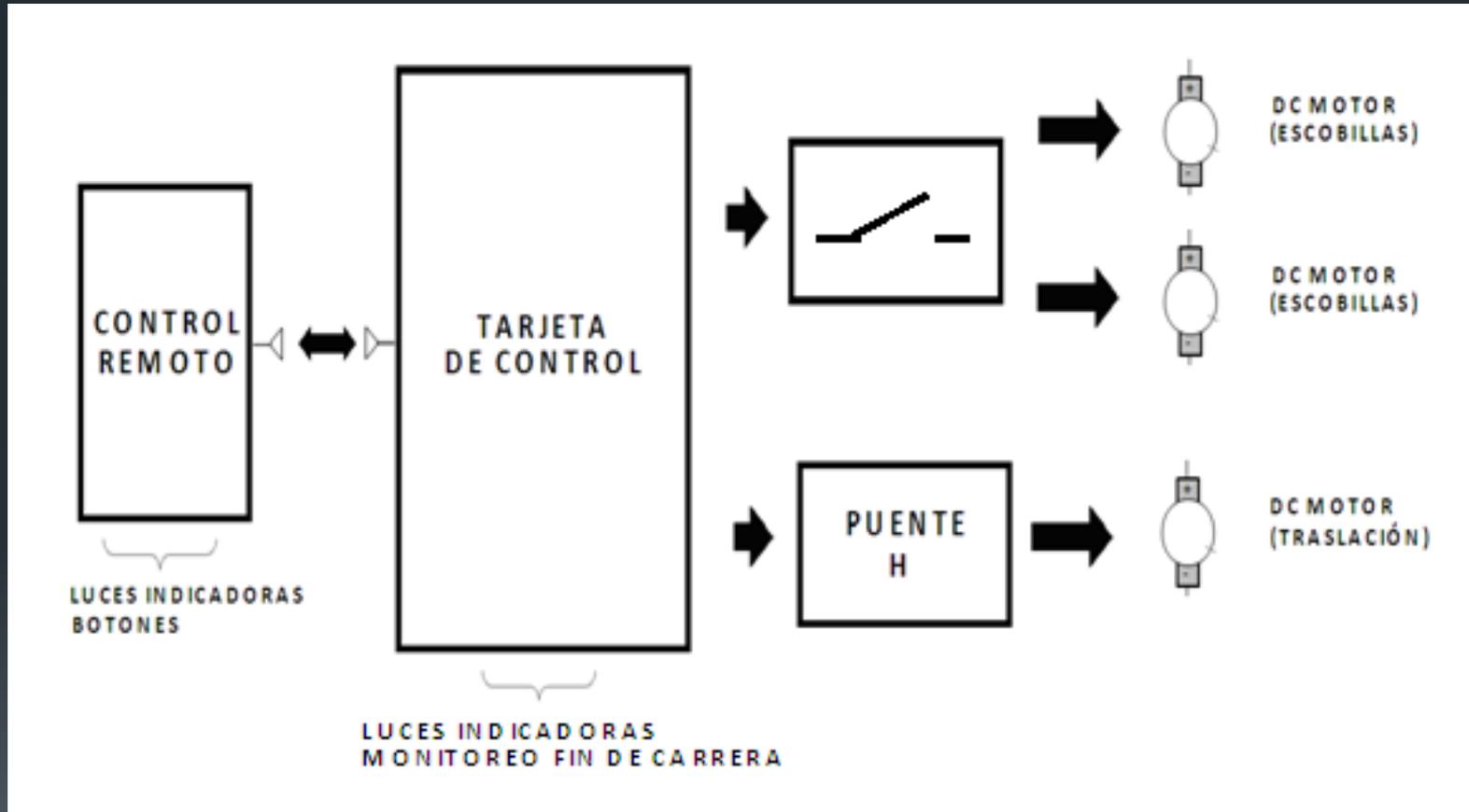
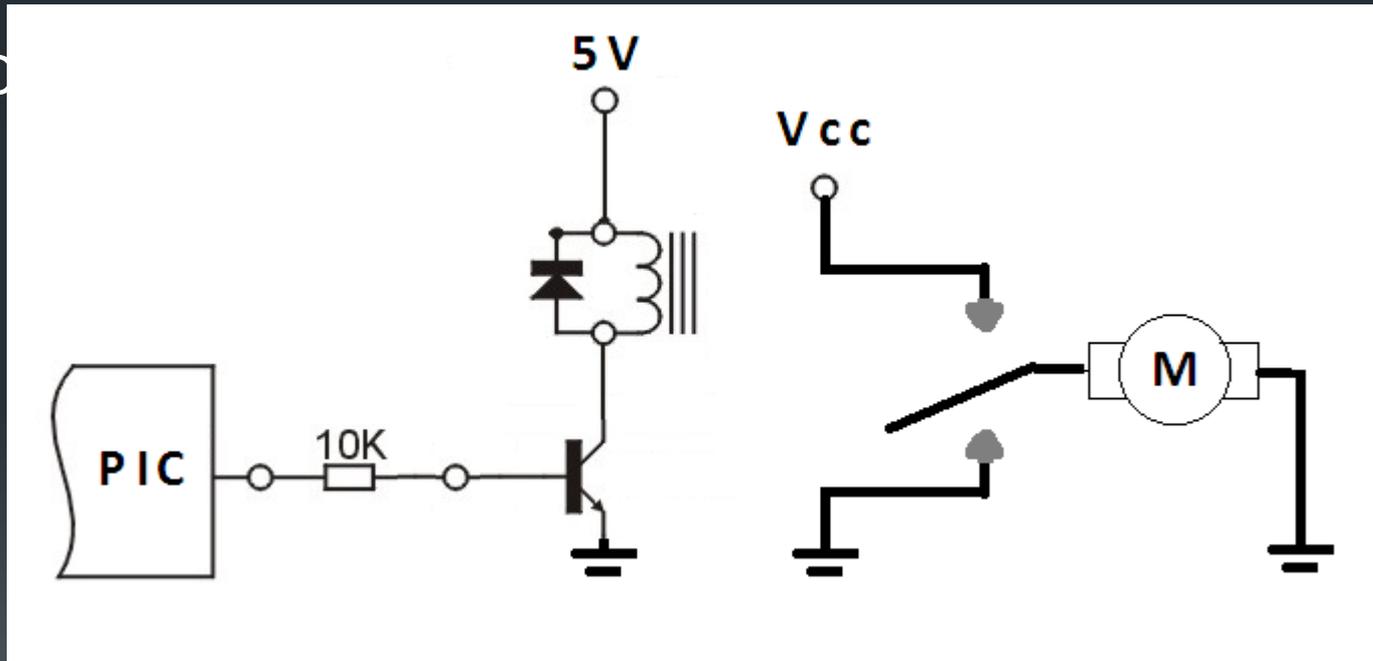


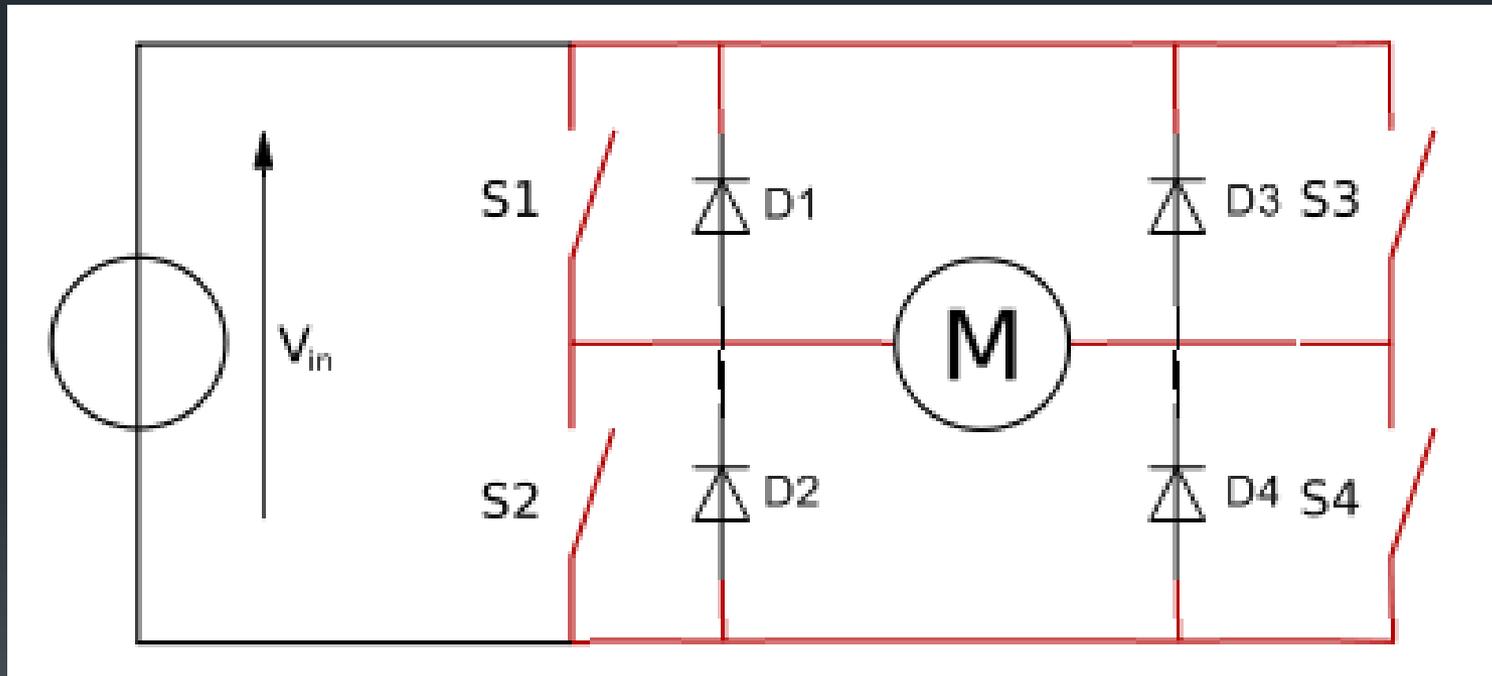
Diagrama de Bloques de Control



Control Motores de Escobillas

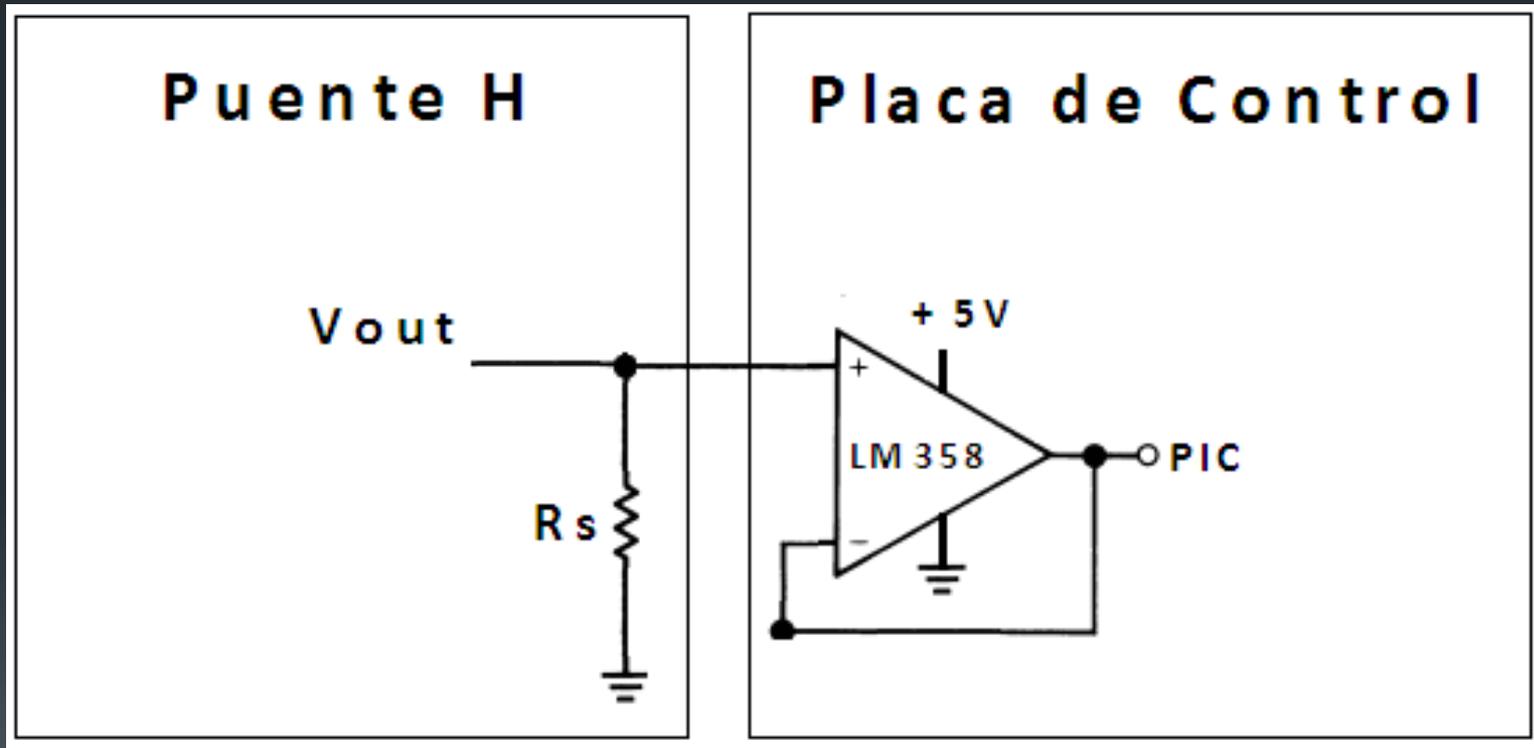


Control Motor de Traslación



Control Motor de Traslación

Monitoreo Fin de Carrera

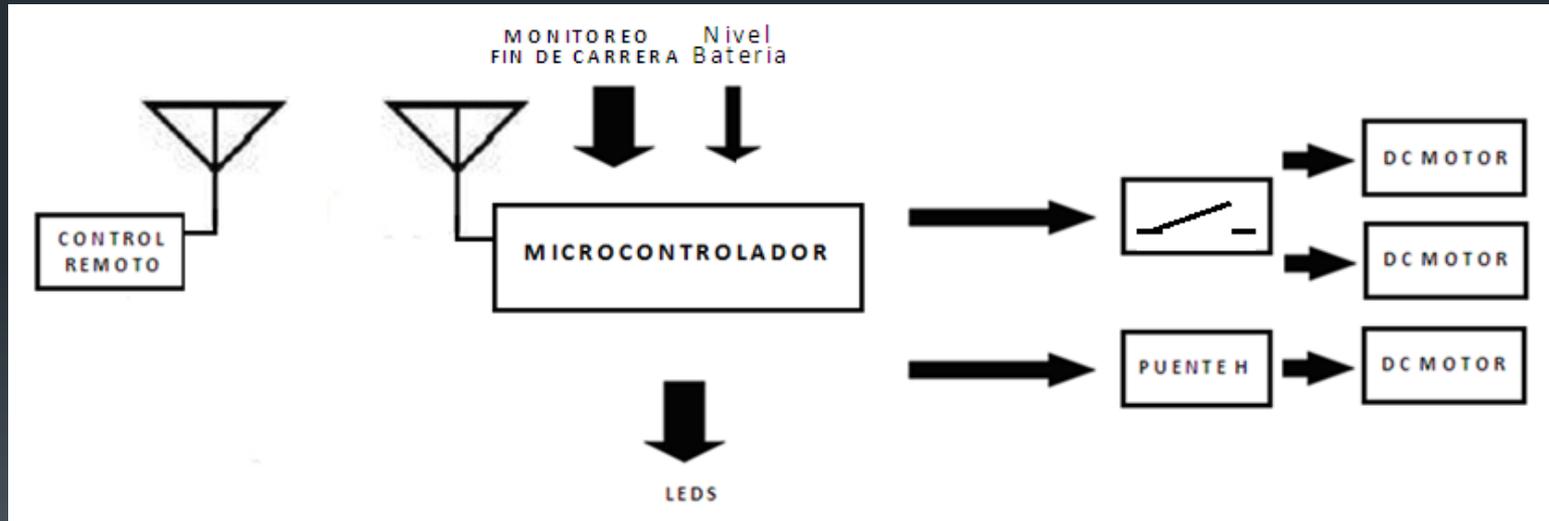


Tarjeta de Control

Funciones :

- Controlar motores de las escobillas.
- Controlar motor de traslación.
- Monitoreo fin de carrera.
- Monitoreo de nivel de baterías.
- Control de luces Indicadoras.
- Comunicación con el control Remoto.

Tarjeta de Control



Transmisor-Receptor

XBee:



Alimentación Eléctrica



Alimentación Eléctrica

Cargad



Alimentación Eléctrica

Fuente de Alimentación para Cargador de Baterías:



Control Remoto

Requerimiento de Pulsadores de Control:

- Aumento y disminución de velocidad motores de escobillas (**ESCOB, VEL+; ESCOB,VEL-**).
- Marcha en sentido directo y reverso (**TRASLACIÓN,FW; TRASLACIÓN,RV**).
- Aumento y disminución de velocidad motor traslación (**TRASLACIÓN, VEL+; TRASLACIÓN, VEL-**).

Control Remoto

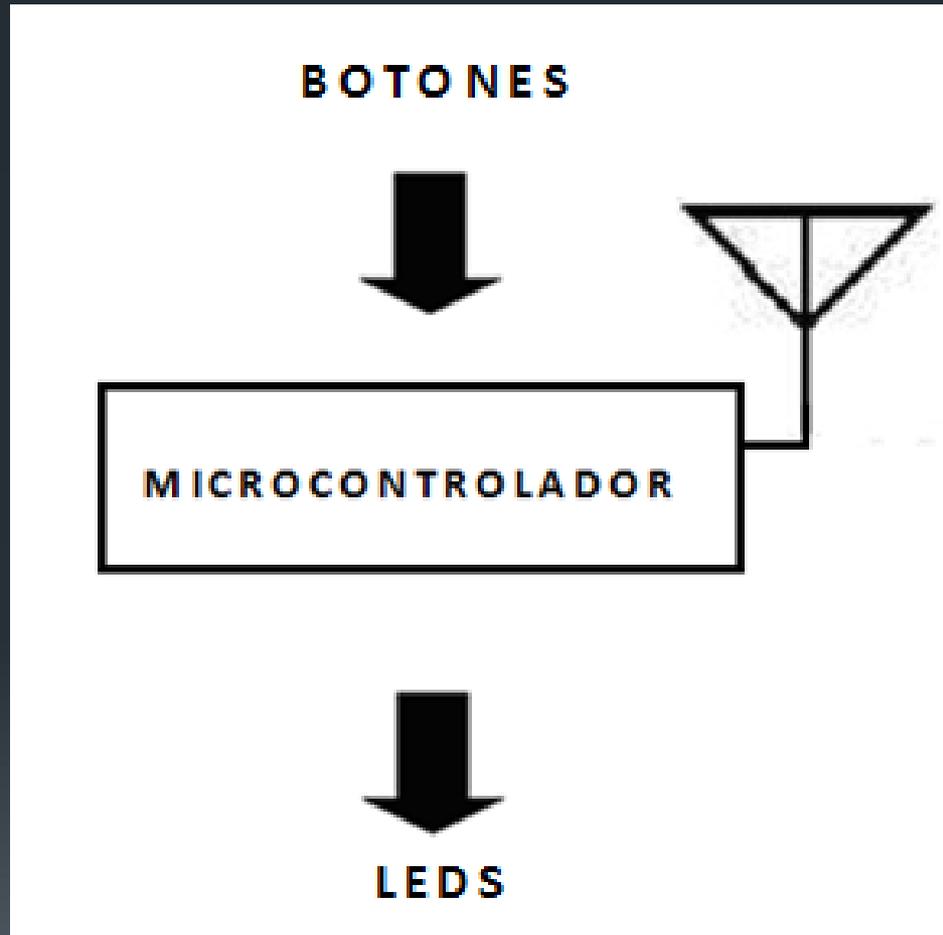
Información a mostrar por luces Leds:

- Comunicación con el carro (**COM**).
- Nivel de energía de la batería (**BAT**).
- Velocidad de escobillas (**ESCOB**).
- Traslación directa y su velocidad (**FW**).
- Traslación reversa y su velocidad (**RV**).

Control Remoto



Esquema Control Remoto



Placa Control Remoto



FIN

MUCHAS GRACIAS