

Actividad TIR y VAN.

	TIR	VAN
¿Qué es?	La Tasa Interna de Retorno o TIR nos permite saber si es viable invertir en un determinado negocio, considerando otras opciones de inversión de menor riesgo. La TIR es un porcentaje que mide la viabilidad de un proyecto o empresa, determinando la rentabilidad de los cobros y pagos actualizados generados por una inversión.	Es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuánto se va a ganar o perder con esa inversión. También se conoce como Valor neto actual (VNA), valor actualizado neto o valor presente neto (VPN).
Para que se utiliza en la planificación y en control económico de los proyectos	Transforma la rentabilidad de la empresa en un porcentaje o tasa de rentabilidad, el cual es comparable a las tasas de rentabilidad de una inversión de bajo riesgo, y de esta forma permite saber cuál de las alternativas es más rentable. Si la rentabilidad del proyecto es menor, no es conveniente invertir.	Sirve para generar dos tipos de decisiones: en primer lugar, ver si las inversiones son posibles de realizar y en segundo lugar, ver qué inversión es mejor que otra en términos absolutos. Además, presenta la ventaja de tener en cuenta los diferentes vencimientos de los flujos netos de caja.
Fórmula	$TIR = \sum_{T=0}^{n} \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$	$VAN = -Io + \sum_{j=1}^{n} \frac{FNj}{(1+i)^{j}}$
Variables de la formula	 Qn: es el flujo de caja en el periodo n. N: es el número de períodos. I: es el valor de la inversión inicial. 	Vt: representa los flujos de caja en cada periodo t. Io: es el valor del desembolso inicial de la inversión. N: es el número de periodos considerado. K: es el costo del capital utilizado