BUAP

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Facultad de Ingeniería

Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado

"CASO PRACTICO DE VALUACIÓN DE EMPRESA: IDEAS PROMOCIONALES"

TESIS

Para obtener el grado de:
MAESTRO EN VALUACIÓN

Presenta:
ARQ. ALAN ALBERTO LÓPEZ RETA

Asesor de tesis:
MTRO. LUIS MIGUEL LEYVA MARTÍNEZ

Puebla, Pue. Junio 2016

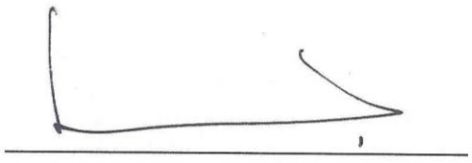
21 de Junio de 2016

M.I. Fernando Daniel Lazcano Hernández
Director de la Facultad de Ingeniería de la
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Presente.

Sirva este medio para enviarle un cordial saludo e informarle que el alumno de la Maestría en Valuación Alan Alberto López Reta con número de matrícula 214702256, presentó a revisión su tesis titulada "**Caso práctico de Valuación de la Empresa: Ideas Promocionales**" misma que por mi parte ha quedado concluida satisfactoriamente, por lo que no tengo ningún inconveniente en autorizar la impresión de la misma.

Sin otro particular y para los efectos y fines académicos a que haya lugar, me reitero a sus ordenes.

Atentamente



Mtro. Luis Miguel Leyva Martínez
Asesor de Tesis.

Ccp Alan Alberto López Reta

M.I. EDGAR IRAM VILLAGRÁN ARROYO
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
PRESENTE

El suscrito, Arq. Alan Alberto López Reta, alumno de la Maestría en Valuación, que se imparte en esta Unidad Académica, le solicita sea aceptado el Tema de Tesis, intitulado: Caso Practico de Valuacion de la Empresa "Ideas Promocionales" para determinar su valor de negocio en marcha y el valor de su marca. Para obtener el grado correspondiente; así como Director para dicho tema.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE
Puebla, Pue., noviembre 10 de 2012

Se autoriza el tema de tesis y se nombra como director al Mtro Luis Miguel Leyva.
17/XI/2012

Jorge Arturo Forzán, Luis Miguel Leyva

C.c.p. Mtro. David Sánchez Jiménez, Coordinador de la Maestría en Valuación
C.c.p. Archivo

AGRADECIMIENTOS:

A mis padres por presionarme constantemente a ser una mejor persona y de igual manera por su apoyo constante en todo mi desarrollo profesional, por estar siempre ahí.

A mi esposa Sandrine por apoyarme en todo el proceso, por siempre estar ahí y siempre animarme a seguir adelante y apoyarme cuando lo necesitaba.

A mi asesor de tesis, Mtro. Luis Miguel Leyva, quien siempre estuvo del otro lado del correo, contestando mis dudas, dedicando parte de su tiempo para atenderme y por no abandonarme y auxiliarme en todo el proceso de la tesis, que pudimos realizar a pesar de la distancia.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN **9**

CAPITULO1. ANTECEDENTES **12**

ANTECEDENTES DE LA VALUACIÓN 12

EMPRESA A VALUAR 14

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 19

IMPORTANCIA DEL TEMA 20

HIPÓTESIS 21

OBJETIVO GENERAL (VERBO EN INFINITIVO QUE, COMO Y PARA QUE) 24

OBJETIVOS ESPECÍFICOS 24

COMPARABLES DE MERCADO 25

CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO **29**

RAZONES PARA VALORAR UNA EMPRESA 29

NEGOCIO 31

NEGOCIO EN MARCHA 32

ESTRUCTURA FINANCIERA DE UNA EMPRESA 33

VALOR 35

Concepto de Valor y Precio *37*

NORMAS O DEFINICIONES DE VALOR 38

Valor Justo de Mercado *39*

Valor de Inversión *40*

Valor Intrínseco o fundamental *41*

Valor Justo *42*

PREMISAS DE VALOR 43

Valor como negocio en marcha *44*

Valor como parte de un conjunto de activos. *44*

Valor de liquidación *44*

VALUACIÓN 46

AVALÚO 48

VALUADOR 48

VALUACIÓN DE EMPRESAS 50

Sistema de Administración Basado en el Valor *52*

METODOLOGÍAS DE VALUACIÓN 55

Enfoque de Mercado *56*

Enfoque de Ingresos *58*

Enfoque de Costos *60*

Métodos Estáticos *62*

Métodos Dinámicos *64*

Los métodos contables y sus limitaciones *69*

Métodos híbridos derivados de información contable y bursátil. *72*

Métodos derivados de información proveniente de los mercados de valores. *76*

Métodos basados en flujos de efectivo descontados FED *77*

Modelo financiero a aplicar : Caja de Flujos Descontados o Free Cash Flow *80*

Estimación del valor Continuo *95*

CAPÍTULO 3.- DESARROLLO DEL PROYECTO **100**

INFORMACIÓN FINANCIERA DE LAS EMPRESAS DE REFERENCIA. 101

INFORMACIÓN FINANCIERA DE IDEAS 106

DETERMINACIÓN DE LA EMPRESA MODELO 110

SIMILITUDES ENTRE IDEAS Y FOUR 112

ANÁLISIS A FOUR 114

Estado de Resultados FOUR *114*

Balance de FOUR *120*

Flujo de efectivo FOUR *126*

VALUACIÓN DE IDEAS **130**

NOI 130

KD 134

INFORMACIÓN DE REUTERS DE LA EMPRESA FOUR 139

CALCULO DE KC Y DE CCPP O WACC 141

VALOR DE CRECIMIENTO 144

VALOR TERMINAL 147

VALOR DE LOS ACTIVOS 148

VALOR DE IDEAS PROMOCIONALES (IDEAS) 148

VALOR DE PERPETUIDAD 150

Perpetuidad, con proyección a 5 años *151*

Perpetuidad con proyección a 10 años *151*

CONCLUSIÓN **153**

BIBLIOGRAFÍA **157**

TABLA DE ILUSTRACIONES **163**

Resumen

El presente trabajo de tesis, se inicio en el año 2013, donde se pretendía realizar la valuación de la impresa Ideas Promocionales, siendo de un familiar cercano, se presumió que seria fácil contar con la información contable para realizar el avalúo.

Se solicito la información contable básica para realizar la valuación, pero la información no era proporcionada; a mediados del 2014, la empresa descubrió que el contador no había realizado los ejercicios fiscales de los últimos años, por lo que este, fue despedido, por lo que no se contaba con la información básica.

A inicio del año 2015, se volvió a solicitar la información, ya que la contabilidad de la empresa estaba a cargo de otra firma de contadores. Se recibieron estados de resultados, balance general, de los últimos 3 años: 2014, 2013, 2012. Pero los balances y el estado de resultados, parecían incompletos o con información dudosa. Después se confirmo que en efecto la información estaba en un proceso de re-estructuración contable, por lo que no reflejaban la realidad de la empresa.

Por lo que se opto en realizar el caso práctico de valuación, con la premisa de que como no hay información oficial de la empresa, se parte de estimaciones por parte del dueño, para establecer supuestos y elaborar la valuación.

Introducción

La valuación ha existido de manera intuitiva desde el principio de la humanidad con la actividad del intercambio, al realizar truques, pagos, etc., de manera subjetiva aplicaban juicios de valor, y establecían valores de intercambio. los cuales con el paso del tiempo fueron evolucionando con el comercio; una civilización intercambiaba bienes que eran de interés para otra a cambio de bienes que tenían alto valor para ellos y viceversa. Para después transformarse en un instrumento financiero para asegurar o garantizar operaciones financieras (préstamos bancarios, apalancamientos, hipotecas, etc.) como son los avalúos de inmuebles, en el caso de las personas físicas, y valuación de empresas, para personas morales o con actividad empresarial.

En mi opinión, la valuación de empresas, es una rama de la valuación muy interesante que tiene un gran mercado potencial en México y muy poca demanda; en mi experiencia, inclusive grandes empresas siguen utilizando sus inmuebles como garantías de crédito, en lugar de utilizar el valor de su empresa, para realizar el mismo fin, lo cual podría garantizarle un mayor beneficio financiero si utiliza el valor de su empresa para buscar financiamientos, en lugar de basarse en el valor de algunos activos.

El presente trabajo de tesis. abarca el tema de la valuación de empresas, en un caso práctico, con una empresa local, del tipo familiar, en la cual existe incertidumbre[1] respecto a su información financiera y contable, únicamente se puede obtener información a base de estimaciones realizadas por el dueño de la empresa y con estas limitaciones se requiere estimar el valor de la empresa

[1] No existen reportes contables o financieros confiables de la empresa

Capitulo1. Antecedentes

En este capítulo, se mencionan los aspectos fundamentales que se consideraron para plantear la tesis. Se menciona de manera breve el contexto de la valuación en México, Se habla de la empresa a valuar, así como el Planteamiento del Problema, la Hipótesis y Objetivos de la Tesis.

Antecedentes de la Valuación

"En México, los primeros avalúos que se realizaron fueron en la época de la Nueva España, con el fin de obtener recursos para realizar obras de desagüe en la ciudad de México". (E.M.)

Una vez consolidada la Republica Mexicana, se inicio lentamente la recuperación del País, "Los créditos que otorgaban los escasos bancos existentes eran de tipo refaccionario o de rehabilitación y avío, no requiriéndose de avalúos comerciales como los que hoy conocemos, sino que ellos se otorgaban más basados en la confianza y honorabilidad de los acreditados; es decir, los créditos eran personales, basándose en los balances presentados, aunque la garantía fuere la hipotecaria o la prendaria. Los préstamos hipotecarios sobre propiedades los concedían casi exclusivamente los particulares, y bastaba para ello una apreciación hecha por un arquitecto o ingeniero de la propiedad por hipotecar, sin que se llegase a lo que hoy constituye un avalúo. Los escasos avalúos que se

practicaban en el siglo pasado eran los de carácter judicial, sin ceñirse a normas previamente establecidas, sino que en su mayor parte eran al leal saber y entender del perito designado." (Juárez, Octubre 1986)

En la actualidad, la mayor parte de la profesión de la valuación, está enfocada a los bienes inmuebles, si bien existían valuadores por experiencia y oficio anteriormente, fue hasta años recientes, que la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, ofreció la primera Maestría en Valuación en México. por lo que en mi opinión, la valuación de empresas es todavía una actividad muy nueva y de alguna manera poco conocida en México, como dice Carlos Sui Villanueva "Hasta hace algunos años la valuación de empresas era una actividad que se basaba, en la mayoría de las ocasiones, en aspectos empíricos y/o análisis someros; es decir, en el conocimiento superficial de la marcha de la compañía y la experiencia de negocios del responsable de la toma de decisiones.

A raíz del auge que en México han tenido las fusiones, adquisiciones, escisiones, alianzas estrategias, expansión de negocios, reestructuras financieras requerimientos de capital fresco, entre otras operaciones, el proceso y la metodología de valuación de empresas ha adquirido una importancia sin precedente." (Villanueva, 2008)

Empresa a Valuar

La empresa “Ideas Promocionales” es una empresa de la Ciudad de Puebla, que se dedica a la venta de artículos promocionales personalizados: desde llaveros, artículos de oficina, tazas, etc., hasta bolsas, playeras, sudaderas, gorras, lonas, por mencionar algunos.

La empresa fue selecciona para realizar esta tesis, debido a que es de un familiar cercano, lo cual presume para mi interés, tener acceso a información confiable, ya sea de manera oficial con estados contables, o de manera estimada a través de información proporcionada por el dueño de la misma.

La empresa relativamente joven, ha tenido un crecimiento notable y un prestigio en el mercado local. Empezando en el año 2000 con solo un pequeño local y un par de empleados; hasta llegar a tener a mas de 20 empleados, Varios Locales y un Punto de Venta en Plaza Dorada en el 2012.

Ilustración 1 Logo Empresa (http://www.grupoideaspromocionales.com/)

Ideas Promocionales ha tenido una gran trayectoria, la cual para motivos de estudio se dividirán en 3 etapas:

La primera etapa, se comprende desde su inicio en el 2000, hasta la renta de un local mayor en el año 2004. En estos primeros 4 años, tuvo un gran crecimiento, y una gran aceptación por parte del mercado, permitiéndole crecer rápidamente. Con re-inversiones por parte de los dueños lograron pasar de un pequeño local y una cartera de clientes local, a tener un local mas grande, personal y una cartera de clientes más importantes

La segunda etapa comprende desde la inversión del local mayor, a la especialización y ramificación del negocio, ampliando el concepto de "Ideas Promocionales" y creando identidad en sus productos, crean líneas especificas dentro de la misma empresa, para atender un mercado especifico: "Ideas transfer" enfocado a la sublimación e impresión en artículos publicitarios, "Borda Ideas"

enfocado al bordado en textiles y productos; "Lona Ideas" enfocado a la impresión de gran formato de artículos publicitarios, lonas, vinil, pancartas y letreros. Diversificando la línea de productos y agrandado su mercado, pero manteniendo la imagen de la empresa. Comprendida del años 2004 al año 2010, es la etapa de mayor crecimiento de la empresa, siendo aun financiada por los mismo dueños, es la etapa de mayor crecimiento en donde su cartera de clientes comprende a grandes corporativos, escuelas, instituciones gubernamentales, etc.

La tercera etapa, se comprende del 2010 al día de Hoy, la empresa sigue teniendo un éxito comercial, pero no han podido salir del mercado local. Tienen trabajo abundante, principalmente en el mercado local, sus ingresos superan constante y consistentemente a sus gastos, pero no han podido pasar de la etapa de un negocio familiar, a una empresa nacional establecida, es decir no han podido crecer. Esta etapa tiene un cierto “estancamiento” comparado al crecimiento que anterior, han podido aumentar su capacidad operacional, pero no han podido captar más clientes afuera del mercado local.

El mercado local está inundado de empresas similares de todos los tamaños, desde empresas jóvenes, hasta grandes corporativos, haciendo que la competencia sea muy alta. Como empresa su meta es seguir creciendo, pero para lograrlo necesitan de inversionistas.

La empresa ha tenido problemas en años anteriores con su contador, lo que ocasiono un proceso de re-estructuración contable que ha surtido efectos del año 2012 al año 2015, por lo que la información contable de la empresa no es confiable o no refleja el estado real de la empresa debido a la estrategia de re estructuración

Se planeta que un análisis de la empresa, que estime su valor, podría ser el instrumento que necesitan, para entablar negociaciones, que permitan la atracción de capital, para hacer crecer la empresa

Antecedentes del Problema de IDEAS

En la ciudad de Puebla, México, específicamente hablando, en la calle 2 Sur, comprendida desde la 11 Oriente hasta la 21 Oriente, ha sido una calle de pequeños como diversos comercios, que a lo largo de los años ha permanecido con un uso comercial predominante influenciado principalmente por su relativa cercanía al centro histórico, la tienda Hyperlumen,® y su proximidad a avenidas de alto flujo vehicular.

Ideas promocionales® fue, en sus inicios uno de los muchos negocios que se instalaron en esta calle. Hoy en día es una de los principales negocios, de la zona.

Su éxito comercial ha tenido gran influencia en el mercado local, ya que en la zona actualmente se encuentra saturada de negocios similares, desde la venta de los productos genéricos sin publicidad, considerada la materia prima, de este rubro, como la competencia directa de empresas similares que venden los mismo productos.

Este “boom” comercial en la zona, ha generado una competencia feroz entre los empresarios locales, pero aun así la empresa ideas promocionales ha salido adelante debido al prestigio y al servicio que la marca ofrece. Aun así la empresa no ha podido crecer al ritmo que lo venia haciendo en años anteriores. Los dueños han re-invertido su capital en la empresa, este no ha sido lo suficiente para propiciar su crecimiento. Ellos desean acceder a opciones de financiamiento, para inyectar capital y así lograr crecimiento. Pero el desconocimiento de valor de su empresa no les ha permitido establecer negociaciones, ni prestamos para poder capitalizarse.

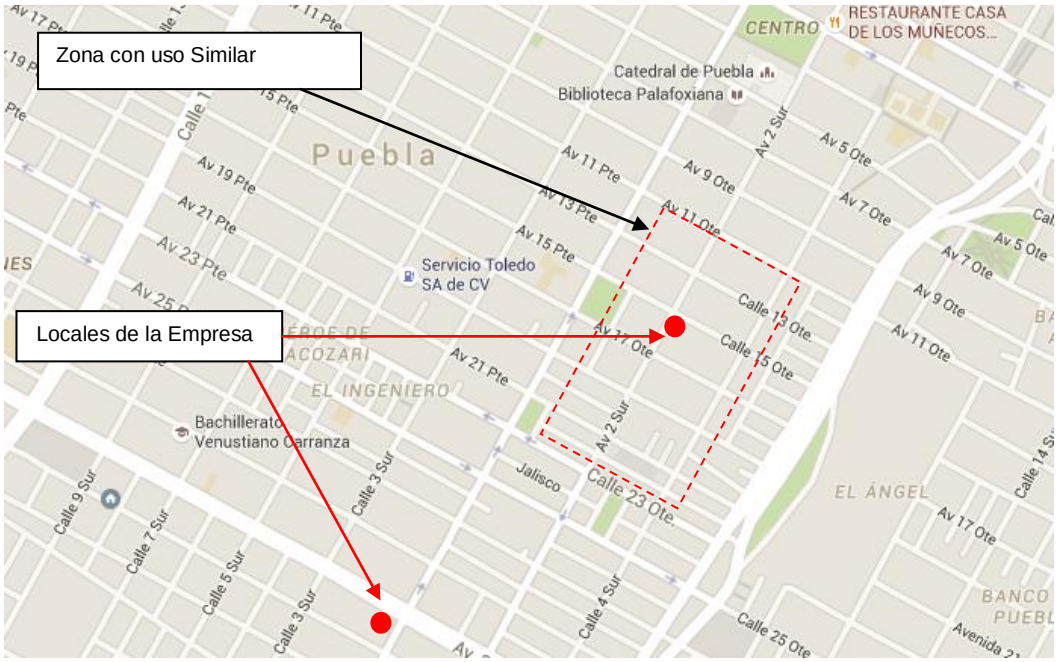


Ilustración 2 Vista Aérea de Google Earth, 2015, Elaboración Propia

Planteamiento del Problema

Se pretende realizar la valuación de la empresa Ideas promocionales, que para futuras referencias será identificada como IDEAS, la cual no cuenta con la información financiera básica, al ser una empresa del tipo Familiar, solo se cuenta con estimaciones de parte del dueño de la empresa.

La empresa carece del capital suficiente para crecer, a simple vista es una empresa rentable, que ha crecido de manera estable, ya que se ha estado presente en el mercado desde el año 2000, Pero la ausencia del conocimiento

acerca del valor de la empresa, no les ha permitido poder apalancarse, tener un punto de referencia para solicitar algún crédito o financiamiento.

Al ser una empresa familiar, los miembros de la misma reciben los beneficios de esta, y son los que re invierten en la misma, pero han llegado a un punto en el que para dar el próximo paso, necesitan de un financiamiento mayor.

El problema es como valuar una empresa, que no cuenta con la información básica necesaria para su análisis y valuación, como obtener una estimación del valor de la empresa, para que esta pueda lograr el apalancamiento, la atracción de capital que necesita para crecer

Importancia del Tema

En el contexto de los negocios y de las empresas es muy importante conocer el valor de uno mismo. Esto le permite a la empresa poder entablar negociaciones para atraer inversionistas, solicitar créditos, cotizarse en el mercado, etc.,

En el país este tipo de empresas, en mi opinión es el corazón de la economía, generan empleos, derrama económica, demanda de materias primas, etc., este sector es relativamente joven, siendo de ámbito en su mayoría familiar y siendo financiada por los mismos dueños, lo cual genera que su crecimiento este

limitado a la re inversión de los mismos miembros de la familia a dicha empresa, por lo que es muy difícil para los empresarios pasar de la etapa de una empresa familiar, a una empresa establecida.

El tema propuesto es importante porque con el trabajo realizado, se podrá estimar el valor de la empresa, aun si la información no es la ideal para realizar el análisis, podrá ser antecedente para estimaciones de valor con características similares. Para mi particularmente es importante ya que estoy interesado en desarrollarme el sector empresarial y de negocios de la valuación. Considero que es un área de poca saturación y con mucho potencial de crecimiento.

Hipótesis

Se parte de un posible requerimiento de la empresa "Ideas Promocionales" de ahora en adelante referida como IDEAS[2], de financiamiento, para lo cual es necesario un diagnostico financiero de la empresa, utilizando herramientas técnicas para valuar empresas como Múltiplos y enfoque de formula o modelo financiero. Cualquier metodología o modelo financiero para valuar la empresa requiere de información interna de la empresa como lo son los estados financieros o contables (Flujo de Caja o "Cash flow", Estado de Resultados, Balance General)

[2] http://www.grupoideaspromocionales.com/

e información externa o derivada de la industria o sector en el cual opera la empresa, como la que se puede encontrar en REUTERS[3]"que su principal actividad consiste en "proveer información a los mercados financieros, como los valores de los tipos de interés y precios de acciones, además de ofrecer investigaciones, análisis y productos de mercadeo que permiten a los agentes la compraventa de divisas y acciones por ordenador" (Wikipedia V.)

Al solicitar la información, esta fue limitada, siendo la más confiable, estimaciones proporcionadas por el dueño, siendo la principal, el monto de ventas del año 2015; Esta limitación requiere por tanto el uso de empresas que sirvan de referentes, de la misma industria o sector, que nos proporcionen una idea de cómo debería comportarse operativa y financiera mente la empresa a valuar.

Se consideraron 3 empresas como empresas referencia: 4 Imprint Group PLC. (que para futuras referencias será FOUR[4]) y Space and People PLC. (que para futuras referencias será SAL[5]) Ceres Media International,(que para futuras referencias será CMI) de las cuales solo FOUR y SAL siguen en el mercado,

[3] http://www.reuters.com/
[4] https://www.4imprint.co.uk/
[5] http://www.spaceandpeople.com/

siendo empresas que cotizan en la bolsa de valores y cuya información disponible nos sirve como base para establecer un marco de referencia.

Al considerarse las ventas como el parámetro más confiable, aplicamos el múltiplo Precio / Ventas de las empresas de referencia, Sector e Industria, para acotar el posible valor Mínimo y el Máximo de la empresa a valuar.

Explicado todo lo anterior, la hipótesis de la presente tesis a demostrar es, si solo se conoce el monto de ventas de IDEAS, y se utiliza el múltiplo de Precio / Ventas de las empresas de referencia, SAL y FOUR, como márgenes de la valuación. Se podrá demostrar con el modelo financiero, cuya información será obtenida del análisis la empresa mas similar, que el valor de la empresa se encuentra entre ese margen de valor.

Objetivo general (Verbo en infinitivo que, como y para que)

Estimar el valor de la Empresa, con la elaboración del modelo financiero utilizando información de la empresa de referencia, para determinar si el margen establecido en la hipótesis se cumple.

Objetivos específicos

1. Obtener el margen de valuación basado en el Indicador Precio / Ventas o "Price to Sales (TTM)" Para tener el Máximo y el Mínimo del Posible valor de la Empresa
2. Analizar estados financieros de la empresa IDEAS y de las empresas referencias FOUR y SAL para establecer la empresa con la que se elaborara el modelo financiero
3. Elaborar el Modelo Financiero que permitirá Estimar el Valor de IDEAS y probar la hipótesis

Comparables de Mercado

Se analizara la información de REUTERS[6], de las empresas propuestas, Sales and People (SAL) y 4 Imprint (FOUR) para determinar cuál es la empresa ideal para obtener la información financiera que suponemos sea ideal para elaborar el modelo de Flujos Descontados.

Cabe resaltar que las empresas que utilizaremos para establecer una semejanza, son empresas que cotizan en la bolsa de valores, son empresas muy grandes, y la empresa a valuar, (IDEAS) es una empresa familiar, aun así se presume que en proporción puede haber muchas similitudes entre ellas, lo que nos permitirá suponer la información financiera que la empresa IDEAS no pudo proporcionar.

SAL[7]

"Space and People" es una empresa basada en el Reino Unido, en el rubro del marketing y venta de promocionales y artículos comerciales para publicidad. a continuación transcribo en el idioma original la descripción general de la empresa de acuerdo a REUTERS : "SpaceandPeople plc is a United Kingdom-based

[6] http://www.reuters.com/
[7] http://www.reuters.com/finance/stocks/companyProfile?symbol=SAL.L

company, engaged in the marketing and selling of promotional and retail licensing space on behalf of shopping centers and other venues throughout the United Kingdom, Germany and India. The Company operates in two segments: Promotional Sales and Retail. The Company has four business divisions, which include UK Promotions, UK Retail, German Promotions and German Retail. The Company has launched mobile promotions kiosk service in the United Kingdom, Germany and India. The Company's subsidiaries include MacPherson & Valentine Limited, SpaceandPeople GmbH, Retail Profile Holdings Limited, Retail Profile Europe Limited, Retail Products Limited, Retail Profile GmbH, Retail Profile Limited, S&P Consult Limited, SpaceandPeople India Pvt Ltd and S&P+ Limited." (REUTERS, Financial Highlights)

FOUR[8]

"4 Imprint Group" es un comerciante directo de productos en Estados Unidos, Canadá, Reino Unido e Irlanda, La compañía oferta productos bajo el nombre de 4imprint, del tipo promocional o para hacer artículos promocionales. A Continuación transcribo en el idioma original la desripcion general de la empresa de acuerdo a REUTERS: "4imprint Group plc is a direct marketer of products in the

[8] http://www.reuters.com/finance/stocks/companyProfile?symbol=FOUR.L

United States, Canada, the United Kingdom and Ireland. The Company supplies products under the brand name 4imprint. The Company sells a range of promotional products, which are purchased by a range of individuals within various types and sizes of businesses and organizations. These products have a range of uses as an integral part of sales and marketing activities; recruitment and recognition schemes; health and safety programs; and other initiatives to make a connection between the customer's organization and the recipient. Its promotional products consist of basic giveaways, such as pens, bags and drinkware to more exclusive products, such as embroidered clothing, business gifts and full color trade show displays. The Company's subsidiaries, 4imprint Inc. and 4imprint Direct Marketing Limited, are engaged in direct marketing activities. (REUTERS, Financial Highlights)

REUTERS[9]

"**Reuters Group Limited**, más conocida como **Reuters**, es una agencia de noticias con sede en el Reino Unido, conocida por suministrar información a medios de comunicación y mercados financieros.

[9] http://www.reuters.com/

Actualmente está presente en más de 201 ciudades de 94 países, y suministra información en más de 20 idiomas.

La principal actividad de Reuters consiste en proveer información a los mercados financieros, como los valores de los tipos de interés y precios de acciones, además de ofrecer investigaciones, análisis y productos de mercadeo que permiten a los agentes la compraventa de divisas y acciones por ordenador en lugar de hacerlo por teléfono. Entre sus competidores se encuentran Bloomberg L.P. y Dow Jones Newswires. Desde 2008, forma parte de Thomson Reuters" (Wikipedia)

Capitulo 2. Marco Teórico

En este capítulo se abordara el tema de la valuación de empresas, los conceptos más importantes y los métodos más utilizados. así como también conceptos generales para entender los mismos.

Razones para valorar una empresa

"Conocer la valoración de las empresas resulta de gran interés, puesto que estimar el valor de la actividad sirve para que el empresario conozca cuánto vale su empresa, cual ha sido la rentabilidad de las inversiones que ha realizado en el negocio, que puede hacer para mejorar la rentabilidad de la misma, por cuanto puede venderla, como se encuentra su empresa con respecto a la situación general del mercado, etc. " (GEORGE, 1979)

¿Para qué sirve valorar una empresa?

Conocer el valor de una empresa tiene diversas aplicaciones, principalmente un avalúo de una empresa es una herramienta fundamental en la toma de decisiones de la misma

"Algunas de las tomas de decisiones para las que es fundamental un avalúo son:

- Adquisiciones o ventas de empresas
- Fusiones
- Establecimiento de acuerdos de compra-venta
- Capitalización de una empresa
- Valoración de activos intangibles (fondo de comercio)
- Obtención de líneas de financiación
- Valoraciones patrimoniales
- Valoraciones Fiscales
- Compra - venta de acciones
- Herencias
- Confirmación de otras valorizaciones "Segunda opinión"
- Valoración de paquetes accionarios minoritarios
- Suspensiones de pagos." (Tapia, 2012)

Ahora que conocemos las razones para valuar una empresa, y para qué sirve, es decir los posibles usos de una valuación. continuare con la definición y explicación de algunos conceptos generales clave, como introducción, para después poder abordar de lleno el tema de la valuación de empresas y sus metodologías.

Negocio

De acuerdo a la Real Academia de la Lengua Española, define a negocio como "Ocupación, quehacer o trabajo; Aquello que es objeto o materia de una ocupación lucrativa o de interés." (Española) etimológicamente proviene del latín *Nec* y *otium.* es decir, una negación del ocio. (Wikipedia)

Podemos decir que un negocio surge del intercambio de productos, servicios, prestaciones, experiencias o conjunto de estas, para satisfacer las necesidades del consumidor, por otro tipo de productos, como el dinero, para satisfacer las necesidades del productor. Si no hay intercambio, no hay negocio

De acuerdo a "International Valuation Standards 2001" define a negocio como: "Cualquier organización o ser comercial, industrial, de servicios o de inversión, que busque una actividad económica. Los negocios generalmente son empresas que generan ganancias operando para proveer a los consumidores con productos o servicios" (Committee, 2001) [10]

[10] El idioma original del libro es en ingles, la cita corresponde a una traducción propia del mismo libro por parte del autor de esta tesis, de la Pagina 71 de dicho libro.

Negocio en Marcha

Un negocio que puede ser una unidad económica o una empresa es una actividad económica que se realiza con el fin de obtener una ganancia, lucro o utilidad; está constituido por un conjunto de activos fijos vinculados a intangibles e integrados conforme a un conjunto de tecnologías que le permiten producir bienes o prestar servicios en condiciones definidas de calidad y costo.

Por lo anterior, el valor de un negocio, suponiendo su continuidad, proviene de su capacidad para generar dinero (flujo de efectivo) para los propietarios. Es por esto que el método más apropiado para valuar un negocio es el de “descontar” los flujos de efectivo futuros esperados.

"El valor de un negocio se da en función de las condiciones actuales y futuras de un conjunto de factores internos y externos del negocio, que pueden o no interactuar entre sí y de los cuales depende su operación, estructura del flujo de efectivo y por lo tanto, los valores de oportunidad que puede adquirir el negocio. Es por esto que un negocio no tiene un valor único, ya que éste depende de la identificación y explotación de oportunidades en esos factores. Entre los principales factores, podemos mencionar cuatro: Aspectos económicos; el posicionamiento competitivo del negocio dentro del sector; las características propias del negocio, y las motivaciones de los agentes económicos" (PALACIOS)

Estructura financiera de una empresa

En términos generales, el balance general de la mayoría de las empresas está integrado de la siguiente manera:

Activos = Pasivo + Capital

Activos

"Activo es el conjunto o segmento, cuantificable, de los beneficios económicos futuros fundadamente esperados y controlados por una entidad, representados por efectivo, derechos, bienes o servicios, como consecuencia de transacciones pasadas o de otros eventos ocurridos.

El activo esta compuestos por tres elementos primordiales:

- Activos circulantes: 1) Monetarios: efectivo, inversiones, cuentas por cobrar, pagos anticipados, entre otros; 2) No monetarios: inventarios entre otros.
- Activos Tangibles (inmuebles, maquinaria y equipo, etcétera)
- Activos Intangibles (marcas, base de clientes, contratos, permisos, derechos, formulas, patentes, etcétera)

Para fines financieros y para los proceso de valuación, los activos circulantes o de corto plazo se integran junto con los pasivos circulantes para presentarlos como

un valor neto conocido como "capital de trabajo". El concepto representa el saldo neto de las inversiones en activos monetarios e inventarios requeridos por la operación normal de la empresa deducidos de los montos financiados por los proveedores y otros sin costo alguno para la empresa." (UNAM, 2002)

Pasivos

"Pasivo es el conjunto o segmento, cuantificables, de las obligaciones presentes de una entidad particular, virtualmente ineludibles, de transferir efectivo, bienes o servicios en el futuro a otras entidades, como consecuencia de transacciones o eventos pasados.

El Pasivo esta compuestos de pasivos circulantes o de corto plazo y de pasivos a largo plazo. Para fines financieros y de valuación, lo importante es separar e identificar los pasivos con costo y sin costo, mas que los vencimientos y exigibilidades de los mismos. Los pasivos in costo son los que para efectos de valuación deberán integrar la cifra de capital de trabajo. " (UNAM, 2002)

Capital Contable

"El capital contable es el derecho de los propietarios sobre los activos netos que surge por aportaciones de los dueños, por transacciones y otros eventos o

circunstancias que afectan una entidad, el cual se ejerce mediante reembolso o distribución. En el lenguaje de la practica de valuación el valor del capital contable es también conocido como valor en libros." (UNAM, 2002)

Valor

De manera general, el concepto de valor, es aquella cualidad que poseen los Bienes que los hace deseables por su capacidad para satisfacer las necesidades humanas, dichas necesidades pueden ser o Objetivas, como un paraguas para taparse de la lluvia, o un vaso de agua en el desierto; o Subjetivas, como el placer que genera observar una obra de arte; pero en ambos casos evocan satisfacción a su poseedor.

De acuerdo al INDAABIN[11] el valor " Es un concepto económico que se refiere al precio que se establece entre los bienes y servicios disponibles para compra y aquellos que los compran y venden. Es la cualidad de un objeto determinado que lo hace de interés para un individuo o grupo." (INDAABIN, http://www.sct.gob.mx/) Otra definición también utilizada por INDAABIN es: " Estimación o precio de las cosas. Grado de utilidad o aptitud de las cosas para satisfacer las necesidades o proporcionar bienestar o deleite. Calidad de las

[11] Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales

cosas, en cuya virtud se da por poseerlas cierta suma de dinero o algo equivalente" (INDAABIN, http://www.indaabin.gob.mx/)

De acuerdo a Adam Smith en su libro "La riqueza de las naciones" explica la paradoja del valor[12], el cual es muy interesante ya que la mayor parte de las definiciones de valor, contienen la utilidad del bien como parte fundamental del mismo, pero el consideraba el trabajo como medida efectiva para determinar el valor de la siguiente manera:

"El agua es un bien necesario para la supervivencia del hombre por lo que su **valor de uso es muy alto**. Pero, la capacidad de trabajo necesaria para conseguir agua es escasa ya que es la propia naturaleza la que facilita este bien. El agua, por tanto, no tiene la capacidad de comprar nada ni de ser intercambiada por nada.

Un diamante en cambio tiene un **valor de uso escaso**, pero requiere de un proceso de trabajo complejo hasta que se convierte en una piedra preciosa y una gran cantidad de bienes pueden ser intercambiados por éste.

[12] Si bien esta cita a Adam Smith no es una definición de valor en si, es una paradoja muy interesante para reflexionar acerca del valor y que es lo que genera valor.

Existen cosas con un gran valor de uso y un escaso valor de cambio (agua). Existen cosas con un gran valor de cambio y un escaso valor de uso (diamantes)" (TINSA)

Por lo que podemos concluir que la escasez de un bien, así como el trabajo necesario para adquirirlo, son unos de los principales generadores de valor sobre los bienes.

Concepto de Valor y Precio

De acuerdo a Carlos Siu Villanueva en su libro "Valuación de Empresas Proceso y Metodología" nos dice antes de profundizar en la metodología y técnicas especificas en el proceso de valuación de empresas, es conveniente establecer la diferencia entre los términos de valor y precio.

"El Valor se determina mediante un análisis amplio y detallado de las características y particularidades cualitativas y cuantitativas (históricas, presentes y futuras) del negocio, mientras que el precio es el numerario que un comprador está dispuesto a pagar y se encuentra fijado por el mercado; es decir, por la oferta y la demanda.

La importancia de aplicar el proceso de valuación de negocios al llevar a cabo una operación de compra-venta o fusión, radica en definir un rango del valor de la empresa solido, sustentado y razonable.

Dicho rango de valor será utilizado, tanto por el vendedor como por el comprador, para fijar los parámetros dentro de los cuales ambos estarán dispuestos a negociar el precio; es decir, vía el rango del valor del negocio se obtienen máximos y mínimos para llegar a un precio." (Villanueva, 2008)

Normas o Definiciones de valor

El concepto del valor ya ha quedado definido en esta tesis, de manera general, en el contexto de la valuación de empresas, existen diferentes definiciones de valor, de acuerdo al Instituto Mexicano de Ejecutivos en Finanzas y a la Universidad Nacional Autónoma de México. "La definición de valor debe responder a la pregunta ¿Valor para quién? La respuesta a esta pregunta deberá apoyar la definición del valor a usar y por lo tanto, determinar la metodología de valuación a ser aplicada para cada caso especifico." (UNAM, 2002)

Valor Justo de Mercado

"Es la definición de valor que se utiliza con más frecuencia en valuación de empresas y se define como " El precio al cual una propiedad cambiaria de manos entre un comprador y un vendedor interesados, sin ninguna obligación de comprar o vender y ambos teniendo conocimiento razonable de los hechos relevantes"

El valor justo de mercado hace referencia a un comprador y a un vendedor hipotéticos, ambos interesados y bajo circunstancias de mercado, De esta manera, el precio o valor determinado debe obedecer exclusivamente a condiciones típicas del mercado y estar libre de cualquier consideración especifica del comprador o vendedor. Dentro de la actividad de fusiones y adquisiciones este es el concepto de valor que normalmente deberá usarse.

Esta definición asume la consumación de la venta a una fecha determinada, así como la transferencia de propiedad bajo las siguientes condiciones entre otras:

- Tanto el comprador como el vendedor están interesados en la transacción;
- Ambas partes están bien informadas y asesoradas, y actuando dentro de lo que consideran sus mejores intereses.
- Un tiempo razonable de exposición al mercado abierto

- El pago se realiza en efectivo o bajo algún otro tipo de arreglo financiero comparable y
- El precio representa consideraciones normales para que la propiedad sea vendida, sin afectación por financiamientos especiales o diferentes, concesiones de ventas otorgados por alguna persona asociada con la transacción de venta.

La diferencia principal radica en el tipo de activo, propiedad o interés a ser valuado. En ocasiones la definición de valor de mercado se utiliza con mayor frecuencia para hacer referencia a bienes muebles o inmuebles" (UNAM, 2002)

Valor de Inversión

"Es el valor para un inversionista en lo individual y tomando en cuenta circunstancias y consideraciones especificas. El valor justo de mercado y el valor de inversión son conceptos diferentes; sin embargo, los valores estimados para cada uno de ellos pueden o no ser los mismos, esto dependerá de las circunstancias. Las diferencias pueden estar determinadas por consideraciones especificas del actual o potencial dueño de la empresa en aspectos tales como estimaciones en la capacidad de generación de ingresos y/o utilidades, percepciones del grado de riesgo, sinergias con otras empresas u operaciones, etcétera.

El valor de inversión mas común de encontrar en ejercicios de valuación basados en la aplicación de técnicas de flujos de efectivo descontados. Se estará ante un valor de inversión en la medida en que los supuestos utilizados para la obtención de resultados sean diferentes a los que utilizarían los participantes en el mercado en general." (UNAM, 2002).

Valor Intrínseco o fundamental

"Representa el valor que surge como resultado del análisis de las características de una inversión en particular, sin influencias de características particulares de un cierto inversionista. Para determinar el valor intrínseco o fundamental, el inversionista analiza hechos, factores y variables relevantes que comúnmente se refieren a acciones, los cuales se consideran como ciertos o reales, Ejemplo: análisis fundamental utilizado en los mercados de valores para determinar el valor de las acciones.

El análisis fundamental considera que en cualquier momento existe un valor intrínseco básico para el mercado de valores en su conjunto, para diferentes empresas, o para acciones individuales y que dichos valores dependen de factores económicos subyacentes.

El valor intrínseco determinado por el inversionista se convierte en valor justo de mercado cuando otros inversionistas llegan a los mismo valores. Cuando el valor justo de mercado está por debajo del valor intrínseco obtenido por un analista financiero, se recomienda tomar una posición de compra respecto a dicha acción. Si el valor justo de mercado está por arriba del valor intrínseco determinado, se recomienda tomará una posición de venta." (UNAM, 2002)

Valor Justo

Se define como el monto que compensara de manera justa al propietario de un activo que ha sido privado de manera involuntaria de algún beneficio derivado de su propiedad, en donde no existe comprador ni vendedor interesados. En la práctica de valuación este concepto es determinado y utilizado (principalmente en los Estados Unidos) para cuestión de tipo legal. Por ejemplo, en ciertos estados de dicho país, el valor justo se establece legalmente como la definición de valor a ser aplicada en ejercicios de valuación, en los cuales está de por medio una disputa entre accionistas de alguna empresa. Es necesario contar con asesoría legal para desarrollar un trabajo de valuación sobre estas bases." (UNAM, 2002)

Propósito de la valuación	Definición de valor	Posible efecto en la valuación
Adquisición de tipo estratégica	Valor Justo de Mercado Valor de Inversión	Para definir un valor final de la adquisición o venta. Énfasis en análisis de flujos de efectivo y consideración de sinergias del posible comprador o inversionista.
Disputas entre accionistas	Valor Justo	Principalmente utilizado en E.U., se debe analizar cada caso en particular. Generalmente, los efectos se reflejan en los ajustes por liquidez y mayoría o minoría de las acciones.
Propósitos de tipo regulatorio (fiscal o contable)	Usualmente se utiliza Valor Justo de Mercado	Consideración de diferentes métodos con base en información de mercado (ejemplo: márgenes de operación, crecimiento en ventas, etcétera).

Ilustración 3. Cuadro de Definición de Valor, UNAM 2002, Pág. 20

Premisas de Valor

"Las premisas de valor constituyen un conjunto de supuestos bajo los cuales se desarrollara el ejercicio de valuación. El valuador basado en su experiencia y juicio es normalmente el responsable de tomar la decisión sobre la premisa de valor a ser aplicada, así como del resultado del análisis de las circunstancias especificas. Las principales circunstancias que pueden ser utilizadas como premisas de valor son las siguientes:" (UNAM, 2002)

Valor como negocio en marcha

"Valor en uso continuo, considerando a la empresa en cuestión como un conjunto de activos tangibles e intangibles integrados y que interactúan entre si produciendo beneficios económicos. Esta es la premisa de valor mas comúnmente utilizada en la práctica de la valuación y dentro de la actividad de fusiones y adquisiciones. Bajo esta premisa de valor se asume que la empresa en cuestión continuara en operaciones en el futuro." (UNAM, 2002)

Valor como parte de un conjunto de activos.

"Valor que surge de considerar el activo en cuestión como parte de un conjunto de activos, pero que no generan beneficio económico." (UNAM, 2002)

Valor de liquidación

"Algunos autores hacen referencia a este concepto como un método a ser aplicado a un enfoque de valuación (por ejemplo; enfoque de costos) mas que una premisas de valor. El concepto de valor de liquidación considera que la empresa terminara sus operaciones en el futuro y en un plazo relativamente corto y que sus activos en conjunto o por separado podrán ser vendidos o se dispondrá de ellos

de alguna otra forma. El valor de liquidación se determina bajo cualquiera de las siguientes premisas:

- **Liquidación ordenada.** Vender o disponer de los activos en conjunto o por separado bajo un periodo razonable de tiempo que permita obtener el máximo valor posible por cada uno de ellos.
- **Liquidación forzada.** Vender o disponer de los activos en conjunto o por separado de la manera más rápida posible bajo un periodo de tiempo menor de lo normal sin importar ni considerar el valor resultante." (UNAM, 2002)

"Los ejercicios de valuación de alguna empresa en particular pueden realizarse bajo cualquiera de las premisas de valor anteriores y los resultados obtenidos podrían ser diferentes entre sí. En ocasiones, será necesario realizar ejercicios de valuación de una empresa en particular bajo diferentes premisas de valor. Por ejemplo, al valuar una empresa en circunstancias de baja rentabilidad, o buen con otro tipo de problemáticas o contingencias podría ser necesario realizar ejercicios de valuación bajo diferentes premisas de valor: 1) Bajo la premisa de valor como negocio en marcha, o 2) bajo la premisa de valor de liquidación ordenada. Esto con el objeto de asegurar que el valor resultante bajo la premisa de liquidación ordenada no resulte ser superior al valor obtenido bajo la aplicación de la premisa como negocio en marcha." (UNAM, 2002)

Valuación

De acuerdo a mi experiencia en la Maestría de Valuación en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla defino valuación como el procedimiento técnico y metodológico que mediante la investigación física, económica, normativa y social, permite conocer las variables cuantitativas y cualitativas que inciden en el valor de los bienes; Es la actividad profesional de un valuador, la actividad es estimar de manera justa un tangible o intangible a una fecha determinada para un propósito y objeto especifico, dentro de un rango razonable.

Valorar es emitir una opinión, un juicio que siempre es subjetivo. Como toda opinión, puede o no estar suficientemente fundamentada. Los fundamentos de esa opinión no son exclusivamente técnicos, ya que valorar no es una tarea exclusivamente técnica, aunque tiene elementos técnicos que ayudan a sostener la opinión.

"Una valoración correcta es aquélla que está bien realizada técnicamente, que se fundamenta en supuestos razonables y que tiene en cuenta la perspectiva subjetiva bajo la que se lleva a cabo la valoración (valor para qué, valor para quién, valor en qué circunstancias). (Lopez, http://www.ie.edu/)

De estas afirmaciones se derivan, entre otras, las siguientes consecuencias:

"a) Para valorar correctamente una realidad económica es preciso conocer esa realidad, de la misma forma que para emitir un juicio fundamentado sobre algo hay que saber de lo que se está hablando.

b) En consecuencia, para valorar un negocio hay que saber del negocio, y una valoración es tanto más útil cuanto más se conozca de lo que se pretende valorar.

c) Para valorar correctamente hay que entender el modelo de valoración que se está aplicando, es decir, sus limitaciones conceptuales, los problemas en su aplicación, la razonabilidad de los supuestos en que se basa.

d) Un modelo de valoración es tanto mejor cuanto más ayude a entender la realidad de lo que se pretende valorar, cuanto más obligue a pensar en esa realidad para confirmar lo que se sabe, aprender lo que no se sabe ó rectificar lo que sabe incorrectamente." (Lopez, 2006)

"En Finanzas, la valuación o valoración de activos es el proceso de estimar el valor de un activo (por ejemplo: acciones, opciones, empresas o activos intangibles tales como patentes y marcas registradas) o de un pasivo (por ejemplo: títulos de deuda de una compañía). El proceso de valuación es my importante en muchas situaciones incluyendo análisis de inversión, presupuesto de capital, fusiones y adquisiciones, etc." (FRANCISCO, 2002)

Avalúo

De acuerdo al INDAABIN[13] " Es el resultado del proceso de estimar el valor de un bien, determinando la medida de su poder de cambio en unidades monetarias y a una fecha determinada. Es asimismo un dictamen técnico en el que se indica el valor de un bien a partir de sus características físicas, su ubicación, su uso y de una investigación y análisis de mercado. " (INDAABIN, http://www.sct.gob.mx/)

En la maestría se definió al Avalúo, como un documento escrito elaborado por un valuador sin tener interés sobre el bien a valuar, en la cual va toda la información necesaria con la que se llega a obtener el objetivo del avalúo, es decir el valor, con una fecha y metodología determinada, que sustenta el proceso de valuación.

Valuador

De acuerdo al libro "International Valuation Standards 2001" nos define al Valuador como "la persona que posee las calificaciones necesarias, habilidad y experiencia para ejecutar una valuación. En algunos estados licencias son

[13] Instituto de Administración de Avalúos de Bienes Nacionales: http://www.indaabin.gob.mx

requeridas antes de que una persona pueda ejercer como Valuador" (Committee, 2001)[14]

El valuador deberá de ser una persona de buena reputación que:

- "Ha obtenido un grado apropiado en un centro reconocido de aprendizaje o una calificación académica equivalente.
- Tiene experiencia comprobable y es competente en la valuación del mercado y categoría del bien.
- Puede aplicar correctamente los métodos reconocidos y técnicas que son necesarias para producir una valuación creíble.
- Es un miembro de un cuerpo profesional de valuadores nacionales reconocido
- Es una persona que es tiene Integridad, Confidencialidad, Imparcialidad, como principales características de ética." (Committee, 2001)

[14] El idioma original del libro es en inglés, la cita corresponde a una traducción propia del mismo libro por parte del autor de esta tesis, de la Pagina 50 de dicho libro

Valuación de Empresas

Según la definición de Caballer, V. (1998), se entiende por valoración de empresas a “aquella parte de la economía cuyo objeto es la estimación de un determinado valor o valores de una empresa con arreglo a unas determinadas hipótesis, con vistas a unos fines determinados y mediante procesos de cálculo basados en informaciones de carácter técnico y económico”. Se analizan los siguientes aspectos:

- La valoración de empresas es una parte de la economía. Con ello se pretende dejar clara la separación del enfoque económico con otros enfoques o perspectivas.
- La valoración se apoya en unas hipótesis concretas. Las hipótesis se aceptan sin necesidad de sustentarlas con una demostración, aunque conviene que reflejen una realidad concreta.
- La valoración persigue unos fines dados. Es necesario especificar la finalidad de la valoración.
- Utiliza procesos de cálculo basados en informaciones de carácter técnico y económico. Todas estas informaciones influyen sobre el valor económico.

Valorar una realidad económica no es tarea exclusivamente técnica: valorar es emitir una opinión, un juicio de valor, que siempre es subjetivo. Y que, como toda

opinión, puede o no estar suficientemente fundamentada. En consecuencia, no existe un valor absoluto y único para una realidad económica." (LÓPEZ LUBIÁN & DE LUNA BULTZ, 2001)

Una valoración correcta es aquélla que está bien realizada técnicamente, y que se fundamenta en supuestos razonables o correctos.

"El Dr. Vicente Caballer, Catedrático de la Universidad Politécnica de Valencia, define a la valuación de empresas como "aquella rama de la economía cuyo objeto es la estimación de un determinado valor o valores de una empresa, con arreglo a unas determinadas hipótesis, con vistas a unos fines determinados y mediante proceso de cálculo basados en información de carácter técnico y económico."" (RODRIGUEZ BATRES, 2015)

Objetivo de la Valuación de empresas

Según el Dr, Axel Rodríguez Batres, "El objetivo de la valuación de empresas puede referirse a la determinación del valor como parámetro base en una negociación, ya sea de fusión, escisión, compra, etc. de una empresa.

No obstante, cualquiera que sea el motivo de la valuación, en definitiva lo que busca estimar es la capacidad de la dirección para incrementar la riqueza de

la empresa, por lo que en este contexto es muy difícil establecer el valor ideal de la misma y más complejo aun es escoger el método adecuado para estimar dicho valor.

El valor es el reflejo de la capacidad que tiene una empresa para aprovechar al máximo el capital con que cuenta, que es escaso y requiere del mejor manejo para que se pueda generar nuevos recursos, además de costearse a si mismo." (RODRIGUEZ BATRES, 2015)

Sistema de Administración Basado en el Valor

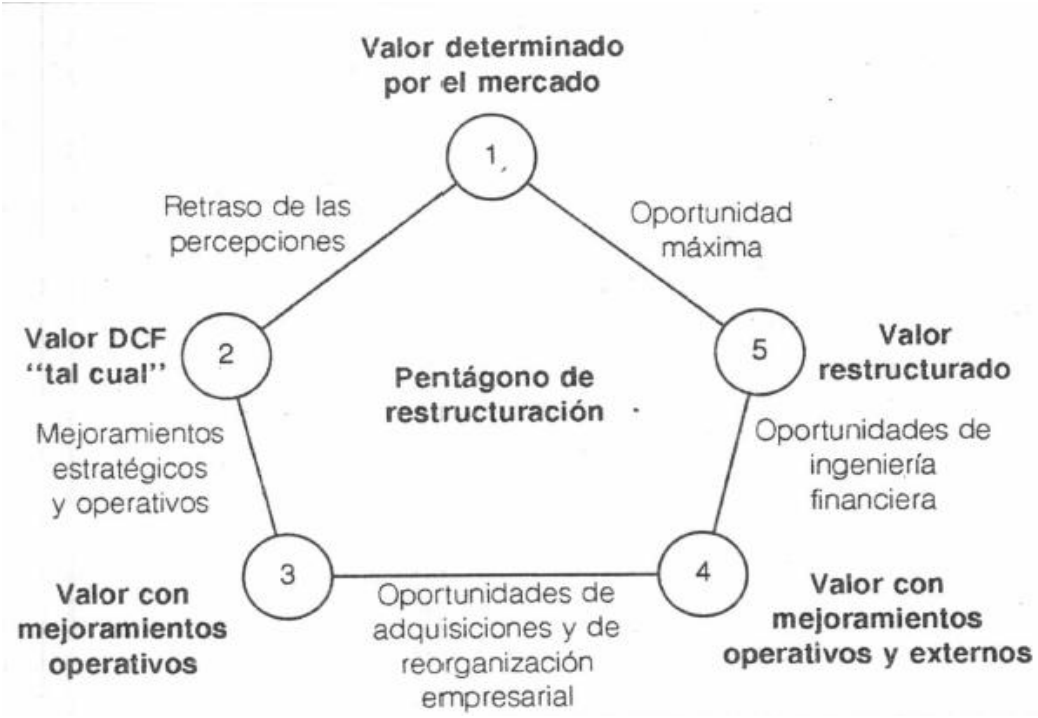
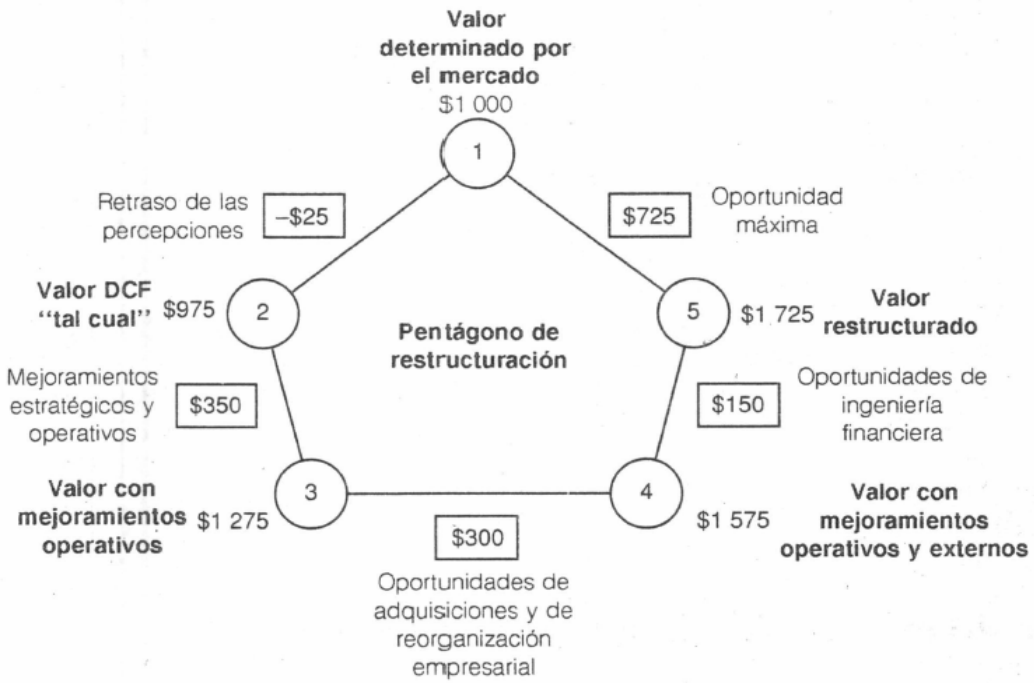


Ilustración 4. Pentágono de Explotación de Oportunidades, Koller y Murrin, 1985

De acuerdo con Copeland, Koller y Murrin (MURRIN, 2000)0 "los valores que puede adquirir una empresa pueden representarse mediante el pentágono de Explotación de Oportunidades. En el cual puede distinguirse que conforme una empresa va identificado y explotando sus oportunidades de acuerdo a sus factores



externos e internos, se van adquiriendo diversos valores:

Ilustración 5 Ejemplo del Pentágono del Valor, Koller y Murrin, 1985

En el análisis de los valores 1 y 2 no se considera la explotación de oportunidades, por lo que es independiente de quien tendrá el control de la empresa. En cambio, los valores 3, 4 y 5 se obtienen de un análisis que depende del ente controlador de

la empresa, debido a que las decisiones, y por lo tanto, la explotación de oportunidades son exclusivas de quien tenga el control de la organización.

En ocasiones existirá la necesidad de realizar la valuación de una empresa bajo diversas premisas de valor, teniendo siempre presente el hecho de que los resultados obtenidos bajo diferentes premisas pueden no ser los mismos

En la ilustración anterior, podemos observar con números simples, un ejemplo, de las posibilidades de la creación de valor para la empresa, Estas pueden dividirse en 4 Etapas;

- **Exploración de Diagnóstico**
  - Alta Administración
  - Análisis rápido y poco cuidadoso
  - Formulación y presentación de hipótesis mayores
- **Reestructuración**
  - Valuación de la compañía y de cada unidad del negocio.
  - Presentación de todos los mejoramientos operativos y estratégicos
  - Evaluación de todas las oportunidades de adquisiciones y de reorganización empresarial
  - Comprensión de las oportunidades de ingeniería financiera
  - Coordinación de los costos de las oficinas generales

- **Planeación basada en el valor**
  - Ciclo anual
  - Dialogo entre la alta administración y las unidades del negocio
  - Comprensión de los impulsores de valor dentro de cada unidad del negocio
  - Asignación del capital tomando como base el potencial de creación de valor
- **Compensación basada en el valor.**
  - Vinculación de la compensación con el valor capturado.
  - Separación entre aquellos factores que están bajo el control administrativo y aquellos que son factores externos.
  - Concentración de la atención en las unidades del negocio." (MURRIN, 2000)

Metodologías de Valuación

No existe un método único para la valuación de empresas, ya que como se explico anteriormente, el método elegido debe de responder al tipo de valor que se pretende obtener y responder también a la premisa de valor

Hay autores como el instituto Mexicano de Finanzas A.C. y la Universidad Nacional Autónoma de México, en su libro ."Valuación de empresas y creación de valor" menciona que "La practica y la teoría general de valuación se ha desarrollado históricamente alrededor de tres diferentes enfoques de valuación: el

enfoque de mercado, el enfoque de ingresos y el enfoque de costos." (UNAM, 2002)

Enfoque de Mercado

"Es la técnica de valuación por medio de la cual los calores se determinan con base en los valores reales a los que se estén realizando transacciones recientes de empresas similares, o bien con base en los valores de empresas que cotizan en la bolsa.

El proceso es esencialmente de comparación y correlación del capital invertido de la empresa sujeta a estudio con el de empresas similares.

Para determinar el grado de comparabilidad de las diferentes empresas que cotizan en la bolsa se consideran diversos factores, como la similitud de sus líneas de negocios, estructura de capital, volúmenes de ventas, así como el valor y la tendencia de sus utilidades.

La aplicación de este enfoque de valuación requiere la determinación de diversos tipos de múltiplos con base en las empresas o transacciones comparables con la empresa en cuestión. Los múltiplos que son mas comúnmente utilizados en la aplicación del enfoque de mercado son:" (UNAM, 2002)

"Para valuar el capital invertido

- VCMI / Ingresos
- VCMI / UAFIDA o EBITIDA
- VCMI / UAFI o EBIT

.**Para valuar el capital contable**

- P / Utilidad Neta
- P o VMCC / Utilidad antes de Impuestos
- P o VMCC / Valor en Libros

VMCI = Valor de mercado del capital invertido

UAFIDA o EBITIDA = Utilidad antes de financieros, impuestos, depreciación y amortización

UAFI o EBIT= Utilidad antes de financieros e Impuestos.

P o VMCC = Precio o Valor de Mercado del Capital Contable" (UNAM, 2002)

Enfoque de Ingresos[15]

"Es la técnica de valuación mediante la cual el valor de la empresa se determina con base en los flujos netos de efectivo despues de impuestos, disponibles para los accionistas, que una empresa espera generar en el futuro, descontados a una determinada tasa en donde se ponderen niveles de riesgo e incertidumbre de la inversión. Para la determinación de los valores basados en resultados futuros se requerirá contar con cifras y tendencias proyectadas que definan los flujos futuros de la empresa."

"La aplicación de este enfoque comprende cinco etapas principales:

- **Estimar los flujos futuros** para un periodo de proyección determinado. Este periodo de proyección dependerá de las circunstancias especificas de la empresa sujeta a valuación. de la información disponible y del periodo estimado para lograr estabilidad de ingresos o beneficios futuros:
- **Descontar los flujos** a valor presente, con base a **una tasa de retorno** que considere el riesgo relativo de alcanzar dichos flujos y el valor de dinero en el tiempo;

[15] Tema citado del libro: "Valuación de empresas y creación de valor" (UNAM, 2002)

- Obtener el **valor residual** de los flujos de efectivo después del periodo de proyección. Valor residual se refiere al **valor terminal** de la empresa después del periodo de proyección y asumiendo una premisa de **negocio en marcha** y de terminado bajo condiciones de continuidad de las operaciones de la empresa. Se utilizan diferentes técnicas para determinar el valor residual de una empresa destacando el uso de la **técnica de perpetuidad**, determinada esta en condiciones de estabilidad, de crecimiento o de decrecimiento esperado. Otras alternativas menos comunes son el uso de múltiplos a valores netos de liquidación de los activos propiedad de la empresa al final del periodo de proyección utilizado;
- Sumar el valor presente del valor residual mas el de los flujos del periodo de proyección para obtener el valor de mercado de las acciones y;
- Aplicar ajustes por descuentos y/o premios requeridos en las circunstancias especificas." (UNAM, 2002)

"Este es el enfoque de valuación utilizado con mayor frecuencia dentro de la actividad de fusiones y adquisiciones por los niveles de precisión a los que se puede llegar. Sin embargo, es también el que mayor esfuerzo y grado de dificultad plantea en economías como la mexicana en donde los mercados de capitales se encuentran en proceso de maduración y en donde existen relativamente pocas empresas que cotizan en el mercado de valores que pudieran ser comprables a la empresa en cuestión, y mas aun que no se cuenta con información pública

suficiente de transacciones entre particulares. Este enfoque es prácticamente el único camino para lograr un grado de precisión suficiente para soportar la transacciones." (UNAM, 2002)

Enfoque de Costos

"Técnica de valuación que utiliza el concepto de reemplazo como indicador de valor. Este enfoque es el método de valuación menos apropiado para valuar una empresa, ya que el resultado solamente refleja el nivel de las inversiones realizadas y no considera las perspectivas futuras de la misma; por ello, normalmente se utiliza cuando no se pueden aplicar otros métodos." (UNAM, 2002).

Enfoque	Métodos y Técnicas
Ingresos	• Descuento de beneficios económicos futuros • Capitalización de utilidades o flujos de efectivo. • Utilidades excedentes. • Opciones reales

Mercado	• Con base en empresas comparables • Con base en transacciones comprables • Reglas de dedo
Costos	• Valor neto de activos • Valor de liquidación

Ilustración 6 Métodos más comunes por enfoque de valuación. "Valuación de empresas y creación de valor" UNAM 2002 Pág. 39

Otros como Carlos Siu Villanueva en su libro "Valuación de Empresas, Proceso y metodología" menciona que " son diversos los métodos aplicables a la valoración de empresas; para su estudio, se ha realizado una clasificación de acuerdo con el tipo de información y datos que se utilizan al aplicarlos:

- **Estáticos**. Se basan en cifras históricas contenidas en los estados financieros y en datos del mercado, sin tomar en cuenta los beneficios futuros.
- **Dinámicos**. Se basan en cifras futuras que emanan de los estados financieros proyectados". (Villanueva, 2008)

Métodos Estáticos

"En la aplicación d los métodos estáticos, cuyo objetivo es realizar una primera valuación, se utilizan cifras contenidas en los estados financieros (pueden ser internos y/o los últimos dictaminados) y datos del mercado, sin tomar en cuenta los beneficios futuros" (Villanueva, 2008)

Valor contable

"Este método (también conocido como activos netos o valor en libros) considera las cifras contenidas en el Estado de Posición Financiera y es la diferencia entre el activo real (activo total - activos sin posibilidades de realización, por lo general agrupados en el activo diferido) menos el pasivo total." (Villanueva, 2008)

Valor Corregido

"Este método (también conocido como valor en libros corregido) sigue la misma metodología que el descrito en el valor contable, la diferencia estiba en los ajustes (que de acuerdo con su experiencia realiza el valuador) que se llevan a cabo para determinar un valor de mercado; en otras palabras, se realiza un inventario de las partidas que integran el activo y se consideran aquellas que consisten en

productos y derechos que son útiles, a juico del posible comprador." (Villanueva, 2008)

"En este método la corrección se origina debido al análisis y comprobación de los activos; de su existencia, cantidad y calidad y ponderación de valor en su real dimensión. Por ejemplo un activo como un edificio, si se ha realizado mantenimiento adecuado, si se han mejorado sus acabados y similares, deberá de corregir su valor, aumentando el valor, por el contrario, si el edificio, carece de mantenimiento, requiere de reparaciones, etc. se deberá corregir su valor, disminuyendo el valor." (Villanueva, 2008)

PER (Price Earning Ratio)

"Durante los últimos 30 años el PER (Price Earning Ratio o Ratio Precio Ganancia) ha sido aplicado por la mayoría de los inversionistas que participan en empresas que cotizan en la bolsa, e indica la relación entre el precio de mercado de una acción y el beneficio por acción; en otras palabras, representa el numero de veces que el precio de la acción contiene el beneficio.

PER = Precio de mercado de la acción / Beneficio por acción

A **mayor PER** la inversión será **menos rentable**; es decir, el beneficio por acción es escaso o en su defecto, el precio de mercado es muy alto.

Entre las ventajas que se tienen al utilizar el PER esta la obtención de una media normalizada, que permite una comparación de los precios de las acciones que participan en el mercado accionario, asa como la facilidad para su estimación" (Villanueva, 2008)

"Las principales debilidades del PER son:

- **No toma en cuenta** las inversiones en capital de trabajo y activos fijos, así como alternativas de financiamiento (internas o externas) necesarios para generar ventas y utilidades
- En su aplicación se reconocen solo los resultados de un periodo, sin considerar resultados en años subsecuentes." (Villanueva, 2008)" (Villanueva, 2008)

Métodos Dinámicos

"Como se ha podido observar al estudiar los métodos estáticos, los cálculos se basan en cifras históricas, y si bien el análisis del pasado tiene su relevancia al proporcionar parámetros que orientan a los inversionistas, se concluye que es

La generación de beneficios futuros (representados por los flujos de efectivo) lo que realmente interesa y motiva a quien decide arriesgar sus recursos en inversiones productivas." (Villanueva, 2008)

"A diferencia del PER, en el análisis de los flujos de efectivo se tiene la posibilidad de incorporar y conocer los montos y efectos que las inversiones en activos fijos, capital de trabajo y fuentes de recursos (internas o externas) tendrán en la generación de ventas y utilidades y por consiguiente, en el numerario disponible para los propietarios del capital en el mediano y largo plazos.

Se considera que el método optimo para llevar a cabo la valuación de una empresa es el de **Flujos de Efectivo descontados (FED)** . Su filosofía estriba en que el valor de la inversión de los inversionistas es igual a la suma de los valores presentes de una corriente de flujos de efectivo mas el valor del negocio en marcha, utilizando para ello una tasa de descuento que incorpore el costo del capital o costo de oportunidad y riesgo inherente" (Villanueva, 2008)

Determinar la Tasa de Descuento [16]

"Para determinar la tasa de descuento (discount rate) apropiada para descontar a valor presente los flujos de efectivo (beneficios esperados) es necesario considerar que el costo del capital de los proveedores de recursos (sean estos entidades financieras y/o accionistas) representa su costo de oportunidad, es decir, el rendimiento que tendrían en caso de destinar sus recursos a otros negocios con riesgos equivalentes." (Villanueva, 2008)

"La tasa de descuento estará integrada básicamente por cuatro elementos:

- El porcentaje de crecimiento anual en los pecios de bienes y servicios, es decir, el porcentaje de inflación
- La tasa real o puntos porcentuales reales libres de riesgo (vf. diferencial entre la tasa de los certificados de la Tesorería de la federación (CETES) y la inflación)
- El riesgo país y/o el riesgo inherente de la empresa objeto de la valuación (endógeno y exógeno) si no es factible identificar uno especifico en la entidad a valuar, el mínimo será el riesgo país.
- Rendimiento deseado por los inversionistas, o sea, su costo de oportunidad.

[16] (Villanueva, 2008)

El valor de la empresa estará en función de la tasa de descuento, por lo que a mayor riesgo el valor de la compañía será menor como consecuencia de aplicar a los flujos de efectivo una tasa de descuento más alta." (Villanueva, 2008)

"Para efecto de calcular la tasa de descuento que se empleara para evaluar las inversiones, es común que se utilice el Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP[17]). Como su nombre lo indica, es un promedio de los costos de las diversas fuentes de recursos. (propias y/o de terceros) y se determina ponderando el costo de cada tipo especifico de recurso por su proporción en la estructura de capital de la empresa.

Una vez analizadas las diversas alternativas y seleccionando el esquema mas apropiado de ponderación, así como los costos de las opciones de financiamiento, se podrá aplicar el siguiente modelo para calcular el CCPP:

CCPP= (%PLP*kplp) + (%AP*ap) + (%AC + Kac)[18]

donde:

%PLP: Proporción del pasivo a largo plazo en la estructura de capital

[17] También conocida por sus siglas en Ingles como WACC
[18] Nota: %PLP + %AP + %AC debe ser igual a 1.0

%AP: Proporción de las acciones preferentes en la estructura de capital

%AC: Proporción de las acciones comunes en la estructura de capital

kplp: Costo de los pasivos a largo plazo

kap: Costo de las acciones preferentes

Kac: Costo de las acciones comunes" (Villanueva, 2008)

"Cabe señalar que el CCPP variara de acuerdo con el tipo y volumen de financiamiento que la empresa planee o requiera en el futuro, es decir, a los cambios que experimente su estructura de capital. Considere a manera de ejemplo las siguientes situaciones:

- El costo de los recursos de los accionistas es teóricamente mas caro que el de los pasivos financieros, por tanto, si aumentan los primeros o disminuyen los segundos, es de esperarse un incremento en el CCPP
- Si una empresa incrementa sus pasivos financieros en relación con los recursos de sus accionistas, es de esperarse una disminución en el CCPP al ser menor el costo de los primeros que de los segundos,

- Si los proveedores de pasivos financieros perciben que una empresa tiene un alto nivel de apalancamiento y , por ende, un nivel de riesgo elevado, por lógica incrementan el costo de su dinero y el CCPP aumentara." (Villanueva, 2008)

Por último, autores como Dr. Eduardo Abud Mendoza, que en su libro "Valuación Estratégico Financiera de Empresas" clasifica los métodos de valuación en cuatro: "los contables, los híbridos que utilizan información contable y bursátil, los derivados únicamente de información bursátil y los de y los de flujos de efectivo descontados.(FED)" (Mendoza, 2007)

Los métodos contables y sus limitaciones[19]

"Valor en libros corregido de los activos. en el cual se depuran las cuentas de los activos y pasivos, con su consecuente impacto en el capital contable, cuando ellos ea necesario. El valor de la empresa será el correspondiente al de los activos así depurados, el cual a su vez es equivalente al valor ajustado de la deuda mas el valor ajustado del capital contable. El valor de la inversión de los accionistas será el correspondiente al del capital contable ajustado. El capital contable se integra principalmente por aportaciones de los

[19] (Mendoza, 2007)

accionistas comunes, por utilidades retenidas, por la actualización por re expresión y por el superávit por reevaluación." (Mendoza, 2007)

"Determina una cota mínima al valor del negocio como el valor de sus activos y se utiliza como punto de partida para establecer el año base, que es el año a partir del cual se diseñan y construyen las proyecciones financieras a utilizarse por los métodos basados en flujos de efectivo descontados.

Este método ajusta el valor del capital contable a través de:

- La exclusión de rubros (cuentas) de difícil realización económica (se refiere a su incapacidad o a su dificultad de conversión en flujo de efectivo) , tal como los típicamente ubicados en el activo diferido (gastos de instalación, monto en patentes por amortizar, una porción o el total del crédito comercial o "Goodwill", etcétera)
- El ajuste a cuentas incorrectamente actualizadas, registradas u omitidas, así como operaciones inaceptables. La cuenta de deudores diversos puede identificar prestamos injustificados a consejeros y/o a personal externo, préstamos a personal operativo pero con términos y condiciones inaceptables por no apegarse a las políticas establecidas, etc. La existencia de quebrantos no reconocidos en inventarios obsoletos o en malas condiciones resulta, en menor o mayor grado, común. Una o mas demandas no registradas en contra de la

corporación pudiesen intentar justificarse con el argumento cuestionable de tener el actor (demandante) pocas probabilidades de éxito; esto último requiere, para una empresa cotizada en la bolsa, de su revelación al menos como nota adjunta a los estados financieros.

- Los montos asociados a las cuentas incobrables en la carta de clientes suele ser materia de controversia entre los posibles compradores y parte vendedora del negocio por su impacto en el estado de resultados y consecuentemente en el capital contable.
- Los pasivos contingentes laborales, mercantiles y fiscales, incluyendo demandas en proceso y reservas constituidas para el pago de alguna de ellas(que afectan obligadamente las utilidades), deberán de revisarse minuciosamente y de ser necesario, ajustarse.
- El activo fijo y su depreciación suele ser actualizados con el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) y no mide, excepto por coincidencia, el valor o precio del activo en su mercado secundario, el cual incluye en mayor o menor grado, criterios de obsolescencia tecnológica, condiciones reales del activo y la situación específica de oferta y demanda." (Mendoza, 2007)

Valor de liquidación

"Un método alternativo es el de liquidación de los activos, sugerido cuando el negocio está destruyendo tanto valor que resulta preferible dicha opción " (Mendoza, 2007)

Métodos híbridos derivados de información contable y bursátil.

"Denominamos también métodos de valuación relativa, porque suelen utilizarse para comparar valuaciones de empresas contra si mismas en el pasado, y contra empresas en la misma industria." (Mendoza, 2007)

Múltiple de precio / utilidad o P/U

"El precio de una acción en un periodo futuro se determina como:

$E(P) = (P/U) * E(U)$.

En donde la relación P/U precio / utilidad, es la pendiente de una línea recta, la variable independiente es la utilidad neta esperada, E(U) y la dependiente es el precio esperado de la acción, E(P) la línea recta y su pendiente se obtienen a través de una regresión lineal, ajustando una línea recta a información histórica de

P's y U's proveniente de la empresa bajo valuación o de un promedio de empresas "similares" en la misma industria.

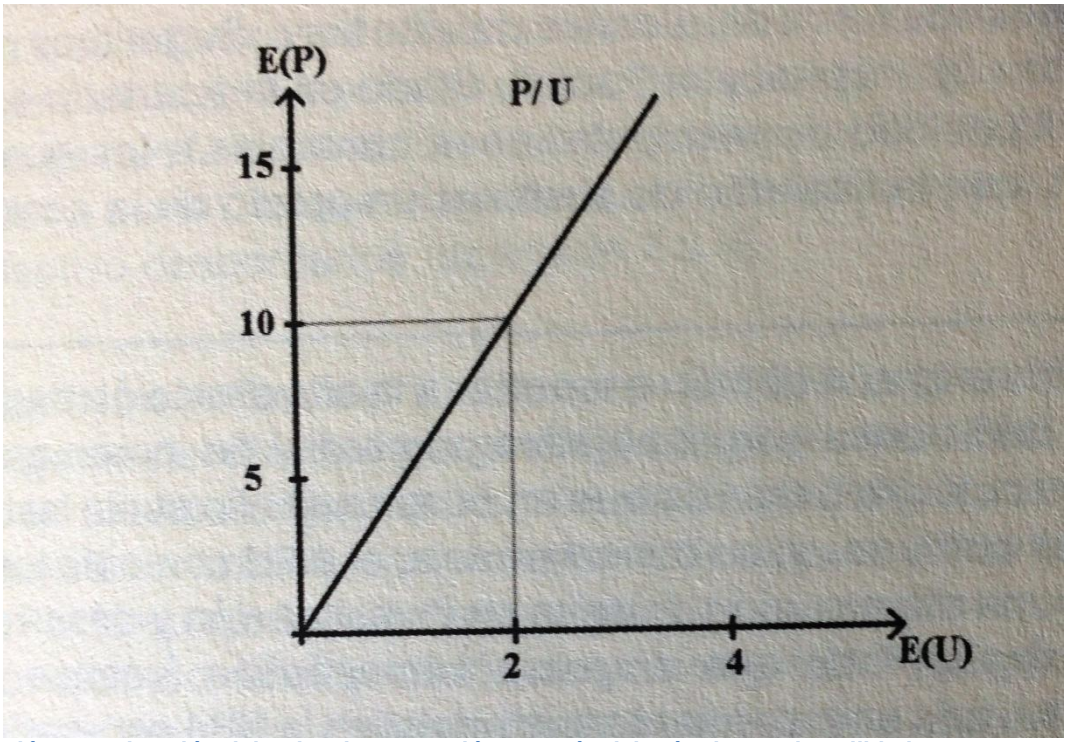


Ilustración 7. Estimación del Valor de una acción a través del método Precio-Utilidad. MENDOZA 2007 Pág. 73

Ventajas

- Facilidad de cálculo, excepto por la utilidad neta esperada en el siguiente ejercicio fiscal o trimestre a reportar (la cual debe anualizarse)
- Facilidad de interpretación

Desventajas

- La correlación entre una variable de mercado y una contable resulta en ocasiones débil y poco acertada, en parte porque otorga un peso excesivo al corto plazo (las utilidades esperadas en periodos posteriores al próximo son irrelevantes para efectos de valuación). Aun mas, las utilidades es uno de los rubros contables de mas fácil manipulación por los responsables de la contabilidad, a instancias de sus superiores o de ellos mismos, cuando se desea ocultar o distorsionar la situación financiera de la empresa con fines diversos. " (Mendoza, 2007)

Múltiplo del precio o valor del mercado de la acción / Valor en libros de la acción.

"Calculada como capital contable entre el número de acciones emitidas, Este índice, de utilización similar al de P/U pudiese ser ligeramente más confiable que el resultante del índice P/U para efectos de una valuación ágil, porque el valor en libros de la corporación y/o de negocios análogos es de más difícil manipulación que las utilidades; esta afirmación hace mas sentido para una empresa con activos tangibles en su mayoría (materiales para la construcción), que una principalmente con activos intangibles (software)" (Mendoza, 2007)

Múltiplo de Precio / Ventas

"Este múltiplo de utilización similar al de P/U y al de P/VL, pudiese ser más confiable que el resultante de estos dos índices para efectos de una valuación ágil, por ser de aún mas difícil manipulación; en contraposición y para su desventaja, este índice omite el impacto o eficiencia con el que la corporación convierte ventas en utilidades." (Mendoza, 2007)

Múltiplo del Precio / UAFIR

"UAFIR (utilidades antes de financiamientos e impuesto sobre la renta) o EBIT[20] por sus siglas en inglés y alternativamente, el Precio / UAFIRDA (utilidades antes de financiamiento e impuestos sobre la renta, depreciación y amortización o EBITIDA[21] en inglés, son múltiplos de frecuente utilización por ser el denominador una variable cercana a la generación de flujo de efectivo, especialmente el EBITIDA o UAFIRDA, lo que lo hace menos vulnerable a la manipulación contable, particularmente cuando este UAFRIDA mantiene una tendencia equilibrada con poca volatilidad a través del tiempo.

[20] Earnings Before Interests and Taxes
[21] Earnings Before Interests and Taxes, Depreciation and Amortization

Para los cuatro múltiplos anteriores, en los cuales el denominador es una variable contable (valor en libros, UAFIR, UAFIRDA y ventas), el precio de una acción en un periodo futuro se estima como:

E (P) = (P/VC) * E (VC)

En donde la relación P/VC es, nuevamente la pendiente de una línea recta, la variable independiente es el valor esperado de la VC (Variable contable por acción) y la dependiente es el precio esperado de la acción. Los cuatro métodos tienen (adolecen de) ventajas (desventajas) similares a la del múltiplo P/U, por lo que ya no ahondaremos mas en ellos. " (Mendoza, 2007)

Métodos derivados de información proveniente de los mercados de valores.

Valor de mercado.

"Conlleva la debilidad de que si la empresa cotiza en bolsa, el precio lo determina la oferta y la demanda de un paquete accionario que puede ser pequeño sin control del negocio, mientras que si no cotiza, la empresa de la(s) empresa(s) de la misma industria identificadas en bolsa para efectos comparativos pudiesen diferir sustancialmente en la estructura de costos, gastos, modo de operación y apalancamiento de la empresa por valuar, además de que dichas empresas

también pudiesen adolecer de lo mencionado en las primeras líneas del párrafo." (Mendoza, 2007)

Transacciones comparables (Compra-venta recientes de empresas cotizadas en bolsa)

"De existir estas transacciones los valores de múltiplos similares a los de la sección anterior (P/UAFIR, P/Ventas, etc.) resultan ser de gran utilidad para depurar y sensibilizar el valor estimado a través del método por excelencia, el de los flujos de efectivo descontados (**FED**). Resulta deseable, de ser posible, ajustar el valor obtenido con el método de FED por las diferencias estructurales entre estas transacciones y la empresa bajo valuación, diferencias tales como el nivel de apalancamiento financiero y la tasa marginal de impuestos, la que denotaremos de aquí en adelante solo como tasa de impuestos." (Mendoza, 2007)

Métodos basados en flujos de efectivo descontados FED

"Estos métodos denominados de valuación absoluta, son los más utilizados por especialistas en la materia, por las razones siguientes.

- Toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo y de los FE operativos futuros.

- Toma en cuenta la inversión tanto en bienes de capital (activos fijos) como en capital de trabajo neto (activo circulante menos el pasivo circulante) durante todo el horizonte de planeación o HP
- Toma en cuenta los costos de los proveedores de capital
- Permite incorporar e integrar los resultados derivados del proceso de planeación estratégica (PPE) y requeridos para la valuación económica (VE) del negocio en cuestión

Formula genérica:

VEF= VE = VPP + VCONTINO

El valor estratégico financiero (VEF) o valor económico (VE) de una empresa o corporación (que de aquí en adelante denominaremos únicamente como VE) es igual al valor presente de los flujos de efectivo netos en el periodo de proyección explicito (VPP) mas el valor presente del valor continuo o terminal (VCONT) VCONT: es el valor continuo o terminal pero ubicado al final del periodo de proyecciones explicitas y a su valor presente a finales del año cero o inicios del año 1, le denominares VCONTINUO.

En estricto sentido, a este VE de la empresa se le deben incluir los excedentes de tesorería[22] y los activos no operativos (como la tenencia accionaria en otras corporaciones)

Los métodos basados en FED pueden desagregarse en dos: el de flujos de efectivos netos y el de Dividendos." (Mendoza, 2007)

Método de los flujos de efectivo netos. (FEN)

"Para estimar únicamente el valor económico del capital contable[23] o patrimonio de los accionistas comunes, a la suma del valor presente de los flujos de efectivo netos (los disponibles para accionistas y acreedores) en el periodo de proyección explicito y del valor presente del valor continuo, debe añadírsele el valor de mercado de los excedentes de tesorería y réstale el valor de mercado de la deuda onerosa. El valor obtenido antes de la resta de la deuda onerosa es correspondiente al VE de la empresa." (Mendoza, 2007)

---

[22] Se le llama excedentes de tesorería a la liquidez del negocio, invertida usualmente en instrumentos de mercado de dinero (CETES), en bonos gubernamentales y corporativos, por encima de la liquidez existente en el rubro de caja y bancos, esta ultima utilizada para enfrentar los vaivenes de las operaciones normales del negocio.

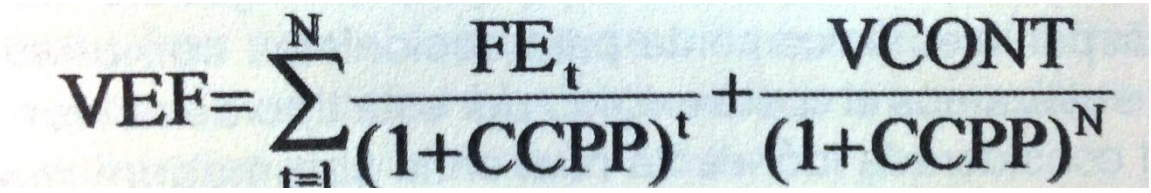
[23] Integrado principalmente por aportaciones de los accionistas comunes, por utilidades retenidas y por la reevaluación de activos.

Método del pago de dividendos (DIV)

"En este método los flujos de efectivo a utilizar son los dividendos a recibir por los accionistas comunes, El valor económico del capital contable se estima directamente como el valor presente de los dividendos a recibir indefinidamente en el futuro por los accionistas comunes, mas el valor de mercado de los excedentes de tesorería y no conlleva la resta del valor de mercado de la deuda onerosa. Alternativamente al HP indefinido, puede utilizarse un HP especifico y un valor terminal o continuo. Recordar que ni los dividendos declarados en favor de los accionistas comunes ni los correspondientes a los accionistas preferentes son deducibles para efectos de impuestos." (Mendoza, 2007)

Modelo financiero a aplicar : Caja de Flujos Descontados o Free Cash Flow

De acuerdo a los autores anteriormente mencionados, todos coinciden en que el mejor método, es el de **Caja de Flujos Descontados**. el cual explicaremos de manera más amplia, de acuerdo al Dr. Eduardo Abud Mendoza en su libro "Valuación Estratégico Financiera de Empresas" con la siguiente fórmula:



$$VEF = \sum_{t=1}^{N} \frac{FE_t}{(1+CCPP)^t} + \frac{VCONT}{(1+CCPP)^N}$$

Ilustración 8. Formula General FED. "Valuación Estratégico Financiera de Empresas" MENDOZA 2007 Pág. 93

"Por Flujo de Caja, o Cash Flow, se entiende la suma de todos los cobros menos todos los pagos efectuados durante la vida útil del proyecto de inversión." (ANZIL, 2006).

Se considera este método el más adecuado para valuar un negocio en marcha, ya que el valor del negocio se deriva de su capacidad de generar flujos de efectivo.

"El modelo de Flujo de Efectivo Disponible (FED),[24] de acuerdo a lo propuesto por Copeland *et al.* (1994: 132), indica que el valor del capital propio de una empresa es igual al valor presente de los flujos de efectivo disponibles, menos el valor presente de los flujos pagados a todos los acreedores (éstos, disponibles a la tasa de costo de capital de la empresa). Asimismo, Copeland *et al.* (1994: 133), considera sólo el flujo de efectivo operativo señalando una metodología para su cálculo; de igual forma considera sólo la deuda con costo. Además sugiere

[24] Conocido también por sus siglas en ingles como: FCF (Free Cash Flow)

calcular los flujos de efectivo para un periodo explícito de siete años y un periodo de pronóstico del valor continuo bajo el supuesto de empresa en marcha." (SAAVEDRA, 2007)

Ventajas:

- "Contempla el potencial de crecimiento de la compañía
- Refleja los rendimientos esperados basados en el riesgo del negocio o país.
- Al estar basado en flujos de efectivo, tasas de crecimiento y riesgo, específicos de la empresa, se evita la influencia de los errores de valuación del mercado" (ASWATH, 1994)

Desventajas:

- "Se basa sólo en la habilidad de la compañía para generar flujos de efectivo, sin considerar la inversión total.
- Si la empresa no cotiza en bolsa será difícil estimar el riesgo (para estimar la tasa de descuento), dado que el modelo requiere que los parámetros de riesgo sean estimados del comportamiento histórico.
- La tasa del costo de capital refleja el riesgo de la empresa, de este modo los expertos eligen una tasa de descuento que corresponde al costo de capital de

la empresa y no la tasa de rendimiento que requieren los inversionistas, induciendo así a errores de estimación" (NELSON, 2000)

De la Ilustración anterior, que anteriormente había sido expresada como: "VEF= VE = VPP + VCONTINUO

El valor económico VE; que es lo mismo que el valor estratégico financiero de una corporación, es igual al valor presente de los flujos efectivos netos en el periodo de proyecciones explicitas mas el valor presente del valor continuo. Al resultado de la suma se le debiesen añadir las cuentas contables excedentes de tesorería y activos no operativos.

La letra griega mayúscula Σ indica una sumatoria, en nuestro caso de los N flujos de efectivos netos (FEN) a generarse durante el horizonte de planeación explicito (de N periodos) descontados (llevados) a valor presente (inicio del año uno o fines del año cero, como es común, los periodos son años fiscales) con la tasa de descuento del CCPP (costo del capital promedio ponderado) la que puede ser única o diferente para cada año en el HP (horizonte de planeación) " (Mendoza, 2007)

"VCONT es la suma de valor presente de todos los FEN posteriores al horizonte de planeación explicito (a generarse a partir del periodo N+1)

descontados con el CCPP primeramente al periodo N, de allí VCONT que es el valor restante de dicha suma, se descuenta nuevamente con el CCPP (para llevarlo a fines del año cero que es lo mismo a que a inicios del año uno) y a este resultado lo denominaremos como VCONTINUO

Como se observa, los flujos de efectivo son directamente proporcionales y el costo de capital es inversamente proporcional, al valor de la corporación. los costos históricos del capital invertido y prestados son, hasta cierto punto, irrelevantes, y que lo que interesa son los costos marginales o incrementales asociados a invertir o prestar una unidad monetaria adicional.

Finalmente llegamos a la siguiente expresión:

VEA= VE (Incluye Excedentes de tesorería y el valor de activos no operativos) - Deuda onerosa (incluye acciones preferentes cuando existen)

Donde VEA= Valor económico de la inversión propiedad de los accionistas comunes." (Mendoza, 2007)

"En el método de flujos de efectivo netos (llamados también flujos de efectivos libres) [25], estos FEN son los disponibles para todos los proveedores de capital, accionistas y acreedores, y son calculados como los ingresos por ventas después de cubrir los costos y gastos siguientes: el costo de lo vendido, el gasto de operación, las inversiones presupuestadas en activos fijos asociados a líneas de negocio actuales y nuevas, las inversiones incrementales en capital de trabajo neto y los impuestos corporativos (ISR); en consecuencia y congruentemente, el costo de capital promedio ponderado (CCPP) debe de incorporar los costos de ambos tipos de proveedores de capital. Alternativamente, en el método de dividendos, los flujos de efectivo que no son netos, son los disponibles únicamente para accionistas comunes vía dividendos y del CCPP solo utilizaremos el costo exigido por este tipo de accionistas, bajo la estructura de capital considerada idónea, la cual en la mayoría de las veces contempla un monto de apalancamiento financiero, o sea un cierto nivel de deuda. En consecuencia lo obtenido de la ecuación (pero con sus flujos disponibles únicamente para accionistas comunes) es el valor económico de la inversión propiedad de los accionistas comunes VEA, al cual debemos de sumarle el valor de la deuda onerosa para obtener el valor económico de la empresa, VE, al cual también denominamos valor estratégico

[25] FCF Free Cash Flow en inglés

financiero o VEF; ambos métodos son equivalentes y deben llevar a resultados similares. " (Mendoza, 2007)

"El flujo de efectivo neto FEN, la variable de mayor importancia para la estimación del valor económico de todo negocio, se calcula utilizando la información proveniente de la estimación de los generadores de valor como:

	Ventas netas
Menos	Costo de lo vendido y gastos de operación
Manos	Depreciación
Igual a	UAFIR o EBIT o utilidad de operación
Menos	Impuestos aplicados al EBIT
igual a	Utilidad de operación menos impuestos ajustados (NOPLAT)[26]
Más la	Depreciación
Igual a	Flujo de efectivo bruto (antes de inversiones)
Menos	Inversiones en capital de trabajo neto incremental
Menos	Inversiones en activos fijos
Igual a	FEN

[26] Por sus siglas en inglés: Net Operating Profit Less Adjusted Taxes

Obsérvese que el flujo de efectivo neto (FEN) a calcular para cada año del HP a través del modelo de proyecciones financieras es independiente del apalancamiento de la empresa o corporación, ello debido a que es el costo de capital promedio ponderado o CCPP o WACC (Weighted Average Cost of Capital) el que ajusta al costo de la deuda, la deducibilidad de los intereses.

El valor económico de una corporación se explica, en gran medida, por su rendimiento sobre el capital invertido o por encima del CCPP o WACC, así como por su crecimiento en ventas y utilidades, asimismo ambas variables inciden y determinan, en forma preponderante el flujo de efectivo neto." (Mendoza, 2007)

Determinación de N

"Para determinar N, el número de años que comprende el horizonte de planeación explicito (o más claramente el HP en el periodo de proyecciones explicitas) pudiésemos apegarnos estrictamente a la ciencia estratégica, por lo que N resultaría ser aquel periodo de años en el cual la empresa goza de una ventaja competitiva sustentable respecto a sus competidores y que, por ello, su tasa de rendimiento del capital invertido es mayor al CCPP, A partir del periodo N + 1, la tasa de rendimiento del capital invertido deberá ser aproximadamente igual al CCPP. una N resultante de entre 5 y 12 años, es el resultado usual en este tipo de estudios. Seguramente la alta dirección de la empresa debiese poder coadyuvar a

determinar con precisión razonable el numero de años en que el criterio RCI>CCPP se cumple y la velocidad con que el RCI decrece a través del tiempo hasta llegar a la igualdad RCI = CCPP

Una manera de confirmar la congruencia de las proyecciones financieras es la de calcular la tasa de rendimiento sobre el capital invertido o RCI y contrarrestar este contra el CCPP, tanto en el periodo de proyecciones explicitas como después de dicho periodo

RCI = EBIT*(1-Tasa de impuesto)/(Total de activos - Deuda operativa no onerosa)

El denominador también puede expresarse como Capital de trabajo neto + Activos fijos netos + Activos diferidos netos (Incluye "Goodwill" o crédito mercantil) " (Mendoza, 2007)

Estimación del costo de capital

"Todo capital tiene un costo. En el caso de la deuda son los intereses después de impuestos (ello por la deducibilidad de los intereses para el deudor), en el caso de del capital común es el costo de oportunidad esperado (Ex ante) por el accionista común e integrado por los rendimientos esperados tanto del pago de dividendos como de la ganancia del capital. Ambos costos, el de la deuda y el del capital

común son función de la calidad del emisor y del nivel de las tasas de interés sin riesgo (el existente en instrumentos emitidos por el gobierno federal, como los certificados de la tesorería de México y bonos del tesoro en los E.U.A., instrumentos que generalmente no contienen riesgo de insolvencia o "default", por lo que el pago de intereses y capital esta asegurado) tasa que a su vez son función de la inflación esperada.

El rendimiento realizado (ex post) por el accionista puede calcularse como la suma de su rendimiento por pago de dividendos y su ganancia o perdida de capital, asociadas a la apreciación o depreciación en el valor de su paquete accionario." (Mendoza, 2007)

"Para ser consistente con el enfoque de flujo de efectivo neto, el costo del capital promedio ponderado a ser utilizado como tasa de descuento debe de:

- Ser el promedio ponderado de los costos incrementales / marginales (no históricos) de todas las fuentes de capital (acreedores, accionistas comunes y preferentes) toda vez que el FEN es el flujo de efectivo disponible para todos los proveedores de capital. Los factores de ponderación son los pesos relativos de los montos de deuda y de capital aportados, pero utilizando valores de mercado en lugar de los valores de libros.

- Calcularse después de impuestos corporativos (el FEN es también después de impuestos sobre la renta o ISR)
- Utilizar tasas de rendimiento nominales para los costos exigidos por los proveedores de capital
- Incorporar en el costo exigido por el accionista común, únicamente el riesgo sistemático o no diversificable. Se asume que el riesgo diversificable lo cancela el inversionista a través de un portafolio adecuadamente diversificado,
- Ajustar, de ser necesario, los factores de ponderación a la estructura de capital objetiva (a ser definida mas adelante) en caso de poder estimar esta ultima
- A pesar de que resulta relativamente sencillo adecuar la fórmula del CCPP para incorporar el hecho de que solo los intereses reales por pagar (por cobrar) son deducibles (acumulables) para efectos de impuestos, en ocasiones no resulta del todo conveniente debido a que nuestro resultado no sería comprable al de transacciones recientes en los E.U.A." (Mendoza, 2007)

"Así, las expresiones matemáticas a utilizar son:

$$CCPP= Kd^* (1-T)^*(D/V) + Kp^*(P/V) + Ks^*(S/V)$$

$$V = D+P+S$$

Donde:

Kd: Costo de la deuda antes de impuestos

D= El valor de mercado de la deuda onerosa

Kp= Costo del capital preferente

Ks= Costo de oportunidad (determinado por el mercado) del capital común

S= El valor del mercado del capital común

T= Tasa corporativa de impuestos sobre la renta

V= VE= Valor económico de la corporación = VEF

Ks debe de ser mayor a Kd por su mayor riesgo. En caso de bancarrota y liquidación, la prioridad en el pago de los adeudos es, de acuerdo con las leyes vigentes, la de que primeramente van los empleados, después los acreedores con garantías y sin garantías, en ese orden y , finalmente, los accionistas preferentes y comunes respectivamente." (Mendoza, 2007)

(Kp): También puede ser definida como: **"**Tasa mínima que se deberá exigir o ganar en un proyecto para que este pueda ejecutarse sin que pierda valor en el mercado la futura empresa" (Rodrigo, 2006)

El modelo de precios en equilibrio de activos financieros

"La metodología más ampliamente aceptada para estimar el costo de oportunidad de una acción común es la del modelo de precios en equilibrio de activos

financieros ("Capital Asset Pricing Model" en ingles) el vual se expresa matemáticamente como:

Rendimiento de una acción requerido por un inversionista diversificado = Ks = Tasa libre de riesgo + β * Premio promedio del riesgo del mercado

o alternativamente Ks=Rf + β * (E(Rm)-Rf)

Donde:

Ks, Costo de oportunidad. Este rendimiento requerido (ex ante) puede contrarrestarse con el rendimiento realizado de toda acción (ex post) que es la suma de su rendimiento por pago de dividendos y su ganancia o perdida de capital

β o **beta** = La sensibilidad en el rendimiento de la acción a movimientos en el rendimiento del mercado

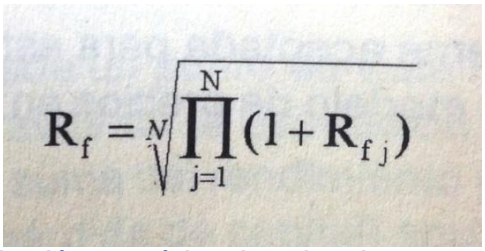
E (**Rm)** = El valor esperado de la variable rendimiento de un portafolio compuestos por todas las acciones del mercado o un índice integrado por las mas representativas del mismo, tales como el IPC[27], de la BMV[28] en México.

[27] Índice de Precios al Consumidor

E **(Rm)-Rf**= El valor esperado de la variable rendimiento del mercado por encima del valor de la tasa libre de riesgo.

Rf= Valor esperado de la tasa libre de riesgo de "default" o no pago (la tasa de los cetes, para el caso de una valuación en pesos, o del bono del tesoro de los EUA: en el caso de una valuación en dólares de los E.U.A.) pero no libre de riesgo de movimientos en las tasas de interés y su efecto consecuente en el valor del instrumento gubernamental. Para cuantificarla, y debido a que no existen los cetes a largo plazo, se recomienda utilizar la tasa implícita en el bono del tesoro de los Estados Unidos a 10 años, que no es mas que el promedio geométrico ponderado de las tasas esperadas de corto plazo (1 año) de los "T-Bills" del tesoro de los Estados Unidos, para un conjunto de 10 años, A la Tasa de cada T-Bill deberá sumársele el riesgo país y ambos sumandos deberán ser multiplicados por la paridad proforma actualizada para obtener Rfj en cada año. La ecuación a utilizarse es la siguiente:

[28] Bolsa Mexicana de Valores



$$R_f = \sqrt[N]{\prod_{j=1}^{N}(1+R_{f\,j})}$$

Ilustración 9. Fórmula Rf. "Valuación Estratégico Financiera de Empresas" Mendoza 2007 Pág. 101

Donde:

La Letra griega **Π** (pi) significa el producto de los miembros mostrados en paréntesis, o sea (1+Rf1)*(1+Rf2)*(1+RfN)

Rfj = Tasa libre de riesgo esperada en el año j

N = número de años" (Mendoza, 2007)

Costo del capital para empresas no cotizadas en bolsa

"Para proceder a estimar la Ks correspondiente a este tipo de empresas, según la expresión Ks=Rf + β * (E(Rm)-Rf) procedemos a calcular βl (el subíndice L representa la palabra "levereged" que signifique apalancada) que significa apalancada de la forma siguiente:

- Identificar una o más empresas similares que coticen en bolsa (mismo giro y tamaño razonablemente similar)

- Recabara la siguiente información de cada empresa; valores de mercado de la deuda (D) y del Capital (S) tasa marginal del ISR corporativo (Tc) y βl
- Obtener de cada empresa su βu correspondiente a una empresa sin apalancamiento (cero deuda), utilizando la expresión siguiente:

βu = βl * (1+(1-Tc)*D/S)

- Obtener el promedio aritmético de las βu's así calculadas y utilizar este promedio para calcular ahora βl para nuestra empresa que no cotiza en bolsa, pero utilizando sus propios valores de las variables D, S, y Tc; Finalmente calcular Ks con la βl así obtenida." (Mendoza, 2007)

Estimación del valor Continuo

"La precisión en la estimación del valor continuo, VCONTUNO en la ecuación de Caja de Flujos Descontado definido como el valor presente a fines del Año 0 a principios el año 1 de los flujos de efectivo generados a partir del periodo N+1 y hasta el infinito, resulta relevante por formar este con regularidad una porción significativa del valor económico de infinidad de empresas en crecimiento. Ello no significa que sea en esta etapa de proyecciones no explicitas en la que se genere preponderantemente el valor económico de la empresa, sino que significa, por un lado, que la empresa ha llegado a un estado de cierta estabilidad y por el otro, que los fijos positivos en el periodo de proyecciones explicitas fue sobre

compensando por los flujos negativos en el mismo periodo, asociados a las crecientes inversiones en activos fijos, capital de trabajo, investigación y desarrollo y publicidad requeridas para la creación, fortalecimiento y crecimiento de sus ventajas competitivas sustentables, entre ellas la marca ("Branding") Por lo mismo, puede esperarse que el valor continuo, como porcentaje del valor económico de los accionistas comunes, sea significativamente mayor en una empresa de alta tecnología (ejemplo, televisión satelital, como Sky, empresa que requirió mas de un lustro, a partir de su inicio de operaciones, para alcanzar su punto de equilibrio operativo y varios años adicionales mas para lograr su punto de equilibrio financiero" (Mendoza, 2007)

Calculo del valor continuo.

"Un par de ecuaciones comúnmente utilizadas son:

VCONTn= FEN n+1/ (CCPP-g)

VCONTINUO = VCONTn/(1+$CCPP)^n$

En donde g es la tasa de crecimiento anual de los ingreso sy del NOPLAT fuera del HP explicito (para que sea igual en ambos periodos, requiere que los márgenes sean iguales durante el periodo bajo análisis y que el

rendimiento sobre el capital invertido y sobre nuevas inversiones sea constante), la cual suele menor a la tasa g en el periodo explicito de proyecciones y es, generalmente, por lo menos igual a la tasa nominal de crecimiento de la industria. Es en esta etapa posterior al HP explicito, o en algún momento dentro de ella, en la cual la corporación deja de mantener sus ventajas competitivas sustentables, en cuyo caso la tasa de rendimiento sobre nuevas inversiones, deberá ser aproximadamente igual al CCPP, Resulta primordial indicar que el FENn+1 debiese estar normalizado o ajustado a la tasa de crecimiento menor, de ser este el caso, por los montos de inversiones, en activos fijos y capital de trabajo menores, provocando incluso una desinversión en el capital de trabajo neto." (Mendoza, 2007)

$$FEN_{N+1} = NOPLAT_{N+1} + DEP_{N+1} - INV_{N+1}$$

"en donde la variable INV es significativamente menor en algún momento a partir de N+1 que en el periodo N

Para perfeccionar el VCONT así obtenido se recomienda comprarlo con múltiplos de transacciones recientes, en especial el P/EBITIDA, en donde el reto será evaluar que tan cercano debiese estar dicho cociente en el periodo N en relación con el múltiplo actual.

En el caso de que se estime que el periodo posterior al de proyecciones explicitas coincida con la perdida por parte de la empresa de sus ventajas competitivas sustentables, ello desde el año N+1, la expresion anterior se simplifica a

VCONTN = NOPLATN +1 / CCPP

Ello siempre y cuando el rendimiento sobre el capital invertido hasta el momento sea constante y que el rendimiento sobre el capital invertido nuevo sea igual al CCPP a partir del año N+1" (Mendoza, 2007)

"Varios comentarios resultan pertinentes.

- La estabilidad aludida de la empresa en el periodo posterior al periodo de proyecciones explicitas es la que nos permite simplificar el calculo matemático del valor continuo, lo que resulta mas sencillo que continuar elaborando proyecciones por tiempo indefinido.
- Aunque es atractivo asignar al periodo explicito de proyecciones la situación de una empresa con ventajas competitivas sustentables y modelas a partir de N+1 la situación de contar con dichas ventajas, ello no tiene por que ser necesariamente así. Las ventajas competitivas sustentables pueden ir

desapareciendo paulatinamente, provocando un menor crecimiento y una menor rentabilidad del negocio, pero aun mayor al CCPP

- Por lo explicado en el punto anterior, la ecuación no implica una tasa de crecimiento g normal o real de cero a partir del periodo N+1, sino únicamente que el RCI nuevo es igual al CCPP" (Mendoza, 2007)

.**NOPLAT[29]:** "Utilidad Operativa Neta menos Impuestos Ajustados. Representa las utilidades operativas después de impuestos de la compañía después de ajustar los impuestos sobre una base de efectivo. Es importante porque se usa para calcular de la tasa de rendimiento sobre el capital invertido. El NOPLAT es igual a EBIT (1-T) o al NOI (1-T) en el modelo de valuación de formula." (Rodrigo, 2006)

[29] Net Operating Profit Less Adjusted Taxes

Capitulo 3.- Desarrollo del Proyecto

En este capítulo, se explicara el proceso de valuación de la Impresa IDEAS, en el que a base de supuestos, se demostrara con el modelo financiero, si el valor obtenido, se encuentra dentro del rango obtenido por el Indicador "Price to Sales (TTM) de las empresas de referencia, como fue planteado en la Hipótesis, en el Capitulo 1.

Como se planteo, existe la necesidad de obtener el valor de la empresa, pero existe incertidumbre acerca de la información básica para realizar el modelo financiero, por lo que se propone utilizar la información financiera disponible de empresas de referencia; SAL y FOUR, para que a través del Indicador "Price to Sales" se establezca un supuesto de posibles valores de la empresa.

Una vez establecido este margen, se analizaran las situaciones financieras y los indicadores de las empresas de referencia y se determinara la empresa que servirá para la elaboración del modelo financiero de flujos descontados FED. Al no existir información financiera certera de la empresa IDEAS, se parte del supuesto de obtener la información basada en los porcentajes[30] promedio de los últimos 5

[30] Los porcentajes, son en relación a las ventas. lo que nos ayudara a obtener un supuesto de la situación financiera de IDEAS y nos permitirá en base a este supuesto, elaborar el modelo financiero

años, excluyendo los valores extremos, mínimos y máximos de la empresa de referencia, para la elaboración del Modelo Financiero, obteniendo el posible valor de la empresa IDEAS y así comprobando la Hipótesis planteada.

Información Financiera de las empresas de referencia.

La información será obtenida principalmente del sitio web de REUTERS[31] en donde se concentran indicadores financieros de mercado, así como toda la información pública de la empresa analizada.

Indicadores Financieros de SAL[32]

Valuation Ratios

	Company	Industry	Sector
P/E Ratio (TTM)	15.81	20.23	24.69
P/E High - Last 5 Yrs.	21.89	27.23	27.18
P/E Low - Last 5 Yrs.	9.04	9.86	14.91
Beta	0.14	0.91	1.19
Price to Sales (TTM)	0.87	2.28	4,439.39
Price to Book (MRQ)	1.2	2.76	2.35
Price to Tangible Book (MRQ)	6.67	5.62	2.75
Price to Cash Flow (TTM)	9.1	14.63	42,630.24

[31] http://www.reuters.com/
[32] http://www.reuters.com/finance/stocks/companyProfile?symbol=SAL.L

% Owned Institutions	--	0.48	0.18

Dividends

	Company	Industry	Sector
Dividend Yield	--	1.34	2.45
Dividend Yield - 5 Year Avg	3.77	0.92	2.33
Dividend 5 Year Growth Rate	--	12.07	10.42
Payout Ratio(TTM)	51.62	29.1	6.39

Growth Rates

	Company	Industry	Sector
Sales (MRQ) vs Qtr. 1 Yr. Ago	-6.33	0.99	-2.69
Sales (TTM) vs TTM 1 Yr. Ago	-10.57	242.46	-3.13
Sales - 5 Yr. Growth Rate	--	9.27	8.16
EPS (MRQ) vs Qtr. 1 Yr. Ago	23.61	63.89	1.04
EPS (TTM) vs TTM 1 Yr. Ago	138	--	--
EPS - 5 Yr. Growth Rate	--	27.46	5.8
Capital Spending - 5 Yr. Growth Rate	--	18.98	9.74

Financial Strength

	Company	Industry	Sector
Quick Ratio (MRQ)	--	1.44	1.35
Current Ratio (MRQ)	1.24	1.64	1.74
LT Debt to Equity (MRQ)	7.47	11.81	34.3
Total Debt to Equity (MRQ)	9.96	17.04	64.31
Interest Coverage (TTM)	--	10.9	9.12

Profitability Ratios

	Company	Industry	Sector
Gross Margin (TTM)	58.85	69.13	24.8
Gross Margin - 5 Yr. Avg.	--	19.79	23.55

EBITD Margin (TTM)	11.18	--	--
EBITD - 5 Yr. Avg	15.72	6.03	14.34

Operating Margin (TTM)	7.88	15.83	8.07

Operating Margin - 5 Yr. Avg.	12.16	4.11	10.18

Pre-Tax Margin (TTM)	7.68	14.73	12.62
Pre-Tax Margin - 5 Yr. Avg.	12.03	4.83	13.26

Net Profit Margin (TTM)	6.25	9.79	10.21
Net Profit Margin - 5 Yr. Avg.	8.94	2.68	10.47

Effective Tax Rate (TTM)	18.57	36.83	23.41
Effective Tax Rate - 5 Yr. Avg.	25.68	29.97	22.44

Efficiency

	Company	Industry	Sector
Revenue/Employee (TTM)	104,652	56,782,923	831,846,549
Net Income/Employee (TTM)	6,545	3,143,650	70,477,885

Receivable Turnover (TTM)	3.28	4.49	13.12
Inventory Turnover (TTM)	--	725.02	11.26
Asset Turnover (TTM)	0.87	1.46	0.72

Management Effectiveness

	Company	Industry	Sector
Return on Assets (TTM)	5.44	7.87	5.55
Return on Assets - 5 Yr. Avg.	7.84	4.67	9.23

Return on Investment (TTM)	8.33	14.69	8.9
Return on Investment - 5 Yr. Avg.	12.7	9.98	15.14

Return on Equity (TTM)	8.44	14.47	11.87
Return on Equity - 5 Yr. Avg.	13.69	10.01	19.46

Ilustración 10. Indicadores financieros de SAL, obtenida de REUTERS, 2015

Indicadores Financieros de FOUR[33]

Valuation Ratios

	Company	Industry	Sector
P/E Ratio (TTM)	23.86	20.23	24.69
P/E High - Last 5 Yrs.	29.6	27.23	27.18
P/E Low - Last 5 Yrs.	21.26	9.86	14.91
Beta	1.02	0.91	1.19
Price to Sales (TTM)	1.09	2.28	4,439.39
Price to Book (MRQ)	18.94	2.76	2.35
Price to Tangible Book (MRQ)	19.87	5.62	2.75
Price to Cash Flow (TTM)	21.96	14.63	42,630.24
% Owned Institutions	--	0.48	0.18

Dividends

	Company	Industry	Sector
Dividend Yield	--	1.34	2.45
Dividend Yield - 5 Year Avg	2.6	0.92	2.33
Dividend 5 Year Growth Rate	4.67	12.07	10.42
Payout Ratio(TTM)	42.32	29.1	6.39

Growth Rates

	Company	Industry	Sector
Sales (MRQ) vs Qtr. 1 Yr. Ago	19.52	0.99	-2.69
Sales (TTM) vs TTM 1 Yr. Ago	19.59	242.46	-3.13
Sales - 5 Yr. Growth Rate	17.51	9.27	8.16
EPS (MRQ) vs Qtr. 1 Yr. Ago	30.67	63.89	1.04
EPS (TTM) vs TTM 1 Yr. Ago	38.87	--	--
EPS - 5 Yr. Growth Rate	35.95	27.46	5.8
Capital Spending - 5 Yr. Growth Rate	35.9	18.98	9.74

Financial Strength

	Company	Industry	Sector
Quick Ratio (MRQ)	1.65	1.44	1.35
Current Ratio (MRQ)	1.77	1.64	1.74

[33] http://www.reuters.com/finance/stocks/companyProfile?symbol=FOUR.L

Long Term Debt to Equity (MRQ)	0	11.81	34.3
Total Debt to Equity (MRQ)	0	17.04	64.31
Interest Coverage (TTM)	--	10.9	9.12

Profitability Ratios

	Company	Industry	Sector
Gross Margin (TTM)	--	69.13	24.8
Gross Margin - 5 Yr. Avg.	39.07	19.79	23.55
EBITD Margin (TTM)	6.82	--	--
EBITD - 5 Yr. Avg	6.38	6.03	14.34
Operating Margin (TTM)	6.43	15.83	8.07
Operating Margin - 5 Yr. Avg.	4.79	4.11	10.18
Pre-Tax Margin (TTM)	6.27	14.73	12.62
Pre-Tax Margin - 5 Yr. Avg.	4.44	4.83	13.26
Net Profit Margin (TTM)	4.56	9.79	10.21
Net Profit Margin - 5 Yr. Avg.	3.01	2.68	10.47
Effective Tax Rate (TTM)	27.16	36.83	23.41
Effective Tax Rate - 5 Yr. Avg.	32.25	29.97	22.44

Efficiency

	Company	Industry	Sector
Revenue/Employee (TTM)	439,570	56,782,923	831,846,549
Net Income/Employee (TTM)	20,064	3,143,650	70,477,885
Receivable Turnover (TTM)	12.54	4.49	13.12
Inventory Turnover (TTM)	--	725.02	11.26
Asset Turnover (TTM)	6.05	1.46	0.72

Management Effectiveness

	Company	Industry	Sector
Return on Assets (TTM)	27.6	7.87	5.55
Return on Assets - 5 Yr. Avg.	11.29	4.67	9.23
Return on Investment (TTM)	49.92	14.69	8.9
Return on Investment - 5 Yr. Avg.	18.7	9.98	15.14
Return on Equity (TTM)	106.74	14.47	11.87
Return on Equity - 5 Yr. Avg.	48.18	10.01	19.46

Ilustración 11. Indicadores Financieros de FOUR, Obtenido de REUTERS, 2015

De la información financiera de SAL y FOUR podemos obtener los Indicadores "Price to Sales":

	SAL	FOUR	Industry	Sector
Price to Sales (TTM)	0.87	1.09	2.28	4,439.39

Ilustración 12. Indicador "Price to Sales" de SAL y FOUR, REUTERS, 2015

Información financiera de IDEAS

Como se ha explicado, existe incertidumbre en la información financiera y contable de la empresa IDEAS. la información más confiable se obtuvo en una entrevista con el dueño de la empresa, en donde de acuerdo a sus estimaciones, se obtuvo la siguiente información:

Ventas 2015

IDEAS es una empresa con flujo constante de trabajo, que de 12 meses al mes, 7 son los que registran mayores ventas; esto ocasionado en su mayoría por la graduaciones de escuelas, universidades, que demandan toda clase de artículos como folders, tasas, playeras, sudaderas, etc., por las épocas navideñas, en la que las empresas requieren artículos promocionales de regalo para sus clientes como, plumas, carpetas, tasas, etc., y el fin de año, adicionalmente también cuentan con la ventaja competitiva de que entre sus clientes se encuentran partidos políticos, que realizan pedidos grandes de playeras y artículos

promocionales, que si bien no son con una temporalidad cíclica, forman parte de su cartera de clientes frecuentes.

Ingresos Estimados en el Año 2015[34]

Mes	Ingreso Estimado
Enero	$ 1,200,000.00
Febrero	$ 1,250,000.00
Marzo	$ 950,000.00
Abril	$ 2,800,000.00
Mayo	$ 3,200,000.00
Junio	$ 3,000,000.00
Julio	$ 3,200,000.00
Agosto	$ 1,200,000.00
Septiembre	$ 1,000,000.00
Octubre	$ 3,100,000.00
Noviembre	$ 3,100,000.00
Diciembre	$ 3,000,000.00
Total	**$ 27,000,000.00**
Promedio	$ 2,250,000.00

Ilustración 13. Ventas de IDEAS, 2015, Elaboración Propia

Para su mayor comprensión se elaboro una grafica de barras de las ventas del año 2015, para poder observar la temporalidad del flujo de ventas en el año 2015

[34] Información estimada de acuerdo al dueño de la empresa, esta información fue redondeada

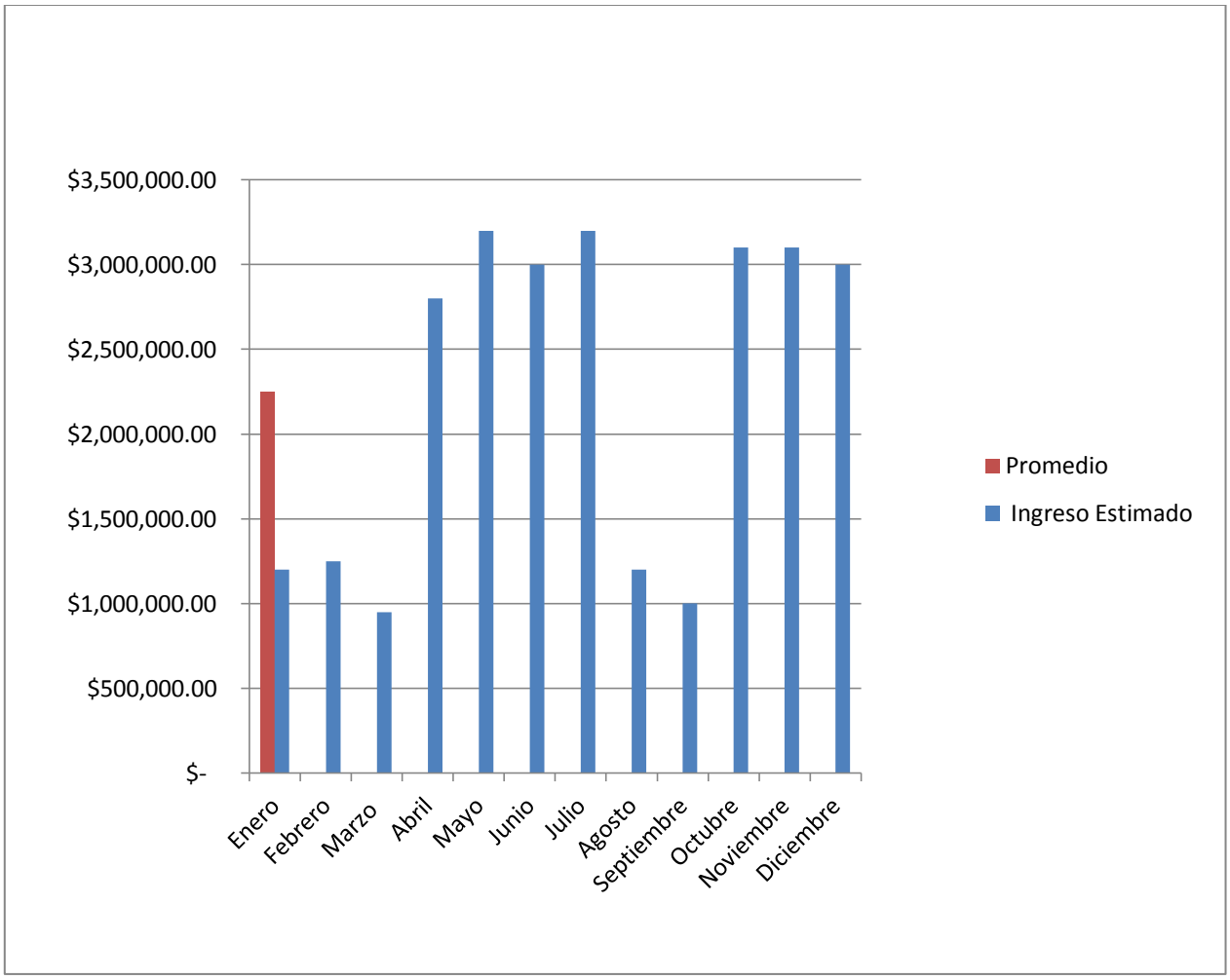


Ilustración 14. Grafica de las Ventas de IDEAS 2015. Elaboración Propia

Mobiliario estimado de IDEAS

De igual manera que las ventas, esta información se obtiene de estimaciones proporcionadas por el dueño y comprobadas por el autor de la tesis, en una inspección física a la empresa.

Cantidad	Equipo	VNR	Sub
4	Computadoras	$ 7,000.00	$ 28,000.00
1	Escáner	$ 4,000.00	$ 4,000.00
2	Impresoras	$ 5,000.00	$ 10,000.00
1	Pulpo Robot	$ 800,000.00	$ 800,000.00
1	Tampografica	$ 170,000.00	$ 170,000.00
1	Maquina Cilíndrica	$ 80,000.00	$ 80,000.00
1	Van	$ 215,000.00	$ 215,000.00
		Total :	**$ 1,307,000.00**

Ilustración 15. Estimación del Mobiliario, Elaboración Propia, 2015

De la ilustración 15, podemos interpretar el costo del mobiliario como el activo fijo de la empresa.

Podemos también establecer una relación entre este activo fijo y las ventas, que será útil para futuras comparaciones contra las empresas de referencia

	Ventas	Activo Fijo	Relación
IDEAS	$ 27,000,000.00	$ 1,307,000.00	20.65799541

Ilustración 16. Relación de Ventas/Activo Fijo de IDEAS, Elaboración Propia 2015

Margen de valores posibles

De acuerdo a las ilustraciones 10 y 11 podemos concentrar el indicador "Price to Sales" obtenido de REUTERS, que multiplicado por las ventas de IDEAS, nos establecerá el margen de valores en el que esperamos el valor de la empresa.

	SAL	FOUR	Industry	Sector
Price to Sales (TTM)	0.87	1.09	2.28	4,439.39
Ventas IDEAS	$			27,000,000.00
	SAL	FOUR	Industry	Sector
Valor	$ 23,490,000.00	$ 29,430,000.00	$ 61,560,000.00	N/A

Ilustración 17. Indicador REUTERS "Price to Sales" multiplicado por ventas de IDEAS, Elaboración Propia, 2015

Podemos observar que de acuerdo a nuestras referencias de mercado SAL y FOUR, el rango de valores esta (en números redondos) entre los $23,500,000 y los $29,500,000, El indicador de la industria, sitúa el valor en $61,500,000, El indicador del sector, de acuerdo a la experiencia del Mtro. Luis Miguel Leyva Martínez, dice que "a pesar de ser matemáticamente correcto, presume un error", por lo que no será tomado en cuenta

Determinación de la empresa modelo

Del la ilustración 10 y 11, se concentra la información principal, para la creación de la Ilustración 18: en donde podemos observar que:

- SAL. No ha tenido crecimiento registrado en el promedio de los últimos 5 años
- SAL en sus indicadores "Sales (TTM) y (MRQ), que pueden ser interpretadas como tasas de crecimiento de ventas, presenta valores negativos.

- SAL no presenta información de Dividendos
- SAL a pesar de tener un mejor margen neto de ganancias de 6.25 contra 4.53 de FOUR, el Indicador "Asset Turnover (TTM)" indica 0.87 en contra de 6.05 de FOUR, lo que quiere decir que FOUR tiene una rotación de 6 Veces su activo total, mientras SAL, no rota ni una vez su activo total.
- FOUR presenta valores positivos en sus tasas de crecimiento de ventas, y de dividendos.

	SAL	FOUR	Industry	Sector
Dividend 5 Year Growth Rate	-	4.67	12.07	10.42
Sales (MRQ) vs Qtr. 1 Yr. Ago	-6.33	19.52	0.99	-2.69
Sales (TTM) vs TTM 1 Yr. Ago	-10.57	19.59	242.46	-3.13
Sales - 5 Yr. Growth Rate	--	17.51	9.27	8.16
EPS (MRQ) vs Qtr. 1 Yr. Ago	23.61	30.67	63.89	1.04
EPS (TTM) vs TTM 1 Yr. Ago	138	38.87	--	--
EPS - 5 Yr. Growth Rate	--	35.95	27.46	5.8
Capital Spending - 5 Yr. Growth Rate	--	18.98	18.98	9.74
Operating Margin (TTM)	7.88	6.43	15.83	8.07
Operating Margin - 5 Yr. Avg.	12.16	4.79	4.11	10.18
Net Profit Margin (TTM)	6.25	4.56	9.79	10.21
Asset Turnover (TTM)	0.87	6.05	1.46	0.72
Price to Tangible Book (MRQ)	6.67	19.87	5.62	2.75

Ilustración 18. Tabla comparativa de SAL y FOUR. Información recopilada de REUTERS, 2015, Tabla de elaboración Propia

SAL aparenta ser una empresa mas reciente que FOUR, por la ausencia de los indicadores promedio de 5 años. Al investigar los estados financieros de la empresa SAL, se descubre que no existen estados financieros históricos, por lo que SAL queda descartada para tomarse como referencia para elaborar el modelo financiero.

Por lo anterior, se presume que FOUR es una empresa sana, que está en crecimiento constante, que es una empresa establecida y con trayectoria, de la misma manera que se presume que IDEAS es una empresa que está en crecimiento, debido a que sus Ingresos, superan a sus gastos, y se ha posicionado en el mercado local como una de las empresas fuertes, además de tener más de 10 años en el mercado, lo que la posiciona como una empresa establecida y con trayectoria en el mercado local.

Similitudes entre IDEAS y FOUR

Establecimos que la empresa FOUR, será la empresa de referencia, ahora analizaremos la situación financiera de FOUR, para establecer las similitudes entre IDEAS y FOUR si es que las hay, para después elaborar el modelo financiero basado en esta similitud.

Empezaremos por la información proporcionada por el dueño con respecto a sus gastos mensuales estimados. esto nos servirá para establecer porcentajes

en referencia a las ventas estimadas de $27,000,000 y después comparar estas, con los mismos que obtendremos de FOUR, en promedios de los últimos 5 años, descartando el valor máximo y mínimo.

Concepto	Cantidad	Costo Mensual	Costo Anual
Renta 31 Pte	60	$ 15,000.00	$ 180,000.00
Renta 2 Sur	187	$ 30,000.00	$ 360,000.00
Luz	1	$ 7,000.00	$ 84,000.00
Teléfono - Internet	1	$ 2,500.00	$ 30,000.00
Celulares	1	$ 2,000.00	$ 24,000.00
Nomina	1	$ 70,000.00	$ 840,000.00
Gasolina Van	1	$ 2,250.00	$ 27,000.00
Mtto Van	1	$ 333.33	$ 4,000.00
Jetta Financiamiento	1	$ 6,700.00	$ 80,400.00
Permiso Anual	1	$ 250.00	$ 3,000.00
Consumibles	1	$ 15,000.00	$ 180,000.00
Alarmas	1	$ 2,000.00	$ 24,000.00
Seguro	1	$ 1,666.67	$ 20,000.00
Insumos Playeras	1	$ 700,000.00	$ 8,400,000.00
Insumos Promo.	1	$ 500,000.00	$ 6,000,000.00
Sueldo Jefe	1	$ 10,000.00	$ 120,000.00
Sumatoria		$ 1,364,700.00	$ 16,376,400.00

Ilustración 19. Estimación de los Gastos mensuales de acuerdo al dueño, 2015, Elaboración Propia.

La información estimada de la ilustración 19, nos sirve para la elaboración de la ilustración 20, en donde se analiza y se concentra la información, para poder compararla posteriormente con la información de FOUR

Concepto	Valor $	Porcentaje
Ventas	$27,000,000.00	100.00%
Costo de Ventas:	$16,376,400.00	60.65%
Utilidad Bruta:	$12,146,600.00	44.99%
Utilidad Operativa	$ 1,330,000.00	4.93%
Utilidad Antes de impuestos	$ 1,458,166.67	5.40%
Utilidad Después de Impuestos	$ 1,020,716.67	3.78%
Utilidad Neta	$ 437,450.00	1.62%

Ilustración 20. Porcentajes en Relación a Ventas de IDEAS 2015, Elaboración Propia

Análisis a FOUR

Se obtuvieron de REUTERS la información contable de los últimos 5 años de FOUR. A continuación se anexa la información obtenida de FOUR, a la cual se realizo el análisis horizontal y vertical, se actualizo a valores de hoy, y se convirtieron las cantidades a pesos. mexicano. Todos las tablas son en su idioma original, con cantidades expresadas en libras y en millones.

Estado de Resultados FOUR

4imprint Group PLC | Income Statement | Thomson Reuters Eikon

Income Statement

Annual Standardised in Millions of U.S. Dollars

	2015	2014	2013	2012	2011
Earnings Quality Score	**73**	**73**	**99**	**11**	**99**
Period End Date	02-Jan-2016	27-Dec-2014	28-Dec-2013	29-Dec-2012	31-Dec-2011
Revenue	497.2	415.8	332.9	290.8	254.7
Net Sales	497.2	415.8	332.9	290.8	254.7
Other Revenue, Total					

Total Revenue	497.2	415.8	332.9	290.8	254.7
Cost of Revenue, Total	308.0	256.6	205.8	166.0	155.2
Cost of Revenue	308.0	256.6	205.8	166.0	155.2
Gross Profit	189.2	159.2	127.2	124.8	99.5
Selling/General/Admin. Expenses, Total	122.7	103.1	86.4	31.2	34.9
Selling/General/Administrative Expense	80.0	65.2	51.3	1.3	1.4
Labor & Related Expense	42.7	37.9	35.1	29.9	33.5
Research & Development					
Depreciation/Amortization	2.0	1.7	1.8	1.6	2.5
Depreciation	1.4	1.2	1.2	1.0	1.9
Amortization of Intangibles	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7
Interest Expense, Net - Operating					
Interest/Investment Income - Operating	0.4	0.3	0.2	(0.1)	(0.4)
Investment Income - Operating	0.4	0.3	0.2	(0.1)	(0.4)
Interest Expense(Income) - Net Operating					
Interest Exp.(Inc.),Net-Operating, Total	0.4	0.3	0.2	(0.1)	(0.4)
Unusual Expense (Income)	1.0	2.4	0.4	0.9	10.7
Impairment-Assets Held for Use					7.6
Loss(Gain) on Sale of Assets - Operating	(0.1)				
Other Unusual Expense (Income)	1.1	2.4	0.4	0.9	3.1
Other Operating Expenses, Total	31.2	27.5	22.5	79.4	49.7
Other Operating Expense	31.2	27.5	22.5	79.4	49.7
Total Operating Expense	465.3	391.6	317.1	279.0	252.6
Operating Income	32.0	24.1	15.9	11.8	2.1
Interest Expense, Net Non-Operating	0.0	0.0	0.0	(0.2)	(0.6)
Interest Expense - Non-Operating	0.0	0.0	0.0	(0.2)	(0.6)
Interest/Invest Income - Non-Operating	0.0	0.1	0.1	0.3	0.0
Interest Income - Non-Operating	0.0	0.1	0.1	0.3	0.0
Interest Income(Exp), Net Non-Operating					
Interest Inc.(Exp.),Net-Non-Op., Total	0.0	0.1	0.1	0.1	(0.6)
Gain (Loss) on Sale of Assets					
Other, Net	(0.8)	(0.9)	(1.4)	(1.8)	(0.9)
Other Non-Operating Income (Expense)	(0.8)	(0.9)	(1.4)	(1.8)	(0.9)
Net Income Before Taxes	31.2	23.3	14.5	10.1	0.6
Provision for Income Taxes	8.5	7.0	3.9	3.3	3.1
Net Income After Taxes	22.7	16.4	10.6	6.8	(2.6)
Minority Interest					
Equity In Affiliates					
U.S. GAAP Adjustment					
Net Income Before Extra. Items	22.7	16.4	10.6	6.8	(2.6)

Accounting Change					
Discontinued Operations	0.0	1.4	(4.8)	14.8	6.1
Extraordinary Item					
Tax on Extraordinary Items					
Total Extraordinary Items	0.0	1.4	(4.8)	14.8	6.1
Net Income	22.7	17.7	5.8	21.6	3.5
Preferred Dividends					
General Partners' Distributions					
Miscellaneous Earnings Adjustment					
Pro Forma Adjustment					
Interest Adjustment - Primary EPS					
Total Adjustments to Net Income					
Income Available to Com Excl ExtraOrd	22.7	16.4	10.6	6.8	(2.6)
Income Available to Com Incl ExtraOrd	22.7	17.7	5.8	21.6	3.5
Basic Weighted Average Shares	27.9	27.4	26.5	26.3	25.8
Basic EPS Excluding Extraordinary Items	0.81	0.60	0.40	0.26	(0.10)
Basic EPS Including Extraordinary Items	0.81	0.65	0.22	0.82	0.14
Dilution Adjustment	0.0		0.0	0.0	0.0
Diluted Net Income	22.7	17.7	5.8	21.6	3.5
Diluted Weighted Average Shares	28.1	28.1	27.8	26.7	25.8
Diluted EPS Excluding ExtraOrd Items	0.81	0.58	0.38	0.26	(0.10)
Diluted EPS Including ExtraOrd Items	0.81	0.63	0.21	0.81	0.14
Supplemental ($ Millions)					
DPS - Common Stock Primary Issue	0.27	0.32	0.28	0.24	0.23
Dividends per Share - Com Stock Issue 2					
Dividends per Share - Com Stock Issue 3					
Dividends per Share - Com Stock Issue 4					
Special DPS - Common Stock Primary Issue					
Special DPS - Common Stock Issue 2					
Special DPS - Common Stock Issue 3					
Special DPS - Common Stock Issue 4					
Gross Dividends - Common Stock	9.6	7.9	7.5	6.5	6.1
Pro Forma Stock Compensation Expense					
Net Income after Stock Based Comp. Exp.					
Basic EPS after Stock Based Comp. Exp.					
Diluted EPS after Stock Based Comp. Exp.					
Stock-Based Compensation, Supplemental	0.2	0.6	1.2	1.0	0.9
Interest Expense, Supplemental	0.0	0.0	0.0	0.2	0.6
Interest Capitalized, Supplemental					

Interest Expense (Financial Oper), Suppl					
Net Revenues					
Depreciation, Supplemental	1.4	1.2	2.1	2.0	2.1
Funds From Operations - REIT					
(Gain) Loss on Sale of Assets, Suppl.					
Impairment-Assets Held for Sale, Suppl.					
Impairment-Assets Held for Use, Suppl.					
Litigation Charge, Supplemental					
Purchased R&D Written-Off, Supplemental					
Restructuring Charge, Supplemental					
Other Unusual Expense(Income), Suppl.					0.3
Non-Recurring Items, Supplemental, Total					0.3
Total Special Items	1.0	2.4	0.4	0.9	11.0
Normalized Income Before Taxes	32.2	25.7	14.9	11.0	11.6
Effect of Special Items on Income Taxes	0.3	0.7	0.1	0.3	3.9
Inc Tax Ex Impact of Sp Items	8.7	7.7	4.0	3.6	7.0
Normalized Income After Taxes	23.4	18.0	10.9	7.5	4.6
Normalized Inc. Avail to Com.	23.4	18.0	10.9	7.5	4.6
Basic Normalized EPS	0.84	0.66	0.41	0.28	0.18
Diluted Normalized EPS	0.83	0.64	0.39	0.28	0.18
Amort of Acquisition Costs, Supplemental					
Amort of Intangibles, Supplemental	0.5	0.5	0.6	0.7	1.1
Rental Expense, Supplemental	1.7	1.4	1.4	1.3	1.4
Labor & Related Expense Suppl.	42.3	37.4	34.4	29.9	33.5
EPS, Supplemental					
Advertising Expense, Supplemental					
Equity in Affiliates, Supplemental					
Minority Interest, Supplemental					
Research & Development Exp, Supplemental					
Audit Fees	0.2	0.2	0.1	0.2	
Audit-Related Fees					
Tax Fees				0.2	0.3
All Other Fees	0.2	0.6	0.3	0.4	0.0
Reported Recurring Revenue					
Reported Net Premiums Written					
Reported Total Revenue					
Reported Operating Revenue					
Reported Total Cost of Revenue					
Reported Total Sales, General & Admin.					
Reported Gross Profit					

Reported Operating Profit					
Reported Operating Profit Margin					
Reported Ordinary Profit					
Reported Net Income After Tax					
Reported Basic EPS					
Reported Diluted EPS					
Reported Net Business Profits					
Islamic Income					
Zakat					
Islamic Section, Supplemental					
Normalized EBIT	33.3	26.8	16.5	12.7	12.7
Normalized EBITDA	35.3	28.5	19.2	15.4	15.9
Tax & Pension Items ($ Millions)					
Current Tax - Total	8.0	7.6	3.0		1.7
Current Tax - Domestic	0.0	0.0	0.0		0.0
Current Tax - Foreign	8.0	7.6	3.0		1.7
Deferred Tax - Total	0.4	(0.6)	0.9		1.4
Deferred Tax - Domestic	0.6	(0.1)	0.9		1.5
Deferred Tax - Other	(0.2)	(0.6)	0.0		(0.1)
Income Tax - Total	8.5	7.0	3.9		3.1
Income Tax by Region - Total					
Domestic Pension Plan Expense	1.8	3.0	2.3		1.9
Interest Cost - Domestic					8.3
Net Interest Cost - Domestic	0.8	0.9	1.4		
Service Cost - Domestic					0.0
Expected Return on Assets - Domestic					(7.4)
Curtailments & Settlements - Domestic	0.6	1.6	0.1		
Transition Costs - Domestic					0.9
Other Pension, Net - Domestic	0.4	0.5	0.7		
Foreign Pension Plan Expense					
Post-Retirement Plan Expense					
Total Pension Expense	2.8	3.9	3.0	0.7	2.6
Defined Contribution Expense - Domestic	1.0	0.9	0.7	0.7	0.7
Assumptions					
Discount Rate - Domestic				4.30%	4.90%
Expected Rate of Return - Domestic					5.10%
Compensation Rate - Domestic					3.90%
Total Plan Interest Cost					8.3
Total Plan Service Cost					0.0
Total Plan Expected Return					(7.4)
Total Plan Other Expense	0.4	0.5	0.7		
Dividends and Capital Changes					

4imprint Group Ord Shs					
Cash Dividend	GBp 18.82 F	GBp 15.83 F	GBp 12.67 F	GBp 11.33 F	GBp 10.67 F
	(31-Dec) Pd.End	(27-Dec) Pd.End	(28-Dec) Pd.End	(29-Dec) Pd.End	(31-Dec) Pd.End
	GBp 8.61 I	GBp 6.89 I	GBp 6.22 I	GBp 5.83 I	GBp 5.56 I
	(30-Jun) Pd.End	(30-Jun) Pd.End	(30-Jun) Pd.End	(30-Jun) Pd.End	(02-Jul) Pd.End
Compagniie Plastic Omnium Ord Shs					
Cash Dividend	€0.41 F	€0.37 F	€0.33 F	€0.25 F	€0.23 F
	(31-Dec) Pd.End	(31-Dec) Pd.End	(31-Dec) Pd.End	(31-Dec) Pd.End	(31-Dec) Pd.End
Buyback		1x	1x	1x	1x
		(25-Jul)	(22-Apr)	(11-May)	(25-May)
Write Up			1x		
			(10-Sep)		
Share Split					
			(10-Sep)		(10-May)
		(09-Feb) Ann.			
Net Income Before Taxes	31.2	23.3	14.5	10.1	0.6
Provision for Income Taxes	8.5	7	3.9	3.3	3.1
	27%	30%	27%	33%	517%

Ilustración 21. Estado de Resultados FOUR, Obtenido de REUTERS, 2015

Balance de FOUR

4imprint Group PLC | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon

Balance Sheet

Annual Standardised in Millions of U.S. Dollars

	2015	2014	2013	2012	2011
Earnings Quality Score	73	73	99	11	99
Period End Date	02-Jan-2016	27-Dec-2014	28-Dec-2013	29-Dec-2012	31-Dec-2011
Assets ($ Millions)					
Cash and Short Term Investments	18.4	18.3	26.0	27.6	19.4
Cash	5.5	12.5	10.8		10.9
Cash & Equivalents				22.8	
Short Term Investments	12.9	5.8	15.2	4.8	8.5
Accounts Receivable - Trade, Net	26.4	23.7	19.9	32.6	19.2
Accounts Receivable - Trade, Gross	26.5	23.9	20.0		19.4
Provision for Doubtful Accounts	(0.2)	(0.2)	(0.1)		(0.1)
Total Receivables, Net	39.7	33.4	26.8	32.6	24.3
Receivables - Other	13.3	9.7	6.9		5.1
Total Inventory	4.5	4.4	3.7	5.4	4.2
Inventories - Finished Goods	4.5	4.4	3.7		3.7
Inventories - Work In Progress					0.1
Inventories - Raw Materials					0.5
Prepaid Expenses	3.5	3.4	3.3		3.4
Other Current Assets, Total		0.0	13.8	0.0	32.1
Discountinued Operations - Current Asset		0.0	13.8	0.0	32.1
Total Current Assets (activo circulante)	66.0	59.5	73.6	65.6	83.5
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	25.2	15.2	15.6		28.0
Land/Improvements - Gross	13.4	5.8	5.9		4.8
Machinery/Equipment - Gross	11.9	9.5	9.7		18.9
Leases - Gross					0.0
Other Property/Plant/Equipment - Gross			0.0		4.3
Property/Plant/Equipment, Total - Net	18.2	9.1	8.8	19.9	18.6

(Activo fijo neto)					
Accumulated Depreciation, Total	(7.1)	(6.1)	(6.8)		(9.4)
Goodwill, Net					0.0
Intangibles, Net	1.2	1.3	1.3	1.5	1.5
Intangibles - Gross	2.9	2.9	2.9		3.6
Accumulated Intangible Amortization	(1.7)	(1.6)	(1.5)		(2.2)
Long Term Investments					0.0
LT Investments - Other					0.0
Note Receivable - Long Term					
Other Long Term Assets, Total	4.4	4.8	6.3	10.1	9.5
Defered Income Tax - Long Term Asset	4.4	4.8	6.3	10.1	9.5
Total Assets	89.8	74.7	90.1	97.3	113.0
Liabilities ($ Millions)					
Accounts Payable	29.4	26.9	20.9	26.0	18.7
Payable/Accrued					
Accrued Expenses	7.6	9.1	8.6		4.7
Notes Payable/Short Term Debt	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1
Current Port. of LT Debt/Capital Leases		0.0	0.0	2.7	0.2
Other Current liabilities, Total	0.3	0.4	4.8	0.2	21.0
Income Taxes Payable	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2
Other Payables	0.3	0.1	0.2		0.5
Discontinued Operations - Curr Liability		0.0	4.4	0.0	19.8
Other Current Liabilities	0.0	0.2	0.0	0.0	0.4
Total Current Liabilities	37.3	36.3	34.3	28.9	50.8
Total Long Term Debt	0.0	0.0	0.0	7.7	4.6
Long Term Debt		0.0	0.0	7.7	4.3
Capital Lease Obligations					0.2
Total Debt	0.0	0.0	0.0	10.4	10.9
Deferred Income Tax	0.8	0.3	0.5	1.2	
Deferred Income Tax - LT Liability	0.8	0.3	0.5	1.2	
Minority Interest					
Other Liabilities, Total	23.3	24.0	27.6	37.2	37.4
Reserves	0.2	0.0	0.2	0.2	0.8

Pension Benefits - Underfunded	23.1	24.0	27.4	37.0	36.6
Total Liabilities	61.3	60.6	62.4	75.0	92.7
Shareholders Equity ($ Millions)					
Redeemable Preferred Stock, Total					
Preferred Stock - Non Redeemable, Net					
Common Stock, Total	18.8	18.8	18.0	17.9	15.4
Common Stock	18.8	18.8	18.0	17.9	15.4
Additional Paid-In Capital	68.5	68.5	68.5	68.2	59.1
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	(64.2)	(78.2)	(64.6)	(69.3)	(54.6)
Treasury Stock - Common					
ESOP Debt Guarantee					
Unrealized Gain (Loss)					
Other Equity, Total	5.4	5.0	5.8	5.5	0.4
Translation Adjustment					0.4
Other Equity	5.4	5.0	5.8	5.5	
Total Equity	28.5	14.1	27.7	22.3	20.3
Total Liabilities & Shareholders' Equity	89.8	74.7	90.1	97.3	113.0
Supplemental ($ Millions)					
Shares Outstanding - Common Issue 2					
Shares Outstanding - Common Issue 3					
Shares Outstanding - Common Issue 4					
Total Common Shares Outstanding	28.0	28.0	26.7	26.6	25.8
Shares Outs - Common Stock Primary Issue	28.0	28.0	26.7	26.6	25.8
Treas Shares - Common Stock Prmry Issue	0.0	0.0	0.0	0.0	
Treasury Shares - Common Issue 2					
Treasury Shares - Common Issue 3					
Treasury Shares - Common Issue 4					
Total Preferred Shares Outstanding					
Treasury Shares - Preferred Issue 1					
Treasury Shares - Preferred Issue 2					

Treasury Shares - Preferred Issue 3					
Treasury Shares - Preferred Issue 4					
Treasury Shares - Preferred Issue 5					
Treasury Shares - Preferred Issue 6					
Minority Interest - Redeemable					
Minority Interest - Non Redeemable					
Total Equity & Minority Interest	28.5	14.1	27.7	22.3	20.3
Full-Time Employees	784	661	598		715
Part-Time Employees					
Number of Common Shareholders					
Other Property/Plant/Equipment - Net				19.9	
Intangibles - Net				1.5	
Goodwill - Net					0.0
Short Term Debt Financial Sector, Suppl.					
Curr Port - LTD/Cap Lse Fin Sec., Suppl.					
Long Term Debt Financial Sector, Suppl.					
Capital Lease Oblig. - Fin Sector, Suppl					
Accumulated Goodwill Amortization Suppl.					
Accumulated Intangible Amort, Suppl.	1.7	1.6	1.5		2.2
Deferred Revenue - Current					
Deferred Revenue - Long Term					
Curr Derivative Liab. Hedging, Suppl.					
Curr Derivative Liab. Spec./Trdg, Suppl.					
Non-Curr Derivative Liab. Hedging, Suppl					
Non-Curr Derivative Liab Spec/Trdg Suppl					
Total Risk-Weighted Capital					
Capital Adequacy - Core Tier 1 Capital %					
Leverage Ratio (Basel 3)					
Net Stable Funding Ratio (Basel 3)					
Capital Adequacy - Tier 2 Capital %					
Capital Adequacy - Tier 3 Capital %					
Capital Adequacy -Tier 1 Capital (Value)					
Capital Adequacy -Tier 2 Capital (Value)					
Capital Adequacy -Tier 3 Capital (Value)					
Capital Adequacy - Core Tier 1 (Value)					

Capital Adequacy - Tier 1 Capital %					
Capital Adequacy - Hybrid Tier 1 (Value)					
Capital Adequacy - Total Capital (Value)					
Liquidity Coverage Ratio (Basel 3)					
Capital Adequacy - Total Capital %					
Trading Account					
Credit Exposure					
Non-Performing Loans					
Assets under Management					
Total Current Assets less Inventory	61.6	55.1	69.9	60.2	79.2
Net Debt Incl. Pref.Stock & Min.Interest	(18.4)	(18.3)	(26.0)	(17.3)	(8.5)
Tangible Book Value, Common Equity	27.2	12.8	26.3	20.7	18.8
Reported Total Assets					
Reported Total Liabilities					
Shareholders' Equity Excl. Stock Subscr.					
Reported Shareholder's Equity					
Reported Net Assets					
Reported Net Assets to Total Assets					
Reported Return on Assets					
Reported Return on Equity					
Islamic Investments & Deposits					
Islamic Receivables					
Islamic Debt					
Islamic Section, Supplemental					
Debt & Lease, Pension Items ($ Millions)					
Total Long Term Debt, Supplemental	14.5	14.6	13.8		11.6
Long Term Debt Maturing within 1 Year	1.5				5.4
Long Term Debt Matur. in Year 6 & Beyond	13.0	14.6	13.8		6.2
Total Capital Leases, Supplemental					
Total Operating Leases, Supplemental	6.9	5.8	6.9		14.4
Operating Lease Payments Due in Year 1	1.6	1.5	1.6		2.7
Operating Lease Payments Due in Year 2	1.3	1.1	1.3		1.9
Operating Lease Payments Due in Year 3	1.3	1.1	1.3		1.9
Operating Lease Payments Due in Year 4	1.3	1.1	1.3		1.9
Operating Lease Payments Due in Year 5	1.3	1.1	1.3		1.9
Operating Lease Pymts. Due in 2-3 Years	2.6	2.2	2.5		3.9

Operating Lease Pymts. Due in 4-5 Years	2.6	2.2	2.5		3.9
Oper. Lse. Pymts. Due in Year 6 & Beyond	0.0	0.0	0.3		3.9
Total Funded Status	(23.1)	(24.0)	(27.4)		(36.6)
Pension Obligation - Domestic	139.2	154.9	159.0		144.3
Plan Assets - Domestic	116.1	130.9	131.6		107.7
Funded Status - Domestic	(23.1)	(24.0)	(27.4)		(36.6)
Period End Assumptions					--
Discount Rate - Domestic	3.52%	3.47%	4.48%		4.90%
Expected Rate of Return - Domestic					5.10%
Compensation Rate - Domestic					3.90%
Net Assets Recognized on Balance Sheet	(23.1)	(24.0)	(27.4)		(36.6)
Accrued Liabilities - Domestic	(23.1)	(24.0)	(27.4)		(36.6)
Asset Allocation					
Equity % - Domestic		0.00%	45.41%		23.00%
Debt Securities % - Domestic	6.40%	0.00%			56.00%
Real Estate % - Domestic	--	0.00%	8.07%		21.00%
Other Investments % - Domestic	93.60%	100.00%	28.81%		0.00%
Total Plan Obligations	139.2	154.9	159.0		144.3
Total Plan Assets	116.1	130.9	131.6		107.7
Funded Status - Domestic	(96.3)	(86.2)			(55.3)
Funded Status - Post-Retirement					(7.3)
Period End Assumptions					
Discount Rate - Foreign	4.50%	4.30%	5.00%		
Expected Rate of Return - Domestic	2.00%	1.75%	3.50%	3.50%	3.50%
Expected Rate of Return - Foreign	4.50%	4.30%	5.00%		
Compensation Rate - Domestic	1.70%	1.70%	2.00%	2.00%	
Compensation Rate - Foreign	3.25%	3.25%	3.25%		
Net Assets Recognized on Balance Sheet	(96.3)	(86.2)	(65.3)	(75.4)	(62.7)
Net Domestic Pension Assets	(49.2)	(44.9)	(36.6)	(33.2)	(26.3)
Net Foreign Pension Assets	(47.1)	(41.3)	(21.7)	(35.0)	(29.0)
Net Post-Retirement Assets			(7.1)	(7.2)	(7.3)
Asset Allocation					

Equity % - Domestic	63.68%	66.10%		45.94%	77.00%
Debt Securities % - Domestic	12.88%	24.76%		33.48%	
Real Estate % - Domestic	0.50%	0.52%		13.28%	15.00%
Other Investments % - Domestic	22.94%	8.63%		7.30%	8.00%
Total Plan Obligations	135.1	125.7			104.9
Total Plan Assets	38.8	39.6			42.2

Ilustración 22. Balance de Resultados de FOUR, Obtenido de REUTERS, 2015

Flujo de efectivo FOUR

4imprint Group PLC | Cash Flow | Thomson Reuters Eikon

Cash Flow

Annual Standardised in Millions of U.S. Dollars

	2015	2014	2013	2012	2011
Earnings Quality Score	**73**	**73**	**99**	**11**	**99**
Period End Date	02-Jan-2016	27-Dec-2014	28-Dec-2013	29-Dec-2012	31-Dec-2011
Cash Flow-Operating Activities ($ Millions)					
Net Income/Starting Line	31.96	24.14	15.86	11.84	2.07
Depreciation/Depletion	1.45	1.28	2.13	2.01	2.15
Depreciation	1.45	1.28	2.13	2.01	2.15
Amortization	0.51	0.55	0.63	0.73	1.05
Amortization of Intangibles	0.51	0.55	0.63	0.73	1.05
Deferred Taxes					
Non-Cash Items	0.26	(23.94)	(1.44)	(17.28)	10.05
Discontinued Operations	0.00	(0.10)	1.46	1.32	6.54
Unusual Items	0.47	1.53	0.09	(0.74)	8.03
Other Non-Cash Items	(0.21)	(25.37)	(2.99)	(17.87)	(4.52)
Changes in Working Capital	(13.08)	(7.41)	(1.89)	(9.06)	2.63
Accounts Receivable	(5.68)	(6.84)	(5.36)	(0.44)	2.37
Inventories	(0.11)	(1.11)	(1.27)	(1.46)	(0.48)
Accounts Payable	1.40	6.60	7.37	(4.89)	3.59
Other Operating Cash Flow	(8.70)	(6.07)	(2.63)	(2.27)	(2.86)
Cash from Operating Activities	21.10	(5.38)	15.29	(11.77)	17.95
Cash Flow-Investing Activities ($ Millions)					

Capital Expenditures	(11.02)	(2.10)	(2.03)	(3.38)	(2.88)
Purchase of Fixed Assets	(10.59)	(1.60)	(1.54)	(2.67)	(1.83)
Purchase/Acquisition of Intangibles	(0.44)	(0.50)	(0.49)	(0.71)	(1.05)
Other Investing Cash Flow Items, Total	0.11	9.72	1.48	29.38	
Sale of Business	0.00	9.72	1.48	29.38	
Sale of Fixed Assets	0.11	0.01	0.00		
Cash from Investing Activities	(10.91)	7.63	(0.54)	26.00	(2.88)
Cash Flow-Financing Activities ($ Millions)					
Financing Cash Flow Items	0.00	8.16	(3.05)	(4.75)	
Other Financing Cash Flow	0.00	8.16	(3.05)	(4.75)	
Total Cash Dividends Paid	(9.60)	(7.92)	(6.56)	(6.18)	(5.78)
Cash Dividends Paid - Common	(9.60)	(7.92)	(6.56)	(6.18)	(5.78)
Issuance (Retirement) of Stock, Net	0.00	(1.32)	0.12	0.16	
Sale/Issuance of Common	0.00	0.79	0.32	1.12	
Repurchase/Retirement of Common	0.00	(2.11)	(0.20)	(0.96)	
Common Stock, Net	0.00	(1.32)	0.12	0.16	
Issuance (Retirement) of Debt, Net		0.00	(10.30)	(0.71)	(2.76)
Long Term Debt Issued				3.39	0.00
Long Term Debt Reduction		0.00	(10.30)	(4.11)	(2.76)
Long Term Debt, Net		0.00	(10.30)	(0.71)	(2.76)
Cash from Financing Activities	(9.60)	(1.08)	(19.79)	(11.49)	(8.54)
Foreign Exchange Effects	(0.50)	(0.69)	0.09	(0.19)	(0.07)
Net Change in Cash	0.08	0.48	(4.96)	2.55	6.46
Net Cash - Beginning Balance	18.30	17.83	22.78	19.79	13.57
Net Cash - Ending Balance	18.38	18.30	17.83	22.34	20.03
Cash Interest Paid	0.01	0.00	0.02	0.29	0.59
Cash Taxes Paid	8.73	6.19	2.71	2.25	2.27
Reported Cash from Operating Activities					
Reported Cash from Investing Activities					
Reported Cash from Financing Activities					
Free Cash Flow	10.07	(7.48)	13.26	(15.15)	15.07

Ilustración 23 Flujo de Efectivo de FOUR, Obtenido de REUTERS, 2015

De los estados financieros anteriores, se realizo el análisis horizontal y el análisis vertical; "El análisis horizontal busca determinar la variación que un rubro ha sufrido en un periodo respecto de otro. Esto es importante para determinar cuándo se ha crecido o disminuido en un periodo de tiempo determinado.

En análisis vertical en cambio, lo que hace principalmente, es determinar que tanto participa un rubro dentro de un total global. Indicador que nos permite determinar igualmente que tanto ha crecido o disminuido la participación de ese rubro en el total global." (GERENCIE, 2010)

Del análisis de la situación financiera de FOUR, se obtuvieron los porcentajes de los siguientes Conceptos:

Concepto	**FOUR**
Costo de Ventas:	60.70%
Utilidad Bruta:	39.31%
Utilidad Operativa	4.38%
Utilidad Antes de impuestos	3.99%
Utilidad Después de Impuestos	2.60%
Utilidad Neta	1.39%

Ilustración 24. Porcentajes en Relación a Ventas de FOUR. Elaboración Propia

De acuerdo a la información analizada, se elabora un cuadro comparativo de la ilustración 20, y 24, para poder observar las similitudes entre FOUR e IDEAS:

Concepto	FOUR	IDEAS
Costo de Ventas:	60.70%	60.65%
Utlidad Bruta:	39.31%	44.99%
Utilidad Operativa	4.38%	4.93%
Utilidad Antes de impuestos	3.99%	5.40%
Utilidad Despues de Impuestos	2.60%	3.78%
Utilidad Neta	1.39%	1.62%

Ilustración 25. Comparación de FOUR vs IDEAS, Elaboración propia, 2015

Se encuentra que existe una gran similitud entre la empresa modelo FOUR y la empresa a valuar IDEAS ya que las relaciones de sus utilidades con sus ventas son muy cercanas, con diferencias mínimas entre las empresas.

Al no contar con información contable confiable de parte de la empresa IDEAS, se toma como punto de referencia la información de FOUR, basados en el supuesto de que a pesar de que son empresas de escalas diferentes, son empresas similares, para obtener así, la información que vamos a utilizar en el modelo económico para probar la hipótesis.

Concepto	FOUR	$ en IDEAS
Costo de Ventas:	60.70%	$ 16,388,890.38
Utilidad Bruta:	39.31%	$ 10,612,731.73
Utilidad Operativa	4.38%	$ 1,182,091.20
Utilidad Antes de impuestos	3.99%	$ 1,076,933.20
Utilidad Después de Impuestos	2.60%	$ 702,619.84
Utilidad Neta	1.39%	$ 374,313.36

Ilustración 26. Utilidades en IDEAS, de a cuerdo a las Relaciones de FOUR. 2015, Elaboración Propia.

Valuación de IDEAS

NOI[35]

Se realizo un análisis de los estados de resultados, flujo de efectivo y balance, de FOUR, de los últimos 5 años, en el que se suman todos los ingresos operacionales y se le restan todos los gastos operacionales. Después se obtiene el indicador "noi/sales" o noi/ventas. por cada año. De estos 5 años, se descartara el valor más alto y el valor más bajo, y se tomara un promedio de los restantes, como el valor de referencia a utilizar en nuestro modelo financiero, basado en las ventas estimadas de IDEAS:

[35] Net Operating Income

Year	2011	2012	2013	2014	2015
Sales	4,682	5,207	5,874	7,228	8,649
Operating Income	39	211	281	419	557
Depreciation/Depletion	59	49	49	32	34
Total Depreciation 9 + Op. Income	97	260	329	451	591
Total Receivables, Net		-137	111	-108	-110
Total Inventory		-19	31	-11	-2
Machinery/Equipment - Gross		347	-171	6	-42
Accounts Payable		122	-97	99	44
NOI	**97**	**573**	**204**	**437**	**481**
noi / sales	**2.08%**	**11.00%**	**3.47%**	**6.04%**	**5.56%**

Ilustración 27. Obtención de noi/sales. 2015, Elaboración Propia.

Una vez que se tienen las relaciones de Noi/Ventas, se procede a identificar el valor mínimo y el máximo. y se desechan.

Mínimo: 2.08 %

Máximo: 11%%

De los valores restantes, se Promedian para la obtención del NOI a aplicar a IDEAS. el Promedio de NOI / VENTAS es de: 5.02%. Por lo que al multiplicar las ventas, x (noi/ventas) obtenemos el valor de NOI para IDEAS.

Ventas: $27,000,000

Noi/Ventas 5.02%

NOI: $1,356,074.05

Pasivo y Capital

De la misma manera se analiza el Balance General de los últimos 5 años y se obtiene el Pasivo y el Capital, se identifican el valor mínimo y el máximo y se desechan. De los valores restantes se promedian, para asi obtener el Porcentaje de Pasivo y de Capital a utilizar para el modelo financiero de IDEAS:

año	2011	2012	2013	2014	2015
PASIVO	82.04%	77.08%	69.26%	81.12%	68.26%
CAPITAL	17.96%	22.92%	30.74%	18.88%	31.74%

Ilustración 28. Pasivo y Capital de FOUR. 2015, Elaboración Propia

	Pasivo	Capital
Mínimo	69.26%	18.88%
Máximo	81.12%	30.74%
Promedio	**75.82%**	**24.18%**

Ilustración 29. Pasivo y Capital para IDEAS. 2015, Elaboración Propia

Depreciación

Siguiendo la metodología anterior, de la información financiera de FOUR se obtiene la depreciación de los últimos 5 años, se descarta el valor máximo y el mínimo, y se promedian los restantes, para después dividirlo entre las ventas y así obtener el indicador de la depreciación, que nos servirá para obtener la depreciación de IDEAS:

Año	2011	2012	2013	2014	2015
Sales	4681.53	5207.03	5874.28	7227.83	8649.21
Depreciation/Depletion	58.82	49.06	48.70	31.81	34.10
%	1.26%	0.94%	0.83%	0.44%	0.39%

Ilustración 30. Depreciación en FOUR, 2015, Elaboración Propia

Mínimo	0.39%
Máximo	1.26%
Promedio	**0.74%**

Ilustración 31 Indicador de la depreciación de FOUR a utilizar, 2015, Elaboración Propia.

Con los indicadores anteriores de FOUR, podemos obtener los valores monetarios a utilizar para elaborar el modelo financiero de IDEAS, por lo que podemos concluir los siguientes valores:

FOUR		IDEAS
Promedio Depreciación	0.74%	$ 199,027.94
Promedio Pasivo	75.82%	$ 20,471,586.48
Promedio Capital	24.18%	$ 6,528,413.52

Ilustración 32. Capital, Pasivo y Depreciación a utilizar en IDEAS, 2015, Elaboración Propia

KD

Existen varias agencias calificadoras crediticias, que nos ayudaran a determinar el valor de KD, "Fitch Ratings es una agencia internacional de calificación crediticia con sedes en Nueva York y Londres, que al igual que Moody´s y S&P , publica calificación de riesgos.

Las calificaciones crediticias a largo plazo o ratings a largo plazo utilizan una escala alfabética de 'AAA' a 'D' tanto para moneda local como para divisas. Al igual que S&P, Fitch también utiliza intermedia los modificadores +/- para cada categoría entre AA y CCC." (DatosMacro)

Grado de inversión

•" AAA - El emisor es considerado de calidad, fiable y estable. Indican que existe una capacidad excepcionalmente fuerte para hacer frente a la devolución del principal e intereses de las obligaciones.

AA - Emisor de calidad, con un riesgo un poco más alto que en las anteriores. Existe una expectativa de riesgo de crédito muy baja. La capacidad para la devolución del principal e intereses de manera es muy fuerte.

• A - Emisor con una calidad crediticia elevada y expectativa de riesgo de crédito reducida. La capacidad para la devolución del principal e intereses es fuerte, pero es más vulnerable a cambios en circunstancias y en condiciones económicas que las anteriores.

• BBB – Emisor con una calidad crediticia buena y una expectativa de riesgo de crédito baja. La capacidad para la devolución del principal e intereses es adecuada, aunque cambios adversos en las condiciones económicas podrían afectar esta capacidad." (DatosMacro)

Grado especulativo o bono basura:

• "BB: Especulativo: Posibilidad de que surja riesgo de crédito, como consecuencia de un cambio adverso en la situación económica. No obstante, es posible que se cumpla con las obligaciones financieras

• B: Altamente especulativo. Existe un riesgo de crédito significativo aunque mantiene un margen de seguridad. La capacidad de pago está condicionada a un entorno económico y de negocio favorable.

• CCC: Alto riesgo de impago Vulnerables y dependientes de las condiciones económicas favorables para cumplir sus compromisos.

• CC: Impago probable. Muy vulnerables, bonos muy especulativos.

• C: Impago inminente, quiebra o mora, pero aún continúa pagando las obligaciones.

• DDD: Impago. Títulos muy especulativos cuyo valor es inferior a su valor de recuperación en una situación de suspensión de pagos.

• DD: Impago. Posibilidad de recuperación de entre el 90% y el 50% de la deuda.

• D: Impago. Posibilidad de recuperación inferior al 50% de la deuda

NR: No calificada públicamente." (DatosMacro)

Calificaciones de riesgo de crédito a corto plazo

"Calificaciones crediticias a corto plazo de Fitch indican el nivel potencial de incumplimiento en un plazo de 12 meses.

• F1: Calidad crediticia máxima, es decir, fuerte capacidad del deudor para cumplir con sus compromisos financieros. Si van acompañadas del signo +, F1+ su calidad crediticia es excepcionalmente fuerte.

• F2: Buena calidad crediticia, con una capacidad satisfactoria para cumplir con sus compromisos financieros

• F3: Calidad razonable, con capacidad adecuada para cumplir con sus compromisos financieros, pero condiciones adversas a corto plazo podrían afectarle.

• B: especulativo. El deudor tiene una capacidad mínima para cumplir sus compromisos y es vulnerable a los cambios adversos en las condiciones financieras y económicas

• C: Alto riesgo de impago. La capacidad de hacer frente a sus obligaciones dependen de que las condiciones empresariales y económicos sean favorables

• D: Impago actual inminente". (DatosMacro)

De acuerdo a las calificadoras mencionadas y a su calificación, se concentran en la siguiente ilustración, las calificaciones correspondientes a México:

PAIS	Ratins Moodys	Ratins S&P	Ratins Fitch
México	A3	BBB+	BBB+

Ilustración 33. Concentración de Calificaciones de México, Información de Datos Macro[36], Ilustración de Elaboración Propia.

Por lo anterior, se deduce que México se encuentra calificado como un bono especulativo y de acuerdo al Mtro. Luis Miguel Leyva se encuentra en el Rango BB de la siguiente Tabla:

D/ D+C	calificación	costo de la deuda antes impuestos
%		%
0	AAA	6.23
10	AAA	6.23
20	A+	6.93
30	A-	7.43
40	BB	8.43
50	B+	8.93
60	B-	10.93
70	CCC	11.93
80	CCC	11.93
90	CC	13.43

Ilustración 34 Costo de la deuda antes de impuestos, Mtro. Luis Miguel Leyva, 2015

[36] http://www.datosmacro.com/ratings/

Información de REUTERS de la Empresa FOUR

Como ya se explico anteriormente, REUTERS es una empresa que se dedica a analizar los mercados bursátiles y publicar indicadores para poder realizar análisis a las empresas. Esta información es necesaria para elaborar el modelo financiero.

Valuation Ratios

	Company	Industry	Sector
P/E Ratio (TTM)	23.86	20.23	24.69
P/E High - Last 5 Yrs.	29.6	27.23	27.18
P/E Low - Last 5 Yrs.	21.26	9.86	14.91
Beta	1.02	0.91	1.19
Price to Sales (TTM)	1.09	2.28	4,439.39
Price to Book (MRQ)	18.94	2.76	2.35
Price to Tangible Book (MRQ)	19.87	5.62	2.75
Price to Cash Flow (TTM)	21.96	14.63	42,630.24
% Owned Institutions	--	0.48	0.18

Dividends

	Company	Industry	Sector
Dividend Yield	--	1.34	2.45
Dividend Yield - 5 Year Avg	2.6	0.92	2.33
Dividend 5 Year Growth Rate	4.67	12.07	10.42
Payout Ratio(TTM)	42.32	29.1	6.39

Growth Rates

	Company	Industry	Sector
Sales (MRQ) vs Qtr. 1 Yr. Ago	19.52	0.99	-2.69
Sales (TTM) vs TTM 1 Yr. Ago	19.59	242.46	-3.13
Sales - 5 Yr. Growth Rate	17.51	9.27	8.16

EPS (MRQ) vs Qtr. 1 Yr. Ago	30.67	63.89	1.04
EPS (TTM) vs TTM 1 Yr. Ago	38.87	--	--
EPS - 5 Yr. Growth Rate	35.95	27.46	5.8
Capital Spending - 5 Yr. Growth Rate	35.9	18.98	9.74

Financial Strength

	Company	Industry	Sector
Quick Ratio (MRQ)	1.65	1.44	1.35
Current Ratio (MRQ)	1.77	1.64	1.74
Long Term Debt to Equity (MRQ)	0	11.81	34.3
Total Debt to Equity (MRQ)	0	17.04	64.31
Interest Coverage (TTM)	--	10.9	9.12

Profitability Ratios

	Company	Industry	Sector
Gross Margin (TTM)	--	69.13	24.8
Gross Margin - 5 Yr. Avg.	39.07	19.79	23.55
EBITD Margin (TTM)	6.82	--	--
EBITD - 5 Yr. Avg	6.38	6.03	14.34
Operating Margin (TTM)	6.43	15.83	8.07
Operating Margin - 5 Yr. Avg.	4.79	4.11	10.18
Pre-Tax Margin (TTM)	6.27	14.73	12.62
Pre-Tax Margin - 5 Yr. Avg.	4.44	4.83	13.26
Net Profit Margin (TTM)	4.56	9.79	10.21
Net Profit Margin - 5 Yr. Avg.	3.01	2.68	10.47
Effective Tax Rate (TTM)	27.16	36.83	23.41
Effective Tax Rate - 5 Yr. Avg.	32.25	29.97	22.44

Efficiency

	Company	Industry	Sector
Revenue/Employee (TTM)	439,570	56,782,923	831,846,549
Net Income/Employee (TTM)	20,064	3,143,650	70,477,885

Receivable Turnover (TTM)	12.54	4.49	13.12
Inventory Turnover (TTM)	--	725.02	11.26
Asset Turnover (TTM)	6.05	1.46	0.72

Management Effectiveness

	Company	Industry	Sector
Return on Assets (TTM)	27.6	7.87	5.55
Return on Assets - 5 Yr. Avg.	11.29	4.67	9.23
Return on Investment (TTM)	49.92	14.69	8.9
Return on Investment - 5 Yr. Avg.	18.7	9.98	15.14
Return on Equity (TTM)	106.74	14.47	11.87
Return on Equity - 5 Yr. Avg.	48.18	10.01	19.46

Ilustración 35 Información de REUTERS de FOUR, 2015[37]

Calculo de Kc y de CCPP o WACC

De acuerdo a los supuestos anteriormente realizados, se obtiene el Capital, el Pasivo y el Activo de IDEAS.

Total Pasivo	Total Capital	Total Activo
$ 20,471,586.48	$ 6,528,413.52	$ 27,000,000.00
75.82%	24.18%	100.00%

Ilustración 36. Pasivo, Capital y Activo de IDEAS, 2015, Elaboración Propia

Se continua con la elaboración del modelo financiero, en donde se utilizaran los indicadores financieros de FOUR, ya que es la empresa modelo que estamos tomando de referencia, para la elaboración del siguiente cuadro:

[37] http://www.reuters.com/finance/stocks/financialHighlights?symbol=FOUR.L

NOI	$ 1,356,074.05
P/C	31.89%
TAX	32.25%
BETA L	1.02
BETA U	0.839
RF	5.00%
Rm-RF	7.00%
Rp	2.38%

Ilustración 37 Información necesaria para la elaboración del modelo financiero, diversas fuentes, Elaboración Propia

En donde:

NOI: Obtenido de la comparación con FOUR

P/C: Relación entre pasivo y Capital, obtenido del análisis con FOUR

TAX: Obtenido de Reuters, es el "Efective Tax Rate 5yr Avg) FOUR

BETA L: Obtenido de Reuters FOUR

BETA U: Se obtiene de la División de = BETA L / (1+(1-TAX)*(P/C))

RF: Tasa de Cetes o Tasa Libre de Riesgo

Rm-Rf: Rendimiento de Mercado - Rf

Rp: Riesgo País. obtenido de : "Semana bursátil Banamex[38]"

Con esta información se procede a elaborar un modelo para obtener los valores de Kc y el WACC de acuerdo a la calificación de la deuda, que en el caso de México la calificación de la deuda será BB"

D(D+C	Calificación	Costo de la deuda antes de impuestos	Pasivo	Capital	KD	Beta L	Impuestos	KC	WACC
0	AAA	6.23	10.00%	90.00%	6.23%	0.931974958	30%	11.52%	13.19%
10	AAA	6.23	20.00%	80.00%	6.93%	1.048471828	30%	12.34%	13.22%
20	A+	6.93	30.00%	70.00%	7.43%	1.198253518	30%	13.39%	13.31%
30	A-	7.43	40.00%	60.00%	8.43%	1.397962437	30%	14.79%	13.61%
40	**BB**	**8.43**	**50.00%**	**50.00%**	**8.93%**	**1.677554925**	**30%**	**16.74%**	**13.88%**
50	B+	8.93	60.00%	40.00%	10.93%	2.096943656	30%	19.68%	14.84%
60	B-	10.93	67.00%	33.00%	11.93%	2.541749886	30%	22.79%	15.50%
70	CCC	11.93	80.00%	20.00%	11.93%	4.193887312	30%	34.36%	15.93%
80	CCC	11.93	90.00%	10.00%	13.43%	8.387774624	30%	63.71%	17.21%
90	CC	13.43	100.00%						

Ilustración 38. Obtención de Kc y WACC, 2015, Elaboración Propia

En donde

Kc: ((RF+ BL*(Rm-Rf))

Kc= 16.74%

---

38 https://www.banamex.com/resources/pdf/es/estudios_finanzas/mercados/publicaciones/semana_bursatil/resumen-semana-bursatil-banamex-14-al-18-diciembre-2015.pdf Pág. 34

WACC: ((Proporción de Capital * Costo de Capital) + (Proporción de Pasivo * Costo Pasivo)) * (1-Tasa))) + RP

WACC = 13.88%

Con el valor del costo del capital promedio ponderado CCPP o WACC, se continua, a obtener el Valor de Crecimiento, el Valor Terminal y el Valor de los Activos, para concluir con el Valor de la Empresa.

Valor de Crecimiento

El valor de crecimiento, que ya fue explicado en el marco teórico, lo obtendremos con la siguiente fórmula:

VC = NOI*(1-T)*b*(R-Wacc)/(wacc*(1+g))*Sumatoria (1+g)/(1+wacc)*Proyección

VC = (Noi x (1-T) x b (tasa re-inversión) x (R (rendimiento de activos) –Kc) / Kc x (1+g (tasa de crecimiento) todo multiplicado por el Factor Sumatoria de ((1+g)/1+kc)*Tproyección

Adicionalmente, necesitaremos información financiera, los indicadores de REUTERS[39] referentes al crecimiento (Growth) que nos determinaran la tasa de crecimiento, y hasta cuantos años puedo proyectar el valor de crecimiento. Esta información se encuentra concentrada en la ilustración siguiente:

GROWTH			
	1 Yr	3 Yr	5 Yr
G= (Tasa de Crecimiento) (Sales)	24.88%	17.75%	9.53%
Payout Ratio (TTM)	42.32%	29.10%	6.39%
b=1-Payout	57.68%	70.90%	93.61%
R	43.13%	25.04%	10.18%
1+g	124.88%	117.75%	109.53%
1+wacc	113.88%	113.88%	113.88%

Valuation Ratios			
	Company	Industry	Sector
Price to Cash Flow TTM (T)	21.96	14.63	42,630.24

Ilustración 39 Growth and Valuation Ratios, 2015, REUTERS

Con el dividendo Price to Cash Flow, se obtiene el factor con el cual se va a multiplicar la expresión del Valor de Crecimiento. Se observa que el indicador del sector de 42,630.24 no se considerara, pues se presume un posible error. La fórmula utilizada y la obtención de este factor, se explicaran en la siguiente tabla:

[39] http://www.reuters.com/finance/stocks/financialHighlights?symbol=FOUR.L

Formula:	(1+g)/(1+wacc)^T		
Año	1	3	5
1	1.034010904	1.035187767	
2	1.06917855	1.036406064	
3	1.105542279	1.037667304	
4	1.143142771	1.038973054	
5	1.182022091	1.040324942	
6	1.222223731	1.041724659	
7	1.263792665	1.043173962	
8	1.306775396	1.044674677	
9	1.351220009	1.046228704	
10	1.397176223	1.047838015	
11	1.444695449	1.049504664	
12	1.493830848	1.051230784	
13	1.544637385	1.053018597	
14	1.597171899	1.054870413	
15	1.65149316	1.056788635	
16	1.707661935		
17	1.765741062		
18	1.825795511		
19	1.887892468		
20	1.952101397		
21	2.018494131		
22	2.087144941		
Resultado:	33.0517448	15.67761224	

Ilustración 40. Factor "TProyección", de acuerdo al indicador " "Price to Cash Flow TTM" 2015, Elaboración Propia

Una vez obtenido el factor que indica la proyección,. se procede a Calcular el valor de Crecimiento.

Noi	$ 1,356,074.05	$ 1,356,074.05	$ 1,356,074.05
T= ISR	30%	30%	30%
b	57.68%	70.90%	93.61%
R	43.13%	25.04%	10.18%
WACC	13.877%	13.877%	13.877%
G	24.88%	17.75%	9.53%
Años	1	3	5
VC	$ 30,552,940.53	$ 7,205,293.32	$ -

Ilustración 41. Valor de Crecimiento, 2015, Elaboración Propia

VC= NOI*(1-T)*b*(R-Wacc)/(wacc*(1+g))*Sumatoria (1+g)/(1+wacc)*Proyección

De este cuadro podemos observar que "R" es mayor que WACC, por lo que crea valor.

Valor Terminal

El valor Terminal se determina con la siguiente fórmula:

VT = Noi * (1-T)*(1+g) / WACC

Noi	$ 1,356,074.05	$ 1,356,074.05	$ 1,356,074.05
T	30%	30%	30%
G	24.88%	17.75%	9.53%
Wacc	13.877%	13.877%	13.877%
Años	1	3	5
VT	$ 8,542,412.84	$ 8,054,685.39	$ 7,492,396.52

Ilustración 42. Valor de Terminación, 2015, Elaboración Propia

Valor de los Activos

El valor de los activos se determina con la siguiente formula

VA= Noi * (1-T) / Wacc

Noi	$ 1,356,074.05
T	30%
Wacc	13.877%
VA	**$ 6,840,497.15**

Ilustración 43. Valor de los Activos, 2015, Elaboración Propia

Valor de Ideas Promocionales (IDEAS)

El valor de la empresa en el modelo financiero de método de flujos descontados, se obtiene de la suma del valor de crecimiento + el valor terminal + el valor de los activos. por lo que se elabora la siguiente tabla:

Valor de Empresa			
Valores	**1 Yr**	**3 Yr**	**5 Yr**
Crecimiento	$ 30,552,940.53	$ 7,205,293.32	
Terminal	$ 8,542,412.84	$ 8,054,685.39	$ 7,492,396.52
Activos	$ 6,840,497.15	$ 6,840,497.15	$ 6,840,497.15
VE	$ 45,935,850.51	$ 22,100,475.86	$ 14,332,893.67

Ilustración 44 Síntesis de valores de IDEAS, 2015, Elaboración Propia

En el cuadro síntesis podemos observar que debido a algún error de la información financiera, no se pudo calcular a 5 años el valor de crecimiento debido a que el múltiplo indicado, arroja un valor irreal.

Por lo que vamos a partir de un supuesto de perpetuidad, en el que vamos a calcular una tasa de re inversión en los primeros 5 años de acuerdo al Indicador "EPS-5 Yr. Growth Rate", Utilizando el WACC, del ejercicio.

Después se realizara otro supuesto de perpetuidad de 10 años, utilizando la tasa de re inversión el indicador "Payout Ratio (TTM) de la empresa FOUR, de acuerdo a REUTERS. y un WACC igual a la Tasa de Rendimiento. bajo el supuesto de que al ser una empresa tradicional, familiar, no hay una cuestión estrategia a aplicar, hay más riesgo, ya que al consolidarse la empresa, no hay interés en re-estructurarla o re invertir. Estos supuestos, son una prueba para sostener el valor de crecimiento a 5 años; En el escenario de 10 años, nos permitirá observar el comportamiento del modelo, bajo los supuestos planteados.

Valor de Perpetuidad

En donde:

G: Es un dato obtenido de Reuters

NOPLAT[40]: "Es el beneficio operativo normal menos impuestos ajustados (es un EBIT post impuestos) permite diferenciar de los impuestos y tasa impositiva efectiva. Si la empresa se financiara enteramente con fondos propios, NOPLAT sería igual a los beneficio." (Mendoza, 2007)

Depreciación: Obtenida de acuerdo al NOI de FOUR, se obtuvo que la depreciación promedio es de 0.74%, el cual multiplicado por las ventas, nos da para el primer año $199,028

Flujo Bruto: Es la Suma de NOPLAT + Depreciación

Tasa de Reinversión: Para el escenario de 5 Años, utilizaremos el Indicador de FOUR, "Eps Growth Rate" Para el escenario de 10 años utilizaremos el indicador de FOUR "Payout Ratio TTM"

Flujo Libre de Efectivo: Es la suma del flujo bruto y la re inversión.

[40] Net Operating Profit Less Adjusted Taxes

Perpetuidad, con proyección a 5 años

AÑOS		1	2	3	4	5	6	
g	9.53%						1,951,712	
noplat		1,356,074	1,485,308	1,626,858	1,781,897	1,951,712		
depreciación		199,028	217,995	238,770	261,525	286,448		
flujo bruto		1,555,102	1,703,303	1,865,628	2,043,422	2,238,161		
tasa re-inversión	36%	487,509	533,968	584,855	640,592	701,641		
flujo libre efectivo		1,067,593	1,169,335	1,280,773	1,402,830	1,536,520		
tasa rendimiento		16%	16%	16%	16%	16%	12%	
wacc		13.88%	13.88%	13.88%	13.88%	13.88%	13.88%	
VP; n = 1 a 5		937,497	901,711	867,291	834,184	802,341		4,343,025
tasa de crecimiento		9.53%	9.53%	9.53%	9.53%	9.53%	6%	
VP continuidad	NOPLAT*(1 - g/r)/wacc - g						975,856	
	NOPLAT*(1 - g/r)						8%	
	wacc - g						12,388,767	
							6,469,178	6,469,178
VP (1 a 5) + VP continuidad								**10,812,203**

Ilustración 45 Valor de Perpetuidad con Proyección a 5 años, 2015, Elaboración Propia

Perpetuidad con proyección a 10 años

Años			1	2	3	4	5
g	9.53%						
noplat			1,356,074	1,485,308	1,626,858	1,781,897	1,951,712
depreciación			199,028	217,995	238,770	261,525	286,448
flujo bruto			1,555,102	1,703,303	1,865,628	2,043,422	2,238,161
tasa reinversión	42%		575,382	630,216	690,276	756,059	828,111
flujo libre efectivo			979,720	1,073,087	1,175,352	1,287,363	1,410,049
tasa rendimiento			16%	16%	16%	16%	16%
wacc			16%	16%	16%	16%	16%
VP; n = 1 a 5			844,586	797,478	752,998	710,999	671,343
tasa de crecimiento			9.53%	9.53%	9.53%	9.53%	9.53%
VP continuidad	NOPLAT*(1 - g/r)/wacc - g						
	NOPLAT*(1 - g/r)						
	wacc - g						

VP (1 a 10) + VP continuidad									
Años			6	7	8	9	10	11	
g	16.00%							3,076,672	
noplat			2,137,710	2,341,434	2,564,573	2,808,977	3,076,672		
depreciación			313,747	343,647	376,397	412,267	451,556		
flujo bruto			2,451,457	2,685,081	2,940,969	3,221,244	3,528,228		
tasa reinversión	42%		907,030	993,470	1,088,148	1,191,849	1,305,432		
flujo libre efectivo			1,544,427	1,691,611	1,852,821	2,029,395	2,222,796		
tasa rendimiento			16%	16%	16%	16%	16%	12%	
wacc			16%	16%	16%	16%	16%	16%	
VP; n = 1 a 10			633,898	598,542	565,158	533,635	503,871		6,612,509
tasa de crecimiento								6%	
VP continuidad	NOPLAT*(1 - g/r)/wacc - g								
	NOPLAT*(1 - g/r)							1,538,336	
	wacc - g							10%	
								15,383,3659.87	
								3,487,155	3,487,155
VP (1 a 10) + VP continuidad									**10,099,665**

Ilustración 46 Valor de Perpetuidad con Proyección a 10 años, 2015, Elaboración Propia

Ahora sustituiremos el valor faltante en el la ilustración 44.por el valor de perpetuidad a 5 años, y posteriormente por el de 10 años

Valor de Empresa			
Valores	**1 Yr**	**3 Yr**	**5 Yr**
Crecimiento	$ 30,552,940.53	$ 7,205,293.32	**$ 10,812,202.86**
Terminal	$ 8,542,412.84	$ 8,054,685.39	$ 7,492,396.52
Activos	$ 6,840,497.15	$ 6,840,497.15	$ 6,840,497.15
VE	$ 45,935,850.51	$ 22,100,475.86	$ 25,145,096.53

Ilustración 47 Síntesis de valor de IDEAS con Valor de Perpetuidad a 5 años, 2015, Elaboración Propia

Valor de Empresa			
Valores	**1 Yr**	**3 Yr**	**5 Yr**
Crecimiento	$ 30,552,940.53	$ 7,205,293.32	**$ 10,099,664.74**
Terminal	$ 8,542,412.84	$ 8,054,685.39	$ 7,492,396.52
Activos	$ 6,840,497.15	$ 6,840,497.15	$ 6,840,497.15
VE	$ 45,935,850.51	$ 22,100,475.86	$ 24,432,558.41

Ilustración 48 Síntesis de valor de IDEAS con Valor de Perpetuidad a 10 años, 2015, Elaboración Propia

Conclusión

El ejercicio de la Valuación es una serie de técnicas y procedimientos de análisis por medio del cual se obtiene una estimación del valor de un bien. En todos los casos como así lo dictan los principios del valor, este puede variar dependiendo el enfoque. es decir; dependiendo el propósito de la valoración, se obtiene un valor especifico para ese propósito.

La valuación de una empresa es aún más sensible, ya que la empresa es un organismo dinámico, la situación financiera es un reflejo del posicionamiento de la marca, de la atención al cliente, de la calidad del los productos, de la aceptación del mercado, de la organización de la empresa, etc., especialmente en el caso de una empresa familiar como fue el caso de estudio, en el que un en la gerencia, podría afectar la situación financiera de la misma sin previo aviso.

La hipótesis de esta tesis, fue comprobar si el valor de la empresa, podría ubicarse dentro de los valores estimados de acuerdo al indicador "Price to Sales (TTM)" que multiplicado por las ventas, nos da un margen, en donde se pretende estimar el valor de la empresa.

	SAL	FOUR	industry	sector
Valor	$ 23,490,000.00	$ 29,430,000.00	$ 61,560,000.00	N/A

Ilustración 49. Márgenes de Valor de acuerdo al Indicador "Price to Sales TTM" 2015, Elaboración Propia

Este indicador nos estableció un margen de posible valor para nuestra empresa a valuar, nos estableció un mínimo y un máximo de valores para la Estimación de valor de IDEAS

Tomamos FOUR, como empresa modelo para establecer comparaciones por tratarse de una empresa bien posicionada, con información financiera completa y con semejanzas con IDEAS. De su información financiera se hicieron supuestos, comparaciones y homologaciones para determinar los valores que la empresa IDEAS no pudo proporcionar de manera fidedigna, para elaborar el modelo financiero y estimar el valor de la empresa.

En las ilustraciones 47 y 48, podemos observar que muy difícilmente la empresa IDEAS, puede alcanzar valores esperados de $61,560,000, que fue el indicador de la industria, Inclusive se podría bajar el WACC, subir la Re-inversión a valores absurdos y aun así no alcanzaría este valor. El indicador es correcto, pues en la industria es factible que existan empresas que tengan tasas de rendimiento muy altas, como empresas de alta tecnología. La empresa valuada es de tecnología tradicional, por lo que su rendimiento es bajo en comparación.

Las empresas referencia establecieron un margen de $23,490,000 como mínimo y $29,430,000 como máximo. El valor de la empresa en el horizonte proyectado de 3 años es de $22,100,475.86 el cual no cumple con la hipótesis planteada.

Con el supuesto de perpetuidad de 5 y 10 años, pudimos comprobar que el valor de la empresa no aumenta con los años, se mantiene relativamente en el mismo lugar. Para aumentar su valor necesitaría una ventaja competitiva, una restructuración, algo que ocasione que su CCPP o WACC disminuya y se aumente la Re-inversión. En el ensayo a 10 años utilizamos un supuesto que pretende reflejar la realidad de un negocio familiar y tradicional: El riesgo aumenta con el tiempo si no se re estructura pensando en la creación de valor.

El horizonte proyectado de 5 años se considera como el escenario más confiable, en el cual el valor de la empresa es de: $25,154,096.53, mismo que se sitúa en los márgenes establecidos en la hipótesis.

Considero el trabajo de la presente tesis, como un trabajo importante y relevante, debido a que se partió de la incertidumbre del la información financiera de la empresa, y de la necesidad de obtener su valor, (condiciones suelen ser reales en la práctica) para establecer un procedimiento que permitió la estimación de su valor. En el cual se desarrollo una estimación a través de del indicador

"Price To Sales TTM" que estableció los márgenes del valor y después a través de la elaboración del modelo financiero, se pudo llegar a una estimación de valor que se encontró dentro del margen que el indicador señalo a priori.

La presente tesis, no solo fue un caso práctico de valuación en el cual demostré mis conocimientos de valuación, fue un trabajo que me llevo al análisis de una situación poco ideal, y posiblemente muy común: ¿Cómo estimar el valor de una empresa cuando no cuentas con la información mínima necesaria? Si bien la intención de mi tesis no es la creación ni demostración de un método de valuación, considero que puede establecer un antecedente para quien desee profundizar en el tema.

Bibliografía

ANZIL, F. (01 de Abril de 2006). "Metodos de Analisis de Inversiones".

ASWATH, D. (1994). *DAMODARAN ON VALUATION. SECURITY ANALISIS FOR INVESTEMENT AND CORPORATE FINANCE.* EUA: John Wiley & Sons. Inc.

Committee, I. V. (2001). *International Valuation Standards 2001.* London, United Kingdom: International Valuation Standards Committee.

Corona, D. M. (2002). Crecimiento o Desarrollo. Universidad Iberoamericana GC.

Corporation, H. (s.f.). *valuadder*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de http://www.valuadder.com/glossary/business-appraisal.html

DatosMacro. (s.f.). *http://www.datosmacro.com/ratings/fitch*. Recuperado el 15 de 01 de 2016, de http://www.datosmacro.com/ratings/fitch

E.M., A. S. *Método de Valuación de Inmuebles Historicos.* Villahermosa: Universidad Juarez Autonoma de Tabasco.

Española, R. A. (s.f.). *RAE*. Recuperado el 05 de 07 de 2015, de http://dle.rae.es/?id=QMTdVNE

FRANCISCO, L. (2002). *Valoración de empresas.* Barcelona: Libros de Cabecera.

GEORGE, P. (1979). *Fundamentos de la Administracion Finacniera.* Mexico: McGraw Hill.

GERENCIE. (13 de Junio de 2010). *Gerencie*. Recuperado el 15 de 02 de 2016, de http://www.gerencie.com/diferencia-entre-analisis-horizontal-y-vertical.html

Imprint, 4. (s.f.). Recuperado el 07 de 02 de 2016, de https://www.4imprint.co.uk/.

INDAABIN. (s.f.). *http://www.indaabin.gob.mx/*. Recuperado el 13 de 04 de 2016, de http://www.indaabin.gob.mx/Paginas/Conoce%20el%20Indaabin/V.aspx

INDAABIN. (Octubre de 1986). *http://www.indaabin.gob.mx/*. Recuperado el 25 de 01 de 2016, de http://www.indaabin.gob.mx/Servicios/historia%20moderna%20de%20la%20valuacion.pdf

INDAABIN. (s.f.). *http://www.sct.gob.mx/.* Recuperado el 11 de 10 de 2015, de http://www.sct.gob.mx/obrapublica/MarcoNormativo/3/3-2/3-2-14.pdf

Inmobliarias, T. T. (s.f.). *https://www.tinsa.es/*. Recuperado el 07 de 03 de 2016, de https://www.tinsa.es/blog/valor/la-diferencia-entre-precio-y-valor/

ITURRIOZ DEL CAMPO, J. (s.f.). *Expansion.* Recuperado el 25 de 03 de 2016, de http://www.expansion.com/diccionario-economico/valor-actualizado-neto-van.html

JIMENEZ, D. M. (2012). Empresas en el Mercado. Universidad Iberoamericana Puebla.

Juárez, I. R. (Octubre 1986). *Historia Moderna de la Valuación en la Republica Mexicana.* SFP INDAABIN.

Koller, G. W. *Valuation.* Wiley.

LEYVA, L. M. (2012). Apuntes de Clase "Valuacion de empresas". Puebla: BUAP.

LÓPEZ LUBIÁN, F. J., & DE LUNA BULTZ, W. (2001). *Valoración de empresas en la práctica.* Aravaca (Madrid): McGraw-Hill.

Lopez, F. J. (s.f.). *http://www.ie.edu/*. Recuperado el 14 de 02 de 2016, de Instituto Empresarial: http://profesores.ie.edu/fllubian//documentos/trampas_en_valoracion_de_negocios.pdf

Lopez, F. J. (2006). TRAMPAS EN VALORACION DE NEGOCIOS. *Publicacion de Instituto de Empresas* .

MARTINEZ, L. M. (2012). Valuacion de Empresas. Puebla: Clase Maestria Valuacion.

Mendoza, D. E. (2007). *Valuación estratégico Finaciera de Empresas.* Mexico: Taxxx.

MURRIN, C. T. (2000). *Valuation Measuring and Managing The Value of Companies.* EUA.: John Wiley & Sons.

NELSON, J. (2000). *OPPOSING DISCOUNTED CASH FLOW ANALYSIS.* Chicago: Defense Counsel Journal, Chicago. Vol. 67, .

PALACIOS, J. D. (s.f.). Valuacion de Negocios en Marcha Marco Conceptual. *Negocios en marcha* , pág. 2006.

PARKIN, M. (2008). *Economia* (8va ed.). Mexico: Prentice Hall.

People, S. A. (s.f.). *Space and People*. Recuperado el 05 de 12 de 2015, de http://www.spaceandpeople.com/

Publicos, I. M. (2010). *Normas Internacionales de Informacion Financiera NIIF.* Pronunciamientos Oficiales Emtidios.

REUTERS. (s.f.). *Financial Highlights*. Recuperado el 20 de 12 de 2015

REUTERS. (s.f.). *Income Statement*. Recuperado el 17 de 01 de 2016, de http://www.reuters.com/finance/stocks/incomeStatement?symbol=FOUR.L

REUTERS. (s.f.). *Income Statement*. Recuperado el 20 de 12 de 2015, de http://www.reuters.com/finance/stocks/incomeStatement?symbol=SAL.L

REUTERS. (s.f.). *Informacion Financiera*. Recuperado el 12 de 07 de 2016, de http://www.reuters.com/finance/stocks/financialHighlights?symbol=FOUR.L

Rodrigo, S. F. (2006). *Manual de Proyectos; Diseño y Evaluacion.*

RODRIGUEZ BATRES, A. (2015). *La Valuación de Empresas.* Universidad Iberoamericana Puebla.

SAAVEDRA, M. L. (2007). *Valuation of Companies Quoted in Mexico, by means of the Methodology of the Model of Cash flow Available. Relations with Valuation of the Market.* MEXICO.

SHCP. (s.f.). *Cetes Directo*. Obtenido de http://www.cetesdirecto.com/servlet/cetes/educacionFinanciera

STIMES, P. C. *Equity Valuation, risk, and investment.* Wiley.

Tapia, G. (2012). *Valuacion de Empresas un enfoque practico y dinamico.* Mexico: Alfaomega.

TINSA. (s.f.). *https://www.tinsa.es*. Recuperado el 13 de 8 de 2014, de https://www.tinsa.es/blog/valor/la-diferencia-entre-precio-y-valor/

UNAM. (2002). *Valuacion de empresas y creacion de valor.* Mexico: UNAM.

URBINA, G. B. (2011). *Evaluacion de Proyectos* (4ta ed.). México: McGraw-Hill.

VELAYOS, V. (s.f.). *Economipedia.* Recuperado el 25 de 05 de 2015, de http://economipedia.com/definiciones/payback.html

Villanueva, C. S. (2008). *Valuación de Empresas Proceso y metodología.* México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

Wikipedia. (s.f.). *https://es.wikipedia.org*. Recuperado el 17 de 07 de 2015, de https://es.wikipedia.org/wiki/Negocio

Wikipedia, V. (s.f.). *Wikipedia*. Recuperado el 15 de 02 de 2016, de https://es.wikipedia.org/wiki/Reuters

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1 Logo Empresa (http://www.grupoideaspromocionales.com/) 15

Ilustración 2 Google Earth, Alan Lopez Reta 19

Ilustración 3. Cuadro de Definición de Valor, UNAM 2002, Pág. 20 43

Ilustración 4. Pentágono de Explotación de Oportunidades, Koller y Murrin, 1985 52

Ilustración 5 Ejemplo del Pentágono del Valor, Koller y Murrin, 1985 53

Ilustración 6 Métodos más comunes por enfoque de valuación. "Valuación de empresas y creación de valor" UNAM 2002 Pág. 39 61

Ilustración 7. Estimación del Valor de una acción a través del método Precio-Utilidad. MENDOZA 2007 Pág. 73 73

Ilustración 8. Formula General FED. "Valuación Estratégico Financiera de Empresas" MENDOZA 2007 Pág. 93 81

Ilustración 9. Fórmula Rf. "Valuación Estratégico Financiera de Empresas" Mendoza 2007 Pág. 101 94

Ilustración 10. Indicadores financieros de SAL, obtenida de REUTERS, 2015 103

Ilustración 11. Indicadores Financieros de FOUR, Obtenido de REUTERS, 2015 105

Ilustración 12. Indicador "Price to Sales" de SAL y FOUR, REUTERS, 2015 106

Ilustración 13. Ventas de IDEAS, 2015, Elaboración Propia 107

Ilustración 14. Grafica de las Ventas de IDEAS 2015. Elaboración Propia 108

Ilustración 15. Estimación del Mobiliario, Elaboración Propia, 2015 109

Ilustración 16. Relación de Ventas/Activo Fijo de IDEAS, Elaboración Propia 2015 109

Ilustración 17. Indicador REUTERS "Price to Sales" multiplicado por ventas de IDEAS, Elaboración Propia, 2015 .. 110

Ilustración 18. Tabla comparativa de SAL y FOUR. Información recopilada de REUTERS, 2015, Tabla de elaboración Propia 111

Ilustración 19. Estimación de los Gastos mensuales de acuerdo al dueño, 2015, Elaboración Propia. 113

Ilustración 20. Porcentajes en Relación a Ventas de IDEAS 2015, Elaboración Propia 114

Ilustración 21. Estado de Resultados FOUR, Obtenido de REUTERS, 2015 119
Ilustración 22. Balance de Resultados de FOUR, Obtenido de REUTERS, 2015 126
Ilustración 23 Flujo de Efectivo de FOUR, Obtenido de REUTERS, 2015..... 127
Ilustración 24. Porcentajes en Relación a Ventas de FOUR. Elaboración Propia..... 128
Ilustración 25. Comparación de FOUR vs IDEAS, Elaboración propia, 2015 129
Ilustración 26. Utilidades en IDEAS, de a cuerdo a las Relaciones de FOUR. 2015, Elaboración Propia. 130
Ilustración 27. Obtención de noi/sales. 2015, Elaboración Propia. 131
Ilustración 28. Pasivo y Capital de FOUR. 2015, Elaboración Propia 132
Ilustración 29. Pasivo y Capital para IDEAS. 2015, Elaboración Propia..... 132
Ilustración 30. Depreciación en FOUR, 2015, Elaboración Propia 133
Ilustración 31 Indicador de la depreciación de FOUR a utilizar, 2015, Elaboración Propia. 133
Ilustración 32. Capital, Pasivo y Depreciación a utilizar en IDEAS, 2015, Elaboración Propia..... 134
Ilustración 33. Concentración de Calificaciones de México, Información de Datos Macro, Ilustración de Elaboración Propia..... 138
Ilustración 34 Costo de la deuda antes de impuestos, Mtro. Luis Miguel Leyva, 2015 138
Ilustración 35 Información de REUTERS de FOUR, 2015..... 141
Ilustración 36. Pasivo, Capital y Activo de IDEAS, 2015, Elaboración Propia 141
Ilustración 37 Información necesaria para la elaboración del modelo financiero, diversas fuentes, Elaboración Propia 142
Ilustración 38. Obtención de Kc y WACC, 2015, Elaboración Propia..... 143
Ilustracion 39 Growth and Valuation Ratios, 2015, REUTERS 145
Ilustración 40. Factor "TProyección", de acuerdo al indicador " "Price to Cash Flow TTM" 2015, Elaboración Propia 146
Ilustración 41. Valor de Crecimiento, 2015, Elaboración Propia..... 147

Ilustración 42. Valor de Terminación, 2015, Elaboración Propia 147

Ilustración 43. Valor de los Activos, 2015, Elaboración Propia 148

Ilustración 44 Síntesis de valores de IDEAS, 2015, Elaboración Propia 148

Ilustración 45 Valor de Perpetuidad con Proyección a 5 años, 2015, Elaboración Propia 151

Ilustración 46 Valor de Perpetuidad con Proyección a 10 años, 2015, Elaboración Propia 152

Ilustración 47 Síntesis de valor de IDEAS con Valor de Perpetuidad a 5 años, 2015, Elaboración Propia 152

Ilustración 48 Síntesis de valor de IDEAS con Valor de Perpetuidad a 10 años, 2015, Elaboración Propia 152

Ilustración 49. Márgenes de Valor de acuerdo al Indicador "Price to Sales TTM" 2015, Elaboración Propia 154