

Un pequeño esfuerzo hoy, un gran futuro mañana: el poder invisible del interés compuesto

■ ■ José Carlos Espinoza*

El problema de solo pensar en el presente

Imagine que tiene que tomar una decisión respecto a las siguientes alternativas: recibir \$100,000.00 hoy por un trabajo que va a realizar durante dos años o recibir \$120,000.00 justo después de haber concluido el trabajo realizado. Esta elección encierra uno de los principios más poderosos de las finanzas personales: el interés compuesto.

En la vida cotidiana, la mayoría de las personas tiende a privilegiar el presente sobre el futuro, lo cual tiene sentido. Sin embargo, las decisiones de consumo inmediato no siempre deberían imponerse sobre el consumo del futuro. Si bien, los beneficios futuros parecen lejanos y, sobre todo, inciertos, el ser humano debe incorporar en su toma de decisiones el componente intertemporal.

Ignorar el valor del tiempo en las decisiones financieras, ya sea en las finanzas personales, corporativas o públicas, no permite aprovechar una herramienta capaz de transformar pequeños esfuerzos en resultados significativos futuros. Como bien lo señalan Brealey et al. (2010), el valor del dinero en el tiempo es uno de los conceptos fundamentales dentro de las finanzas, ya que permite entender cómo una cantidad modesta puede crecer de manera considerable si se le da el tiempo suficiente.

Por lo tanto, el verdadero problema no es la falta de recursos, sino la falta de perspectiva temporal. En este contexto, comprender el interés compuesto no solo es una cuestión técnica, sino una habilidad esencial para construir un mejor futuro financiero.

El poder del interés compuesto

El interés compuesto puede entenderse de forma sencilla, es el proceso mediante el cual el dinero genera rendimientos y esos rendimientos, a su vez, generan nuevos rendimientos. En otras palabras, no solo se ganan intereses sobre lo que se invierte inicialmente, sino que, además, estos intereses generan más intereses que se irán acumulando con el tiempo. Este proceso se expresa mediante la fórmula:

$$VF = VP(1 + i)^t$$

Donde el valor futuro (VF) depende del valor presente (VP), la tasa de interés (i) y, de manera crucial, el tiempo (t). Tal como explican Ross et al. (2012), esta relación refleja cómo el crecimiento del dinero no es lineal, sino exponencial, lo que implica que los efectos más significativos se observan conforme transcurren más periodos.

Para ilustrarlo, supongamos que una persona decide invertir los \$100,000.00 a una tasa anual del 10%. Después de un año, tendrá los \$100,000.00 de capital más el rendimiento generado por dicho capital, que en éste caso sería el 10% (en decimales este porcentaje es igual a 0.1) de los \$100,000.00 pesos, por lo cual tendría un total de \$110,000.00:

$$\$100,000.00 + \$100,000.00(0.1) = \$100,000.00 + \$10,000.00 = \$110,000.00$$

Si mantiene esta inversión, al segundo año no solo ganará otros \$10,000.00 como en el año previo, sino también obtendrá rendimientos por los rendimientos ya obtenidos, en consecuencia tendría un total de \$121,000.00:

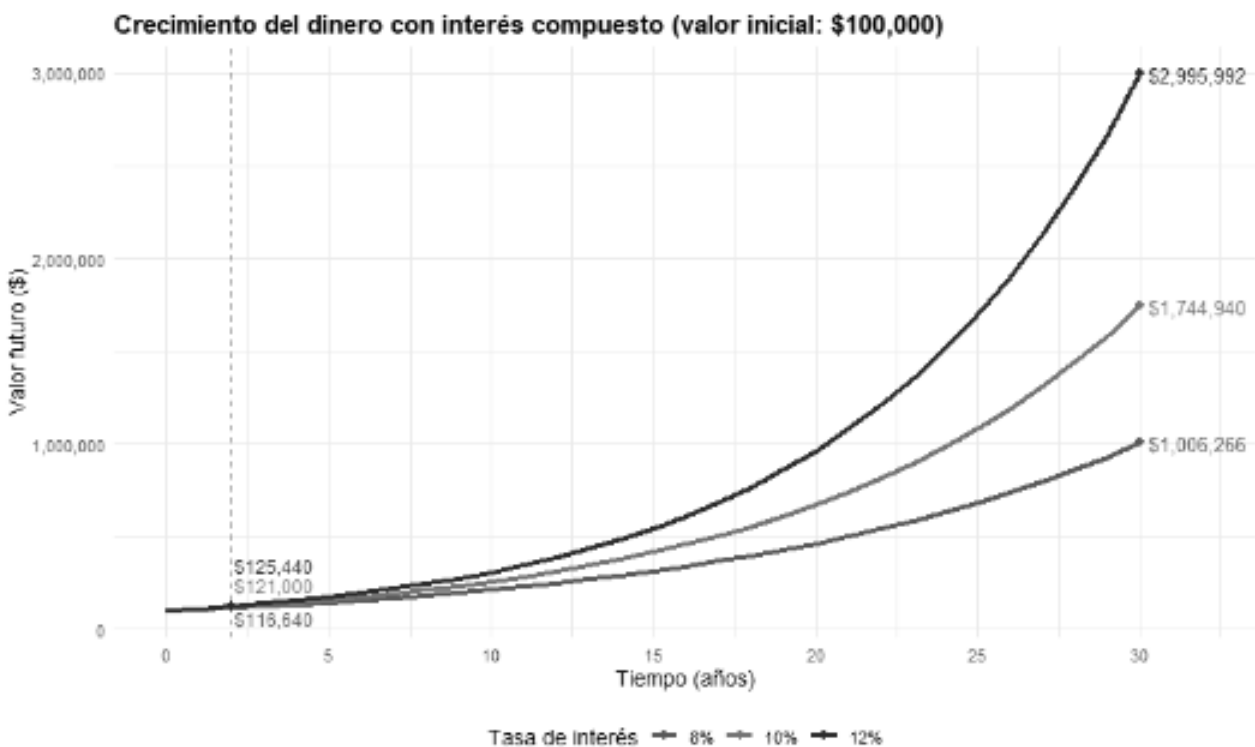
$$\$110,000.00 + \$110,000.00(0.1) = \$110,000.00 + \$11,000.00 = \$121,000.00$$

* Doctor en Ciencias Políticas, maestro en Finanzas, maestro en Actividad Física y Deporte, licenciado en Economía, licenciado en Física y estudiante de Doctorado en Ciencias Matemáticas por la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Profesor de la Facultad de Economía de la UANL. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI) nivel Candidato.

Esta dinámica puede generalizarse al tiempo (t) a través de la fórmula anteriormente expuesta, la cual representa el principio fundamental de las finanzas. Retomando la situación inicialmente planteada, usted tomará una decisión racional al aceptar los \$100,000.00 hoy (ya que equivalen a \$121,000.00 dentro de 2 años, que son mejor que los \$120,000.00 de la alternativa), siempre y cuando la tasa de interés del mercado (su costo de oportunidad) sea igual al 10%. Es importante considerar que, para distintas tasas de interés, el comportamiento del valor del dinero a través del tiempo es distinto y por ende la decisión también debe serlo.

En la figura 1 se observa el valor del dinero a través del tiempo considerando el interés compuesto para distintas tasas de interés, donde se destaca la cantidad de dinero (valor futuro) en el año 2 (como el ejemplo) para cada tasa de interés, con lo cual, se puede establecer que en el caso de que exista una tasa de interés del 8% en el mercado, la mejor decisión sería elegir los \$120,000.00 dentro de 2 años (ya que los \$100,000.00 equivaldrían a \$116,640.00), a diferencia de los otros dos casos de tasa de interés (10% y 12%).

Figura 1. Valor del dinero a través del tiempo.



Fuente: elaboración propia.

Como se puede notar, con el paso del tiempo el efecto del interés compuesto se amplifica, es decir, el poder del interés compuesto es mayor cuando transcurre el tiempo. Por otro lado, entre mayor sea la tasa, mayor será la diferencia en el valor futuro. De lo anterior surge un hecho digno de resaltar y de considerar en las finanzas personales: aunque las cantidades iniciales pueden parecer pequeñas, lo verdaderamente relevante es cómo crecen con el

tiempo. Este comportamiento es similar a una bola de nieve que, al rodar, incrementa su tamaño de forma cada vez más acelerada.

El factor tiempo es la clave

El análisis del interés compuesto revela una idea fundamental, el factor más importante en la acumulación de riqueza no es necesariamente la

cantidad inicial invertida, sino el tiempo durante el cual esa inversión puede crecer. Con esto en mente, usted puede mejorar sus finanzas personales y puede concluir que, pequeñas decisiones financieras, aparentemente insignificantes en el presente, pueden traducirse en resultados sustanciales en el futuro si se sostienen de manera constante. Por el contrario, posponer el ahorro (la inversión) implica renunciar a uno de los recursos más valiosos: el tiempo.

En este sentido, el interés compuesto no solo es una herramienta técnica financiera para las instituciones y el gobierno, sino también una invitación a replantear la forma en que se toman decisiones personales intertemporales.

En última instancia, el mensaje es claro, no se trata de realizar grandes sacrificios, sino de reconocer que incluso un pequeño esfuerzo hoy puede convertirse en un gran futuro mañana, intercambiar un poco de consumo de hoy, por mucho más consumo futuro. El tiempo, cuando se aprovecha de forma adecuada, puede ser el aliado más poderoso en la construcción del bienestar financiero futuro.

Referencias

- Brealey, R. A., Myers, S. C. y Allen, F. (2010). *Principios de Finanzas Corporativas*. Cuarta edición. Mc Graw Hill.
- Ross, S., Westerfield, R. W. y Jaffe, J. F. (2012). *Finanzas Corporativas*. Novena edición. Mc Graw Hill.