

OLEOHIDRÁULICA BÁSICA 2014

Unidad 2
Componentes 1



OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

UNIDAD 2 COMPONENTES

Objetivo:

Identificar las secciones que conforman un sistema oleohidráulico básico y sus respectivos componentes.



OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

Unidad 2 - Componentes

Se trabajará en el siguiente orden:

- 1. Secciones de un Sistema Oleohidráulico.**
2. Sección de Generación.
3. Sección de Control.
4. Sección de Actuadora.
5. Accesorios, Uniones y Líneas.
6. Fluidos Oleohidráulicos.

OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

UNIDAD 2 COMPONENTES 1

SECCIONES DE UN SISTEMA OLEOHIDRÁULICO





¿QUÉ ES UN SISTEMA?

Un **sistema** es un conjunto de partes o componentes organizadas y relacionadas que interactúan entre sí para lograr un objetivo.

OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

¿QUÉ ES UN SISTEMA OLEOHIDRÁULICO?

Un **sistema oleohidráulico** es un conjunto de partes o componentes organizadas y relacionadas que interactúan entre sí para multiplicar fuerzas, de manera que a partir de una fuerza pequeña se logre una fuerza mayor.

OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

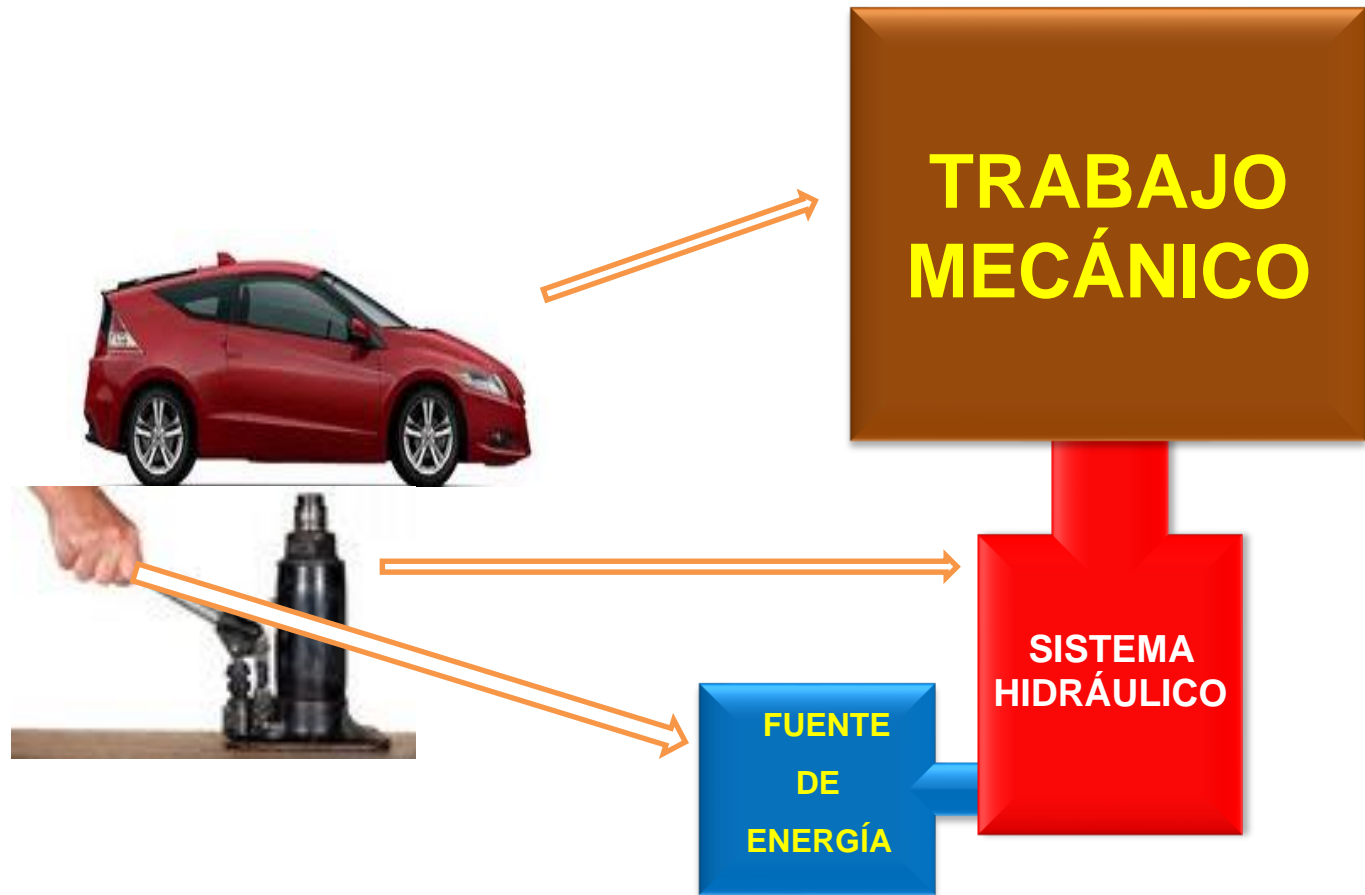
¿CÓMO FUNCIONA UN SISTEMA OLEOHIDRÁULICO?

Transforma una energía mecánica, proporcionada por un motor por una persona, en energía hidráulica. Luego controla y transporta esa energía a un componente actuador para transformarla nuevamente en una energía o trabajo mecánico.



OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

El Sistema hidráulico permite entonces realizar un trabajo mecánico.



OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

En un sistema Oleohidráulico, el medio que permite la transformación de energía es el **aceite o fluido hidráulico**.

OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

Por lo tanto un sistema hidráulico tiene la función de **generar** la energía hidráulica que requiere el sistema, luego **controlar** (regular y dirigir) esa energía, para finalmente lograr transformar esta energía hidráulica en una energía mecánica que permita **ejecutar una acción** o trabajo.

SISTEMA HIDRÁULICO

GENERA

CONTROLA

EJECUTA

OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

SECCIONES DE UN SISTEMA HIDRÁULICO.

Generar



Sección de generación.

Controlar



Sección de control.

Ejecutar una acción



Sección actuadora.

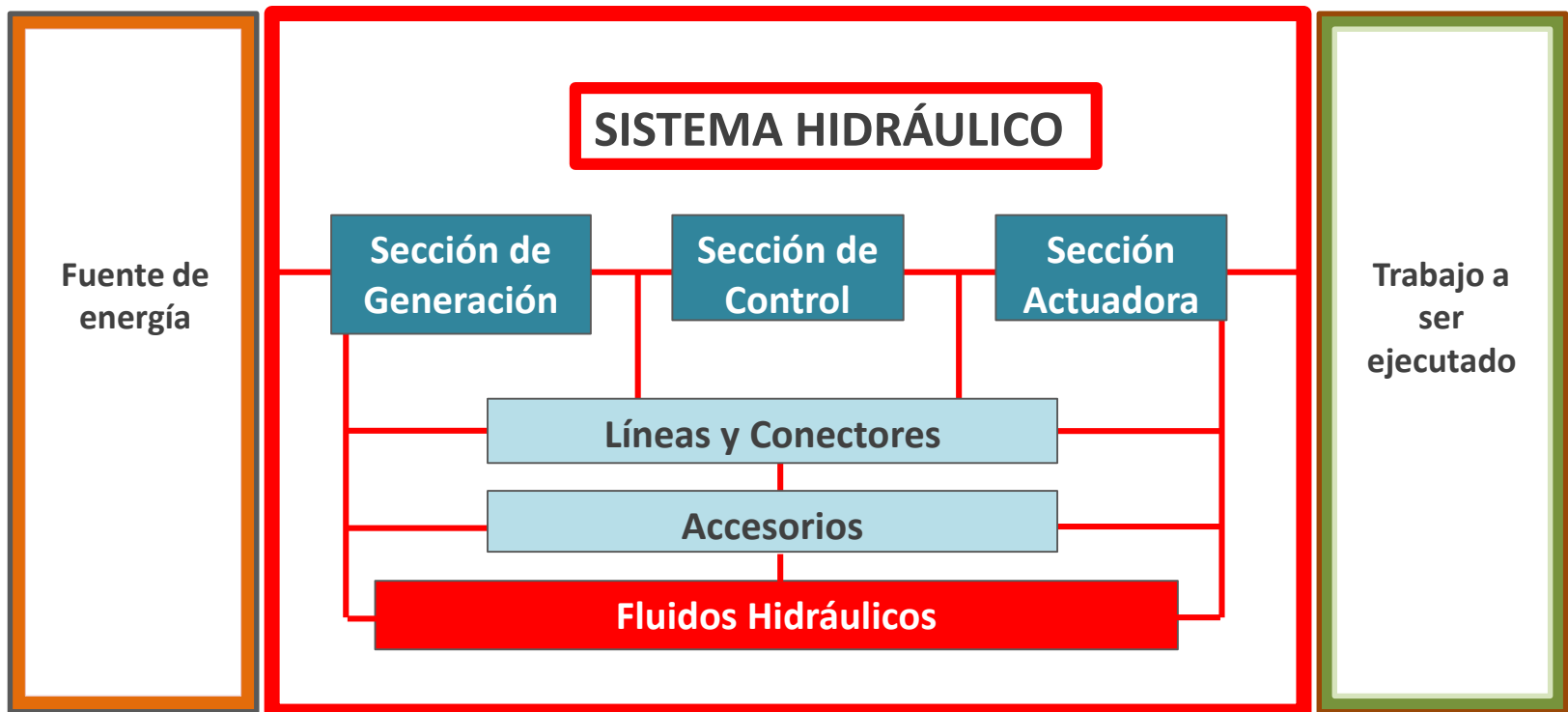
OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

SECCIONES DE UN SISTEMA HIDRÁULICO.

- **Sección de generación:** Transforma la energía que activa el sistema en energía hidráulica.
- **Sección de control:** Regula, controla y direcciona la energía hidráulica.
- **Sección actuadora:** Transforma la energía hidráulica en energía mecánica generando el accionamiento o trabajo mecánico.

OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

Cuadro de Secciones y Componentes de un Sistema Hidráulico.



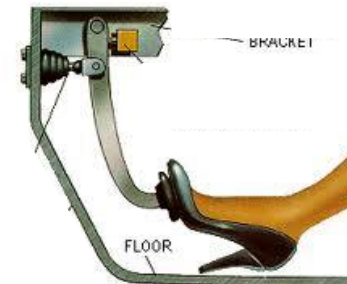
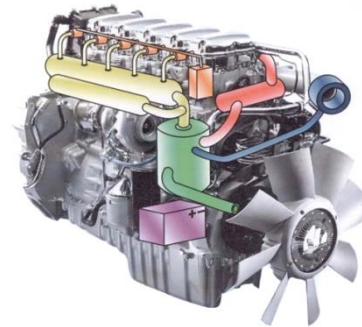
OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

Fuentes de Energía:

Todo sistema requiere de una fuente de energía para funcionar, esta energía generalmente se obtiene del movimiento de un motor a combustión, de un motor eléctrico o de la fuerza física de una persona.

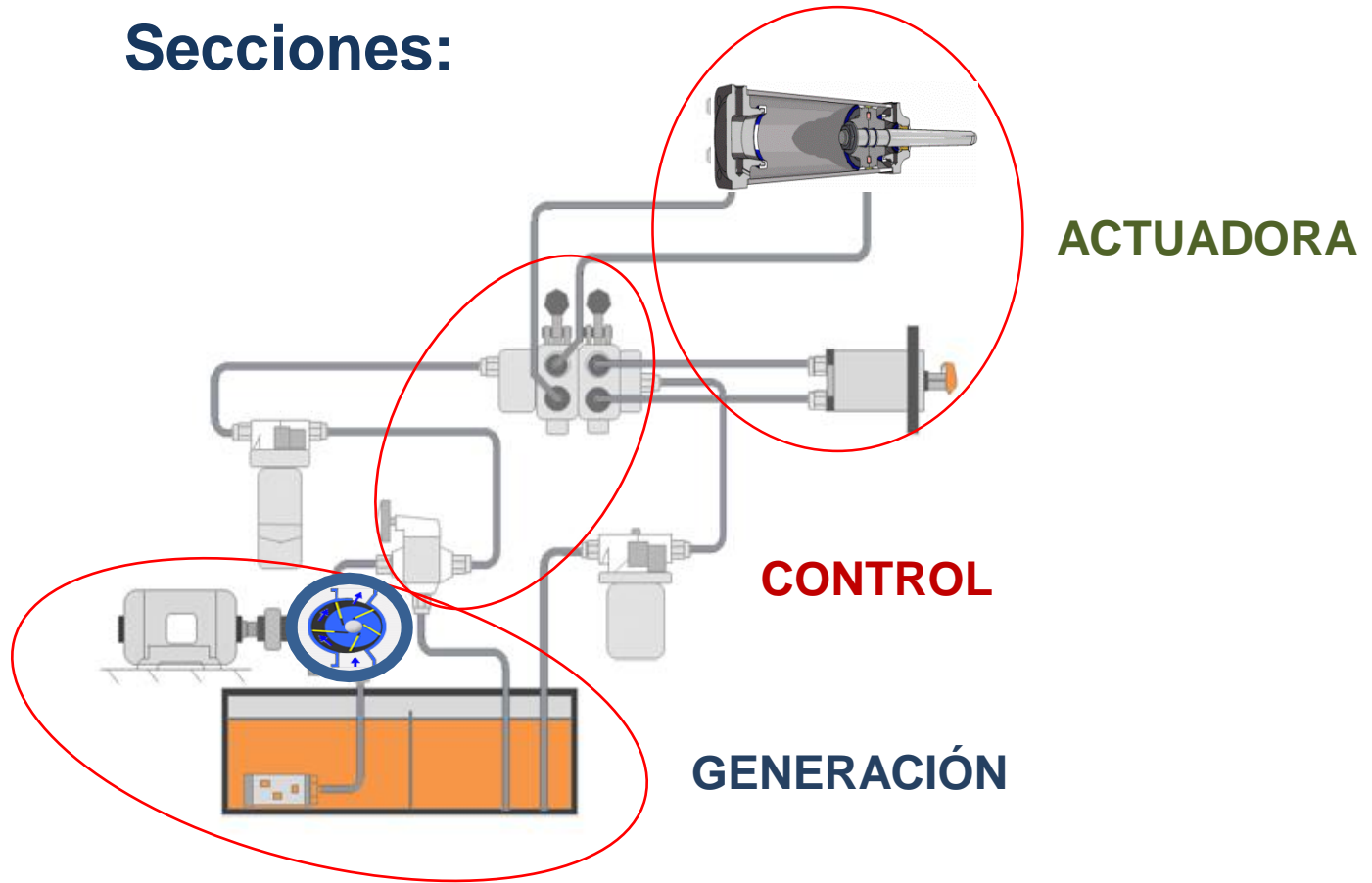


FUENTES DE
ENERGÍA



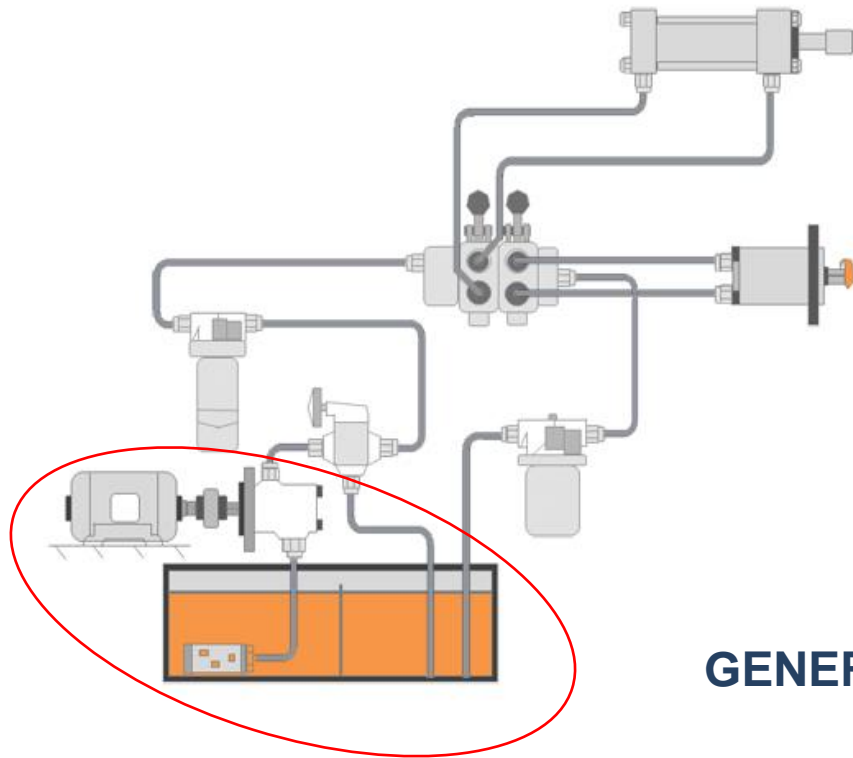
OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

Secciones:



OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

Sección de Generación:



GENERACIÓN

OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

Sección de Generación:

Componentes.

- Depósito o estanque

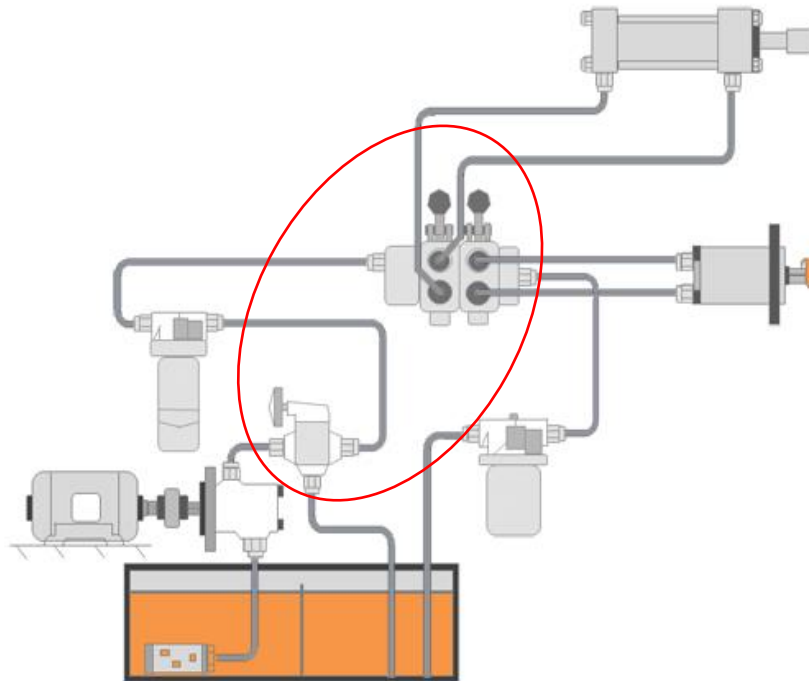


- Bomba



OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

Sección de Control:



Sección de Control:

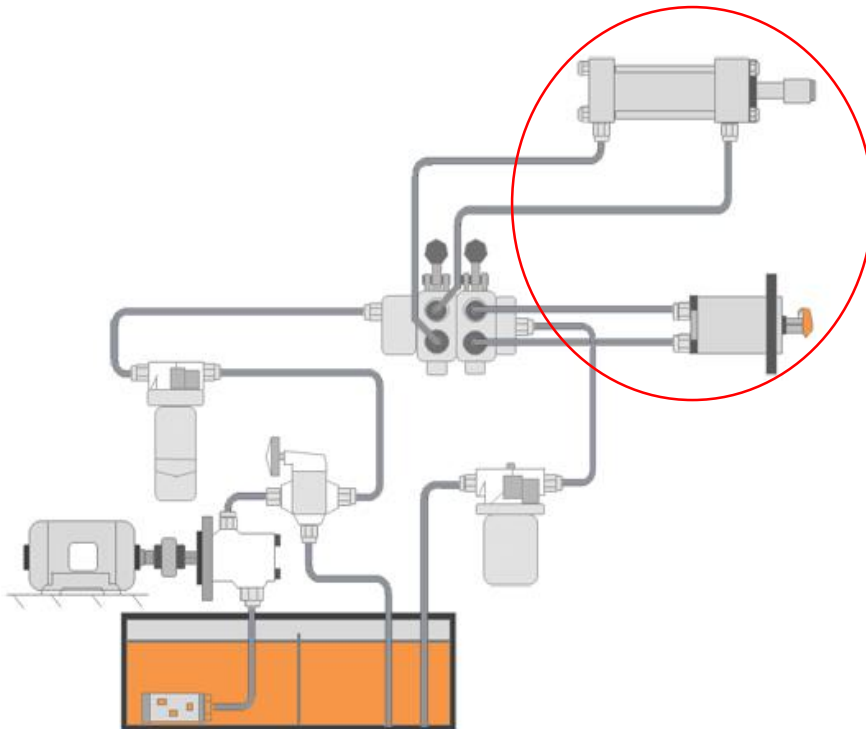
Componentes.

- Válvulas de control
- Válvulas reguladoras



OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

Sección Actuadora:



Sección Actuadora:

Componentes.

- Cilindros
- Motores Hidráulicos



OLEOHIDRÁULICA BÁSICA

Componentes que se encuentran en todas las secciones:

- Líneas y Conectores.
- Accesorios.
- Fluidos Hidráulicos.

FIN DE LA

PRESENTACIÓN

OLEOHIDRÁULICA BÁSICA 2014

**Unidad 2
Componentes 1**