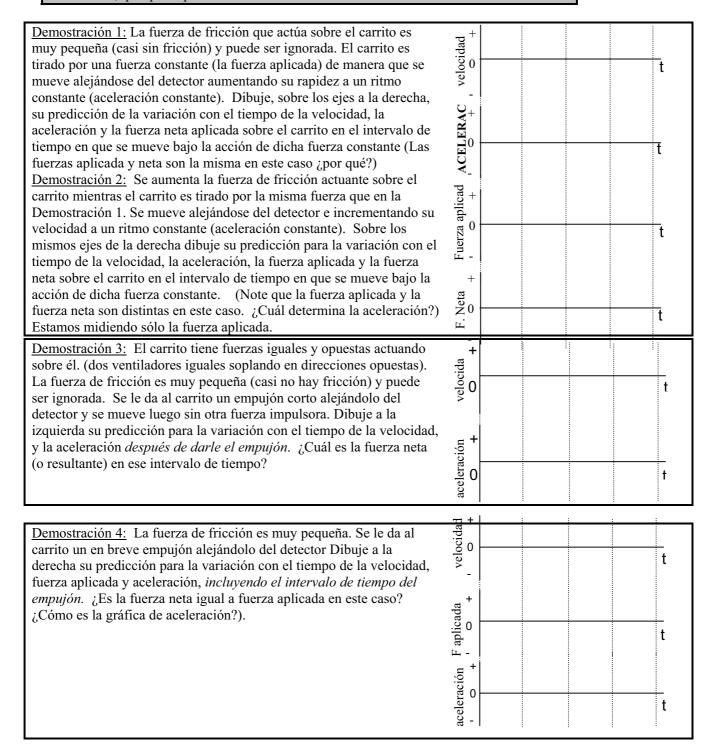
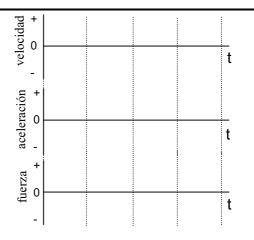
## CLASES DEMOSTRATIVAS INTERACTIVAS Hoja de Predicciones — 1ra y 2da Leyes de Newton

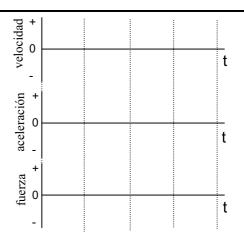
**Instrucciones:** Esta hoja será recogida por el docente. <u>Escriba su nombre arriba.</u> Siga las instrucciones del docente. Escriba todas sus anotaciones de clase en la *Hoja de resultados*, que queda para usted



<u>Demostración 5</u>: La fuerza de fricción es muy pequeña y puede ser ignorada. Se le da al carrito un corto empujón hacia el detector. Una fuerza constante tira del carrito en sentido opuesto al detector. Como resultado el carrito se mueve hacia el detector, disminuyendo su rapidez a un ritmo constante (aceleración constante). Dibuje en los ejes a la izquierda sus predicciones para la dependencia con el tiempo de la velocidad, aceleración y fuerza del movimiento *posterior al empujón*. (La fuerza aplicada y la fuerza neta son la misma en este caso.)



<u>Demostración 6</u>: La fuerza de fricción es muy pequeña y puede ser ignorada. Se le da al carrito un corto empujón hacia el detector. Una fuerza constante tira del carrito en sentido opuesto al detector. Como resultado el carrito se mueve hacia el detector, disminuyendo su rapidez a un ritmo constante (aceleración constante), se detiene por un instante y luego comienza a moverse alejándose del detector, aumentando su rapidez a un ritmo constante. Dibuje en los ejes a la izquierda sus predicciones para la dependencia con el tiempo de la velocidad y la aceleración del movimiento del carrito *posterior al empujón*.



¿Por qué en este caso la fuerza neta sobre el carrito es esencialmente la misma que la fuerza aplicada?

¿Cómo se compara la aceleración del carrito en el instante en que cambia su sentido de marcha con la aceleración que tenía un momento antes de ese cambio?

¿Cómo se compara la fuerza neta sobre el carrito en el instante en que cambia su sentido de marcha con la fuerza neta un momento antes de ese cambio?