Trabajo practico N 9: **Evaluación de Proyectos y Operaciones**

1. **Responda las siguientes preguntas:**
   a. ¿Si el VAN es positivo, siempre voy a aceptar el proyecto?
   b. Entre 2 proyectos con distinta TIR, siempre voy a elegir el que tenga mayor TIR?
   c. ¿En que proyecto elegiría invertir, uno que recupera la inversión en dos años o uno que lo recupera en 4? Que otros factores habría que tener en cuenta
   d. ¿Cual es la limitación del periodo de repago?
   e. Si el VAN indica que un proyecto es conveniente, pero la TIR es inferior a la rentabilidad mínima exigida por la empresa, ¿qué harían?
2. **Análisis de indicadores**

Hace 8 años la Sra. Donattella Sccifo, luego de enviudar, decidió instalar un pequeño negocio de venta de pizzas con el capital que recibió como herencia de su marido. Alquiló un pintoresco local, compró dos hornos pizzeros y contó con la ayuda de sus dos hijos varones para la producción y venta del producto.

Con el paso del tiempo la calidad de las pizzas y la excelente atención hicieron que el negocio creciera, a tal punto que hace 5 años atrás decidieron, no sólo vender en el mostrador, sino colocar 10 mesas para servir a los clientes en el local, anexando todos los elementos que ese servicio implica.

Obviamente el lugar resultó pequeño y decidieron no seguir alquilándolo y compraron uno más grande de 520 mts2 cubiertos. El valor del inmueble comprado en esa oportunidad fue de $ 2.200 el mt2. Hoy, con la urbanización de la zona y las mejoras introducida por los dueños el mt2 se cotiza en $4.500.

Contablemente el edificio se deprecia en 50 años. Con valor residual 0.

Actualmente la Sra. Donattella está pensando en incorporar “delívery” a la empresa, pero no está tan segura que sea rentable, a pesar de la gran cantidad de población que se ha mudado a la zona. Ella ha calculado que, sin restar ventas en su mostrador ni en su restaurant, podría llegar a vender con el reparto unas 10.000 pizzas al año, a un valor promedio de $ 24 cada una. Para su nuevo emprendimiento necesita:

- Dos motocicletas: cada una de ellas tiene un costo de $ 35.000
- Un nuevo horno: cuyo valor es de $ 24.000.
- Contratar dos repartidores, cuyo costo laboral anual de cada uno es de es de $9.000 (incluidas las cargas sociales y aguinaldo).
- Sus costos fijos se incrementarían en $ 23.500 por año

Giovanni, unos de los hijos de Donattella, considera que su madre con tan pocos datos no puede sacar una conclusión adecuada. No conoce a ninguna consultora, pero tiene un amigo que ha cursado algunos módulos del Diplomatura en Administración y Dirección de Proyectos en la Facultad de Ingeniería de la U.N.Cuyo.

Deciden convocar a ese amigo quien les dice que acepta el trabajo y les cobrará $ 1.000 por analizar el proyecto, se concrete o no el delívery, y otros $1.000 si efectivamente lo ponen en marcha, pero esperará para hacer efectivo este segundo cobro hasta el segundo año.

Luego de analizar la información suma los siguientes datos para evaluar el proyecto:

- Cada una de las motocicletas se depreciará en 5 años, con un valor residual (chatarra) de $ 0 desde el punto de vista contable, sin embargo, se estima que van a tener un valor de mercado de $ 15.000 cada una dentro de 5 años.
- El horno se depreciará en 10 años y su valor residual al cabo de esos 10 años será de $0 (desde el punto de vista contable), sin embargo, se estima que el valor de mercado del horno el finalizar el año 5 será de $ 13.000.
- A efectos del cálculo de la amortización contable se utilizó el método de la línea recta.
- La parte del inmueble destinado a producción tiene capacidad ociosa por lo tanto no necesitan mayor espacio para hacer las pizzas que se repartirán.
- Elaborar cada una de las pizzas a vender tiene un costo variable de $16.
- Hoy el capital de trabajo es de $ 40.000, pero la mayor producción de pizzas y otros costos que genera el emprendimiento hace necesario aumentar el mismo a $ 64.900.
- La tasa de impuesto a las utilidades que rige es del 25%
- La mejor alternativa de inversión dejada de lado es el 10%

Suponga que al final del 5to año van a dejar de hacer delívery de pizzas y van a vender las motos y el horno al precio que determine el mercado de ese momento. Considere además, que tanto a Donattella, como sus hijos, lo único que le interesa es ganar la mayor de cantidad de dinero posible, más allá de valoraciones personales o estratégicas del negocio.

Con toda esta información, plantee el flujo del proyecto a un horizonte temporal de 5 años (primero sin impuesto a las ganancias y luego con el mismo) y calcule los principales indicadores de rentabilidad.

3. Emprendimiento existente- Reemplazo de equipos

Datos de financiamiento

Equipo “A”: Tiene un valor de $ 4.500, requiere un costo anual constante de operación de $700, tiene una vida útil de 2 años. Pasado ese período se puede vender a $180.

Equipo “B”: Tiene un valor de $ 8.000, requiere un costo anual constante de operación de $1.200, tiene una vida útil de 5 años. Pasado ese período se puede vender a $1.750.

Equipo “C”: Tiene un valor de $ 6.200, requiere un costo anual constante de operación de $900, tiene una vida útil de 3 años. Pasado ese período se puede vender a $320.

Suponga que no existen impuestos, que la tasa de costo de oportunidad del empresario es del 12% anual, que existen en la empresa recursos financieros necesarios para comprar cualquiera de las máquinas y que se planea repetir la inversión en la opción seleccionada.