

**Trabajo acreedor a  
Mención Especial**



**Tratamiento contable de los planes de opciones para  
compensación de empleados en México.**

**Mayla Judith Holguín Cervantes**

Ningún descubrimiento se haría ya si nos contentásemos con lo que sabemos.

*(Séneca)*

## Í N D I C E

1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. PLANES DE BENEFICIOS PARA EMPLEADOS.....	10
2.1. Historia y desarrollo de los planes de beneficios para empleados.....	10
2.2. Definición y características de un plan de beneficios para empleados.....	11
2.3. Surgimiento de los planes de acciones para empleados.....	13
3. OPCIONES COMO COMPENSACIÓN DE EMPLEADOS.....	16
3.1. Definición de opción.....	16
3.2. Concepto de plan de compensación en opciones.....	23
3.3. Ventajas de los planes de opciones para empleados y su operación.....	28
4. TRATAMIENTO CONTABLE DE LOS PLANES DE OPCIONES.....	30
4.1. Situación en México.....	30
4.2. Tratamiento de acuerdo a FASB.....	31
4.2.1. Método del valor intrínseco según la Opinión No. 25.....	33
4.2.2. Método del valor razonable según el SFAS-123 y el SFAS-148.....	39
4.3. Tratamiento según IASB.....	55
4.4. Comparación FASB – IASB.....	69
4.5. Impactos de la regulación contable en el desempeño de los empleados.....	77
5. IMPLICACIONES FISCALES.....	81
5.1. En México.....	81
5.2. A nivel internacional.....	89
6. PROPUESTA PARA EL TRATAMIENTO CONTABLE DE LOS PLANES DE OPCIONES PARA EMPLEADOS.....	95

6.1. Registro contable.....	95
6.1.1. Impuestos diferidos.....	101
6.2. Limitantes en el ejercicio de las opciones para un mayor control y supervisión...	103
6.3. Críticas.....	107
7. CONCLUSIONES.....	113
Apéndice I. Tabla de compensaciones existentes.....	118
Apéndice II. Compañías en los Estados Unidos que reconocen como gasto los planes de opciones.....	119
BIBLIOGRAFÍA.....	120

# TRATAMIENTO CONTABLE DE LOS PLANES DE OPCIONES PARA COMPENSACIÓN DE EMPLEADOS EN MÉXICO

MAYLIN

## Resumen

El propósito del presente trabajo es investigar los antecedentes, propósitos y efectos de los planes de opciones para empleados, con el fin de determinar un tratamiento contable aplicable en México. El crecimiento explosivo de este tipo de planes durante la última década en los Estados Unidos radica en el hecho de que hasta ahora sólo se exige a las compañías registrar parcialmente esta forma de compensación, siendo atractivo sobre otros planes compensatorios. Algunas compañías en México otorgan este tipo de planes a sus empleados, sin embargo, aún no existe una directriz contable a seguir y se debe aplicar supletoriedad. Por esta razón, en este trabajo se analiza el tratamiento que organismos contables como IASB (International Accounting Standards Board) y FASB (Financial Accounting Standards Board) dan a los pagos en opciones. El contador público forma un papel muy importante dentro de la determinación, valuación y registro de planes de compensación, por lo que el análisis de este tema es una importante contribución a la profesión contable. La implementación de un plan de opciones para empleados puede traer resultados positivos a una empresa, siempre y cuando se le de un adecuado manejo contable y el plan esté apoyado por medidas de control y supervisión que impongan restricciones en el ejercicio de las opciones, a fin de prevenir el mal uso y manipulación de información.

Palabras clave: Contabilidad, pagos en opciones, compensación a empleados, stock options, instrumentos derivados.

## **1. INTRODUCCIÓN**

Reportes en los Estados Unidos muestran que las opciones para compra de acciones constituyen aproximadamente el 55% del pago del CEO (Chief Executive Officer) promedio, con aproximadamente el 98% de las grandes firmas otorgándolas a ejecutivos y directivos. Según encuesta realizada por Watson Wyatt Strategic Rewards en 2000, cerca de la mitad de los patrones encuestados otorgaban planes de opciones a sus empleados (Ver Apéndice I). El número de empleados no ejecutivos que reciben opciones como parte de su compensación es ahora de 5.5 millones, el doble de lo que fue hace cuatro años. En total, más de 10 millones de personas poseen opciones de la compañía en la que trabajan según The National Center for Employee Ownership.

El crecimiento explosivo en los planes de opciones otorgados a empleados radica en el hecho de que hasta ahora se les exige sólo parcialmente a las compañías registrar esta forma de compensación en el estado de resultados, siendo atractivo por su tratamiento preferencial sobre otras formas de compensación.

El contador público forma un papel muy importante dentro de la determinación, valuación y registro de los planes de compensación de las compañías. Es por esto que la controversia generada por el otorgamiento de opciones despierta un asunto de mucha importancia en la profesión contable.

Recientemente ha salido a la luz la falla de las opciones en alinear efectivamente los intereses de ejecutivos y accionistas percibiéndose como un factor que tuvo influencia significativa en la bancarrota de Enron y Global Crossing (Labaton, 2002).

El colapso de Enron ha levantado peticiones para cambios en el tratamiento contable de los planes de opciones como parte de la preocupación por una mayor transparencia y un

mejor gobierno corporativo, de acuerdo con un artículo publicado por el Financial Times el 13 de mayo de 2002. Se ha culpado del desplome de la compañía en parte al exceso en la compensación de ejecutivos, que los llevó a inflar artificialmente las utilidades en contra de los intereses de los accionistas. Según el mismo periódico, los ejecutivos que obtuvieron las más grandes recompensas antes de que sus compañías se fueran a la quiebra incluyen a Gary Winnick de Global Crossing (\$512 millones), Ken Lay de Enron (\$247 millones) y a Scott Sullivan de WorldCom (\$49 millones).

De acuerdo con el International Accounting Standards Board (IASB), el objetivo primordial de los estados financieros es proporcionar información de alta calidad, transparente y comparable para ayudar a los usuarios a tomar decisiones económicas. El propósito de establecer normas de contabilidad es asegurar que los estados financieros logren ese objetivo.

La principal preocupación cuando un país pretende establecer una norma que regule las operaciones de compensaciones basadas en acciones es que las compañías nacionales puedan estar en desventaja con respecto a otras compañías si dicha norma no tiene convergencia con otras normas a nivel internacional. La razón es que se estaría requiriendo a las compañías nacionales un tratamiento probablemente más estricto del que siguen otras compañías en el mundo las cuales no están obligadas a seguir una norma.

Mientras el uso de compensaciones basadas en acciones sigue incrementándose, ni IASB ni muchos países han desarrollado normas que regulen la contabilidad de dichas compensaciones.

En este trabajo de investigación se pretende llegar a una conclusión con respecto al tratamiento contable que las compensaciones en opciones a empleados deberían seguir en

nuestro país, tomando en cuenta lo que organismos contables internacionales como IASB y FASB (Financial Accounting Standards Board) han concluido sobre el tema.

En el capítulo número dos se expone el surgimiento de los planes de beneficios para empleados, particularmente se señala el propósito con el que fueron creados aquellos planes en los que se transmite propiedad.

El capítulo número tres abarca el concepto de remuneración en opciones, explica su funcionamiento y sus objetivos primordiales.

En el capítulo número cuatro se describe el tratamiento contable actual de los planes de compensación en opciones, así como las consecuencias de dicho tratamiento.

Posteriormente, en el capítulo número cinco se señalarán las principales repercusiones fiscales de los planes de opciones sobre la compañía que los otorga y sobre la persona física que los recibe, tanto a nivel nacional como internacional.

En el capítulo número seis se presenta una propuesta para el tratamiento contable de las opciones en nuestro país, tomando en cuenta lo que un estándar contable mexicano podría adoptar de las propuestas de otros organismos internacionales.

Por último, en el capítulo número siete se exponen las conclusiones sobre el tema.

## **2. PLANES DE BENEFICIOS PARA EMPLEADOS**

### **2.1. Historia y desarrollo de los planes de beneficios para empleados.**

Los programas de beneficios para empleados tienen una larga historia, sobre todo en los Estados Unidos. Forman parte de un compromiso nacional de proveer seguridad económica a ciertos grupos, como son:

- a) Personas económicamente activas.
- b) Trabajadores inválidos o imposibilitados para trabajar.
- c) Personas jubiladas y sus familias.

La existencia de este tipo de planes se remonta a la época colonial. Algunos de los primeros planes de beneficios para empleados fueron:

1. El programa de retiro de la vida militar de los colonos de Plymouth, en 1636.
2. El plan de reparto de utilidades de Gallatin Glassworks, en 1797.
3. El plan de pensiones privado para los trabajadores de American Express, en 1875.
4. El programa de seguro de vida, de accidentes y de gastos médicos del grupo Montgomery Ward, en 1910.
5. El plan de hospitalización pagada anticipadamente formalizado por el Hospital de la Universidad de Baylor, en 1929.

El Gobierno de los Estados Unidos se involucró en estos planes de beneficios para empleados poco tiempo después. En 1935 el Congreso de los Estados Unidos estableció la

porción básica de Seguridad Social que debería fungir como beneficio de retiro. En 1965 estableció el seguro “Medicare”, el cual proporcionaba protección contra gastos médicos.

A pesar de su larga existencia, el crecimiento de beneficios para empleados como forma de compensación laboral ha aumentado enormemente durante los últimos años.

## **2.2. Definición y características de un plan de beneficios para empleados.**

Los componentes de la compensación laboral son (Rubinstein, 1994):

- a) Salario.
- b) Bonos anuales.
- c) Beneficios (incluyendo planes de pensiones).
- d) Otras compensaciones, entre las que se pueden mencionar:
  1. Opciones de acciones (Comprar acciones con un precio de ejercicio positivo).
  2. Opciones con acciones condicionadas (Comprar acciones con un precio de ejercicio de cero).
  3. Planes de desempeño de acciones.
  4. El equivalente en efectivo para cualquiera de las opciones arriba mencionadas.

Los beneficios para empleados representan virtualmente cualquier forma de compensación. Esta compensación puede ser:

- a) Otorgada en cualquier otra forma que no sea salario directo.
- b) Pagada totalmente o en parte por la compañía, aún en el caso que sea otorgada por un tercero, como puede ser el gobierno, una compañía de seguros o una organización de salud.

Existen distintos tipos de beneficios para empleados que satisfacen distintos tipos de necesidades sociales y económicas. Muchos beneficios se deben otorgar por ley, como es el caso de la contribución de las compañías al Seguro Social. Otro tipo de beneficios son los voluntarios (discrecionales).

Los planes de beneficio de jubilación o retiro ayudan a proteger al empleado contra la pérdida del ingreso al momento de la jubilación. Otro tipo de planes otorgan un salario diferido al momento de la terminación del empleo o en el momento en que lo desee el empleado, y generalmente se dan en forma de un pago único. Dentro de este tipo de planes se encuentran algunos planes de participación accionaria.

Según sea el caso, un plan de participación accionaria para los empleados puede o no ser compensatorio. Jan Williams menciona en su Guía Miller que un *plan compensatorio* es aquél en el cual servicios prestados por empleados se compensan parcialmente por la emisión de acciones. El autor afirma que el cálculo del gasto de compensación incluido en *planes compensatorios* es el principal problema encontrado en la contabilización de acciones emitidas para empleados. También se menciona que un plan es *no compensatorio* si el efectivo recibido por acción es muy cercano a la cantidad de efectivo que sería recibida si el mismo trato fuera ofrecido a todos los accionistas. En esta operación, la compañía generalmente no reconoce ningún costo de compensación.

Por su parte, IASB define a la compensación en instrumentos de capital como un tipo de beneficio en el cual: a) los empleados tienen derecho a recibir instrumentos financieros de capital emitidos por la compañía (o por su controladora), o b) el monto de la retribución a los empleados depende del precio futuro de los instrumentos financieros emitidos por la compañía.

### **2.3. Surgimiento de los planes de acciones para empleados.**

Adam Smith menciona en su libro *La Riqueza de las Naciones* publicado en 1776 lo siguiente: “Al ser los gerentes del dinero de otras personas en vez de serlo del dinero de ellos mismos, no se puede esperar que lo vigilen con la misma ansiedad”. El autor identifica el problema de la separación de la propiedad y el control en una compañía pública, y su conclusión de que “la negligencia y la profusión, por lo tanto, siempre prevalecerán, mucho o poco, en el manejo de los asuntos de una compañía así” ha sido demostrada desde entonces por una serie de desastres corporativos.

En la terminología moderna, la idea de Adam Smith es que la separación de la propiedad y el control conduce a un “problema de agencia”. Como lo describen Adolf Berle y Gardiner Means en 1932 en su libro *La Corporación Moderna y la Propiedad Privada* diciendo que los dueños ya no manejan activamente sus compañías, dejando esa responsabilidad a gerentes profesionales con poco o ningún interés en la compañía. Esto conduce a un problema de agencia: la separación de la propiedad y el control permite a los ejecutivos de alta categoría actuar en maneras que no van siempre de acuerdo con los intereses de los accionistas. Los intereses de los gerentes (agentes) y de los accionistas (principales) no están necesariamente alineados. El surgimiento de los planes de acciones para empleados pueden ser vistos como un intento por inducir a los gerentes a actuar como propietarios.

Muchos de los planes de acciones para empleados tuvieron su auge a partir del concepto de Planes de Propiedad Accionaria para Empleados conocidos por sus siglas en inglés como ESOPs (Employee Stock Ownership Plans). Los planes ESOP representan una

manera innovadora para las compañías de compartir la propiedad de la compañía con los trabajadores sin necesidad de que los empleados inviertan ninguna cantidad de su propio dinero.

El concepto de ESOP está basado en las teorías sobre la propiedad accionaria desarrolladas por Louis O. Kelso y Mortimer J. Adler (Perdomo, 1995).

Para Kelso y Adler, la mala distribución del ingreso en los Estados Unidos parte del hecho de que los bienes de capital están en manos de una pequeña minoría, y razonaron que sólo a través de una ampliación de la propiedad accionaria, las economías modernas podrían proporcionar una distribución más equitativa de la riqueza.

Como consecuencia del proceso de industrialización, Kelso y Adler enfatizaron la necesidad de proporcionar a la mayor parte de la población que no posee capital, un medio para adquirir una participación accionaria significativa. De esa manera, los empleados y obreros, a través del mercado, recibían un segundo ingreso que complementaba el salario percibido por su trabajo. Esta participación de los empleados se podría pagar con las ganancias futuras generadas por la propia compañía.

Las ideas de Kelso y Adler fueron puestas en vigor al estructurar ESOPs en un grupo de compañías durante la década de 1950 y 1960. Pero los ESOPs comenzaron a tener una mayor atención con el apoyo del Senador Russell Long de Louisiana.

La primera legislación importante que impulsó a los ESOPs fue el “Acta de Garantía sobre el Ingreso de Jubilación del Empleado”, de 1974. Durante los siguientes 12 años, el Senador Long y otros senadores y diputados fomentaron el uso de los ESOPs a través de 21 iniciativas y leyes adicionales, culminando con los incentivos que gozan los ESOPs en la actualidad y que están contenidos en el “Acta de Reforma Tributaria” de 1986.

En lo que respecta a México, la participación del personal en las acciones y en las ganancias de las compañías nacionales tiene sus antecedentes en dos hechos principalmente:

1. En compañías que en lo individual han instituido estos programas a partir de la iniciativa de los accionistas originales.
2. En la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de la empresa (PTU), lo cual se derivó de una negociación colectiva entre el gobierno y los sectores productivos, asentada en la Constitución.

En México, la institución de planes de participación accionaria se ha limitado a la decisión individual de algunas compañías. No existe normatividad ni apoyo gubernamental que permita el desarrollo y el impulso de este tipo de planes.

### **3. OPCIONES COMO COMPENSACIÓN DE EMPLEADOS**

#### **3.1. Definición de opción.**

“Una opción es el derecho, más no la obligación, de comprar o vender una cantidad determinada de un bien a un precio preestablecido dentro de un periodo de tiempo predeterminado” (Mansell, 1992).

Existen dos tipos de opciones:

1. Opciones de compra (opciones tipo call).
2. Opciones de venta (opciones tipo put).

Una opción de tipo call es un contrato que le otorga al tenedor el derecho de comprar un número determinado de acciones sobre cierto bien subyacente a un precio predeterminado y durante un periodo específico.

Una opción de tipo put es un contrato que le otorga al tenedor el derecho de vender un número determinado de acciones sobre cierto bien subyacente a un precio predeterminado y durante un periodo específico.

Los inversionistas adquirirán una opción de compra si su expectativa es que el precio de la acción suba. Esto es debido a que los precios de la opción de compra y de la acción se mueven en la misma dirección. Así pues, las opciones de compra permiten especular sobre alzas en los precios de las acciones sin tener que comprar las acciones.

Lo contrario ocurre con las opciones de venta. Éstas se adquirirán cuando las expectativas sean de una baja en el precio de las acciones, ya que los precios de las opciones de venta y de las acciones se mueven en forma inversa. Este fenómeno permite a los inversionistas especular con bajas en los precios de las acciones sin tener que vender dichas acciones.

A continuación se definen algunos términos que comúnmente se utilizan en el mundo de las opciones:

- a) Bien Subyacente o Valor de Referencia (Underlying Security): Es aquel bien al que está referida la opción. El valor de las opciones se deriva en gran parte del valor y de las características del bien subyacente al que estén referidas, y por eso se denominan “Productos Derivados”. El precio de mercado del bien subyacente se denota por medio de una S.
- b) Precio de Ejercicio (Strike Price): Es el precio fijo establecido dentro de las características de la opción. Es aquel precio al que el tenedor tendrá el derecho de comprar o vender el bien subyacente en caso de que decida ejercer la opción. El precio de ejercicio se denota por medio de una K.
- c) Prima (Premium): Es el importe que paga el tenedor por adquirir el derecho a comprar o vender el bien subyacente dentro del plazo de vigencia. La prima se paga siempre en el momento de la colocación primaria de la opción. El emisor de una opción siempre se queda con la prima, independientemente de si se ejerce el derecho o no. La prima de una opción es lo mismo que su precio.
- d) Plazo de vigencia o plazo al vencimiento (Exercise Period): Es el periodo comprendido entre la fecha de colocación y la fecha de vencimiento de la opción. Al terminar este periodo la opción ya no tiene validez.
- e) Valor Intrínseco (Intrinsic Value): Es la cantidad que ganaría el tenedor de una opción si decide ejercer el derecho. En otras palabras, el valor intrínseco es la cantidad por la cual la opción está sobre par.

Para opción tipo CALL: Precio de Mercado – Precio de Ejercicio (S-K)

Para opción tipo PUT: Precio de Ejercicio – Precio de Mercado (K-S)

El valor intrínseco no puede ser negativo. El mínimo valor que puede tomar es cero.

f) Valor a la par (At the money): Se dice que una opción, ya sea de tipo call o de tipo put, está a la par cuando el precio de ejercicio es igual al precio de mercado del bien subyacente.

g) Valor sobre par (In the money): En general, es cuando al tenedor le conviene ejercer el derecho, tanto para una opción de tipo call como para una opción de tipo put.

Para opción tipo CALL: Precio de Mercado > Precio de Ejercicio ( $S > K$ )

Para opción tipo PUT: Precio de Mercado < Precio de Ejercicio ( $S < K$ )

h) Valor bajo par (Out of the money): En general, cuando una opción se encuentra bajo par, al tenedor de la misma no le conviene ejercer el derecho, ya sea que se trate de una opción de tipo call o de una opción de tipo put.

Para opción tipo CALL: Precio de Mercado < Precio de Ejercicio ( $S < K$ )

Para opción tipo PUT: Precio de Mercado > Precio de Ejercicio ( $S > K$ )

Existen dos estilos de ejercicio para las opciones:

1. Estilo Europeo: Es cuando el tenedor de la opción puede ejercer su derecho únicamente en la fecha de vencimiento.
2. Estilo Americano: Es cuando el tenedor de la opción puede ejercer su derecho en cualquier momento dentro del plazo de vigencia.

Las opciones se pueden liquidar de dos maneras distintas:

a) En efectivo: Al momento de ejercer, el tenedor recibirá del emisor (en dinero) las ganancias producidas por la diferencia entre el precio de mercado del bien

subyacente y el precio de ejercicio de la opción. Esta diferencia es lo que se conoce como valor intrínseco.

- b) En especie: Al momento de ejercer, el tenedor recibirá (si se trata de un call) o entregará (si se trata de un put) el bien subyacente a cambio del precio de ejercicio.

### **Ejemplo 3.1.**

Opción de compra (Call).

Suponer que se tiene un contrato con las siguientes características:

Tipo	Opción de compra (Call)
Bien Subyacente	Acción “ABC”
Precio de Ejercicio	\$10
Plazo de Vigencia	1° Enero 2003 – 1° Julio 2003
Prima	\$3
Tipo de Ejercicio	Europeo
Liquidación	En especie

El tenedor de este contrato adquiere el derecho a comprar acciones a un precio de \$10 al final de 6 meses, pagando al momento de la contratación la prima correspondiente, que es de \$3.

#### Escenario 1.

Suponer que al final del plazo (1° de julio de 2003) el precio de mercado de la acción es \$15.

Entonces, la opción está sobre par, ya que el precio de mercado es mayor que el precio de ejercicio ( $P.M.=\$15 > P.E.=\$10$ ). El valor intrínseco es  $\$15 - \$10 = \$5$ .

En este caso, al tenedor de la opción le conviene ejercer el derecho ya que obtendría una ganancia. Entonces, el tenedor del contrato compra al emisor de la acción “ABC” una acción a \$10 y sale al mercado para vender la acción a \$15. Como pagó una prima de \$3, la ganancia total del tenedor es  $\$5 - \$3 = \$2$  por acción.

#### Escenario 2.

Suponer ahora que al final del plazo, el precio de mercado de la acción bajó a \$5.

En este caso, la opción está bajo par, ya que el precio de ejercicio es mayor que el precio de mercado ( $P.E. = \$10 > P.M. = \$5$ ). El valor intrínseco es de \$0.

Al tenedor de la opción no le conviene ejercer el derecho porque compraría las acciones más caras que el precio al que se ofrecen en el mercado: las compraría a \$10, mientras que en el mercado están a \$5.

Pérdida total del tenedor = Prima = \$3.

#### Escenario 3.

Suponer en último lugar que el precio de mercado de la acción el 1º de julio de 2003 es de \$10.

En este caso, la opción está a la par, ya que el precio de mercado es igual al precio de ejercicio ( $P.M. = \$10 = P.E.$ ). El valor intrínseco es de \$0.

El tenedor de la opción puede o no ejercer el derecho, ya que en ambos casos va a tener una pérdida que es equivalente a la prima que pagó al momento de contratar la opción.

Pérdida total del tenedor = Prima = \$3.

El comprador de una opción tipo call tiene un riesgo conocido y limitado de pérdida, ya que lo más que puede perder es la prima que paga al adquirir el contrato. Sin embargo, tiene una posibilidad desconocida e ilimitada de ganancias, ya que las ganancias

se incrementan conforme aumenta el precio de mercado del bien subyacente. El vendedor de una opción tipo call tiene ganancias conocidas por anticipado y limitadas por la prima que recibe. Sin embargo, el potencial de pérdidas es desconocido e ilimitado, ya que se incrementan las pérdidas conforme aumenta el precio de mercado del bien subyacente.

### **Ejemplo 3.2.**

Opción de Venta (Put).

Suponer que se tiene un contrato con las siguientes características:

Tipo	Opción de venta (Put)
Bien Subyacente	Acción “XYZ”
Precio de Ejercicio	\$15
Plazo de Vigencia	1° Abril 2002 – 1° Abril 2003
Prima	\$2
Tipo de Ejercicio	Europeo
Liquidación	En efectivo

El comprador de una opción tipo put está adquiriendo el derecho de vender la acción “XYZ” a \$15 al final de un año, pagando a cambio la prima correspondiente de \$2.

#### Escenario 1.

Suponer que al vencimiento, el precio de mercado de la acción “XYZ” es de \$7.

En este caso, la opción está sobre par, ya que el precio de ejercicio es mayor que el precio de mercado ( $P.E. = \$15 > P.M. = \$7$ ). El valor intrínseco es  $\$15 - \$7 = \$8$ .

Al tenedor de la opción le conviene ejercer el derecho de vender la acción a \$15 recibiendo a cambio \$8 que corresponden al valor intrínseco, ya que la liquidación es en efectivo.

La ganancia total del tenedor de la opción es de  $\$8 - \$2 = \$6$  por acción.

### Escenario 2.

Suponer ahora que el precio de mercado de la acción “XYZ” el 1º de abril de 2003 es de \$17.

En este caso, la opción se encuentra bajo par, ya que el precio de ejercicio es menor que el precio de mercado ( $P.E. = \$15 < P.M. = \$17$ ). El valor intrínseco es de \$0.

Al tenedor de la opción no le conviene ejercer el derecho que le otorga la opción, ya que puede salir al mercado y vender sus acciones a \$17 en vez de venderlas a \$15 como se estableció al momento de la contratación de la opción.

La pérdida total del tenedor de la opción es igual a la prima que pagó de \$2.

### Escenario 3.

Suponer por último que el precio de mercado el 1º de abril de 2003 es de \$15.

En este caso, la opción está a la par, ya que el precio de mercado es igual al precio de ejercicio ( $P.M. = \$15 = P.E.$ ). El valor intrínseco en este caso es de \$0.

El tenedor de la opción puede ejercer o no su derecho, sin tener ninguna ganancia, ya que tanto el precio pactado como el precio de mercado son iguales. Cualquiera que fuera la decisión del tenedor de la opción, éste va a tener una pérdida equivalente a la prima que pagó.

El riesgo para el comprador de una opción tipo put es conocido y las pérdidas están limitadas por la prima que paga. Las ganancias también están limitadas, ya que el precio de mercado del bien subyacente no puede ser menor a cero. Las ganancias para el vendedor de una opción tipo put son conocidas y limitadas por la prima que recibe. La pérdida potencial también está limitada, ya que el precio de mercado del bien subyacente no puede ser menor a cero.

### **3.2. Concepto de plan de compensación en opciones.**

Los planes de opciones para empleados resultan ser un tipo de plan de acciones en el que, en lugar de otorgar a los empleados las acciones de la compañía directamente, éstas se otorgan a través de opciones.

Las opciones son un plan de remuneración en el que se espera tener un beneficio substancial del beneficiario.

Cuando el plan establece que las opciones se deben liquidar en efectivo (caso que no es común), el empleado recibe el valor intrínseco como ganancia, siendo esta prestación una remuneración adicional al salario que recibirá. Si el plan establece que la liquidación de las opciones sea en especie, el empleado recibe acciones de la compañía en vez de recibir el valor intrínseco en efectivo, y se vuelve dueño de la parte de la compañía que representan las acciones que posea.

Bajo los planes de opciones tradicionales, una compañía otorga opciones para comprar sus acciones, algunas veces a un precio más bajo que el de mercado, haciendo posible que el individuo que ejerza la opción tenga al menos una ganancia potencial en la fecha de adquisición. De conformidad con IASB, los instrumentos se emiten para los empleados a un precio menor que el valor razonable al que tales instrumentos se emitirían para su compra por terceros. Muchos planes de opciones requieren que el comprador retenga la acción por un periodo mínimo, eliminando así la posibilidad de especulación, según menciona J. Williams. Los planes compensatorios resultan en un gasto de compensación en los libros de la compañía y en un ingreso de compensación para el receptor (empleado), aunque para planes de opciones no se requiere el registro del gasto total.

Las opciones se pueden hacer sobre acciones de compañías que cotizan en bolsa, o sobre acciones de compañías que no cotizan en bolsa. Cuando las compañías cotizan en bolsa, el valor de la acción estará dado por el propio mercado, siendo posible conocer el precio de mercado del bien subyacente en cualquier momento sin necesidad de realizar algún tipo de valuación especial para conocer el valor de la acción. Si por el contrario, las compañías no cotizan en bolsa, es necesario realizar una valuación conforme al mejor método de estimación disponible para conocer de este modo el precio de la acción en un momento determinado y poder decidir si conviene ejercer la opción.

De acuerdo con la terminología de opciones descrita previamente, los planes de remuneración para empleados en forma de opciones son un contrato tipo call en el que se le otorga a los empleados el derecho, más no la obligación, de comprar cierto número de acciones de la compañía a un precio preestablecido durante un tiempo determinado. El bien subyacente en este caso es la acción de la compañía; el precio de ejercicio es el precio al que el empleado tendrá derecho de comprar la acción; dado que es un plan compensatorio, no existe prima porque las opciones se otorgan para beneficio de los empleados y éstos no tienen que pagar por ellas, se supone que la prima se paga con el trabajo diario; el plazo de vencimiento lo establece la compañía y es el periodo desde que se otorgan las opciones hasta la fecha máxima en la que los empleados las podrán ejercer.

### **Ejemplo 3.3.**

Considérese que se otorga una opción el 1 de enero de 1999 para que un empleado compre 5,000 acciones comunes a un precio de \$35 por acción. Si el precio de la acción sobrepasa \$35 cuando el empleado sea capaz de ejercer la opción, el empleado gana. Es decir, si el precio de la acción de la compañía se incrementa a \$50, el empleado ejerce la opción pagando \$175,000 por 5,000 acciones que ahora valen \$250,000. Una vez que las

opciones han sido ejercidas, el empleado puede quedarse con las acciones esperando que sigan incrementando su valor, o vender las acciones inmediatamente y llevarse \$75,000 de ganancia.

Muchas compañías establecen acuerdos con bancos para que éstos sirvan como custodios de los planes de opciones, y permiten a los empleados ejercer la opción y venderla al precio de mercado simultáneamente. De esta forma, los empleados no necesitan tener el dinero para comprar las acciones, que en este ejemplo hubiera sido de \$175,000.

La mayoría de las opciones se otorgan con una fecha en la que devengan y una en la que expiran. Los empleados ganan el derecho de ejercer las opciones a partir de que devengan. En el ejemplo anterior, la compañía podría especificar que las 5,000 opciones devengan a una tasa del 25% anual durante 4 años. Entonces, el empleado hubiera sido capaz de ejercer 1,250 opciones al final del año 1999, 1,250 adicionales al final del 2000, y 1,250 cada final de los años 2001 y 2002, o las 5,000 hasta el término de los cuatro años si así se estipulara. Después de la fecha de expiración, por decir de 5 años a partir de que devenga el total de opciones, cualquier opción no ejercida expiraría sin valor. Asumiendo que el empleado es racional, ninguna opción expiraría a menos que el precio de mercado de las acciones estuviera por debajo del precio de ejercicio de las opciones del empleado, perdiendo así la opción todo su carácter de incentivo.

Los planes de opciones tienen ciertas ventajas sobre los planes de acciones como es que el costo de financiamiento de otorgar acciones es más alto que el que resulta de otorgar opciones, y el que los planes de opciones son planes a largo plazo, por lo que se espera de alguna manera retener al personal clave.

Los planes de opciones varían desde lo más simple a lo más complejo. Un ejemplo de un plan simple es aquel en donde los empleados se convierten en titulares de opciones,

mientras permanezcan en la compañía por un periodo de tiempo específico. Uno más complejo incluye condiciones de desempeño. A continuación se describen los tipos de planes basados en acciones más comunes, de acuerdo con la definición brindada por J. Williams:

*Plan Fijo:* Los términos se fijan en la fecha en que las opciones se otorgan, se determina el número de acciones involucradas y el precio de la opción para el empleado. La transferencia de las acciones adquiridas es usualmente restringida y el plan generalmente requiere que el empleado desempeñe servicios presentes y/o futuros.

*Opciones y plan de compra:* Se le otorga al empleado el derecho a comprar un número fijo de acciones a un cierto precio, durante un periodo específico.

*Plan de bonos y premios:* Al empleado se le otorga un bono o premio consistente en un número fijo de acciones o una cantidad específica que será pagada en acciones. El empleado usualmente no hace ningún pago para recibir el bono o premio en acciones.

*Plan sombra o fantasma:* El empleado recibe efectivo, acciones o una combinación de ambos, en un monto igual a un incremento específico en el precio de mercado de las acciones de la compañía, o un monto igual a un incremento específico en las distribuciones de dividendos de la compañía.

*Plan combinado y electivo:* Al empleado se le otorgan derechos a más de un plan, o el derecho a seleccionar alternativas bajo un mismo plan. Los derechos separados se pueden otorgar en diferentes intervalos o simultáneamente y pueden correr simultáneamente o en diferentes periodos.

Los planes de opciones pueden ser diseñados de acuerdo con las características particulares de cada compañía. Sin embargo, a continuación se presenta el ejemplo de una estructura típica (Rubinstein, 1994):

1. El precio de ejercicio es igual al precio de mercado del día en que se establezca el contrato y se otorgue a los empleados.
2. Generalmente el plazo a vencimiento es de 10 años a partir de la fecha en que se otorga el plan a los empleados.
3. El periodo de diferimiento es de tres años a partir de la fecha en que se otorga el plan a los empleados. Esto significa que durante los primeros 3 años de vigencia de la opción, el tenedor no podrá ejercer su derecho. Después de estos tres años, el tenedor podrá ejercerla en el momento que quiera. Utilizando la terminología de opciones, esto se puede ver como una opción mixta con plazo a vencimiento de 10 años. Esta opción los primeros tres años es Europea, ya que no se puede ejercer sino hasta que termine este plazo. Los siguientes 7 años esta opción es Americana, ya que el tenedor la puede ejercer en cualquier momento durante este plazo.
4. Si se termina la relación de trabajo entre la compañía y el empleado durante el periodo de diferimiento, entonces el empleado pierde el derecho de ser el tenedor de la opción y los beneficios que esto implica.
5. Si se termina la relación de trabajo después del periodo de diferimiento, entonces el empleado está obligado a ejercer la opción antes de abandonar la compañía, terminando de este modo cualquier posible obligación de la compañía hacia el empleado en lo referente al plan de opciones.

### **3.3. Ventajas de los planes de opciones para empleados y su operación.**

Según FASB, un objetivo de emitir opciones es alinear los intereses de los empleados con los de los accionistas y con ello motivar a los empleados a trabajar para maximizar el valor de los accionistas.

Las opciones tienen además otros objetivos como el de atraer a empleados de especial interés para la compañía y de motivar a los empleados a permanecer en la compañía requiriendo un periodo de servicios antes de que sus opciones devenguen y se puedan ejercer. Un estudio realizado por Andersen Consulting en 1999 mostró que el 90% de los altos directivos entrevistados citaron a la atracción y retención de talento como la principal razón para otorgar opciones a sus empleados. Las opciones, como otras formas de compensación en incentivos, también tienen la intención de motivar a los empleados a desempeñarse mejor de lo que se desempeñarían sin el incentivo. De conformidad con FASB, las compensaciones basadas en acciones usualmente son diseñadas para compensar a los empleados por los esfuerzos adicionales al desempeño básico requerido para ganar su salario. Según un artículo publicado por Harvard Business School en octubre de 2002, otorgar opciones a los empleados crea incentivos para que éstos tomen decisiones y lleven a cabo acciones que repercutan en precios más altos para las acciones de la compañía.

Paul Oyer, economista de Stanford Business School, opina que “las opciones pueden servir como un amortiguador del salario para evitar que los empleados se vayan cuando los salarios u otros beneficios empiezan a incrementarse en el mercado laboral alrededor de ellos”.

Seguros médicos y de vida, seguros de incapacidad, membresías en gimnasios y otros planes similares no son compensaciones directas como salarios en efectivo porque el beneficio que un empleado puede recibir no varía directamente con la cantidad o la calidad

de los servicios prestados. Sin embargo, todos concuerdan en que los costos de esos beneficios son apropiadamente deducidos al determinar la utilidad neta de la compañía. Al igual que las opciones para compra de acciones otorgadas a empleados, los beneficios como seguros médicos y pensiones son compensaciones en el sentido amplio de los costos incurridos para atraer, retener y motivar empleados.

Muchas compañías en los Estados Unidos utilizan planes de opciones como compensación para sus empleados y obtienen deducciones fiscales cuando dichas opciones son ejercidas por el empleado. No obstante, a la fecha no se requiere a las compañías reflejar en sus estados financieros el gasto derivado del otorgamiento de estas opciones.

## **4. TRATAMIENTO CONTABLE DE LOS PLANES DE OPCIONES**

### **4.1. Situación en México.**

En México no es muy común otorgar opciones a ejecutivos, aunque sí existen dichos esquemas en algunas compañías. No obstante, a la fecha no existe normatividad contable. De conformidad con el Boletín A-8 del Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), existen situaciones en la práctica para las cuales no se encuentra una respuesta específica en las normas contables mexicanas. Por esto, las normas mexicanas prevén la posibilidad de que la ausencia de disposiciones sea cubierta por un conjunto formal y reconocido de reglas distinto al mexicano, y reconocen que las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) aprobadas y emitidas por el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) son, supletoriamente, parte de los principios de contabilidad generalmente aceptados en México. Si no hay norma internacional aprobada, lo cual sucede en el caso del tratamiento contable para las opciones, debe usarse la norma más apropiada bajo las circunstancias, previsto que se derive de un cuerpo integral de normas de contabilidad. En este caso la normatividad que mejor aplica es la emitida por FASB. En las siguientes subsecciones se expondrán los métodos permitidos por FASB para contabilizar los pagos en opciones, así como una propuesta de IASB para regular el tratamiento contable de dichos pagos.

En la práctica, la manera como las compañías mexicanas suelen tratar el pago en opciones a empleados es aplicando a resultados el monto total de la operación en la fecha en que se ejercen las opciones, sin generar provisiones ni reservas durante el periodo de servicios. Normalmente no se hace emisión de capital sino que se compran las acciones

directamente en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), para después transferirlas a los empleados, o se mantienen la acciones en un fideicomiso.

#### **4.2. Tratamiento de acuerdo a FASB.**

FASB regula el tratamiento contable de los pagos en opciones a empleados a través de tres publicaciones: la Opinión No. 25 del Accounting Principles Board (APB) “Accounting for Stock Issued to Employees”, el Statement of Financial Accounting Standards (SFAS) No. 123 “Accounting for Stock-Based Compensation” y el SFAS No. 148 “Accounting for Stock-Based Compensation – Transition and Disclosure”. El SFAS-123 es la reconsideración del método propuesto en la Opinión No. 25, y pretende mitigar muchas de sus deficiencias.

El método de valuación que se debe utilizar de conformidad con el SFAS-123 y 148 es el **“método del valor razonable”**<sup>1</sup> (fair value method), sin embargo, también se permite utilizar el **“método del valor intrínseco”** (intrinsic value method) que señala la Opinión No. 25 del APB.

La compañía deberá aplicar el mismo método, ya sea el del valor intrínseco o el del valor razonable, para contabilizar todos sus planes de compensación a empleados basados en acciones. Una vez que la compañía adopte el método del valor razonable, la elección no se podrá reversar. Asimismo, las compañías que utilicen el método del valor intrínseco de la Opinión No. 25, están requeridas por el SFAS-123 y 148 a informar trimestralmente mediante notas a los estados financieros la utilidad neta y la razón de utilidad por acción como si el método del valor razonable hubiera sido utilizado para contabilizar el gasto de

---

<sup>1</sup> El método del valor razonable (fair value method) no es lo mismo que valuación con base en el valor razonable (fair value).

compensación de los planes de opciones. También se debe reflejar la diferencia entre el gasto de compensación reconocido de acuerdo con la Opinión No. 25 y el gasto calculado bajo el método del valor razonable, así como los efectos fiscales adicionales que hubieran sido reconocidos en el estado de resultados si el método del valor razonable hubiera sido utilizado.

Según menciona J. Williams en su Guía Miller, la intención de este requerimiento es forzar a las compañías a familiarizarse con el método del valor razonable a pesar de que éstas decidan continuar utilizando el método del valor intrínseco.

De cualquier manera, el otorgar a las compañías la alternativa a elegir entre dos o más métodos contables es indeseable desde el punto de vista de IASB. Investigaciones en los Estados Unidos demuestran que escoger un método contable sobre otro tiene un impacto significativo en la utilidad reportada por las compañías. Estudios elaborados por Bear Sterns y Credit Suisse First Boston sobre las 500 compañías del S&P muestran que si las compañías hubieran utilizado el método de valuación del valor razonable de conformidad con el SFAS 123 en el año 2001, sus utilidades hubieran sido 30% más bajas. En cuanto al sector de tecnología en los Estados Unidos, sus utilidades hubieran sido recortadas en un 75% en el 2001 de haber reflejado como gasto en sus estados financieros los planes de opciones.

Cuando FASB desarrolló el SFAS-123 en 1995, propuso requerir el registro de un gasto porque creyó que era la mejor manera de reportar el efecto de los planes de opciones para empleados en los estados financieros de la compañía. FASB modificó su propuesta debido a una fuerte oposición que puso en peligro su existencia, y es por eso que hasta ahora se permite la elección entre los dos métodos, los cuales se explicarán a continuación:

#### **4.2.1. Método del Valor Intrínseco según la Opinión No. 25.**

La Opinión No. 25 del APB aplica para contabilizar los planes de opciones que una compañía ofrece a sus empleados. Bajo el esquema tradicional, la compañía otorga opciones para comprar un número fijo de sus acciones, a un precio establecido y durante un periodo específico.

##### **Planes fijos y variables**

La Opinión No. 25 del APB requiere que se haga una distinción entre planes fijos, aquellos en los que no hay condiciones de desempeño, y variables, aquellos que incluyen condiciones de desempeño. Con respecto a los planes fijos, el cargo es valuado conforme al método del valor intrínseco (diferencia entre el precio de mercado y el precio de ejercicio de la acción) en el día en que se otorgan las opciones. En el caso de los variables, el cargo es valuado conforme al método del valor intrínseco en la fecha de valuación. La fecha de valuación es aquella en la que el número de opciones a las que el empleado se hace acreedor a recibir y el precio de ejercicio se fijan, esto porque el número de opciones que el empleado recibirá depende de su desempeño, y hasta que no haya cumplido con las condiciones de desempeño no se sabrá a cuántas opciones es acreedor.

De conformidad con lo antes mencionado, la Opinión establece que la compensación por los servicios que una compañía recibe como pago por las acciones emitidas a través opciones otorgadas a empleados, debe medirse al precio de mercado (quoted market price) de las acciones en la fecha en que se hace el cálculo, disminuido por la cantidad que se requiere que pague el empleado. Por lo tanto, una compañía reconoce el costo de compensación de acciones emitidas a través de planes de compensación a no ser que el empleado pague una cantidad que sea al menos igual al precio de mercado de la acción en la fecha en que se hace el cálculo.

### **Planes no compensatorios**

Si el plan de opciones cumple con ciertas características como que el descuento con respecto al precio de mercado no es substancial, puede calificar como no compensatorio. Para planes no compensatorios no se reconoce ningún gasto de compensación.

### **Modificaciones a los términos o condiciones**

Renovar una opción o extender su periodo establece una nueva fecha de cálculo como si el derecho hubiera sido otorgado nuevamente. El valor incremental de compensación se obtiene del exceso del valor intrínseco de la opción en la fecha de modificación, sobre el valor intrínseco de la opción original.

### **Método de valuación**

El derecho del empleado de adquirir o recibir acciones se presume que tiene un valor, y ese valor proviene básicamente del valor de las acciones que se recibirán bajo ese derecho.

Si el precio de mercado no está disponible, la mejor estimación del valor de mercado de las acciones se debe utilizar para calcular la compensación.

La Opinión señala que el precio de mercado más alto en la fecha de cálculo de: (1) acciones convertibles otorgadas <sup>2</sup> o (2) instrumentos en los que es convertible el otorgado originalmente, debe usarse para medir la compensación.

El costo de compensación se mide también por el efectivo pagado a un empleado para liquidar la opción. Si el pago en efectivo difiere del cálculo de las opciones anteriormente descrito, el costo de compensación se debe ajustar.

---

<sup>2</sup> Valores convertibles: Son tipos de acciones y bonos que pueden convertirse voluntariamente en acciones de capital en una fecha posterior. Ejemplos de éstos son los bonos convertibles y las acciones preferentes convertibles. El ratio de conversión determina cuántas acciones se emitirán. Por ejemplo, si un bono convertible de \$100,000 es convertible a 4 acciones por bono, 400 acciones están involucradas de acuerdo al siguiente cálculo:  $\$100,000 / \$1,000 = 100 \text{ bonos} \times 4 \text{ acciones} = 400 \text{ acciones}$ . (Shim, 1987)

En un plan de opciones por servicios presentes, la fecha de cálculo es al final del ejercicio fiscal si se dan las siguientes condiciones: (1) un plan formal establecido especifica los términos de los beneficios, (2) el plan establece los factores que determinan el total de beneficios a empleados por el periodo, aunque la cantidad total o los beneficios individuales pueden no ser conocidos al final del periodo y (3) el beneficio es por los servicios prestados por el empleado en el periodo actual.

Si la compañía transfiere acciones a un fideicomiso u otra tercera persona para la distribución de las acciones a los empleados bajo los términos de la opción, la fecha de cálculo es el día de la transferencia, si las acciones: (1) no se revierten a la compañía, (2) no se otorgan después al mismo empleado en términos diferentes o servicios diferentes que los especificados originalmente, y (3) no se otorgarán después a otro empleado.

El costo de compensación de opciones se debe reconocer como un gasto de uno o más periodos en los que el empleado presta los servicios y también como parte o total de la consideración recibida para la emisión de acciones al empleado a través del plan. Cuando las opciones se otorgan, se debe especificar el periodo o periodos durante los cuales el empleado prestará los servicios, o el periodo será inferido de los términos o de patrones pasados de planes de opciones.

Un empleado puede prestar los servicios en varios periodos antes de que la compañía emita las acciones por dichos servicios. Bajo este supuesto, la Opinión señala que la compañía deberá acumular el gasto de compensación en cada periodo en el que los servicios se presten. Si la fecha de cálculo es después de la fecha en que se otorgan las opciones, la compañía debe registrar el gasto de compensación cada periodo desde la fecha en que se otorgan las opciones hasta la fecha en que se hace el cálculo, basándose en el precio de mercado de la acción al final de cada periodo. Regularmente el precio de mercado

para una compañía no pública no está disponible, ante esta situación J. Williams menciona en su Guía Miller que otros métodos de valuación se deben utilizar.

### **Pérdida del derecho**

Si las acciones se emiten en un plan antes de que algunos o todos los servicios hayan sido prestados, la Opinión establece que parte de la consideración registrada por las acciones emitidas es compensación no ganada y debe aparecer como una reducción por separado del capital, reversando así el efecto del registro. La compensación no ganada debe ser contabilizada como un gasto del periodo o periodos en los que el empleado preste los servicios.

Acumular el gasto de compensación puede requerir estimaciones, y ajustar dichas estimaciones en periodos posteriores puede ser necesario. Por ejemplo, si una opción no devenga porque un empleado falla en cumplir alguna condición, el estimado del gasto de compensación registrado en periodos previos debe ser ajustado, disminuyéndolo en el periodo de falla.

En conclusión, el gasto de compensación se debe reconocer como un gasto durante el periodo de empleo que es atribuible a la opción.

Si por alguna razón las opciones son canceladas o expiran sin ser ejercidas, el gasto de compensación previamente registrado no se debe reversar.

### **Opciones liquidables en efectivo**

Las opciones que la compañía deba liquidar en efectivo se contabilizan como un pasivo. El gasto de compensación se revalúa a valor intrínseco durante el periodo, hasta que la opción se haya liquidado.

## **Notas a los estados financieros**

La Opinión requiere que se mencione en los estados financieros lo que el Boletín de Investigación Contable o ARB (Accounting Research Bulletin) número 43 señala. El capítulo 13 sección B del mencionado boletín especifica que lo siguiente deberá ser revelado en notas a los estados financieros:

- a) El estatus de las opciones al final del ejercicio, incluyendo el número de acciones que contempla cada opción, el precio de la opción y el número de acciones sobre las que se pueden ejercer opciones.
- b) En cuanto a las opciones ejercidas durante el año reportado, se debe revelar el número de acciones involucradas y el precio de ejercicio de las opciones.

Las compañías que reportan conforme a la Opinión No. 25 están obligadas por el SFAS-123 y 148 a revelar trimestralmente además la utilidad neta y la razón de utilidad por acción como si hubieran utilizado el método del valor razonable para contabilizar el gasto de compensación de los planes en opciones, así como la utilidad neta, la razón de utilidad por acción y el gasto de compensación según se reportó. También se debe señalar la diferencia entre el gasto de compensación reconocido de acuerdo con la Opinión No. 25 y el gasto que hubiera sido reconocido conforme al método del valor razonable, así como los efectos fiscales adicionales que se hubieran derivado de utilizar el método del valor razonable.

### **Ejemplo 4.1.**

A un gerente se le otorgan opciones para comprar hasta 500 acciones de la compañía en la que trabaja, al final de dos años al 80% del entonces precio de mercado. Las acciones tienen un valor nominal de \$5. El monto de acciones será determinado con base en la utilidad neta de la compañía durante los dos años de conformidad con la siguiente tabla:

Número de acciones	Utilidad Neta
100	0 a \$100,000
200	\$100,001 a \$500,000
350	\$500,001 a \$1,000,000
500	más de \$1,000,000

Al final del primer año, se tiene lo siguiente:

Precio de mercado de la acción      \$10  
 Utilidad neta de la compañía      \$400,000

Año	Cálculo al 31 de Dic.	Cantidad	Registro Contable
1	200 acciones x 1/2 x \$2 (20% de \$10)	200	Gasto de compensación      200 Opciones emitidas (CC)      200

Al final del segundo año, se tiene lo siguiente:

Precio de mercado de la acción      \$13  
 Utilidad neta de la compañía      \$900,000

Año	Cálculo al 31 de Dic.	Cantidad	Registro Contable
2	350 accs. x 2/2 x (20% de \$13) – acumulado al año 1 (\$200)	710	Gasto de compensación      710 Opciones emitidas (CC)      710
Total	350 accs. x \$2.6 (20% de \$13)	910	Bcos.(350 accs.x (80% de 13)) 3,640 Opciones emitidas (CC)      910 Accs. comunes (350 accs.x 5) 1,750 Prima en vta. de acciones      2,800

Con el objetivo de percibir el efecto de los registros anteriores en la situación financiera de la compañía, a continuación se presenta el ejercicio en forma tabular:

	<b>Activo</b>	<b>Resultados</b>		<b>Capital Contable</b>			
	Bancos	Gasto Año1	Gasto Año 2	Opciones Emitidas	Acciones Comunes	Prima en Vta. Acc.	Utilidad Acum.
Año 1		200		200			(200)
Año 2			710	710			(710)
Ejercicio Opciones	3640			(910)	1750	1890 910	(910)

Como podemos ver, el resultado del plan de opciones en la situación financiera de la compañía se resume en una disminución de la utilidad acumulada por \$910, misma que se ve compensada por una prima en venta de acciones por la misma cantidad. Dejando así al capital contable intacto debido a que el gasto de compensación se capitaliza. El efecto de esto es una dilución para el resto de los accionistas ya que la utilidad sigue siendo la misma pero ahora son más acciones.

#### **4.2.2. Método del Valor Razonable según el SFAS-123 y el SFAS-148.**

La norma aplica para todas las transacciones en las que una compañía otorgue acciones, opciones u otros instrumentos de capital a sus empleados u otras personas, aplica no sólo para el pago en acciones, sino en todo aquello que dependa del valor de las acciones, excepto “Equity Stock Ownership Plans” (ESOPs), los cuales están regulados por

el AICPA (American Institute of Certified Public Accountants) Statement of Position No. 93-6 “Employer’s accounting for Employee Stock Ownership Plans”.

### **Método de valuación**

Una operación mediante la cual una compañía obtiene bienes y servicios de otras partes, incluyendo a proveedores y empleados, con pagos en la forma de acciones u opciones, debe ser reconocida en los estados financieros, a través de un cargo al estado de resultados cuando dichos bienes o servicios hayan sido consumidos por la entidad que los recibe.

Los instrumentos de capital emitidos para los empleados y el costo de los servicios recibidos como retribución deben valuarse y reconocerse con base en el valor razonable de los instrumentos de capital emitidos.

El objetivo de la valuación es estimar el valor razonable, con base en el precio de la acción en el día en que se otorgan las opciones a las cuales los empleados serán titulares al haber cumplido el periodo de servicios y cumplido con otras condiciones necesarias para ganar el derecho al beneficio.

El valor razonable de una opción para compra de acciones otorgada por una compañía pública debe ser estimado utilizando un método de valuación de opciones (por ejemplo, el Black-Scholes o el binomial) que tome en cuenta en la fecha en que se otorga el plan de opciones lo siguiente:

- a) el precio de ejercicio de la opción;
- b) la vida esperada de la opción;
- c) el valor actual de la acción;
- d) la volatilidad esperada de la acción;

- e) los dividendos esperados sobre la acción<sup>3</sup>;
- f) la tasa libre de riesgo durante el periodo esperado de la opción.

Para una compañía no pública, el valor de la opción estará basado en los mismos factores antes descritos, excepto la volatilidad esperada. El resultado de excluir la volatilidad en la estimación del valor de la opción es una cantidad llamada comúnmente valor mínimo.

Si no es posible estimar el valor razonable de una opción en el día en que se otorga, se debe estimar en el primer día en que sea posible hacerlo, el cual es regularmente el día en que se conocen el número de acciones a las cuales el empleado se hace acreedor y el precio de ejercicio. Durante los periodos en los que no sea posible determinar el valor razonable, se utilizará el valor intrínseco hasta que sea posible determinar el valor razonable.

El método estándar de Black-Scholes y el binomial para determinar el precio de opciones fueron diseñados para estimar el valor de opciones transferibles. El valor de opciones transferibles es mayor que el valor de opciones a empleados en el día en que se otorgan principalmente por dos razones. Primero, las opciones transferibles se pueden vender, mientras que las opciones a empleados no son transferibles y sólo pueden ser ejercidas. En segundo lugar, un empleado no puede vender ni ejercer opciones no devengadas. Las opciones no devengadas no pueden ser ejercidas porque el empleado todavía no las paga completamente y no está obligado a hacerlo. El método establecido en esta norma para el cálculo de opciones reduce el valor estimado de las opciones en

---

<sup>3</sup> Excepto los dividendos pagados sobre las opciones ya devengadas, los cuales se cargan a utilidades acumuladas, y los dividendos pagados sobre opciones que aún no devengan, los cuales se deben reconocer como gasto de compensación adicional.

comparación con el producido por un modelo para determinar el precio de opciones transferibles. Bajo el método de esta norma, el valor de una opción que no ha devengado es cero. El valor estimado de una opción para compra de acciones otorgada a empleados debe estar basado en su vida esperada en vez de su término máximo, el cual es considerablemente más largo. La vida esperada es el tiempo que se espera que el empleado sustente la opción antes de ejercerla. De igual manera, la volatilidad esperada debe estimarse con base en la vida esperada de la opción. FASB considera que el uso de modelos para determinar el precio de opciones, modificados según lo requiere esta norma, producirá estimados del valor razonable de las opciones lo suficientemente confiables para justificar su reconocimiento en los estados financieros.

El costo de compensación de los instrumentos otorgados a empleados debe reconocerse durante el periodo en que los servicios para ganar el derecho son prestados, esto se hace a través de un cargo a gasto de compensación con un abono correspondiente a capital, si las opciones se otorgan para servicios futuros. Si el periodo de servicios no se define como un periodo previo al otorgamiento de las opciones, entonces se presume que el periodo corre desde la fecha de otorgamiento de las opciones hasta la fecha en que las opciones devengan y su ejercicio no está sujeto a la subsecuente prestación de servicios. Si las opciones se otorgan por servicios pasados, el costo de compensación relativo al plan debe reconocerse en la fecha en que los instrumentos se otorgan.

### **Definición de opción como instrumento de capital**

En el marco conceptual, de conformidad con el SFAC (Statement of Financial Accounting Concepts) No. 6: a) los pasivos se definen como obligaciones presentes de transferir beneficios económicos o activos en el futuro a otra entidad como resultado de

transacciones o eventos pasados, b) el capital se define como el interés residual en los activos de la entidad que permanece después de la deducción de los pasivos.

El SFAC-6 define a una opción del capital de una compañía como un instrumento de capital y no un pasivo. FASB concuerda en que las opciones a empleados no son un pasivo, las opciones a empleados son instrumentos de capital de quien los emite. Actualmente FASB está desarrollando dos normas que pretenden definir con mayor claridad la clasificación de instrumentos financieros como pasivos o capital<sup>4</sup>. De cualquier manera, organismos como el G4+1 (grupo compuesto por los emisores de normas contables de Australia, Canadá, Nueva Zelanda, Reino Unido y los Estados Unidos) consideran que cualquier cambio no afectará la conclusión de que una opción es un instrumento de capital.

### **Obligación que no se refleja en pasivo para la empresa**

Las opciones otorgadas a empleados son una forma de compensación por los servicios recibidos durante un periodo de tiempo. Por esto, la norma menciona que es apropiado que un cargo deba ser reconocido durante el periodo de servicios, sin importar si éste es definido como el periodo durante el cual criterios de desempeño específicos deben ser logrados, o el periodo hasta la fecha en que devengan las opciones, periodo durante el cual el empleado debe permanecer en la compañía. A pesar de que la obligación no se convierte en incondicional hasta que el desempeño se complete, la cantidad se debe estimar y se debe reconocer una reserva. Si la entidad cancelara el contrato en algún momento, se requeriría que algún tipo de compensación fuera pagada a los empleados (asumiendo que la cancelación del contrato no recayó en la falta de cumplimiento del contrato por parte de los empleados).

---

<sup>4</sup> “Amendment to FASB Concepts Statement No. 6 to Revise the Definition of Liabilities” y “Accounting for Financial Instruments with Characteristics of Liabilities, Equity, or Both”.

Esto sugiere que se genera alguna forma de obligación hacia los empleados durante el periodo de servicios, por lo tanto se podría argumentar que existe un pasivo. Dicha obligación se liquidaría en la fecha en que devengan las opciones, cuando la compañía da los derechos de las acciones a los empleados.

Según FASB, el problema de esta propuesta es que, al menos que la compañía esté demostrablemente comprometida a cancelar el contrato, la última forma de liquidar esa obligación con los empleados será la emisión de instrumentos de capital, por lo tanto no hay obligación de transferir beneficios económicos futuros, esto es, efectivo u otros activos de la compañía. Por lo tanto, aún si fuera aceptado que la compañía tiene algún tipo de obligación hacia los empleados durante el periodo de servicios, la naturaleza de dicha obligación no concuerda con la definición de un pasivo de conformidad con el marco conceptual.

Otra propuesta argumenta que el abono a capital durante el periodo de servicios reconoce los servicios recibidos como pago a cuenta del instrumento de capital que se emitirá en la fecha en que devenguen las opciones. En otras palabras, los empleados están requeridos a proveer los servicios a cambio de la emisión de los instrumentos de capital, y como dicha remuneración es recibida antes de la emisión de los instrumentos de capital, es necesario reconocerla conforme es recibida.

Esto es similar a la situación donde el efectivo para la emisión de una acción es recibido antes de la emisión de las acciones. Si el efectivo fuera recibido antes de la fecha del balance y las acciones fueran emitidas después de la fecha del balance, el abono para reconocer el efectivo recibido se mostraría en capital por el argumento de que dado que el efectivo no será repagado, no representa un pasivo.

Similarmente, durante el periodo de servicios, los empleados habrán desempeñado sus servicios parcialmente. Dado que la compañía no transferirá efectivo u otros activos a los empleados para pagar por dichos servicios, sino que emitirá un instrumento de capital en el futuro, no existe la obligación de transferir beneficios económicos, por lo tanto no hay pasivo desde el punto de vista de FASB.

Durante el periodo de servicios, la compañía tiene lo que se describiría como una obligación contingente o condicional a emitir un instrumento de capital. Esta obligación es contingente o condicional, dado que depende de que los empleados primero cumplan los criterios de desempeño para que exista la obligación de emitir un instrumento de capital. En el caso de pasivos, es práctica común acumular obligaciones contingentes o condicionales, si es considerado probable que una salida de recursos futura ocurrirá, con la condición de que el desempeño de la contraparte se lleve a cabo. Por ejemplo, en el caso de pensiones para empleados y otros beneficios a largo plazo, un acumulamiento se efectúa durante el periodo de servicios.

De conformidad con lo anterior, los servicios recibidos se reconocen con base en una estimación del valor del instrumento de capital que se emitirá. En la fecha en que devengan las opciones, este estimado se apega a la realidad para reconocer los instrumentos de capital efectivamente devengados.

El abono a capital durante el periodo de servicios es únicamente una valoración interna que se usa para reconocer la transacción parcialmente completada. Cuando la transacción se completa en la fecha en que devengan las opciones, la cantidad previamente acreditada al capital se finaliza.

## **Opciones liquidables en efectivo**

Ordinariamente, una compañía liquida las opciones en el ejercicio emitiendo acciones en vez de pagando en efectivo. Sin embargo, una compañía algunas veces decide comprar en bolsa las acciones o liquidar las opciones dando un pago en efectivo al empleado igual al valor intrínseco de la opción cuando se ejerce.

La compañía puede incurrir en un pasivo si el contrato estipula liquidar el plan de compensación a través de una erogación de efectivo, en vez de una emisión de acciones. El monto del pasivo debe ser medido cada periodo basado en el precio corriente de la acción. El monto de efectivo u otros activos pagados (o pasivos incurridos) para liquidar un instrumento de capital debe ser cargado a capital, bajo el supuesto de que el monto pagado no exceda el valor de los instrumentos liquidados, mostrando así el hecho de que no se otorgaron los instrumentos de capital.

La existencia de un acuerdo mandatario de recompra a valor razonable, por sí sólo no se considera que convierte en pasivo a un instrumento que de otra manera calificaría como de capital. Por lo tanto, FASB concluye que esta norma no debería cambiar la práctica actual concerniente al efecto de un acuerdo mandatario de recompra a valor razonable aplicable a las acciones de una entidad no pública.

Un asunto que genera controversia es si la presentación del abono debiera aparecer como pasivo o capital cuando hay alternativa de pago en efectivo. Algunos creen que sin importar si la alternativa de pago en efectivo corre a cargo de la compañía o del empleado, el abono debería aparecer como pasivo. La decisión de FASB en esta norma es que cuando un plan de opciones incluye una alternativa de pago en efectivo, el abono reconocido durante el periodo de servicios será tratado como un pasivo si la decisión de recibir el pago

en efectivo corre a cargo del empleado, o será abonado al capital si la decisión corre a cargo de la compañía.

Cuando el empleado tiene la opción de recibir el pago en efectivo, el método de registro será acumular la cantidad de la alternativa de pago en efectivo como pasivo, y acumular como parte del capital cualquier exceso del valor razonable de la opción sobre la cantidad de la alternativa de pago en efectivo, acumulando el total bajo la suposición de que los servicios del empleado han sido recibidos.

Si el empleado escoge la alternativa de recibir el pago en efectivo, el pago en efectivo liquidará el pasivo por completo. La cantidad en el componente de capital que fue previamente reconocida debe permanecer en el capital, dado que representa el componente de capital del instrumento compuesto que ha sido cedida por el empleado. Si el empleado no elige recibir el pago en efectivo, la cantidad del componente del pasivo del instrumento compuesto que fue previamente reconocida como pasivo debe ser transferida directamente al capital.

### **Pérdida del derecho**

Un registro contable se requiere para reconocer los recursos recibidos por la compañía con respecto a la emisión de las opciones, cualquier cargo al estado de resultados como resultado de dicha operación representa el consumo del beneficio económico, es decir, el uso de los recursos recibidos por las opciones.

El no reconocer los planes de opciones para empleados resulta en no reconocer la transferencia y consumo de recursos económicos.

Las transacciones entre una compañía y sus empleados, en donde los empleados otorgan servicios a cambio de acciones u opciones emitidas para ellos por la compañía,

deben ser reconocidas en los estados financieros de la entidad para reflejar la recepción y el consumo de los servicios de los empleados y la emisión de los instrumentos de capital.

FASB decidió permitir el acumulamiento del costo de compensación para todos los instrumentos en los que todavía no perdían sus derechos los empleados, reversando el previamente acumulado costo de compensación para los instrumentos sobre los que subsecuentemente se perdieran los derechos, por razones de costo-beneficio. Sin embargo, el acumulamiento del costo de compensación durante el periodo de servicios basado en pérdidas del derecho esperadas, con ajustes necesarios subsecuentes, continúa siendo un método aceptado. Un instrumento de compensación a empleados basado en acciones no resulta en la emisión de un instrumento de capital hasta que el instrumento de compensación devenga.

El monto total del gasto de compensación reconocido en un plan de opciones debe estar basado en el número de instrumentos efectivamente devengados. No se reconoce costo de compensación por los instrumentos en los que los empleados pierden sus derechos ya sea porque no se cumplieron los requisitos de servicio (si es plan fijo) o porque no se lograron las condiciones de desempeño (si es plan variable). Además, esta norma no permite reversar a ingresos el costo de compensación previamente reconocido si una opción expira sin ser ejercida porque el precio de ejercicio exceda el precio de mercado de la acción.

Existen dos circunstancias en que una opción para empleados, o la promesa de una opción, se puede perder:

1. Que el empleado falle en reunir los requerimientos de desempeño (el derecho a la opción expira antes de que ésta devenga).

2. Que el empleado no ejerza su derecho a la opción, comúnmente porque se llega a la fecha final de ejercicio y el precio de la acción está por debajo del precio de ejercicio (el derecho a la opción expira después de que ésta devenga).

Por definición, las opciones no pueden expirar por fallas en reunir los requerimientos de desempeño después de que devengan.

Una opción puede no ser ejercida. Por ejemplo, el empleado probablemente no ejercería la opción si el precio de la acción está por debajo del precio de ejercicio durante el periodo de ejercicio.

De conformidad con la norma, una operación en la que una remuneración fue recibida (los servicios de los empleados) y un instrumento de capital fue emitido (la opción) concluye una vez devengadas las opciones, por esto, la subsiguiente expiración de dicha opción no cambia el hecho de que la operación original ocurrió y por esto se debe dejar la cantidad registrada en el capital.

Una vez que un instrumento de capital ha sido emitido, las ganancias o pérdidas que surjan de cambios en el valor de ese instrumento de capital no deben reconocerse. Ninguna ganancia o pérdida debe ser reconocida por la compañía porque la expiración de la opción no cambia el activo neto de la entidad. Algunos podrán ver dicho evento como un beneficio para el resto de los accionistas, pero eso no tiene impacto alguno en la posición financiera de la compañía, según lo establece FASB.

### **Modificaciones a los términos o condiciones**

La norma establece que una modificación en los términos de un instrumento, que le de más valor, debe ser tratado como un intercambio del instrumento original por un nuevo instrumento. En substancia, la compañía recompra el instrumento original emitiendo un

nuevo instrumento de mayor valor, incurriendo en un costo de compensación adicional por el valor que se incrementa.

El valor incremental se mide por la diferencia entre (a) el valor razonable de la opción modificada determinado según lo establece la norma y (b) el valor de la vieja opción inmediatamente antes de que sus términos fueran modificados, determinado con base en lo que sea más corto de (1) su vida esperada restante o (2) la vida esperada de la opción modificada.

El intercambio de opciones o cambios en sus términos relacionados con combinaciones de negocios, escisiones u otras reestructuraciones de capital, son considerados modificaciones para los propósitos de esta norma. Sin embargo, los cambios en los términos de un instrumento relacionados con un “split” de acciones o un dividendo no son considerados como modificaciones para los propósitos de esta norma.

Una modificación cambia los términos de una opción. El valor razonable atribuible a la opción original estaba basado en los términos originales. Por lo tanto, es apropiado ajustar dicha valuación si los términos cambian.

Otro argumento para ajustar la cantidad es que la modificación es equivalente a la cancelación de una opción, la cual es reemplazada por otra. Dado que el ajuste se efectúa tomando como base que éste representa el efecto de cancelar un instrumento de capital y emitir otro como pago por los servicios adicionales recibidos, la cantidad total de incremento en el valor debiera ser reconocida.

### **Filosofía de valuación**

Las conclusiones de FASB de reconocer los costos de todas las compensaciones a empleados basadas en acciones, surge de las siguientes premisas:

- a) Las opciones a empleados tienen valor.

- b) Instrumentos financieros con valor otorgados a empleados llevan a costos de compensación que son apropiadamente incluidos en el cálculo de la utilidad neta de una compañía.
- c) El valor de las opciones a empleados puede ser estimado dentro de límites aceptables de reconocimiento en los estados financieros.

La mayor parte de la remuneración que un patrón recibe de las opciones otorgadas a empleados son los servicios de los empleados. El no reconocimiento del costo de compensación implica que las opciones son gratis para los empleados y para la compañía, o que las opciones no tienen valor, lo cual no es verdad.

FASB no está de acuerdo en que una opción sólo tiene valor si el empleado obtiene una ganancia de ella. Una opción tiene valor cuando es otorgada sin importar si el empleado ejerce la opción y compra acciones que valen más de lo que el empleado paga por ellas, o si la opción expira sin valor al final de su periodo.

Reducir la incertidumbre puede reducir el costo del capital. Por ello, FASB concluye que reconocer en los estados financieros el costo de todos los planes de compensación basados en acciones calculados de una manera razonable e internamente consistente puede reducir en vez de aumentar el costo del capital de una compañía.

El estado de resultados de una compañía reporta los ingresos y los costos de sus operaciones. FASB admite que el efecto de reconocer el costo de compensación de las opciones a empleados no podría ser ni más ni menos adverso que el efecto de reconocer una cantidad comparable de depreciación o cualquier otro costo. El reconocimiento de la depreciación siempre reduce las utilidades de la compañía o incrementa su pérdida. Las compañías se verían más redituables en papel si descontinuaran la depreciación de sus

activos, pero nadie recomendaría no reconocer la depreciación para eliminar su efecto adverso en el estado de resultados.

### **Notas a los estados financieros**

No es suficiente la mención del costo de compensación de planes de opciones en notas a los estados financieros, dado que la mención no es reconocimiento es necesario reconocer el efecto en los estados financieros. Sin embargo, otra información sí debe ser revelada en notas trimestralmente como es el método de contabilización (valor razonable o valor intrínseco), el método para reportar el cambio en principios cuando aplique, la descripción del plan de opciones, el número y promedio ponderado de los precios de las opciones al principio y al final del año, las que pueden ser ejercidas al final del año, las otorgadas, ejercidas, abandonadas o expiradas durante el año, el promedio ponderado del valor razonable de las opciones, el método usado para estimar el valor razonable, el gasto total de compensación reconocido y los efectos fiscales del plan de opciones reconocidos en el estado de resultados.

### **Ejemplo 4.2.**

A principios del año 1999 se le otorga a un empleado la posibilidad de recibir hasta 100 opciones si cumple ciertos criterios de desempeño durante los próximos 4 años, los cuales fueron completados parcialmente al final del contrato, ganando sólo el derecho a 80 opciones. La falla en el desempeño se dio en el 2002. Tómese en cuenta que las opciones se ejercen al final del año 2002, siendo el precio de ejercicio de las opciones de \$15, y el precio de mercado de la acción \$20. Las acciones tienen un valor nominal de \$10. Aplicando un modelo de valuación de opciones se llegó a un valor razonable por opción de \$6. La empresa decidió contabilizar las pérdidas del derecho del empleado conforme fueron ocurriendo. La cantidad reconocida cada año sería como sigue:

<b>Año</b>	<b>Cálculo al 31 de Dic.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Registro Contable</b>
1999	100 opciones x 1/4 x \$6	150	Gasto de compensación 150 Opciones emitidas (CC) 150
2000	100 opciones x 2/4 x \$6 - acumulado a 1999 (\$150)	150	Gasto de compensación 150 Opciones emitidas (CC) 150
2001	100 opciones x 3/4 x \$6 - acumulado a 2000 (\$300)	150	Gasto de compensación 150 Opciones emitidas (CC) 150
2002	80 opciones x 4/4 x \$6 - acumulado a 2001 (\$450)	30	Gasto de compensación 30 Opciones emitidas (CC) 30
Total	80 opciones x \$6	480	Bancos (\$15 x 80 opciones) 1200 Opciones emitidas (CC) 480 Acciones comunes 800 Prima en venta de acciones 880

Con el objetivo de percibir el efecto de los registros anteriores en la situación financiera de la compañía, a continuación se presenta el ejercicio en forma tabular:

	<b>Activo</b>	<b>Resultados</b>				<b>Capital Contable</b>			
	Bancos	Gasto Año 1	Gasto Año 2	Gasto Año 3	Gasto Año 4	Opciones Emitidas	Acciones Comunes	Prima en Vta. Acc.	Utilidad Acum.
Año 1		150				150			(150)
Año 2			150			150			(150)
Año 3				150		150			(150)
Año 4					30	30			(30)
Ejercicio	1200					(480)	800	400	(480)
Opciones								480	

Como podemos ver, el resultado del plan de opciones en la situación financiera de la compañía se resume en una disminución de la utilidad acumulada por \$480, misma que se ve compensada por una prima en venta de acciones por la misma cantidad. Dejando así al capital contable intacto debido a que el gasto de compensación se capitaliza. El efecto de esto es una dilución para el resto de los accionistas ya que la utilidad sigue siendo la misma pero ahora son más acciones.

### **Razón utilidad por acción**

La Opinión No. 15 del APB “Earnings per share”, requiere que las opciones a empleados, las acciones no devengadas e instrumentos de capital similares otorgados a empleados, sean tratados como equivalentes de acciones comunes cuando se compute la utilidad por acción.

La norma hace notar que si la entidad hubiera emitido acciones a cambio de efectivo, y luego hubiera usado ese efectivo para pagar a los empleados por sus servicios, esto hubiera tenido el mismo efecto en la razón de utilidad por acción que el haber emitido dichas acciones directamente a los empleados. Básicamente, el impacto dual en la razón de utilidad por acción, simplemente refleja los dos eventos económicos que han ocurrido: 1) la compañía ha emitido acciones (u opciones), incrementando así el denominador de la razón, y 2) la compañía ha consumido los recursos recibidos a cambio de dichas acciones (u opciones), reduciendo así el numerador.

### **Métodos de transición**

El SFAS-148 provee a las compañías que desean adoptar el método del valor razonable para valorar sus opciones una guía con tres métodos para efectuar la transición. Los métodos se describen a continuación:

- a) *Prospective method.* Aplica las reglas de reconocimiento a todos los instrumentos para empleados basados en acciones otorgados, modificados o establecidos después del inicio del ejercicio en el cual las reglas de reconocimiento son aplicadas por primera vez.
- b) *Modified prospective method.* Reconoce el costo de compensación de instrumentos basados en acciones desde el inicio del ejercicio en el cual las reglas de reconocimiento son aplicadas por primera vez como si el método del valor razonable hubiera sido utilizado para contabilizar todos los instrumentos para empleados basados en acciones otorgados, modificados o establecidos en ejercicios iniciados después del 15 de diciembre de 1994.
- c) *Retroactive restatement method.* Ajusta todos los ejercicios presentados para reflejar el costo de compensación de pagos basados en acciones a empleados según el método del valor razonable para los instrumentos otorgados, modificados o establecidos en los ejercicios iniciados después del 15 de diciembre de 1994. El ajuste de los ejercicios anteriores a esta fecha está permitido pero no está requerido. La utilidad neta ajustada y la razón utilidad por acción ajustada de periodos anteriores debe ser determinada de una manera consistente con los requerimientos del SFAS-123.

#### **4.3. Tratamiento según IASB.**

A pesar del incremento en el uso de pagos basados en acciones, no existe hasta ahora una Norma Internacional de Contabilidad (NIC) que requiera el reconocimiento de un gasto de compensación derivado de estos pagos. Algunos grupos han expresado a la Comisión de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) su preocupación ante la falta

de esta norma contable, por ejemplo, la IOSCO (International Organization of Securities Commissions) en su reporte del año 2000 sobre los estándares internacionales informó que IASC (el cuerpo predecesor de IASB) debería considerar el tratamiento contable para los pagos basados en acciones. Muy pocos países tienen normas de contabilidad sobre este asunto, aunque muchos organismos han estado trabajando en ello. A la fecha, todos estos organismos han concluido que los pagos basados en acciones deben ser reconocidos en los estados financieros, resultando en un gasto en el estado de resultados cuando los servicios sean consumidos. Estos organismos incluyen al grupo G4+1, al Comité Alemán de Normas de Contabilidad, al Instituto Danés de Contadores Públicos Autorizados (FSR), a la Comisión de Normas de Contabilidad Financiera de E.U.A. (FASB) y a la Comisión de Normas de Contabilidad Canadiense (AcSB).

En julio de 2001, IASB añadió a su agenda un proyecto sobre los pagos basados en acciones. El resultado de este proyecto fue el desarrollo del borrador de una NIC publicado el 7 de noviembre de 2002. Con respecto a esta propuesta, Sir David Tweedie, presidente de IASB, comentó lo siguiente: “La propuesta es muy oportuna, dada la demanda por una mayor transparencia en los reportes financieros, particularmente con respecto a los pagos en opciones. Ordinariamente, las transacciones en las que se otorgan opciones no son reconocidas en los estados financieros de la entidad. Como resultado, los gastos de la entidad están subestimados y sus utilidades sobrestimadas. Es tiempo de cerrar este hueco en los estándares contables. IASB ha tomado el liderazgo, con el apoyo de otros organismos nacionales emisores de normas contables, hacia el desarrollo de un estándar contable de alta calidad que proporcionará una base para la convergencia internacional de los estándares en esta área contable”. Las conclusiones que IASB presenta en su propuesta se describen a continuación.

Se requiere a las compañías reconocer en sus estados financieros todas las operaciones con pagos basados en acciones, incluyendo operaciones que se liquiden en efectivo, en otros activos o en instrumentos de capital de la compañía, y operaciones con empleados y otras partes, sin excepciones. El mismo tratamiento siguen las operaciones en las que se transfieren instrumentos de capital de la matriz de la compañía, o cualquier otra compañía dentro del mismo grupo, a los empleados u otros proveedores de la misma.

La norma no se debe aplicar para operaciones en las que la compañía adquiera bienes u otros activos no financieros, como parte de los activos netos adquiridos en una combinación de negocios.

### **Método de valuación**

Una compañía debe reconocer los servicios recibidos a través de una operación con pagos basados en acciones, conforme se reciban los servicios. La compañía debe reconocer un incremento en capital si los servicios son recibidos a través de una transacción con pagos basados en acciones liquidable con instrumentos de capital, o un pasivo si los servicios son adquiridos a través de una transacción con pagos basados en acciones liquidable en efectivo.

Cuando los servicios recibidos o adquiridos a través de una operación con pagos basados en acciones no califiquen para ser reconocidos como activos, entonces deben ser reconocidos como gastos. Comúnmente, un gasto proviene del consumo de bienes o servicios.

Si los instrumentos de capital otorgados devengan inmediatamente, la contraparte no está requerida a completar un periodo específico de servicios antes de convertirse incondicionalmente en titular de los instrumentos de capital. En este caso, en el día en que

se otorgan los instrumentos, la compañía debe reconocer los servicios recibidos por completo, con un incremento correspondiente en capital.

Si los instrumentos de capital otorgados no devengan hasta que la contraparte complete un periodo específico de servicios, la compañía debe considerar que los servicios que prestará la contraparte a cambio de los instrumentos de capital se recibirán en el futuro, durante el periodo en que devengan los instrumentos. La entidad deberá contabilizar los servicios conforme se reciban, durante el periodo en que devengan los instrumentos, con un incremento correspondiente en el capital.

Para las operaciones con pagos basados en acciones liquidables con instrumentos de capital existe la inferencia de que el valor razonable de los instrumentos de capital otorgados provee un valor razonable de los servicios recibidos. Es por esto que la valuación se efectúa en el día en el que se otorgan los instrumentos, y no hasta que estos devengan, ya que en el día en que se otorgan se infiere que el valor razonable de los servicios que se espera recibir es el mismo que el valor razonable de los instrumentos de capital otorgados. La fecha de valuación es la misma tanto para los planes fijos de opciones como para los variables.

Si los servicios recibidos se valúan con referencia al valor razonable de los instrumentos de capital otorgados, la compañía debe determinar el monto atribuible a cada unidad de servicio recibida. Para determinar dicho monto, la compañía debe:

- a) Considerar que en la fecha en que se otorgan los instrumentos, el valor razonable total de los instrumentos de capital otorgados a la contraparte es igual al valor razonable total de los servicios que la compañía espera recibir durante el periodo en que devengan los instrumentos.

- b) Estimar en la fecha en que se otorgan los instrumentos, el número de unidades de servicio que espera recibir durante el periodo en que devengan los instrumentos. Para hacer esta estimación, la compañía debe estimar la probabilidad de que la contraparte complete el periodo de servicios.
- c) Dividir el valor razonable de los instrumentos de capital otorgados entre el número de unidades de servicio que se espera recibir durante el periodo en que devengan los instrumentos. Esta cantidad es el valor razonable de cada unidad de servicio.

El valor razonable de las opciones otorgadas se deben valorar al precio de mercado de opciones en el mercado con términos y condiciones similares. Si no existen opciones en el mercado con términos y condiciones similares, el valor razonable de las opciones otorgadas debe ser estimado aplicando un modelo de valuación de opciones, como el Black-Scholes o el binomial. El modelo aplicado debe tomar en cuenta los siguientes factores:

- a) el precio de ejercicio de la opción;
- b) la vida de la opción;
- c) el precio actual de las acciones;
- d) la volatilidad esperada del precio de la acción;
- e) los dividendos esperados sobre la acción;
- f) la tasa de interés libre de riesgo para la vida de la opción.

Para opciones no transferibles, se debe utilizar la vida esperada de la opción en vez de la vida contractual al aplicar el modelo de valuación. El argumento de esta conclusión es que el hecho de que las opciones sean no transferibles frecuentemente resulta en su ejercicio temprano, porque esa es la única manera en la que los empleados pueden liquidar

su posición. Por lo tanto, al imponer la restricción de no transferencia, la compañía causa que la vida efectiva de la opción sea más corta que su vida contractual.

Para opciones que estén sujetas a condiciones de desempeño y por lo tanto no puedan ejercerse durante el tiempo en el que devengan:

- a) Si la compañía utiliza un modelo de valuación que valúe opciones que pueden ejercerse en cualquier momento durante su vida (opciones americanas), como es el binomial, la aplicación del modelo debe tomar en cuenta la inhabilidad de ejercer las opciones durante el periodo en que devengan.
- b) Si la compañía utiliza un modelo de valuación que valúe opciones que pueden ejercerse solamente al término de la vida de la opción (opciones europeas), como es el Black-Scholes, ningún ajuste es requerido para reflejar la inhabilidad de ejercer las opciones durante el periodo en que devengan, porque el modelo asume que las opciones no se podrán ejercer durante dicho periodo.

Las condiciones de desempeño se deben tomar en cuenta incorporándolas a la aplicación del modelo de valuación o haciendo un ajuste apropiado al valor producido por el modelo.

### **Dividendos**

Los dividendos esperados se deben tomar en cuenta dentro del modelo de valuación si a la contraparte no se le permite recibir dividendos o sus equivalentes durante un periodo específico, como es el periodo durante el cual devengan las opciones o hasta que éstas se ejerzan.

### **Pérdida del derecho**

La compañía debe valorar los servicios recibidos en cada periodo multiplicando el número de unidades de servicio recibidas durante ese periodo por el valor razonable de

cada unidad de servicio. Si la contraparte deja de prestar servicios durante el periodo, la compañía debe incluir los servicios recibidos hasta antes de esto, pero no debe reconocer montos adicionales con respecto a dicha contraparte.

Habiendo reconocido los servicios recibidos y el incremento correspondiente en capital, la entidad no debe hacer ningún ajuste al total del capital posteriormente, aún si los derechos a los instrumentos de capital otorgados después se pierden, o si las opciones no son ejercidas. Sin embargo, la compañía puede hacer transferencias dentro de capital para mostrar que ya no hay opciones pendientes.

Si la compañía cancela las opciones otorgadas durante el periodo en que devengan, por razones diferentes a la falta de cumplimiento de las condiciones de desempeño:

- a) La compañía debe continuar contabilizando los servicios prestados por la contraparte durante el resto del periodo en que devengaban los instrumentos, como si las opciones no hubieran sido canceladas.
- b) Cualquier pago efectuado a la contraparte por la cancelación, se debe contabilizar como recompra de un interés de capital, es decir, como una deducción del capital, excepto si el pago efectuado excede el valor razonable de las opciones otorgadas, valuadas a la fecha de recompra. Cualquier exceso se debe reconocer como gasto.
- c) Si se otorgan nuevas opciones a la contraparte, y la compañía las identifica como opciones de reemplazo por las opciones canceladas, la compañía deberá contabilizar las opciones de reemplazo de la misma manera que se contabiliza la revaluación de opciones. El valor incremental otorgado es la diferencia entre el valor razonable de las opciones de reemplazo y el valor razonable neto de las opciones canceladas, en la fecha en que las opciones de reemplazo se otorgan.

El valor razonable neto de las opciones canceladas es su valor razonable menos cualquier pago efectuado a la contraparte por la cancelación de las opciones.

La expiración de una opción al final del periodo de ejercicio no cambia el hecho de que la transacción original ocurrió, servicios se recibieron a cambio de la emisión de un instrumento de capital. El que una opción expire no representa ganancia para la compañía porque no hay cambio en sus activos netos. Aunque se pueda ver como un beneficio para el resto de los accionistas, esto no tiene efecto alguno en la posición financiera de la compañía.

### **Modificaciones a los términos o condiciones**

Cualquier cambio a los términos o condiciones bajo los cuales las opciones fueron otorgadas se debe tomar en cuenta al valor los servicios recibidos. Por lo tanto, la valuación de los servicios recibidos debe incluir el valor incremental que se otorga al revaluar una opción, es decir, la diferencia entre el valor razonable de la opción revaluada y el valor razonable de la opción original, ambos estimados en la fecha en que se hace la revaluación.

### **Opciones liquidables en efectivo**

Si una compañía recompra instrumentos de capital ya devengados, el pago efectuado a la contraparte se debe contabilizar como una deducción del capital, excepto si el pago excede el valor razonable de los instrumentos de capital recomprados en la fecha de recompra. Cualquier exceso se deberá reconocer como gasto.

Para las operaciones con pagos basados en acciones que se liquiden en efectivo, la compañía deberá valor los servicios adquiridos y el pasivo incurrido al valor razonable del pasivo. Hasta que el pasivo se liquide, la compañía debe revaluar el valor razonable del

pasivo en cada fecha de reporte, con cualquier cambio en el valor razonable reconocido como ganancia o pérdida.

Para operaciones con pagos basados en acciones en las que la contraparte tenga la alternativa de elegir el pago en efectivo o en instrumentos de capital, se considerará que se otorga un instrumento financiero compuesto con un componente de deuda y otro componente de capital. La compañía deberá contabilizar separadamente los servicios recibidos con respecto a cada componente del instrumento financiero compuesto. Para el componente de deuda, la compañía deberá reconocer los servicios adquiridos, y un pasivo a pagar por dichos servicios, conforme la contraparte provea los servicios. Para el componente de capital, la compañía deberá reconocer los servicios recibidos, y un incremento en capital, conforme la contraparte provea los servicios.

En la fecha de liquidación, la compañía deberá reevaluar el pasivo a su valor razonable. Si la compañía emite instrumentos de capital para liquidar la obligación en vez de liquidarla en efectivo, el pasivo se deberá transferir a capital.

Si la compañía liquida en efectivo, el pago en efectivo se deberá aplicar para liquidar el pasivo por completo. Cualquier componente de capital previamente reconocido deberá mantenerse en capital. Al elegir el pago en efectivo, la contraparte renuncia al derecho de recibir instrumentos de capital. De cualquier manera, la compañía podrá hacer transferencias dentro del capital.

Para operaciones con pagos basados en acciones en las que la compañía tenga la alternativa de elegir el pago en efectivo o en instrumentos de capital, se considerará que la compañía tiene una obligación presente de pagar en efectivo, si por prácticas pasadas o por políticas suele liquidar en efectivo. Si dicha obligación presente existe, entonces la

compañía deberá contabilizar las operaciones como operaciones con pagos basados en acciones liquidables en efectivo.

Si no existe tal obligación, la compañía deberá contabilizar las operaciones de acuerdo con los requerimientos para operaciones liquidables con instrumentos de capital.

En la fecha de liquidación:

- a) Si la compañía elige liquidar en efectivo, el pago en efectivo se deberá contabilizar como recompra de un interés de capital, es decir, como una deducción del capital, excepto en lo referente al inciso c).
- b) Si la compañía elige liquidar emitiendo instrumentos de capital, no se requieren medidas adicionales, a no ser por transferencias dentro del capital, excepto en lo referente al inciso c).
- c) Si la compañía elige la alternativa con mayor valor razonable en la fecha de liquidación, la compañía deberá reconocer un gasto adicional por el exceso de valor, es decir, por la diferencia entre el efectivo pagado (o valor razonable de los instrumentos de capital emitidos) y el valor razonable de los instrumentos de capital que de otra manera se hubieran emitido (o el monto de efectivo que de otra manera se hubiera pagado).

#### **Notas a los estados financieros**

La compañía deberá revelar en notas a los estados financieros información que permita a los usuarios de los estados financieros entender la naturaleza de los contratos con pagos basados en acciones que existieron durante el periodo.

También deberá revelar información que permita a los usuarios de los estados financieros entender cómo el valor razonable de los servicios recibidos, o el valor razonable de los instrumentos de capital otorgados, fue determinado durante el periodo.

La compañía deberá revelar información que permita a los usuarios de los estados financieros entender el efecto de los gastos provenientes de operaciones con pagos basados en acciones en la ganancia o pérdida de la compañía por ese periodo.

Una vez que la NIC sea efectiva, la sección de beneficios de compensación en instrumentos de capital de la NIC 19 "Beneficios a empleados" se borrará. En dicha norma se exige revelar cierta información relativa a tales beneficios, pero no se especifican requisitos acerca del reconocimiento y la medición de las mismas. Puesto que a la fecha de emisión de dicha norma no había consenso acerca de la manera apropiada de determinar el valor razonable de las opciones sobre acciones, no se exige que la compañía revele en sus estados financieros ese valor razonable.

#### **Ejemplo 4.3.**

Una compañía otorga 100 opciones a cada uno de sus 100 empleados. Se tiene la condición de que el empleado trabaje para la compañía durante los próximos tres años. La compañía estima el valor razonable de cada opción en \$10, antes de ajustarlo a la posibilidad de falta de cumplimiento de la condición. La compañía estima que el 30% de los empleados dejarán el trabajo durante el periodo de tres años, y por ello abandonarán sus derechos a las opciones. Por lo tanto, el valor razonable total de las opciones otorgadas =  $100 \text{ empleados} \times 100 \text{ opciones} \times \$10 \times 70\% = \$70,000$ . La compañía también estima que las renunciaciones de los empleados ocurrirán de la siguiente manera: 10 empleados a la mitad del año 1, 10 empleados a la mitad del año 2 y 10 empleados a la mitad del año 3. Por lo tanto, la compañía espera recibir tres años de servicio de 70 empleados ( $100 \times 70\%$ ), y también espera recibir servicios del otro 30% antes de que se vayan. De acuerdo con la manera en que las renunciaciones ocurrirán durante los tres años, la compañía espera recibir en total  $(3 \text{ años de servicio} \times 70 \text{ empleados}) + (2.5 \text{ años de servicio} \times 10 \text{ empleados}) + (1.5$

años de servicio x 10 empleados) + (0.5 años de servicio x 10 empleados) = 255 unidades de servicio.

Para determinar el valor razonable de cada unidad de servicio, el valor razonable de las opciones otorgadas (\$70,000) se divide entre el número de unidades de servicio que se espera recibir durante el periodo en que devengan las opciones (255), lo que da un valor razonable de \$274.50 por cada unidad de servicio.

Además, tómesese en cuenta que las opciones se ejercen al final de los tres años, siendo el precio de ejercicio de las opciones de \$15, y el precio de mercado de \$20. Las acciones tienen un valor nominal de \$10. La cantidad reconocida cada año sería como sigue:

**Escenario 1.** Todo ocurre como lo estimó la compañía.

<b>Año</b>	<b>Cálculo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Registro Contable</b>
1	$(90 + (10 \times 0.5))$ Uns. de Serv. x \$274.50	26,078	Gasto de compensación 26,078 Opciones emitidas (CC) 26,078
2	$(80 + (10 \times 0.5))$ Uns. de Serv. x \$274.50	23,333	Gasto de compensación 23,333 Opciones emitidas (CC) 23,333
3	$(70 + (10 \times 0.5))$ Uns. de Serv. x \$274.50	20,588	Gasto de compensación 20,588 Opciones emitidas (CC) 20,588
Total	255 Uns. de Serv. x \$274.50	70,000	Bancos 150,000 Opciones emitidas (CC) 70,000 Acciones comunes 100,000 Prima en Vta. de Accs. 120,000

Con el objetivo de percibir el efecto de los registros anteriores en la situación financiera de la compañía, a continuación se presenta el ejercicio en forma tabular:

	<b>Activo</b>	<b>Resultados</b>			<b>Capital Contable</b>			
	Bancos	Gasto Año 1	Gasto Año 2	Gasto Año 3	Opciones Emitidas	Acciones Comunes	Prima en Vta. Acc.	Utilidad Acum.
Año 1		26,078			26,078			(26,078)
Año 2			23,333		23,333			(23,333)
Año 3				20,588	20,588			(20,588)
Ejercicio	150,000				(70,000)	100,000	50,000	(70,000)
Opciones							70,000	

**Escenario 2.** Sólo 5 empleados renuncian a la mitad de cada año.

<b>Año</b>	<b>Cálculo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Registro Contable</b>
1	$(95 + (5 \times 0.5))$ Uns. de Serv. x \$274.50	26,764	Gasto de compensación 26,764 Opciones emitidas (CC) 26,764
2	$(90 + (5 \times 0.5))$ Uns. de Serv. x \$274.50	25,391	Gasto de compensación 25,391 Opciones emitidas (CC) 25,391
3	$(85 + (5 \times 0.5))$ Uns. de Serv. x \$274.50	24,019	Gasto de compensación 24,019 Opciones emitidas (CC) 24,019
Total	277.5 Uns. de Serv. x \$274.50	76,174	Bancos 150,000 Opciones emitidas (CC) 76,174 Acciones comunes 100,000 Prima en Vta. de Accs. 126,174

Con el objetivo de percibir el efecto de los registros anteriores en la situación financiera de la compañía, a continuación se presenta el ejercicio en forma tabular:

	Activo	Resultados			Capital Contable			
	Bancos	Gasto Año 1	Gasto Año 2	Gasto Año 3	Opciones Emitidas	Acciones Comunes	Prima en Vta. Acc.	Utilidad Acum.
Año 1		26,764			26,764			(26,764)
Año 2			25,391		25,391			(25,391)
Año 3				24,019	24,019			(24,019)
Ejercicio	150,000				(76,174)	100,000	50,000	(76,174)
Opciones							76,174	

**Escenario 3.** Se tiene que 15 empleados renuncian a la mitad de cada año.

Año	Cálculo	Cantidad	Registro Contable
1	$(85 + (15 \times 0.5))$ uns. de serv. x \$274.50	25,391	Gasto de compensación 25,391 Opciones emitidas (CC) 25,391
2	$(70 + (15 \times 0.5))$ uns. de serv. x \$274.50	21,274	Gasto de compensación 21,274 Opciones emitidas (CC) 21,274
3	$(55 + (15 \times 0.5))$ uns. de serv. x \$274.50	17,156	Gasto de compensación 17,156 Opciones emitidas (CC) 17,156
Total	232.5 uns. de serv. x \$274.50	63,821	Bancos 150,000 Opciones emitidas (CC) 63,821 Acciones comunes 100,000 Prima en Vta. de Accs. 113,821

Con el objetivo de percibir el efecto de los registros anteriores en la situación financiera de la compañía, a continuación se presenta el ejercicio en forma tabular:

	<b>Activo</b>	<b>Resultados</b>			<b>Capital Contable</b>			
	Bancos	Gasto Año1	Gasto Año 2	Gasto Año 3	Opciones Emitidas	Acciones Comunes	Prima en Vta. Acc.	Utilidad Acum.
Año 1		25,391			25,391			(25,391)
Año 2			21,274		21,274			(21,274)
Año 3				17,156	17,156			(17,156)
Ejercicio	150,000				(63,821)	100,000	50,000	(63,821)
Opciones							63,821	

Como se muestra en los ejercicios anteriores, si la compañía recibe los servicios esperados, reconocerá el valor razonable total estimado; si recibe más servicios de los esperados, reconocerá una cantidad mayor a la estimada; si recibe menos servicios de los esperados, reconocerá una cantidad menor a la estimada. Pero en ningún caso se modifica el valor razonable por unidad de servicio estimado en la fecha en que se otorgaron las opciones. El hecho de que se reciban más o menos unidades de servicio que aquellas sobre las cuales se hizo el cálculo, no modifica el valor estimado.

#### **4.4. Comparación FASB - IASB.**

La principal diferencia entre las dos normas es que en la propuesta de IASB no se les permite a las compañías la alternativa de elegir entre el método del valor razonable y el método del valor intrínseco para los pagos a empleados, y no se les permite la alternativa

entre reconocimiento y mención de la aplicación del método del valor razonable. Todos los planes de compensación en opciones deben valuarse de acuerdo al método del valor razonable y el gasto de compensación debe registrarse en los estados financieros.

A continuación se presenta un comparativo de similitudes y diferencias exclusivamente en lo referente al método del valor razonable propuesto por cada una de las normas. De cualquier manera, algunas diferencias podrán modificarse una vez que IASB publique la NIC final, o también por cambios que FASB pueda hacer a su norma con el objetivo de dar cumplimiento al Memorandum de Entendimiento (The Norwalk Agreement) firmando por IASB y FASB para el desarrollo de normas contables compatibles. En marzo de 2003 FASB añadió a su agenda un proyecto para mejorar la regulación de los pagos basados en acciones y buscar la manera de converger con IASB.

Ambos organismos concluyen que: a) los instrumentos de capital, incluyendo a las opciones, tienen valor; b) los instrumentos de capital otorgados a empleados deben valuarse a su valor razonable en la fecha en que se otorgan; c) la compensación por instrumentos de capital otorgados a empleados debe reconocerse en el estado de resultados durante el periodo en que los empleados presten los servicios para ganar el beneficio.

Los dos organismos señalan que el valor razonable de los instrumentos de capital es el precio de mercado de dichos instrumentos, en ausencia de un precio de mercado debe aplicarse un modelo de valuación de opciones. Para reflejar la imposibilidad de transferencia de las opciones, las dos normas requieren que se utilice la vida esperada de la opción en vez de su vida contractual.

Los ESOPs no entran dentro del alcance del SFAS-123, aunque no se da una explicación de su exclusión se presume que es porque la norma que los regula (AICPA Statement of Position 93-6) también requiere que su gasto de compensación se valúe al

valor razonable de los instrumentos de capital otorgados en el día en que se emiten a los empleados. Por su parte, IASB concluyó que no hay razón para tratar diferente a ciertos planes de compra de acciones para empleados.

Con respecto a ciertos planes de compra de acciones para empleados, FASB plantea la posibilidad de no registrar gasto de compensación si dichos planes otorgan sólo un pequeño descuento con respecto al precio que se le da al público, y cumplen con otras características que los hacen ser no compensatorios. IASB rechazó tal postura, por lo que no excluye del tratamiento a ningún plan de compra de acciones para empleados.

### **Filosofía de valuación**

El SFAS-123 enfoca su valuación en el valor razonable de los instrumentos de capital otorgados, mientras que la propuesta de IASB enfoca su valuación en el valor razonable de los servicios recibidos, es decir, se basa en la valuación de cambios en los activos netos de la compañía al recibir bienes o servicios.

### **Pérdida del derecho**

En algunos casos el empleado pierde el derecho a la opción y ésta no devenga por no dar cumplimiento a los servicios o a las condiciones de desempeño. El SFAS-123 no permite a una compañía considerar el efecto de estas pérdidas al estimar el valor razonable de los instrumentos de capital. A la compañía se le permite elegir entre dos métodos para contabilizar la pérdida de los derechos por parte del empleado: 1) en la fecha en que se otorgan los instrumentos, la compañía puede estimar la cantidad de instrumentos de capital que se espera pierdan los empleados y ajustar esa estimación de acuerdo a las pérdidas verdaderas; 2) la compañía puede no hacer estimaciones e ir las reconociendo conforme ocurran. Estos métodos siguen la premisa de que los instrumentos de capital otorgados no se emiten sino hasta que los servicios hayan sido recibidos. Los instrumentos de capital

perdidos no se emiten, por lo tanto, el SFAS-123 reconoce el costo de compensación con base en el número de instrumentos de capital que realmente devengan.

La propuesta de IASB está basada en la premisa de que cambios en los activos netos de la compañía resultan en cambios en el capital. Dicha propuesta trata las pérdidas de los derechos de acuerdo con su efecto en los activos netos. La conclusión es que las condiciones de desempeño impactan el valor razonable de los instrumentos de capital, por lo tanto, el valor razonable de los instrumentos en la fecha en que son otorgados debe tomar en cuenta la posibilidad de pérdidas de los derechos. La compañía debe considerar dicha posibilidad incorporándola en el modelo de valuación o ajustando el valor razonable que resulte del modelo. Los servicios recibidos relacionados con instrumentos que se perdieron se consideran una contribución. Por ello, el gasto de compensación reconocido por una compañía con relación a instrumentos perdidos no debe ser revertido. Esto se diferencia del método del SFAS-123 en que dicha norma sólo reconoce gasto de compensación para los instrumentos efectivamente devengados, por ello, sí reversa el gasto reconocido por servicios recibidos de empleados que después renunciaron. Después de que el empleado deja el trabajo, no se reciben más servicios y dado que la propuesta de IASB sigue un método de atribución basado en las unidades de servicio recibidas, bajo dicha norma no se reconoce gasto de compensación adicional por los servicios no recibidos. Esto se asemeja con el SFAS-123 en que los servicios no recibidos por renuncia del empleado no se incluyen dentro del gasto de compensación, dado que sólo se reconocen aquellos instrumentos efectivamente devengados.

Debido a esta diferencia en la contabilización de la pérdida del derecho, compañías que reporten bajo el método del SFAS-123 reconocerán una cantidad diferente de gasto de compensación que compañías que reporten bajo la propuesta de IASB.

### **Compañías no públicas**

El SFAS-123 permite a compañías no públicas escoger para estimar el valor razonable de los instrumentos de capital otorgados a empleados el método del valor razonable o el del valor mínimo, el cual no toma en cuenta la volatilidad esperada. IASB sólo permite el método del valor razonable porque considera que sí es posible para entidades no públicas estimar su volatilidad esperada.

### **Método de atribución del gasto de compensación**

El método de atribución que sigue el SFAS-123 para reconocer el gasto de compensación es a lo largo del periodo de tiempo en que los empleados prestan los servicios para ganar las opciones. Esto se puede realizar a través de dos métodos:

- a) Si los instrumentos de capital son valuados en distintas series utilizando para cada uno de ellos su vida esperada, el método de atribución se hace conforme a la interpretación No. 28 como sigue: Una compañía otorga 90 opciones a un empleado, 30 opciones devengan al final de cada uno de los próximos tres años. La compañía considera las 90 opciones como 3 series de 30 opciones cada una, que vencen al final de los años 1, 2 y 3, respectivamente. Evidencia histórica muestra que los empleados generalmente ejercen sus opciones un año después de que devengan. Al valuar las opciones, la compañía valúa cada serie de opciones utilizando una vida esperada diferente para cada una de ellas (2 años para las primeras 30 opciones, 3 años para las siguientes 30 y 4 años para la última serie). Al finalizar el año 1, la compañía habrá reconocido como gasto de compensación el 100% del valor de la primera serie de opciones, más el 50% del valor de la segunda serie, más 33% del valor de la tercera serie.

- b) Si los instrumentos de capital son valuados como una única serie utilizando una vida esperada promedio, la compañía podrá atribuir el gasto de compensación a través del método de la interpretación No. 28 o utilizando el método de línea recta: Con los mismos datos del ejemplo anterior, la compañía valúa las opciones utilizando la vida esperada promedio, la cual es de 3 años. La compañía podrá decidir si atribuir el gasto de compensación de la misma manera que en el inciso anterior o utilizando el método de línea recta reconociendo un 33.3% al año.

El método de atribución que sigue la propuesta de IASB también consiste en reconocer el gasto de compensación durante el periodo de tiempo en que los empleados prestan los servicios para ganar las opciones. La diferencia es que IASB requiere que la atribución se realice con base en el método de las unidades de servicio.

Una unidad de servicio es la cantidad estándar utilizada para valorar los beneficios económicos de los servicios recibidos, se determina en términos de un periodo particular de tiempo. Por ejemplo, si una compañía otorga 100 opciones a 10 empleados y dichas opciones devengan al final de 3 años, las unidades de servicio que recibirá la compañía determinadas en periodos anuales son 30 (10 empleados x 3 años), o 120 unidades de servicio determinadas en trimestres (10 empleados x 12 trimestres), o 360 unidades de servicio determinadas mensualmente (10 empleados x 36 meses). La compañía tiene la opción de seleccionar el periodo de tiempo de acuerdo al cual determinará las unidades de servicio.

La propuesta de IASB requiere que el valor razonable de los instrumentos de capital otorgados se divida entre el total de unidades de servicio que se espera recibir, para así obtener el valor razonable por unidad de servicio. El número de unidades de servicio se

deberá ajustar de acuerdo con la probabilidad de pérdida del derecho a las opciones por parte del empleado. La atribución del gasto de compensación ocurre conforme la compañía vaya recibiendo unidades de servicio. Una vez calculado, el valor razonable por unidad de servicio es fijo, no cambia ni se ajusta por pérdidas de derechos ni otros eventos que ocurran después de la fecha de valuación, que es cuando se otorgan las opciones.

Una característica de la propuesta de IASB es que permite a la compañía evaluar el comportamiento de un subgrupo de empleados, por lo tanto, si para un subgrupo específico la compañía considera que la probabilidad de que pierdan los derechos a las opciones es del 100%, la compañía no reconoce gasto de compensación para dicho subgrupo.

#### **Notas a los Estados Financieros**

Además de la información que el SFAS-123 requiere que se revele sobre los planes de opciones otorgados a empleados, la propuesta de IASB requiere que se revele en notas a los estados financieros lo siguiente:

- a) Para las opciones otorgadas en el ejercicio, explicaciones sobre posibles diferencias entre la volatilidad histórica y la volatilidad esperada utilizada al determinar el valor razonable de los instrumentos de capital otorgados.
- b) Para las opciones otorgadas en el ejercicio, suposiciones en cuanto a las condiciones de desempeño y explicaciones sobre cómo dichas condiciones de desempeño se tomaron en cuenta al determinar el valor razonable.
- c) Para opciones que devengaron en el ejercicio o hubieran devengado de haberse cumplido las condiciones de desempeño, una comparación sobre el porcentaje de instrumentos que devengaron y el estimado de instrumentos que se esperaba devengaran.

- d) Para opciones que se hayan ejercido en el ejercicio, una comparación sobre la vida real de la opción y la estimación de la vida esperada.

### **Transacciones de ciertos accionistas**

El SFAS-123 considera que si algún accionista principal otorga instrumentos de capital a empleados, dichos instrumentos de capital se deberán contabilizar como compensación basada en acciones de la compañía, a menos que la transferencia sea claramente para un propósito distinto al de compensación. La propuesta de IASB sigue el mismo principio, excepto que lo aplica para las transacciones de este tipo realizadas por cualquier accionista y no sólo por accionistas principales.

### **Rangos de las estimaciones**

En circunstancias, al hacer estimaciones sobre los factores que se incorporan en el modelo de valuación, las compañías determinan un rango razonable de valores en el que ningún valor es mejor a otro dentro del rango. SFAS-123 permite a las compañías tomar: a) el menor valor en el rango para la volatilidad esperada y para la vida esperada de la opción; y b) el mayor valor en el rango para los dividendos esperados. Esto trae como resultado un menor valor de la opción. La propuesta de IASB requiere que se utilice el promedio de los valores que se determinen en el rango. Debido a esta diferencia, compañías que reporten según el método de IASB obtendrán un mayor valor por cada instrumento de capital otorgado, y por consiguiente, un mayor gasto de compensación que aquellas compañías que reporten de acuerdo al SFAS-123.

### **Imposibilidad de estimar el valor razonable**

Si una compañía determina que no es posible estimar el valor razonable de los instrumentos de capital otorgados a los empleados, el SFAS-123 requiere que la compañía utilice como estimado del costo de compensación el valor intrínseco de los instrumentos,

hasta el día en que sea posible determinar el valor razonable de dichos instrumentos. La propuesta de IASB no provee ninguna excepción para valorar los instrumentos de capital a valor razonable en la fecha en que se otorgan.

#### **Liquidación de opciones pendientes**

El SFAS-123 considera a la liquidación de instrumentos no devengados como una aceleración del periodo en que devengan, por lo tanto, cualquier gasto de compensación no reconocido a la fecha de liquidación se debe reconocer inmediatamente; por su parte, la propuesta de IASB requiere que la compañía continúe reconociendo el gasto de compensación como si los instrumentos no hubieran sido cancelados o liquidados.

#### **4.5. Impactos de la regulación contable en el desempeño de los empleados.**

Según el periódico canadiense The Globe and Mail, en varios ejemplos – Tyco, Enron, WorldCom, Global Crossing, entre otros – los CEO's, en un esfuerzo aparente por inflar el valor de sus paquetes de opciones, destruyeron cientos de billones de dólares de valor de los accionistas. El autor del artículo asegura que con grandes esquemas de opciones, es de poco asombro que los CEO's hayan comenzado a actuar como especuladores, manipulando el precio de la acción en vez de construir valor a largo plazo. Dicho artículo concluye diciendo que ahora, los accionistas deberían darse cuenta de que los exorbitantes paquetes de compensación con opciones pueden fácilmente convertir a los CEO's tanto en destructores de valor como en constructores de valor. Propone que los esquemas de opciones deben de controlarse a través de restricciones para evitar la tentación de manejar el precio de la acción en lugar del negocio. Dicho de un modo simple, mientras menos dulce, menos tentación.

En el caso de Enron, la ira de los accionistas fue levantada cuando se reveló que el antiguo CEO de Enron, Kenneth L. Lay, ejerció cerca de 2 millones de acciones de la compañía en los meses anteriores a la bancarrota de la firma. De manera similar, ejecutivos de otras compañías se beneficiaron de opciones ejercidas inmediatamente antes de la caída en el precio de la acción. Los ejecutivos de Enron y el auditor de la firma, Arthur Andersen, han sido acusados de manipular utilidades como medio para inflar artificialmente el precio de la acción, y así, el valor de las opciones de los ejecutivos. Es por esto que una regulación contable más estricta, en donde el gasto de compensación de las opciones se vea reflejado en la utilidad de la empresa, puede ser una buena medida para no reflejar en los estados financieros una falsa utilidad que lleve a la acción a tener un falso valor con el cual los empleados se beneficien.

Incluso el presidente de la Reserva Federal de los Estados Unidos, Alan Greenspan, ha dicho públicamente que las opciones otorgadas a los gerentes de las compañías ha creado incentivos perversos para incrementar artificialmente el precio de las acciones. Afirmó que las reglas contables actuales, las cuales permiten a las compañías excluir a las opciones de sus gastos a pesar de que son parte de la compensación a empleados, han inflado las utilidades corporativas y puede que hayan llevado a un precio de mercado por arriba del real. “La contabilidad actual para las opciones ha creado algunos efectos perversos en la calidad de los reportes corporativos, lo cual está complicando la evaluación de las utilidades y reduciendo la efectividad de los estados financieros publicados, en detrimento de un buen gobierno corporativo”. Ante el Comité de Banca del Senado estadounidense, Greenspan declaró lo siguiente con respecto a los pagos en opciones: “Los incentivos que crearon se impusieron al buen juicio de muchos gerentes empresariales”.

Además de esto, la eficiencia y efectividad de las opciones en alinear los intereses de empleados y accionistas se ha puesto en duda. De acuerdo con un artículo publicado el 12 de noviembre de 2002 por el periódico Financial Times, la razón de esto es la compleja transferencia de riqueza que toma lugar, comparada con otorgar efectivo o acciones. Esta transferencia es disfrazada, a su vez, por reglas contables ilógicas que tratan a la compensación en efectivo o en acciones como gasto pero a las opciones como emanadas del cielo.

En un artículo para The Wall Street Journal en enero de 2003, Roy Satterthwaite, quien fue vicepresidente y gerente general de Commerce One, Inc., comenta su propia experiencia con los pagos en opciones. “Las opciones nos impulsaban a tener una perspectiva egoísta y a corto plazo”. A comienzos de 2000, sólo siete meses después de empezar a trabajar para la empresa, Satterthwaite ejecutó su primera opción de compra de acciones, convirtiéndose en millonario. Trabajaba 100 horas a la semana concentrando sus esfuerzos en lograr ventas y tratos que aumentaran los ingresos, lo que podría verse como un beneficio para la compañía. Sin embargo, la infraestructura de la compañía no estaba a la altura para respaldar todas esas ventas. “Era una carrera loca para lograr un nuevo cliente, en vez de concentrarse en conseguir el éxito de las transacciones anteriores. Las opciones no creaban lo que, a mi juicio, los accionistas querían, es decir, valor a largo plazo”. El problema, según afirma Jacob Frankel, socio de la firma Smith Gambrell & Russell LLP, en Washington, y que trabajó en la SEC entre 1988 y 1997, es que el dinero que podía ganarse mediante la apreciación del valor accionario, en general, no tenía supervisión alguna. El mencionado artículo advierte que las políticas contables y tributarias del gobierno estadounidense, que mantenían a las opciones libres de impuestos y gastos, tendieron a estimular el frenesí.

La contabilidad es un arma de gran utilidad para evitar todas estas situaciones. Según se afirma en un artículo publicado por el periódico Financial Post de Canadá en noviembre de 2002, con el costo de las opciones explícitamente registrado como gasto, se tendrían menos CEO's tentados a maquillar los libros para hacer atractivo el precio de las acciones y con ello sus cuentas bancarias.

## **5. IMPLICACIONES FISCALES**

### **5.1. En México.**

La fracción I del artículo 16-A del Código Fiscal de la Federación define a las operaciones financieras derivadas como aquéllas en las que una de las partes adquiere el derecho o la obligación de adquirir o enajenar a futuro mercancías, acciones, títulos, valores, divisas u otros bienes fungibles que cotizan en mercados reconocidos, a un precio establecido al celebrarlas, o a recibir o a pagar la diferencia entre dicho precio y el que tengan esos bienes al momento del vencimiento de la operación derivada, o bien el derecho o la obligación a celebrar una de estas operaciones. También se menciona en dicho artículo que las operaciones financieras derivadas a las que se refiere corresponden a las que conforme a las prácticas comerciales generalmente aceptadas se efectúen con instrumentos conocidos mercantilmente bajo el nombre de futuros, opciones, coberturas y “swaps”.

Para efectos de lo anterior, el artículo 16-C del Código Fiscal de la Federación menciona que se consideran mercados reconocidos los siguientes:

- I. La Bolsa Mexicana de Valores y el Mercado Mexicano de Derivados.
- II. Las bolsas de valores y los sistemas equivalentes de cotización de títulos, contratos o bienes, que cuenten al menos con cinco años de operación y de haber sido autorizados para funcionar con tal carácter de conformidad con las leyes del país en que se encuentren, donde los precios que se determinen sean del conocimiento público y no puedan ser manipulados por las partes contratantes de la operación financiera derivada.
- III. En el caso de índices de precios, éstos deberán ser publicados por el banco central o por la autoridad monetaria equivalente, para que se considere al

subyacente como determinado en un mercado reconocido. Tratándose de operaciones financieras derivadas referidas a tasas de interés, al tipo de cambio de una moneda o a otro indicador, se entenderá que los instrumentos subyacentes se negocian o determinan en un mercado reconocido cuando la información respecto de dichos indicadores sea del conocimiento público y publicada en un medio impreso, cuya fuente sea una institución reconocida en el mercado de que se trate.

Por su parte, la Resolución Miscelánea Fiscal publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de marzo de 2003 previene en la regla 2.1.7 que las operaciones financieras derivadas pueden ser de deuda o de capital, con base en lo siguiente:

- a) De deuda: Las que estén referidas a tasas de interés, títulos de deuda o al Índice Nacional de Precios al Consumidor.
- b) De capital: Las que están referidas a otros títulos, mercancías, divisas o canastas o índices accionarios.

Las opciones que reciben los empleados representan el derecho de adquirir acciones emitidas por la empresa, teniendo esta última la obligación de entregarlas, siempre y cuando el empleado ejerza su derecho. Partiendo del supuesto de que las acciones de la persona moral cotizan en algún mercado reconocido, según lo define el Código Fiscal de la Federación, las operaciones en cuestión encuadran en la definición de operaciones financieras derivadas conforme al mencionado Código, y como operaciones financieras derivadas de capital conforme a la Resolución Miscelánea Fiscal de 2003.

Las personas morales que celebran operaciones financieras derivadas pueden liquidar su obligación con el empleado en efectivo o emitiendo acciones. A continuación se

describirá el tratamiento al que están sujetas dichas operaciones dependiendo de la manera en como se liquiden.

### **Liquidación en acciones**

Cuando una persona moral otorga un plan de opciones a sus empleados el cual requiere a la empresa emitir acciones en el momento en que los empleados ejerzan su derecho de adquirir acciones de la compañía, el artículo 22 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta (LISR) menciona en la fracción VI que la empresa no acumulará el precio o la prima que hubiese percibido por celebrar la operación financiera derivada, ni el ingreso que perciba por el ejercicio del derecho concedido, debiendo considerar ambos montos como aportaciones a su capital social, si la operación se refiere a acciones que cotizan en un mercado reconocido.

Lo anterior tiene sentido al reflejar el hecho de que cualquier ingreso obtenido como resultado de la operación financiera derivada se debe considerar como aportación al capital de la empresa, y por tanto, no es acumulable de conformidad con el artículo 17 de la misma Ley. La operación tampoco generaría deducciones para la compañía, dado que lo que se está transmitiendo son sus acciones.

Si las acciones a las cuales están referenciadas las opciones otorgadas no cotizan en un mercado reconocido, la operación estaría sujeta a lo que dicta el artículo 23 de la LISR, del cual se concluye que al resultar las operaciones objeto de esta tesis en una aportación al capital de las empresas que otorgan los planes, tampoco existe ingreso acumulable ni deducción autorizada para la compañía como consecuencia de la compensación en opciones.

Con respecto a la persona física que recibe las acciones al momento de ejercer las opciones otorgadas, el artículo 167 de la LISR previene que las personas físicas puedan

obtener otros ingresos como consecuencia de operaciones financieras derivadas u operaciones a las que se refiere el artículo 23, y menciona que en estos casos se estará sujeto a lo señalado por el artículo 171 de la misma Ley. Este último artículo menciona que para determinar la ganancia acumulable o pérdida deducible como resultado de dichas operaciones, se estará a lo dispuesto por los artículos 22 y 23 de la LISR, de los cuales se puede concluir que no hay cantidades por acumular o deducir por el empleado como consecuencia de la recepción de acciones de la empresa para la cual trabaja como consecuencia del ejercicio de opciones recibidas.

Una posible ganancia acumulable se generará para el empleado hasta el momento en que venda las acciones recibidas conforme a la mecánica estipulada por el artículo 24 de la LISR. Para aplicar dicha mecánica se considerará como costo de adquisición de las acciones el precio de ejercicio de las opciones ejercidas, a través de las cuales se obtuvieron las acciones, de conformidad con la fracción II del artículo 22 de la LISR. Dicha fracción menciona que cuando una operación financiera derivada se liquide en especie con la entrega de mercancías, títulos, valores o divisas, se considerará que los bienes objeto de la operación se enajenaron o se adquirieron, según sea el caso, al precio percibido o pagado en la liquidación, adicionado con la cantidad inicial que se haya pagado o que se haya percibido por la celebración de dicha operación o por haber adquirido posteriormente los derechos o las obligaciones consignadas en los títulos o contratos en los que conste la misma, según corresponda. En un plan de opciones para compensación de empleados no existe una cantidad inicial que se haya pagado por la celebración de la operación, es decir, una prima equivalente al precio de la opción. Esto es porque es un plan compensatorio en el que no se venden las opciones a los empleados, sino que se otorgan como parte de la compensación por los servicios recibidos. Por lo tanto, se considera que las acciones se

adquirieron por el empleado al precio pagado en la liquidación, es decir, el precio de ejercicio.

Si el empleado enajena en bolsa de valores las acciones obtenidas por el ejercicio de sus opciones y cumple con los requisitos de la fracción XXVI del artículo 109 de la LISR, su enajenación estará exenta al pago del impuesto sobre la renta.

### **Liquidación en efectivo**

Cuando una persona moral otorga un plan de opciones a sus empleados el cual requiere a la empresa una erogación de efectivo en el momento en que los empleados ejerzan su derecho, ya sea para comprar las acciones que se habrán de otorgar a los empleados directamente en bolsa de valores, o para pagar a los empleados la diferencia entre el precio de mercado de la acción y el precio de ejercicio, el artículo 22 de la LISR estipula la mecánica aplicable para calcular la ganancia acumulable o la pérdida deducible como resultado de dicha operación financiera derivada. Se menciona que cuando una operación se liquide en efectivo, se considerará como ganancia o como pérdida, según sea el caso, la diferencia entre la cantidad final que se perciba o se entregue como consecuencia de la liquidación o, en su caso, del ejercicio de los derechos u obligaciones contenidas en la operación, y las cantidades previas que, en su caso, se hayan pagado o se hayan percibido conforme a lo pactado por celebrar dicha operación o por haber adquirido posteriormente los derechos o las obligaciones contenidas en la misma, según sea el caso.

Aplicado en los planes de opciones para empleados, cuando la empresa liquide su obligación con el empleado con efectivo en lugar de emitiendo acciones, será deducible la diferencia entre el precio de mercado de la acción y el precio de ejercicio de la opción, disminuida de la cantidad inicial que se haya recibido al celebrar la operación, es decir, el precio de la opción. Como ya se mencionó anteriormente, en este tipo de planes

compensatorios para empleados, las opciones no tienen un precio, sino que el empleado se hace merecedor a ellas por sus servicios, por lo que se puede concluir que al no haber recibido la empresa una cantidad al otorgar la opción, será deducible la diferencia entre el precio de mercado pagado a la bolsa de valores y el precio de ejercicio pagado por el empleado, o el total del pago al empleado, según sea el caso.

El momento de la deducción lo estipula la fracción V del mismo artículo diciendo que cuando lo que se adquiriera sea el derecho o la obligación a realizar una operación financiera derivada, la ganancia o la pérdida se determinará en la fecha en que se liquide la operación sobre la cual se adquirió el derecho u obligación. Esto se aplica a los planes de opciones porque al momento de otorgar el plan, la empresa adquiere la obligación de realizar una operación financiera derivada, la cual se efectuará cuando el empleado haya terminado de prestar los servicios que lo hacen merecedor al plan, recibiendo las opciones. Cuando el plan se otorga por servicios pasados que haya prestado el empleado, esa obligación de realizar una operación financiera derivada puede consumarse en cualquier momento, sin esperar recibir servicios posteriores por parte del empleado. Dadas estas circunstancias, el ingreso acumulable o pérdida deducible para la empresa se debe reportar en el ejercicio fiscal en que se liquide la operación, es decir, cuando el empleado ejerza su derecho adquiriendo acciones de la compañía, o recibiendo el pago en efectivo como es en este caso.

Con respecto a los efectos fiscales para la persona física, si ésta recibió acciones que la compañía compró directamente en bolsa de valores, esto tendrá las mismas implicaciones a las que se hizo referencia en el apartado de liquidación en acciones. Es decir, en el momento de ejercicio no habrá cantidad por acumular ni por deducir para el empleado. Una vez que el empleado venda las acciones que recibió, estará sujeto a lo dispuesto en el

artículo 24, y si vende en bolsa de valores cumpliendo con los requisitos del artículo 109, estará exenta su ganancia.

Si el empleado en vez de acciones lo que recibe es el efectivo por la diferencia entre el precio de mercado de la acción y el precio de ejercicio de la opción, se aplicará el artículo 167 de la LISR, el cual menciona que se consideran otros ingresos los provenientes de operaciones financieras derivadas o referidas a un subyacente, sujetando esta operación a lo dispuesto en el artículo 171. Por su parte, el artículo 171 advierte que para determinar la cantidad acumulable o deducible se deberán seguir los artículos 22 y 23 de la LISR.

Del artículo 22 podemos concluir que se considerará como ganancia la cantidad que perciba el empleado, es decir, la diferencia entre el precio de mercado de la acción y el precio de ejercicio de la opción, y se acumulará en la fecha en que se liquide la operación, es decir, en la fecha en que el empleado ejerza sus opciones recibiendo el pago en efectivo.

Si la operación no cumple con la definición fiscal de operación financiera derivada por no referirse a acciones que coticen en un mercado reconocido, el artículo 23 establece que los ingresos percibidos se acumularán en el momento en que sean exigibles o cuando se ejerza la opción, lo que suceda primero. De conformidad con el artículo 2190 del Código Civil Federal, se llama exigible aquella deuda cuyo pago no puede rehusarse conforme a derecho, por lo que este momento puede ser cualquiera después de que la opción haya devengado efectivamente convirtiéndose en propiedad del empleado y hasta que su plazovenza.

La persona moral que otorgó el plan de opciones deberá retener al empleado como pago provisional el monto que se obtenga de aplicar la tasa del 25% sobre la ganancia acumulable de resulte de la operación, según lo dispone el artículo 171 de la LISR.

En el ejemplo 5.1. que se describe más adelante se observa la aplicación del régimen señalado a lo largo de este capítulo.

Cabe señalar que existen algunos casos en los que dada la estructura del plan de opciones, el ingreso obtenido por la persona física tenga la naturaleza de sueldos y salarios, y no de otros ingresos. Siendo ese el caso, la persona moral deduciría el total del pago en los términos del artículo 31 y tendría que retenerle a la persona física el impuesto correspondiente conforme al capítulo I del título IV de la LISR.

### **Ejemplo 5.1.**

A principios del año 2001 se le otorga a un empleado la posibilidad de recibir 100 opciones con un precio de ejercicio de \$5, que se devengarán durante los próximos 3 años de desempeño de sus servicios. Tómese en cuenta que las opciones se ejercen al final del año 2003, cuando el precio de mercado de la acción es de \$7.

#### Escenario 1.

Si la compañía liquida las opciones al momento de su ejercicio emitiendo acciones, no habrá cantidad acumulable ni deducible para la empresa en el momento de ejercicio. Todo ingreso proveniente del plan de opciones se considera aportación al capital de la empresa.

Para el empleado tampoco habrá cantidad por acumular o deducir en la fecha de ejercicio que es cuando recibe las acciones. Podrá haber ganancia acumulable si el empleado vende inmediatamente sus acciones realizando una ganancia de \$2 (Precio de mercado \$7 – Precio de ejercicio \$5).

#### Escenario 2.

Si la compañía liquida las opciones al momento de su ejercicio comprando directamente las acciones en bolsa de valores, podrá deducir en la fecha en que el empleado

ejerza sus opciones, en este caso al final del año 2003, la diferencia entre el precio de mercado al que tuvo que comprar las acciones y el precio de ejercicio que recibió del empleado, en este caso \$2 por acción. Teniendo una deducción total de \$200.

El empleado no acumulará ni deducirá nada en la fecha de ejercicio. Podrá haber ganancia acumulable en el momento en que venda sus acciones.

### Escenario 3.

Si la compañía liquida las opciones al momento de su ejercicio pagando al empleado la diferencia entre el precio de mercado de la acción y el precio de ejercicio de la opción, podrá deducir fiscalmente en la fecha de ejercicio de las opciones, al final del año 2003, una cantidad total de \$200, equivalente a \$2 por opción ejercida (Precio de mercado \$7 – Precio de ejercicio \$5).

El empleado deberá acumular la cantidad percibida de \$200 en la fecha de ejercicio, final del año 2003, estando sujeto a una retención del 25%, es decir, \$50.

## **5.2. A nivel internacional.**

Debido a que los diferentes países no han llegado a un acuerdo con respecto a la tributación de los planes de opciones para compensación de empleados y a que los convenios tributarios actuales no ofrecen una clara perspectiva sobre el asunto, la OCDE ha propuesto un guía con respecto a este tema en un borrador para discusión desarrollado en el 2002.

Por su parte, México considera que tratándose de operaciones financieras derivadas de capital a las que se refiere el artículo 16-A del Código Fiscal de la Federación, se considera que la fuente de riqueza se encuentra en territorio nacional, cuando una de las partes que celebre dichas operaciones sea residente en México o residente en el extranjero

con establecimiento permanente en el país y sean referidas a acciones o títulos valor de los mencionados en el artículo 190 de esta Ley, el cual estipula que sean emitidos por personas residentes en México o que su valor contable provenga en más de un 50% de bienes inmuebles ubicados en el país.

De cualquier manera, un plan de opciones otorgado a empleados puede generar conflicto entre varios países en algunas casos. Los principales problemas se describen a continuación.

#### *Diferentes países gravan el ingreso en diferentes momentos*

El principal problema en el ámbito fiscal de los pagos en opciones es el que diferentes países gravan los beneficios obtenidos en diferentes periodos. Los periodos en que se pueden gravar son:

- a) cuando se otorga la opción,
- b) cuando la opción devenga,
- c) cuando la opción se ejerce,
- d) cuando ya no hay restricciones para ejecutar la venta de las acciones obtenidas,
- e) cuando las acciones obtenidas se venden.

Cuando el país de residencia del empleado y el país de fuente del ingreso no gravan el beneficio en el mismo momento se suscita un grave problema, el cual se ilustra a continuación.

#### **Ejemplo 5.2.**

Un empleado residente del país A trabajó durante siete meses en el país B. Parte de la remuneración que el empleado obtuvo de su empleo en el país B fueron opciones. De acuerdo con la ley del país B, el beneficio que resulta de pagos en opciones se grava en el momento en que las acciones obtenidas son vendidas y corresponde a la diferencia entre el

precio de venta y el precio de ejercicio pagado por dichas acciones. Conforme a la ley del país A, el beneficio resultante de pagos en opciones corresponde a la diferencia entre el valor de las acciones al ejercerse la opción y la cantidad pagada por el empleado (precio de ejercicio), y se grava en el momento en que se ejerce la opción. El empleado ejerce la opción en el año 1, cuando es gravado en el país A, y vende sus acciones en el año 3, cuando es gravado en el país B por sus ganancias.

El artículo 15 del modelo tributario de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), permite al país de fuente gravar no sólo el ingreso proveniente de empleo que es pagado, acreditado o adquirido definitivamente de alguna otra manera cuando el empleado está presente en dicho país, sino cualquier ingreso obtenido o realizado antes o después de tal presencia siempre y cuando derive de servicios prestados en el país de fuente. De tal forma que en el ejemplo anterior, el país B tiene el derecho a gravar la ganancia por ser el país de fuente. Sin embargo, la obligación se genera en dicho país hasta la venta de las acciones. Dado que el país A pudo haber gravado el mismo beneficio dos años antes, cuando se ejercieron las opciones, el conflicto es cómo proveer de alivio a la doble tributación del empleado si el país que tiene el derecho a gravar según el modelo tributario es el que grava en segundo lugar y el país de residencia bajo su ley interna tuvo derecho a gravar el beneficio en el momento en que las opciones se ejercieron.

#### *Distinción entre ingreso proveniente de empleo y ganancia de capital*

Otro conflicto que se podría generar de acuerdo con el ejemplo anterior es que el país A argumente que el país B estaría gravando ganancia derivada de un evento diferente del que ellos gravan (como ganancia de capital y no como ingreso proveniente de empleo), y por ello no otorgue alivio a la doble tributación. De acuerdo con la OCDE, pagos en

opciones derivados de empleo están dentro de la definición de “salarios, sueldos y otra remuneración similar”. No obstante se podría argumentar que el retener la opción y su posterior ejercicio constituyen decisiones puramente de inversión. En este sentido, la diferencia entre la ganancia realizada al momento de ejercer la opción y el valor de la opción en el momento en que fue otorgada podría ser vista como ganancia de capital, y el artículo 13 del modelo tributario no permite que el estado de fuente grave dicha ganancia.

La OCDE propone como una manera de corregir este problema especificar en el convenio a partir de qué momento los beneficios derivados de opciones caen dentro del artículo 13 (ganancias de capital) y por tanto dejan de referirse al artículo 15 (ingreso derivado de empleo). Este momento divide al beneficio en dos partes, primero puede gravarse como ingreso del artículo 15 el beneficio derivado directamente de la opción representado por la diferencia entre el valor de la acción y el precio pagado por ella al ejercer la opción, en segundo lugar puede gravarse conforme al artículo 13 cualquier ingreso posterior derivado de incrementos en el valor de la acción.

#### *Dificultad en la determinación de los servicios a los cuales la opción se refiere*

Otra dificultad que trae consigo la fiscalización de los pagos en opciones es determinar los servicios a los cuales un pago en opciones se refiere, ya que distintos países pueden adjudicarse el derecho a gravar el ingreso proveniente de opciones si consideran que dichos pagos están relacionados a servicios efectuados en su país.

La OCDE ha escrito una posible guía para determinar los servicios a los cuales una opción se refiere, la cual se describe a continuación:

1. Como regla general, una opción a empleados no se debe considerar relacionada a servicios prestados después del periodo de empleo que es requerido como condición para que el empleado adquiera el derecho irrevocable a la opción.

2. Una opción a empleados solamente se puede considerar relacionada a servicios prestados antes del momento en que se otorga cuando dicho otorgamiento tiene como condición que los servicios hayan sido prestados por el empleado.
3. Puede haber situaciones en las que algunos factores sugieran que una opción es recompensa por servicios pasados, pero otros factores indican que la opción se relaciona con servicios futuros. En los casos de duda, debe reconocerse que una opción a empleados generalmente se proporciona como incentivo para servicios futuros o para retener a empleados. Por tanto, las opciones a empleados se refieren principalmente a servicios futuros. De cualquier manera, todos los hechos relevantes y circunstancias se necesitarán tomar en cuenta antes de tomar esa determinación, también se debe tomar en cuenta que la opción se podría referir a una combinación de eventos como servicios pasados y servicios futuros.
4. Con el objetivo de evitar la doble tributación, los países que lleguen a diferentes conclusiones al aplicar los principios antes descritos a un caso particular, son alentados a utilizar el procedimiento amistoso para así llegar a una común determinación sobre el periodo de servicios al cual la opción se refiere.

#### *Residencia múltiple del empleado*

Un empleado puede ser residente de varios países en el momento en que una opción se le otorga, en el momento en que la opción devenga irrevocablemente, en el momento en que ejerce la opción y en el momento en que las acciones adquiridas con la opción se venden. Todos estos países podrían reclamar el derecho a gravar los beneficios como países de residencia y si cada uno de ellos tiene un sistema que grava los beneficios derivados de opciones en el momento en que el contribuyente es residente de ese país, habrá residencia

múltiple. Mientras que el artículo 23 del modelo tributario de la OCDE (Métodos para aliviar la doble tributación) trata la doble tributación entre el país de fuente y el de residencia, no provee alivio para los casos de doble tributación entre dos países de residencia. De cualquier manera, el procedimiento amistoso podría utilizarse para manejar este tipo de situaciones.

En conclusión, las diferentes reglas que existen en los países para gravar los pagos en opciones crean riesgos de doble tributación entre el país de fuente y el de residencia, entre dos o más países de residencia o por la no determinación de los servicios a los cuales el pago en opciones se refiere. El problema se genera porque las opciones, a diferencia de otros ingresos derivados de empleo, son gravadas en un periodo distinto al de la prestación de los servicios. Así también puede resultar en doble tributación o en no tributación el que un país trate el beneficio entero derivado de pagos en opciones como ganancia de capital siendo que otros países consideran a la totalidad o al menos a una parte de este beneficio como ingreso derivado de empleo.

Cabe señalar que la OCDE estima que la deducción de gastos relacionados con planes de opciones para empleados como pueden ser gastos legales, financieros y contables, no generan ninguna dificultad en particular dado que este asunto debe estar regido por las leyes domésticas de los países.

## **6. PROPUESTA PARA EL TRATAMIENTO CONTABLE DE LOS PLANES DE OPCIONES PARA EMPLEADOS**

### **6.1. Su registro contable.**

En el Proyecto de Comparación IASC-EUA publicado por los Estados Unidos, se señala que FASB apoya fuertemente y de manera activa la internacionalización de las normas de contabilidad. Como parte de su misión, FASB busca “promover la comparabilidad internacional de las normas de contabilidad concurrentemente con mejorar la calidad de la información financiera”.

De igual forma, en México se considera necesaria la internacionalización de las normas de contabilidad, tal como se menciona a continuación: “...ahora que las economías centralizadas del mundo han decidido establecer el mercado libre en su actuación económica, y dado el surgimiento de la Comunidad Económica Europea, de los “joint-ventures”, y de la globalización económica, nos encontramos ante la necesidad de implantar sistemas de normas de contabilidad financiera semejantes a nivel mundial” (Cocina, 1990).

FASB asegura que la convergencia internacional de normas contables de alta calidad: (a) resultará en estados financieros comparables a lo largo de todos los países y los mercados de capitales, (b) mejorará la transparencia de los estados financieros, (c) creará un campo de información económica de alto nivel para todos los emisores de estados financieros, (d) reducirá los costos de acceso a los mercados de capitales, y (e) mejorará el entendimiento de los estados financieros. El beneficio más importante es que los estados financieros serán de mayor utilidad, permitiendo que sus usuarios tomen mejores decisiones económicas.

De conformidad con lo anterior, una propuesta para el tratamiento contable de los planes de opciones a empleados en México debe ser consistente con lo que organismos internacionales pretenden establecer, para asegurar así que México forme parte de un compromiso internacional de convergencia en normas contables.

Las opciones para compra de acciones deben ser reconocidas en los estados financieros como gasto conforme los servicios prestados por los empleados sean consumidos, con el método del valor razonable como el único permitido. La razón de esto es que cualquier transferencia de riqueza de los accionistas hacia los empleados debe estar reflejada en los estados financieros.

La compañía debe reconocer un incremento en capital ya que los servicios son recibidos a través de una transacción liquidable con instrumentos de capital, o en algunas situaciones un pasivo si los servicios son adquiridos a través de una transacción con pagos basados en acciones liquidable en efectivo.

Si los instrumentos de capital otorgados devengan inmediatamente, la contraparte no está requerida a completar un periodo específico de servicios antes de convertirse incondicionalmente en titular de los instrumentos de capital. En este caso, en el día en que se otorgan los instrumentos, la compañía debe reconocer los servicios recibidos por completo, con un incremento correspondiente en el capital.

Por otra parte, si los instrumentos de capital otorgados no devengan hasta que la contraparte complete un periodo específico de servicios, la compañía debe considerar que los servicios que prestará la contraparte a cambio de los instrumentos de capital se recibirán en el futuro, durante el periodo en que devengan los instrumentos. La entidad deberá contabilizar los servicios prestados por el empleado conforme se reciban, durante el periodo en que devengan los instrumentos, con un incremento correspondiente en el capital.

El sistema contable debe ser el mismo para todos los tipos de compensación basados en acciones, al igual que IASB lo plantea y sin omitir ciertos planes como lo hace FASB.

Las transacciones mediante las cuales cualquier accionista otorgue instrumentos de capital a empleados se deberán contabilizar como compensación basada en acciones de la compañía, a menos que la transferencia sea claramente para un propósito distinto al de compensación.

El valor de las opciones, y con ello el del gasto de compensación total, debe calcularse conforme al método del valor razonable en la fecha en la que se otorga el plan utilizando un modelo de valuación de opciones, al menos que exista un precio de mercado para las opciones, el cual en su caso se utilizará, aunque comúnmente éste no está disponible. A pesar de que tanto FASB como IASB permiten que se utilice cualquier modelo de valuación de opciones siempre y cuando éste tome en cuenta ciertos factores requeridos, esto puede ser inconveniente. De acuerdo con un artículo publicado por la revista Forbes en enero de 2003, el dar a las compañías la alternativa a escoger qué modelo de valuación utilizar resulta comúnmente en un grande rango de valores para la opción y por lo tanto del monto del gasto. La mencionada revista llevó a cabo una investigación en la que se muestra que para una opción otorgada en 100 dólares, los diferentes modelos de valuación probados predijeron un rango de ganancias para la compañía de entre 10 y 97 dólares. Dejar abierta la alternativa de la compañía en cuanto a qué modelo de valuación utilizar genera un deseo por encontrar el modelo que resulte en el menor monto de gasto posible, lo cual se refleja en grandes diferencias en el gasto reportado por compañías simplemente por la utilización de modelos diferentes. En otro estudio, la revista Business Week reportó en octubre de 2002 que una compañía podría reportar un gasto por opción

oscilando en un rango de \$18.68 a \$59.35 con respecto a una acción con valor de \$100, dependiendo del método que utilizara para hacer su cálculo.

Una mejor propuesta sería que sólo el método Black-Scholes fuera permitido ya que este modelo está diseñado para valorar opciones que sólo pueden ejercerse al término de su vida, aplicándolo a opciones para empleados esto sería en el momento en que las opciones efectivamente devengan, ya que no se pueden ejercer durante el periodo de servicios. La única modificación al modelo sería utilizar la vida esperada de la opción en vez de su vida contractual para reflejar la imposibilidad de transferencia de las opciones. El requerir la utilización de un solo método aseguraría la uniformidad en el cálculo del valor de las opciones, permitiendo así a los inversionistas la comparación de las utilidades de las compañías.

Como se dijo previamente, el cálculo del valor razonable de las opciones se debe efectuar en el momento en que se otorga el plan. En esta tesis se propone calcular nuevamente el valor razonable de las opciones si hay un cambio substancial en el precio de la acción. Es decir, ante variaciones de más del 10% con respecto al precio de la acción con el que se efectuó la última valuación, se calculará nuevamente el valor razonable de la opción haciendo los registros pertinentes para mostrar el nuevo gasto de compensación.

El método de atribución del gasto propuesto por IASB es el de las unidades de servicio, el cual puede significar un cálculo más complejo para la empresa y si se toma en cuenta que habrá países a los cuales se les requerirá adoptar este método como Hungría, Grecia y República Checa que son países con pocos recursos, se estará poniendo en riesgo el efectivo seguimiento de la norma. FASB, por su parte, permite que se utilice el método de línea recta a lo largo del periodo de servicios, o el método mediante el cual se divide el total de opciones otorgadas en series de opciones con diferentes plazos de vencimiento para

cada serie. En esta propuesta se adopta el método de atribución en línea recta por su simplicidad y lógica, si se otorgan 100 opciones que devengarán durante un periodo de servicios de cuatro años, cada año se reconocerá un 25% del gasto de compensación total.

La manera en que FASB propone contabilizar la pérdida de los derechos de los empleados<sup>5</sup> es una manera más realista que la propuesta por IASB, ya que se puede hacer una estimación o se pueden ir contabilizando conforme las pérdidas de los derechos ocurran, pero al final de cuentas la contabilidad se apegará a registrar el gasto total para las opciones efectivamente devengadas. Esta es una buena manera que se pudiera utilizar en esta propuesta ya que IASB lo que pretende que se haga es una estimación de la pérdida de los derechos y ajustar el valor razonable de las opciones de acuerdo con esta estimación, además de que el gasto previamente registrado sobre pérdidas de los derechos que ocurrieron posteriormente no es reversado, sólo no se continúa registrando.

Al haber una prima para la empresa como consecuencia del plan de opciones, se propone registrarla como “Prima en emisión de acciones” y no como “Prima en venta de acciones” ya que las acciones a las que se hace acreedor el empleado no son resultado de una venta precisamente.

En cuanto a los requerimientos de revelación en notas a los estados financieros, lo estipulado en la propuesta de IASB cumple con lo que pudiera ser un requerimiento apropiado, dado que sigue el principio de revelación suficiente.

### **Ejemplo 6.1.**

A principios del año 2000 se le otorga a un empleado la posibilidad de recibir hasta 100 opciones que devengarán durante los próximos 4 años de desempeño de sus servicios.

---

<sup>5</sup> Cuando un empleado pierde el derecho a poseer las opciones por no haber cumplido con las condiciones de desempeño o por haber abandonado su puesto antes de que las opciones devengaran.

Tómese en cuenta que las opciones se ejercen al final del año 2003, siendo el precio de ejercicio de las opciones de \$10, y el precio de mercado de la acción \$13. Las acciones tienen un valor nominal de \$10. Aplicando un modelo de valuación de opciones al momento de otorgar el plan, cuando el valor de la acción era de \$11, se llegó a un valor razonable por opción de \$6. La acción tuvo el siguiente comportamiento:

<b>Año</b>	<b>Precio de mercado</b>
2000	\$11
2001	\$11.5
2002	\$12
2003	\$13

La cantidad reconocida cada año sería como sigue:

<b>Año</b>	<b>Cálculo al 31 de Dic.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Registro Contable</b>
2000	100 opciones x 1/4 x \$6	150	Gasto de compensación 150 Opciones emitidas (CC) 150
2001	100 opciones x 2/4 x \$6 - acumulado a 2000 (\$150)	150	Gasto de compensación 150 Opciones emitidas (CC) 150
2002	100 opciones x 3/4 x \$6 - acumulado a 2001 (\$300)	150	Gasto de compensación 150 Opciones emitidas (CC) 150

En el año 2003 se calcula nuevamente el valor razonable de la opción debido a que el precio de la acción sufrió un cambio mayor al 10% con respecto a la última valuación. El nuevo valor razonable de la opción es de \$8.

<b>Año</b>	<b>Cálculo al 31 de Dic.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Registro Contable</b>
2003	100 opciones x 4/4 x \$8 - acumulado a 2002 (\$450)	350	Gasto de compensación 350 Opciones emitidas (CC) 350
Total	100 opciones x \$8	800	Bancos (\$10 x 100 opciones) 1000 Opciones emitidas (CC) 800 Acciones comunes 1000 Prima en emisión de acciones 800

### **6.1.1. Impuestos diferidos.**

Tomándose en cuenta que los pagos en opciones tuvieran un tratamiento contable como el que aquí se propone, es decir, registrando un gasto equivalente al valor razonable de las opciones en el momento de otorgarlas, durante el periodo de servicios conforme al método de línea recta, surgen diferencias entre la contabilidad financiera y la contabilidad fiscal.

Las diferencias surgirían porque contablemente un gasto se estaría registrando durante cada ejercicio desde que las opciones se otorgan y hasta que éstas devengan. Fiscalmente, sólo habrá deducción si el plan de opciones se liquida en efectivo, ya sea que la compañía compre las acciones directamente en la bolsa de valores, o que pague al empleado con efectivo. La deducción se efectuaría en el ejercicio en el que se ejercen las

opciones. Por lo tanto, la compañía tendría una diferencia temporal, la cual generaría un impuesto diferido a favor.

### **Ejemplo 6.2.**

Tomando los datos del ejemplo anterior, y considerando que la empresa suele liquidar los planes de opciones comprando las acciones directamente en la bolsa de valores, la cantidad reconocida cada año sería como sigue:

<b>Año</b>	<b>Cálculo al 31 de Dic.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Registro Contable</b>
2000	100 opciones x 1/4 x (\$11-\$10)	25	Gasto de compensación 25 Opciones por pagar (P) 25
2001	100 opciones x 2/4 x (\$11.5-\$10) - acumulado a 2000 (\$25)	50	Gasto de compensación 50 Opciones por pagar (P) 50
2002	100 opciones x 3/4 x (\$12-\$10) - acumulado a 2001 (\$75)	75	Gasto de compensación 75 Opciones por pagar (P) 75
2003	100 opciones x 4/4 x (\$13-\$10) - acumulado a 2002 (\$150)	150	Gasto de compensación 150 Opciones por pagar (P) 150
Total	100 opciones x \$3	300	Opciones por pagar (P) 300 Bancos 300

Fiscalmente, la compañía podría deducir en el ejercicio fiscal del 2003 una cantidad equivalente a \$300, por lo que se reconocería un impuesto diferido desde el año 2000 hasta el año 2003 como consecuencia de esa diferencia temporal. A continuación se muestran los registros correspondientes:

<b>Año</b>	<b>Cálculo al 31 de Dic.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Registro Contable</b>
2000	25 x 35%	8.75	Impuesto Diferido Activo 8.75 Impuestos Diferidos (R) 8.75
2001	50 x 35%	17.50	Impuesto Diferido Activo 17.50 Impuestos Diferidos (R) 17.50
2002	75 x 35%	26.25	Impuesto Diferido Activo 26.25 Impuestos Diferidos (R) 26.25
2003	150 x 35%	52.50	Impuesto Diferido Activo 52.50 Impuestos Diferidos (R) 52.50 Impuestos Diferidos (R) 105 Impuesto Diferido Activo 105

El ejemplo anterior es una situación ideal en donde el empleado ejerce todas sus opciones y por lo tanto, el impuesto diferido resulta igual al impuesto causado. Sin embargo, si el empleado no hubiera ejercido todas sus opciones, se tiene que proceder a ajustar el Impuesto Diferido Activo. Es recomendable que la empresa estime el número de opciones que se ejercerán, y calcule el impuesto diferido con base en esta estimación, tratando de apegarse lo más posible a la realidad.

## **6.2. Limitantes en el ejercicio de las opciones para un mayor control y supervisión.**

Es evidente que utilizar opciones como compensación a empleados puede traer tanto beneficios como riesgos para las compañías. El más grande riesgo es que los altos

directivos generen una visión de corto plazo en la que sólo pretendan hacer que el precio de la acción sea atractivo y poder ejercer sus opciones llevándose una ganancia.

Existen algunas medidas que las compañías pueden tomar para evitar que los planes de opciones se conviertan en destructores de valor para los accionistas en vez de ser constructores de valor. A continuación se proponen algunas de ellas:

### **Indexar las opciones**

Indexar implica calibrar las ganancias derivadas de las opciones con el desempeño de un grupo de referencia, como puede ser los competidores en la industria. Esto es para evitar que la ganancia de los directivos de las empresas sea sólo una cuestión de suerte por incrementos en el nivel general de precios del mercado, en vez de serlo por el desempeño específico de la compañía.

Por ejemplo, considérese que al momento de otorgar las opciones el precio de mercado de la acción de la compañía es de \$10, mismo que será el precio de ejercicio, y el precio de mercado por acción de la industria en general es de \$7. Al final del plazo de las opciones, el precio de mercado de la acción de la compañía subió a \$11, mientras que el precio de mercado por acción de la industria en general subió a \$10. Si las opciones no están indexadas, el empleado las ejercería y se llevaría una ganancia de \$1 por cada opción que posea. Al estar indexadas las opciones con el desempeño de la industria, se vería que la industria incrementó su valor en un 42.85% (de \$7 a \$10), mientras que la compañía sólo incrementó su valor en un 10% (de \$10 a \$11). A pesar de que el valor de la acción de la compañía sigue estando por arriba del de la industria en general, es evidente que los competidores tuvieron un mejor desempeño que la propia compañía, por lo que los empleados no merecerían una recompensa por su desempeño.

Otra forma de indexar las opciones es hacerlo a algún medidor como ventas sostenidas, sólo se podrán ejercer éstas si además de que el precio de mercado de la acción haya aumentado, se demuestra un incremento sostenido en ventas a lo largo del tiempo en que devengó la opción.

### **Otorgarlas a los empleados en general**

Según un estudio realizado por Douglas Kruse y Joseph Blasi, profesores de la Universidad de Rutgers, tomando una muestra de 1,700 de las más grandes compañías en los Estados Unidos, encontraron que el valor de las opciones de los ejecutivos aumentó en más del 1,000% en los noventas, mientras que el valor de mercado de las compañías sólo aumentó en un 350%. Su conclusión fue que no existe una buena evidencia de que las opciones a ejecutivos mejoren el desempeño de las compañías.

No obstante, la historia cambia cuando los planes de opciones se otorgan a más del 50% de los empleados no gerenciales. Kruse y Blasi encontraron que en esta situación los planes funcionan bastante bien en términos de productividad y de retorno para los accionistas, porque son capaces de crear y reforzar una cultura participativa. Por el contrario, la idea de los economistas es que no tiene caso otorgar opciones a empleados de bajo nivel porque su trabajo no afecta el desempeño de la acción, a lo que los investigadores responden que aún si se les da a estas personas pequeños planes de opciones, esto crea un sentido de “todos estamos juntos en esto”.

### **Mantener las acciones**

Una medida que se podría tomar para evitar la especulación de quienes poseen las opciones es que una vez que las ejerzan, se requiera mantener las acciones adquiridas por un periodo de tiempo en vez de venderlas inmediatamente obteniendo ganancias económicas instantáneas.

El hecho de simplemente ejercer las opciones y recibir millones envía una señal equivocada y sugiere que las muy bien pagadas personas involucradas ven un mejor lugar para su dinero en otra parte en vez de en acciones de la compañía para la que trabajan.

### **Sujetar las opciones a aprobación de los accionistas**

Existe evidencia en los Estados Unidos que los ejecutivos de las empresas se otorgan opciones justo antes del anuncio de una buena noticia y consiguiente incremento en el precio de las acciones. En otras palabras, los ejecutivos se otorgan opciones que rápidamente se hacen valiosas cuando el precio de las acciones aumenta como respuesta a las buenas noticias. A la inversa, los ejecutivos se otorgan opciones después del anuncio de malas noticias y la consiguiente caída en el precio de las acciones, lo que resulta en un precio de ejercicio bajo para sus opciones. Todo esto se puede evitar si en lugar de ser los propios ejecutivos quienes desarrollaran los planes compensatorios, los accionistas directamente aprobaran todos los otorgamientos de opciones. De esta manera, los accionistas tendrían un mejor entendimiento de las implicaciones y consecuencias de los planes de opciones y decidirían cuándo otorgarlos, en qué proporción y a quiénes.

### **Utilizar indicadores de desempeño**

Al otorgar opciones, una compañía debe estar pendiente de que los poseedores de las opciones no se conviertan en destructores de valor. Un recurso que se puede utilizar son indicadores específicos que midan el potencial de una empresa y, si éste se dispara muy por encima de lo estimado, investigar la razón. No es conveniente para los accionistas cegarse ante grandes incrementos en el precio de la acción sin que estos incrementos estén respaldados por una buena estrategia corporativa, porque podría ser que estos incrementos son únicamente superficiales, objeto del beneficio personal de algún empleado.

### **6.3. Críticas.**

El reconocimiento de los planes de compensación en opciones en los estados financieros ha tenido fuertes críticas porque las compañías consideran que reflejar este gasto afectará negativamente su posición financiera. En los Estados Unidos, la principal resistencia ha sido por parte de las compañías de tecnología, quienes han otorgado planes de opciones a empleados en gran escala. Actualmente la SEC (Securities and Exchange Commission) ha ejercido presión sobre las compañías de tecnología para dar el paso hacia una mayor transparencia a través del reconocimiento del gasto de compensación derivado de planes de opciones. A continuación se mencionan algunas de las principales razones de la resistencia por adoptar el método del reconocimiento.

#### **Gran oposición**

Existe el cuestionamiento de por qué algunos organismos pretenden establecer como norma el reconocimiento de un gasto siendo que la gran mayoría no está de acuerdo y que los organismos contables deben establecer sus normas según las necesidades y peticiones de las compañías. En una encuesta realizada en el 2001 por la “Association for Investment Management and Research” el 83% de los encuestados consideran que el método de contabilidad para todas las operaciones con pagos basados en acciones debe requerir el reconocimiento de un gasto en el estado de resultados, mostrando que esta crítica es improcedente.

#### **Repercusión en el precio de las acciones**

Algunos oponentes consideran que reflejar el gasto de compensación derivado de opciones en los estados financieros repercutirá negativamente sobre el precio de las acciones de la compañía. Ante esta crítica investigadores de la Universidad de Stanford respondieron que el que la información sea reconocida en los estados financieros o

simplemente mencionada en notas, afecta los precios del mercado (Barth, Clinch y Shibano, 2002).

En artículo publicado por el periódico Financial Times en noviembre de 2002, se llega a la conclusión de que si un estándar contable apropiado hace que los precios del mercado caigan, eso sería una prueba de que la actual mención en notas no es adecuada.

“Si los inversionistas son disuadidos por una utilidad reportada más baja como resultado del gasto de las opciones, esto sólo significa que estaban menos informados de lo que deberían haber estado. El capital empleado con base en la información errónea resulta ser capital mal utilizado” dijo Alan Greenspan, presidente de la Reserva Federal de los Estados Unidos, durante un discurso en marzo de 2002.

Según encuesta de The National Center for Employee Ownership, de 36 profesores de escuelas de negocios a quienes se les preguntó sobre el impacto que podría tener sobre el precio de las acciones de las compañías el registro del gasto de compensación derivado de opciones, sólo 5 respondieron que podría ser un efecto significativo.

Además, en un estudio, a partir de julio de 2002, Towers Perrin rastreó el precio de las acciones de 100 compañías 60 días antes y 60 días después de que anunciaran que registrarán como gasto el costo de compensación derivado de planes de opciones. El resultado fue que el desempeño en el precio de la acción fue el mismo, en promedio, que el del índice S&P 500. La conclusión del estudio fue que los accionistas, de hecho, toman en cuenta el costo económico de las opciones, a pesar de que dicho gasto no esté previamente reflejado en el estado de resultados como consecuencia del tratamiento contable favorable que se le da a esta forma de compensación.

### **La entidad no está involucrada en la transacción**

El argumento de algunos es que el efecto de los planes de opciones para empleados es que los accionistas actuales transfieren parte de su propiedad a los empleados, por lo tanto, la empresa no tiene nada que ver en la transacción. Este argumento no es válido ya que son las empresas, y no los accionistas, quienes establecen los planes de opciones, y son las empresas, no los accionistas, quienes emiten las opciones a los empleados. Aún si fuera el caso que los accionistas transfirieran las opciones o acciones directamente a los empleados, los instrumentos se estarían otorgando como pago por servicios prestados por los empleados y es la entidad, no los accionistas, quien recibe dichos servicios.

Otra protesta es que el costo de otorgar opciones a empleados ya está soportado por la dilución de los accionistas, registrarlos en los estados financieros sería duplicar el gasto. Las opciones para compra de acciones es una forma de compensación que resulta en dilución y este costo debe reflejarse en los estados financieros.

### **Los empleados no proveen servicios**

Otra crítica al reconocimiento del gasto es que los empleados no proveen servicios para obtener opciones, a los empleados se les paga en efectivo por sus servicios. La respuesta a este argumento es que si los empleados no prestaran los servicios para recibir opciones, la empresa estaría emitiendo instrumentos con valor a cambio de nada. Las opciones forman parte de un paquete de compensación que por lo regular consiste en un salario base en efectivo, plan de pensión, seguro médico y otros beneficios como opciones o acciones. Es casi imposible identificar los servicios recibidos con respecto a cada componente del paquete de compensación, por ejemplo, identificar los servicios que se recibieron con respecto al beneficio del seguro médico. Pero el no poder hacerlo no

significa que el empleado no prestara servicios para ganarse el beneficio del seguro médico. Más bien, el empleado presta servicios para ganarse el paquete de compensación completo.

**No existe ningún costo para la empresa, por lo tanto no existe gasto**

Algunos consideran que como el pago en opciones para compra de acciones no requiere que la empresa sacrifique efectivo u otros activos, no le significa un costo, y no existe gasto a ser reconocido. Existen muchas otras partidas no monetarias que aparecen en el estado de resultados. La depreciación y amortización son partidas no monetarias, pero son gastos, y se les trata como tales.

Al emitir instrumentos de capital, una empresa debe registrar los recursos recibidos a cambio de esos instrumentos de capital. Es decir, si la compañía recibiera efectivo por instrumentos de capital otorgados, la entrada de ese efectivo se debe registrar. Si la compañía recibiera otros activos no monetarios a cambio de los instrumentos de capital, por decir maquinaria y equipo, la entrada de esos activos se debe registrar. El reconocimiento de un gasto derivado de una transacción así representa el consumo de los recursos recibidos, su uso. La compañía reconoce un gasto representado por la depreciación de la maquinaria utilizada, a pesar de que no haya habido una salida de efectivo u otros activos para adquirir dicha maquinaria. La única diferencia en el caso de servicios de empleados recibidos como remuneración por instrumentos de capital otorgados, es que los recursos recibidos son consumidos inmediatamente en cuanto se reciben. Esto significa que el gasto por el consumo de los servicios es reconocido inmediatamente. De esta manera, los estados financieros reconocen el recibimiento y el consumo de recursos, aunque el consumo suceda conforme los servicios se reciben.

### **No se sabe cuándo se ejercerán las opciones**

Algunos opinan que no se debería registrar un gasto porque no se sabe con seguridad cuándo las opciones se ejercerán, si es que se ejercen. Dicen que las compañías estarían contabilizando gastos que tal vez nunca ocurran. El error aquí está en pensar que la compañía incurriría en un gasto si las opciones se ejercieran. La compensación que la compañía está otorgando no radica en el hecho de ejercer las opciones, sino de otorgar la opción sin costo alguno para el empleado, siendo que las opciones son instrumentos financieros con valor y que si un tercero adquiriera el derecho inherente en las opciones, este derecho se le daría a cambio de una prima, misma que no se está cobrando al empleado sino que el empleado está pagando con sus servicios. El hecho de que al final del plazo la opción se ejerza o no, no tiene nada que ver con el hecho de que la opción se otorgó en principio sin costo para el empleado.

Joseph Stiglitz, economista ganador del Premio Nobel, argumenta: “Podemos estar seguros de que cero, el valor utilizado por las compañías al describir el costo de las opciones en sus cuentas, es un inmenso subestimado”.

### **No existe un método que valúe las opciones con precisión**

Las protestas de que el estimado del gasto de compensación derivado de las opciones es sólo una aproximación y por tanto no está calculado con precisión no tienen validez, ya que muchas medidas contables son también aproximaciones. Valuar opciones no es un asunto de mayor o menor juicio que valuar otras partidas, como inventario o depreciación. Además, existen metodologías respetables para hacerlo.

La necesidad de información contable más relevante con respecto al gasto de compensación de las compañías excede los riesgos que se puedan generar por la dificultad de calcular el valor de las opciones.

**Efecto dilutivo**

Es verdad que el otorgar opciones a empleados y éstos ejercerlas genera un efecto dilutivo para el resto de los accionistas, al haber más acciones en circulación. La única medida que se puede tomar ante este efecto adverso es el perfecto entendimiento de los accionistas hacia las implicaciones de un plan de opciones para empleados, y que éstos lo aprueben en la medida en que estén de acuerdo con sus consecuencias.

Un recurso que evitaría la dilución de los accionistas es que la compañía compre directamente las acciones en el mercado de valores en el momento en que los empleados ejerzan sus opciones.

## 7. CONCLUSIONES

Las opciones para compra de acciones como forma de compensación han sido utilizadas durante décadas, mayormente en los Estados Unidos. En un inicio se otorgaban sólo a altos ejecutivos como una manera de incentivar y recompensar los esfuerzos hacia el mejoramiento del desempeño corporativo, resultando en incrementos en el precio de la acción. Ahora algunas compañías otorgan planes de opciones para los empleados en general, sobre todo en el sector de tecnología.

Las opciones otorgan a los empleados el derecho de comprar acciones de la compañía para la que trabajan en algún momento determinado y a un precio determinado, obteniendo ganancias por los incrementos en el precio de mercado de la acción con respecto al precio de ejercicio al que ellos tienen la oportunidad de comprar la acción.

Como forma de compensación, los planes de opciones deberían estar propiamente registrados en los estados financieros de las compañías, sin embargo, hasta ahora no existe ninguna norma contable que refleje el efecto en resultados de una manera total y transparente. Algunas compañías se oponen a la propuesta de reconocer debidamente el gasto, pero no han dado ningún argumento sólido contra dicho principio. Si una compañía paga a un proveedor con acciones, es un gasto. Si paga a un empleado con acciones, es un gasto. Y si paga a un empleado con opciones, eso también es un gasto, aunque sea más difícil medirlo. En este trabajo se propone un esquema de tratamiento contable para la compensación en opciones a empleados con base en los principios básicos manejados por IASB y FASB, con modificaciones que permitirían una mejor implementación en nuestro país. Las principales variantes con respecto a las propuestas de los organismos mencionados son: a) efectuar la valuación de las opciones sólo mediante el método Black-Scholes; b) monitorear el precio de mercado del bien subyacente y ajustar el gasto

reconocido ante cambios substanciales en dicho precio; y c) utilizar un método de atribución del gasto de compensación durante el periodo de servicios realizado por los empleados para ganar el derecho a la opción con base en el método de línea recta.

El argumento de que registrar un gasto dañará al sector de tecnología y a la economía en general es falso. Si la mención en notas a los estados financieros es adecuada, una mejor manera de reportar la información contable no haría diferencia en el precio de mercado. Si un estándar contable apropiado hace que los precios caigan, eso es prueba de que la mención de ahora no es adecuada.

El resultado de que existan diferentes estándares contables que regulan el tratamiento de los pagos basados en acciones genera una falta de comparabilidad entre empresas que utilizan este tipo de pagos.

De acuerdo con un artículo publicado por el Washington Post el 12 de marzo de 2003, las principales firmas contables han revertido su posición de hace una década apoyando ahora el registro de las opciones como gasto. En cartas a FASB, Ernst & Young International, PriceWaterhouseCoopers, Deloitte & Touche y Grant Thornton LLP dieron su apoyo al nuevo esfuerzo. KPMG International no mencionó directamente el asunto en sus comentarios, pero un vocero de la firma dijo que la posición de KPMG es consistente con la de las otras principales firmas. FASB no tuvo el apoyo de las firmas contables en 1993, la última vez que trató de requerir a las compañías tratar las opciones como gasto. El cambio surgió después de los recientes escándalos contables corporativos. Más de 180 compañías han dicho ahora que voluntariamente tratarán las opciones como gasto (Ver Apéndice II), mientras que sólo Boeing y Winn-Dixie Stores en los Estados Unidos lo hacían antes de los escándalos contables. FASB, por su parte, ha puesto el tema de nuevo en su agenda después de que IASB tomó el liderazgo.

Lawrence Revsine, un profesor de contabilidad de Kellogg School of Management afirmó que las firmas contables ya no pueden oponerse al esfuerzo por tratar contablemente a los pagos en opciones como gasto. “Dados los escándalos del 2001 y 2002, donde los reportes financieros en los Estados Unidos fueron grandemente desacreditados, las firmas están bajo la necesidad de reestablecer la credibilidad de la economía estadounidense, por su propio interés”.

A pesar de que el uso de opciones ha disminuido a raíz de los escándalos mencionados, en este trabajo de investigación no se plantea el desacreditamiento de los planes de opciones como una herramienta de compensación de utilidad. Aunado a la propuesta contable, se propone que dichos planes estén apoyados por un esquema de control y supervisión que permitirá a las compañías no poner en juego su patrimonio estableciendo ciertas restricciones para el ejercicio de las opciones por parte de los empleados.

El presidente de FASB, Robert Herz, comentó lo siguiente con respecto a la decisión de registrar como gasto los pagos basados en acciones: “Eventos recientes han servido como un recordatorio para todos nosotros de que la información financiera clara, creíble y comparable es esencial para el bienestar y vitalidad de nuestro sistema económico. Como resultado de la caída del mercado y de los escándalos corporativos, FASB ha recibido numerosas solicitudes de inversionistas individuales e institucionales, analistas financieros y muchos otros, exhortando al Comité a requerir el registro de los planes de opciones a empleados como gasto”.

FASB considera necesaria una propuesta consistente para reconocer los costos asociados con los planes de opciones para empleados, como también mencionó Robert Herz: “Mientras un número de grandes compañías ha optado voluntariamente a reflejar

estos costos como un gasto al reportar sus utilidades, otras compañías continúan mostrando estos costos en las notas a sus estados financieros. Un movimiento para requerir el tratamiento de un gasto sería consistente con el compromiso de FASB de trabajar hacia la convergencia entre los estándares contables de los Estados Unidos y los internacionales. Al tomar todos estos factores en consideración, el Comité concluyó que era crítico visitar de nuevo este importante tema”.

Sin embargo, los organismos contables se han visto también ante una gran oposición, tanto así que ahora muchas compañías europeas se han objetado a la decisión tomada el año pasado por la Comunidad Europea de que las 7,000 compañías enlistadas deberán reemplazar sus estándares contables nacionales por los estándares internacionales a partir del 2005. Los protestantes cuestionan varios aspectos de los estándares internacionales, particularmente sus reglas para el tratamiento de derivados y de opciones para compra de acciones.

Por otro lado, en un artículo publicado en la edición de marzo del Harvard Business Review, Robert C. Merton, economista ganador del Premio Nobel, Robert S. Kaplan, un renombrado experto en contabilidad y creador del Balanced Scorecard, y Zvi Bodie, un profesor de finanzas de la Universidad de Boston, mencionan que el tratamiento especial que ahora tienen las opciones en los Estados Unidos es económicamente indefendible. Relegar a las opciones en las notas a los estados financieros distorsiona los reportes financieros y subvenciona equivocadamente a las opciones con respecto a otras formas de compensación, aseguran que las compañías deberían seleccionar sus métodos de compensación de acuerdo con sus beneficios económicos y no con la manera en como se reportan contablemente. Los autores rechazan las críticas más comunes diciendo que registrar las opciones como un gasto no dañará a las nuevas compañías, además de que al

hacerlo no se estaría registrando doblemente un gasto y opinan que no es adecuado mencionar únicamente en notas el costo que las opciones representan para la compañía.

Para concluir, se hará mención a una lógica muy cierta en las palabras del inversionista Warren Buffet ante la controversia que ha generado este tema: “Si las opciones no son una forma de compensación, ¿qué son? Si la compensación no es un gasto, ¿qué es? Y si los gastos no deben ir en el cálculo de la utilidad, ¿dónde más deberían ir?”

**Apéndice I. Tabla de compensaciones existentes.**

<b>Compensaciones Existentes</b>		
	<b>2000</b>	<b>1999</b>
<b>Bono por iniciación</b>	<b>70%</b>	<b>70%</b>
<b>Acciones u opciones</b>	<b>48%</b>	<b>40%</b>
<b>Incentivos grupales</b>	<b>35%</b>	<b>31%</b>
<b>Incentivos por proyecto</b>	<b>29%</b>	<b>24%</b>
<b>Pagos por arriba del mercado</b>	<b>25%</b>	<b>43%</b>
<b>Primas basadas en criterios técnicos</b>	<b>19%</b>	<b>31%</b>

*Fuente:* Encuesta de Watson Wyatt Strategic Rewards®

**Apéndice II. Compañías en los Estados Unidos que reconocen como gasto los planes de opciones.**

Allstate	General Motors	Predictive Systems Inc.
Amazon.com	Goldcorp	Premcor
AMB Property	Goldman Sachs	PriceSmart
American Express	Great Plains Energy	Procter & Gamble
American International Group	Grey Global Group	Prudential Financial
Ariba Inc.	Guaranty Bancshares Inc.	PS Business Parks
AT&T	H&R Block	Pulte Homes Inc.
Bank Of America	Handleman	Raven Industries
Bank Of New York	Hartford Financial Services	Raymond James Financial
Bank One	Hawaiian Electric Industries	Realty Income
BayCorp Holdings	Home Depot	Reinsurance Group of America
Black & Decker	Home Properties Of New York	RenaissanceRe Holdings Ltd.
Boeing Co.	Household International	Rohm & Haas Co.
BRE Properties Inc.	Inco	Safeco Corp.
Calpine	Iomega	Saks
Camden National	iStar Financial	Schlotsky's
Cameco Corp.	J.P. Morgan	Scotts
Canada Life Financial	Jefferies Group	ServiceMaster
CBL & Associates	Johnson Controls	Smithfield Foods
Celanese AG	Kellwood	Southwest Water Company
Cendant	KeyCorp	Sovereign Bancorp
Centex	KeySpan Corporation	Stancorp Financial Group
Charter Communications	Lear Corp.	State Street
Choice Hotels International	Lee Enterprises	Steelcase
Choice One Communications	Leggett & Platt	Sun Life Financial Services
Chubb	Level 3 Communications Inc.	SunTrust Banks
Cinergy	Lincoln Electric Holdings	Sunoco
Citigroup	Lincoln National	Tarragon Realty Investors
Coca-Cola	Lumenis Ltd.	TB Wood's
Comerica	Lowe's	Technitrol
Commerce Bancshares	Lyondell Chemical	Temple-Inland
Computer Associates	M&T Bank	Tenet Healthcare Corp.
ConocoPhillips	MacDermid Inc.	Travelers Property Casualty Corp.
Contango Oil & Gas	Marathon Oil	Tupperware
Cooper Industries	Max Re Capital	United Parcel Service
Dole Food	May Department Stores	Unitrin
Doral Financial	MBIA	USA Interactive
Dow Chemical	Meadowbrook Insurance Group Inc.	Valley National Bancorp
Duke Realty	Mellon Financial	Verizon Communications
DuPont	Merrill Lynch	Vorando Realty Trust
Eastman Kodak	MetLife	Wachovia
Emerson Electric	Moody's Corp.	Wal-Mart Stores
Everest Re Group	Morgan Stanley	Warnaco Group
FBL Financial	National City Corp.	Washington Mutual
First Industrial Realty Trust Inc.	New Jersey Resources Corp.	Washington Post
FleetBoston Financial	Neuberger Berman	Webster Financial
Fleming	Oneok Inc.	Weingarten Realty Investors
Fluor Corp.	Paccar	Winn-Dixie Stores Inc.
Ford Motor	Papa John's International	World Fuel Services
Freddie Mac	Plum Creek Timber	XL Capital Ltd.
Gabelli Asset Management	Pogo Producing	
General Electric	PPL	

## BIBLIOGRAFÍA

### Libros

- (1928) *Código Civil Federal*. México, D.F. México: Diario Oficial de la Federación.
- (1995) *Larousse Diccionario Español-Inglés*. México, D.F. México: Larousse.
- (2003) *Compilación Tributaria Correlacionada*. México, D.F. México: Dofiscal Editores.
- (2003) *Resolución Miscelánea*. México, D.F. México: Diario Oficial de la Federación.
- Cocina, Javier. (1990) *El Sistema de Implantación de Normas de Contabilidad Financiera, en México. Origen, características y sugerencias*. México, D.F. México: IMCP.
- Cox, John y Rubinstein, Mark. (1985) *Options Markets*. Englewood Cliffs, New Jersey. Estados Unidos: Prentice Hall.
- De la Canal, Julio. (1977) *Diccionario de Sinónimos e Ideas Afines*. México, D.F. México: CECSA.
- Mansell, Catherine. (1992) *Las Nuevas Finanzas en México*. México, D.F. México: Milenio.
- Mercado, Salvador. (1990) *¿Cómo hacer una tesis?*. México, D.F. México: Limusa.
- Shim, Jae K. (1987) *Dictionary of Accounting Terms*. Hauppauge, NY. Estados Unidos: Barron's Business Guides.
- Williams, Jan R. (2002) *Guía Miller*. Madrid, España: Harcourt Brace.

### Instituciones

- AICPA (American Institute of Certified Public Accountants). *What Do Employees Really Want?*. E.U.A., 2001.
- APB (Accounting Principles Board). *Opinion No. 25 Accounting for Stock Issued to Employees*. E.U.A., 1975.
- CNBV (Comisión Nacional Bancaria y de Valores). *Circular 10-157*. México, 1992.
- EBRI (Employee Benefit Research Institute). *Fundamentals of Employee Benefit Programs*. E.U.A., 1987.
- FASB (Financial Accounting Standards Board). *Invitation to Comment. Accounting for Stock-Based Compensation: A Comparison of FASB Statement No. 123, Accounting for Stock-Based Compensation, and Its Related Interpretations, and IASB Proposed IFRS, Share-based Payment*. E.U.A., 2002
- FASB. *Statement of Financial Accounting Standards No. 123 Accounting for Stock-Based Compensation*. E.U.A., 1995.
- FASB. *Statement of Financial Accounting Standards No. 148 Accounting for Stock-Based Compensation – Transition and Disclosure an amendment of FASB Statement No. 123*. E.U.A., 2002.
- FASB. *Special Report Accounting for Share-Based Payment*. E.U.A., 2000.
- Harvard Business School. *Accounting for Employee Stock Options*. E.U.A., 2002.
- Harvard Business School. *The FASB and Employee Stock Options*. E.U.A., 1996.
- IASB (International Accounting Standards Board). *Exposure Draft ED 2 Share-Based Payment*. Reino Unido, 2002.

- IASB. *Norma Internacional de Contabilidad No. 19 Beneficios a los Empleados*. Reino Unido, 2001.
- IASB y FASB. *Memorandum of Understanding "The Norwalk Agreement"*. E.U.A., 2002.
- IMCP. *Diferencias importantes en PCGA en Canadá, Chile, México y los Estados Unidos*. México, 1998.
- IMCP (Instituto Mexicano de Contadores Públicos). *Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados*. México, 2003.
- ITAM (Instituto Tecnológico Autónomo de México). Rubinstein, Mark. *Seminario de Productos Derivados*. México, 1994.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico). *A Public Discussion Draft: A Cross-Border Income Tax Issues Arising from Employee Stock-Option Plans*. Francia, 2002.
- Universidad Anáhuac. Escuela de Actuaría. Yolanda Perdomo. *Valuación de Opciones*. México, 1995.
- Stanford University. Graduate School of Business. M. E. Barth, G. Clinch y T. Shibano. *Market Effects of Recognition and Disclosure. Working paper*. E.U.A., 2002.

#### Periódicos

- AFX Europe, *Enron collapse sparks revived efforts to end US stock options tax loophole*. 13 de febrero de 2002.
- AFX Europe, *Greenspan supports efforts to end US stock options tax loophole*. 26 de marzo de 2002.
- Gonsalves, Robbie y Maclachlan, Glen. *Business Day, Should executives be able to lock in share value?*. 12 de noviembre de 2002.
- Watermeyer, Henry. *Business Day, Let them buy their shares*. 13 de noviembre de 2002.
- Kotter, John. *Business Day, Linking pay to stock options is nonsense*. 18 de febrero de 2003.
- Business Line, *Expensing stock options: An innovative model*. 19 de agosto de 2002.
- Lavi, Mohan. *Business Line, Options, one too many: Mohan R. Lavi on the grey areas in accounting for stock options*. 19 de diciembre de 2002.
- Srivats, K.R. *Business Line, IASB hopeful of nod for proposal on stock options*. 8 de enero de 2003.
- Temkin, Sanchia. *Business Line, Exposure draft focuses on transparency*. 17 de enero de 2003.
- Giriprakash, K. *Business Line, SEC mulls 'expensing stock options' mandatory: Infy, Wipro bottomline may take a hit*. 5 de febrero de 2003.
- Krishnamurthy, Suresh. *Business Line, Stock options losing sheen for staff*. 2 de mayo de 2003.
- Business Times, *Stock options should be treated as expenses, says survey*. 21 de noviembre de 2002.
- Business Wire, *Stanford Business School Research Shows: Stock Options Work as Employee Lures, Not Incentives*. 8 de agosto de 2001.

- Business Wire, *FASB's Plans Regarding the Accounting for Employee Stock Options*. 31 de julio de 2002.
- Business Wire, *AeA Survey Finds 84% of High-Tech Workers Receive Stock Options*. 14 de agosto de 2002.
- Business Wire, *FASB Issues Exposure Draft on Accounting for Stock Options, Amends Transition and Disclosure Provisions*. 4 de octubre de 2002.
- Business Wire, *Employee Stock Options Coalition Files Comments with FASB; Calls for Enhanced Quarterly Disclosure of Stock Options Information*. 4 de noviembre de 2002.
- Business Wire, *Statement of the International Employee Stock Options Coalition On the IASB Exposure Draft*. 7 de noviembre de 2002.
- Business Wire, *FASB Issues Invitation to Comment That Compares IASB's and FASB's Accounting for Stock-Based Compensation*. 18 de noviembre de 2002.
- Business Wire, *Analysts, Portfolio Managers Want Employee Stock Options Expensed on Income Statements, Global AIMR Survey Shows*. 19 de noviembre de 2002.
- Business Wire, *The Stock Option Party has Ended; Now It's Time for the Overhang*. 21 de noviembre de 2002.
- Business Wire, *NERA Introduces New Standard for Valuing Employee Stock Options*. 18 de febrero de 2003.
- Business Wire, *FASB Adds Projects to Its Agenda on Employee Stock Options and Pensions*. 12 de marzo de 2003.
- Business Wire, *Statement of the International Employee Stock Options Coalition On FASB's Decision to Open a Project on Employee Stock Options*. 12 de marzo de 2003.
- El País, *El Supremo define las "stock options" como salario*. 1 de diciembre de 2001.
- Financial Post, *Stock options? No thanks, just give me cash. Worthless gems: Market downturn has undermined a popular motivator*. 15 de diciembre de 2001.
- Financial Post, *S&P to deduct stock options from earnings: Corporate governance*. 13 de mayo de 2002.
- Financial Post, *Expensing stock options a "very bad idea", Ellison says*. 29 de junio de 2002.
- Financial Post, *Coke says stock options are the real thing. Financial policy shift: Expensing of options ensures profits reflect economic reality: CEO*. 15 de julio de 2002.
- Financial Post, *Options made easy*. 6 de agosto de 2002.
- Financial Post, *Accounting board may move on stock options: Will assess whether Canada will be put at a disadvantage*. 15 de agosto de 2002.
- Financial Post, *Tech companies abandoning stock options: Cash preferred*. 23 de septiembre de 2002.
- Financial Post, *Fund group urges FASB to treat stock options as expense: "Uniform standard"*. 22 de agosto de 2002.
- Financial Post, *The options debate*. 1 de noviembre de 2002.
- Vincic John. Financial Post, *Expensing Options*. 1 de enero de 2003.
- Financial Post, *Model said to overvalue stock options: Black-Scholes*. 20 de febrero de 2003.

- Financial Post, *Kill the beast*. 24 de febrero de 2003.
- Financial Post, *CPP launches attack on stock options: 'Inferior to ownership'*. 25 de febrero de 2003.
- Financial Post, *CPP alone in fight against stock options: Teachers', OMERS won't follow lead*. 26 de febrero de 2003.
- Financial Post, *Options expense rule 'would hurt tech economy': Accounting proposal: Talent would be lost to Asian rivals, says business coalition*. 8 de abril de 2003.
- Hawkins, Tom. Financial Times, *Reality is that share options are remuneration*. 3 de septiembre de 2001.
- Wine, Elizabeth. Financial Times, *The Enron Collapse: Senate to mull law on stock options*. 14 de febrero de 2002.
- Spiegel, Peter. Financial Times, *Greenspan takes aim at use of stock options*. 26 de marzo de 2002.
- Spiegel, Peter. Financial Times, *Greenspan hits at "perverse effects" of stock options on accounting*. 27 de marzo de 2002.
- Lex. Financial Times, *Stock options*. 28 de marzo de 2002.
- Hurlston, Malcolm. Financial Times, *Stock options have got out of hand*. 1 de abril de 2002.
- Despeignes, Peronet. Financial Times, *Stock options under fire*. 19 de abril de 2002.
- Hill, Andrew. Financial Times, *Balancing options*. 19 de abril de 2002.
- Hill, Andrew. Financial Times, *US companies face new pressure on stock options*. 13 de mayo de 2002.
- Plender, John. Financial Times, *A flawed reward*. 14 de mayo de 2002.
- Hearn, Louisa. Financial Times, *Coca-Cola tightens stock options accounting*. 14 de julio de 2002.
- Parker, Andrew y Hill Andrew. Financial Times, *Push to count cost of stock options*. 16 de julio de 2002.
- Parker, Andrew. Financial Times, *Draft rule on stock options*. 17 de julio de 2002.
- Kelleher, Ellen. Financial Times, *Heavyweight investors step up stock options campaign*. 25 de julio de 2002.
- Barber, Lionel y Silverman, Gary. Financial Times, *Spitzer investigates CEO stock options*. 31 de julio de 2002.
- Grant, Jeremy. Financial Times, *General Motors to expense stock options*. 6 de agosto de 2002.
- Hill, Andrew. Financial Times, *FASB to change rules on stock options*. 6 de agosto de 2002.
- Saigol, Lina. Financial Times, *Investment banks feel the growing pressure to treat stock options as expense*. 9 de agosto de 2002.
- Hill, Andrew y Waters, Richard. Financial Times, *Silicon Valley isolated over stock options*. 16 de septiembre de 2002.
- Laitner, Sarah. Financial Times, *SEC seeks tighter accounting rules*. 31 de octubre de 2002.
- Parker, Andrew. Financial Times, *IASB proposes stock option profits deduction*. 7 de noviembre de 2002.
- Lex. Financial Times, *Accounting standards*. 8 de noviembre de 2002.

- Parker, Andrew. Financial Times, *Resistance to options reform may be weakening*. 8 de noviembre de 2002.
- Parker, Andrew y Hill, Andrew. Financial Times, *Standard-setters target stock options*. 10 de noviembre de 2002.
- Ambler, Tim. Financial Times, *Diagnosing a company's health*. 11 de noviembre de 2002.
- Balls, Andrew. Financial Times, *An ill-judged incentive*. 12 de noviembre de 2002.
- Pierce, John. Financial Times, *Accounting standards bodies are prescribing the wrong medicine*. 14 de noviembre de 2002.
- Dalton, Dan; Poling, Harold y Daily, Catherine. Financial Times, *The keys to the vault*. 15 de noviembre de 2002.
- Waters, Richard y Hill, Andrew. Financial Times, *Techs unite on options reporting*. 15 de noviembre de 2002.
- Butcher, Donald. Financial Times, *Share options for managers are options against shareholders*. 18 de noviembre de 2002.
- Parker, Andrew y Hill, Andrew. Financial Times, *UK finance chief warns of US account rules*. 18 de noviembre de 2002.
- Financial Times, *Accounting standards*. 4 de diciembre de 2002.
- Lex. Financial Times, *Options and dividends*. 27 de diciembre de 2002.
- Balls, Andrew. Financial Times, *Howling over stock options for executives*. 20 de enero de 2003.
- Financial Times, *Futures and options*. 3 de febrero de 2003.
- Hill, Andrew. Financial Times, *FASB debates stock-option expense issue*. 11 de marzo de 2003.
- Hill, Andrew. Financial Times, *FASB reviews standards on stock options*. 12 de marzo de 2003.
- Lex. Financial Times, *Stock options*. 12 de marzo de 2003.
- Waters, Richard. Financial Times, *Bear market blues fail to dent the culture of stock options*. 2 de abril de 2003.
- Brierley, Christopher. Financial Times, *'The best' can match risk with reward*. 6 de mayo de 2003.
- Investors Chronicle, *Gloom over stock options*. 9 de mayo de 2002.
- O'Hara Ailish. Irish Independent, *Stock options rules to hit corporate profits*. 12 de abril de 2002.
- Irish Times, *Executives have duty to company in exercising their share options*. 5 de octubre de 2001.
- Le Figaro, *Bebear denonce les normes IAS*. 2 de mayo de 2003.
- Le Monde, *Les plus values de stock options ont chute*. 8 de enero de 2002.
- Newswire, *Broad Global Coalition Opposes Revisiting Employee Stock Options Accounting Debate*. 14 de febrero de 2002.
- Newswire, *National Venture Capital Association Asserts the Mandatory Expensing Of Employee Stock Options Will Harm Start Up Companies Irreparably*. 13 de mayo de 2002.
- Newswire, *Applying Performance Conditions to Stock Options, According to The Corporate Library*. 3 de junio de 2002.
- The Boston Globe, *Taking stock of options*. 7 de agosto de 2002.

- Reguly, Eric. The Globe and Mail, *Don't let stock options turn CEO's into value destroyers*. 7 de septiembre de 2002. p.7-b.
- Reguly, Eric. The Globe and Mail, *The options answer: Don't offer them*. 19 de noviembre de 2002. p. B2.
- Jauhal, Peter. The Guardian, *Share options: the perks and pitfalls for those at the top*. 5 de octubre de 2002.
- Treanor, Jill. The Guardian, *Political row looms over options rules*. 7 de noviembre de 2002.
- The Independent, *People: Treat stock options as expense – Ballmer*. 24 de septiembre de 2002.
- The New York Times, *Market Watch: Time to look at stock options' real cost*. 21 de octubre de 2001.
- Leonhardt, D. The New York Times, *Executive Pay: A Special Report. Did Incentives Cut Both Ways?*. 7 de abril de 2002. p. 1.
- Labaton, S. The New York Times, *Bush Weighs In on Debate Over Stock-Option Rules*. 10 de abril de 2002. p.4.
- Rogers, Benedict. The Standard, *Stock options reaching lower-level staff*. 7 de agosto de 2001.
- The Wall Street Journal, *Stock options come under fire in wake of Enron's collapse*. 26 de marzo de 2002.
- The Wall Street Journal, *Political Capital: Despite skepticism on stock options, Greenspan may win*. 9 de abril de 2002.
- Schroeder, M. The Wall Street Journal, *The Economy: Bush Is Siding With Business On Stock Options*. 10 de abril de 2002. p. A2.
- The Wall Street Journal, *Bush is siding with business on stock options*. 10 de abril de 2002.
- The Wall Street Journal, *Is the problem stock options or stock prices?*. 24 de abril de 2002.
- The Wall Street Journal, *Stock-option plan faces long odds*. 10 de julio de 2002.
- The Wall Street Journal, *GE to expense stock options held by 12% of its employees*. 1 de agosto de 2002.
- The Wall Street Journal, *Options should be reflected in the bottom line*. 1 de agosto de 2002.
- The Wall Street Journal, *Stock-options foes tries to rise momentum*. 6 de agosto de 2002.
- The Wall Street Journal, *Stock options in Asia face change*. 6 de agosto de 2002.
- Jenkins, Holman. The Wall Street Journal, *Business World: Much ado about stock options*. 7 de agosto de 2002.
- The Wall Street Journal, *Discussion at Intel: the two theories of stock options*. 8 de agosto de 2002.
- The Wall Street Journal, *Big banks to expense stock options*. 13 de agosto de 2002.
- The Wall Street Journal, *Overhaul for stock options*. 17 de septiembre de 2002.
- The Wall Street Journal, *Options frenzy: What went wrong?*. 17 de diciembre de 2002.
- Murray, Matt. The Wall Street Journal, *Opciones: ¿Estímulo o tentación?*. 1 de enero de 2003.

- The Wall Street Journal, *Stock options remain divisive among accounting companies*. 18 de febrero de 2003.
- The Wall Street Journal, *With stock options tainted, restricted shares gain favor*. 3 de marzo de 2003.
- The Wall Street Journal, *Accounting body to consider classification of stock options*. 13 de marzo de 2003.
- Washington Post, *New Option Rule Has Key Backers As Panel Meets*. 12 de marzo de 2003.
- Washington Post, *Board Backs Rules Change on Stock Options*. 23 de abril de 2003.

Revistas:

- Farmanfarmaian, Salman. (2003). "Valuing Stock Options and Preferred Stock: A Case Study of Wall Street Analyst Reports". *Accenture. Journal of Applied Corporate Finance*. Vol. 15, No. 2, pp. 74-81.
- Gleckman, Howard. (2002). "The Imperfect Science of Valuing Options". *Business Week*. Octubre.
- Daily, Catherine; Certo, Trevis y Dalton, Dan. (2002). "Executive Stock Option Repricing: Retention and Performance Reconsidered". *California Management Review*. Vol. 44, No. 4, pp. 8-23.
- (2002). "Urge normatividad adicional para evitar escándalos corporativos". *Ejecutivos de Finanzas*. Septiembre.
- Salles, Juan C. (2002). "Fallaron los eslabones de la información financiera en EUA". *Ejecutivos de Finanzas*. Septiembre.
- Rich, Jude. (2003). "FASB's Stock Options Blunder". *Forbes Magazine*. Enero.
- Hall, B.J. (2000). "What You Need to Know about Stock Options". *Harvard Business Review*. Vol. 78, No. 2, pp. 121-129.
- Merton, Robert C.; Kaplan, Robert S. y Bodie, Zvi. (2003). "For the Last Time: Stock Options Are An Expense". *Harvard Business Review*. Marzo.
- Pruitt, Scarlet. (2002). "Tech companies fight against rules to expense options". *InfoWorld Magazine*. Noviembre.
- Powell, David W.; Terry, Thomas D. y Lanoff, Ian. (2000). "Reinvigorating Aging ESOP's". *Journal of Accountancy*. Marzo.
- Banham, Russ. (2001). "Sunk by Options". *Journal of Accountancy*. Octubre.
- Sweeney, Paul. (2001). "Stock Option Pitfalls and Strategies Du Jour". *Journal of Accountancy*. Octubre.
- Myers, Randy. (2002). "Why Compensation Committees Need Your Help". *Journal of Accountancy*. Diciembre.
- Stabile, S.J. (1999). "Motivating Executives: Does Performance-Based Compensation Positively Affect Managerial Performance?". *Journal of Labor & Employment Law*. Vol. 2, pp. 227- 285.
- Mares, Marco A. (2002). "De la gloria contable, al infierno real". *Mundo Ejecutivo*. Septiembre.
- Strawser, Joyce. (1993). "Accounting for stock/based compensation: the FASB's proposal". *The CPA Journal*. Octubre.

## Internet

- American Institute of Certified Public Accountants. Página principal. E.U.A. <http://www.aicpa.org>
- Financial Accounting Standards Board. Página principal. E.U.A. <http://www.fasb.org>
- Financial Times. Página principal. E.U.A. <http://www.ft.com>
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Página principal. México. <http://www.imcp.org.mx>
- International Accounting Standards Board. Página principal. Reino Unido. <http://www.iasb.org.uk>
- National Center for Employee Ownership. Página principal. E.U.A. <http://www.nceo.org>

La información utilizada en esta tesis fue la disponible al 20 de mayo de 2003.