XLIX Congreso Nacional de Valuación- Veracruz 2013

Ponencia Técnica

Métrica del Valor de los Intangibles y Creación de Valor en los Negocios

Sergio Contreras Valdés, CEO Cofinsa

Instituto Mexicano de Valuación del Distrito Federal, A.C.
Av. Insurgentes Sur 348 Piso 6, Col. Roma Sur,
Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06700, México, D.F.

sergio.contreras@cofinsa.com.mx

Agosto/2013

ÍNDICE	PÁGINA
INTRODUCCIÓN	3
ANTECEDENTES	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
OBJETIVOS	8
MÉTRICAS DE VALUACIÓN	8
Q DE TOBIN	8
EVA	9
SÚPER-UTILIDAD	12
EJERCICIO Y APLICACIÓN	14
VALOR DE LA FIRMA	15
VERIFICACION EVA	16
RESUMEN Y CONCLUSIÓN	17
BIBLIOGRAFÍA	19

1.0.0.0. INTRODUCCIÓN

Con la implementación de las ¹NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera) por obligatoriedad a las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores, se estima necesario considerar métricas de valuación que hasta antes de 2012, no eran aplicadas, sea en su debida proporción o por lo menos contempladas a estas empresas.

Se hace evidente que a grandes cambios, grandes soluciones. El público inversor mas informado obliga a integrar modelos de medición de valor en los distintos sectores que conforman el mercado de capitales, , sea éste de agroindustria, minería, textiles, telecomunicaciones, banca, seguros, electrónica, industria automotriz, aeronáutica, diseños de procesadores para computadoras, software, medicina, servicios públicos (estatales), o servicio de información, entre otros.

_

¹ Mediante comunicado de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores en fecha de noviembre del 2008, se plantea el utilizar las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), que deberán poner en práctica las compañias que cotizan su capital accionario en la Bolsa Mexicana de Valores, con regulaciones a 2009 y comunicados de avance a 2012. (1T/2012).

Por lo que se busca conocer los impactos en valor de la implementación de nuevas tecnologías, siempre con el objetivo del crecimiento en valor de su capital accionario, más que la simple generación de utilidades, en otras palabras, dar un estricto seguimiento a la Administración con base en el valor.

De ordinario, el Valor de la Firma en una Unidad Económica, es la suma de su activo tangible e ²intangible, siendo en su proporción actual (en la mayoría de las empresas) de más peso en aquellos activos que no necesariamente representan inversión inmovilizada, por lo que se pone especial atención a los activos intangibles, los cuales son generadores vastos en la creación de valor. Los menos, que corresponden al activo fijo inmovilizado, a falta de una adecuada operación o en su caso debida explotación tienden a destruir esta creación de valor y en algunos casos llevarla a cero.



Para generar mayor valor al negocio, se recurre a diferentes modelos con métricas que permiten cuantificar sus intangibles, entre ellos: Valor del capital intelectual, cartera de clientes, Marcas y patentes.

En 1989, la firma consultora Stern Stewart & Co., radicada en Nueva York, Estados Unidos de América, reintrodujo y registró como marca a su nombre el EVA® por sus siglas en inglés, Economic Value Added.

-

² NIC N° 38/ Activos Intangibles

Hoy, empresas de importancia mundial como IBM, Xerox, GMC, Coca Cola, Microsoft, JC Penny, AT&T; entre más de trescientas empresas de Europa, Asia, Norteamérica y Latino-América, aplican diferentes métricas para medir la creación o destrucción del valor; sin embargo, de todas esas métricas, la de mayor uso es el EVA, su traducción: "Valor Económico Agregado".

EVA, en su sentido más literal, corresponde a un ingreso residual, una vez cubiertas las obligaciones de operación que tienen las empresas, y que es conocido también en el medio financiero como "Súper-utilidad"

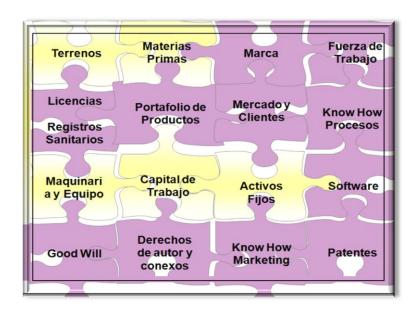


La principal innovación del EVA es, por un lado, la incorporación del costo del capital en el cálculo del resultado del Negocio y, por otro, la modificación del comportamiento de los administradores, quienes actúan como si fueran ellos mismos los accionistas, y esperaran, al igual que éstos, el mayor rédito por sus inversiones en la empresa. El EVA es una herramienta que brinda información imprescindible sobre ciertos indicadores financieros en el momento de analizar los resultados de la gestión financiera; entre ellos, los factores que inciden en la generación de valor en la empresa, y específicamente, en el Valor de la Firma .

2.0.0.0. ANTECEDENTES

Del 100% del Valor de la firma en las empresas, en su mayoría y ya como unidades posicionadas, la aportación a su valor sustancial lo significan en gran parte, los activos intangibles, sea generados internamente, sea por combinación de negocios o sea por compra a un tercero.

FIG. 1.- Elementos tangibles e intangibles de una empresa



La creencia que su valor de venta (del negocio) reside en su capital Invertido (Ic), por la simple suma de su Activo Fijo y su capital de trabajo, resulta en ³algunos casos un tanto errónea.

El reconocimiento del Activo Intangible y su aportación en valor se fundamenta por varias causas, entre ellas, que la propia firma tenga un Valor Razonable, esto es, que

_

³ Nota del autor.- Es conveniente aclarar que cuando la empresa tiene altos niveles de deterioro y obsolescencia, sea Funcional o Económica, su valor como unidad integrada puede ser inferior incluso a la suma de su Activo Fijo, siendo más rentable su venta en partes.

Instituto Mexicano de Valuación del Distrito Federal, A.C.

XLIX Congreso Nacional de Valuación

Boca del Rio, Veracruz

Noviembre/2013.

su valor este debidamente fundamentado en un análisis, resultado de estudiar e

interpretar correctamente su información financiera que deberá ser acorde v

fidedigna a un mercado competitivo (sin alterar) y así presentarla a los potenciales

inversores interesados (dato flash); otras más, por analizar si la planta productiva

tiene más o menos impacto por ⁴deterioro, o en el caso contrario, si existe un

reconocimiento sobre la marca y el(los) producto(s) fabricado(s), que también se

identifica como Goodwill o Crédito Mercantil.

En todos estos casos se plantea el objetivo común por ley (NIIF y NIC 2012), de su

medición, por lo que es necesario revaluar el activo fijo tangible e intangible y

reconocerlo en los Estados Financieros de tal entidad y por ende en su capital

accionario.

Hasta antes de esta implementación y al no ser elementos comunes en el campo de

la valuación las normas, procedimientos y modelos, para realizar tales cálculos,

resultaban desconocidos, por lo que surge la imperiosa necesidad de cubrir el marco

teórico necesario a tal efecto.

3.0.0.0. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Definir y exponer los modelos de valuación, publicados bajo la normatividad ⁵IFRS,

dentro del contexto de Valor Razonable para activos intangibles

4.0.0.0. OBJETIVOS

⁴ Deterioro.- Condición que persiste cuando de un Activo Fijo su valor en uso es menor a su valor en libros, el cual fue actualizado eventualmente.

⁵ IFRS.- International Financial Reporting Standards; símil: (NIIF/ Normas Internacionales de Información

Financiera)

- Plantear la formulación de Métricas de reconocimiento de Activos Intangibles, conforme a la normatividad IFRS.
- Explicar y demostrar el modelo de EVA para la valuación de firmas y por extensión el valor de sus intangibles.

5.0.0.0. MÉTRICAS DE VALUACIÓN.

Un Activo Intangible se identifica siempre por un exceso financiero, al caso las utilidades o sus costos a favor en su operación. Para su mejor interpretación habrá que analizar por ej., Que a dos masas de capital de similar magnitud, invertidas para producir un mismo producto con mismo nivel de transformación y operación, con la variación que una es ⁶Marca Blanca y la otra posicionada en el mercado y así mismo reconocida por un vasto número de consumidores , el simple diferencial de sus rendimientos, evidencia el exceso y por derivación su valor.

5.1.0.0. Q TOBIN.

Una primera aproximación puede realizarse mediante la denominada "q Tobin" que es la relación por cociente entre el valor de mercado de la empresa y el coste de reemplazamiento de sus activos. Aquellas empresas cuya Q es mayor que la unidad se sentirán estimuladas a invertir, puesto que el valor de mercado de la nueva inversión excederá a su coste; y viceversa, aquellas empresas cuya Q sea inferior a la unidad se sentirán estimuladas a desinvertir. El proceso inversor (o desinversor) se detendrá cuando el valor de Q sea igual a la unidad en todas las empresas de todos los sectores.

-

⁶ Marca Blanca.- Usualmente denominada a aquella que se utiliza en productos genéricos sin posicionamiento en el mercado.

La ⁷Q de Tobin se utiliza también como indicador del poder competitivo o grado de monopolio de la empresa o del sector.

Se puede estimar dividiendo la suma del valor de mercado de las acciones de la sociedad más el valor de las deudas por el valor total de los activos de la sociedad según libros.

$$q = \frac{\text{Market value of installed capital}}{\text{Replacement cost of capital}}$$

5.2.0.0. EVA.

El concepto del EVA es una variación de lo que se conoce como "Ingreso o beneficio residual", es decir, el resultado que se obtenía al restar a la utilidad operacional los costos del capital.

La rentabilidad económica no es igual a la rentabilidad contable, una es la relación de resultados en libros y otra es la generacion de flujos de fondos que deberán cubrir las obligaciones de la empresa tanto para su capital ajeno como capital propio.

Al caso, es de suma importancia recordar que toda empresa tiene fuentes de financiamiento, a saber: Propia, que está representada por los accionistas y Ajeno, por sus pasivos regularmente a largo plazo. Ambas fuentes requieren una retribución de sus inversiones, por lo que respectivamente, los accionistas buscan rentabilidad y los acreedores, sus intereses.

⁷ Nota del autor.- Cuando se hace referencia al Valor de Mercado d una entidad, es la suma de su capital accionario y su deuda a largo plazo.

Con efectos de explicar el modelo se analizan, aquellas variables que constituyen su integración, a saber:

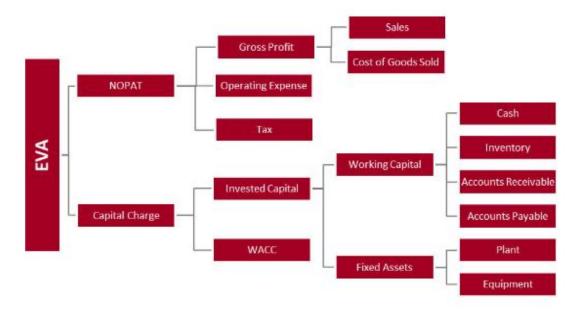


Figure 1: EVA Value Driver Tree

a).- EBIT (1-t), (NOPAT) Utilidad de Operación después de impuestos.- Dentro del Estado de Resultados corresponde a las ventas netas menos los Costos y Gastos de Operación, cociente que deberán restarse las cargas impositivas

b).-Ic , ⁸Capital invertido.- es la cantidad que se encuentra en los niveles de operación de la entidad y contempla toda la inversión en su activo fijo y su capital de trabajo, no se consideran dentro de este rubro la deuda a corto plazo, por lo que su contraparte dentro del Balance de la empresa también es calculado mediante la suma de su capital más la deuda a largo plazo.

⁸ Nota del autor.- El concepto de Capital Invertido Ic, tiene particular relevancia, dado que es aquel necesario para la operación de la entidad, por lo que en concordancia en el EBIT, no se asumen aquellos ingresos denominados no operativos (que provienen de otros conceptos).

c).- WACC, Costo promedio ponderado de capital.- Es el costo total de la entidad, regularmente presentado en porcentaje. Cuantifica y pondera los capitales invertidos, que regularmente ocurren dentro de la operación de una empresa.

WACC = [Kd(1-t)(D/D+C)] + [Ke(C/D+C)]

Así pues, como fuentes de recursos tenemos: El capital ajeno (Kd), que es la deuda a largo plazo y que tiene una tasa de interés previamente establecida por contrato y que puede tener fluctuaciones, dado el caso, conforme se muevan en el mercado las tasas generales de interés que contempla de igual forma el escudo fiscal de la entidad Kd (1-t), en ej., si la empresa contrata una deuda a largo plazo con una tasa de interés al 12% anual y por consiguiente la tasa impositiva (t) es del 30%, tendríamos que la tasa de deuda después de impuestos, es:

$$Kd(1-t) = 12\% (1-30\%)$$

 $Kd (1-t) = 8.4\%$

Queda claro como el escudo fiscal actúa, al ajustar la tasa de interés contratada, a una tasa inferior, dado que los intereses pagados por la deuda son totalmente deducibles conforme a la LISR (2013).

Se evidencia entonces que la mezcla en su debida proporción de los capitales en financiamiento, constituyen el Capital Invertido (lc) y consecuentemente la ponderación de sus retribuciones, rentabilidad e intereses, derivan en el Costo

Promedio Ponderado de Capital, el cual se identifica por sus siglas en inglés como Wacc (Weighted Average Cost of Capital).

El capital propio (Ke) , que es la aportación propiamente del capital accionario y que por supuesto tiene asignada una tasa de rendimiento. esta tasa de rendimiento es la mínima que debe pagarse al accionista por dirigir su capital a la empresa en estudio, bajo la consideración que de no cumplirse esta retribución el accionista o inversor simplemente dirigirá su capital a otro nivel de bienes y servicios.

5.3.0.0. EVA y el concepto de Súper-utilidad.

La simple y directa resta entre la Utilidad de Operación del negocio después de impuestos (NOPAT) y el retorno necesario del Capital Invertido, resulta en la Súper-utilidad de la empresa, que no es otra cosa que el capital residual para ser reinvertido, sea en la propia planta productiva o como en muchos casos, para la compra de capital accionario adicional y con ello propiciar su crecimiento o en otras palabras, propiciar mayor valor de sus acciones.

La creación de valor en el negocio se refiere a expectativas futuras, no a referencias pasadas o históricas, en relación con las expectativas, éstas deben estar bien planificadas y fundamentadas para ser realistas y alcanzables, lo que supone un compromiso serio y profundo para poder obtener las metas fijadas; estableciendo mecanismos de seguimiento para cuantificar el logro y corregir las desviaciones.

Al crear valor se hace referencia a un futuro, el cual siempre es incierto, por lo que la rentabilidad económica esperada está asociada a un nivel de riesgo que, en la medida de lo posible, hay que controlar, conocer y asumir.

6.0.0.0. APLICACIÓN.

Se exponen los siguientes Estados Financieros de una ⁹empresa "Y", donde para efectos de valuación suponemos en historial un lapso en años de 2006-2011 y como periodo de proyección, el de 2012 - 2015.

6.1.0.0. BALANCE.

ITEM	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	2000	2001		2002	2020			2020		
EFECTIVO	5,744	6,258	5,020	6,498	7,916	2,271	5,020	6,498	7,916	7,916
INV. CORTO PLAZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CXCOBRAR	5,754	5,361	6,070	3,323	44	96	6,070	3,323	44	44
INVENTARIOS	10,041	10,584	12,186	10,571	1,069	1,410	12,186	10,571	10,500	12,000
OTROS ACT CIRCULANTES	4,362	3,578	2,876	2,498	2,047	1,996	2,876	2,498	2,047	2,047
TOTAL CIRCULANTE	25,901	25,781	26,152	22,890	11,076	5,773	26,152	22,890	20,507	22,007
PP&E BRUTO	17,570	18,708	19,658	11,705	5,099	6,025	20,969	13,016	6,410	7,652
DEP. ACUMULADA	1,265	2,030	2,384	2,848	2,900	3,341	3,695	4,159	4,211	4,652
PP&E NETO	16,305	16,678	17,274	8,857	2,199	2,684	17,274	8,857	2,199	3,000
INTANGIBLES	39,112	43,415	45,320	12,954	3,116	17,312	45,320	12,954	3,116	5,000
OTROSACTLP	20,330	22,075	15,524	12,510	10,824	10,908	15,524	12,510	10,824	10,908
TOTAL NO CIRCULANTE	75,747	82,168	78,118	34,321	16,139	30,904	78,118	34,321	16,139	18,908
TOTAL ACTIVO	101,648	107,949	104,270	57,211	27,215	36,677	104,270	57,211	36,646	40,915
PASIVO CIRCULANTE	7,763	9,911	8,217	4,546	629	1,269	8,217	4,546	629	1,275
IMP. POR PAGAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DEUDAS ACUMULADA	13,323	13,182	14,466	11,994	5,832	6,013	14,466	11,994	5,832	6,013
OTRAS DEUDAS CP	2,488	3,065	2,744	2,242	681	710	2,744	2,242	681	710
PASIVO CIRCULANTE	23,574	26,158	25,427	18,782	7,142	7,992	25,427	18,782	7,142	7,998
DLP	18,683	17,868	14,498	7,963	7,339	11,185	14,498	7,963	7,339	11,185
OTRAS DEUDAS LP	28,677	28,216	24,726	11,912	9,906	13,431	24,726	11,912	9,906	13,431
PASIVOLP	47,360	46,084	39,224	19,875	17,245	24,616	39,224	19,875	17,245	24,616
PASIVO TOTAL	70,934	72,242	64,651	38,657	24,387	32,608	64,651	38,657	24,387	32,614
OADITAL	00.74	25.707	20.545	40.554	2.025	4.055	20.545	40.554	40.050	0.000
CAPITAL	30,714	35,707	39,619	18,554	2,828	4,069	39,619	18,554	12,259	8,301
P+C	101 640	107.040	104 270	E7 014	27.215	26 677	104 270	E7 014	26.646	40.045
,	101,648	107,949	104,270	57,211	27,215	36,677	104,270	57,211	36,646	40,915
CONTROL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

-

⁹ Nota del autor.-Los datos que se exponen en las distintas tablas son ilustrativos, no corresponden a una entidad en particular, sin embargo fueron previamente analizados en hojas de cálculo electrónicas con objeto de estimar y corroborar las cifras resultantes.

6.2.0.0. ESTADO DE RESULTADOS.

ITEM	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
VENTAS	63,963	68,920	70,324	38,051	15,957					
CYGOP	33,853	36,564	37,480	16,547	8,270					
U. BRUTA	30,110	32,356	32,844	21,504	7,687	8,834	14,216	18,481	24,026	16,818
GASTOS DE OP	12,856	14,799	15,077	7,805	2,753	2,931	3,500	4,300	7,500	12,000
GASTOS DE OP 2	809	2.,.22	,	.,	-,	-,	600	200	200	100
DEPRECIACION	1,265	765	354	464	52	441	354	464	52	44:
UTILIDAD DE OPER	15,180	16,792	17,413	13,235	4,882	5,462	9,762	13,517	16,274	4,27
CIF(CF-PF)	1,176	1,357	877	215	93	585	877	215	800	585
UAI	14,004	15,435	16,536	13,020	4,789	4,877	8,885	13,302	15,474	3,69
IMPUESTOS	4,540	4,618	4,351	4,096	1,699	1,669	4,351	4,096	1,699	1,669
UTILIDAD NETA	9,464	10,817	12,185	8,924	3,090	3,208	4,534	9,206	13,775	2,02
ACCIONES	2,065	2,091	2,105	2,118	2,087	2,071	2,071	2,071	2,071	2,07

la composición del flujo de efectivo o el flujo de caja libre (FCFF), se presenta de la siguiente forma:

EBIT	15,180	16,792	17,413	13,235	4,882	5,462	9,762	13,517	16,274	4,277
TASA FISCAL	32%	30%	26.31%	31%	35%	34%	49%	31%	11%	45%
CAPITAL INVERTIDO	78,074	81,791	78,843	38,429	20,073	28,685	78,843	38,429	29,504	32,917
NOPAT	10,259	11,768	12,831	9,071	3,150	3,593	4,982	9,355	14,487	2,344
INVERSION NETA	3,717	-2,948	-40,414	-18,356	8,612	50,158	-40,414	-8,925	3,413	329
FCFF	6,542	14,716	53,245	27,427	-5,462	-46,565	45,396	18,280	11,074	2,014

6.3.0.0. VALOR DE LA FIRMA

Por lo que asumiendo como ciertos a este caso, un WACC = 7%, una tasa de crecimiento g= 1%, tendremos un valor de la firma de : \$ 94.83 UM.

VALUACION POR DO	CF				PROYE	CCION		
				1 2 3				
WACC@	7%			0.935	0.873	0.816	13.605	
VP FCFF				42,426	15,966	9,040	27,406	
g	1%							
VALOR DE LA EMPRESA	94,837							

6.4.0.0. VERIFICACION EVA.

Para la verificación del Valor de la Firma, mediante EVA, se realizan algunos ajustes por simplificar la dirección de cifras:

$$Roic = Ebit (1-t) \div Ic,$$

por lo que EVA, se plantea en:

$$EVA = Roic - Wacc$$

En similitud:

$$EVA = Ebit(1-t) - wacc (Ic)$$

VALUACION POR E	VA							PROYECO	CION		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
CAPITAL INVERTIDO	78,074	81,791	78,843	38,429	20,073	28,685	78,843	38,429	29,504	32,917	
ROIC	13.14%	14.39%	16.27%	23.61%	15.69%	12.53%	6.32%	24.34%	49.10%	7.12%	
WACC	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	
EVA%	6.14%	7.39%	9.27%	16.61%	8.69%	5.53%	-0.68%	17.34%	42.10%	0.12%	
EVA	4,794	6,043	7,312	6,381	1,745	1,585	-537	6,665	12,422	39	
								PROYECCION			
							1	2	3	4	
							0.935	0.873	0.816	13.605	
VALUACIÓN							-502	5,821	10,140	535	
EVA	15,994	20.29%									
CAPITAL INICIAL	78,843	100.00%									
VALOR DE LA FIRMA	94,837	120.29%									

Su resultado: \$94.83 UM.

Instituto Mexicano de Valuación del Distrito Federal, A.C. XLIX Congreso Nacional de Valuación

Boca del Rio, Veracruz

Noviembre/2013.

7.0.0.0. RESUMEN Y CONCLUSIÓN

Aún cuando mal se lea, el generar utilidades, en las nuevas administraciones

empresariales, no es un objetivo de primer orden. El principal objetivo de una

planeación financiera adecuada, es obtener el flujo de efectivo suficiente, producto

de su operación, para cubrir las obligaciones de la mezcla de capitales en inversión

en Activo Fijo y por supuesto utilizando los beneficios fiscales derivados de ellos.

Cabe hacer notar entonces, que siempre el dinero propio es más caro que el ajeno.

Si este objetivo se cumple se establece una modalidad de Súper-Utilidades, toda vez

que fueron cubiertas las obligaciones del Costo de Capital, se propician flujos

monetarios excedentes o como es el caso, existe un valor residual de la empresa.

Estos niveles de Súper-Utilidad solo son recibidos cuando las entidades cuentan con

una presencia comercial bien definida, existen entonces: reconocimiento de marca,

de capital intelectual, de preferencia al consumo, en otras palabras de Activos

Intangibles.

Se asocia entonces que el nivel de excedentes, tiene en cadena, altas rentabilidades

y respalda el valor de los intangibles, su medición es por el presente estudio en dos

vertientes, por un lado verificar si el valor de mercado de la entidad es superior al

Activo Fijo reexpresado, se denomina Q Tobin, es decir realiza una prueba de

deterioro.

Una segunda métrica está dada por la aplicación del modelo EVA, que contempla en

su uso dos puntos de suma importancia:

Instituto Mexicano de Valuación del Distrito Federal, A.C.

XLIX Congreso Nacional de Valuación

Boca del Rio, Veracruz

Noviembre/2013.

a).- Por la utilidad de operación después de impuestos, este cociente de ser positivo,

permite un flujo adicional a la entidad que al ser reinvertido generará crecimiento

económico y por ende mayor valor en su capital accionario;

b).- El retorno mínimo de la planta operativa, medidos por : Wacc x Ic

La conjunción de estos modelos incluso de otras métricas, ayudaran al analista a

cumplir un papel normativo por la aplicación de las IFRS en cuanto al reconocimiento

de activos intangibles, que incluso podrán ampliar a la valuación de Marcas y

Patentes, creciendo en paralelo su actuación a nivel de consultoría.

DICTUM MEUM PACTUM.

Sergio Contreras Valdés

Noviembre/2013.

8.0.0.0. BIBLIOGRAFÍA

- [1] REINOSO MAR, SANJUAJO MIGUEL, Guía de Valoración de Empresas, Financial Times, Prentice Hall, 2° Ed. 2003.
- [2] CEPAL/AAT, Organización de Naciones Unidas, Manual de Proyectos de Desarrollo Económico 1958
- [3] Gonzalo Cortina Ortega, Prontuario Bursátil y Financiero, Ed. Trillas, 1990.
- [4] Hira N. Ahuja Michael A. Walsh, Ingeniería de Costos y Administración de Proyectos, Ediciones Alfaomega1989.
- [5] Instituto Mexicano de Ejecutivos en Finanzas IMEF, Valuación de Empresas y Creación de Valor, Price Water House Coopers 2002.
- [6] J. Fred Weston Thomas E. Copeland, Finanzas en Administración Novena Edición Vol. I y II, McGraw-Hill 1995.
- [7] Juan Mascareñas Pérez Íñigo, Fusiones y Adquisiciones de Empresas Tercera edición, McGraw-Hill 2000.
- [8] Manual de procedimientos técnicos, Consultora Federal de Industrias, S.A. de C.V. / 1996.
- [9] Stonier/ Hague, Manual de Economía, Ed. Aguilar S.A., Madrid 1975.
- [10]SHCP, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS CERTIFICADOS DE LA TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN, 2003.
- [11] Shannon P. Pratt, DBA, CFA, FASA Robert F. Reilly, CFA, ASA, CPA Robert P. Schweihs, ASA, Valuing Small Businesses and Professional Practices Second Edition, Business One Irwin, 1986 and 1993.
- [12] T.Copeland, T. Koller, J.Murrin; Valuation Measuring and Managing the Value of Companies; McKinsey & Company, Inc., 1995.