

# HOJA DE TRABAJO

## ACTIVIDAD 1. AVERIGUA LO NECESARIO PARA RESOLVER EL PROBLEMA

1. ¿Qué es el tiempo de reacción?

2. ¿Qué factores pueden incrementar el tiempo de reacción?

3. ¿Qué es la distancia de reacción? ¿De qué depende?

4. ¿Qué es la distancia de frenado?

5. ¿Qué es la distancia de detención?

## ACTIVIDAD 2. RELACIONA TODAS LAS VARIABLES

2.1 ECUACIÓN PARA CALCULAR LA DISTANCIA DE REACCIÓN

2.2 ECUACIÓN PARA CALCULAR LA DISTANCIA DE DETENCIÓN

### ACTIVIDAD 3. RESUELVE EL CASO CORRESPONDIENTE A TU GRUPO

DATOS	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	GRUPO 5
velocidad inicial (km/h)	20	30	40	50	60
Velocidad inicial (m/s)					
Tiempo de reacción (s)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Aceleración de frenado (m/s <sup>2</sup> )	8	8	8	8	8
Distancia de reacción (m)					
Tiempo de frenado (s)					
Distancia de frenado (m)					
Distancia de detención o de seguridad (m)					

### ACTIVIDAD 4. PUESTA EN COMÚN DE LOS RESULTADOS

Recoge en la tabla anterior los datos de todos los grupos y elabora una gráfica de barras horizontales representando en el eje de abscisas los datos relativos a la distancia de seguridad (m) y en el eje de ordenadas los de velocidad en km/h.

A continuación se responde a las siguiente cuestión:

**¿Qué relación observas entre la velocidad de un vehículo y sus distancias de reacción, frenado y detención?**

