

### FUSIÓN Y ESCISIÓN DE SOCIEDADES

No existe una definición como tal en la LGSM, ya que **solo regula las actividades que deben llevar a cabo las PM para su realización**. Pero por Fusión, debe entenderse la reunión de 2 ó más patrimonios sociales, cuyos titulares desaparecen para crear a uno nuevo, el cual absorbe el patrimonio de todos, siendo los socios los mismos de las PM desaparecidas, recibiendo nuevos títulos en sustitución de los que tenían, o bien se les reconoce la parte social correspondiente.

Algunos autores definen a la Fusión como la **disolución especial** de una PM, sin embargo es concepto está incompleto, ya que por lo general, le hace falta la **liquidación**.

El **C.P. Roberto del Toro** define a la Fusión como **“La unión de dos o más sociedades que combinan sus recursos y patrimonio y como resultado de esa mezcla se fortalece una sociedad o se crea una nueva, desapareciendo una o varias de ellas, solo de forma, pues quedaron incorporadas a la fusionante”**.

#### ELEMENTOS DE LA FUSIÓN

- 1.- Participan **2 o más** sociedades
- 2.- Es probable que desaparezcan todas las sociedades que participan y surja una nueva o bien que una de ellas subsista.
- 3.- Existe una **combinación de patrimonios sociales**, lo cual implica bienes y derechos, obligaciones y deudas, o sea la transmisión universal o conocido como la **Teoría de la Sucesión**, según la cual, en una fusión se observa una **transmisión universal** de los patrimonios de las PM Fusionadas, incluyendo activos, pasivos que les resultaban afines a dichas empresas.
- 4.- Los accionistas de las PM que desaparecen se convierten en accionistas de la sociedad que subsiste.

### OBJETIVOS DE LA FUSIÓN

Estos pueden ser muy diferentes, pero pueden catalogarse generalmente en:

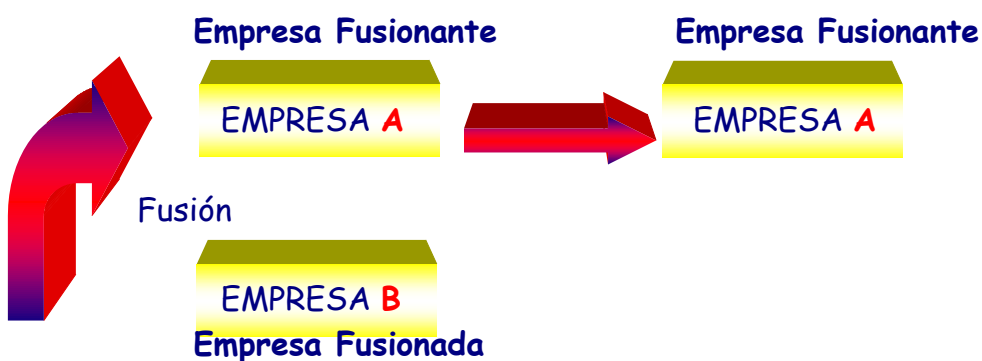
1. **Simplificación administrativa del grupo**, con mismo interés económico.
2. **Creación de una nueva empresa mas FUERTE que las empresas que la crearon**, combinando aspectos sinérgicos.

Durante muchos años se crearon Holdings que eran varias empresas agrupadas. Ahora sucede lo contrario, esas empresas lograron ciertos propósitos y ahora se concentraron en pocas empresas a través de la instrumentación de FUSIÓN.

### TIPOS DE FUSIÓN

#### 1.- Fusión por absorción

Dos o más empresas acuerdan disolverse transmitir la totalidad de sus patrimonios a una empresa ya existente, por lo que los **fenómenos jurídicos que se observan** son la **DISOLUCIÓN** y la **FUSIÓN**.



Las empresas A y B ya existen.

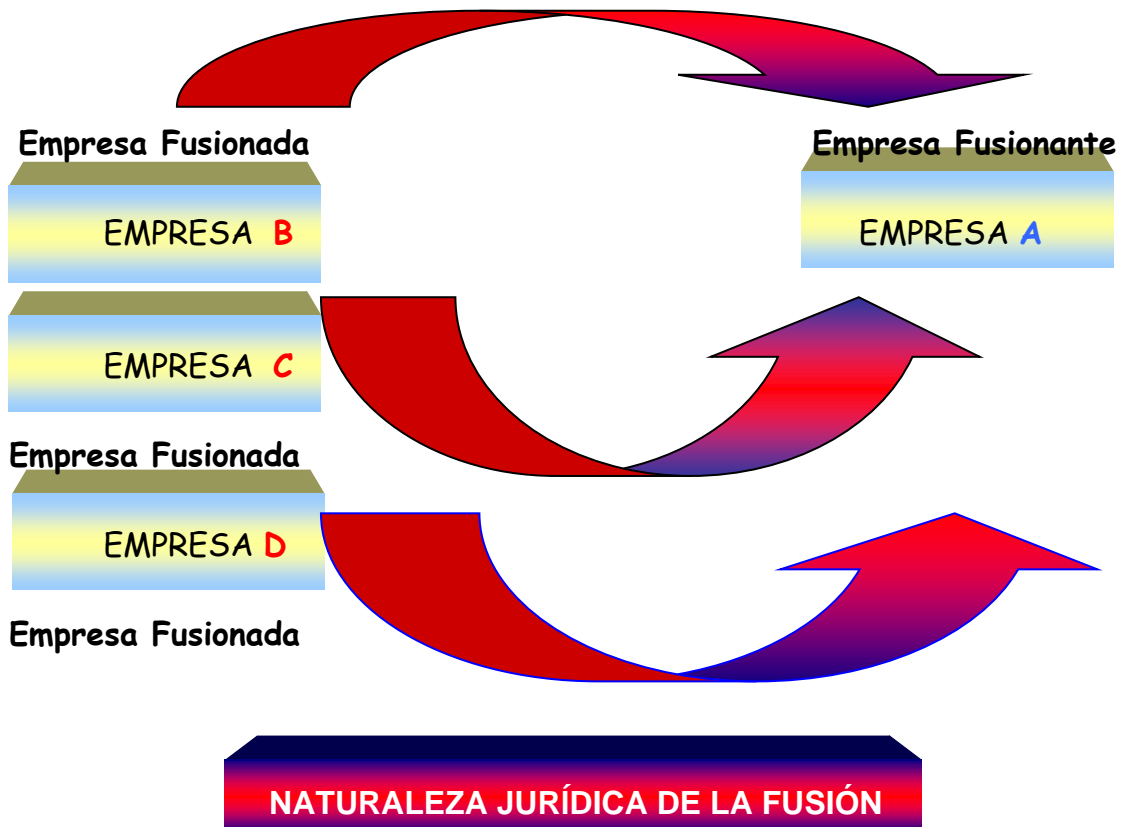
La empresa **A** absorbe a la empresa **B** y la que subsiste es la empresa **A** misma que conserva su patrimonio propio más el que le transmite la Empresa **B**.

En este caso la Empresa **A** continúa con sus operaciones y mantiene su personalidad jurídica en nombre y domicilio, su diferencia sería, en cuanto al **patrimonio y a los accionistas** que ahora formarían la asamblea.

## Fusión y Escisión

### 2.- Fusión por Integración o Fusión por Combinación

Las empresas que deciden fusionarse transmiten su patrimonio a una nueva empresa, distinta a ellas. Por lo que las diferencias son que hay disolución, fusión y constitución de una nueva sociedad



### Teoría de la Sucesión

Las sociedades fusionadas se extinguen, existiendo jurídicamente una disolución, pero subsiste el patrimonio formado por bienes, derechos y deudas y por lo tanto **no existe liquidación**.

## Fusión y Escisión

### Teoría del Acto Corporativo

Dice que las sociedades que desaparecen por la fusión, continúan existiendo a través de la sociedad fusionante, por lo que la nueva empresa mantiene en cierto modo la personalidad jurídica de las sociedades fusionadas, ya que conserva a sus socios, patrimonio, actividades, giro, etcétera.

### Teoría Contractual

Se enfoca al análisis de la **fusión como el hecho generador de la integración desde el punto de vista de los acuerdos de fusión efectuados entre los socios y entre las sociedades que se fusionarán, o sea el acto de fusión**. Establece los *efectos* que genera una fusión, *sus consecuencias jurídicas distintas para cada uno de los participantes*.

#### FUSIÓN

- ❖ ¿Qué induce a las empresas a llevar a cabo una fusión de sociedades?
- ❖ **Tipos** de Fusión y particularidades de cada una de ellas
- ❖ Sociedades que **pueden** fusionarse
- ❖ Alcances **jurídicos** de la fusión
- ❖ **Proceso** de la Fusión
- ❖ **Efectos** que produce una Fusión
- ❖ Desde el punto de vista contable:
  - La fusión por incorporación o absorción **horizontal**

**Todo lo anterior, en lo conducente, estará soportado con casos prácticos**

**Objetivo del Tema:** El alumno tendrá una visión clara de las implicaciones que surgen de una fusión y a las que tendrá que enfrentar un Director Financiero, en primer plano. Discusión grupal.

## **Fusión y Escisión**

### **¿Qué incentiva a las empresas a llevar a cabo una fusión de sociedades?**

Hemos comentando el porqué de las Alianzas Estratégicas, el porqué de nuevas formas de evolución financiera y corporativa y es precisamente esa evolución que ha determinado el desarrollo constante de la agrupación de empresas. Por ello, a medida que la gente y las organizaciones avanzan los negocios se vuelven más complejos con diferentes actividades y esto a la vez provoca una lucha empresarial constante por ganar más mercado de consumo y por ello las empresas y funcionarios mal preparados son “aplastados” por las más fuertes y con ejecutivos mucho mejor preparados.

**¿Qué le pasa a las empresas “débiles”?** Simplemente, casi siempre se dirigen “convenientemente” a la unión con otras empresas mucho más fuertes y mejor preparadas, para evitar desaparecer del mercado sin la posibilidad de recuperar su inversión, y eso lo que provoca las “alianzas estratégicas” y fusiones empresariales.

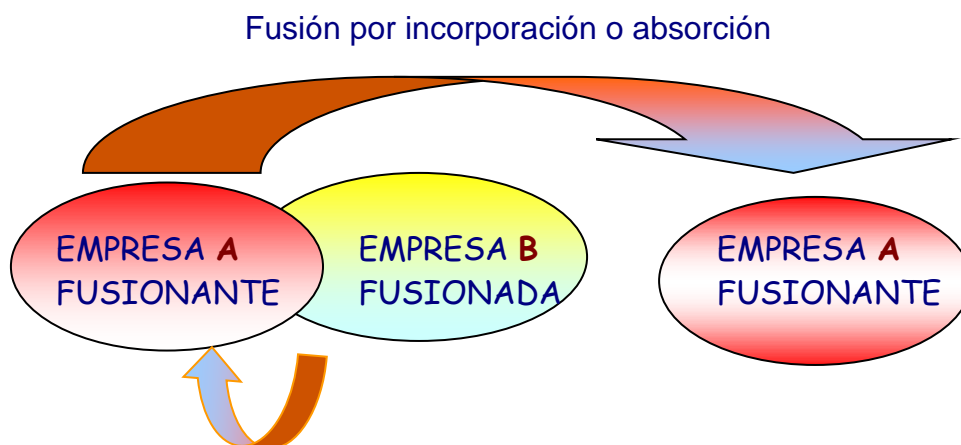
La figura de la Fusión es muy compleja, ya que tiene consecuencias económicas, financieras, fiscales, jurídicas y técnicas.

La definición de fusión ya quedó asentada anteriormente.

Desde un punto de vista doctrinario existen dos clases de fusión:

1. **La Fusión por incorporación o absorción:** Que no es otra cosa que la incorporación de una o más sociedades en otra ya existente, transmitiéndole(s) sus recursos. Puede haber un incremento de capital en la que absorbe a las otras empresas, pero no necesariamente, pues la que subsiste puede ser la dueña de la que desaparece y en este caso no se incrementa el capital de la primera empresa. Como ya quedó asentado, en este tipo de fusión no hay creación de un nuevo ente económico, ya que la empresa B que es absorbida por la empresa A, la cual al término de la fusión por absorción subsiste.

## Fusión y Escisión



**Dentro de la Fusión por incorporación o absorción, cómo se subdivide y cómo funcionan cada una ellas**

¿**Qué es la Fusión Horizontal?**

1) **Fusión Horizontal:** Se da cuando las sociedades no tienen relación accionaria directa entre ellas mismas, ya que no poseen acciones de la otra empresa o de las demás empresas, si fuesen varias.

¿**Qué características tiene la fusión horizontal?**

Lo que las distingue es que los patrimonios de las sociedades que desaparecen, automáticamente se incorporan a la sociedad que subsiste, incrementando el patrimonio de la subsistente por el importe de la que desaparece y consecuentemente se originan nuevas acciones por dicho incremento a favor de los accionistas de las sociedades que desaparecen.

¿**Qué sucede con los accionistas de la sociedad fusionante en la fusión horizontal?**

Continúan siendo accionistas de la empresa, pero, **pierden participación en su capital por las acciones emitidas a favor de los accionistas de las sociedades fusionadas**, como una **consecuencia del incremento patrimonial**, originado por dicha fusión.

¿**Qué es la fusión vertical?**

2) **Fusión Vertical.** Se presenta cuando las sociedades a fusionarse **tienen una relación accionaria directa, muy importante entre sí.**

## **Fusión y Escisión**

¿**Qué es la Fusión Vertical Ascendente?** Es aquella en la que subsiste la sociedad que es accionista mayoritaria de la sociedad o sociedades que desaparecen en ella.

¿**Qué es lo que se incorpora a la sociedad que subsiste en la Fusión Vertical Ascendente?**

Los bienes, derechos y obligaciones de las sociedades que desaparecen, pero, el patrimonio de la sociedad que subsiste sólo se incrementa por la participación minoritaria de terceros en las sociedades fusionadas, tornándose dichos terceros en accionistas de ella.

¿**Qué sucede con los accionistas de la sociedad que subsiste en la Fusión Vertical Ascendente?**

Conservan sus acciones de esta sociedad, pero, pierden participación en su capital por las acciones emitidas a favor de los terceros con participación minoritaria en las sociedades fusionadas.

¿**Qué sucede con las acciones de las sociedades que desaparecen, propiedad de la sociedad que subsiste, en la Fusión Vertical Ascendente?**

Las mismas desaparecen, se extinguen en la fusión y no dan lugar a la emisión de nuevas acciones de la sociedad que subsiste.

¿**Qué es la Fusión Vertical Descendente?**

Es aquella en la que subsiste la sociedad, cuyas acciones eran mayoritariamente poseídas por la sociedad o sociedades que desaparecen en ella.

¿**Qué es lo que se incorpora a la sociedad que subsiste en la Fusión Vertical Descendente?**

## **Fusión y Escisión**

Los bienes, derechos y obligaciones de la sociedad o sociedades que desaparecen, salvo las acciones de la propia sociedad subsistente, propiedad de esas sociedades, que pasan directamente a manos de los accionistas de dichas sociedades, en canje de sus acciones de estas últimas que se extinguen, como consecuencia de dicho acto.

### **¿Qué puede originar en el Patrimonio, la Fusión Vertical Descendente?**

Un incremento o decremento en el Capital de la sociedad que subsiste, dependiendo de los patrimonios de las sociedades fusionadas y de su participación accionaria en la sociedad que subsiste.

### **¿Qué sucede si el importe del patrimonio de la(s) sociedad(es) que desaparece(n) en la fusión, es superior a la parte del patrimonio de la sociedad que subsiste correspondiente a las acciones de esta sociedad, propiedad de aquéllas, en la Fusión Vertical Descendente?**

Automáticamente se verá incrementado el patrimonio de la sociedad que subsiste por la diferencia, como consecuencia de la fusión, sin que necesariamente tengan que emitirse nuevas acciones por esta situación.

### **¿Qué sucede si el importe del patrimonio de la(s) sociedad(es) que desaparece(n) en la fusión, es inferior a la parte del patrimonio de la sociedad que subsiste correspondiente a las acciones de esta sociedad, propiedad de aquéllas, en la Fusión Vertical Descendente?**

Automáticamente se verá disminuido el patrimonio de la sociedad que subsista por la diferencia, como consecuencia de la fusión, provocando en algunas ocasiones que se cancelen acciones de ella.

### **¿Qué sucede con los bienes, derechos y obligaciones de las sociedades fusionadas, en la figura de Fusión Vertical Descendente?**



## **Fusión y Escisión**

En estos casos, pasan a la sociedad fusionante, excepto las acciones de todas ellas que poseen entre sí, incrementándose el patrimonio de la fusionante sólo por la diferencia entre la resta al importe de los bienes y derechos adquiridos en la fusión, el importe de las obligaciones también adquiridas en la fusión y de las acciones poseídas entre sí.

Como segunda gran distinción de las Fusiones, existe la Fusión por Integración.

### **¿Qué es la Fusión por integración?**

Es la unión de dos o más sociedades para formar una nueva sociedad, transmitiéndole a ésta todos sus recursos.

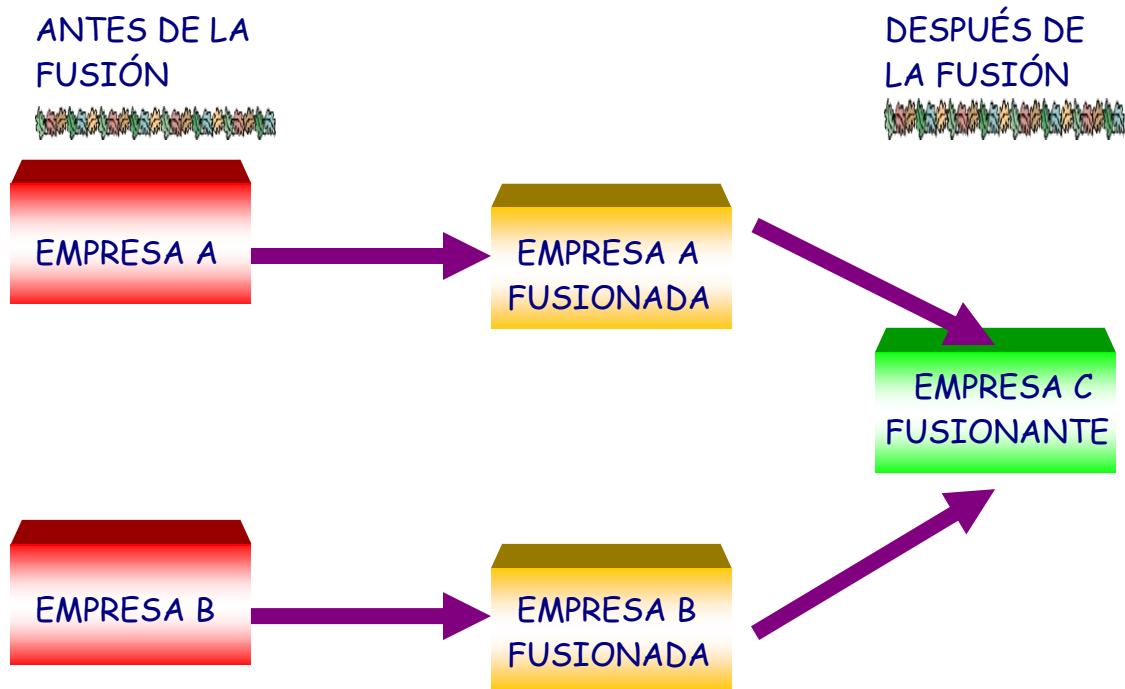
### **¿Qué sucede con el patrimonio de las sociedades fusionadas en la Fusión por Integración?**

El patrimonio, pasa a ser propiedad de la nueva sociedad fusionante, integrándose al patrimonio de ésta, con excepción de las acciones que tuviesen de ellas entre sí, las cuales se cancelan a consecuencia de dicho acto.

### **¿Qué pasa con los accionistas de las sociedades fusionadas en la Fusión por Integración?**

Intercambian sus acciones de éstas por acciones de la nueva sociedad fusionante, al desaparecer aquéllas en esta nueva.

## Fusión y Escisión



**¿Qué tipos de sociedades pueden fusionarse, es decir, si deberán ser sociedades iguales en su naturaleza o pueden ser diferentes en su esencia?**

Como ya habíamos comentado anteriormente, en la LGSM no existe ninguna limitación para que se fusione cualquier sociedad, pero en el artículo 226 establece que cuando de la fusión de varias sociedades surja una distinta, su constitución deberá sujetarse a los principios que rijan la constitución de la sociedad a cuyo género haya de pertenecer. Además el 222 del mismo ordenamiento menciona que cuando la fusión de varias sociedades deberá ser decidida por cada una de ellas, en la forma y términos que correspondan según su naturaleza.

Conclusión, **no puede fusionarse una sociedad con fines de lucro con otra sin fines de lucro, ni tampoco sociedades públicas o especiales por estar sujetas a ciertos permisos o concesiones.**

### Naturaleza jurídica de la fusión

Los criterios para determinar la naturaleza jurídica de una fusión se basan en actos jurídicos que originan o dan como resultado la fusión de dos o más sociedades.

¿**Cuáles son las teorías más aceptadas para determinar la naturaleza jurídica de una fusión de sociedades?**

1. **Teoría de la Sucesión**

2. **Teoría del Acto Corporativo**

3. **Teoría Contractual**, se dan dos momentos cruciales y es muy importante esta teoría, ya que establece los efectos que genera una fusión:

- a) El acuerdo de asamblea de cada una de las sociedades que proponen su fusión.
- b) El acto de fusión por los representantes legales de las sociedades participantes.

4. **Teoría del Acto Complejo**. Esta nueva teoría establece que en la fusión se observan claramente varios momentos distintos, que corresponden a cada uno de los actos jurídicos que se eslabonan con otros para dar vida a la fusión, tales como:

- Deliberación de la asamblea de socios de las sociedades que se fusionan
- El contrato de fusión
- La transmisión del patrimonio
- El contrato de organización, en el caso de fusión por integración.

5. **Teoría de disolución**. Esta teoría establece que la fusión es una forma de disolución voluntaria de sociedades, en la que éstas se extinguen por la incorporación o integración jurídica que otra sociedad ejerce respecto a la primera, sin que exista liquidación.

### **ASPECTOS CONTABLES**

#### **Fusión por incorporación o absorción horizontal**

##### **Caso Práctico: Fusión por incorporación o absorción horizontal**

La empresa A decide fusionarse con la empresa B, y presenta el siguiente Estado de Posición

## Fusión y Escisión

Financiera:

| Empresa A, SA de CV  |                       | Empresa B, SA de CV   |                               |         |         |  |         |                |                |  |  |
|--|-----------------------|---|-------------------------------|---------|---------|--|---------|----------------|----------------|--|--|
| Edo. de Posición Financiera al 31 de ago del 2010  |                       | Edo. de Posición Financiera al 31 de agosto del 2010  |                               |         |         |  |         |                |                |  |  |
| <b>ACTIVO</b>  |                       | <b>ACTIVO</b>   |                               |         |         |  |         |                |                |  |  |
| Circulante   | 250.000               | Circulante  | 70.000                        |         |         |  |         |                |                |  |  |
| Fijo   | <u>60.000</u>         | Fijo  | <u>90.000</u>                 |         |         |  |         |                |                |  |  |
| Eqpo. De Cómputo   | 60.000                | Eqpo. De Cómputo  | 90.000                        |         |         |  |         |                |                |  |  |
| <b>Total de Activo</b>   | <b><u>310.000</u></b> | <b>Total de Activo</b>  | <b><u>160.000</u></b>         |         |         |  |         |                |                |  |  |
| <b>PASIVO</b>  |                       | <b>PASIVO</b>   |                               |         |         |  |         |                |                |  |  |
|  | <b>180.000</b>        |   | <b>130.000</b>                |         |         |  |         |                |                |  |  |
| <b>CAPITAL CONTABLE</b>  |                       | <b>CAPITAL CONTABLE</b>   |                               |         |         |  |         |                |                |  |  |
|  | <b><u>130.000</u></b> |   | <b><u>30.000</u></b>          |         |         |  |         |                |                |  |  |
| Capital Social   | 50.000                | Capital Social  | 50.000                        |         |         |  |         |                |                |  |  |
| Resultado del Ejercicio  | 30.000                | Resultado del Ejercicio   | <b>-5.000</b>                 |         |         |  |         |                |                |  |  |
| Resultado Acumulado  | <u>50.000</u>         | Resultado Acumulado   | <b><u>-15.000</u></b>         |         |         |  |         |                |                |  |  |
| <b>Suma de Pasivo y Capital</b>  | <b><u>310.000</u></b> | <b>Suma de Pasivo y Capital</b>   | <b><u>160.000</u></b>         |         |         |  |         |                |                |  |  |
| La empresa fusionada A, deberá correr los siguientes asientos contables:   |                       | La empresa fusionante B es quién recibe el Patrimonio de A, por tanto, deberá correr el siguiente asiento contable: |                               |         |         |  |         |                |                |  |  |
| <b>Cuenta de Fusión</b>  | 310.000               | Activos   | 310.000                       |         |         |  |         |                |                |  |  |
| Activos  | 310.000               | Pasivos   | 180.000                       |         |         |  |         |                |                |  |  |
| Por la cancelación de los Activos  |                       | Capital Social  | 50.000                        |         |         |  |         |                |                |  |  |
| Pasivos  | 180.000               | Resultado del Ejercicio   | 30.000                        |         |         |  |         |                |                |  |  |
| <b>Cuenta de Fusión</b>  | 180.000               | Resultado Acumulado   | 50.000                        |         |         |  |         |                |                |  |  |
| Por la cancelación de los Pasivos  |                       |   | <u>310.000</u> <u>310.000</u> |         |         |  |         |                |                |  |  |
| Capital Contable   | 130.000               |   |                               |         |         |  |         |                |                |  |  |
| <b>Cuenta de Fusión</b>  | 130.000               |   |                               |         |         |  |         |                |                |  |  |
| Por la Cancelación del Capital Contable  |                       |   |                               |         |         |  |         |                |                |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Cuenta de Fusión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>310.000</td> <td>180.000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>130.000</td> </tr> <tr> <td><u>310.000</u></td> <td><u>310.000</u></td> </tr> </tbody> </table> |                       | Cuenta de Fusión  |                               | 310.000 | 180.000 |  | 130.000 | <u>310.000</u> | <u>310.000</u> |  |  |
| Cuenta de Fusión   |                       |   |                               |         |         |  |         |                |                |  |  |
| 310.000  | 180.000               |   |                               |         |         |  |         |                |                |  |  |
|  | 130.000               |   |                               |         |         |  |         |                |                |  |  |
| <u>310.000</u>   | <u>310.000</u>        |   |                               |         |         |  |         |                |                |  |  |

## Fusión y Escisión

Para este caso en particular se elabora un papel de trabajo para reflejar la operación de fusión:

| CONCEPTO       | Cía A   | Cía. B  | Total   | Asientos de Balance por Fusión |         |         |
|----------------|---------|---------|---------|--------------------------------|---------|---------|
|                |         |         |         | Eliminación                    | Activo  | Pasivo  |
| Activos        | 310,000 | 160,000 | 470,000 |                                | 470,000 |         |
| Pasivos        | 180,000 | 130,000 | 310,000 |                                |         | 310,000 |
| Capital Social | 50,000  | 50,000  | 100,000 |                                |         | 100,000 |
| Res. del Ejerc | 30,000  | -5,000  | 25,000  |                                |         | 25,000  |
| Res. Acumul.   | 50,000  | -15,000 | 35,000  |                                |         | 35,000  |
|                |         |         |         |                                | 470,000 | 470,000 |

Como puede desprenderse, la empresa B deberá emitir nuevas acciones por 50,000 que corresponde al incremento de la incorporación de la empresa A, a los accionistas de dicha empresa, que canjearán sus acciones de la empresa A, por las nuevas de la empresa B.

Si al caso anterior le agregamos una variable, en el sentido de que la empresa A y B hubiesen existido operaciones y en la empresa A en el Activo hubiera una Cuenta por Cobrar a B por 30,000, en la empresa B en su Pasivo debería estar correspondida, en una cuenta Intercompañía y sería como sigue:

| CONCEPTO       | Cía A   | Cía. B  | Total   | Asientos de Balance por Fusión |         |         |
|----------------|---------|---------|---------|--------------------------------|---------|---------|
|                |         |         |         | Eliminación                    | Activo  | Pasivo  |
| Activos        | 310,000 | 160,000 | 470,000 | -30,000                        | 440,000 |         |
| Pasivos        | 180,000 | 130,000 | 310,000 | 30,000                         |         | 280,000 |
| Capital Social | 50,000  | 50,000  | 100,000 |                                |         | 100,000 |
| Res. del Ejerc | 30,000  | -5,000  | 25,000  |                                |         | 25,000  |
| Res. Acumul.   | 50,000  | -15,000 | 35,000  |                                |         | 35,000  |
|                |         |         |         |                                | 440,000 | 440,000 |

## Fusión y Escisión

Si no fuera una empresa **A** sino varias empresas que se fusionaran con **B**, el procedimiento sería exactamente el mismo con cada empresa, agregando las columnas necesarias para incorporar a las demás empresas.

Si **A** y **B** se fusionaran para formar una nueva empresa **C**, el cálculo sería similar, ya que el Balance por Fusión sería aquél que resulte para el inicio de operaciones de la Empresa **C** y por tanto el asiento contable de apertura sería:

|                               |                |                |
|-------------------------------|----------------|----------------|
| <b>Activos</b>                | <b>440,000</b> |                |
| <b>Pasivos</b>                |                | <b>280,000</b> |
| <b>Capital Social</b>         |                | <b>100,000</b> |
| <b>Otras Ctas. de Capital</b> |                | <b>60,000</b>  |

En la **fusión por incorporación o absorción horizontal** no se genera ninguna **utilidad**, ya que el resultado es la suma de los renglones de cada compañía fusionada.

### FUSIÓN POR INCORPORACIÓN O ABSORCIÓN VERTICAL

En este tipo de escenario, continuando con el mismo tipo de ejemplo, la Empresa **A** es accionista de la empresa **B** y se fusionan, partiendo de la base de que la empresa **A** es la única propietaria de la empresa **B**.

Empresa Fusionante "A"

Empresa Fusionada "B"

| FUSIÓN POR INCORPORACIÓN O ABSORCIÓN VERTICAL     |                       |   |                       |  |  |  |  |
|---|-----------------------|---|-----------------------|--|--|--|--|
| Empresa A, SA de CV                               |                       | Empresa B, SA de CV                           |                       |  |  |  |  |
| Edo. de Posición Financiera al 31 de ago del 2010 |                       | Edo. de Posición Financ al 31 de ago del 2010 |                       |  |  |  |  |
| <b>ACTIVO</b>                                     |                       | <b>ACTIVO</b>                                 |                       |  |  |  |  |
| Circulante  | 250.000               | Circulante                                    | 125.000               |  |  |  |  |
| Inversión en Acciones                             | 90.000                |   |                       |  |  |  |  |
| Fijo  | <u>60.000</u>         | Fijo  | <u>80.000</u>         |  |  |  |  |
| Eqpo. de Cómputo                                  | 60.000                | Eqpo. de Transporte                           | 80.000                |  |  |  |  |
| <b>Total de Activo</b>                            | <b><u>400.000</u></b> | <b>Total de Activo</b>                        | <b><u>205.000</u></b> |  |  |  |  |
| <b>PASIVO</b>                                     | <b>180.000</b>        | <b>PASIVO</b>                                 | <b>100.000</b>        |  |  |  |  |
| <b>CAPITAL CONTABLE</b>                           | <b><u>220.000</u></b> | <b>CAPITAL CONTABLE</b>                       | <b><u>105.000</u></b> |  |  |  |  |
| Capital Social                                    | 128.750               | Capital Social                                | 90.000                |  |  |  |  |
| Resultado del Ejercicio                           | 35.625                | Resultado del Ejercicio                       | 5.000                 |  |  |  |  |
| Resultado Acumulado                               | <u>55.625</u>         | Resultado Acumulado                           | <u>10.000</u>         |  |  |  |  |
| Suma de Pasivo y Capital                          | <b>400.000</b>        | Suma de Pasivo y Capital                      | <b>205.000</b>        |  |  |  |  |

## Fusión y Escisión

La empresa fusionante **A**, al sustituir su inversión en acciones de la empresa fusionada **B** por los valores respectivos de **B**, hubiera contabilizado lo siguiente:

|                       |                |                |
|-----------------------|----------------|----------------|
| Activos               | 205,000        |                |
| Pasivos               |                | 100,000        |
| Inversión en Acciones |                | 90,000         |
| Utilidad en Fusión    |                | 15,000         |
| Resultado Acumulado   |                |                |
|                       | <u>205,000</u> | <u>205,000</u> |

Con base en lo anterior, debiera obtenerse un Estado de Posición Financiera como el siguiente:



## Fusión y Escisión

| <b>Empresa A, SA de CV</b>                           |               |                       |
|--|---------------|-----------------------|
| <b>Edo. de Posición Financ al 31 de ago del 2010</b> |               |                       |
| <b>ACTIVO</b>  |               |                       |
| Circulante   |               | 375.000               |
| Inversión en Acciones                                |               | 90.000                |
| Fijo   |               | <u>140.000</u>        |
| Eqpo. de Cómputo                                     | 60.000        |                       |
| Eqpo. de Transporte                                  | <u>80.000</u> |                       |
| <b>Total de Activo</b>                               |               | <b><u>605.000</u></b> |
| <b>PASIVO</b>  |               |                       |
|  |               | <b>280.000</b>        |
| <b>CAPITAL CONTABLE</b>                              |               |                       |
|  |               | <b><u>325.000</u></b> |
| Capital Social                                       | 218.750       |                       |
| Resultado del Ejercicio                              | 40.625        |                       |
| Resultado Acumulado                                  | <u>65.625</u> |                       |
| <b>Suma de Pasivo y Capital</b>                      |               | <b><u>605.000</u></b> |

## Fusión y Escisión

La empresa fusionada B, hubiera tenido que correr los siguientes asientos, para eliminar cuentas.

|   |   |         |         |
|---|---|---------|---------|
| 1 | Cuenta de Fusión                        | 205,000 |         |
|   | Activos                                 |         | 205,000 |
|   | Por la cancelación de los Activos       |         |         |
| 2 | Pasivos                                 | 100,000 |         |
|   | Cuenta de Fusión                        |         | 100,000 |
|   | Por la cancelación de los Pasivos       |         |         |
| 3 | Capital Contable                        | 105,000 |         |
|   | Cuenta de Fusión                        |         | 105,000 |
|   | Por la Cancelación del Capital Contable |         |         |

| <u>Cuenta de Fusión</u> |                |
|-------------------------|----------------|
| 1) 205,000              | 100,000 (2)    |
|                         | 105,000 (3)    |
| <u>205,000</u>          | <u>205,000</u> |

En caso de haber existido cuentas intercompañías, por ejemplo, Cuentas por Cobrar de la empresa A, a la empresa B por 10,000, esta cifra se hubiera eliminado como

## Fusión y Escisión

sigue:

| CONCEPTO       | Cía A   | Cía. B  | Total   | Asientos de Balance por Fusión |         |         |
|----------------|---------|---------|---------|--------------------------------|---------|---------|
|                |         |         |         | Eliminación                    | Activo  | Pasivo  |
| Activo Total   | 310,000 | 205,000 | 515,000 | -10,000                        | 505,000 |         |
| Inv. en Accs.  | 90,000  | 0       | 90,000  | -90,000                        | 0       |         |
| Pasivos        | 180,000 | 100,000 | 280,000 | 10,000                         |         | 270,000 |
| Capital Social | 128,750 | 90,000  | 218,750 | 90,000                         |         | 128,750 |
| Res. del Ejerc | 35,625  | 5,000   | 40,625  |                                |         | 40,625  |
| Res. Acumul.   | 55,625  | 10,000  | 65,625  |                                |         | 65,625  |
|                |         |         | 0       | 0                              | 505,000 | 505,000 |

En realidad **no se debiera originar una utilidad por fusión**, ya si la empresa A hubiera aplicado los PCGA, B-8 “Estados Financieros Consolidados y Combinados y Valuación de Inversiones Permanentes en Acciones” del IMCP, que en los párrafos 28 y 29 indica lo siguiente:

Para cumplir con los Principios de Contabilidad, ahora NIF's de realización y revelación suficiente, las inversiones en compañías asociadas deben valuarse a través del método de participación, el cual consiste en:

- Valuar las inversiones al valor neto en libros a la fecha de la compra y agregar o deducir en su caso la parte proporcional, posterior a la compra, de las utilidades o pérdidas de las cuentas de capital contable derivadas de la actualización y de otras cuentas de capital contable.
- Las utilidades o pérdidas no realizadas, provenientes de las compañías del grupo involucradas en el método de participación, debe ser eliminadas antes de efectuar el ajuste mencionado.

La utilidad de **B** debiera haber reconocido a la empresa **A** como un incremento en su inversión en acciones con crédito a la cuenta de participación en los resultados de subsidiarias y al momento de llevar a cabo la fusión, al sustituir la cuenta de inversión en acciones por los valores de la empresa B, no habrá utilidad.

## Fusión y Escisión

Tomando como base la siguiente información financiera, referente a una Fusión de 2 empresas bajo el Método de Fusión por Incorporación y/o Absorción, se le solicita a usted determine lo siguiente:

La empresa A tiene una Cuenta por Cobrar a la Empresa B por \$ 90,000

- a) Elaborar los Asientos Contables de la Empresa en forma de Diario, "A" que es la Fusionada y de la Empresa "B" que es la Fusionante. Dichos asientos deberán concentrarse posteriormente en una "T" de Mayor, denominada "Cuenta de Fusión".

Dichos asientos deberán elaborarse por:

En la Empresa "A"

1. Por la cancelación de los Activos
2. En la Por la cancelación de los Pasivos
3. Por la cancelación del Capital Contable

En la Empresa "B"

4. Por la recepción de los Activos, Pasivos y Capital de la Empresa "A"
- b) Elaboración del Papel de Trabajo para reflejar la operación bajo el Método de Fusión por Incorporación y/o Absorción Horizontal.
- c) Proporcione Ud. su opinión sobre los movimientos de Capital que deberá llevar a cabo la Empresa Fusionante "B"

| "A" tiene una Cta.xCobrar a "B" por:<br>Empresa A, SA de CV |                       | 90,000                   |                       | Empresa B, SA de CV                                  |  |
|---|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--|--|
| Edo. de Posición Financ al 31 de ago del 2007               |                       |                          |                       | Edo. de Posición Financiera al 31 de agosto del 2007 |  |
| <b>ACTIVO</b>   |                       |                          |                       | <b>ACTIVO</b>  |  |
| Circulante  | 750,000               | Circulante               | 210,000               |  |  |
| Fijo  | <u>180,000</u>        | Fijo                     | <u>270,000</u>        |  |  |
| Equipo de Cómputo   | 180,000               | Eqpo. De Cómputo         | 270,000               |  |  |
| <b>Total de Activo</b>                                      | <b><u>930,000</u></b> | <b>Total de Activo</b>   | <b><u>480,000</u></b> |  |  |
| <b>PASIVO</b>   |                       |                          |                       | <b>PASIVO</b>  |  |
|   | <b>540,000</b>        |                          | <b>390,000</b>        |  |  |
| <b>CAPITAL CONTABLE</b>                                     |                       |                          |                       | <b>CAPITAL CONTABLE</b>                              |  |
|   | <b><u>390,000</u></b> |                          | <b><u>90,000</u></b>  |  |  |
| Capital Social  | 150,000               | Capital Social           | 150,000               |  |  |
| Resultado del Ejercicio                                     | 90,000                | Resultado del Ejercicio  | <b>-15,000</b>        |  |  |
| Resultado Acumulado   | <u>150,000</u>        | Resultado Acumulado      | <b><u>-45,000</u></b> |  |  |
| Suma de Pasivo y Capital                                    | <b><u>930,000</u></b> | Suma de Pasivo y Capital | <b><u>480,000</u></b> |  |  |

**Distribución de Dividendos para efectos fiscales y financieros en México  
y su relación con la Cuenta de Utilidad Fiscal Neta (CUFIN) y su  
transmisión a otra y otras sociedades en los casos de FUSIÓN o  
ESCISIÓN**

En la LISR en su artículo 11 señala que las PM que distribuyan dividendos o utilidades deberá calcular y pagar el ISR de los mismos, con la tasa del 28% conforme a la siguiente fórmula:

|  |
|--|
| Dividendos pagados                         |
| Más:                                       |
| ISR a pagar (ISR que debe adicionarse) (1) |
| Suma                                       |
| Por: 28%                                   |
| Importe a pagar de ISR                     |

(1) Para calcular el ISR que se debe adicionar a los dividendos se debe utilizar la siguiente fórmula:

|                             |
|-----------------------------|
| Dividendos distribuidos     |
| Por: Factor del 1.3889      |
| Por:                        |
| Tasa del 28% 2009, 30% 2010 |
| <b>ISR a adicionar (1)</b>  |

No se paga ISR cuando el saldo de la CUFIN es mayor que el importe del pago de los Dividendos:

|   | CASO A  | CASO B  |
|---|---------|---------|
| <b>Dividendos Pagados</b>                         | 100,000 | 100,000 |
| <b>Menos:</b>                                     |         |         |
| <b>CUFIN al momento de pago de los Dividendos</b> | 150,000 | 90,000  |
| <b>Base del Pago del ISR</b>                      | 0       | 10,000  |

## **Fusión y Escisión**

En el Caso “A” se explica que la cantidad por ISR sea “0” por que la CUFIN refleja las cantidades por las que la empresa ya pagó el ISR correspondiente y que al momento de pagar los dividendos ya no se debe volver a pagar el ISR.

No así en el caso B, debido a la siguiente explicación:

1. **DIVIDENDO:** Son las cantidades que resultan de distribuir las utilidades entre los socios.
2. **UTILIDADES** Son las cantidades que las empresas obtienen y como consecuencia de sus actividades son un superávit a las aportaciones hechos por los socios accionistas al Capital Social.
3. **DERECHO AL DIVIDENDO** Es un derecho individual que corresponde a todos los socios a percibir un beneficios, más o menos, pagadero en forma regular, de las utilidades que genera la empresa.

### **Saldo de Utilidad Fiscal Neta (CUFIN)**

El artículo 88 de la LISR señala que las empresas o PM llevarán una CUFIN aplicando la siguiente fórmula:

Saldo de la CUFIN

#### **Más:**

Utilidad Fiscal Neta de cada ejercicio

Dividendos o utilidades percibidos de otras PM residentes en México

Los ingresos, dividendos o utilidades percibidos de inversiones con regímenes fiscales preferentes según el 10mo párrafo del artículo 213 de la LISR

#### **Menos:**

Los Dividendos o Utilidades pagadas que provengan de la CUFIN

Las utilidades que se mencionan en el artículo 89 de la LISR

#### **Igual a:**

### **CUENTA DE UTILIDAD FISCAL NETA**

Los dividendos o utilidades en acciones o los reinvertidos en aumento o suscripción de capital NO pagarán ISR siempre y cuando el socio los reinvierta dentro de los 30 días naturales siguientes a su distribución.

## Fusión y Escisión

### UTILIDAD FISCAL NETA DEL EJERCICIO (CUFIN)

a) Cuando el resultado fiscal es **mayor**:

Resultado Fiscal del Ejercicio

Menos:

ISR pagado

Partidas NO deducibles, excepto las señaladas en el artículo 32 F- VIII y IX y PTU (Artículo 10 F-I)

Igual a: **Utilidad Fiscal Neta del Ejercicio**

b) Cuando el resultado fiscal es **menor**:

Resultado Fiscal del Ejercicio

Menos:

ISR pagado

Partidas NO deducibles, excepto las señaladas en el artículo 32 F- VIII y IX y PTU (Artículo 10 F-I)

Igual a: **Diferencia que se resta del saldo de la CUFIN que se tenga al final del ejercicio o de la UFIN de ejercicios posteriores hasta agotarlo, actualizado.**

### DE LA TRANSMISIÓN DEL SALDO DE LA CUFIN

El saldo de la CUFIN deberá transmitirse a otra u otras sociedades en los casos de fusión o escisión.

**Caso práctico:**

#### Cálculo del Resultado Fiscal

| CONCEPTO                | Importe    |
|-------------------------|------------|
| Ingresos Acumulables    | 25,000,000 |
| Deducciones Autorizadas | 24,600,000 |
| Utilidad Fiscal         | 400,000    |
| Menos;                  |            |
| Pérdida Fiscal          | 100,000    |
| Resultado Fiscal        | 300,000    |
| Por:                    |            |
| Tasa                    | 28%        |
| ISR del ejercicio       | 84000      |

## Fusión y Escisión

|   |         |
|---|---------|
| <b>Datos adicionales:</b>                             |         |
| No deducibles   | 40,000  |
| Saldo de la CUFIN al 31 de diciembre del 2006         | 50,000  |
| Dividendos percibidos en mayo del 2008                | 70,000  |
| Dividendos pagados en julio 2008 por de UFIN del 2008 | 100,000 |
|   | 30,000  |

|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| <b>a) Cálculo de la UFIN 2007</b> |         |
| Resultado Fiscal                  | 300,000 |
| Menos:                            |         |
| ISR del Ejercicio                 | 84,000  |
| No deducibles                     | 40,000  |
| Utilidad Fiscal Neta 2007         | 176,000 |

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>b) Cálculo de la CUFIn 2006</b>     |                      |
|  | 50,000               |
|  | <u>INPC dic 2007</u> |
|  | 1.0350               |
|  | <u>INPC dic 2006</u> |
| Saldo de la CUFIN actualizada del 2007 | 51,750               |
| Más:                                   |                      |
| UFIN del 2007                          | 176,000              |
| Saldo de la CUFIN actualizada del 2007 | 227,750              |

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>c) Saldo de la CUFIN por el Dividendo Percibido</b> |                      |
| Saldo de la CUFIN actualizada del 2007                 | 227,750              |
|  | <u>INPC May 2008</u> |
|  | 1.0150               |
|  | <u>INPC Dic 2007</u> |
| Saldo de la CUFIN actualizada a Mayo del 2008          | 231,166              |
| Más:   |                      |
| Dividendos percibidos en Mayo del 2008                 | 70,000               |
| Saldo de la CUFIN actualizada a Mayo del 2008          | 301,166              |

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>d) Saldo de la CUFIN por el Dividendo Pagado</b> |                      |
| Saldo de la CUFIN actualizada a Mayo del 2007       | 301,166              |
|   | <u>INPC Jul 2008</u> |
|   | 1.0200               |
|   | <u>INPC May 2008</u> |
|   | 307189.575           |
| Menos:  |                      |
| Dividendo pagado en julio 2008                      | 100,000.00           |
| Saldo de la CUFIN a Julio del 2008                  | 207,189.58           |



## Fusión y Escisión

|   |            |
|---|------------|
| e) Saldo de la CUFIN al 31 de diciembre del 2008          |            |
| Saldo de la CUFIN actualizada al 31 de diciembre del 2008 | 207,189.58 |
| <b>INPC Dic 2008</b>                                      | 1.0100     |
| <b>INPC Jul 2008</b>                                      |            |
|   | 209261.471 |
| Más:  |            |
| UFIN del 2008   | 30,000     |
| Saldo de la CUFIN al 31 de diciembre del 2008             | 239,261    |

Como el saldo de la CUFIN es mayor que el monto de los dividendos distribuidos NO se paga ISR

En los casos de **Escisión**

Saldo de la CUFIN

Entre:

La proporción en que se efectúe la partición del Capital Contable de la Sociedad Escidente y las Sociedades Escindidas

El resultado contable deberá ser del Estado de Posición Financiera aprobado por la Asamblea de Accionistas y que haya servido de base para realizar la Escisión.

### DISTRIBUCIÓN DE DIVIDENDOS O UTILIDADES

El artículo 8-A establece que el ejercicio social de la sociedades mercantiles, coincidirá con el año calendario, salvo que las mismas queden legalmente constituidas con posterioridad al 1° de enero del año que corresponda, en cuyo caso el primer ejercicio se iniciará en la fecha de su constitución y concluirá el 31 de diciembre del mismo año.

¿Cómo se consideraría para efectos fiscales el ejercicio social de una empresa, si ésta entrara en liquidación o fusión, ya que el artículo 8-A establece que dicho ejercicio debe siempre coincidir con el año calendario?

Si la sociedad entrara en liquidación o se fusionara, su ejercicio social terminaría anticipadamente en la fecha en que entrara en liquidación o se fusionara y se considerará que habrá un ejercicio durante todo el tiempo en que la sociedad estuviera en liquidación, debiendo coincidir este último con lo que al efecto establece el artículo 11 de CFF.

¿Cómo se consideraría para efectos contables y financieros de una empresa su ejercicio contable, si ésta entrara en liquidación o fusión, ya que el artículo 8-A establece que dicho ejercicio siempre debe coincidir con el año calendario?

## **Fusión y Escisión**

Lo anterior no sucede de esta manera respecto a los Estados Financieros que muestren utilidades susceptibles de ser repartidas a sus accionistas y que la asamblea debe aprobar para tal efecto. Tampoco establece la posibilidad de elaborar EF cuya información que abarque un período inferior al establecido en la ley para que la asamblea de accionistas, después de aprobarlos, decreta un dividendo con cargo a las utilidades que se muestre en dicho EF parcial.

Con el objeto de apoyar el criterio anterior, si nos remitimos al artículo 19 de la LGSM, los EF en los que se basa el decreto de dividendos, serán aquellos que apruebe la Asamblea y que se considera deben corresponder a ejercicios sociales anuales. En el mismo artículo 19 se menciona que cualquier estipulación que contravenga lo anterior no producirá efecto legal alguno.

### **ACCIONES EMITIDAS POR LAS SOCIEDADES ESCINDIDAS**

En el artículo 25 de la LISR establece lo que debe ser el costo comprobado de adquisición de las acciones emitidas por las sociedades escindidas el cálculo del costo promedio por acción que tenían las acciones canjeadas de la sociedad escidente por cada accionista a la fecha de dicho acto y como fecha de adquisición la del canje, como sigue:

**Costo promedio por acción de las acciones canjeadas de la escidente por cada uno de los accionistas**

**Por:**

**FA: INPC del mes de la enajenación / INPC del mes de canje de las acciones**

**= COSTO COMPROBADO DE ADQUISICIÓN ACTUALIZADO**

### **ACCIONES EMITIDAS POR LA SOCIEDAD FUSIONANTE O LA QUE SURJA DE LA FUSIÓN**

Similar a lo anteriormente explicado, el costo comprobado de adquisición de las acciones emitidas por la fusionante o de la que surja, será el que derive de calcular el costo promedio por acción que hubieran tenido las acciones que se canjearon por cada accionista y la fecha de adquisición será la del canje, como sigue la propuesta de cálculo:

## Fusión y Escisión

**Costo promedio por acción de las acciones canjeadas de la fusión por cada accionista**

**Por:**

**FA: INPC del mes de la enajenación / INPC del mes de canje de las acciones**

**= COSTO COMPROBADO DE ADQUISICIÓN ACTUALIZADO**

### ESCISIÓN

Definición: Artículo 228-Bis de la LGSM “**Se da la escisión cuando la empresa Escidente decide extinguirse y divide el total o parte de su Activo, Pasivo y Capital en dos o mas partes, que son aportadas en bloque a otras sociedades de nueva creación denominadas escindidas, o cuando la escidente, sin extinguirse, aporta en bloque parte de su activo, pasivo y capital social a otra u otras sociedades de nueva creación**” No se aclara que quiere decir “bloque” pero podría interpretarse que se trata de la transmisión del Activo, Pasivo y Capital en su conjunto, no solo uno de ellos. Después de varios años se aclara que la transmisión no es forzosamente con los tres conceptos, pero si es la división del Capital Contable o Patrimonio conjuntamente con los Activos Fijos o bien con los Pasivos.

**ESCIDENTE** es la sociedad que se divide para transmitir parte o la totalidad de sus activos y pasivos.

**ESCINDIDAS** son las empresas que reciben los Activos y Pasivos transmitidos por la Escidente. A diferencia de las escidentes, las escindidas pueden ser dos o mas dependiendo de cada escisión y no pueden ser sociedades ya existentes.

## Fusión y Escisión



- **Descentralizar actividades secundarias** de la sociedad hacia las compañías más pequeñas y más productivas, además de abarcar otras actividades complementarias al giro de la empresa principal.
- **Promover la eficiencia en las sociedades** que participan en la escisión, **al segmentar las responsabilidades** de la Administración y de la Dirección en varios Comités, Direcciones y Consejos de Administración.
- **Canalizar a las actividades de mayor o menor margen de utilidad hacia otra empresa de nueva creación**, con el objeto de reflejar en cada una de ellas resultados más verídicos e independientes.
- **La creación de nuevas empresas** basadas en una empresa ya existente, sin tener que recurrir a la liquidación de esta última.
- Si fuera el caso de buscaría la **separación** del personal de la empresa que tenga asignada la actividad de comercialización hacia alguna otra, o bien, se separaría al personal sindicalizado, del de confianza.

## Fusión y Escisión

- Desde el punto de vista Fiscal, la Escisión puede darse para reestructurar la tenencia de los Activos Fijos entre varias empresas, sin que se tengan que pagar impuestos, por el simple hecho de la transmisión de dichos Activos.
- Crear sociedades más fuertes, ya que las empresas que surgen por la figura de la escisión, poseen una mejor administración y más productividad, ya que tienen más experiencia.

### CARACTERÍSTICAS DE LA FUSIÓN Y DE LA ESCISIÓN

#### FUSIÓN

- Intervienen dos o más sociedades
- Surge una sola sociedad de la unión de varias Sociedades.
- La Sociedad fusionada se extingue
- Se deriva de un acuerdo bilateral
- Interviene solo una Sociedad

#### ESCISIÓN

- Surgen varias Sociedades de la división de una sola sociedad
- Se deriva de un acuerdo unilateral

## Fusión y Escisión

### TIPOS DE ESCISIÓN

**TOTALES.-** Cuando la Escidente transmite la totalidad de sus bienes y deudas para extinguirse. Es perfecta cuando las proporciones de participación accionaria son las mismas en las escindidas que las que existían en la escidente e imperfectas son cuando dichas proporciones varían.

**PARCIALES.-** Cuando la Escidente transmite solo una parte de sus A y P a las empresas que surge con la Escisión. Se dice que esta figura es falsa, ya que no se extingue la sociedad que se escinde.

**CONTRACTUALES.-** La Escisión es solo un Contrato Mercantil por el cual una Sociedad le da vida a otra u otras de nueva creación.

### EJEMPLO DE UNA ESCISIÓN TOTAL

| Concepto | Empresa C | EMPRESAS ESCINDIDAS |           |
|----------|-----------|---------------------|-----------|
|          |           | Empresa A           | Empresa B |
| Activo   | 550,000   | 220,000             | 330,000   |
| Pasivo   | 250,000   | 100,000             | 150,000   |
| Capital  | 300,000   | 120,000             | 180,000   |

### EJEMPLO DE LA ESCISIÓN PARCIAL

| Concepto | Empresa C | Empresas nacidas de la Escisión |           |           |
|----------|-----------|---------------------------------|-----------|-----------|
|          |           | Empresa A                       | Empresa B | Empresa C |
| Activo   | 550,000   | 120,000                         | 130,000   | 300,000   |
| Pasivo   | 250,000   | 50,000                          | 100,000   | 100,000   |
| Capital  | 300,000   | 70,000                          | 30,000    | 200,000   |

Son nuevas empresas las que nacen de la Empresa "C"

## **Fusión y Escisión**

**(ESCISIÓN) TEORÍA DE LA SUCESIÓN.**- Las sociedades que nacen por escisión adquieren un conjunto de activos y pasivos que originalmente eran de la escidente. Que es un simple legado.

**(ESCISIÓN) TEORÍA CORPORATIVA.**- Surge de interpretaciones fiscales, diciendo que la escisión es un acto corporativo por el cual la escindida continúa con las operaciones y con la posesión de bienes y deudas de otra persona moral distinta.

### **LA ESCISIÓN Y EL ISR**

- Para la determinación de los pagos provisionales, se estipula que el coeficiente de utilidad de la sociedad escidente deberá ser utilizado por las escindidas, cuando en los ejercicios posteriores a la escisión no resulte un coeficiente de utilidad propio.
- En la enajenación de acciones, se dan reglas específicas para determinar el costo comprobado de adquisición de las acciones emitidas por las escindidas.
- En materia de consolidación fiscal, se establece que las sociedades que surjan con motivo de la escisión de una controlada, se consideran incorporadas a partir de la fecha de dicho acto.

#### **ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA ESCISIÓN DE UNA EMPRESA**

1. OBJETIVO DE LA REESTRUCTURACIÓN DE UNA EMPRESA
2. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA ESCISIÓN EN RELACIÓN CON OTRAS  
**ALTERNATIVAS**
3. COSTO FINANCIERO
4. RÉGIMEN CONTABLE, LEGAL Y FINANCIERO DE LA ESCISIÓN
5. EFECTOS LEGALES DE LA ESCISIÓN

## **Fusión y Escisión**

### **VENTAJAS DE LA ESCISIÓN**

1. CREAR NUEVAS EMPRESAS SIN RECURRIR A NUEVAS APORTACIONES O A LA LIQUIDACIÓN DE LA SOCIEDAD EXISTENTE.
2. PODER DIVIDIR A LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y LOGRAR UN MÁXIMO DE EFICIENCIA EN CADA UNA DE ELLAS
3. LAS ESCINDIDAS CUENTAN DESDE SU NACIMIENTO CON UNA ORGANIZACIÓN MAS EXPERIMENTADA COMPARADAS CON LAS EMPRESAS DE NUEVA CREACIÓN
4. LLEVAR A CABO LA ESCISIÓN NO AFECTA LOS INTERESES DE LOS ACREEDORES DE LA ESCIDENTE, YA QUE LAS DEUDAS ESTAN AVALADAS CON EL PATRIMONIO DE LAS ESCINDIDAS, RESERVÁNDOSE PARA LOS ACREEDORES EL DERECHO DE OPOSICIÓN.
5. VENTAJAS FISCALES EN MATERIA DE TRANSMISIÓN DE BIENES.

### **DESVENTAJAS DE LA ESCISIÓN**

1. DESDE EL PUNTO DE VISTA LEGAL EXISTEN VACÍOS.
2. SI NO SE CUMPLIERA CON LOS REQUISITOS DE LA TENENCIA ACCIONARIA, SE PODRÍAN GENERAR CONTRIBUCIONES OMITIDAS Y PAGOS ACCESORIOS MUY ALTOS.
3. EL IMPUESTO SOBRE ADQUISICIÓN DE INMUEBLES SI GRAVA LA TRANSMISIÓN DE BIENES.
4. GENERACIÓN DE CONFLICTOS LABORALES POR EL TRASPASO DEL PERSONAL EXISTENTE EN LAS SOCIEDADES.



### MARCO LEGAL

### LEY GENERAL DE SOCIEDADES MERCANTILES

a) **FUSIÓN** Art. 222 LGSM La toma de la decisión de fusionarse deberá ser decidida por cada una de las sociedades y para ello el proceso legal a seguir es:

1. Los acuerdos de fusión deberán ser inscritos en el Registro Público de Comercio y se publicarán en el Diario Oficial. Cada sociedad deberá publicar su Estado de Situación Financiera y las empresas que dejan de existir deberán publicar la forma en que van a liquidar sus pasivos.
2. La fusión tendrá efectos hasta 3 meses después de la inscripción. Durante este lapso cualquier acreedor podrá oponerse judicialmente, en vía sumaria, a dicha fusión misma que quedará suspendida hasta que cause ejecutoria la sentencia que declare que la oposición es infundada.
3. Después de ese plazo la empresa nueva o la subsistente tomará todos los derechos y obligaciones de las sociedades extintas.
4. Debe pactarse el pago de las deudas o bien llevar a cabo un depósito en garantía en una Institución de Crédito con el consentimiento de todos los acreedores.

b) **ESCISIÓN**.- De una iniciativa presentada al Congreso para crear el Art. 228-Bis, en la exposición de motivos se decía que cada vez un número mayor de empresas estaban recurriendo a esta figura y se deberían subsanar las lagunas existentes en la Ley.

**DEFINICIÓN:** La escisión consiste en la división de dos o más partes de un total o parte del Activo, Pasivo y Capital Social de una sociedad llamada escidente, la que puede extinguirse o no como resultado de dicha operación.

### **Requisitos de la Escisión**

1. La decisión solo podrá tomarse por acuerdo de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas.
2. Las acciones o partes sociales de la sociedad que se escinda, deberán estar totalmente pagadas.
3. Cada uno de los socios de la sociedad escidente tendrán inicialmente una proporción del capital social de todas las escindidas.
4. La resolución que apruebe la escisión deberá contener: Descripción de la forma, plazos y mecanismos en que los Activos, Pasivos y Capital serán transferidos; La descripción de las partes del A, P y CS correspondan a cada sociedad escindida; los E. Financieros de la escidente, deberán mostrar cuando menos el último ejercicios social y dictaminado por auditor externo y corresponderá a los administradores de la escidente informar en asamblea las operaciones que se realicen hasta que la escisión surta plenos efectos legales. Si las obligaciones asumidas por la sociedad escindida no se cumplieran, se responderá solidariamente ante los acreedores que no hubieran dado su consentimiento expreso, la o las sociedades escindidas, durante un lapso de 3 años, hasta por el importe del Activo Neto que les haya sido atribuido en la escisión a cada una de ellas.
5. La resolución de la escisión deberá protocolizarse ante Notario e inscribirse en el RPC y será publicado en el D.O. un extracto de la resolución.
6. Durante ese plazo cualquier socio o socios que representen cuando menos el 20% de Capital Social o un acreedor con interés jurídico, podrá oponerse judicialmente a la escisión, la que procederá hasta que cause ejecutoria la sentencia que declares que la oposición es infundada y se dicte resolución.
7. Cumplidos los requisitos, la escisión surtirá efectos plenos (Art. 206)
8. Los socios que voten en contra de la escisión, tendrán derecho a separarse de la sociedad.
9. Si la escisión trae como consecuencia la extinción de la escidente, deberá solicitarse en el Registro Público de Comercio la cancelación de la inscripción del contrato social.
10. No se aplicará a las sociedades escindidas el Art. 141 que menciona el depósito de 2 años de las acciones pagadas.

## Fusión y Escisión

### EFFECTOS LEGALES QUE SE PRODUCEN

#### a) FUSIÓN

Respecto a las empresas fusionadas (las que desaparecen) existe disolución sin llegar a la liquidación de sus patrimonios, los cuales se transmiten a la nueva sociedad. La empresa fusionante tendrá un aumento en su capital y en sus accionistas, por lo que deberá existir un canje de acciones por nuevos títulos para ser entregados a los nuevos socios.

Uno de los efectos importantes respecto a los socios es que viene **la transformación de un socio de la empresa fusionada al de socio de la empresa fusionante con nuevas acciones**. En cuanto a terceros ya se vieron mecanismos de protección para los mismos.

#### b) ESCISIÓN

Respecto a la Sociedad, los efectos son la desaparición de la misma cuando son escisiones totales, donde la escidente transmite el 100% de sus bienes y deudas, quedando subsistente el objeto social de la ya desaparecida escidente a través de la empresa nueva llamada escindida.

Por otra parte se transmiten bienes y deudas, se canjean títulos y se crean nuevas sociedades.

Respecto a los socios de la empresa que se escinde, el efecto más importante es el derecho a retiro o separación de la sociedad si no estuvieran de acuerdo con la escisión.

### CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN

Se entiende por **escisión** la transmisión de la totalidad o parte de los A, P y C de una sociedad residente en el país denominada escidente, a otra u otras sociedades residentes en el país que se crean expresamente para ello, denominadas escindidas (deberán ser de nueva creación).

### ESTRATEGIA FISCAL

Para evitar una enajenación para efectos fiscales:

En **ESCISIÓN**, los **accionistas propietarios de cuando menos el 51%** de las acciones con derecho a voto, de la escidente y de la escindida, **deben ser los mismos durante 2 años** (como no se aclara, se presumen años calendarios, no fiscales) a partir del año inmediato anterior a la fecha en que se presente el aviso de escisión ante el Fisco. (Art. 5A RCFF).

## Fusión y Escisión

### EJEMPLO:

| EMPRESA X, SA de CV   |                      |                       |                |
|---|----------------------|-----------------------|----------------|
| Posición Accionaria al 6/30/___ Estado de Posición Financiera al 6/30/___ |                      |                       |                |
|   |                      | Accionistas Particip. | C. Social      |
| Activo  | <u>1,100,000 (2)</u> | A → 25%               | <u>150,000</u> |
| Pasivo  | 500,000              | B → 25%               | 150,000        |
| Capital   | <u>600,000 (1)</u>   | C → 50%               | <u>300,000</u> |
|   | (1) Total            |                       | <u>600,000</u> |

Con base en la información anterior y suponiendo que la escisión de la empresa se diera en un 20% y 30% para "A" y "B" respectivamente (1,100,000 al 50% (20%+30% = 550,000) se tendría:

| Concepto | Empresa "X"    | Empresa "B"    | Empresa "C"    | Total               |
|----------|----------------|----------------|----------------|---------------------|
| Original |                |                |                |                     |
| Activo   | <u>550,000</u> | <u>220,000</u> | <u>330,000</u> | <u>1,100,000</u>    |
| Pasivo   | 250,000        | 100,000        | 150,000        | 500,000             |
| Capital  | <u>300,000</u> | <u>120,000</u> | <u>180,000</u> | <u>600,000</u>      |
| P+C      | <u>550,000</u> | <u>220,000</u> | <u>330,000</u> | <u>1,100,000(2)</u> |

### Posición Accionaria después de la Escisión

| Accionistas | Empresa X      | Empresa A      | Empresa B      | Total Original |
|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| A           | 75,000         | 30,000         | 45,000         | 150,000        |
| B           | 75,000         | 30,000         | 45,000         | 150,000        |
| C           | <u>150,000</u> | <u>60,000</u>  | <u>90,000</u>  | <u>300,000</u> |
| Total       | <u>300,000</u> | <u>120,000</u> | <u>180,000</u> | <u>600,000</u> |

Si el Accionista de "C" vendiera el 100% de sus acciones \$300,000 a un nuevo accionista "D", entonces si existiría enajenación para efectos fiscales en la escisión de "X" y por lo tanto pago de ISR e IVA. Si por el contrario, si el accionista "A" vendiera el 100% de sus acciones de \$150,000, no habría enajenación fiscal, puesto que, después de esta transmisión de acciones, el 51% de los accionistas con derecho a voto continuarían en las escindidas y la escidente. En **FUSIÓN no habría enajenación siempre que la sociedad que subsista o surja como nueva presente las declaraciones de impuesto del ejercicio y las informativas respecto al ejercicio que terminó por fusión y que se presente el aviso de fusión.** Si hubiere saldos a favor de las empresas desaparecidas, la fusionante podrá solicitar la devolución.

### DICTÁMEN FISCAL

Art. 32 A CFF Menciona que todas las empresa que se escindan o fusionen, deben estar dictaminadas.

En ESCISIÓN se dictaminarían exclusivamente los EF de la escidente ya que ésta es la que se escinde, y no así las escindidas (las que surgen de la escisión), sin embargo esta es solo una opinión y el SAT tiene la última palabra.

El **DICTÁMEN** debe contener lo siguiente: (Art. 51 del RCFF):

1. Relación sobre el % de participación accionaria de cada accionista correspondiente al año anterior al de la fecha de la escisión, además del número, valor y naturaleza de las acciones que conforman el Capital Social de la sociedad escidente.
2. Relación de los accionistas de las escindidas y de la escindida si es que esta última subsiste.
3. Edo. De Posición Financiera del la escidente a la fecha de la escisión.
4. Relación de la distribución de los activos, pasivos y capital transmitidos con motivo de la escisión.

En materia de FUSIÓN, las empresas que se fusionen, deberán dictaminar sus Estados Financieros por el ejercicio en que ocurra la Fusión. La empresa que nazca de la fusión, deberá además dictaminarse por el ejercicio siguiente. La información que debe proporcionarse en el Dictamen será:

1. Relación de los accionistas de la nueva sociedad, indicando su participación accionaria a la fecha en que se realizó la fusión.
2. Relación al término de cada uno de los 3 ejercicios siguientes al de la fusión, de los accionistas de la nueva sociedad, indicando su participación accionaria.

### IMPUESTO SOBRE LA RENTA

Solo se producirán efectos fiscales cuando haya **transmisión de bienes** como resultado de la fusión o escisión y no se cumplan con los requisitos del Art. 14 A de CFF. NO DEBE CONSIDERARSE COMO INGRESO ACUMULABLE LA GANANCIA DERIVADA DE LA ENAJENACIÓN DE BIENES CUANDO CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DEL 14 DE LA LISR.

En **Escisión** Art. 14 fracc. III dice que los contribuyentes que inicien operaciones con motivo de la escisión de sociedades, efectuarán pagos provisionales a partir del mes en que ocurra la escisión, considerando el coeficiente de utilidad de la sociedad escidente para el ejercicio de que se trate. También se utilizará el coeficiente mencionado cuando en el primer ejercicio o en los 4 posteriores de las escindidas no resulte coeficiente de utilidad.

AL EFECTUARSE LA ESCISIÓN DEBEN TENERSE ESPECIAL CUIDADO CON EL COEFICIENTE DE UTILIDAD DE LAS ESCINDIDAS, YA QUE SE SEGMENTA UNA SOCIEDAD CON EL OBJETO DE SEPARAR LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DE ACUERDO A SU MARGEN DE UTILIDAD, PUEDE EXISTIR EL RIESGO DE QUE AQUELLAS ESCINDIDAS QUE TENGAN MARGEN DE UTILIDAD PEQUEÑO, EFECTÚEN PAGOS PROVISIONALES MUY ALTOS POR TENER QUE UTILIZAR EL COEFICIENTE DE UTILIDAD DE LA ESCIDENTE.

OTRA CONSIDERACIÓN IMPORTANTE, ES QUE DEBE TOMARSE EN CUENTA QUE EN EL CASO DE UNA ESCISIÓN PARCIAL QUE SE HAGA EN EL PRIMER AÑO DE EXISTENCIA DE LA ESCIDENTE (NO DEBERÍA HACER PAGOS PROVISIONALES), PERO LAS ESCINDIDAS ESTARÍAN OBLIGADAS A HACER PAGOS PROVISIONALES CON UN COEFICIENTE DE UTILIDAD INEXISTENTE.

En FUSIÓN de sociedades menciona el CFF en su artículo 14 que cuando no resulte un Coeficiente de Utilidad, se utilizará el que corresponda a los 4 ejercicios anteriores a aquél en que no se obtuvo dicho coeficiente.

## Fusión y Escisión

### EJEMPLO

|                           | Empresa A      | Empresa B        | Nueva Empresa |
|---------------------------|----------------|------------------|---------------|
| Utilidad (Pérdida) Fiscal | <u>350,000</u> | <u>(295,000)</u> | <u>55,000</u> |
| Ingresos Nominales        | 2,300,000      | 3,800,000        | 6,100,000     |
| Coeficiente de Utilidad = | 0.1521         | 0.000            | 0.0090        |

El coeficiente a utilizar sería el de 0.0090. Debido a que la empresa B tiene pérdida es quién más ingresos aporta a la nueva empresa. No se puede ir al ejercicio anterior porque si hubo coeficiente de utilidad en el último ejercicio de la fusionantes.

En FUSIONES por ABSORCIÓN no existe aclaración alguna y por lo tanto debería seguirse aplicando el Coeficiente que tenían antes de la fusión.

### COSTO FISCAL DE LAS ACCIONES

Art. 25 LISR En empresas fusionantes o escidentes se aplicará lo siguiente:

- 1 El costo comprobado de adquisición de las acciones emitidas por sociedades escindidas, el que se derive del costo promedio por acción que tenían las acciones canjeadas de la escidente por cada accionista a la fecha de dicho acto.
- 2 El Costo comprobado de adquisición de las acciones emitidas por la fusionante, será el que derive de calcular el costo promedio por acción que hubieran tenido las acciones que se canjearon por cada accionista y la fecha de adquisición será la del canje.

### INVERSIONES Y DEPRECIACIÓN

Art. 37 LISR Solo podrán aplicarse los % máximos autorizados sobre el MOI. Sin embargo la deducción puede ser actualizada por el período comprendido desde el mes de compra y hasta el último mes de la primera mitad del período en el que el bien haya sido utilizado durante el ejercicio por el que se efectúe la deducción. Para efectos de depreciación los bienes recibidos en la nueva empresa, se tomará la fecha de adquisición la fecha que le correspondió a la fusionada o a la escidente. Si un activo con MOI de 5,500 de fecha de compra Febrero 06-2002 con depreciación acumulada a junio 30 del 2007 por 2,000, solo podrá depreciar 3,500. La actualización solo podría hacerse a partir del 6 de febrero del 2004.

## Fusión y Escisión

### CONSOLIDACIÓN FISCAL

Art. 70 LISR menciona que las sociedades que surjan con motivo de la escisión de una controlada, se consideran incorporadas a la **CONSOLIDACIÓN** a partir de la fecha de dicho acto. Cuando las sociedades que surjan con motivo de una escisión, la Controladora deberá presentar avisos de incorporación dentro de los 45 días siguientes a la fecha en que se constituyan las sociedades escindidas. En Fusión el art. 71 LISR considera que existe desincorporación de las sociedades controladas que desaparezcan por fusión, si la que desaparece es la sociedad controladora entonces habrá **DESCONSOLIDACIÓN**. La transferencia de pérdidas fiscales pendientes de amortizar, solo son permitidas en la Escisión. (art. 61) en la proporción en que se divida la suma del valor total de los inventarios y de las cuentas por cobrar relacionadas con las actividades comerciales de la escidente cuando ésta realizaba preponderantemente dichas actividades y en la proporción en que se dividan los Activos Fijos cuando la escidente realizaba otras actividades empresariales distintas a las comerciales.

### EJEMPLO

La empresa X se escinde el 30 de junio del 200X, con pérdidas pendientes de amortizar por \$22,000 para dar origen a la empresa A:

| Activo              | E. Escindida X |        | Empresa X     |         | Empresa A     |         |
|---------------------|----------------|--------|---------------|---------|---------------|---------|
|                     | Bancos         | 15,200 |               | 9,120   |               | 6,080   |
| Cuentas por Cobrar  | 26,520         |        | 15,912        |         | 10,608        |         |
| Inventarios         | 18,790         | 45,310 | 16,500        | 32,412  | 2,290         | 12,898  |
| A. Fijo             | 74,560         |        | 56,000        |         | 18,560        |         |
| <b>Total Activo</b> | <b>135,070</b> |        | <b>97,532</b> |         | <b>37,538</b> |         |
| <b>Pasivo</b>       | <b>19,850</b>  |        | <b>19,850</b> |         | <b>0</b>      |         |
| Capital Contable    | 115,220        |        | 77,682        |         | 37,538        |         |
| <b>Total P + C</b>  | <b>135,070</b> |        | <b>97,532</b> |         | <b>37,538</b> |         |
| Activo Fijo         |                |        | 56,000        | 0.75107 | 18,560        | 0.24893 |
|                     |                |        | 74,560        |         | 74,560        |         |

Se tiene una Pérdida Fiscal pendiente de Amortizar por  
Se considera al Activo Circulante exceptuando "Bancos"

|        |          |        |        |
|--------|----------|--------|--------|
| 22,000 | 0.751073 | 16,524 | Emp. X |
|        | 0.248927 | 5,476  | Emp. A |
|        | 1.00000  | 22,000 |        |



## Fusión y Escisión

### Caso práctico:

Se tiene una Pérdida Fiscal pendiente de Amortizar por  
Se considera al Activo Circulante exceptuando "Bancos"

50,000

Se tiene una Pérdida Fiscal pendiente de Amortizar por  
Se considera al Activo Circulante exceptuando "Bancos"

50,000

| Activo              | E. Escindida | Empresa | Empresa |
|---------------------|--------------|---------|---------|
|                     | A            | A       | B       |
| Bancos              | 15,200       | 9,120   | 6,080   |
| Cuentas por Cobrar  | 50,000       | 18,380  | 10,608  |
| Inventarios         | 60,240       | 16,500  | 2,290   |
| A. Fijo             | 74,560       | 56,000  | 18,560  |
| <b>Total Activo</b> |              |         |         |
| <b>Pasivo</b>       | 84,780       | 22,318  | 0       |
| Capital Contable    | 115,220      | 77,682  | 37,538  |
| <b>Total P + C</b>  |              |         |         |
| Activo Fijo         |              |         |         |

Se tiene una Pérdida Fiscal pendiente de Amortizar por  
Se considera al Activo Circulante exceptuando "Bancos"

50,000

### Solución:

| Activo              | E. Escindida   | Empresa        | Empresa       |
|---------------------|----------------|----------------|---------------|
|                     | A              | A              | B             |
| Bancos              | 15,200         | 9,120          | 6,080         |
| Cuentas por Cobrar  | 50,000         | 18,380         | 10,608        |
| Inventarios         | 60,240         | 16,500         | 2,290         |
| A. Fijo             | 74,560         | 56,000         | 18,560        |
| <b>Total Activo</b> | <b>200,000</b> | <b>100,000</b> | <b>37,538</b> |
| <b>Pasivo</b>       | 84,780         | 22,318         | 0             |
| Capital Contable    | 115,220        | 77,682         | 37,538        |
| <b>Total P + C</b>  | <b>200,000</b> | <b>100,000</b> | <b>37,538</b> |
| Activo Fijo         |                | 56,000         | 18,560        |
|                     |                | 74,560         | 74,560        |

Se tiene una Pérdida Fiscal pendiente de Amortizar por  
Se considera al Activo Circulante exceptuando "Bancos"

50,000

0.751073

37,554

Emp. X

0.248927

12,446

Emp. A

1.00000

50,000

## Fusión y Escisión

### CUENTA DE CAPITAL DE APORTACIÓN (CUCA)

Art. 89 de LISR El saldo de CUCA deberá transmitirse a las sociedades que surjan o que subsistan con motivo de dichos actos según corresponda.

**ESCISIÓN:** El saldo de CUCA se dividirá entre la sociedad escidente y las escindidas en la proporción en que se divida el Capital Contable.

**FUSIÓN:** Art. 89 Para hacer la división de la CUCA NO SE TOMARÁ en consideración el saldo de dicha cuenta de las sociedades fusionadas en la proporción en la que las acciones de dichas sociedades, que sean propiedad de las que subsistan al momento de la fusión, representen del total de sus acciones.

#### EJEMPLO:

La sociedad X posee el 85% del Capital Social de la sociedad A, y el 15% restante es poseído por PF. El 30 de junio del 2002 las sociedades antes citadas se fusionan subsistiendo la empresa X como fusionante.

A la fecha de la fusión la empresa X mantenía una CUCA del 345,000, y la empresa A tenía una CUCA de 376,000. Determinar la CUCA de X

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| CUCA de empresa X | 345,000        |
| CUCA de A (15%)   | <u>56,400</u>  |
| CUCA TOTAL        | <u>401,400</u> |

### CUFIN

Art. 88 LISR Se obliga a transmitir el saldo del CUFIN en fusión y escisión. En Escisión se ordena que el saldo de CUFIN se divida entre las sociedades escidentes y escindidas, en la proporción en que se efectúe la partición del Capital Contable.

## Fusión y Escisión

### EJEMPLO

La empresa X, se escinde parcialmente el 1 de julio del 200X dando origen a la escindida **A** con participación de sus bienes y deudas del **40%**, como se muestra a continuación:

| Activo  | Después de la Escisión |         |         |
|---------|------------------------|---------|---------|
|         | Escind. X              | Empr. A | Empr. X |
| Activo  | 1,550,000              | 620,000 | 930,000 |
| Pasivo  | 850,000                | 340,000 | 510,000 |
| Capital | 700,000                | 280,000 | 420,000 |

La empresa **X** a la fecha de la escisión tiene los siguientes saldos de CUCA Y CUFIN.

|       |         |
|-------|---------|
| CUFIN | 11,500  |
| CUCA  | 650,000 |

La división de CUFIN Y CUCA se llevaría a cabo como sigue:

| Activo | Empresa X | Después de la Escisión |             |
|--------|-----------|------------------------|-------------|
|        |           | Empresa A              | Empresa X   |
| CUFIN  | 11,500    | 4,600 40%              | 6,900 60%   |
| CUCA   | 650,000   | 260,000 40%            | 390,000 60% |

**REDUCCIONES DE CAPITAL.**- La LISR asume que cuando hay reducción de capital, **ésto se debe principalmente al hecho de repartir dividendos a los accionistas**, por ello se compara la reducción de capital efectuada contra CUCA actualizada y después se compara dicha reducción contra el capital contable de la sociedad. Lo lógico es que en escisión, la reducción de capital de la escidente se hace en la proporción en que dicho capital sea transmitido a otras empresas. Sin embargo esta reducción de capital no debe considerarse como utilidad distribuida (art. 89).

Será necesario analizar dos supuestos básicos:

1. Cuando la transferencia de activos monetarios origine que en las dos sociedades que surjan los activos mencionados representen más del 51% de sus activos totales.
2. Cuando la sociedad escidente o la fusionante, conserve activos monetarios que representen mas del 51% de sus activos totales.

## Fusión y Escisión

No serán DEDUCIBLES las pérdidas derivadas de la fusión, de reducción de capital o de liquidación de sociedades en las que el contribuyente hubiera adquirido acciones, partes sociales o certificados de aportación patrimonial de las SNC.

En P. Físicas, art. 152 se menciona que en caso de fusión o escisión las PF tomarán como costo comprobado de adquisición de acciones emitidas como consecuencia de la fusión o escisión, el costo promedio por acción según art. 25 LISR que correspondió a las acciones de las sociedades fusionadas o escidentes al momento de la fusión o escisión.

### INICIO DE OPERACIONES CON MOTIVO DE FUSIÓN O ESCISIÓN DE SOCIEDADES

#### 1.- PAGOS PROVISIONALES A PARTIR DE QUE SE LLEVA A CABO LA FUSIÓN.

Una vez que se haya llevado a cabo la inscripción correspondiente en el Registro Público de Comercio, el acuerdo de las Sociedades que han decidido fusionarse, en la que SURJA una NUEVA sociedad, esta última adoptará la obligación de efectuar pagos provisionales a partir del mes en el que ocurra la fusión. El COEFICIENTE que deberá utilizar para realizar dichos pagos provisionales se menciona a continuación:

#### Datos previos a la fusión realizada:

| CONCEPTO           | FUSIONADA    | FUSIONANTE    | SUMA          |
|--------------------|--------------|---------------|---------------|
| Utilidad Fiscal    | 815,735.00   | 2'347,780.00  | 3'163,515.00  |
| Ingresos Nominales | 8'650,420.00 | 16'058,740.00 | 24'709,160.00 |

#### Coeficiente de Utilidad aplicable a partir de la fusión:

$$\text{Coeficiente de Utilidad} = \frac{3'163,515.00}{24'709,160.00} = 0.1280$$

En ISR, el coeficiente de utilidad se calculará tomando en cuenta de manera conjunta las Pérdidas y en su caso, la Deducción Inmediata que proceda.

## **Fusión y Escisión**

### **2.- PAGOS PROVISIONALES A PARTIR DE LA ESCISIÓN**

Las empresas que en el transcurso de cierto tiempo, han desarrollado una diversificación en sus actividades empresariales, se han visto en la necesidad de recurrir a figuras jurídicas que les permitan reestructurar las operaciones de una negociación para mejorar la productividad y la eficiencia y la ESCISIÓN de sociedades surge como uno de los instrumentos que permite la consecución de dicho fin.

#### **A MANERA DE RESUMEN, DE LO MÁS RELEVANTE COMENTADO ANTERIORMENTE, TENEMOS LO SIGUIENTE:**

En el Derecho Positivo Mexicano, desde 1992, se incorpora en la LGSM en el artículo 228-Bis para que las sociedades que adopten constituirse, reorganizarse o reestructurarse, lo hagan dentro del siguiente marco legal: “**Se da la escisión cuando una sociedad llamada Escidente decide extinguirse y divida la totalidad o parte de su Activo, Pasivo y Capital Social en dos o mas partes, que son aportadas en bloques a otras sociedades de nueva creación denominadas Escindidas; o cuando la Escidente, sin extinguirse, parte en bloque parte de su Activo, Pasivo y Capital Social a otra u otras sociedades de nueva creación”.**

Del mismo modo el 15-A del CFF define: “Se entiende por escisión de sociedades, la transmisión de la totalidad o parte de los activos, pasivos y capital de una sociedad residente en el país, a la cual se le denominará ESCINDENTE, a otra u otras sociedades residentes en el país que se crean expresamente para ello, denominadas escindidas. La ESCISIÓN en comento, podrá realizarse en los siguientes términos:

- Cuando la ESCINDENTE transmite una parte de su A, P y C a una o varias ESCINDIDAS, sin que se extinga, o
- Cuando la ESCINDENTE transmite la totalidad de su Activo, Pasivo y Capital a dos o mas escindidas, extinguiéndose la primera.

## Fusión y Escisión

En resumen , la relación entre la utilidad de un ejercicio, respecto a los ingresos nominales, en el caso de ESCISIÓN, el Coeficiente de Utilidad (CF) a tomar para una ejercicio fiscal determinado, será el que determine la sociedad Escidente. Esto supone que las sociedades que resulten con motivo de la Escisión (Escidentes y Escindidas), al iniciar operaciones a partir del mes en que ocurra, utilizarán dicho coeficiente para efectuar sus PAGOS PROVISIONALES. Para estos efectos, las sociedades que resulten después de la escisión NO podrán acreditar los pagos provisionales efectuados por la escidente, aún cuando la sociedad escidente desaparezca.

### EJEMPLO

Supongamos que la empresa "A" (escidente) decide escindirse en el mes de septiembre sin desaparecer, motivo por el cual nace la empresa "B" (escindida), y Activo, Pasivo y Capital, se lleva a cabo al 60% y 40% respectivamente.

|   |                     |
|---|---------------------|
| <b>COEFICIENTE DE UTILIDAD</b>                        | <b>0.0863</b>       |
| <b>INGRESOS NOMINALES DE ENERO A SEPTIEMBRE</b>       | <b>9'500,000.00</b> |
| <b>PÉRDIDA FISCAL ACTUALIZADA DEL EJERC. ANTERIOR</b> | <b>440,000.00</b>   |
| <b>PAGOS PROVISIONALES HECHOS HASTA SEPTIEMBRE</b>    | <b>171,447.00</b>   |

### Distribución proporcional con motivo de la Escisión

| <u>Datos Proporcionales</u>          | <u>Sociedad " A "</u> | <u>Sociedad "B"</u> |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Coeficiente de Utilidad              | 0.0863                | 0.0863              |
| Ingresos Nominales de Ene-Sep        | 5'700,000.00          | 3'800,000.00        |
| Pérdida F. Actualiz. del Eje. Anter. | 264,000.00            | 176,000.00          |
| Pagos Provisionales hasta Septiembre | 171,447.00            |                     |

## Fusión y Escisión

### Cálculo del PAGO PROVISIONAL del mes de octubre.

|                                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| Ingresos Nominales Proporcionales | 5'700,000.00      | 3'800,000.00      |
| Más:                              |                   |                   |
| Ingresos Nominales de Octubre     | <u>600,000.00</u> | <u>350,000.00</u> |
| Ingresos Nominales del período    | 6'300,000.00      | 4'150,000.00      |
| Por:                              |                   |                   |
| Coefficiente de Utilidad          | <u>0.0863</u>     | <u>0.0863</u>     |
| Utilidad Fiscal Estimada          | 543,690.00        | 358,145.00        |
| Por:                              |                   |                   |
| Utilidad Fiscal Proporcional      | <u>220,000.00</u> | <u>146,666.67</u> |
| Base para el Pago Provisional     | 323,690.00        | 211,478.33        |
| Por:                              |                   |                   |
| Tasa del artículo 10 de la LISR   | <u>28%</u>        | <u>28%</u>        |
| Pago provisional del período      | 90,633.20         | 59,213.93         |
| Menos:                            |                   |                   |
| Pagos Provisionales               | <u>171,447.00</u> | <u>0.00</u>       |
| PAGO PROVISIONAL DE OCTUBRE       | <u>0.00</u>       | <u>59,213.93</u>  |

La parte de la Pérdida Fiscal aplicada para el pago provisional del mes de octubre, corresponde a la proporción en que se escindió la sociedad, dividida entre 12 y multiplicada por 10 (enero-octubre).

El acreditamiento de los PP efectivamente declarados con anterioridad a la escisión por la Escidente, se aplica en su totalidad al PP del período de la misma sociedad, toda vez que no se podrá asignar a las escindidas.

### IVA

1. Enajenación de Bienes Art. 8 LIVA **No es enajenación la transmisión de propiedad como consecuencia de escisión.** Si no se cumplieran con los requisitos de tenencia accionaria si deberá gravarse con IVA las escisiones.
2. El **acreditamiento del IVA se permite solo en fusiones.** En escisión, el monto del IVA pendiente de acreditar a la fecha de la escisión solo podrá ser acreditado por la escidente.

### IMPLICACIONES LABORABLES

**FUSIÓN.** Cuando es por integración, una sociedad de nueva creación deberá recibir a los trabajadores de las fusionadas con sus prestaciones y sueldos anteriores.

Cuando es por absorción, una de las empresas que participa en la fusión será la que recibirá a los trabajadores de las sociedades que desaparecen.

## Fusión y Escisión

**ESCISIÓN:** Cuando es TOTAL, las escindidas de nueva creación recibirán a los trabajadores de la escidente. Cuando es PARCIAL la escidente podrá conservar una parte de los trabajadores y las escindidas a otro grupo.

**SUSTITUCIÓN PATRONAL:** Como resultado de la escisión o fusión los trabajadores de alguna de las sociedades que participan, sean transferidos a otra empresa distinta a la que originalmente pertenecían, pudiendo ser conveniente que se conservaran sus relaciones de trabajo en la nueva empresa, en vez de rescindir las relaciones de trabajo. Para ello deberá acordarse la sustitución patronal entre la empresa que cede y la que los recibe.

### IMPLICACIONES EN MATERIA DE INVENTARIOS

En los casos de sociedades escidentes y escindidas que provengan de una ESCISIÓN de sociedades, acumularán la parte proporcional del inventario que les corresponda, en la proporción e que se divida la suma del valor de los inventarios entre ellas y conforme a los porcentajes que correspondan a la escidente e los términos de la tabla de acumulación y el índice promedio de rotación anual.

De la misma forma, la sociedad que subsista o que surja en la FUSIÓN, deberá continuar acumulando los inventarios correspondientes a las sociedades que se fusionan, como lo venían acumulando las fusionadas y en su caso, la fusionante. Si la Fusionante tuviera pérdidas fiscales al 31 de diciembre del 2004, las fusionadas deberán acumular en el ejercicio de la fusión sus inventarios pendientes de acumular.

**Tarea para la siguiente clase después de haber visto el tema:**

El siguiente caso práctico deberá ser resuelto en forma individual:

Tomando como base la siguiente información financiera, referente a una Fusión de 2 empresas bajo el Método de Fusión por Incorporación y/o Absorción, se le solicita a usted determine lo siguiente:

- La empresa A tiene una Cuenta por Cobrar a la Empresa B por \$ 90,000
- d) Elaborar los Asientos Contables de la Empresa en forma de Diario, "A" que es la Fusionada y de la Empresa "B" que es la Fusionante. Dichos asientos deberán concentrarse posteriormente en una "T" de Mayor, denominada "Cuenta de Fusión".  
Dichos asientos deberán elaborarse por:



## Fusión y Escisión

### En la Empresa "A"

1. Por la cancelación de los Activos
2. En la Por la cancelación de los Pasivos
3. Por la cancelación del Capital Contable

### En la Empresa "B"

4. Por la recepción de los Activos, Pasivos y Capital de la Empresa "A"
- e) Elaboración del Papel de Trabajo para reflejar la operación bajo el Método de Fusión por Incorporación y/o Absorción Horizontal.
- f) Proporcione Ud. su opinión sobre los movimientos de Capital que deberá llevar a cabo la Empresa Fusionante "B"

"A" tiene una Cta.xCobrar a "B" por: **90,000**

Empresa A, SA de CV

Edo. de Posición Financ al 31 de ago del 2007

#### ACTIVO

|                        |                |                       |
|------------------------|----------------|-----------------------|
| Circulante             | 750,000        |                       |
| Fijo                   | <u>180,000</u> |                       |
| Equipo de Cómputo      | 180,000        |                       |
| <b>Total de Activo</b> |                | <b><u>930,000</u></b> |

**PASIVO** **540,000**

**CAPITAL CONTABLE** **390,000**

|                          |                |                       |
|--------------------------|----------------|-----------------------|
| Capital Social           | 150,000        |                       |
| Resultado del Ejercicio  | 90,000         |                       |
| Resultado Acumulado      | <u>150,000</u> |                       |
| Suma de Pasivo y Capital |                | <b><u>930,000</u></b> |

Empresa B, SA de CV

Edo. de Posición Financiera al 31 de agosto del 2007

#### ACTIVO

|                        |                |                       |
|------------------------|----------------|-----------------------|
| Circulante             | 210,000        |                       |
| Fijo                   | <u>270,000</u> |                       |
| Eqpo. De Cómputo       | 270,000        |                       |
| <b>Total de Activo</b> |                | <b><u>480,000</u></b> |

**PASIVO** **390,000**

**CAPITAL CONTABLE** **90,000**

|                          |                       |                       |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Capital Social           | 150,000               |                       |
| Resultado del Ejercicio  | <b>-15,000</b>        |                       |
| Resultado Acumulado      | <b><u>-45,000</u></b> |                       |
| Suma de Pasivo y Capital |                       | <b><u>480,000</u></b> |

## Fusión y Escisión

### GANANCIA EN LA ENAJENACIÓN DE ACCIONES CON TENENCIA ACCIONARIA A 12 MESES O INFERIOR

Cuando el período de tenencia accionaria sea de 12 meses o inferior, se limita la determinación del MOA en agravio de la PM, poseedora de las acciones, en el momento en el que decida enajenar acciones. Dicha afectación consiste en NO permitirle la posibilidad de considerar la utilidad de cuando menos la parte proporcional de un ejercicio fiscal comprendido en el período de 12 meses. Esto le causaría un deterioro en el costo fiscal de las acciones después de que estuvieron participando en la obtención de una posible utilidad, como sigue:

**Costo comprobado de adquisición actualizado**

**Menos:**

**Reembolsos y de los dividendos o utilidades pagadas**

**=MOA**

### ACTUALIZACIÓN DE LOS DIVIDENDOS O UTILIDADES PAGADAS

**Dividendos o utilidades pagadas**

**Por:**

**FA: INPC del mes de enajenación / INPC del mes en que  
pagaron**

**= DIVIDENDOS O UTILIDADES PAGADOS ACTUALIZADOS**

Aquella PM que enajene acciones cuyo período de tenencia accionaria sea por una parte de las acciones no mayores a 12 meses y por otra parte de las mismas superior a dicho período de tenencia, la ganancia por enajenación de acciones se determina con aquel procedimiento cuyo período de tenencia sea de 12 meses.

### **OTROS CASOS PARA DETERMINAR EL COSTO FISCAL DE LAS ACCIONES**

En algunos casos, por razones diversas, como lo es la inexistencia de la CUFIN y la emisión de acciones, así como las reestructuraciones, no se les aplica el procedimiento descrito.

### **COSTO PROMEDIO POR ACCIÓN DE SOCIEDADES EXTRANJERAS**

Cuando una PM residente en territorio nacional hubiese adquirido acciones emitidas por una sociedad extranjera y decidiera enajenarlas, para determinar el costo promedio por acción, se calculará conforme el artículo 24 de la LISR:

**Costo comprobado de adquisición (cuando sea mayor)**

**Por: FA INPC del mes de enajenación / INPC del mes de la Adquisición**

**= Costo comprobado de adquisición actualizado**

**Menos:**

**Reembolso pagado actualizado**

**= MOA de las acciones**

**Entre:**

**Número total de las acciones**

**= COSTO PROMEDIO POR ACCIÓN**

### ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN

También en el artículo 24, a las A en P se les aplica lo conducente en la determinación en la venta de acciones, cuando se enajenen los derechos de participación. El equivalente al costo comprobado de adquisición será el valor actualizado de la participación o la cantidad pagada por su participación. La diferencia entre los saldos de la CUFIN, las pérdidas fiscales pendientes de disminuir, los reembolsos pagados y la diferencia de la UFIN negativa, se considerarán en la proporción en la que se hubiesen acordado la distribución de las utilidades en el convenio de la A en P.

### ACCIONES EMITIDAS POR LAS SOCIEDADES ESCINDIDAS

En el artículo 25 de la LISR establece lo que debe ser el costo comprobado de adquisición de las acciones emitidas por las sociedades escindidas el cálculo del costo promedio por acción que tenían las acciones cajeadas de la sociedad escidente por cada accionistas a la fecha de dicho acto y como fecha de adquisición la del canje, como sigue:

**Costo promedio por acción de las acciones canjeadas de la escidente por cada uno de los accionistas**

**Por:**

**FA: INPC del mes de la enajenación / INPC del mes de canje de las acciones**

**= COSTO COMPROBADO DE ADQUISICIÓN ACTUALIZADO**

### ACCIONES EMITIDAS POR LA SOCIEDAD FUSIONANTE O LA QUE SURJA DE LA FUSIÓN

## **Fusión y Escisión**

Similar a lo anterior, el costo comprobado de adquisición de las acciones emitidas por la fusionante o de la que surja, será el que derive de calcular el costo promedio por acción que hubieran tenido las acciones que se canjearon por cada accionista y la fecha de adquisición será la del canje, como sigue la propuesta:

**Costo promedio por acción de las acciones canjeadas de la fusión por cada accionista**

**Por:**

**FA: INPC del mes de la enajenación / INPC del mes de canje de las acciones**

**= COSTO COMPROBADO DE ADQUISICIÓN ACTUALIZADO**

### **ACTUALIZACIÓN DE LAS UTILIDADES O DIVIDENDOS**

**Utilidades o dividendos antes de la adquisición**

**Por: FA INPC del mes de enajenación / INPC del mes en que se adicionaron a la CUFIN**

**= UTILIDAD O DIVIDENDOS GENERADOS ANTES DE LA ADQUISICIÓN ACTUALIZADOS**

- a) En el concepto de reembolsos pagados, se entenderán incluidas las amortizaciones y reducciones de capital y los contribuyentes únicamente considerarán dichos conceptos, que les correspondan a las acciones que no se hayan cancelado, con motivo de dichas operaciones.
- b) Las PF que enajenen acciones que cotizan en la BMV y por dicha operación se encuentren obligadas al pago del ISR, los intermediarios financieros deberá determinar el costo promedio por acción de las acciones enajenadas, así como de proporcionarles una constancia de dicho costo.

## Fusión y Escisión

A manera de resumen los ingresos los podemos clasificar:

### CUADRO DE INGRESOS (LISR)

|                   |                         |  |
|-------------------|-------------------------|--|
| TOTAL DE INGRESOS | ACUMULABLES             | Efectivo<br>Bienes<br>Servicio<br>Crédito<br>Cualquier otro tipo<br>Establecimientos Extranjeros   |
|                   | NO INGRESO              | Aumento de Capital<br>Pago de Pérdidas por accionistas<br>Primas en colocación de acciones<br>Valuación de acciones con el método de participación |
|                   | INGRESOS DEL EXTRANJERO | Atribuibles a establecimientos permanentes<br>La simple remesa de Oficina Central, no es ingreso atribuible  |
|                   | NO ACUMULABLES          | Dividendos o utilidades de otras personas morales.   |

### MOMENTO DE ACUMULACIÓN DE INGRESOS

- ✚ Cuando se expida el comprobante que ampare el precio del bien o la contraprestación del servicio que se hubiese pactado. O sea que por el solo hecho de emitir una factura, se considerará ingreso acumulable en ese preciso momento.
- ✚ Cuando se envíe o entregue materialmente lo vendido o cuando se preste el servicio, ya sea jurídica o virtual cuando legalmente se considere recibida por el comprador (Código Civil 2284).
- ✚ Cuando se cobre el precio o contraprestación de un servicio, independientemente de la expedición del comprobante o de que se haya entregado materialmente el bien.
- ✚ Cuando sea exigible total o parcialmente el precio o contraprestación del servicio. El Código Civil en su artículo 2190, llama exigible "...aquella deuda cuyo pago no puede rehusarse conforme al derecho..." O sea que al vencimiento de un plazo se genera un derecho de crédito, momento en el cual se considera acumulable la totalidad del ingreso, aún en el caso de que provenga de un cobro parcial o provenga de anticipos. En caso de anticipos, y no existiendo precio pactado, se acumulará la totalidad del ingreso hasta el momento en que sea pactado el precio de que se trate, restando de dicho monto los anticipos acumulados con anterioridad.

### SOCIEDADES Y ASOCIACIONES CIVILES

- En sociedades y asociaciones civiles se **acumulan los ingresos hasta que se cobre el precio o lo pactado.**
- 

### ARRENDADORAS

La acumulación de ingresos en arrendadoras de bienes, acumularán el ingreso:

- a) Cuando se  **cobre** total o parcialmente el importe de la renta
- b)  **Cuando sean exigibles las rentas** (en las fechas pactadas en los contratos y
- c) Cuando se  **expida** el comprobante.

Se consideran que son exigibles las rentas en las  **fechas** en que se encuentran  **pactadas en los contratos** donde se otorga el uso o goce temporal de bienes. En criterio normativo del Servicio de Administración Tributaria SAT 77/2004/ISR, en el artículo 18-A del RLISR, establece que no son ingresos acumulables los Depósitos en Garantía recibidos por la arrendadora cuando éstos garanticen solo el cumplimiento de las obligaciones pactadas en contrato y sean devueltos al finalizar el contrato de arrendamiento.

### ARRENDADORAS FINANCIERAS Y PRESTADORES DE SERVICIOS QUE SE DEVENGUEN PERIÓDICAMENTE.

Todas las arrendadoras financieras y aquellas PM que presten servicios en los que se pacte que la contraprestación se devengue periódicamente, la acumulación de sus ingresos se harán:

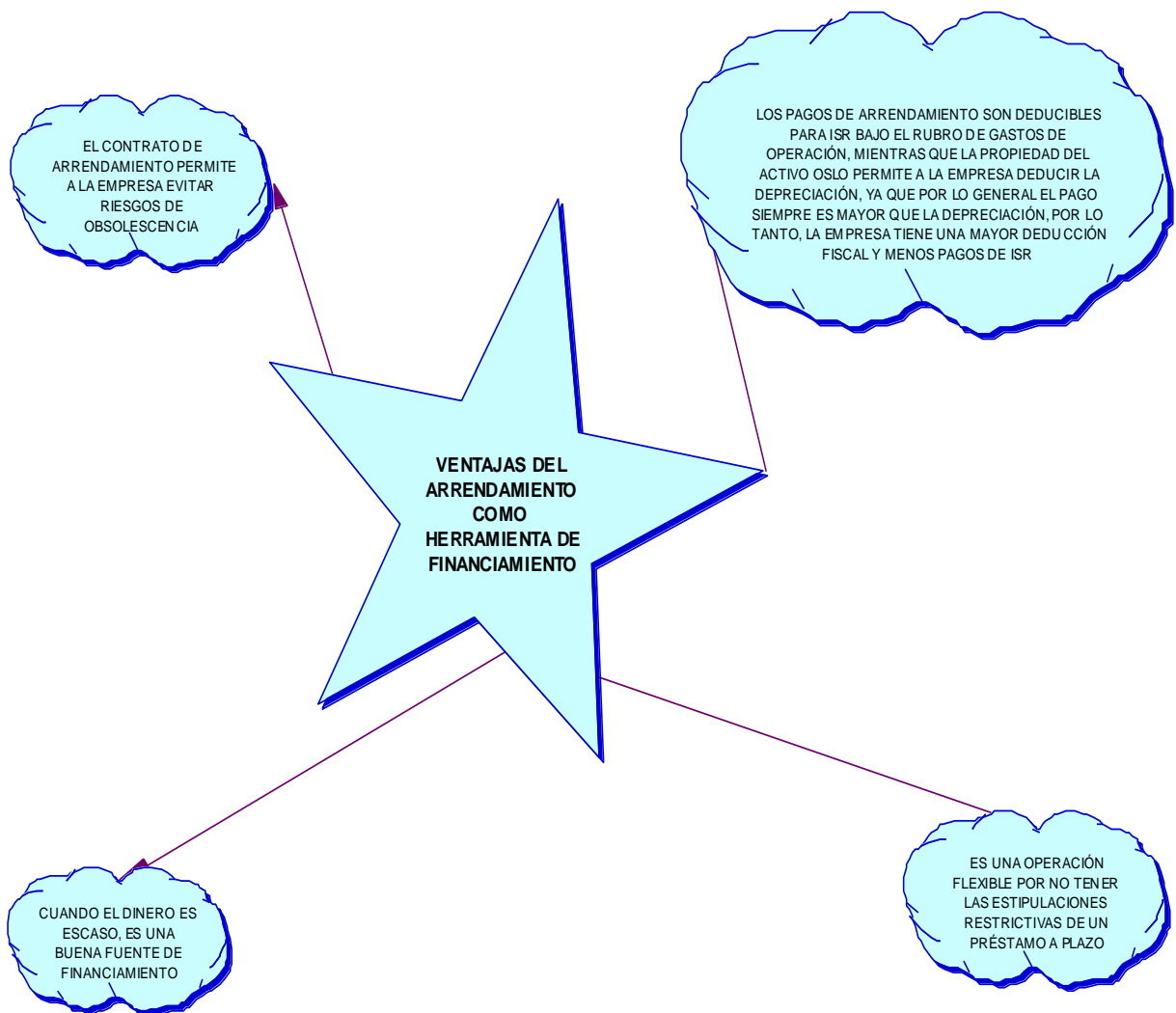
- a) Por el total de precio pactado.
- b) Solo por la parte de precio exigible durante el ejercicio.

### INGRESOS POR DEUDAS NO CUBIERTAS

Las deudas insolutas de la PM consideradas como cuentas incobrables (explicar) serán ingresos acumulables:

- a) Cuando se consuma el plazo de prescripción de la deuda.
- b) En el mes en que su cumpla un año de mora.

**ARRENDAMIENTO (Visión Integral)**

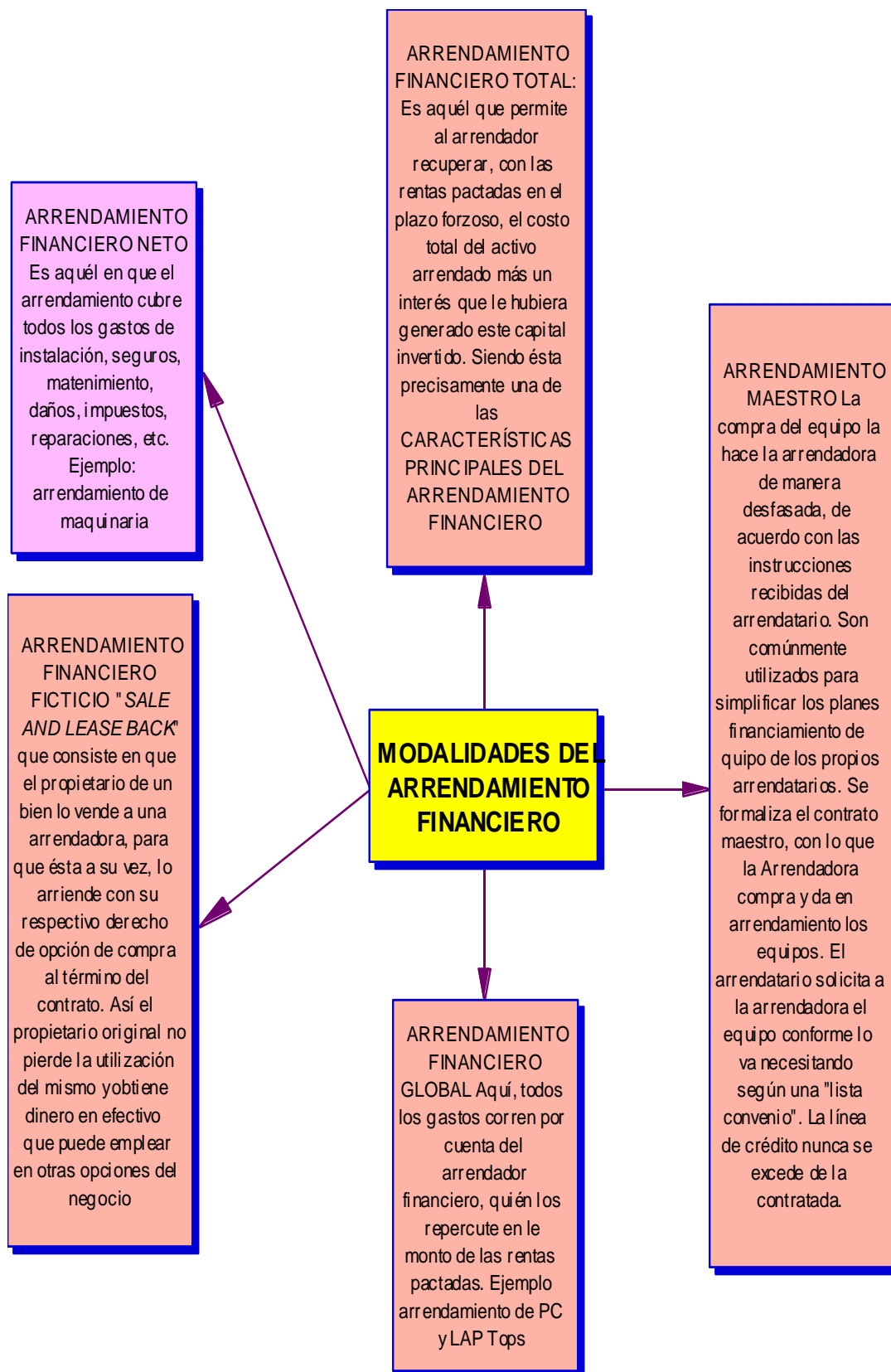




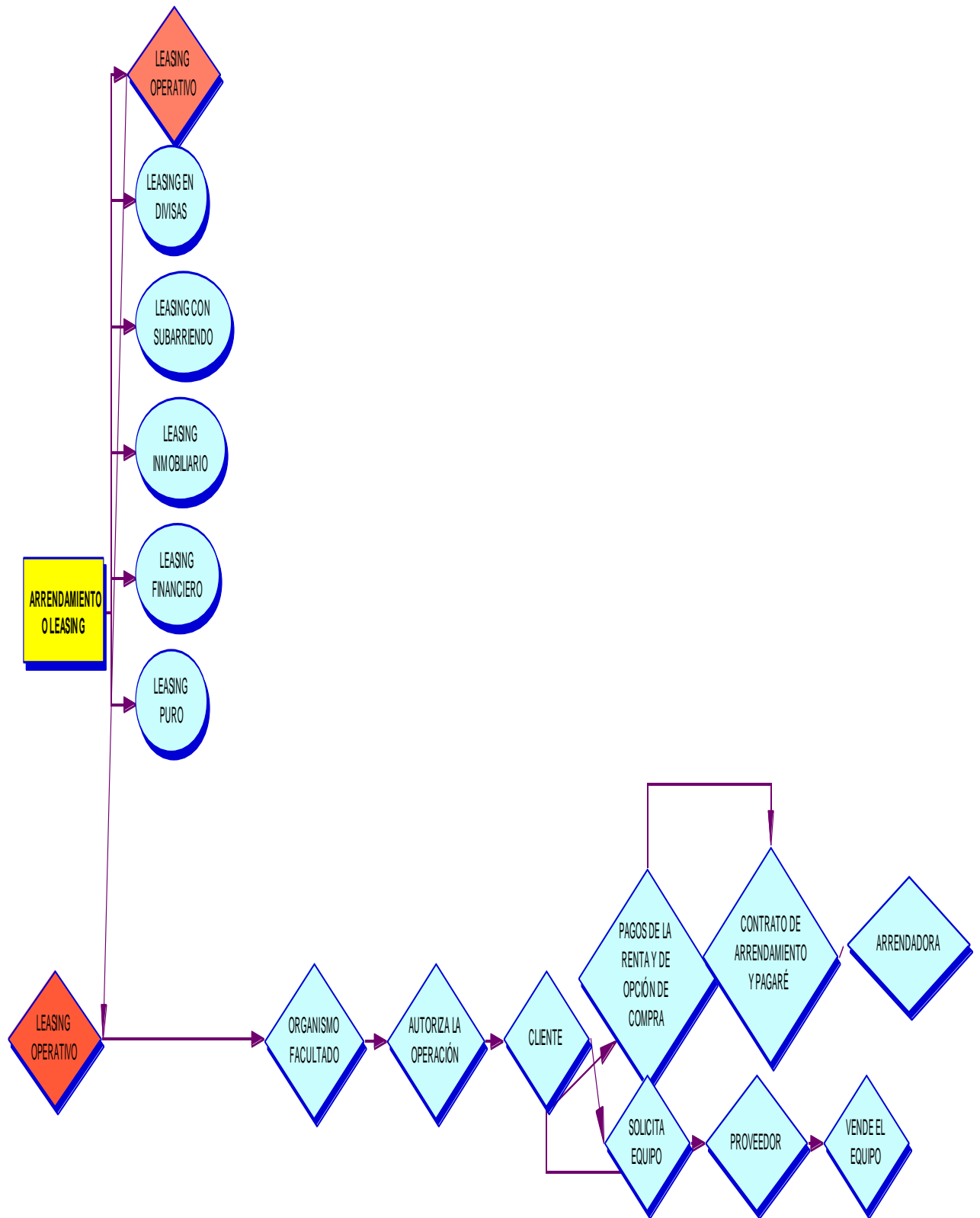
# Fusión y Escisión



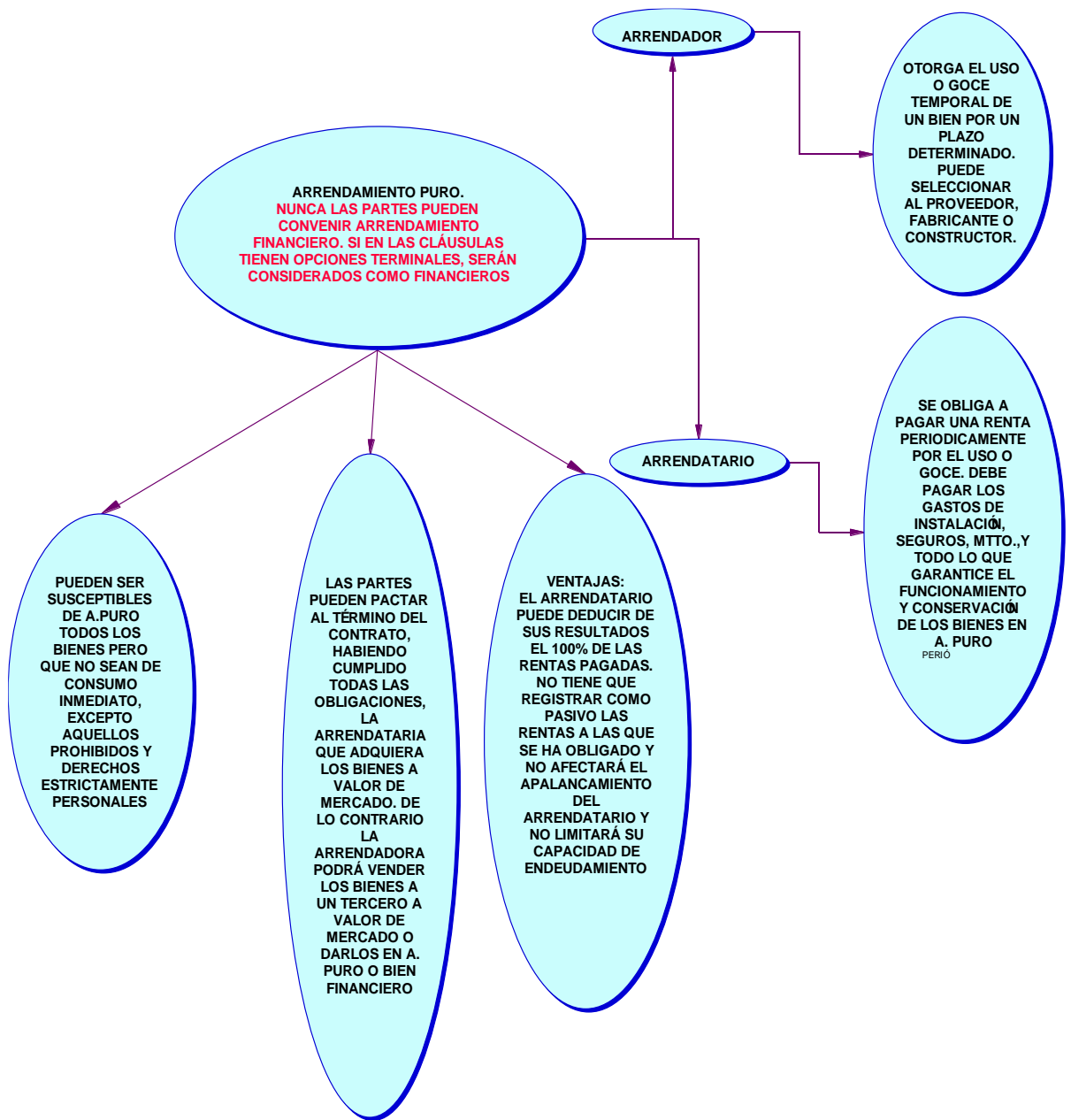
## Fusión y Escisión



# Fusión y Escisión



# Fusión y Escisión



**DIFERENCIAS ENTRE EL ARRENDAMIENTO FINANCIERO Y EL PURO**

| A. FINANCIERO  | A. PURO   |
|--|---|
| Se entregan bienes del Activo Fijo, para que un tercero haga uso de ellos  | Se entregan bienes del Activo Fijo para que un tercero haga uso de ellos.   |
| Se pactan rentas periódicas en las que se incluyen el capital y los intereses y en algunos casos, los gastos de mantenimiento y otras partidas.  | Se pactan rentas periódicas en pago del uso que se hace del bien sin incluir intereses implícitamente.                  |
| Por lo general son bienes susceptibles de depreciación.  | Pueden ser bienes depreciables o no.  |
| Fiscalmente, esta operación tiene un tratamiento específico para ambas partes.   | Ambas partes están sujetos al régimen común de tratamiento fiscal.  |
| Se crea una fuente de financiamiento para el arrendatario, ya que sustituye la contraprestación de otros pasivos para la adquisición de equipos.   | Es una fuente de financiamiento, ya que evita la adquisición de inmuebles.  |
| Se pacta una operación de compra para el arrendatario, al finalizar la vigencia inicial de las operaciones, así como de las dos opciones adicionales.  | No se pacta ninguna opción terminal en ningún momento.  |
| Por lo general son S.A.  | No es necesario que la arrendadora sea una SA, ni que tenga grandes capitales de respaldo.                              |
| Es un contrato irrevocable durante su vigencia inicial.  | El contrato es irrevocable durante su vigencia  |
| El arrendatario tiene el derecho al uso del activo y el arrendador tiene el título legal de la propiedad del bien, mismo que es transferido al arrendatario al hacer efectiva la opción de compra. | El arrendatario usa el bien, el arrendador es el propietario del mismo y el bien nunca es transferible al arrendatario. |

## Fusión y Escisión

### ARRENDADORA DE BIENES

Las PM que obtengan ingresos por arrendamiento de bienes, acumularán el ingreso, en cualquiera de los siguientes momentos, lo que suceda primero:

- a) Cuando se cobre total o parcialmente el importe de la renta.
- b) Cuando sean exigibles las rentas.
- c) Cuando se expida el comprobante de pago que ampare el precio o la contraprestación pactada.

Se considera que son exigibles las rentas en las fechas en que se encuentren pactadas en los contratos donde se otorga el uso o goce temporal de bienes.

### ARRENDADORAS FINANCIERAS Y PRESTADORES DE SERVICIOS QUE SE DEVENGUEN PERIÓDICAMENTE

En arrendadoras financieras y aquellas empresas en que se pacte que la contraprestación se devengue periódicamente, los ingresos se acumulan en el ejercicio, según opción de contribuyente:

- Por el total del precio pactado;
- Solo por el precio exigible durante ese ejercicio.

### INGRESOS DERIVADOS DE DEUDAS NO CUBIERTAS

En ingresos por deudas no cubiertas, se convertirán en ingreso acumulable:

- ▶ Cuando se consuma el plazo de prescripción de la deuda o bien,
- ▶ En el mes en que se cumpla un año de haber incurrido en mora.

Aún cuando en el artículo 31 F-XVI LISR que menciona el momento para la deducción de las pérdidas por Cuentas Incobrables antes de su prescripción, si fuera notoria la imposibilidad práctica de cobro, cuya suerte principal no exceda de 5,000, para efectos de la acumulación del ingreso no hay límite en cuanto al monto, con base al Art. 18 F-IV que habla solo del plazo, no del monto.

### OPCIONES AL TÉRMINO DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO FINANCIERO

- Al término del Contrato de Arrendamiento Financiero, después de haber cumplido todas las obligaciones, se tienen las siguientes opciones de considerar los ingresos:

- Por el cobro de una cantidad determinada, menor a la de mercado, al momento de transferir la propiedad del bien cuando el arrendatario ejerza la acción de compra.
- Por el monto inferior al que se fijó durante el plazo inicial forzoso al prorrogar el plazo del contrato y
- Por la parte del precio por la venta a un tercero.

### CONCEPTOS QUE NO SE CONSIDERAN INGRESOS ACUMULABLES

Los contribuyentes podrán recibir algún tipo de recursos o bien que hagan incrementar el valor de sus activos, pero que no deberán considerarse como ingreso acumulable para efectos de la determinación del resultado fiscal, como sigue:

- Aportaciones adicionales por parte de los socios** que incidan en un incremento del Capital Social.
- Los pagos** que en Asamblea Extraordinaria de Accionistas hubieran acordado efectuar para **resarcir las pérdidas acumuladas** incurridas por la sociedad en los ejercicios anteriores.
- Las **primas obtenidas por la colocación de acciones** emitidas por la sociedad, aún cuando generen un ingreso patrimonial, **no** serán acumulables para efectos fiscales. Por ello las primas que se contabilicen como crédito diferido y se amorticen en proporción a la vigencia de la mencionada emisión.
- Valuación de acciones por el método de participación.** En este sentido, las inversiones en compañías asociadas podrán valorar dichas inversiones al **valor neto en libros a la fecha de la compra y agregar o deducir la parte proporcional posterior a la compra, de las utilidades o pérdidas de las cuentas de Capital Contable derivadas de la actualización y de otras cuentas de Capital Contable.**
- Revaluación de activos y de su capital, que representan esencialmente el reconocimiento del **B-10 (Caso Práctico)**
- La simple remesa de la empresa matriz o de otro establecimiento del extranjero a un establecimiento permanente o base fija.
- Los **dividendos o utilidades recibidas de otras PM residentes en México.**
- Se aclara que los **ingresos por dividendos o utilidades incrementarán la base para calcular la PTU.**

| <b>EMPRESA TRANSA, S.A. DE C.V.</b>                               |                          | 1.8 |
|---|--------------------------|-----|
| <b>ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2006</b> |                          |     |
|   | <b>CIFRAS HISTÓRICAS</b> |     |
| <b>ACTIVO</b>   |                          |     |
| <b>Circulante</b>   |                          |     |
| Efectivo en Caja y Bancos   | <b>430,000</b>           |     |
| Cuentas por Cobrar  | <b>270,000</b>           |     |
| Estimación para Cuentas Incobrables                               | <b>-130,000</b>          |     |
| Inventarios   | <b>1,000,000</b>         |     |
| <b>Total de A. Circulante</b>                                     | <b>1,570,000</b>         |     |
| <b>Fijo (No Circulante)</b>                                       |                          |     |
| Terreno   | <b>250,000</b>           |     |
| Edificio  | <b>600,000</b>           |     |
| Depreciación Acumulada  | <b>-30,000</b>           |     |
| Mobiliario y Equipo   | <b>800,000</b>           |     |
| Depreciación Acumulada  | <b>-80,000</b>           |     |
| <b>Total de A. No Circulante</b>                                  | <b>1,540,000</b>         |     |
| <b>Diferido</b>   |                          |     |
| Gastos de Organización  | <b>100,000</b>           |     |
| Amortización acumulada  | <b>-50,000</b>           |     |
| <b>Total de A. Diferido</b>                                       | <b>50,000</b>            |     |
| <b>TOTAL DE ACTIVO</b>  | <b>3,160,000</b>         |     |
| <b>PASIVO</b>   |                          |     |
| <b>Circulante (Corto Plazo)</b>                                   |                          |     |
| Proveedores   | <b>600,000</b>           |     |
| Cuentas por Pagar a corto plazo                                   | <b>300,000</b>           |     |
| Financiamiento bancario   | <b>500,000</b>           |     |
| <b>Total de A. Circulante</b>                                     | <b>1,400,000</b>         |     |
| <b>Fijo (No Circulante)</b>                                       |                          |     |
| Sin movimiento  | <b>-</b>                 |     |
| <b>CAPITAL</b>  |                          |     |
| Capital Social  | <b>1,500,000</b>         |     |
| Utilidad del Ejercicio  | <b>260,000</b>           |     |
| <b>Total de Capital</b>   | <b>1,760,000</b>         |     |
| <b>Total de Pasivo y Capital</b>                                  | <b>3,160,000</b>         |     |



## Fusión y Escisión

### SOLUCIÓN AL CASO PRÁCTICO:

A usted, en calidad de Analista Financiero, le solicitan que actualice el Estado de Situación Financiera de la empresa Transa SA de CV en su primer año de constitución. Debido a una recesión económica en el país se experimentó una inflación del 80%

1.8

#### COMPañÍA TRANSA, S.A. DE .CV.

#### ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2006

|                                     | CIFRAS<br>HISTÓRICAS | CIFRAS<br>REEXPRESADAS |              | PARTIDAS<br>REEXPRESADAS |
|-------------------------------------|----------------------|------------------------|--------------|--------------------------|
| <b>ACTIVO</b>                       |                      |                        |              |                          |
| <b>Circulante</b>                   |                      |                        |              |                          |
| Efectivo en Caja y Bancos           | 430,000              | 430,000                | Act. Monet   | 430,000                  |
| Cuentas por Cobrar                  | 270,000              | 270,000                | Act. Monet   | 270,000                  |
| Estimación para Cuentas Incobrables | -130,000             | -130,000               | Act. Monet   | -130,000                 |
| Inventarios                         | 1,000,000            | 1,800,000              | No Monetario | -                        |
| <b>Total de A. Circulante</b>       | <b>1,570,000</b>     | <b>2,370,000</b>       |              | <b>570,000</b>           |
| <b>Fijo (No Circulante)</b>         |                      |                        |              |                          |
| Terreno                             | 250,000              | 450,000                | No Monetario |                          |
| Edificio                            | 600,000              | 1,080,000              | No Monetario |                          |
| Depreciación Acumulada              | -30,000              | -54,000                | No Monetario |                          |
| Mobiliario y Equipo                 | 800,000              | 1,440,000              | No Monetario |                          |
| Depreciación Acumulada              | -80,000              | -144,000               | No Monetario |                          |
| <b>Total de A. No Circulante</b>    | <b>1,540,000</b>     | <b>2,772,000</b>       |              |                          |
| <b>Diferido</b>                     |                      |                        |              |                          |
| Gastos de Organización              | 100,000              | 180,000                | No Monetario |                          |
| Amortización acumulada              | -50,000              | -90,000                | No Monetario |                          |
| <b>Total de A. Diferido</b>         | <b>50,000</b>        | <b>90,000</b>          |              |                          |
| <b>TOTAL DE ACTIVO</b>              | <b>3,160,000</b>     | <b>5,232,000</b>       |              |                          |
| <b>PASIVO</b>                       |                      |                        |              |                          |
| <b>Circulante (Corto Plazo)</b>     |                      |                        |              |                          |
| Proveedores                         | 600,000              | 600,000                | Act. Monet   | 600,000                  |
| Cuentas por Pagar a corto plazo     | 300,000              | 300,000                | Act. Monet   | 300,000                  |
| Financiamiento bancario             | 500,000              | 500,000                | Act. Monet   | 500,000                  |
| <b>Total de A. Circulante</b>       | <b>1,400,000</b>     | <b>1,400,000</b>       |              | <b>1,400,000</b>         |
| <b>Fijo (No Circulante)</b>         |                      |                        |              |                          |
| Sin movimiento                      | -                    |                        |              |                          |
| <b>CAPITAL</b>                      |                      |                        |              |                          |
| Capital Social                      | 1,500,000            | 2,700,000              | Monetario    | -830,000                 |
| Utilidad del Ejercicio              | 260,000              | 468,000                | Monetario    | 0.8                      |
| Actualización B-10                  |                      | 664,000                | REPOMO x 80% | -664,000                 |
| <b>Total de Capital</b>             | <b>1,760,000</b>     | <b>3,832,000</b>       |              |                          |
| <b>Total de Pasivo y Capital</b>    | <b>3,160,000</b>     | <b>5,232,000</b>       |              |                          |

## Fusión y Escisión

Calcule usted los efectos de la inflación y elabore el Estado de Posición Financiera, es decir, determine las partidas monetarias, no monetarias y el resultado por posición monetaria a través del método de ajuste al costo histórico por cambio en los niveles de precios, conforme a la siguiente información:

|                                     | CIFRAS<br>HISTÓRICAS | CIFRAS<br>REEXPRESADAS |
|-------------------------------------|----------------------|------------------------|
| <b>ACTIVO</b>                       |                      |                        |
| <b>Circulante</b>                   |                      |                        |
| Efectivo en Caja y Bancos           | 86,000               |                        |
| Cuentas por Cobrar                  | 54,000               |                        |
| Estimación para Cuentas Incobrables | -26,000              |                        |
| Inventarios                         | 200,000              |                        |
| <b>Total de A. Circulante</b>       | <b>314,000</b>       |                        |
| <b>Fijo (No Circulante)</b>         |                      |                        |
| Terreno                             | 50,000               |                        |
| Edificio                            | 120,000              |                        |
| Depreciación Acumulada              | -6,000               |                        |
| Mobiliario y Equipo                 | 160,000              |                        |
| Depreciación Acumulada              | -16,000              |                        |
| <b>Total de A. No Circulante</b>    | <b>308,000</b>       |                        |
| <b>Diferido</b>                     |                      |                        |
| Gastos de Organización              | 20,000               |                        |
| Amortización acumulada              | -10,000              |                        |
| <b>Total de A. Diferido</b>         | <b>10,000</b>        |                        |
| <b>TOTAL DE ACTIVO</b>              | <b>632,000</b>       |                        |
| <b>PASIVO</b>                       |                      |                        |
| <b>Circulante (Corto Plazo)</b>     |                      |                        |
| Proveedores                         | 120,000              |                        |
| Cuentas por Pagar a corto plazo     | 60,000               |                        |
| Financiamiento bancario             | 100,000              |                        |
| <b>Total de A. Circulante</b>       | <b>280,000</b>       |                        |
| <b>Fijo (No Circulante)</b>         |                      |                        |
| Sin movimiento                      | -                    |                        |
| <b>CAPITAL</b>                      |                      |                        |
| Capital Social                      | 300,000              |                        |
| Utilidad del Ejercicio              | 52,000               |                        |
| Actualización B-10                  |                      |                        |
| <b>Total de Capital</b>             | <b>352,000</b>       |                        |
| <b>Total de Pasivo y Capital</b>    | <b>632,000</b>       |                        |

## Fusión y Escisión

| CASO PRÁCTICO ADICIONAL             | 1.50              |                     | PARTIDAS REEXPRESADAS |                |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|----------------|
|                                     | CIFRAS HISTÓRICAS | CIFRAS REEXPRESADAS |                       |                |
| <b>ACTIVO</b>                       |                   |                     |                       |                |
| <b>Circulante</b>                   |                   |                     |                       |                |
| Efectivo en Caja y Bancos           | 86,000            |                     | Act. Mone             | 86,000         |
| Cuentas por Cobrar                  | 54,000            |                     | Act. Mone             | 54,000         |
| Estimación para Cuentas Incobrables | -26,000           |                     | Act. Mone             | -26,000        |
| Inventarios                         | 200,000           |                     | No Monet.             | -              |
| <b>Total de A. Circulante</b>       | <b>314,000</b>    |                     |                       | <b>114,000</b> |
| <b>Fijo (No Circulante)</b>         |                   |                     |                       |                |
| Terreno                             | 50,000            |                     | No Monetario          |                |
| Edificio                            | 120,000           |                     | No Monetario          |                |
| Depreciación Acumulada              | -6,000            |                     | No Monetario          |                |
| Mobiliario y Equipo                 | 160,000           |                     | No Monetario          |                |
| Depreciación Acumulada              | -16,000           |                     | No Monetario          |                |
| <b>Total de A. No Circulante</b>    | <b>308,000</b>    |                     |                       |                |
| <b>Diferido</b>                     |                   |                     |                       |                |
| Gastos de Organización              | 20,000            |                     | No Monetario          |                |
| Amortización acumulada              | -10,000           |                     | No Monetario          |                |
| <b>Total de A. Diferido</b>         | <b>10,000</b>     |                     |                       |                |
| <b>TOTAL DE ACTIVO</b>              | <b>632,000</b>    |                     |                       |                |
| <b>PASIVO</b>                       |                   |                     |                       |                |
| <b>Circulante (Corto Plazo)</b>     |                   |                     |                       |                |
| Proveedores                         | 120,000           |                     | Act. Mone             | 0              |
| Cuentas por Pagar a corto plazo     | 60,000            |                     | Act. Mone             | 0              |
| Financiamiento bancario             | 100,000           |                     | Act. Mone             | 0              |
| <b>Total de A. Circulante</b>       | <b>280,000</b>    |                     |                       | <b>0</b>       |
| <b>Fijo (No Circulante)</b>         |                   |                     |                       |                |
| Sin movimiento                      | -                 |                     |                       |                |
| <b>CAPITAL</b>                      |                   |                     |                       |                |
| Capital Social                      | 300,000           |                     | Monetario             | 114,000        |
| Utilidad del Ejercicio              | 52,000            |                     | Monetario             | 0.5            |
| Actualización B-10                  |                   |                     | ← REPOMO x 50'        | 57,000         |
| <b>Total de Capital</b>             | <b>352,000</b>    |                     |                       |                |
| <b>Total de Pasivo y Capital</b>    | <b>632,000</b>    |                     |                       |                |

## Fusión y Escisión



Certificados de la Tesorería de la Federación en donde se consigna la obligación del Gobierno Federal de pagar a su valor nominal al vencimiento. El objetivo es que Banco de México cuente con instrumentos de regulación monetaria en materia de tasas de interés, así como con medios para financiar al Gobierno Federal.

La colocación de este tipo de instrumento en el mercado primario la realiza el Banco de México, en tanto que la distribución de estos valores en el mercado secundario es a través de casas de bolsa e instituciones de crédito. Cuentan con la garantía del Gobierno Federal. Su denominación es en moneda nacional y su valor nominal es de \$10.00, el plazo va desde 7 hasta 360 días. Estos certificados se venden o se colocan a descuento es decir debajo de su valor nominal. El rendimiento se obtiene al comparar el monto recibido al vencimiento.

### **CETES MECÁNICA DE OPERACIÓN**

Una de las funciones de los bancos y otras instituciones financieras, es la administración de Sociedades de Inversión de Deuda (Obligaciones). Puede decirse que es una forma costosa de atraer recursos adicionales, ya las acciones de estos fondos no tienen techos de tasas de interés.

Desde 1984, las autoridades mexicanas permitieron la creación de los fondos del mercado de dinero o sociedades de inversión de deuda, las cuales fueron diseñadas para personas físicas y morales, a las que actualmente se les ofrecen intereses atractivos y servicios de administración de efectivo.

Los fondos del mercado de dinero pueden invertirse, en México, en cualquier título del país que no sean acciones, pero deben contar con un mínimo del 30% invertido en valores gubernamentales. Además de los CETES, la mayoría de las sociedades invierte en Bonos, Ajustabonos, Papel Comercial, Aceptaciones bancarias y otros instrumentos financieros del mercado de dinero mexicano, los cuales rinden una tasa de interés un poco mayor que los CETES. Los extranjeros no pueden participar en SI de Deuda, pero si pueden hacerlo

## Fusión y Escisión

en S de I de Renta Variable, las cuales incluyen tanto acciones, como instrumentos del mercado de dinero mexicano.

Sea cual fuere la composición de las sociedades de inversión, éstas pueden contener distintas categorías de inversiones, o sea una combinación de instrumentos de deuda, combinación de acciones o una combinación de instrumentos de deuda y acciones.

Si utilizamos la Teoría Moderna de Portafolios (MPT), los administradores de las S de I miden el rendimiento de la cartera. El objetivo del MPT, creada por Harry Markowitz, es el de obtener la mejor combinación de rendimientos de diversas inversiones, para un nivel de riesgo determinado. Su metodología se enfoca a la búsqueda de inversiones cuyos rendimientos esperados estén negativamente correlacionados.

Existen tres extremos de correlación entre dos inversiones, una de ellas **POSITIVA**, otra **NEGATIVA** y la última, la **NULA**.

a) La perfectamente **POSITIVA** (que se mide como uno), implica que su rendimiento sube en promedio en la misma proporción.

b) La correlación **NEGATIVA**, medida como menos uno, implica que el rendimiento de una inversión disminuye en promedio en la misma proporción en la que la otra sube.

c) La correlación **NULA** o **CERO**, implica que no haya ninguna forma de relacionar el rendimiento promedio de una inversión con el rendimiento promedio de la otra.

**Ejemplo:** Si una cartera estuviera compuesta al 50% por CETES con rendimiento del 10% y el otro 50% por Papel Comercial con rendimiento del 20%, su rendimiento esperado sería:

$$E(RC) = q(RCT) + (1 - q)RP$$

**De donde:**

**q** = Rendimiento esperado de la cartera  
= Proporción que le corresponde a cada instrumento, respecto del total.

**RCT** = Rendimiento del CETE

**RP** = Rendimiento del Papel Comercial

**Determine usted el Rendimiento Esperado**

$$E(RC) = 0.50(10) + 0.50(20)$$

$$E(RC) = 15\%$$

Este ejemplo tan sencillo, nos muestra que la combinación de dos instrumentos en una cartera, ofrece una combinación de riesgo que logra un rendimiento del 15%

## Fusión y Escisión

Otra forma de calcular el rendimiento de esta combinación, es reconociendo que si el CETE tiene una tasa sin riesgo del 10% y la diferencia entre su rendimiento y el del Papel Comercial se representa por una prima de riesgo, es decir, 10%, que multiplicada por la proporción de la cartera, sería:

$$E (RC) = 10 + 0.50 (20-10) = 15\%$$

Calcular la combinación de rendimientos es simple, pero no lo es calcular la combinación de riesgos, ya que aquí debe medirse de antemano la desviación estándar (riesgo) de la inversión con riesgo y ser multiplicada por la proporción de éste respecto del total. De tal forma que, si la desviación estándar de la inversión riesgosa es del 40%, el resultado sería:

$0.50 (40) = 20\%$  de Desviación Estándar por toda la cartera, incluyendo el CETE, considerado como no riesgoso.

La combinación de instrumentos riesgosos y no riesgosos, origina entonces, combinaciones de riesgo y rendimientos particulares. A veces las combinaciones serán de beneficio para el inversionista y en otras serán en su perjuicio. Si tomáramos como base el ejemplo anterior, el inversionista, a través de la combinación de las dos inversiones, pudo obtener un riesgo menor que invirtiendo en un solo instrumento.

## MECANISMO DE COLOCACIÓN DE LOS CETES

Los **CETES** son instrumentos mediante los cuales el Gobierno Federal financia su déficit.

### ¿Qué Institución es la que emite los CETES?

La Tesorería de la Federación es la que físicamente emite dichos títulos, por conducto del Banco de México que actúa como agente para su colocación. Se permite su venta a terceros por agentes de casas de bolsa y como existe un mercado secundario bien definido, esto otorga liquidez.

### ¿Qué es el Monto Subastado? ¿Qué es el Monto Demandado?

El **mercado primario** se lleva a cabo por medio de una subasta semanal que realiza la SHCP y Banxico, en la cual pueden participar las casas de bolsa, las instituciones de seguros y las instituciones de crédito, ya sea para su posición propia o bien para terceros.

### ¿Cuál es el funcionamiento de la colocación de los CETES?

El funcionamiento en sí es como sigue:

## Fusión y Escisión

1. Los viernes de cada semana Banxico envía a diferentes instituciones una convocatoria en la que se define la subasta a realizarse la siguiente semana. En dicha convocatoria, Banxico informa sobre las características de la subasta, el monto a subastar en cada plazo, el monto mínimo garantizado para posturas no competitivas y las tasas de excepción en cada caso. Inicialmente Banxico anuncia en su convocatoria el monto a subastar o **Monto Subastado**. Al total de posturas que se someten a la subasta se les llama **Monto demandado**.

**La diferencia entre el monto subastado y el monto demandado** es uno de los **indicadores del grado de liquidez del mercado**, ya que si lo demandado es mayor al subastado, significa que existe un superávit de dinero en el sistema financiero que va a colocarse en el mercado secundario.

### ¿Qué es el Monto Colocado?

El **MONTO COLOCADO** es el resultado de la subasta. Banxico adquiere un monto para su posición propia más otra cantidad que cree poder colocar en el mercado secundario.

### ¿Qué es la Oferta Pública?

La **OFERTA PÚBLICA** es la suma de lo que compra BANXICO más el monto colocado a través de la subasta.

El monto que Banxico decide subastar dependerá de los vencimientos de ofertas anteriores y de la política monetaria y de financiamiento requerida por el Gobierno.

### ¿Qué es la Postura Competitiva?

Una vez analizada dicha convocatoria, las instituciones interesadas deberán enviar sus posturas para participar dentro de la subasta antes de las 13:30 hrs. del martes de la semana correspondiente. Cada postor puede entrar a la subasta con el número de posturas que desee, las cuales son de dos tipos: **competitiva** y la **no competitiva**.

La postura **competitiva es la tradicional para entrar a la subasta** en donde se somete un monto determinado a cierta tasa de descuento.

### ¿Qué es la Postura No Competitiva?

La **no competitiva sirve para minimizar el riesgo de quedar fuera de la asignación de Cetes**. Para este tipo de postura, Banxico garantiza la colocación de un monto mínimo, que se asigna a la tasa promedio ponderada resultante de la subasta. Banxico puede asignar los Cetes a los postores no competitivos a la tasa de excepción ya comentada.

¿En qué consisten en CETES las tres rondas?

## Fusión y Escisión

2. Una vez recibidas las posturas de todos, las cuales tienen un monto y una tasa a la cual se compromete el postor, se procede a la subasta como tal. Cada postor puede solicitar más de una postura, de tal manera que tenga la oportunidad de optar por diferentes tasas. La subasta tiene 3 rondas:

- La **primera ronda** es solo para asignar los montos mínimos garantizados para las posturas no competitivas.

- La **segunda ronda** es la más importante ya que involucra las posturas competitivas. En esta fase la SHCP revisa la distribución de solicitudes y asigna la colocación de Cetes de acuerdo con su criterio. Normalmente se asignan los montos a aquellos postores que solicitaron tasas iguales o menores a las que Banxico está dispuesto a pagar, con un tope del monto total subastado. A veces la SHCP puede declarar la asignación de Cetes vacía, cuando no está dispuesta a pagar las tasas solicitadas o por que cree que puede colocar los Cetes en el mercado secundario a una tasa mas baja y por lo tanto pagarles menos.

- La **tercera y última ronda** comprende otra vez las posturas no competitivas, siempre y cuando quede un saldo pendiente por asignar.

Al día siguiente, miércoles, se notifica a los participantes las asignaciones a su favor, así como los resultados generales de la subasta y como consecuencia, debe liquidarse la cantidad correspondiente para poder disponer de los Cetes a partir del día siguiente jueves.

No existe una tasa única para los Cetes, sino que es un rango entre la tasa mínima y máxima según el resultado de cada subasta.

¿**Qué conclusiones se obtienen del mecanismo de operación del mercado de CETES?**

Después de haber comentado lo anterior, se pueden obtener ciertas **conclusiones**: El papel que juega Banxico en todo el proceso de colocación, ya que participa en la compra de Cetes básicamente para dos objetivos:

El **primer objetivo** es para proteger su posición propia

El **segundo objetivo** es salir a vender al mercado secundario según sus necesidades.

En una época los Cetes sustituyeron al Encaje Legal para efectos de la regulación monetaria del país. Actualmente Banxico solo interviene como **regulador financiero del mercado**, y los Cetes sirven como una fuente de financiamiento importante para el financiamiento del déficit público gubernamental.

### MERCADO

¿**Qué es el mercado secundario?**

En éste, las únicas instituciones que participan directamente son las casas de bolsa mediante la compra y venta de títulos para terceros. Las Casas de Bolsa compran o venden Cetes, dependiendo de si tienen excedente o déficit con respecto a lo que presupuestan o creen que van a demandar sus clientes y de cómo se sienten que el mercado va a presionar al precio del propio certificado.



## **Fusión y Escisión**

**¿Qué es la posición de riesgo en la operación de los CETES en el mercado financiero secundario?**

### **POSICIÓN DE RIESGO**

**¿Qué es FONDEO?**

**FONDEAR**

**¿Qué es REPORTO?**

**REPORTO**

### **CÁLCULO DEL RENDIMIENTO.**

Si suponemos que un CETE a 28 días se calcula a una tasa de descuento del 30% anual.

La fórmula es:  $0.30/360 \times 28 = 0.02333$

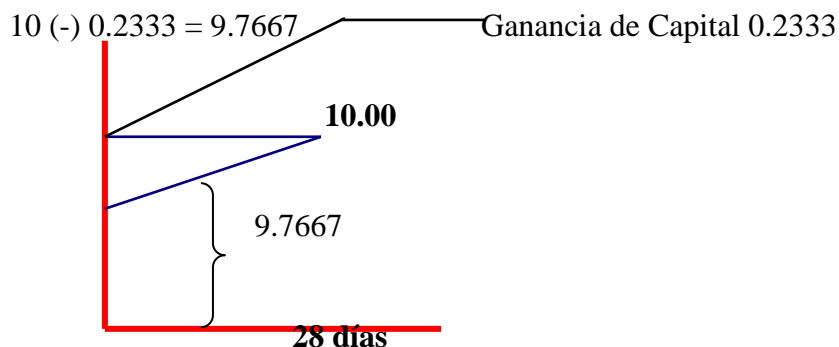
O bien  $30/36000 \times 28 = 0.02333$

Si sabemos que el Valor Nominal al vencimiento de cualquier CETE es de (VN) 10.00 y si sabemos también que su vencimiento es a 28 días, se calcula así:

$$10.00 \times 0.02333 = 0.2333$$

## Fusión y Escisión

Por ésto, si un CETE con Valor Nominal de 10 a su vencimiento con tasa de descuento del 30% y 28 días de vencimiento será:



Tasa del CETE =  $30/36000 \times 28 = 0.023$   
Cantidad a descontar =  $VN \ 10.00 \times 0.023 = 0.233$  ( $0.233 \times 100\% = 23.30\%$ )  
Por lo tanto:

$$[1 \times (30 \times 28 / 36000)] \times 10.00 = 9.767 \quad 0.23 \quad 10.00 - 0.233 = 9.767$$

$$\text{PRECIO DEL CETE} = VN = 1 - (TD/36000)$$

VN= Valor nominal siempre de 10.00

TD= Tasa de descuento

DV= Plazo de Vencimiento del Cetes o número de días de posesión del Cete

La tasa de rendimiento anualizada  $R = 0.233$  que es la ganancia dividida entre 9.767 que es lo que se invierte =  $0.02389 \times 100 = 23.89\%$  que es la tasa desanualizada de rendimiento del CETE y para anualizarla y obtener el rendimiento se dice:

$$(0.2333/9.767) \times 36000/28 = 30.72$$

o bien

$$\{(10/9.767 - 1)\} \times 36000/28 = 30.72$$

Supongamos un Cete a 28 días:

TD= 30%

VN=10.00

DV=28 días

Para obtener la tasa de rendimiento anualizada sería:

$$R = TD / (1 - TD \times DV / 36000) = 30 / (1 - (30 \times 28) / 36000) = 30 / (1 - 0.0233) = (30 / 0.9767)$$

$$R = 30.715675$$

$$R = 30 / (1 - (30 \times 28 / 36000)) = 30.72\%$$

Con TD del 9%=9.063

Con TD del 10%=10.078 etc.

## Fusión y Escisión

### Ejemplos de tasa de rendimiento anualizada

|            |     |    |    |    |
|------------|-----|----|----|----|
| TD=30%     | 15% | 5% | 7% | 9% |
| VN=10.00   | 10  | 10 | 10 | 10 |
| DV=28 días | 8   | 28 | 56 | 28 |

|                               |                             |                            |                            |                            |
|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| $30/(1-(30 \cdot 28/36000))=$ | $15/(1-(15 \cdot 8/36000))$ | $5/(1-(5 \cdot 28/36000))$ | $7/(1-(7 \cdot 56/36000))$ | $9/(1-(9 \cdot 28/36000))$ |
| 30.7167235                    | 15.05016722                 | 5.019520357                | 7.077061335                | 9.063444109                |

### Más ejemplos de tasa de rendimiento anualizada

|            |    |    |     |     |
|------------|----|----|-----|-----|
| TD=4%      | 6% | 8% | 10% | 12% |
| VN=10.00   | 10 | 10 | 10  | 10  |
| DV=28 días | 8  | 28 | 56  | 28  |

|                             |                           |                            |                              |                              |
|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| $4/(1-(4 \cdot 28/36000))=$ | $6/(1-(6 \cdot 8/36000))$ | $8/(1-(8 \cdot 28/36000))$ | $10/(1-(10 \cdot 56/36000))$ | $12/(1-(12 \cdot 28/36000))$ |
| 4.01248328                  | 6.008010681               | 8.050089445                | 10.15801354                  | 12.11305518                  |

## Fusión y Escisión

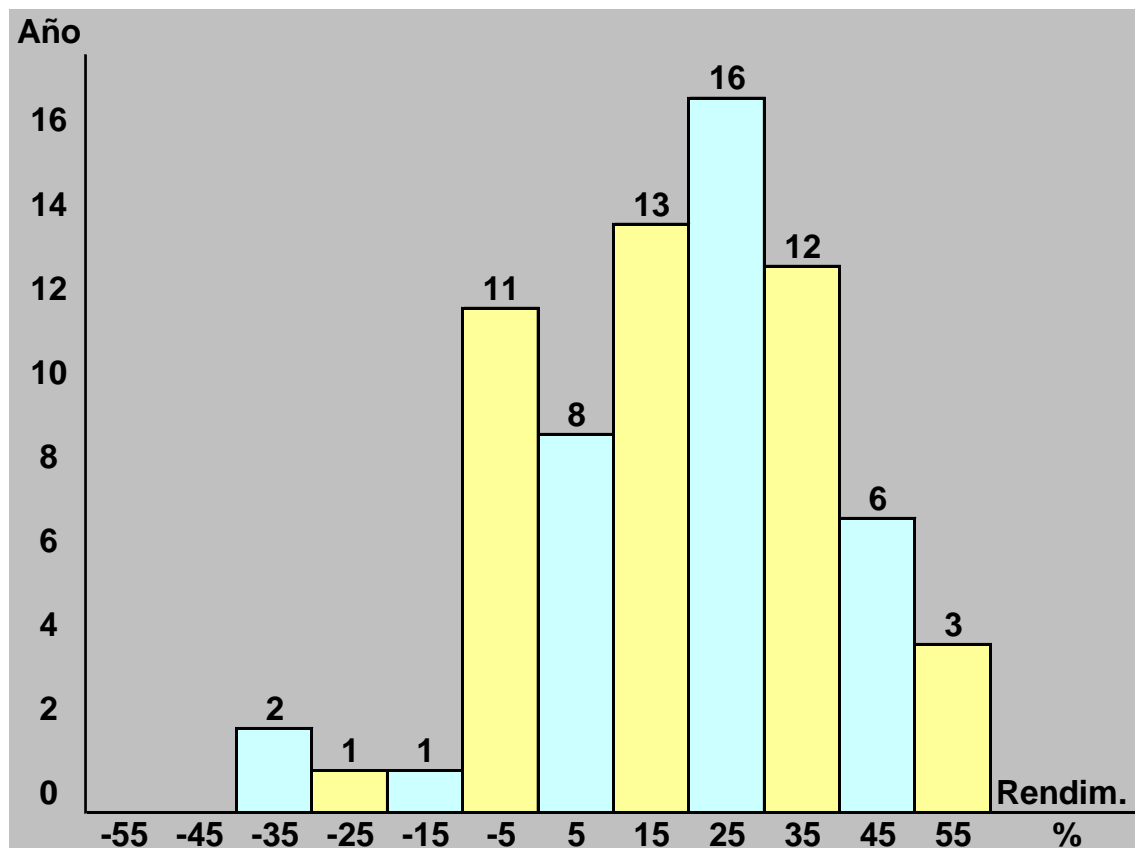
### VARIABILIDAD DE LOS RENDIMIENTOS

Debido a la experiencia no solo mexicana, sino internacional, se concluye que los rendimientos anuales de las acciones comunes son más volátiles que los rendimientos gubernamentales, la pregunta es entonces como podemos medir la variabilidad de las acciones para poder examinar el tema de *riesgo en inversión en acciones*.

Para estos efectos, elaboraremos una distribución de frecuencias de los rendimientos de las acciones comunes u ordinarias.

Para poder elaborar, se cuenta el número de veces que el rendimiento anual de la cartera de acciones comunes cae dentro del rango de 10%.

#### Distribución de Frecuencias de los rendimientos de las acciones de empresas grandes en 73 años.



Interpretación: Por ejemplo, en la gráfica a la altura del año 13 en el rango de 5% a 15%, significa que el 13 de los 73 rendimientos anuales se encontraron precisamente dentro de este rango. También podemos observar que el rendimiento más frecuente se encuentra en el rango de 15% a 25%. La cartera de acciones comunes tuvo un rendimiento que se situó dentro de este rango 16 veces en 73 años.

## Fusión y Escisión

Ahora debemos medir realmente la distribución de los rendimientos:

| Inversiones                     | Rendimiento Promedio % | Prima de Riesgo % |
|---------------------------------|------------------------|-------------------|
| Acciones de empresas grandes    | 13.2                   | 9.4               |
| Acciones de empresas pequeñas   | 17.4                   | 13.6              |
| Bonos de empresa a largo plazo  | 6.1                    | 2.3               |
| Bonos de gobierno a largo plazo | 5.7                    | 1.9               |
| CETES                           | 3.8                    | 0.0               |

Podemos observar que el rendimiento sobre acciones de empresas pequeña de un año típico fue del 17.4%, por lo tanto, nos interesa saber en que medida se desvía el rendimiento real de este promedio en un año típico. O sea, necesitamos medir el grado de volatilidad del rendimiento.

Para ello debemos calcular la Varianza  $\sigma$  y su Raíz Cuadrada, la Desviación Estándar, que son las medidas de volatilidad más comúnmente utilizadas.

### La varianza histórica y la desviación estándar

#### ¿Qué mide la varianza?

Mide el promedio de las diferencias elevadas al cuadrado. Mientras entre los rendimientos reales y el rendimiento promedio más grande sea este rendimiento promedio, más será la tendencia a diferir los rendimientos reales respecto al promedio.

Mientras más grande sea la varianza o bien la desviación estándar, más se esparcirán los rendimientos.

La forma de cálculo de la varianza y de la desviación estándar depende de cada situación específica. Calcularemos los rendimientos históricos. Pero si quisiéramos calcular los rendimientos proyectados o futuros, el procedimiento cambiaría.

#### Cálculo de la varianza histórica:

|       | (1)<br>Rendimiento Real | (2)<br>Rendimiento Promedio | (3)<br>Desviación (1)-(2) | (4)<br>Desviación al cuadrado |
|-------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Año   |                         |                             |                           |                               |
| 1     | 0.10                    | 0.04                        | 0.06                      | 0.0036                        |
| 2     | 0.12                    | 0.04                        | 0.08                      | 0.0064                        |
| 3     | 0.03                    | 0.04                        | -0.01                     | 0.0001                        |
| 4     | -0.09                   | 0.04                        | -0.13                     | 0.0169                        |
| Total | 0.16                    |                             | 0.00                      | 0.027000                      |

## Fusión y Escisión

Podemos observar que al Rendimiento Real se le resta el Rendimiento Promedio de 0.04 para obtener la Desviación. En la columna 4 se elevan al cuadrado las cifras de la columna 3 para obtener el cuadrado de las desviaciones respecto al promedio.

Del proceso anterior determinamos la varianza dividiendo 0.0270 entre el número de rendimientos (en este caso son 4 años o cuatro rendimientos) menos 1.  $\sigma_2$  (Sigma al cuadrado).

La varianza del rendimiento =  $\text{Var}(R) = \sigma_2 = 0.027/(4-1) = 0.009$

La Desviación Estándar es la Raíz Cuadrada de la Varianza. Por lo tanto  $\text{DS}(R)$  ó  $\sigma_2$  representa la desviación estándar del rendimiento.

$$\text{DS}(R) \text{ ó } \sigma_2 = \sqrt{0.009} = 0.09487$$

Si solo hubiéramos llegado al valor de la varianza al cuadrado de 0.009 sería difícil de interpretar, ya que al obtener la raíz cuadrada de la varianza se mide en porcentajes.

Entonces la DS es un porcentaje normal; que en caso anterior es del

$$0.09487 \text{ o } 9.487\%$$

También podemos observar en el cuadro anterior que la suma de las desviaciones es igual a "0". Es una forma de comprobar que los cálculos son correctos.

"T" son los rendimientos históricos, donde T en algún momento, nos sirve para determinar la fórmula de la varianza histórica como sigue:

$$\text{Var}(R) = \frac{1}{T-1} [ (R_1 - R)^2 + \dots + (R_T - R)^2 ]$$

Esta fórmula resume los cálculos hechos anteriormente. (Hacer el cálculo)

Es decir, tome cada uno de los rendimiento individuales de T ( $R_1 - R_2, \dots$ ) y reste el rendimiento promedio,  $R$ , después eleve los resultados al cuadrado y añada todos ellos entre sí; finalmente divida este total entre el número de rendimientos menos 1 ( $T-1$ ). La desviación estándar es siempre la raíz cuadrada de  $\text{Var}(R)$ .

## Fusión y Escisión

### Cálculo de la Varianza y la Desviación Estándar

De acuerdo con los siguientes rendimientos de los últimos 4 años calcule la Varianza y la Desviación Estándar contestando las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son los rendimientos promedio?
2. ¿Cuáles son las Varianzas?
3. ¿Cuáles son las desviaciones estándar?
4. ¿Qué inversión fue la más volátil?
5. ¿Cuál es la inversión más volátil?

|     | Rendimiento<br>Empresa 1 | Rendimiento<br>Empresa 2 |
|-----|--------------------------|--------------------------|
| Año |                          |                          |
| 1   | -0.20                    | 0.05                     |
| 2   | 0.50                     | 0.09                     |
| 3   | 0.30                     | -0.12                    |
| 4   | 0.10                     | 0.20                     |

| Empresa 1 |                            |                                |                              |                                  |
|-----------|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
|           | (1)<br>Rendimiento<br>Real | (2)<br>Rendimiento<br>Promedio | (3)<br>Desviación<br>(1)-(2) | (4)<br>Desviación<br>al cuadrado |
| Año       |                            |                                |                              |                                  |
| 1         | -0.20                      | 0.175                          | -0.375                       | 0.1406                           |
| 2         | 0.50                       | 0.175                          | 0.325                        | 0.1056                           |
| 3         | 0.30                       | 0.175                          | 0.125                        | 0.0156                           |
| 4         | 0.10                       | 0.175                          | -0.075                       | 0.0056                           |
| Total     | 0.70                       |                                | 0.00                         | 0.267500                         |
| Empresa 1 |                            |                                |                              |                                  |
|           | (1)<br>Rendimiento<br>Real | (2)<br>Rendimiento<br>Promedio | (3)<br>Desviación<br>(1)-(2) | (4)<br>Desviación<br>al cuadrado |
| Año       |                            |                                |                              |                                  |
| 1         | -0.20                      | 0.175                          | -0.375                       | 0.1406                           |
| 2         | 0.50                       | 0.175                          | 0.325                        | 0.1056                           |
| 3         | 0.30                       | 0.175                          | 0.125                        | 0.0156                           |
| 4         | 0.10                       | 0.175                          | -0.075                       | 0.0056                           |
| Total     | 0.70                       |                                | 0.00                         | 0.267500                         |
| Promed    | 0.175                      |                                |                              |                                  |

Entonces, para calcular los rendimientos promedio, se suman los rendimientos y se dividen en este caso entre 4.

Empresa 1  $R = 0.70/4 = 0.175$

Empresa 2  $R = 0.22/4 = 0.055$

Como son 4 años de rendimientos, la varianza se calcula dividiendo 0.2675 entre  $(4-1)=3$

## Fusión y Escisión

### Empresa 1:

La varianza del rendimiento =  $\text{Var}(R) = \sigma_2 = 0.02675/(4-1) = 0.0892$

La Desviación Estándar es la Raíz Cuadrada de la Varianza. Por lo tanto  $\text{DS}(R)$  ó  $\sigma_2$  representa la desviación estándar del rendimiento.

$$\text{DS}(R) \text{ ó } \sigma_2 = \sqrt{0.0892} = 0.2987 = 29.87\%$$

### Empresa 2:

| Empresa 2 |             |             |            |             |
|-----------|-------------|-------------|------------|-------------|
|           | (1)         | (2)         | (3)        | (4)         |
|           | Rendimiento | Rendimiento | Desviación | Desviación  |
| Año       | Real        | Promedio    | (1)-(2)    | al cuadrado |
| 1         | 0.05        | 0.055       | -0.005     | 0.0000      |
| 2         | 0.09        | 0.055       | 0.035      | 0.0012      |
| 3         | -0.120      | 0.055       | -0.175     | 0.0306      |
| 4         | 0.20        | 0.055       | 0.145      | 0.0210      |
| Total     | 0.22        |             | 0.00       | 0.052900    |
| Promed    | 0.055       |             |            |             |

La varianza del rendimiento =  $\text{Var}(R) = \sigma_2 = 0.0529/(4-1) = 0.0176$

$$\text{DS}(R) \text{ ó } \sigma_2 = \sqrt{0.0176} = 0.1327 = 13.27\%$$

| Empresa 2 |             |             |            |             |
|-----------|-------------|-------------|------------|-------------|
|           | (1)         | (2)         | (3)        | (4)         |
|           | Rendimiento | Rendimiento | Desviación | Desviación  |
| Año       | Real        | Promedio    | (1)-(2)    | al cuadrado |
| 1         | 0.05        | 0.055       | -0.005     | 0.0000      |
| 2         | 0.09        | 0.055       | 0.035      | 0.0012      |
| 3         | -0.120      | 0.055       | -0.175     | 0.0306      |
| 4         | 0.20        | 0.055       | 0.145      | 0.0210      |
| Total     | 0.22        |             | 0.00       | 0.052900    |
| Promed    | 0.055       |             |            |             |

Conclusiones: La D. Std. de la Empresa 1 es del **29.87%** que más del doble de la Empresa 2 que fue del **13.27%**. Por lo tanto la empresa 1 es la inversión más volátil.



## Fusión y Escisión

### Caso práctico de cálculo para clase de FCF - CCF - ECF

5

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>Flujo de Efectivo de la Empresa</b> | <b>532.890</b>  |
| Intereses generados por el Pasivo      | -185.620        |
| Intereses generados por el Activo      | 8.095           |
| Otros egresos ordinarios               | 2.350           |
| Dividendos                             | -230.000        |
| <b>Total de Financiamiento</b>         | <b>-405.175</b> |
| <b>Flujo de Efectivo Neto</b>          | <b>127.715</b>  |
| <b>Flujo Inicial de Efectivo</b>       | <b>34.165</b>   |
| <b>Flujo Final de Efectivo</b>         | <b>161.875</b>  |

| Solución al caso práctico de FCF - CCF - ECF |               |               |  |               |                          |
|--|---------------|---------------|--|---------------|--------------------------|
|  | Int. S/Pasivo | Ahorro ISR    |  | Int. S/Activo | Otros Egresos Ordinarios |
| Earnings Before Income Taxes<br>EBIT         | -185.620      | 28%           |  |               |                          |
|  |               | s/Int. Pasivo |  |               |                          |
| <b>FCF =</b>                                 | 532.890       | -51.974       |  | 8.095         | -2.350                   |
|  |               |               |  |               | 486.661                  |

|              | FCF     | Ahorro ISR<br>28%<br>s/Int. Pasivo | CCF     |
|--------------|---------|------------------------------------|---------|
| <b>CCF =</b> | 486.661 | 51.974                             | 538.635 |

|              | Dividendos Distribuidos | Flujo Neto Efectivo | ECF     |
|--------------|-------------------------|---------------------|---------|
| <b>ECF =</b> | 230.000                 | 127.715             | 357.715 |

|              |                |
|--------------|----------------|
| <b>FCF =</b> | <b>486.661</b> |
| <b>CCF =</b> | <b>538.635</b> |
| <b>ECF =</b> | <b>357.715</b> |

Valor Presente de las Acciones: Ejemplo

|   |                    |
|---|--------------------|
| Valor Presente de las acciones a comprar:                 |                    |
| Valor Actual de las acciones                              | 100                |
| Estima que c/acción en un año pagará un divid. de         | 10                 |
| Ud. requiere un rendimiento mínimo del                    | 30%                |
| <b>Respuesta <math>P_0 = (D_1 + P_1) / (1 + R)</math></b> | <b>84,61538462</b> |

## Fusión y Escisión

|   |                          |                  |
|---|--------------------------|------------------|
| <p>Usted debe adquirir un Activo Fijo para la empresa por 100,000 dólares en 5 años. ¿Cuánto debe invertir hoy en de \$ sus excedentes de tesorería, si le garantizan una tasa de rendimiento del 22.5% anual, con un tipo de cambio del \$12.50 por cada dólar</p> <p>Fórmula a aplicar <math>VP=M[1/(1+i)^n]</math></p> | M=                       | 100.000,00       |
|   | Valor de la unidad       | 1                |
|   | Valor unidad denominador | 1                |
|   | % garantizado            | 0,225            |
|   | Años                     | 5                |
|   |                          | 1,225            |
|   |                          | 2,758547354      |
|   |                          | 0,362509637      |
|   | Valor Presente en Dlls   | <b>36.250,96</b> |
|   | tc por cada dólar        | 12,50            |
| Valor Presente en pesos   | <b>453.137,05</b>        |                  |

|  |                          |                  |
|--|--------------------------|------------------|
| <p>Su empresa necesita comprar un Activo Fijo en 68,500 dlls, pero usted solo cuenta con un excedente de tesorería de 50,000. Si Ud pudiera ganar el 9% anual ¿Cuánto debe invertir hoy para comprar el Activo Fijo en dos años y en 3 años? ¿Tiene usted el suficiente dinero hoy si le garantizaran que el precio en dólares seguiría igual?</p> | M=                       | 68.500           |
|  | \$ que tengo hoy         | 50.000           |
|  | Valor de la unidad       | 1                |
|  | Valor unidad denominador | 1                |
|  | % garantizado            | 0,09             |
|  | Años                     | 2                |
|  |                          | 1,09             |
|  |                          | 1,1881           |
|  |                          | 0,841679993      |
|  | Valor Presente           | <b>57.655,08</b> |

|  |                           |                       |
|--|---------------------------|-----------------------|
| Caso de Cálculo de una Perpetuidad Ordinaria |                           |                       |
| ¿Cuál sería el valor de cada acción?         |                           |                       |
| DIVIDENDO CON CRECIMIENTO "0" Apuntes:       | D=                        | 10,00 dlls por acción |
| Rendimiento requerido                        | R=                        | 0,20 20%              |
| Perpetuidad Ordinaria                        | D/R El resultado será de: | 50 dlls por acción    |

|   |                     |                    |
|---|---------------------|--------------------|
| Crecimiento de % NO constante   |                     |                    |
| En qué % han crecido las ventas en sus primeros 6 años si dicho crecimiento se ha comportado así: | Conversión en Cálc. | Dato               |
| Incremento del año 1 al 2   | 1,030               | 3,0%               |
| Del año 2 al 3 creció   | 1,037               | 3,7%               |
| del año 3 al 4 creció   | 1,052               | 5,2%               |
| del año 4 al 5 creció   | 1,071               | 7,1%               |
| del año 5 al 6 creció   | 1,105               | 10,5%              |
|   |                     | <b>1,329791246</b> |
| Unidad  |                     | 1                  |
|   |                     | <b>0,329791246</b> |
| Conversión a %  |                     | 100                |
| Incremento total en %   |                     | <b>32,97912463</b> |

|   |             |                      |
|---|-------------|----------------------|
| ¿A cuanto ascenderán las ventas si en el primer año se exportaron | 997742,3721 | 750.300,00           |
| Con un tipo de cambio de  |             | 12,45                |
| Incremento en ventas en pesos                                     |             | <b>12.421.892,53</b> |

## Fusión y Escisión

|  |                       |                        |        |
|--|-----------------------|------------------------|--------|
| Una empresa ha crecido extraordinariamente al                            |                       | 1,2000                 | 20%    |
| Dicha tasa de crecimiento anormal se mantendrá por                       |                       | años                   | 3      |
| Al año siguiente de ese crecimiento disminuirá al                        |                       |                        | 8%     |
| Los div. Totales pagados por 5 mm dlls fueron al                         |                       |                        | 16%    |
| ¿Cuál será el valor de las acciones conforme a la siguiente estadística? |                       |                        |        |
|  | Dividendos por acción |                        |        |
| año 1  | 2,00                  | 1,2000                 | 2,400  |
| año 2  | 2,40                  | 1,2000                 | 2,880  |
| año 3  | 2,88                  | 1,2000                 | 3,456  |
| Los div. Totales pagados por 5 mm dlls fueron al                         |                       |                        |        |
| Crecimiento constante al año 3   | $P3=D3x(1+g)/(R-g)$   | valor total de las acc | 46,656 |

| Valor Presente de BONOS                        |                            |
|--|----------------------------|
| ¿Cuál es el valor total del Bono?              |                            |
| Bono a pagar a final de período                | 1000                       |
| Plazo  | 10 años                    |
| Cupón anual                                    | 80 dlls                    |
|  | 0,08                       |
| <b>1er Valor Presente</b>                      | <b>463,1934881</b>         |
| <b>2do Valor Presente</b>                      | <b>536,8065119</b>         |
| <b>VALOR TOTAL PRESENTE</b>                    | <b>1.000,00</b>            |
| Bono a pagar a final de período                | 1000                       |
| Plazo  | 9 años                     |
| Cupón anual                                    | 80 dlls                    |
|  | 0,08                       |
| Nueva tasa del mercado                         | 0,10                       |
| <b>1er Valor Presente</b>                      | <b>424,0976184</b>         |
| <b>2do Valor Presente</b>                      | <b>460,7219053</b>         |
| <b>VALOR TOTAL PRESENTE</b>                    | <b>884,82</b>              |
| Cupón Nominal                                  | 100                        |
| Cupón anual                                    | 80                         |
| Diferencia entre V Nominal y Valor Pagado      | 20                         |
| Plazo  | 9 años                     |
| Nueva tasa del mercado                         | 0,10                       |
| Valor exacto del Monto del Descuento           | <b>115,1804763</b>         |
| Tiempo original de vencimiento                 | 10 años                    |
| Si la tasa de interés hubiera disminuido de:   |                            |
| La tasa cupon es de                            | 0,08                       |
| La tasa de mercado es ahora de                 | 0,06                       |
| Diferencia a la baja de tasa                   | 0,02                       |
| Cálculo del VP Nominal de                      | $1000 \text{ VN}/(1+\%)^n$ |
| Faltan los siguientes años para el vencimiento | 9                          |
| El cálculo del VP de la serie de cupones será: | <b>591,8985</b>            |
| Valor total del BONO                           | <b>1.136,0338</b>          |
| Valor de la Anualidad                          | <b>136,0338</b>            |

## Fusión y Escisión

| Efecto Fisher                        |                        |             |
|--------------------------------------|------------------------|-------------|
| Tasa de Inflación                    |                        | 4,30%       |
| Inversión que dentro de 1 año valdrá |                        | 115,50      |
| Misma inversión hoy                  |                        | 100,00      |
| Tasa Nominal                         |                        | 10,00%      |
| ¿Cuál es la tasa real?               |                        | "r"         |
|                                      | $1+R=(1+r)\times(1+h)$ | 1,054650048 |
|                                      | r =                    | 0,05465     |

| VALOR DE UN BONO                        |                 |  |
|---|-----------------|--|
| Una empresa tiene una tasa cupón del    | 10%             |  |
| Usted requiere una tasa del             | 12%             |  |
| El bono vencerá dentro de ...años       | 20              |  |
| El bono vencerá dentro de ...semestres  | 40              |  |
| El valor del bono es de ...dóls         | 50 semestrales  |  |
| Valor Nominal del Bono                  | 1000            | Semestres en 1 año<br>Semestres en 1 año |
| Los intereses se pagarán semestralmente | 0,06            | 2 se divide entre 2 semestres            |
| El rendimiento esperado se divide entre | 2               | 10                                       |
| Por lo tanto son... períodos de 6 meses | 100             |  |
|   | $(1.06)^{40} =$ | 10,28571794                              |
|   |                 | 752,3148436                              |
|   |                 | 97,22218771                              |
| Valor del Bono                          |                 | 849,5370313 OK                           |