

# Cuestionario de Ingeniería Económica

MarioProfe

8 de noviembre de 2023

Asignatura: Ingeniería Económica Cuestionario de Ingeniería Económica
---

**Descripción de la situación:** La empresa CDMO & Co. conocida por el desarrollo de bienes raíces en el sector de Reñaca. Se encuentra en una etapa de gran crecimiento y no da abasto para manejar todos sus proyectos y negocios, por lo que le han contratado a usted como consultor para ayudar a resolver algunas situaciones puntuales y ayudarles a tomar buenas decisiones al respecto.

1. **Situación #1** Hace unos meses se compró un terreno cerca del centro comercial de Reñaca. Para financiar este proyecto, se logró encontrar un banco que estuvo dispuesto a entregarle el total del dinero que necesitaba, el cual ascendió a \$ 100.000.000 a una tasa del 13 % anual capitalizable trimestralmente, donde los pagos del crédito se definieron en cuotas mensuales dispuestos a terminar en 10 cuotas. Una vez que se canceló la 5<sup>a</sup> cuota, la empresa se dio cuenta que es imposible sostener esta cuota e el tiempo y necesita un respiro, por lo que decide repactar la deuda que le queda por pagar. El banco le presenta las siguientes opciones, considerando una nueva tasa del 7% semestral capitalizable bimestralmente para cada opción.

**Opción 1:** Un crédito de 7 cuotas mensuales con 2 períodos de gracias con pago de interés y no incluidos en el crédito (en este crédito se pagan solo el interés en el período 1 y 2, lo que hace que la deuda original se mantenga al momento de calcular la cuota).

**Opción 2:** Un crédito de 7 cuotas mensuales con 2 períodos de gracia sin pago de interés no incluidos en el crédito (en este crédito no se paga el interés en el período 1 y 2, por lo que la deuda original acumula esos intereses al momento de calcular la cuota).

**Opción 3:** Un crédito de 7 cuotas mensuales con 2 períodos de gracias con pago de interés incluidos en el crédito (en este crédito se pagan solo el interés en el período 1 y 2, por lo que la deuda original se mantiene, pero el número de cuotas disminuye ya que se incluyen dentro de las cuotas pactadas del crédito).

- (a) Determine el valor presente de la repactación de cada opción (incluya todas las cuotas).
- (b) Explique cuál opción es la mejor para Ud. y el motivo de la opción seleccionada.

2. **Situación #2** La dueña de la compañía hereda un pagaré que vence en 6 años más por parte de uno de sus clientes que le debía una propiedad, que al final del período pagará un monto de \$ 50.000.000. La capitalización es mensual para una tasa semestral del 3 %. La dueña desea utilizar estos fondos para financiar una compra de un nuevo terreno, pero requiere una inversión de \$ 30 millones hoy y no tiene otras opciones de financiamiento para el día de hoy. Se le pide a Ud. que evalúe 2 opciones para conseguir la mejor opción y poder realizar la compra de este nuevo terreno.
- (a) Se le solicita determinar el valor actual de ese pagaré el día de hoy.
  - (b) El Banco del Pacífico está dispuesto a entregarle hoy, a cambio del pagaré, un monto de \$ 34 millones. Explique porque esta oferta no es aceptable y hágale una contra oferta mínima al Banco del Pacífico.
  - (c) El Banco de la Costa, le propone cambiarle el pagaré hoy por un monto de \$ 26 millones hoy más un pagaré con vencimiento en seis meses que al momento de finalizado el período entregará un monto de \$ 10 millones (Utilizar la misma tasa semestral del 3 % semestral con capitalización mensual). Calcule el valor presente de esta oferta y explique porque esta oferta es buena, pero no aceptable. Hágale un contra oferta mínima al Banco de la Costa.
  - (d) Seleccione una de las dos contra ofertas y justifique porque es la mejor opción para la dueña.