

# Problemas sobre reacciones en apoyos y conexiones

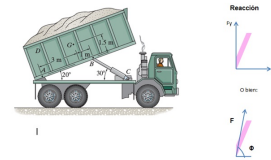
paola fernandez figueroa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente

29 de marzo de 2019

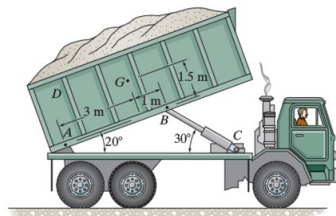
## Resumen

A continuación se vera el tipo de diagrama de cuerpo libre que pertenece a cada situación y el sistema de fuerza que le pertenece.

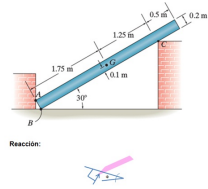
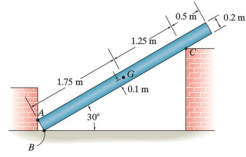


1. Dibuje el diagrama de cuerpo libre del basurero D del camión, que tiene una masa de 2,5 Mg y un centro de gravedad en G. Está soportado por un pasador en A y un cilindro hidráulico BC conectado por pasador (enlace corto). Explica el significado de cada fuerza en el diagrama.

**Pasador liso o articulación lisa.** Dos incógnitas. Las reacciones son dos componentes de fuerza, o la magnitud y la dirección del ángulo de la fuerza resultante.



2. Dibuje el diagrama de cuerpo libre de la barra uniforme, que tiene una masa de 100 kg y un centro de masa en G. Los soportes A, B y C son lisos.



**Soporte mecedora.** Una incógnita. La reacción es una fuerza que actúa perpendicularmente a la superficie en el punto de contacto.