

## INGENIERÍA ECONÓMICA

### Taller de repaso 6

1. Usted que cuenta con un presupuesto de \$150.000.000 desea comprar un negocio que ofrece beneficios anuales de \$20.000.000 (A partir del final del año 1). El negocio tiene un costo de \$120.000.000 a hoy. En el año 6 sus ingresos serán de \$30.000.000 e irán aumentando en un 10% anual. Si su TMR es de 1,58% mensual anticipado y el horizonte de evaluación es de 15 años, determine si el negocio es económicamente factible usando **VFFC** como criterio.

**R/**

**VFFC NULA      \$ 2,636,855,514.26**

**VFFC ALT        \$ 2,685,087,187.45**

2. Un empresario está interesado en adquirir un local en donde actualmente se localiza una sucursal de un banco en condición de arrendamiento. El banco paga anualmente el monto de \$250.000.000 por el arrendamiento (ingreso para el dueño del local) y ha manifestado la necesidad de mayor espacio para trasladar ciertas oficinas, por lo que para dentro de 4 años se requiere hacer una inversión en la expansión del local, la cual se estima en \$400.000.000. Las obras de expansión se realizan simultáneamente a la operación del banco, por lo que el pago de arrendamiento durante ese año no se ve afectado. Posterior a la expansión el valor del arriendo aumenta a \$340.000.000 anuales. Si el costo del local hoy es de \$800.000.000, la TMR del empresario es de 1,46% mensual y el horizonte de evaluación es de 10 años, determine la rentabilidad que obtendría el empresario si decide comprar el local y sabiendo de la inversión que debe hacer posteriormente al final del año 4. **R/ TIRM = 21.90%**
3. Una compañía está considerando invertir en un negocio que requiere una inversión inicial de \$15.150.000, esta retornará ingresos anuales netos por \$3.640.000 y un valor de mercado al final del año 8 de \$1.000.000. Asumiendo que los ingresos obtenidos se pueden reinvertir a una tasa del 20% anual (TMR de la compañía), determine la factibilidad del proyecto usando el criterio del TCP.  
**R/TCP= 19.03%**