

### Conjunto de ejercicios: 2.3

1. Dos bancos ofrecen diferentes tasas de interés garantizados para los clientes que ahorren su dinero en cuentas de ahorro regulares.  
**BANCO A.** 5.75% tasa de interés anual calculada dos veces al año  
**BANCO B.** 5% tasa de interés anual calculada mensualmente
  - (a) Has ganado \$500 este verano, los cuáles quieres ahorrar para comprar un automóvil en los próximos 5 años. Predice cuál plan de ahorros, A o B, te va a generar más dinero. Calcula la cantidad total en tu cuenta de ahorros, para un período de 5 años en cada caso. ¿Fue tu predicción correcta?
  - (b) ¿Y qué tal si tu abuelo depositó \$500 en una cuenta de ahorros cuando tú naciste, y dijo que lo podrías usar para comprar un automóvil cuando tuvieras 21 años? ¿Cuánto dinero habría en tu cuenta de ahorros si este fuera invertido en el BANCO A?
  - (c) ¿Y qué tal si tu abuelo depositó \$5,000 en el BANCO A? ¿Cuál sería el valor de esta cantidad en 21 años?
  - (d) Explica lo que lo tú piensas que significa cuando se dice que: “El rico se hace más rico”.
2. Melissa firma un contrato por 10 años con una liga de voleibol playero con un salario inicial de \$75,000 y un aumento garantizado de \$8,000 por año. Yolanda firma un contrato de 10 años comenzando con un salario de \$50,000 el cual garantiza un aumento de 12% por año. ¿Tendrá Yolanda en algún momento un salario mayor al de Melissa? ¿Si es así, cuándo? ¿Si no es así, por qué no?
3. Un cuento histórico común afirma que en el año 1626 un grupo de exploradores holandeses compraron la isla de Manhattan a los indios americanos por la cantidad de \$24 en cuentas y baratijas. Si esa cantidad de \$24 hubiera sido invertida en una cuenta de ahorros que pagara 6% de interés calculado anualmente, ¿cuál sería el valor de este dinero al día de hoy? ¿Quién tú crees que salió ganando con este acuerdo? Explica.



PHOTO