



**SIMDEF**  
**Reto Labsag**  
**Octubre 2018**



# Instituto Politécnico Nacional

## Escuela Superior de Comercio y Administración

### Unidad Tepepan



**SIMDEF**  
**Reto Labsag Octubre 2018**

**Integrantes :**

- José Eduardo Franco Rodríguez
- Mariana Hernández Contreras
- Karla Stephania Becerril Rosas
- Raymundo Fuentes Peralta
- Jesús Eduardo Sánchez Ramírez
- Laura Elda Carro de la Fuente (Profesora)

**México**

**Industria 152018**  
**Firma 2**



# SIMDEF – Reto Labsag Octubre 2018

Consideramos que desafíos como este retribuyen un aprendizaje no sólo intelectual, también ayudan a comprender la importancia del trabajo en equipo, la capacidad de resiliencia, la toma de decisiones analizando distintas variables y la necesidad de expresar ideas claras cuando se habla de números.

Sin duda, SIMDEF es un simulador que incentiva la competencia, desarrolla habilidades e innova la forma de aprender en clase.

# Objetivo General

- Incrementar el valor de la acción común en un periodo de 8 trimestres.

## Objetivos Específicos

- Maximizar las utilidades cada periodo.
- Reducir costos de producción.
- Mantener las razones financieras en niveles aceptables.





# Decisiones SIMDEF



# Análisis y Toma de Decisiones

Nuestra forma de trabajo la podemos clasificar en dos etapas: Análisis y Toma de Decisiones.

Dentro del análisis, evaluábamos la situación actual de la empresa y los pronósticos para trimestres futuros.

Para la toma de decisiones, realizamos el procesamiento de la información para obtener Estados Financieros Proyectados que nos permitieran observar las consecuencias de las decisiones hechas y determinar si era la mejor opción.



## Primer Trimestre (Análisis)

- ◀ Existe una demanda alta la cual puede ser cubierta produciendo el máximo.
- ◀ La firma tiene efectivo suficiente para hacer frente a las obligaciones a corto plazo.
- ◀ Se tiene una capacidad máxima de 100,000 unidades suficiente para cubrir la demanda.
- ◀ Los proyectos de inversión de capital no se pueden aprovechar al máximo.



## Primer Trimestre (Decisiones)

- ◀ Optimizar el sobrante de efectivo invirtiendo en valores negociables.
- ◀ Producir la capacidad máxima que se tiene en el periodo.
- ◀ Comprar el pronóstico de demanda 2 para tener información comparable.
- ◀ Precio del producto por encima del pronóstico para satisfacer la demanda completa y elevar el margen de utilidad.



## Segundo Trimestre (Análisis)

- ▶ La capacidad de planta y maquinaria disminuye en los periodos 4 y 5.
- ▶ La firma necesita efectivo para hacer la compra de maquinaria y planta.
- ▶ La demanda incrementó pero con las unidades disponibles la firma no cubre la demanda completa.
- ▶ Los factores propician altas utilidades en el periodo.
- ▶ Mejora el endeudamiento de la firma.



## Segundo Trimestre (Decisiones)

- ▶ Optimizar el sobrante de efectivo invirtiendo para incrementar la utilidad.
- ▶ Descuento en Cuentas por Cobrar 1% por falta de efectivo para la adquisición de maquinaria y planta.
- ▶ Compra de Planta y Maquinaria para los trimestres futuros.
- ▶ Producir 100,000 unidades aprovechando la capacidad máxima.
- ▶ Precio del producto a \$106.00 para cubrir toda la demanda y además optimizar el margen de utilidad



## Tercer Trimestre (Análisis)

- ▶ La demanda disminuye y el precio estimado también.
- ▶ Los periodos futuros se complican por la radical disminución de planta y maquinaria.
- ▶ Lo anterior es un punto importante a considerar debido a la alta demanda en algunos trimestres próximos.
- ▶ Es un periodo ideal para la compra de maquinaria y planta por los bajos costos de ambas.
- ▶ La firma no dispone de efectivo suficiente para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.



## Tercer Trimestre (Decisiones)

- ▶ Venta de los valores negociables para obtener liquidez.
- ▶ Descuento de CxC debido a la insuficiencia de efectivo.
- ▶ Compra de Maquinaria y Planta para tener una producción deseable de acuerdo a la demanda.
- ▶ Producción máxima para disponer de unidades suficientes en periodos futuros.
- ▶ Precio de \$106.00 con el fin de mantener un precio estable y que la demanda del producto se cubriera totalmente.



## Cuarto Trimestre(Análisis)

- ▶ La capacidad de la firma sólo es de 96,000 unidades aunque la demanda es baja de igual forma.
- ▶ El proyecto de inversión B ofrece un beneficio amplio.
- ▶ La firma debe comprar planta suficiente si deseamos seguir con una producción cerca de las 100,000 unidades.
- ▶ El financiamiento con el interés más bajo son los bonos. Además el financiamiento es a 40 trimestres.
- ▶ Debido a los altos intereses que se pagarán si se financia la firma, se puede reducir el efecto ganando un interés en valores negociables.



## Cuarto Trimestre(Decisiones)

- ▶ Invertir en valores negociables para optimizar los activos.
- ▶ Descuento en cuentas por cobrar por la insuficiencia de efectivo.
- ▶ Emisión de bonos para poder financiar la compra de una gran cantidad de planta.
- ▶ Compra de planta para lograr la producción deseada en trimestres futuros.
- ▶ Compra de Proyecto de Inversión de Capital para maximizar la utilidad.
- ▶ Producción máxima de unidades aprovechando la capacidad.



## Quinto Trimestre(Análisis)

- ▶ La demanda es la más baja de todos los periodos (86,000 unidades).
- ▶ La firma tiene una capacidad superior a la demanda pronosticada.
- ▶ Los intereses por la emisión de bonos disminuyeron considerablemente la utilidad de la firma.
- ▶ La firma no tiene una capacidad suficiente de maquinaria y planta.
- ▶ El precio pronosticado es muy bajo a comparación del último precio establecido por la firma.



## Quinto Trimestre(Decisiones)

- ▶ Compra de valores negociables para no dejar demasiado dinero sin aprovechar.
- ▶ Descuento de CxC
- ▶ Emisión de bonos para poder realizar proyecto de compra de maquinaria y planta.
- ▶ Compra de maquinaria y planta pensando en la necesidad de periodos futuros.
- ▶ Producción máxima disponible.
- ▶ Precio de \$106.00 buscando maximizar la utilidad en un trimestre con condiciones tan desfavorables.



## Sexto Trimestre(Análisis)

- ▶ La firma tiene una capacidad de planta y maquinaria alta pero no suficiente.
- ▶ Los intereses pagados por la emisión de bonos son muy altos.
- ▶ La demanda es alta y se puede aprovechar esta situación con un precio alto del producto.
- ▶ El periodo tienen condiciones favorables para maximizar la utilidad; por ejemplo, los proyectos de inversión de capital.



## Sexto Trimestre(Decisiones)

- ▶ Inversión en valores negociables debido al alto sobrante de efectivo.
- ▶ Descuento de CxC 1% para no buscar otro financiamiento y mantener el endeudamiento a nivel razonable.
- ▶ Compra de Proyecto de Inversión para reducir los Costos de Producción.
- ▶ Producción de 110,000 unidades para aprovechar la alta demanda del periodo.
- ▶ Precio máximo permitido de \$106.00 para buscar la maximización de los ingresos.



## Séptimo Trimestre(Análisis)

- ◀ La firma tiene un excedente de efectivo alto debido a que ya no existe la necesidad de comprar planta y maquinaria.
- ◀ La razón de endeudamiento es alta en la firma.
- ◀ La firma tiene una rotación de activos muy baja debido a la gran cantidad de planta y maquinaria que tiene.
- ◀ La demanda es alta y es posible cubrir la demanda con un precio alta establecido.



## Séptimo Trimestre(Decisiones)

- ▶ Debido a la gran cantidad de efectivo disponible se invierte en valores negociables para minimizar la comisión del descuento en CxC.
- ▶ Descuento en CxC del 1%.
- ▶ Compra del Proyecto de Inversión B para disminuir costos.
- ▶ Producción de 105,000 unidades
- ▶ Establecer precio máximo permitido para cubrir la demanda total.



## Octavo Trimestre(Análisis)

- ▶ La demanda es por encima de las 100,000 unidades y es posible cubrirla con las unidades disponibles.
- ▶ La utilidad generada disminuye en comparación con los dos periodos anteriores.
- ▶ Considerar la opción de otro Proyecto de inversión de capital para mejorar el punto anterior.
- ▶ La firma tiene una razón de liquidez muy alta. Se puede considerar la opción de redimir bonos con la gran cantidad de efectivo que se tiene.
- ▶ La capacidad de la firma es óptima de acuerdo a la demanda pronosticada.



## Octavo Trimestre(Decisiones)

- ▶ Maximizar los ingresos mediante la inversión en valores negociables.
- ▶ Descuento en CxC 1% para cubrir las obligaciones a corto plazo.
- ▶ Compra de Proyecto de Inversión de Capital A reduciendo costos.
- ▶ Producción de 105,000 unidades.
- ▶ Precio de \$106.00



# Estrategias

- ◀ Proyectar Estados Financieros para observar las consecuencias y el posible panorama en el que encontrará la firma.
- ◀ Tener presente las decisiones a largo plazo.
- ◀ Reducir costos de producción mediante la compra de proyectos de inversión de capital óptimos.
- ◀ Tener una capacidad alta de producción para aprovechar las posibles demandas en los trimestres.
- ◀ Mantener a un nivel adecuado las razones financieras evaluadas.

# Resultados Finales (Industria 152018)

| Firmas   | Periodo 1 | Periodo 2 | Periodo 3 | Periodo 4 | Periodo 5 | Periodo 6 | Periodo 7 | Periodo 8 | Periodo 9 |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Firma 1  | 38.38     | 28.76     | 25.53     | 30.69     | 17.55     | 3.60      | 5.00      | 5.00      | 5.00      |
| Firma 2  | 38.38     | 69.69     | 102.45    | 137.94    | 105.69    | 56.46     | 77.62     | 99.50     | 83.10     |
| Firma 3  | 38.38     | 69.84     | 97.54     | 127.05    | 85.13     | 43.75     | 57.40     | 56.85     | 38.65     |
| Firma 4  | 38.38     | 28.76     | 25.53     | 30.69     | 17.55     | 3.60      | 5.00      | 5.00      | 5.00      |
| Firma 5  | 38.38     | 68.00     | 101.40    | 142.35    | 90.40     | 48.82     | 33.86     | 31.78     | 31.25     |
| Firma 6  | 38.38     | 5.01      | 19.86     | 29.27     | 32.15     | 25.32     | 26.48     | 34.08     | 26.94     |
| Firma 7  | 38.38     | 66.03     | 95.57     | 54.54     | 49.46     | 48.20     | 54.56     | 66.25     | 49.16     |
| Firma 8  | 38.38     | 65.50     | 94.61     | 61.87     | 38.66     | 21.75     | 5.00      | 5.00      | 5.00      |
| Firma 9  | 38.38     | 64.94     | 88.19     | 81.10     | 68.32     | 47.31     | 59.37     | 75.17     | 57.13     |
| Firma 10 | 38.38     | 28.76     | 55.06     | 71.22     | 57.02     | 47.65     | 50.43     | 46.37     | 37.92     |
| Firma 11 | 38.38     | 26.44     | 23.27     | 8.78      | 3.38      | 5.00      | 5.00      | 5.00      | 5.00      |

# Agradecimientos

A Michelsen Labsag por desarrollar un simulador capaz de transformar la enseñanza, al Instituto Politécnico Nacional (ESCA Tepepan) por el apoyo recibido y a nuestras familias que siempre creyeron en nosotros.



# ESCA Tepepan (México)



**Equipo Participante  
Reto Labsag Octubre 2018**