

El caso Acermex

EL CASO ACERMEX PARTE 1

La empresa ACERMEX, dedicada a la fabricación de componentes de acero para el sector automotriz, inició operaciones en el año 2002. Se instaló en la ciudad de Monterrey N.L. y su proceso de producción contaba con la tecnología de punta disponible en el sector en ese año. ACERMEX, en cuanto a su personal, se aseguró de contar con los perfiles necesarios para cumplir cabalmente con los requisitos de los productos solicitados por

sus clientes a través de un estricto proceso de reclutamiento.

Los resultados de sus acertadas decisiones de inversión en infraestructura y selección de personal dieron frutos inmediatamente. La tabla 1 muestra los resultados operativos de ACERMEX y, como puede notarse, del año 2002 al 2012 hubo un incremento sostenido en ventas y un costo de producción razonablemente proporcional al incremento de las ventas. Lo que daba como resultado un margen de utilidad en constante crecimiento.

Tabla 1. Resultados operativos de ACERMEX 2002-2019

AÑO	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2019
VENTAS	\$10.5	\$11.0	\$11.5	\$11.8	\$12.0	\$12.0	\$10.0	\$10.0	\$9.0	\$9.5
(-) COSTO DE PRODUCCIÓN	\$2.8	\$2.9	\$3.1	\$3.2	\$3.3	\$3.3	\$3.4	\$3.5	\$3.6	\$3.7
(=) UTILIDAD BRUTA	\$7.7	\$8.1	\$8.4	\$8.6	\$8.7	\$8.7	\$6.6	\$6.5	\$5.4	\$5.8
(-) GASTOS DE OPERACIÓN	\$2.5	\$2.5	\$2.5	\$2.5	\$2.5	\$2.5	\$2.5	\$2.5	\$2.5	\$2.5
(=) UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$5.2	\$5.6	\$5.9	\$6.1	\$6.2	\$6.2	\$4.1	\$4.0	\$2.9	\$3.3
MARGEN DE UTILIDAD (UTILIDAD DE OPERACIÓN/VENTAS)	49.5%	50.9%	51.3%	51.7%	51.7%	51.7%	41.0%	40.0%	32.2%	34.7%

Fue al inicio del año 2013 que las cosas tomaron un rumbo diferente. Los cambios en la política comercial del país permitió la entrada de nuevos demandantes y oferentes de componentes de acero que entraron al país integrados en clústeres empresariales. El mercado automotriz tenía nuevos competidores y en consecuencia éste se redistribuía.

Los niveles de producción y venta de ACERMEX a partir del 2013, como consecuencia de la apertura comercial a nuevas inversiones, mostraron una tendencia a la baja. No obstante, el costo de producción, contrario a lo que se esperaba, se incrementaba de manera paulatina. ¿Qué estaba pasando en ACERMEX?

A inicios del 2013, año en que se presentaron los cambios negativos, ACERMEX contaba con el 85% del personal de producción que había contratado en el año de inicio de operaciones. Por otro lado solo el 15% del personal directivo y administrativo contratado en el año 2000 permanecía en la empresa. Y dicho sea de paso, la planta productiva, dadas sus características físicas, no se había sujetado a una sola actualización. Durante esos primeros 10 años de operación solo

había sido necesario mantenimiento rutinario. Sobra decir, que al no existir actualizaciones en maquinaria y equipo de producción, no era necesaria (desde el punto de vista de los directivos actuales) la actualización o generación de competencias técnicas en los operarios.

ACERMEX, como meta al cierre del 2020, pretende contar con la estrategia empresarial que le permita recuperar el margen de utilidad promedio de 51% que registró durante sus años anteriores.

PREGUNTAS PARA REFLEXIÓN Y GUÍA PARA LA ACTIVIDAD INTEGRADORA DE LA UNIDAD 1

- 1 ¿Cuál es la causa raíz de la disminución en el margen de utilidad en ACERMEX?
- 2 ¿De qué manera se puede resolver la problemática con un proyecto de innovación?
- 3 ¿Hacia donde se canalizaría el proyecto de innovación? (Producto, proceso, marketing u organización)
- 4 ¿Cuáles serían las actividades de la etapa de investigación y cuales las de la etapa de desarrollo?
- 5 ¿Cuál sería el producto del proyecto de innovación?

EL CASO ACERMEX PARTE 2

El consejo directivo de la empresa ACERMEX ha aceptado la propuesta de proyecto de innovación que atenderá su problemática de la disminución del margen de utilidad.

Con el fin de autorizar el presupuesto para la ejecución del proyecto, solicita la estimación del costo total del mismo.

Para efecto de presentación de la información solicitada se debe identificar plenamente y a detalle los costos de los materiales, el talento humano y el monto de los gastos indirectos de fabricación asociados a las actividades tanto de la etapa de investigación como de la etapa de desarrollo.

Para tal efecto, se pide generar la siguiente información que será de utilidad para la actividad integradora de la unidad 2:

- 1 Diseñar el formato que cumpla los requisitos de presentación de la información.
- 2 Estimar el costo de los materiales, talento humano y gastos indirectos de fabricación asociados a cada una de las actividades tanto de la etapa de investigación como de la etapa de desarrollo.
- 3 La suma de costo total de la etapa de investigación y el costo total de la etapa de desarrollo dará como resultado el costo estimado total del proyecto de innovación.

EL CASO ACERMEX PARTE 3

El proyecto de innovación de la empresa ACERMEX ha concluido con éxito. Se ha obtenido el activo intangible planeado. Es momento de determinar el Valor Razonable del activo intangible para su registro en el Balance General.

La empresa ACERMEX ha estimado sus flujos de efectivo por los 5 años posteriores sin considerar la implementación del activo intangible obtenido. Las estimaciones se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Flujos de efectivo estimados sin considerar la implementación del proyecto de innovación (Cifras en millones de pesos)

	2021	2022	2023	2024	2025
VENTAS	\$9.50	\$9.50	\$9.50	\$9.50	\$9.50
COSTO DE PRODUCCIÓN	\$3.70	\$3.75	\$3.80	\$3.80	\$3.90
GASTOS DE OPERACIÓN	\$2.50	\$2.50	\$2.50	\$2.50	\$2.50
FLUJO DE EFECTIVO	\$3.30	\$3.25	\$3.20	\$3.20	\$3.10

Adicionalmente se estimaron los flujos de efectivo por los 5 años posteriores considerando la implementación del activo intangible obtenido del proyecto de innovación. Las estimaciones se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Flujos de efectivo estimados considerando la implementación del proyecto de innovación. (Cifras en millones de pesos)

	2021	2022	2023	2024	2025
VENTAS	\$9.50	\$9.50	\$10.50	\$11.00	\$11.50
COSTO DE PRODUCCIÓN	\$2.50	\$2.50	\$2.55	\$2.55	\$2.60
GASTOS DE OPERACIÓN	\$2.50	\$2.50	\$2.50	\$2.50	\$2.50
FLUJO DE EFECTIVO	\$4.50	\$4.50	\$5.45	\$5.95	\$6.40

Datos adicionales:

- * La inversión generadora de los flujos de efectivo asciende a \$9.00 (millones de pesos.)
- * El costo del proyecto de innovación ascendió a: (el costo que determinaste en la unidad 2)

Se pide realizar las siguientes actividades que te servirán como guía para la actividad integradora de la unidad 3:

1. Determinar la tasa interna de retorno (TIR), el valor actual neto (VAN) o (VPN) y el periodo de recuperación (PR) para ambos escenarios (sin considerar y considerando la implementación del proyecto de innovación) considerando una tasa de descuento del 20% donde aplique.
2. Determinar el Valor Razonable del activo intangible considerando el criterio descrito en el inciso c) del párrafo 43 de la NIF C-8 (página 723) "El uso del valor presente estimado de los flujos de efectivo netos". Para tal efecto deberás atender el siguiente método para su determinación:
 - a. Determinar la diferencia entre el VAN con proyecto de innovación y el VAN sin proyecto de innovación.
 - b. Multiplicar la diferencia obtenida en el inciso anterior por 30% (Este porcentaje es una decisión arbitraria del gestor del proyecto de innovación y representa parte del valor razonable del producto obtenido del proyecto)
 - c. La cantidad obtenida en el inciso anterior debe sumarse al costo estimado total del proyecto de innovación.

Expresado en una fórmula quedaría de la siguiente manera:

VPN CON PROYECTO DE INNOVACIÓN
(MENOS)

VPN SIN PROYECTO DE INNOVACIÓN
(IGUAL A) DIFERENCIA ENTRE VAN's

(POR) 30%

(IGUAL A) MARGEN DE UTILIDAD DESEABLE DEL GESTOR DEL PROYECTO SOBRE EL INCREMENTO EN VAN GENERADO POR EL PROYECTO

(MAS) COSTO ESTIMADO TOTAL DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN

(IGUAL A) VALOR RAZONABLE DEL ACTIVO INTANGIBLE PRODUCTO DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN.

Nota importante.

Para efecto de determinar el VNA del escenario con proyecto de innovación, deberás considerar la inversión inicial (\$9.00 millones de pesos) adicionada con el costo estimado total del proyecto que determinaste en la unidad 2.