

Caso: GTZAP

Solís Fúster, Fernando¹, Terán Velazco, César², Zapata Díaz, Carlos³

Caso

La empresa nacional productora de la nueva marca de calzado masculino “GTZAP”, está evaluando la posibilidad de comercializar su producto en Lima en el 2020, para lo cual lo ha contratado a usted, como consultor independiente para la evaluación de la factibilidad del proyecto, en un horizonte de 5 años.

Producto de la evaluación se obtuvieron los siguientes datos:

El estudio de mercado determinó que el consumidor local prefiere dos tipos de zapato ofrecidos por el proyecto: **Mocasín** y **Clásico**. Por esta razón, la empresa producirá solo estas variedades. El local tiene una capacidad máxima de producción de 80,000 pares al año. La producción calculada para el primer año es de 75,000 pares, con un crecimiento anual de 5%. Así mismo, se ha establecido que, de alcanzar el tope de producción en un año determinado, la ampliación que se realizaría en ese año permitiría al año siguiente aumentar la capacidad máxima de producción en 25%, con lo cual se podría retomar el crecimiento anual de producción de 5% estimado inicialmente. Por otro lado, la empresa ha decidido mantener un inventario final equivalente al 10% de la producción.

Del total de unidades producidas, el 80% corresponde al modelo **Mocasín** y 20% al modelo **Clásico** (estas proporciones serán iguales para todos los años). El precio de venta del **Mocasín** es de S/ 150 y del **Clásico**, S/ 160. Así mismo, el costo de producción unitario, sin depreciación ni amortización, de cada modelo de par de zapatos es de S/ 100 y S/ 120 respectivamente. Los precios de venta y los costos permanecerán estables durante la vida útil del proyecto.

Producto del estudio técnico realizado, se estableció que se necesita maquinaria y equipo diverso por un costo total de S/ 50,500. Así mismo, se requieren 2 unidades motorizadas para operaciones de venta, con un costo de S/ 100,000 cada una. Por otro lado, se necesitan 6 computadoras de escritorio con un costo individual de S/ 1,000, 6 licencias de uso de un ERP (software integrado) con un costo de S/ 5,700 en total. La licencia se amortizará en dos años. Por último, se estimó que se requiere S/ 26,000 en capital de trabajo inicial y S/ 2,500,000 para la adquisición de un local comercial. Las tasas de depreciación aplicables son 5% (edificios y construcciones), 10% (maquinaria y equipo), 20% (vehículos de transporte) y 25% (equipo de procesamiento de datos). La depreciación y amortización se considerarán como gastos administrativos.

La remuneración bruta anual del área administrativa es S/ 684,000 y la remuneración bruta fija anual del área de ventas es S/ 204,000; así mismo, se ha decidido otorgar una comisión anual de 1% sobre las ventas al personal de ventas; se debe considerar un incremento de 59% correspondiente a beneficios sociales a fin de obtener el costo laboral total. Por otro lado, se requiere incurrir en un gasto anual de S/ 60,000 para publicidad en medios escritos y S/ 12,000 al año para avisos tipo pop-up en redes sociales. El local comercial incurrirá en un gasto anual

¹ Universidad de Lima: fsolis@ulima.edu.pe

² Universidad de Lima: cteran@ulima.edu.pe

³ Universidad de Lima: czapata@ulima.edu.pe

total de S/ 6,000 por concepto de servicios de luz, agua, teléfono, internet y gas, el cual se incrementará anualmente en 5%. El valor de la liquidación del activo fijo e intangible será de S/ 200,000, mientras que el del capital de trabajo será de S/ 30,000. Tenga en cuenta que, al momento de la liquidación, se pagará impuesto a la renta por la utilidad obtenida por la venta total del activo fijo y por la recuperación del capital de trabajo. Se ha tomado la decisión de financiar el 100% de la inversión necesaria para activo fijo, excepto el local comercial, que será un aporte de un accionista. El financiamiento se hará mediante un préstamo bancario con un plazo de 24 meses, con una TEA de 12.5%, en cuotas iguales. El resto de la inversión será financiado con capital de los accionistas, los cuales han estimado que su costo de oportunidad (COK) es de 17%.

Instrucciones generales: No tome en cuenta el IGV, considere una tasa de Impuesto a la Renta de 29.5% para todos los años y utilice redondeo sin decimales al momento de transcribir la información del Excel a su examen. Responda a las preguntas a continuación.

Preguntas

A) Consigne los datos solicitados en las tablas siguientes, para los próximos 5 años.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inventario inicial					
Unidades producidas					
Unidades vendidas					
Inventario final					

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas					
Costo de ventas					
Costo de producción					

B) Determine el monto total de inversión, detallando sus componentes e indique la estructura de financiamiento.

INVERSIÓN TOTAL	Monto
Activo Fijo	
Activo intangible	
Capital de trabajo	
TOTAL	

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO	Monto	%
Préstamo		
Accionistas		
TOTAL		

C) Complete el cuadro de datos generales del préstamo y el cuadro resumen de pagos de amortización e intereses.

DATOS GENERALES	
Principal	
Plazo (meses)	
TEA	
TEM	
Cuota mensual	

	AÑO 1	AÑO 2	TOTAL
Amortización			
Intereses			

D) Elabore el Flujo de Financiamiento Neto.

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Principal						
Amortización						
Interés						
Escudo fiscal por intereses						
FLUJO DE FINANCIAMIENTO NETO						

E) Indique las tasas de depreciación y amortización según corresponda y determine los montos anuales de depreciación y amortización de los activos.

CÁLCULO DE LA DEPRECIACIÓN ANUAL	TASA DEPR.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Maquinaria y equipo diverso (total)						
Unidades Motorizadas						
Computadoras						
Local Comercial						
TOTAL						

CÁLCULO DE LA AMORTIZACIÓN ANUAL	TASA AMORT.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Licencias						
TOTAL						

F) Determine el valor de recuperación de los activos fijos e intangibles, en términos del flujo neto que ingresa al proyecto por la venta de estos al momento de su liquidación (año 5).

CÁLCULO DEL FLUJO NETO DE LIQUIDACIÓN DEL ACTIVO FIJO E INTANGIBLE	Valor en libros (Año 5)	Valor de liquidación	Utilidad o Pérdida	Impuesto a la renta	Flujo neto
Activo fijo e intangible					

G) Consignar los datos solicitados en las tablas siguientes, para los próximos 5 años.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad bruta					
Gastos administrativos (total)					
Gastos de venta (total)					
Utilidad operativa					
Impuesto a la renta					
Utilidad neta (sin considerar financiamiento)					

H) Elabore el Flujo de Caja Económico.

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas						
Costo de producción						
Gastos administrativos (Sin deprec. ni amort.)						
Gastos de ventas						
Pago de impuesto a la renta						
Inversiones						

Liquidación activo fijo e intangible						
Liquidación capital de trabajo						
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO						

I) Elabore el Flujo de Caja Financiero, calcule los indicadores de rentabilidad (indicando la tasa de descuento pertinente) y concluya si el proyecto es viable, sustentando su decisión.

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO						
FLUJO DE FINANCIAMIENTO NETO						
FLUJO DE CAJA FINANCIERO						

Costo de oportunidad del inversionista (COK)	
Costo de oportunidad del proyecto (WACC)	

VALOR ACTUAL NETO	Valor	Tasa de descuento
VAN Libre		
VAN Financiero		

TASA INTERNA DE RETORNO	Valor
TIR Libre	
TIR Financiera	

Con base en los indicadores de rentabilidad calculados, sustente su decisión sobre la viabilidad del proyecto, a fin de que su respuesta sea considerada válida.

