



METODOLOGIA DE VALORACIÓN DE EMPRESAS.

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS.

Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas.

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Miguel González Cutillas

24/11/2016

Tutor: D. Alfonso Andrés Rojo Ramírez.

Agradecimientos

Cuando tuve la ocasión de seleccionar mi trabajo final de carrera era consciente que el análisis económico financiero era un área que me atraía y por ello deseaba ampliar conocimientos. Este interés se debe en gran parte al profesorado del Grado de Administración y dirección de empresas, impartido por la Excelentísima Universidad de Almería. Destacando en este aspecto especialmente a D. *Alfonso Andrés Rojo Ramírez* y D. *Leonardo Cazorla Papis*, cuya dedicación e implicación en las tareas docente han marcado mi interés por la materia.

Sin duda he de agradecer a mis nuevos compañeros de trabajo y a los antiguos por el fantástico ambiente y comprensión a la hora de saber cuál sería la mejor decisión para mi futuro.

A mis compañeros de carrera, que siempre tendrán un hueco en mi corazón. Son muchas anécdotas y horas de estudios vividas juntos. En especial al nuestro pequeño grupo de la biblioteca. (*Juanjo, Alejo, Fran, Jorge, Aitor, Ana, Alberto, M^a Carmen, Irene, Iría, Juan, Quecas...*)

A mi familia que gracias a su apoyo y consejo han facilitado mi trabajo estos últimos años. Agradecer a mi sobrina, como nueva incorporación, su sonrisa y vitalidad con la que nos alegra.

Pero si hay alguien a la que debo agradecer gran parte de mis logros es sin duda a mi pareja, *Sara Soriano*. Quien me animó a retomar mis estudios, creyendo en mí y acompañó este apoyo con su actitud, hecho que facilitó poder centrarme en mis estudios.

Como se dice en el análisis financiero todos y cada uno de vosotros habéis contribuido a crear valor en mi empresa. (*Mi vida*).

“Las dificultades preparan a personas comunes para destinos extraordinarios”

. -C.S. Lewis

RESUMEN.

Desde la antigüedad ha sido necesario conocer el valor de los bienes y servicios. Los estudios clásicos sitúan el valor en el interior del bien, mientras que los neoclásicos lo sitúan en el mercado, existiendo una gran necesidad de determinar cuál es el verdadero valor de los mismos. En el caso de las empresas esta valoración se complica más por su especificidad. Es necesario tener un modelo de valoración fiable.

Los objetivos principales de este trabajo son conocer las hipótesis básicas antes de iniciar el proceso de valoración, conocer cuáles son las motivaciones que llevan a valorar una empresa, determinar los principales métodos de valoración, conocer los pasos necesarios para realizar un correcto análisis de valoración para una empresa, conocer las variables claves de cada modelo, estimar si existe un método seguro a la hora de valorar y en el caso de no ser así determinar el de mayor utilidad. Todo ello se acompañará con la valoración de una empresa real cotiza en bolsa.

SUMMARY.

From ancient times, it has been necessary to know the value of goods and services. Classical studies put the value inside of good, while the neo-classical rank puts it in the market. There is a great need to determine what is the real value of things.

In companies, this valuation is more complicated due to its specificity. It is necessary to have a reliable valuation model.

The main objective of this work is to know the basic assumptions before starting the valuation process, know what are the motivations that carry to value a company, determine the main valuation methods, know the required steps to perform a proper analysis of valuation for a company, know the specific variables in each model, and estimate if there is a sure method to value, otherwise estimate the most useful one. All this is accompanied by the valuation of a real company which quoted on the Stock Exchange.

TABLA DE CONTENIDO

HISTORIA.....	1
VALORACIÓN DE EMPRESAS.	4
INTRODUCCIÓN.	4
ASPECTOS QUE INFLUYEN EN LA VALORACIÓN.	7
FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA VALORACIÓN.	8
ANÁLISIS FUNDAMENTAL.....	9
ANÁLISIS FUNDAMENTAL VS ANÁLISIS TÉCNICO.....	15
MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESA.....	15
MÉTODOS DE VALORACIÓN.	17
MODELOS ANÁLITICOS.....	18
MÉTODOS BASADOS EN EL BALANCE.....	18
MODELOS DE RENDIMIENTO.....	20
MÉTODO DE DESCUENTOS DE FLUJOS DE TESORERÍA (FLTE).....	20
CÁLCULO DE FLUJOS DE CAJA.	22
TASA DE DESCUENTO, COSTE MEDIO PONDERADO DEL CAPITAL.....	24
TASA DE CRECIMIENTO (g).....	26
MODELO DE MÚLTIPLOS.....	27
MÉTODOS MIXTOS BASADOS EN EL “GOODWILL”	32
APLICACIÓN METODOLÓGICA EN LA VALORACIÓN DE INDITEX.....	33
ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO DE INDITEX.....	33
VALORACIÓN DE INDITEX.....	36
CONCLUSIÓN.....	39
ANEXOS.....	41
ANEXO 1.1. MÉTODO CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAMP).....	41
ANEXO 1.2. MÉTODO <i>ARBITRAGE PRICING MODEL</i> (APM).....	43
ANEXO 1.3. MODELO DE AECA (2005).....	43
BIBLIOGRAFIA.....	50

HISTORIA.

La humanidad, desde su origen, ha utilizado los excedentes de producción para destinarlos al intercambio. Intercambios con el objetivo de obtener bienes que no fuesen capaces de producir o no lo hiciesen en cantidad necesaria. Es en el neolítico (8.500 a.C.) con la aparición de las primeras sociedades recolectoras y productoras en Oriente próximo (Asia Occidental) donde se haya los primeros hábitos de intercambio entre sociedades. Para posteriormente extenderse a Europa, Egipto y Oriente medio.

La principal forma de materializar dicho intercambio vendría determinada por el trueque, método de valoración más antiguo, que en su inicio garantizó el objetivo de satisfacer las necesidades propias de los individuos. Para añadir en un futuro además la consecución de un beneficio económico fruto del propio intercambio.

El sistema organizativo mediante trueque se mantuvo durante mucho tiempo, principalmente en transacciones de mano en mano. Pero tuvo que ser abandonado con el desarrollo de la actividad económica y su incapacidad para determinar el valor exacto de los bienes.

Este método carecía de validez y hacía necesario buscar solución a los dos grandes problemas de los cuales adolecía, las limitaciones en los medios de pago y la correcta valoración de los bienes. La primera limitación se intentó solventar mediante la toma de valores referencia, como el grano, dando con ello los primeros pasos hacia la creación de la moneda.

La siguiente limitación que se plantea, será la justa determinación del valor. Según Adam Smith (1776), el trabajo se constituye en la verdadera medida real del valor de cambio en todas las mercancías.

“El valor de cualquier mercancía, para la persona que la posee y que no pretende usarla o consumirla sino intercambiarla por otras, es igual a la cantidad de trabajo que le permite a la persona comprar u ordenar.”

Caso similar el expuesto por Karl Max (1865, Salario, precio y ganancia), mediante su *teoría del valor-trabajo* vincula tanto el *valor de uso* como el de *intercambio* a la cantidad de trabajo invertido en objeto de intercambio.

En contraposición a las teorías clásicas se encuentra las teorías neoclásicas. Aquellas que determinarán el valor de las transacciones entre la *utilidad marginal* para el consumidor racional¹ y el libre juego la entre la oferta y la demanda para determinar el precio. Destacando autores como *Stanley Jevons*, *Carl Menger* y *Léon Walras*, Así como las posteriores aportaciones de *Alfred Marshall* (Principios de economía), *John Maynard Keynes*, *Joan Robinson*, *Edward Hastings Chamberlin*; *Heinrich Freiherr von Stackelberg*, *Wassily Leontief* y *Nicolás Kaldor* entre otros como artífices de la realización de modelos económicos de mercado que sitúan el valor del producto en el mercado más que el propio objeto de análisis.

Es conveniente destacar la tradicional diferenciación entre *valor* y *precio*, llevada a la literatura económica y filosófica-moral desde los primeros tratados. Tema que desde su nacimiento se trata con mucha confusión conceptual.

Adam Smith (1776), asigna la segregación entre del término “valor” en *valor de uso* y el *valor de cambio*. Determinando el *valor de uso* como la satisfacción de posesión por parte del individuo de un bien determinado, entendida como una variable cualitativa. Mientras que se determinará el *valor de cambio* como una variable cuantitativa, cuántas unidades de otra mercancía se obtendrán con el intercambio de la misma. Sirva como ejemplo *el primer dibujo de un niño, el cual para sus padres tendrá un enorme valor de uso, mientras su valor de cambio será ínfimo*.

Con esta segregación da lugar a la “paradoja del valor económico”, aquella que asocia el valor de cambio con el valor económico. Teoría seguida por numerosos economistas hasta la modificación planteada por las escuelas neoclásicas, que consideran que el valor de cambio estará asociado a la oferta y la demanda y por tanto se asociará al precio de mercado, como se puede ver en el trabajo de Marshall en su *teoría del valor*. Hecho que no contribuye totalmente a clarificar una correcta diferenciación entre ambos conceptos.

Se hace necesario la disociación del término *valor de cambio*, entre el *valor justo de mercado (FMV)* y *valor económico (VE)*. Mientras el primero se asocia más a un tipo de inversos netamente financiero, que determinará el valor como un libre juego de intercambio en el mercado.

¹**Consumidor Racional**, Aquel que dará prioridad a la maximización de la utilidad en la asignación a su renta dentro de su representación gráfica entre la renta disponible y su curva de indiferencia

El segundo se asociará a un inversor de riesgo propio de la economía real, aquel llevará a cabo la actividad y para el que el valor de su actividad reposará en el objeto empresa y el sentimiento hacia esta. Esto generará una cierta carga de subjetividad a la valoración de la misma. (Rojo Ramírez. A & Martínez Romero, M, 2014)

Y aun siendo términos distintos, pueden encontrarse intrínsecamente relacionados, puesto que el *valor justo del mercado (FMV)* sustenta su valoración en la economía real y sus sentimientos en esta. Siendo oportuno concretar que el precio solo será la materialización propia del libre acuerdo en un momento dado. Fundamentándose en dicha diferenciación la frase expuesta por el Pablo Fernández “Solo un necio confunde el valor con el precio”.

Una vez conocida la diferencia entre *valor* y *precio*, se profundizará más en el error cometido introduciendo el término “*coste*”. Para ello se acudirá a la comparación entre los términos introduciendo variables como *el tiempo* y la *probabilidad* para facilitar su correcta comprensión y diferenciación.

Observando como el *coste* es una acumulación de valor agregado al objeto de tránsito, cuyo espacio tiempo es pasado y su conocimiento es asimilado con certeza. El *precio* nace como el juego de libre elección de valor entre comprador y vendedor, fruto del presente y con un conocimiento cierto. Mientras que el término *valor* se fundamenta en el grado de satisfacción futuro que aportará a sus propietarios y cuya determinación se basa en término inciertos de probabilidad.

Pero estos conceptos no son de aplicación dogmática en todos y cada uno de los objetos o servicios susceptibles de ser partícipes en el intercambio. Siendo necesario procesos de menor o mayor complejidad para la determinación de los términos expuestos.

Utilizando como ejemplo un producto de primera necesidad, con un consumo diario, encontramos que los tres términos coinciden en el corto plazo (*Coste, Precio y Valor*). Esto se debe sin duda a la falta de concurso en la negociación de la parte compradora fruto de un consenso preestablecido por la concurrencia entre la oferta y la demanda de forma habitual y preestablecida.

Caso contrario ocurre en la determinación de aquellos objetos ampliamente diferenciados, donde la concurrencia entre la oferta y la demanda es menor y entra en juego un mayor grado de negociación entre comprador y vendedor. Pudiendo diferenciar entre objetos donde se pueda acudir con cierta facilidad al mercado para encontrar referencia (casa,

coches, maquinaria...) y aquellos casos en donde los objetos susceptibles de intercambio son utilizados como unidades generadoras de flujos de rendimientos de trabajo o capital (marcas, empresas, derechos,...). Es en este último caso donde existe una mayor fluctuación entre los términos expuesto, y es donde mayor número de elementos subjetivos entran en juego, donde mayor conocimiento técnico y de juicio se ha de tener.

Cuando hablamos de empresas, el reto se agranda, la determinación del valor de una sociedad parte de valoraciones con un mayor grado de subjetividad, además han de realizarse en términos de incertidumbre. Pero a la vez es donde se puede encontrar una mayor claridad en la diferenciación entre los tres términos expuestos. Siendo el *coste* el resultado histórico de la empresa, el cual se verá reflejado en balances contables. El *valor* de la empresa entendido como grado de utilidad que le reportará a los propietarios o partícipes, basado en expectativas de futuro. Y por último el *precio* como fruto de la negociación entre la parte vendedora y compradora en el momento presente de concurrencia de ambas.

VALORACIÓN DE EMPRESAS.

INTRODUCCIÓN.

Cuando se intenta estimar el valor de una empresa lo que en realidad se busca es determinar el posible precio al que un comprador estaría dispuesto a la adquisición de la misma o sus propietarios estarían dispuestos a su venta en el mercado. Partiendo de la hipótesis de actuación en un *mercado eficiente*² y donde ninguno de los participantes se vea obligado o influido a la transacción.

Fernandez, P (1998) argumenta el ejercicio de valoración de una empresa como la unión de conocimientos técnicos con el sentido común. Con el fin de no perder de vista el *que se hace, porque, para qué y para quien* se hace dicha valoración.

Royo Ramírez (2007) nos da a conocer los elementos que forman parte de un proceso valorativo.

² **Mercado Eficiente:** Aquellos mercados donde se cumplen las tres características básicas, Mercancías normalizadas y lo más homogéneas posibles, alta intervención de compradores/vendedores, la información sea conocida por todos los participantes en tiempo y forma además de que el precio de los bienes refleje de forma correcta dicha información. el mercado de valores la mejor aproximación al funcionamiento de un mercado eficiente.

- El *objeto de valoración*, entendido como la organización, unidad generadora o activo del cual se pretende determinar su valor. Su conocimiento se hace necesario para la elección del correcto método o alternativa de valoración a aplicar.
- El *contexto o entorno*, alusión tanto al entorno genérico como específico que afectan de manera significativa la valoración, mediante la elección de un método y su incidencia directa en el resultado. Véase como ejemplo la inflación.
- El *sujeto que valora*, tanto su formación, experiencia u objetivo que le guie en el proceso valorativo condicionará el resultado y el método de valoración designando.
- El *valor de la empresa*, como resultado de la conjunción del proceso valorativo escogido más el condicionamiento propuestos en los otros puntos.

En contraposición Adsera & Viñolas (2003) consideran que el ejercicio de valoración de empresas no ha reportado la credibilidad suficiente tanto en el ámbito académico como profesional. En base a las observaciones prácticas de valoración envueltas en un marco de subjetividad y arbitrariedad a la hora de aplicar una determinada metodología. Hecho que matizan los autores a la hora de exponer los argumentos que reside detrás de dicha materia.

- El sólido marco teórico procedente de las finanzas, con las aportaciones de Markowitz, Miller, Modigliani, Sharpe, Merton....
- La dificultad a la hora de determinar las variables necesarias para la utilización en el proceso, así como la subjetividad propia del valorador en la aplicación del método valorativo. Esgrime una mayor necesidad de rigor y profesionalidad en su ejercicio.
- La consideración del ejercicio valorativo no solo fruto de una puntualidad, como hecho perecedero en el tiempo, sino como una forma de gestión en la creación de valor propia de la estrategia empresarial.
- Como referente en las transacciones frente al libre juego de poder entre la oferta y la demanda.

Pero para comprender la importancia de la valoración de empresas se observará en la tabla 1 alguno de los principales motivos de su utilización.

Tabla 1: Principales motivos que fundamentan la necesidad de valoración.

- 1. Operaciones de compra-venta.**
 - Para el comprador, la valoración le indica el precio máximo a pagar.
 - Para el vendedor, la valoración le indica el precio mínimo de venta.
 - Una estimación de hasta cuanto se pueden estar dispuestos a ofrecer
- 2. Valoración de empresas cotizadas en bolsa.**
 - Sirve para comparar el valor obtenido con la cotización de la acción en el mercado y decidir vender, comprar o mantener las acciones.
 - La valoración de varias empresas sirve para decidir en qué valores concentrar su cartera: aquellos que parezcan infravalorados por el mercado.
 - La valoración de varias empresas y su evolución sirve para establecer comparaciones entre ellas y adoptar estrategias.
- 3. Salida a bolsa:**
 - La valoración es el modo de justificar el precio al que se ofrecen las acciones al público.
- 4. Herencias y testamentos:**
 - La valoración sirve para comparar el valor de las acciones con el de los otros bienes.
- 5. Sistemas de remuneración basados en creación de valor.**
 - La valoración de una empresa o una unidad de negocio es fundamental para cuantificar la creación de valor atribuible a los directivos que se evalúa.
- 6. Identificación de los impulsores de valor (*Value drivers*).**
 - El proceso de valoración de una empresa o una unidad de negocio es esencial para identificar y jerarquizar los principales *value drivers*.
 - La valoración permite identificar las fuentes de creación y destrucción de valor.
- 7. Decisiones estratégicas sobre la continuidad de la empresa.**
 - La valoración de una empresa y de sus unidades de negocio es un paso previo a la decisión de: seguir en el negocio, vender, fusionarse, ordeñar, crecer o comprar otras empresas
- 8. Planificación Estratégica.**
 - La valoración de la empresa y de las distintas unidades de negocio es fundamental para decidir qué productos/líneas de negocio/países/clientes... mantener, potencial o abandonar.
 - La valoración permite medir el impacto de las posibles políticas y estrategias de la empresa en la creación y destrucción de valor.
- 9. Procesos de arbitraje.**
 - La valoración de la empresa es un requisito a presentar por las partes en disputas sobre precios.
 - La valoración mejor sustentada suele ser más próxima a la decisión de la corte de arbitraje.

Fuente: Fernandez (1998,29).

Siendo conveniente añadir otros objetivos como la determinación de la capacidad de endeudamiento, la disponibilidad para emitir deuda, la conveniencia de reestructuración

financiera o tan solo lanzar un mensaje al mercado de fortaleza. Múltiples y muy variados casos que ponen de manifiesto la gran necesidad de no solo conocer el valor de una empresa, sino gestionarlo y aplicarlo a su gestión.

ASPECTOS QUE INFLUYEN EN LA VALORACIÓN.

Son numerosos los aspectos que se relacionan con el proceso valorativo y pueden influir en el de una forma directa o indirecta:

- Las *personas* que median (asesores, vendedor, directivo, comprador...).
- El *objeto* que desencadena la valoración (gestión, benchmarking, operaciones...)
- Las *variables exógenas*. (contextuales, legales, tecnológicas, ...)

Entre los aspectos o factores susceptibles de condicionar el proceso valorativo podrían destacar:

- El motivo estratégico que encierre el proceso valorativo.
- La posible necesidad o urgencia por realizar la operación.
- La capacidad de añadir sinergias a los nuevos negocios o a los actuales.
- Expectativas sostenidas sobre el futuro desarrollo de la organización.
- La abundancia de información o por el contrario la escases de información susceptible de ser utilizada al proceso valorativo.
- Para PYME la falta de relevo que suceda la actual gerencia.
- La búsqueda de fuentes de financiación que garanticen la continuidad de la actividad o eviten su desaparición.
- Aspectos legislativos que condicionen la actividad organizativa en su conjunto o de forma parcial, tanto en la actualidad como en el futuro.
- La introducción de nuevos procedimientos o tecnologías que favorezcan la actividad de valoración.
- Variación en las condiciones macroeconómicas, sociales o culturales del entorno de actuación de la organización. Tanto en tipos de interés, inflación, políticas económicas.

El 14 de junio de 2016, El IBEX 35 registro la caída en su valor de 17 %. Valores como el Santander, BBVA, Iberdrola presentaron pérdidas en su valor de cotización en un solo día superior al 20%. Todo ello se debido al inesperado resultado de proceso conocido como *Brexit* (definición abreviada de "*British exit*"). El Economista (2016)

FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA VALORACIÓN.

Una vez se pone en marcha el proceso de recopilación de información para la puesta en marcha de un proceso valorativo es necesario dirigirnos a varias fuentes de información. Destacando principalmente dos tipos de análisis. El *análisis técnico* y el *análisis fundamental*.

El *análisis técnico* se fundamenta en la predicción del precio de cotización de las acciones, apoyándose en la utilización de gráficos y datos históricos como fuente de información. Destacan tres principales líneas de predicción del precio:

- *Análisis gráfico* (Chartismo), Procedente del termino ingles chart “Gráfico”, estudiará figuras y tendencias formadas en series históricas de cotización del precio de las acciones.
- *Análisis cuantitativo*, Análisis fundamentado a través de series numéricas de datos, indicadores matemáticos y estadísticos.
- *Automatización*, Mediante el diseño y optimización de los conocidos sistemas de trading.

Este tipo de análisis adolece en su fundamentación, principalmente por el hecho de postular que el mercado posee una relación de dependencia dentro de la valoración de sus activos. Si se parte de la hipótesis de mercados eficientes, esto implica la no memoria en el proceso valorativo de una acción y por lo tanto la imposibilidad de valorar las expectativas a largo plazo.

Análisis fundamental, se guía para el estudio de la información contable, financiera y datos relativos al entorno. Estudiando *la causa* que origina un cambio de valor en una acción. Poniendo énfasis en los estados contables, el entorno y la estrategia.

ANALISIS FUNDAMENTAL.

A la hora de desarrollar un ejercicio de valoración mediante el análisis fundamental se han de desarrollar una serie de etapas.

- Análisis macroeconómico.
- Análisis del sector.
- Análisis Interno.
- Análisis e identificación de la estrategia de la empresa.
- Análisis contable y financiero.
- Valoración final.

ANALISIS MACROECONÓMICO.

Aquellos factores del entorno general que influyen en todas las organizaciones.

- La *política*: Estabilidad gubernamental, Subvenciones, Política fiscal, Tratados comerciales, Políticas de bienestar social, Políticas laborales....
- La *económica*: Tendencias del PNB, tipo de interés, oferta económica, inflación, desempleo, renta disponible, ciclos económicos....
- La *sociedad*: Demografía, cultura, distribución de la renta, movilidad social, estilo de vida, consumismo, nivel educativo, modas en los gustos o tendencias....
- La *tecnológica*: Gasto público en investigación, nuevos descubrimientos o patentes, rapidez de transferencia tecnológica, tasa de obsolescencia, TIC....
- El *medioambiente*: Leyes de protección medioambiental, tratamiento de residuos, consumo de energía, tasas, regulaciones a la producción o costes aplicables....
- La *legislación*: De la competencia, materia laboral, en seguridad y salud, en defensa del cliente, de seguridad en los productos....

ANALISIS DEL SECTOR

Examinar el *entorno específico* en que se desenvuelve la empresa con el objetivo de conocer la estructura de la industria, su competencia, la conducta, sustitutos, los resultados tanto de la industria en general como de la empresa dentro de la industria.

En el caso de determinadas organizaciones es conveniente realizar un *análisis próximo*, capaz de determinar el atractivo o potencial de una determinada localización al negocio.

Aspectos como recursos ambientales, morfología del terreno, clima, red de comunicación, infraestructuras, ...

Herramientas como el análisis de las *cinco fuerzas de Porter* (1979) o el *modelo tridimensional de Abel* (1980) son útiles para determinar el grado de atractivo de un sector y con él su posibilidad de obtener rentas superiores.

ANÁLISIS INTERNO DE LA EMPRESA.

El análisis interno determinará tanto las características como la cantidad de *recursos* y *capacidades* que dispone una organización para hacer frente al entorno analizado. Su objetivo es identificar las *fortalezas* y *debilidades* con las que competirá, como verdadera fuente de obtención de rentas superiores a las de otras empresas que realicen actividades similares.

Aspectos significativos como la edad de la empresa, su tamaño, el tipo de propiedad, el marco geográfico que atiende o su estructura jurídica condicionará la marcha de la empresa y con ello sus resultados. Pudiendo ser útil el empleo de herramientas como:

- El *perfil estratégico*, Lista de variables en las que descansa el potencial de la organización para alcanzar sus metas.
- La *cadena de valor* de la empresa, instrumento útil y apreciado a la hora de desagregar la empresa en actividades básicas. Su objetivo es detectar las verdaderas fuentes de generación de valor en una organización distinguiendo entre actividades primarias y de apoyo.

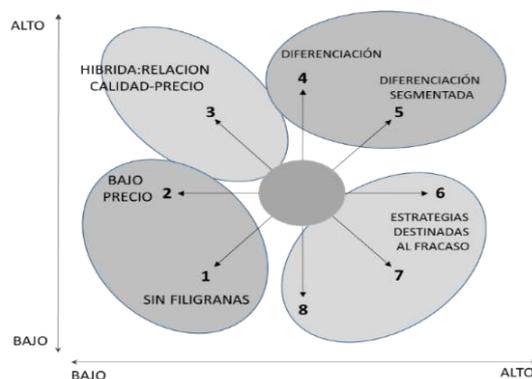
ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL.

La estrategia entendida como la forma en la que la empresa se enfrenta a la industria y sus competidos con el objetivo de obtener un rendimiento superior a la media. Porter (1978) la define como:

“Emprender acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en un sector industrial, para enfrentarse con éxito a las cinco fuerzas competitivas y obtener así un rendimiento superior sobre la inversión de la empresa”.

Johnson & Otros (2006) plantean una modificación al trabajo de Porter en el conocido *reloj de las estrategias* para determinar la estrategia seguida por la empresa en la industria

Figura nº 1, Reloj de las estrategias.



Fuente: Johnson & Otros (2006:243)

Herramienta que ha de ser completada con la matriz de Ansoff para determinar el crecimiento o desarrollo de la empresa.

Figura nº 2, Matriz de Ansoff.



Fuente: Adaptada de Ansoff (1976:128)

En el caso de que la empresa contemple el desarrollo, crecimiento o diversificación será útil conocer si realizará una integración vertical u horizontal, si es relacionada o no. En el caso de establecerse una reestructuración en su negocio conocer el motivo que la genere y el método utilizado para llevar a cabo la separación de la unidad de negocio.

- *Spin Off*, Fomentar y apoyar una parte de la empresa como unidad de negocio el abandono y la creación de una nueva empresa.
- *Venta*, Opción atractiva, por su pronta recuperación de la inversión y generación de fuente económica que invertir en un nuevo proyecto.
- *Cosecha*, Consiste en la maximización de los flujos financieros a corto plazo con el objetivo de conseguir la máxima rentabilidad posible a la inversión.
- *Liquidación*, venta de aquellos activos que puedan tener valor en el mercado, Suponiendo el inmediato cese de la actividad.

El ecosistema actual fluctúa entorno a un conjunto de relaciones entre las empresas, Acuerdos de colaboración o cooperación, conocerlos y determinar qué ventajas propician es oportuno para valorar justamente a la organización. Distinguiendo acuerdos de tipo:

- *Contractual*, Contratos de larga duración para actividades concretas, franquicias, licencias, subcontrataciones, spin-off, consorcios....
- *Accionariales*, Joint venture, participación minoritaria en otra organización...
- *Redes organizacionales*, internas, verticales, horizontales, diagonales...

ANÁLISIS CONTABLE Y FINANCIERO DE LA EMPRESA.

ANÁLISIS CONTABLE.

Una de las principales fuentes es la información contable, cuyos criterios de valoración además de algunas definiciones para el tratamiento contable se encuentra en el Plan General Contable del 2007 (PGC07). Plan contable de aplicación obligatoria en España y armonizado con la normativa contable de la Unión Europea, la normativa internacional contable (NIC/NIIF). El tratamiento contable de cada hecho se registrará según el apartado 6 del marco Conceptual de la Contabilidad (MCC) y las normas de registro de valoración (NRV).

Información contable ha de cumplir los requisitos de *relevancia*, *fiabilidad*, *comparabilidad* y *claridad*. De forma que un usuario con cierta base de conocimiento contable sea capaz de extraer información y poder formarse juicio que le faciliten la toma de decisiones.

Son las cuentas anuales los principales documentos que recogen información sobre la situación patrimonial y los resultados alcanzados por la empresa en un período de tiempo.

Los estados contables se componen de los siguientes documentos:

- El balance de situación.
- Cuenta de pérdida y ganancias.
- Estado de cambio en el patrimonio neto.
- Estado de flujo de efectivo.
- La memoria.

Pudiendo realizar unos estados contables abreviados organizaciones que concurren en al menos dos años consecutivos dos de las siguientes circunstancias.

<p>Activo total < 2.850.000 €</p> <p>Cifra de negocio < 5.700.000 €</p> <p>Nº medio de trabajadores < 50</p>		<p>Balance, Estado de cambio de patrimonio neto y una Memoria abreviada.</p>
<p>Activo total < 11.400.000 €</p> <p>Cifra de negocio < 22.800.000 €</p> <p>Nº medio de trabajadores < 250</p>		<p>Cuenta de pérdida y ganancias abreviada.</p>

ANALISIS FINANCIERO.

Ya nadie pone en duda la relevancia de la información financiera como parte fundamental en la dirección empresarial. Teniendo especial atención a las decisiones de financiación e inversión.

- Siendo las decisiones *de inversión* aquellas que contemplan o configuran la estructura económica o el activo empresarial. Aquella parte que es necesaria para la puesta en marcha del negocio y general una rentabilidad económica.
- Mientras que las *decisiones de financiación* determinaran la configuración de la estructura financiera de la empresa. Aquella estructura que soportará el activo empresarial.

Decisiones que se tomarán atendiendo a los principales parámetros financieros, como la rentabilidad, el riesgo o la liquidez (Inversión) o el coste, el riesgo o el plazo de vencimiento (Financiación).

La dirección financiera moderna se basa en los trabajos de Franco Modigliani³ y Merton Miller⁴ en 1958. El reconocido teorema Modigliani-Miller merecedor del premio nobel

³ **Franco Modigliani**, Italia (1918) en Italia. Premio nobel de la economía en 1985 por su trabajo junto a Merton Miller por el desarrollo del teorema de Modigliani-Miller. Teorema basado en la no afectación del valor de una organización por parte de la estructura financiera, siempre que se cumpla una serie de requisitos (Ausencia de impuestos, coste de quiebra, asimetrías informativas, la participación en un mercado eficiente). No existiendo por tanto un ratio óptimo de endeudamiento, hecho que deriva a la preocupación por parte del promotor de maximización de la riqueza de la empresa.

⁴ **Merton Howard Miller**, Nacido en Boston en 1923, ganador del Premio Nobel de economía en 1990 junto a Harry Markowitz y William Sharpe por su trabajo teoría de la economía financiera. Colaboró con Modigliani en el teorema de Modigliani-Miller.

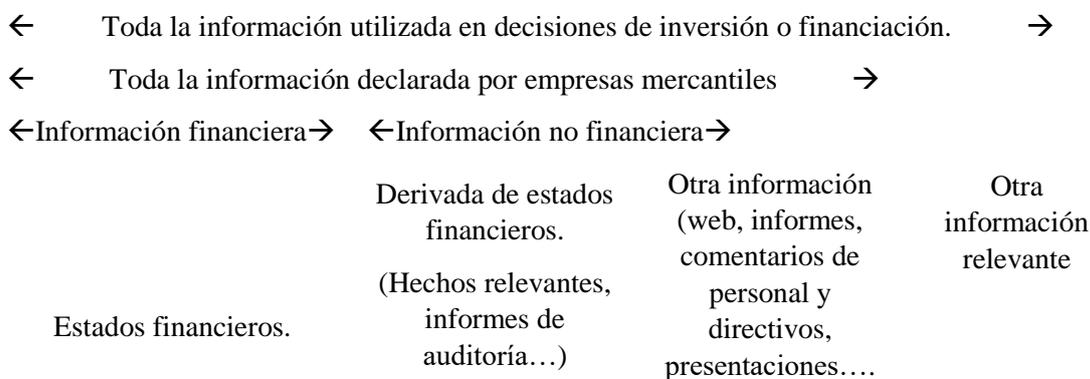
de la economía y base fundamental del pensamiento académico acerca de la estructura y la dirección financiera, así como la dirección y gestión basada en la creación de valor.

El proceso de análisis financiero se fundamenta en la aplicación de herramientas y técnicas de análisis sobre los estados y datos contables con el objetivo de obtener medidas o relaciones que con la capacidad de influencia sobre la toma de decisiones en la organización. Un correcto análisis financiero ha de cumplir la función de convertir los datos tomados en información útil para la decisión o la finalidad que se pretenda alcanzar.

Entre las principales técnicas de análisis de los estados financieros encontramos técnicas de aplicación más inmediata como el cálculo de ratios o diferencias. O el uso de técnicas con mayor complejidad como sistemas expertos, análisis discriminante o incluso la utilización e regresiones matemáticas.

Siendo utilizadas para la obtención de información fuentes públicas como la central de balances del banco de España, CNMV, el registro mercantil. O fuentes privadas como SABI, Thomson Reuters o Amadeus.

Gráfico nº 3, Fuentes de información financiera.



Fuente: Martínez (2005): Valoración de empresas cotizadas.

VALORACIÓN FINAL

Cuyo fin es la determinación del valor intrínseco de la organización, una vez estudiada la información contable, financiera y demás fuentes mencionadas. Será oportuno la compilación de información, tanto voluntaria como no, de la empresa para determinar las perspectivas futuras de valor de la empresa. Arrojar una estimación valorativa acotada acerca del valor de una organización de una forma argumentada y teniendo en cuenta toda la información analizada.

ANÁLISIS FUNDAMENTAL VS ANÁLISIS TÉCNICO.

La mayor objetividad y base del análisis fundamental hace que arroje un resultado de mayor solidez frente al conseguido mediante el análisis técnico. Esto no invalida en absoluto la utilidad del análisis técnico, siendo incluso aconsejable decantarse por el análisis técnico en periodos de tiempo a corto o medio plazo, con la intención de determinar un posible valor, beneficiándose de ese intervalo más corto, de los movimientos en el mercado y de los registros. Mientras que el análisis fundamental es más sólido para el largo plazo a la hora de determinar un valor para la organización.

Gráfico nº 4, Comparativa entre el análisis fundamental y el Análisis técnico

ANALISIS FUNDAMENTAL

Se centra en lo que debiese pasar

Influido por factores como:

Oferta y demanda

Ciclos estacionales.

Clima, Política, estrategia

Estados contables

Herramientas financieras.

ANALISIS TÉCNICO

Se centra en lo que está pasando.

Se basa en la respuesta del mercado a:

Precio y volumen

Interés.

Fuente: <http://inversioneshyip.blogspot.com.es/2009/07/analisis-tecnico-vs-fundamental.html>

Pudiendo determinarse que ninguno de los dos métodos encierra la certeza absoluta de ser infalible, aunque este documento se centrará en el análisis fundamental principalmente en base a su mayor fundamentación y capacidad para valorar empresas en el largo plazo.

MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESA.

La valoración de empresas se ciñe a cuantificar el patrimonio neto de la empresa y el de su deuda en el caso que sea pertinente. No valorando su aportación social al resto de Stakeholders⁵, ni los empleos que genere o impuestos que satisfaga.

⁵ Conceptualmente se podría entender incluida en su fondo de comercio o sus flujos económicos, viéndose incrementados en el caso de conseguir satisfacerlos o disminuidos en el caso de no conseguir satisfacer el mínimo necesario establecido por alguno de los grupos de interés afectados por su actividad. Pero siempre como el resultado del mismo, nunca como la exacta valoración de beneficio social.

Es necesario conocer ciertos aspectos determinantes que se encuentran detrás del proceso de valoración. Tomando como ejemplo como el valor de una acción podrá variar según si el objetivo de compra es la participación minoritaria o una participación mayoritaria que incluya la capacidad de elección. La participación mayoritaria ofrece una capacidad de influencia que condicionará la futura rentabilidad de su inversión, llegando a penalizarlo con frecuencia el mercado en un incremento del 25% en su valor. Existen numerosos los métodos de valoración para estimar los fondos propios.

Antes de conocer los principales métodos de valoración se enumerarán un conjunto de hipótesis de base en la evolución de los distintos métodos.

1. Se parte de la *hipótesis de empresa en funcionamiento*, entendiendo que una proporción del valor procede de las expectativas de rendimiento de la actividad futura. No supone una duración ilimitada pero si dentro de un escenario lo suficientemente amplio para el análisis⁶.
2. *No se ha de entender empresa y negocio como un sinónimo*, Una empresa puede derivar de la agrupación de varios negocios.
3. El valor de cualquier empresa viene determinado por la *capacidad de generar rentas* (AECA, 1996; Pág. 17)
4. La valoración está *íntimamente relacionada con variables financieras*. Como flujos, rentabilidad, riesgo, endeudamiento, ...
5. *La información disponible determinará los escenarios de análisis*, determinando el marco coyuntural y el marco estructural. Determinado en el marco coyuntural un detallado análisis, y en el marco estructural lo más aproximado posible.
6. El *crecimiento no aporta obligatoriamente valor* a la organización. Existen determinadas estrategias que buscan la especialización para obtener un mayor rendimiento en base a su mejor satisfacción de las necesidades del consumidor.
7. Las empresas *cumplirán con su condición de viabilidad económica*,
8. El ejercicio de valoración *implica establecer una determinada estructura financiera*.

⁶ Dicha hipótesis plantea al método de valoración por liquidación como un procedimiento ajeno a empresas en funcionamiento, no entiende a la empresa como un negocio sino como una agrupación de activos.

MÉTODOS DE VALORACIÓN.

Un modelo se entenderá como una representación o propuesta simplificada de una realidad económica. En su concepto dejan implícito sus características ideales y simplificadas de la realidad, con el que pretende ayudar a conseguir una mayor comprensión de procesos mucho más complejos.

Muchos de los modelos utilizados son fruto de evidencias empíricas y otros son planteados en base a dogmas normativos con los que poder aislar la influencia de un factor frente al del resto que permanecen constante, *Caeteris Paribus*.

Existen numerosos métodos que pretenden acercarse de la forma más razonable posible a un intervalo de valor razonable para la organización. Siendo necesario comprender que el valor de la empresa dependerá principalmente de sus acciones futuras y de su herencia pasada.

En vista a dicha afirmación será conveniente hacer una primera distinción entre los métodos, atendiendo al tipo de valor utilizado en el método:

- *Valor de Utilidad, o valor de rendimiento (VeR)*, aquellos que determinan el valor mediante la estimación de rentas futuras. Conocidos como métodos de rendimiento.
- *Valor de coste o valor contable (VeC)*, de naturaleza histórica, se basan en datos contables que consideran a la empresa como una compilación de elementos individuales, bienes, derechos y obligaciones listas para la producción.

Y una vez conocida la primera distinción acudiremos a una segunda clasificación que con el objetivo de conocer los distintos modelos valorativos.

- Modelos Analíticos.
- Modelos de Rendimiento.
- Modelos de Múltiplos.
- Modelos Mixtos.

MODELOS ANÁLITICOS.

MÉTODOS BASADOS EN EL BALANCE.

Métodos que desarrollarán el ejercicio de valoración mediante el valor del patrimonio empresarial. *El balance es el estado contable que recoge en términos monetarios el conjunto de derechos y propiedades de la empresa (Inversión), así como sus obligaciones con los acreedores (Pasivo) y sus compromisos con los accionistas (Patrimonio Neto)* (Pérez-Carballo Veiga, 2010).

El balance se considera como una variable estática, una imagen fija de la situación empresarial, representado por partidas acumuladas a lo largo de la historia de la empresa. Es de gran importancia tanto su magnitud, como su composición, evolución o estructura.

PATRIMONIO NETO CONTABLE.

Conocido como valor en libros, patrimonio neto o fondos propios de una empresa, viene reflejado por los recursos propios que aparezcan en el balance. El *patrimonio neto* (PN) representa una medida de tipo residual que se obtendrá mediante la diferencia entre el valor contable total del activo o activo total (TA) y el valor contable total del pasivo o pasivo total (TP).

$$PN = TA - TP \quad (1.1)$$

El PN está formado por tres fuentes de fondos procedentes de distintos orígenes, Los Fondos propios, El ajuste por valor razonable y las subvenciones, donaciones o legados⁷ de carácter no reembolsables.

Como partida más significativa los *fondos propios* se compondrán del *Capital social* (CS), representado a valor nominal. Las *reservas o beneficio retenido* (BR) entendidas como parte del beneficio generado por ejercicios anteriores que no han sido repartidos. Se ha de distinguir según el origen de sus constituciones como legales, voluntarias o de carácter especial fruto de posibles contingencias, primas de emisión o asunción⁸ y el *resultado del ejercicio* (RE).

⁷ Entrega de bien o derecho a la empresa tras fallecimiento o cese de actividad de otra empresa. Formando parte de la masa patrimonial de la empresa.

⁸ Prima de Asunción, sobre coste que se paga en ampliaciones de capital una vez constituida una sociedad limitada, sigue el mismo funcionamiento que la prima de emisión, pero en sociedades limitadas.

Método sencillo de obtener, pero condicionado a la subjetividad y criterios de valoración empleados en el registro de los activos y pasivos, así como por el método aplicado en su amortización de los *activos fijos (AF)*. Rara vez suele coincidir el valor contable con el valor de mercado.

PATRIMONIO NETO AJUSTADO.

Mediante este método de base presente se intenta solventar el problema de aplicación de método de base histórica. Utilizará para ello un ajuste a *valor de mercado o presente (VA)* en sus *Capital Invertido (CI)* s y *recursos ajenos con coste (RAc)*.

$$PN_R = CI_R - RAc_R \quad (1.2)$$

Se procede a realizar un ajuste a VA en sus activos y pasivos de la empresa con el fin de obtener el PN como un valor residual. Método sencillo de entender, pero aun existiendo gran cantidad de fuente de información hoy en día, cada empresa presenta unas singularidades únicas que en cierto punto pueden llegar a complicar y encarecer el resultado final de dicho método.

VALOR DE LIQUIDACIÓN.

Se entenderá como el valor que alcanza la empresa una vez se ha determinado su inmediata liquidación. Dicho importe se obtendrá como la parte residual perteneciente a los socios o accionistas una vez se proceda a la venta de los activos de la empresa ajustados a VA, se cancelen las deudas y se abonen todos aquellos *gastos propios del proceso de liquidación (CL)* de la empresa *indemnización de empleados, fiscales u otros*.

La aplicación de esta metodología se restringirá únicamente a procesos de liquidación o con el objetivo de conocer el valor mínimo de la organización. Se entenderá que una empresa que continúe desarrollado su actividad arrojará un resultado valorativo mayor frente a un *valor de liquidación de la empresa en su conjunto (VLC)*.

$$VLC_R = AT_R - RA_R - CL \quad (1.3)$$

VALOR SUSTANCIAL.

Al hablar del *valor sustancial (VS)*, se entenderá como el valor actual (VA) del conjunto de bienes y derechos afectos a la actividad económica. Será el *capital invertido afecto (CI)*, para el cual no se tendrá en cuenta la forma en la que se haya financiado el mismo. Se puede determinar como un *valor global (VG)* de mínimos, ya que está incompleto al

no tener en cuenta el posible valor de los intangibles no reconocidos en balance. Se pueden distinguir dos tipos:

- I. *VS bruto*, aquel que valora el *activo inmovilizado* (AI_R) a VA. y el *Capital circulante* (CC) afecto a la actividad a VA.

$$VS\ Bruto = CI_R = AI_R + CC_R \quad (1.4)$$

- II. *VS bruto reducido*, se obtendrá minorando el VS bruto menos el valor de la deuda sin coste⁹.

$$VS\ Bruto\ reducido = RP_R + RAC_R \quad (1.5)$$

MODELOS DE RENDIMIENTO.

METODO DE DESCUENTOS DE FLUJOS DE TESORERIA (FLTE)

El *método de descuento de flujos* es a día de hoy el más utilizado por la gran mayoría de los analistas y expertos en la materia. Estima su base en la *teoría de la utilidad* de la empresa respecto de sus promotores, cuál será el beneficio esperado que reportará la inversión. De ahí que centre su atención en las futuras rentas o *flujos de tesorería* (FT) a percibir, más que en la trayectoria recorrida hasta la fecha. Trayectoria que será utilizada para realizar las estimaciones de rentas futuras con las que garantizar su existencia.

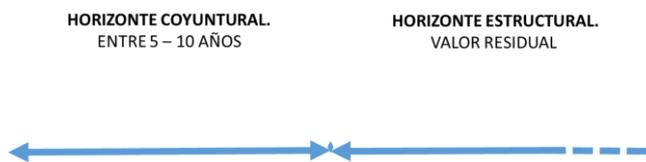
Siendo un método que se basa en los distintos flujos de caja generados por la empresa y con los que se garantizará su continuidad en el futuro. Aúna el balance como la cuenta de resultado a la vez que tienen en cuenta el *valor del dinero* en el tiempo e incorpora en el modelo un *análisis del riesgo*.

$$VG_0 = \sum_{j=1}^n \frac{FLTE}{(1+k_0)^j} + \frac{VG_n}{(1+k_0)^n} \quad (2.1)$$

Donde k_0 será la tasa de descuento aplicada al flujo de renta, ajustado al riesgo de la inversión comprendida entre un escenario coyuntural (*de 5 a 10 años*) y otro estructural. El escenario coyuntural dependerá básicamente de la inversión y el tipo de empresa que se desee analizar.

⁹ Deuda sin coste, en la empresa se entiende como la parte de financiación prestada por proveedores o acreedores que no posee un coste explícito. Deuda que se obtendrá mediante el aplazamiento de los pagos a lo largo del tiempo.

Figura nº 4 Escenario de estudio.



Fuente: Elaboración propia basada en Valls Martínez (2014)

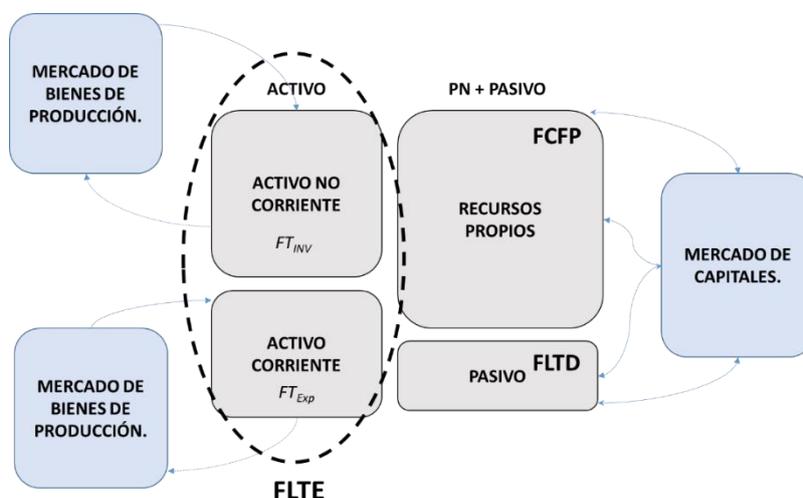
Dentro de los *flujos libres de tesorería de la empresa (FLTE)* en un proceso de análisis distinguiremos principalmente dos tipos de flujos. (Rojo Ramírez, 2007)

1. El *flujo de tesorería afecto a la explotación (FT_{Exp})*, aquel asociado a la actividad operativa de la empresa.
2. Los *flujos de tesorería de inversión (FT_{Inv})*, son aquellos afectos a operaciones propias de inversión y desinversión de activos fijos o *Capital Circulantes de la Explotación (CCExp)*

Pero antes de entrar en el desarrollo del modelo, se hará indispensable conocer los tres principales tipos de flujo de fondos en una empresa.

- *Flujo flujos libre de tesorería de la empresa (FLTE)* Aquellos flujos de fondos con origen en la entrada y salida de recursos financieros con origen exclusivamente en la actividad operativa.
- *Flujo de caja de la deuda (FLTD)*. Aquellos flujos de entrada y salida de recursos con origen en cualquier instrumento de deuda
- *Flujo de caja del propietario (FLFP)*. Aquellos flujos procedentes de la actividad para sus propietarios después de deducir todas las salidas de recursos necesarias.

Grafico nº 5: Mapa de flujos de la empresa.



Fuente: Elaboración propia basada en Rojo Ramirez (2011)

Fernandez (2016) determina la existencia de varios modelos de estimación de flujos de caja cuyo resultado lógico será la proporción de similar valor para el análisis. En este conjunto de métodos solo difieren el punto de partida para la valoración.

CALCULO DE FLUJOS DE CAJA.

Existen tres tipos de flujos de caja principales, para su cálculo será pertinente simplificar la cuenta de pérdidas y ganancias y centrarnos en las principales magnitudes claves.

Tabla 2: Cuenta de resultados Pro – Forma.

CUENTA DE RESULTADOS SIMPLIFICADA.
CIFRA NETA DE NEGOCIO (CNN)
- Compras netas (C)
+ Variación de mercaderías, mat. Primas u otros.
- Gastos externos y de explotación (Gex)
VALOR AÑADIDO DE LA EMPRESA (VAE)
- Gasto de personal. (GP)
RESULTADO BRUTO DE LA EXPLOTACIÓN (RBE) – (EBITDA) – (BAAIT)
- Amortización del ejercicio (A)
RESULTADO NETO DE LA EXPLOTACIÓN (RNE) –(BE) –(BAIT)
+ Ingresos financieros
- Gastos financieros.
RESULTADO DE ACTIVIDADES ORDINARIAS (RAO)
+/- Ingresos o gastos extraordinarios
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (RAI) – (BAI)
+/- Impuestos (Tax)
RESULTADO DESPUÉS DE IMPUESTOS (RDI) – (BFO) – (BN)

Fuente: Rojo Ramírez (2007), modificación y adicción de las principales nomenclaturas

FLUJOS LIBRES DE TESORERIA DE LA EMPRESA (FLTE)

Flujo de fondos generado en las operaciones sin tener en cuenta el coste de la deuda ni de los recursos propios. En el caso que la empresa no tuviese deuda ni hiciese frente a impuestos los FLTE coincidirá con los *flujos de caja del propietario (FLFP)*. Existen distintas formas de llegar al flujo de caja libre, pero se utilizará la siguiente metodología:

Tabla 3: Cálculo de los Flujos libres de tesorería de la empresa (FLTE)

(+) Resultado Bruto de la Explotación (RBE)
(-) Impuestos (TAX) + GF*(t)
(-) Ingresos o gast extraordinarios (IyGEX)*t
RESULTADO BRUTO DE LA EXPLOTACIÓN DESPUES IMPUESTOS (RBE_dT)
(-) VARIACIONES EN EL CAPITAL CIRCUNANTE (V(CC))
FLUJOS DE TESORERIA OPERATIVOS.
(+/-) VARIACION EN INVERSION BRUTA EN FIJO.
FCF (Free Cash Flow)

Fuente: Rojo Ramírez, (2007)

FLUJO DE CAJA DE LA DEUDA. (FLTD)

El flujo de la deuda constituye todos los movimientos de caja relacionados con la contratación de nueva deuda o pago de la ya existente junto con sus intereses.

Tabla 4: Calculo del flujo de caja de la deuda (FLTD).

FLUJO DE CAJA DE LA DEUDA
(+) Gst financieros.
(+) Devolución de la deuda.
(-) Nueva deuda.

Fuente: Valls Martínez (2014)

Al igual que en el flujo de caja libre existe varios métodos que conducirán a resultados similares para la obtención del flujo de la deuda. Decantándose por este método por su mayor simplicidad de aplicación para estimar el valor actual de la deuda. Como pequeña apreciación se puede decir que generalmente suele coincidir con su valor contable, ya que el coste de la deuda o tipo de interés suelen ser similares a los registrados contablemente.

FLUJO DE CAJA DE LOS PROPIETARIOS. (FLTP)

Este flujo pretende la medición de los fondos excedentarios para los promotores de la inversión, una vez se haya satisfecho los gastos de la explotación, la deuda y los impuestos correspondientes.

Tabla 5: Flujo de caja de los propietarios (FLTP)

FLUJO DE CAJA DEL LOS PROPIETARIOS
(+) RNE + Amortizaciones – Imputación de subvenciones + Trabajos realizados para la empresa
(-) FC Deuda
(-) Impuesto
(-) Inversiones en Activo Fijo
(+/-) Var. en Capital circulante
(+) Nuevas Subvenciones.
(+) Venta Activo Fijo. (+/-) Efecto fiscal de la venta.

Fuente: Valls Martínez (2014)

TASA DE DESCUENTO, COSTE MEDIO PONDERADO DEL CAPITAL.

Para una correcta aplicación del modelo se hace necesario descontar los flujos a un tipo de interés ajustado a cada uno de ellos. De ahí el método del *coste medio ponderado del capital* (k_0) o *Weighted Average Cost of Capital* (WACC). Utilizado como descuento de los flujos operativos ponderados por la estructura financiera de la empresa.

$$WACC = k_e * \frac{E}{E+D} + k_d * (1 - t) * \frac{D}{E+D} \quad (2.2)$$

A la hora de descontar los flujos será necesario conocer cuál será la rentabilidad mínima exigida por cada uno de los proveedores de capital. Pudiendo distinguir tres principales tipos de descuentos o rentabilidades mínimas asociados a cada flujo de fondos.

Tabla 6: Tasa de descuentos aplicables a cada flujo de fondos.

<u>FLUJOS DE FONDOS</u>	<u>RENTABILIDAD MINIMA EXIGIDA</u>
Flujo de caja de la deuda (FLTD)	Coste de la deuda (k_d)
Flujo de caja de los propietarios (FTP)	Coste de los recursos propios (k_e)
Flujo de caja libre (FLTE).	Coste medio ponderado (k_0).

Fuente: Fernandez (2012)

CALCULO DEL COSTE DE LA DEUDA (k_d)

Es la rentabilidad esperada por los prestamistas de recursos ajenos a la empresa. Prestamistas que exigirán a sus fondos el interés de mercado para transacciones similares. Como norma general su origen suele provenir del sistema bancario, mediante la concesión de préstamos a largo plazo o corto plazo, pólizas de crédito, descuento de efectos comerciales... u otros instrumentos financieros que otorguen financiación a la empresa. A la hora de su cálculo se ha de tener en cuenta el tipo de interés vigente en proyectos similares en cuanto plazo de recuperación y riesgo. Siendo de vital importancia expresar su valor en una *Tasa anual equivalente* (TAE) para poder compararla sin error con el coste de los recursos propios.

Pudiendo acudir al mercado para encontrar el valor del coste de la deuda con relativa facilidad o realizar una pequeña estimación del coste medio de la deuda de la empresa mediante la fórmula (2.3).

$$K_d = \frac{Gst\ Financieros}{Deuda\ contable} \quad (2.3)$$

Para Modigliani y Miller (1963) a la hora de estimar el coste de los recursos ajenos nunca se han de calcular los gastos de emisión de la fuente de financiación ni su ahorro en impuestos (Durban Oliva, 2008). En mi humilde opinión si el objetivo es calcular la utilidad que reportará la empresa para su valoración, los gastos de constitución de un préstamo son producto de hechos pasados que no modificarán el pago de intereses actuales y con ello no siendo necesario para el cálculo del K_d .

CALCULO DE COSTE DE LOS RECURSOS PROPIOS (K_e)

Entendido como la rentabilidad mínima exigida por los promotores del proyecto o los inversores de capital. Para entender su especial peculiaridad es necesario entender que ningún inversor aportará sus recursos de manera gratuita, esto significa que existe un *binomio rentabilidad-riesgo* para el inversor frente al coste de financiación para la empresa por este tipo de recursos.

$$\text{Rentabilidad mínima (Promotores)} = \text{Coste } K_e \text{ (Empresa)}$$

Sin entrar con demasiada profundidad en el análisis del coste de los Recursos propios se ha de entender que posee un conjunto de características que le hacen poseer un coste superior al de la deuda.

$$K_e > K_0 > K_d$$

Los inversores en recursos propios a diferencia de los prestamistas de recursos ajenos asumirán un riesgo mayor debido entre otros factores a un orden de prelación en el cobro subordinado, incertidumbre de retribución y el fruto de una rentabilidad variable de su inversión. Asignado la anterior expresión relativa al mayor coste de utilización de este tipo de recursos por parte de la empresa frente a los de la deuda.

Por ese motivo se busca obtener la rentabilidad que obtendrían dichos promotores de capital si realizasen otra inversión alternativa con un riesgo análogo. Fruto de la literatura económica son múltiples las aproximaciones al coste de este tipo de fuente de recursos.

Métodos basados en el descuento de flujos de renta.

- Modelo de descuento de dividendo (Modelo de Gordon-Shapiro).

$$K_e = \frac{\text{Dividendo (D)}}{\text{Precio de Emisión } P_0 - \text{Costes de transacción (F)}} + \text{tasa de crecimiento (g)} \quad (2.4)$$

- Modelo de descuento de beneficios netos.

$$K_e = \frac{\text{Beneficio neto}}{P_0 - F} \quad (2.5)$$

- Modelos basados en el descuento de flujos de tesorería para el accionista

$$K_e = \frac{\text{Flujo de caja para el accionista}}{P_0 - F} \quad (2.6)$$

Método de la prima de riesgo.

- Mediante el coste de las deudas antes de impuestos + *prima de riesgo* (P_r) de los propietarios. La prima de riesgo oscilará entre un 3 y un 6%
- Mediante coste financiero de un *activo libre de riesgo* (R_f), letras de tesoro o bonos a 5 o 10 años, + prima de riesgo de los propietarios.
- Mediante $R_f + P_r$ + los factores de riesgo particulares de este tipo de empresas, una *prima de riesgo específica* (P_e) y una *prima de riesgo de iliquidez* (P_i) en el caso de Pymes (Aprox. un 4%)
- Siendo el método *Capital Asset Pricing Model (CAMP)* de Sharpe (1964) el modelo más utilizado, no exento de sus correspondientes críticas. (Ver Anexo 1.1)

Otros métodos.

- La rentabilidad promedia esperada del sector.
- La rentabilidad esperada de algunas empresas del sector (benchmarking).
- Preguntar directamente a los promotores que rentabilidad mínima le exigen al proyecto.

TASA DE CRECIMIENTO (g)

La estimación de la tasa de crecimiento (g) de los flujos de efectivo de una empresa no es un tema baladí, más bien puede llegar a generar ciertos debates o interrogantes. Cuestiones como si esta tasa se tendrá en cuenta solo en los casos que supere la rentabilidad operativa de la empresa, sobre cuánto tiempo será capaz de mantener este ritmo de crecimiento la empresa, se ha de aplicar una tasa de crecimiento constante o no, pueden ser algunas de las principales cuestiones a resolver.

Bien para estimar la tasa de crecimiento de la empresa se hace indispensable conocer su comportamiento pasado como sus expectativas de posicionamiento en el sector que desarrolla su actividad.

Para ello se podrá acudir como una opción aceptable a las conocidas *tasa de crecimiento sectorial* (g_s), (Rojo Ramírez, 2007) u optar por la medición de dicha tasa de crecimiento en base a la *tasa de inversión económica* (RRt) de la empresa.

$$g = RRt \cdot ROIC \quad (2.7)$$

La *tasa de inversión económica* (RRt), se definirá como el esfuerzo de la empresa en activo fijo y capital circulante por unidad económica generada por la explotación.

$$RRt_n = \frac{IET_n}{RBEdT_n} \quad (2.8)$$

$$IET_n = IEF_n + V(CC)_n \quad (2.9)$$

- IEF: Es la *inversión económica en activo fijo* en el ejercicio.
- V (CC): Es la *inversión económica en capital circulante* en el ejercicio.
- RBEdT: Es el *resultado bruto de la explotación después de impuestos*.

La *rentabilidad económica* (ROIC), para ese ejercicio se definirá como:

$$ROIC_n = \frac{RBEdT_n}{CI_n} \quad (2.10)$$

Donde el *capital invertido* (CI) se obtendrá mediante la modificación del balance pro forma, de forma que se obtenga solo el importe necesario para financiar la actividad, descontado de actividades no afectas a la misma ni la parte financiada sin coste por proveedores. Pudiendo simplificar las expresiones tomadas en la formulas (2.7, 2.8, 2.9 y 2.10) en la siguiente formulación.

$$g = \frac{IET_n}{CI_n} \quad (2.11)$$

MODELO DE MULTIPLOS.

En este caso es conveniente destacar que la valoración se obtiene mediante el producto resultante del valor del múltiplo por una masa o resultado de la empresa. El múltiplo sirve como método comparable de la empresa con el sector similar en el que actúa. Siendo el sector el que verdaderamente determina un valor medio para los múltiplos.

PRECIO / VALOR CONTABLE. (PVC)

Ratio precio valor contable (*Price to Book Value*) ha sido históricamente una de las herramientas más utilizadas en la valoración de empresas cotizadas en mercados bursátiles. Dicho ratio mide la relación entre el precio de cotización de las acciones con el valor contable de una acción, (Graham, B 1949).

$$PVC = \frac{\text{Precio de cotización}}{\text{Valor contable de una acción}} \quad (3.1)$$

Ratio de gran simplicidad y utilidad para primeras aproximaciones a empresas cotizadas. Su resultado nos dará la relación entre el valor de cotización de una empresa en relación a su valor patrimonial contable. Distinguiendo según el resultado del cociente entre:

- Menor que 1, la empresa cotiza por debajo de su valor contable, siendo una oportunidad de compra.
- Igual a 1, la empresa está cotizando al valor contable.
- Mayor que 1, el precio de cotización es mayor al valor contable, debido a expectativas futura del valor tenidas en cuenta por el mercado.

VALOR DEL BENEFICIO: PER.

PER (Price earnings ratio) es un coeficiente que determinará el valor de las acciones mediante su aplicación al beneficio neto obtenido al final de un ejercicio.

$$PER = \frac{\text{Valor de la Acción}}{\text{Beneficio neto}} \times N^{\circ} \text{ Acciones.} \quad (3.2)$$

El ratio PER se convierte en una referencia en los mercados, aunando una magnitud de mercado como es el precio por acción y otra contable (Beneficio Neto). Si una empresa con 100.000 acciones tiene un valor por acción de 20 € y arroja un beneficio neto de 1 Mill €. Su ratio PER será de 2. Significa que el mercado estaría dispuesto a pagar dos veces el beneficio por acción que emite la empresa en su cuenta de resultados.

$$\text{Valor de las acciones} = \frac{PER \times \text{beneficio}}{N^{\circ} \text{ Acciones.}} \quad (3.3)$$

El ratio PER supondrá las expectativas que depositan los inversores en la calidad y expectativas del beneficio de una empresa. Entendido como el número de veces que el mercado acepta el pago del beneficio. Permitiendo al analista conocer si una acción se encuentra sobrevalorada o infravalorada al comparar el ratio PER de la empresa con el ratio PER relativo de un sector o un país.

- Un ratio PER alto indica que la empresa se encuentra sobrevalorada.
- Un ratio PER bajo indica que la empresa se encuentra infravalorada.

Conocida es la relación del ratio PER con otras variables de tipo financiero que se nombrarán más adelante.

$$PER = \frac{PAY\ OUT}{K_e - g} \quad (3.4)$$

$$PER = \frac{1}{K_e} \quad (3.5)$$

$$PER = \frac{ROE - g}{ROE * (K_e - g)} \quad (3.6)$$

VALOR ACTUAL DE LOS DIVIDENDOS.

Como norma general los dividendos suelen ser el único flujo de renta que reciben los promotores de capital hasta el momento de su venta. Este método calcula el valor de una acción mediante la actualización de los flujos de dividendos obtenidos, con una proyección a futuro constante. Para ello el *Valor actual de la acción* ($VE_{\text{Acción}}$) necesitará actualizar el valor de los dividendos, con el descuento de una renta perpetua de los *Beneficios por acción* (BPA) recibido.

$$BPA = \frac{\text{Beneficio Neto}}{N^{\circ} \text{ Acciones.}} \quad (3.7)$$

$$VE_{\text{Acción}} = \frac{BPA}{K_e} \quad (3.8)$$

En este método se utilizará, en ausencia de crecimiento como tasa de descuento la rentabilidad exigida a la acción o más conocida como coste de los recursos propios (k_e). Y en el caso de introducir una *tasa de crecimiento* (g) al crecimiento del BPA de la empresa, se expresará:

$$VE_{\text{Acción}} = \frac{BPA}{K_e - g} \quad (3.9)$$

$$VE_{\text{Acción}} \cdot N^{\circ} \text{ Acciones.} \quad (3.10)$$

MÚLTIPLO DE LAS VENTAS.

Método que consistirá en determinar un precio medio de venta histórico del sector mediante el producto de sus ventas por un determinado cociente (n'). Método útil para empresas de tipo comercial o cuando se intenta posicionar una empresa en el mercado, pero carece de aceptación por parte de los especialistas financieros. Esto se debe principalmente a la dificultad de estimar el valor del cociente (n'). Siendo obtenido mediante la evidencia empírica de empresas similares en el mercado.

$$VE = \text{Ventas} \cdot n' \quad (3.11)$$

$$n' = \frac{V_{Emp}}{\text{Ventas}} \quad (3.12)$$

Consiguiendo un ratio comparativo de la empresa con el resto de las de su sector, mediante el múltiplo (n'). Tener en cuenta que el valor de n' estará condicionado por la coyuntura económica del mercado actual. Tomando algunos de los valores más comunes para el valor del múltiplo n' en empresa según el sector de actividad encontramos:

Tabla 7: Recopilación de los principales cocientes n´.

INDUSTRIA/SECTOR	MULTIPLIO (n´)
Planta embotelladora	500 x
Informática	3´50 x
Biotecnológica	3´10 x
Calzado	2´70 x
Farmacéutica	2´00x
Hostelería	1´70 x
Comercio electrónico	1´30 x
Publicidad	1´30 x
Textil	1´25 x
Energética	1´10 x
Distribución Alimentaria	0´50 x
Aux. Automóvil	0´30 x

Fuente: Recopilación (Ciberconta¹⁰, Fernández¹¹, Smith Barney¹², Stern.nyu¹³)

Es interesante conocer la descomposición del ratio en dos componentes conocidos hasta el momento. Reconociendo en el primer ratio el ratio PER y en el segundo factor el margen sobre las ventas.

$$n' = \frac{VE}{Bn} \times \frac{Bn}{Ventas} \quad (3.13)$$

EBITDA. “Earnings Before Interests, Tax, Depreciation and Amortization”.

El EBITDA, conocido como el margen o resultado bruto de la explotación, nos dice el resultado de la actividad económica de la empresa antes de deducir la amortización, el coste de la financiación y las cargas fiscales que soporte la empresa. Es uno de los principales indicadores financieros utilizados en la empresa, ya que elimina el sesgo propio de los elementos detraídos en su valoración.

$$\text{Ratio} = \frac{VE}{EBITDA} \quad (3.14)$$

El EBIT, “Earnings before interesting and taxes” conocido como el beneficio antes de intereses e impuestos (BAI). Tendrá en cuenta las depreciaciones y las amortizaciones a diferencia del EBITDA.

¹⁰ URL: <http://ciberconta.unizar.es/ifinanzas/09-P-valorempresas.htm>

¹¹ Fernández 2012, Págs. 32 –Págs. 33, Valoración de empresas

¹² URL: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/351934/000119312504209560/dncsr.htm> Smith Barney fundamental value fund Inc.

¹³ URL: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/psdata.html

$$\text{Ratio} = \frac{VE}{EBIT} \quad (3.15)$$

El $EBIT \cdot (1-t)$, Tendrá en cuenta el escudo fiscal que supone la financiación en la rentabilidad y el valor de una empresa. El valor de una empresa endeudada sería igual al valor de la empresa sin deuda más el valor de la deuda con origen en el escudo fiscal. Bajo esta perspectiva el valor de la empresa siempre aumentaría al incrementarse el nivel de deuda. Ventaja fiscal de la deuda (Modigliani & Miller 1963),

$$\text{Ratio} = \frac{VE}{EBIT \cdot (1-t)} \quad (3.16)$$

Siendo necesario para la comparación de empresa mediante el método de múltiplos la determinación de cuál de ellos se ajusta mejor al objeto de análisis.

Tabla 8: Recopilación por sectores del ratio EBITDA.

SECTOR/INDUSTRIA	VE/EBITDA	VE/EBIT	VE/EBIT *(1-t)
Seguros	95'56	96'01	120'26
Comercio electrónico	22'08	31'60	41'83
Serv. financieros	14'36	15'33	19'70
Bebidas	12'04	14'80	19'41
Mat. Construcción	10'99	29'23	38'63
Banca	4'37	4'37	5'41
Automóvil	5'81	10'40	14'70
Textil	8'65	9'05	11'79
Electrónica	5'82	7'84	10'49
Energía	6'63	10'17	13'59
Restaurantes	12'17	15'82	22'39

Fuentes: Gurusblog y Stern NY.

OTROS MÚLTIPLOS.

Múltiplos para la valoración de empresas en internet. Mediante los ratios:

$$\text{Ratio} = \frac{VE}{\text{Subcritores}} \quad (3.17)$$

$$\text{Ratio} = \frac{VE}{\text{Visitas}} \quad (3.18)$$

Además del uso de otros ratios como son:

$$\text{Ratio} = \frac{VE}{\text{Free cash flow}} \quad (3.19)$$

$$\text{Ratio} = \frac{\text{Valor de la acción}}{\text{Valor contable de la acción}} \quad (3.20)$$

MÉTODOS MIXTOS BASADOS EN EL “GOODWILL”

El Fondo de comercio o Goodwill (GW) representa un activo intangible que la empresa posee. El GW encontrará su origen entre otras opciones en la calidad de su cartera de clientes, una posición de liderazgo en un determinado sector, una marca de referencia, sinergias operativas o financieras, la posesión de alianzas estratégicas, capital intelectual.... El GW supone reconocer un activo intangible capaz de generar una ventaja competitiva sostenible en el tiempo con el que obtener una rentabilidad superior a la media del mercado.

Como norma general este tipo de ventajas no suelen venir representadas mediante una partida específica. Siendo únicamente registrado en el caso que hayan sido fruto de una transacción a título oneroso y nunca como generación propia de la empresa.

Para el cálculo de los métodos mixtos se partirá de la valoración analítica o VeC a la que se le adicionará la estimación de valor del GW. Dando como resultado un valor económico basado en rentas en base a la conjunción de un método de valoración basado en costes (VeC) y otro método basado en rendimiento (VeR.)

$$\text{VeR} = \text{VeC} + \text{GW} \quad (4.1)$$

Siguiendo a Rojo (2007) ajustaremos el valor del GW a una acepción económica, compartiendo con el autor que la naturaleza del fondo de comercio reside en recursos intangibles de naturaleza estrictamente económica. Aunque finalmente tenga una repercusión final para los propietarios. Se Obtendrá el valor del GW mediante:

$$GW = \sum_{i=0}^{\infty} \frac{(ROIC_t^A - k_0) \cdot VS_{t-1}}{(1+k)^t} \quad (4.2)$$

Una vez estimado el valor del GW se procederá a la estimación del valor económico de la empresa, tomando el valor sustancial como método de valoración analítico también.

Dando como resultado la siguiente expresión:

$$VG = VS + \frac{VS \cdot (ROIC - k_0)}{k_e} \quad (4.3)$$

¹⁴ ROIC: Es la rentabilidad económica de la empresa, obtenida mediante la ponderación de la rentabilidad financiera de la empresa (ROE) y la rentabilidad media de la deuda (ROD) al porcentaje de RAC y RP

APLICACIÓN METODOLÓGICA EN LA VALORACIÓN DE INDITEX.

Utilizando la mercantil Industria del diseño textil, SL, en adelante INDITEX, y la noticia emitida por el economista¹⁵ el pasado día 8 de octubre que estima el valor de la compañía cercano a los 100.000 Mill de Euros. Realizaremos un sintético análisis con el objeto de conocer la compañía y estimar el valor de la misma mediante la aplicación de los distintos métodos.

ANÁLISIS ECONOMICO FINANCIERO DE INDITEX.

La elección de INDITEX no es fruto del azar, se busca utilizar una compañía conocida y cotizada en bolsa para obtener un valor de referencia de la misma a la hora de estimar el valor de la compañía.

INDITEX fue constituida el 12 de junio del 1985 (Registro: La Coruña, sección 8, Hoja 3342) con CIF A15075062. Pertenece al código de CNAE 1392 (*Fabricación de artículos confeccionados con textiles*) y su sede social sita en la Avda. de la diputación, edificio Inditex S/N Cp. 15142 Arteixo (La Coruña). El ultimo depósito de cuentas se presentó el 10 de junio del 2016, por ello se trabajará con las cuentas anuales presentadas por la compañía desde el año 2008 hasta el año 2015. Las cuentas anuales han sido auditas hasta el ejercicio 2011 por KPG Auditores S, L (R.O.A.C N° S0702) y en sucesivos ejercicios por DELOITER S, L (R.O.A.C N°S0692). INDITEX cuenta con un capital social de 93.499.560 € dividido en 3.116.652.000 acciones de valor nominal de 0.03 €.

El accionariado se divide principalmente entre Pontegadea Inversiones S, L con un 50.01% y acciones propias de la compañía con un 0.11%, perteneciendo el resto a pequeños y medianos inversores. La compañía también participa en Elecnor SA y Metrovacesa SA entre otras para diversificar su actividad.

Su actividad relaciona toda la cadena de valor del producto del textil, desde el diseño, producción, distribución y comercialización a través de sus empresas dependientes relacionadas con la matriz.

¹⁵ <http://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/7878450/10/16/inditex-el-valor-que-siempre-parece-caroy-nunca-lo-es-.html>

Tabla 9: Unidades de negocio de la compañía INDITEX

<i>Zara</i>	<i>Bershka ES</i>	<i>Massimo Dutti</i>	<i>Pull & Bear</i>	<i>Stradivarius</i>	<i>Fashion Retail</i>
<i>Goa- Invest</i>	<i>Fashion Logistics Forwaders</i>	<i>Zara Home</i>	<i>Oysho</i>	<i>Stear</i>	<i>Otras de menor entidad</i>

Fuente: Elaboración propia basa en su web corporativa.

INDITEX presenta un alto volumen de facturación anual, con cifras medias del valor de la producción en torno a 5.564.349.500 € y un crecimiento medio anual de la misma cercano al 6'30 %. Los principales gastos en su cuenta de explotación provienen de los aprovisionamientos con un 67 % de media de gastos sobre su cifra de ventas, los servicios exteriores dentro de la partida de “*Otros gastos de explotación*” con un 11 %, seguido de los gastos financieros y de personal, con un 0,20 % y un 2,5 % respetivamente sobre la cifra de ventas. Significativamente la partida de gastos de personal es poco representativa dentro de los principales gastos de la empresa, hecho que difiere de la media del sector¹⁶ que duplica este porcentaje de gasto.

INDITEX presenta un alto grado de autonomía financiera, su estructura financiera se encuentra en apalancamiento financiero positivo. Fuertemente provisionada en su mayoría con el patrimonio neto y deuda con vencimiento superior al año. Este hecho proporciona a la empresa una sólida garantía frente a terceros, pero lastra la rentabilidad del promotor. Acudiendo a la *rentabilidad antes de impuestos* (ROICaT) se observará una rentabilidad media del 41,88 % en el inicio de la serie histórica frente a un 42,86 % de la *rentabilidad financiera antes de impuestos* (ROEaT) debido principalmente a la falta de endeudamiento por parte de la empresa en 2008. Hecho que se mejora al final de la serie con un aumento de la deuda que lleva a la mercantil a arrojar un ROICaT de 48,24 % frente a un ROEaT del 64,06 %.

La estructura de INDITEX pasa de un ratio de endeudamiento de 0,03% en 2008 a un 0,30% en 2015. Prueba de ello es su aumento en la rentabilidad y el hecho que sus flujos de caja procedentes de la deuda media en la serie histórica resulten negativos por la continua generación de nueva deuda para la empresa. Véase Anexo 2.1, con un patrimonio neto que supone el 61,61%, una deuda con coste que supone el 18,62%, descarga el

¹⁶ Datos de sector obtenidos a través de recopilación de datos de web como Infomercado, Economista, Expansión, informe 360 Asexor, Sabi: Sistema de análisis de balances Ibéricos.

19,77% restante de la estructura financiera en la conocida deuda sin coste explícito. (Proveedores, Acreedores, ...).

El Activo fijo de INDITEX comporta un 60% del capital invertido acaparando mayor tasa dentro del mismo a un ritmo de crecimiento del 7,5% anual. Frente a un capital circulante llamativamente negativo en 2008 con un porcentaje del -26% al descansar principalmente su financiación en proveedores y acreedores sin coste. Regularizándose en los últimos ejercicios con un porcentaje positivo del 3%. Esta situación nace del periodo de maduración económico o ciclo de la explotación, el cual ha tenido un saldo negativo desde el comienzo de la serie. Pasando de los 44 día del periodo medio de cobro a 13 días en 8 años y en el caso del periodo de pago se establece un tiempo medio de cinco meses, circunstancia que, provocando un ciclo de explotación negativo, cobrando sus ventas antes de llegar a pagar a sus proveedores y acreedores. De forma que son ellos los que soportan gran parte de la financiación de su capital circulante.

INDITEX presenta una notable solvencia en el comportamiento de su ciclo de explotación con ratios de solvencia al comienzo de la serie histórica del 0,52 a corto plazo, para terminar con ratios significativamente altos en los últimos ejercicios del periodo del 1,30 en 2015. Basándose en el ratio de solvencia según *Fraser Larran* (1995)

$$FRASER - LARRAN RATIO = \frac{CFO_T + DIS_{t-1}}{PC_{t-1}} \quad (5.1)$$

Como ratio de mayor dinamismo, al juntar los estados contables estáticos de INDITEX como el balance con otros dinámicos como es la cuenta de resultados. Además de introducir el efecto del tiempo en su formulación. Para obtener la capacidad de hacer frente a sus pagos teniendo en cuenta la cantidad disponible en su tesorería más los flujos de tesorería que generará a lo largo del ejercicio.

Para concluir el breve análisis de INDITEX será necesario conocer que la mercantil ofrece una *rentabilidad después de impuesto* (RFdIT) muy superior a coste medio de financiación de la empresa (Wacc) en toda la serie histórica tomada para el análisis. Tomando una media de la serie se situará con un 38 % frente a un coste de financiación de los recursos propios y ajenos situados en el 4,52 %. Con rentabilidad superior al 50 % en el último ejercicio fiscal presentado se podría decir que la empresa presenta una alta rentabilidad en su actividad, muy superior a la del mercado, que beneficiará a la empresa a la hora de retribuir sus obligaciones y acometer nuevas inversiones.

INDITEX arroja unos resultados excelentes en los modelos de predicción de quiebra de Altman y Springate con unos resultados medios de 2,61 y 1,47. Superando con creces el límite establecido en 1,81 y 0,862.

La tasa de crecimiento de INDITEX se encuentra en el 3,30 % anual constante, ello nos indica que la empresa no solo es sólida en el presente, sino que además sigue invirtiendo en activo fijo con el objetivo de crecer y alcanzar una mayor eficiencia productiva. Para la valoración se entenderá que dicho crecimiento se mantendrá constante.

VALORACIÓN DE INDITEX.

Con todo ello podemos considerar INDITEX como una empresa líder en dentro del sector del textil español y mundial, con un valor de cotización a 31 de agosto del 2016 de 31,76 €/Acción en la bolsa española. Se buscará asignar un valor a la empresa en base a la metodología expuesta y el análisis económico financiero de la empresa.

VALOR PATRIMONIO NETO CONTABLE.

Mediante la diferencia entre el valor contable del activo y el valor contable del pasivo se establecerá un valor de 3.389.541.000,00 € para la empresa.

Tabla 10: Valor contable de INDITEX expresado en euros.

PATRIMONIO NETO CONTABLE INDITEX	
TA	7.421.358.000,00 €
TP	4.031.817.000,00 €
PN = TA - TP	3.389.541.000,00 €

Fuente: Elaboración propia.

VALOR SUSTANCIAL.

El valor sustancial de INDITEX es de 3.486.470.000 €, obtenido mediante la detracción de los RA sin coste a la suma del Activo fijo más el capital circulante de la explotación.

Tabla 11: Valor sustancial de INDITEX expresado en euros

VALOR SUSTANCIAL DE INDITEX	
Activo fijo	3.786.900.000,00 €
Activo Circulante	2.706.776.000,00 €
Rac	3.007.206.000,00 €
Capital Invertido	3.486.470.000,00 €

Fuente: Elaboración propia.

PRECIO / VALOR CONTABLE.

Mediante el cociente del valor de mercado de una acción de INDITEX entre el valor contable que presenta esa acción, encontramos un valor de 29,20 que refleja las favorables expectativas del mercado en la evolución futura de la empresa. Sirviendo de valor comparable con otras empresas.

Tabla 12: Ratio Precio/Valor de INDITEX.

RATIO PRECIO/VALOR CONTABLE INDITEX	
PN	3.389.541.000,00
Nº Acciones	3.116.652.000,00
Precio contable accion	1,0876
Valor cotización	31,76
PVC	<u>29,20303</u>

Fuente: Elaboración propia.

VALOR DEL BENEFICIO: PER.

El valor que estima el mercado al benéfico de INDITEX se sitúa en 63,52. El mercado está dispuesto a pagar 63,52 veces el beneficio que arroja una acción de la compañía.

Tabla 13: Ratio PER de INDITEX en euros.

PER de INDITEX.	
Valor accion (M)	31,760 €
Beneficio Neto	1.558.243.500,00 €
Nº Acciones	3.116.652.000,00
PER	63,52

Fuente: Elaboración propia.

VALOR ACTUAL DE LOS DIVIDENDOS.

Mediante el descuento¹⁷ de los futuros dividendos que ofrezca una acción de INDITEX se establecer el valor del patrimonio neto en 27.551.545,06 €.

¹⁷ La tasa Ke, Kd y K0 son calculadas en el Anexo 2.7.

Tabla 14: Valor actual de los dividendos en euros.

Valor actual dividendos	
Dividendos (2015)	1.618.839,00
Nº Acciones	3.116.652.000,00
Dividendo por Accion	0,0005194
Ke	5,88%
Valor actual flujo div.	0,008840
Valor empresa	<u>27.551.545,06</u>

Fuente: Elaboración propia.

METODO DE VALORACIÓN MEDIANTE EL EBITDA.

Mediante el producto entre el EBITDA y el ratio ofrecido por el sector del textil en tablas se obtendrá un valor para INDITEX de 18.616.106.150,00€

Tabla 15: Valor actual de los dividendos en euros

EBITDA	
EBITDA	2.152.151.000,00 €
Ratio sector textil	8,65
Valor de la empresa	<u>18.616.106.150,00 €</u>

Fuente: Elaboración propia.

METODO MIXTO

Establece un valor para INDITEX de 32.771.181.338,26 €.

Tabla 16: Método mixto basado en el fondo de comercio en euros.

METODO MIXTO (GW)	
Valor sustacial	3.486.470.000,00 €
ROIC	55,040%
k _o	5,69%
Ke	5,88%
VG	<u>32.771.181.338,26 €</u>

Fuente: Elaboración propia.

MÉTODO DE DESCUENTO DE FLUJOS.

En base a la mayor complejidad de datos a la hora del cálculo del valor de INDITEX mediante el descuento de flujos, se remitirá a los *Anexos 2.8* el proceso de valoración. Estableciendo un valor para la organización de 87.579.804.808,10 €.

CONCLUSIÓN.

La cotización de INDITEX refleja una valoración para su accionariado de 98.984 Mill de euros €. Una vez analizadas las distintas metodologías, se pueden extraer múltiples conclusiones:

La primera observación que se realizará, será la necesidad de homogeneización en los términos utilizados en la práctica de valoración de empresas tanto entre autores como entre disciplinas, siendo de gran utilidad a la hora de aplicar las distintas herramientas.

La segunda observación, es la variación en la determinación del valor de una empresa. Encontrando en el caso de la empresa INDITEX un abanico valorativo desde los 3.389 Mill € hasta los anteriormente citados 98.984 Mill €. Dejando patente que no todos los métodos conducen al mismo valor para una determinada empresa y abriendo con ello el debate acerca de si la elección de un método u otro podrá condicionar el resultado final.

La tercera observación, es la coincidencia con los autores citados en el trabajo en la mayor adecuación de una valoración económica de la empresa mediante un método de descuentos de flujo de fondos, utilizando con ello una teoría de la utilidad para la empresa. Solo abandonada en el caso de insuficiencia de información a la hora de realizar el análisis.

A la hora de establecer un valor al coste del capital o la rentabilidad mínima establecida para el promotor, se optará por el método CAMP para empresas cotizadas en bolsa y el método AECA (2005) para empresas no cotizadas en bolsa, por su mayor ajuste a la realidad empresarial.

La cuarta observación que se establece, es el valor calculado de la empresa INDITEX, estableciéndolo aproximadamente en 87.579 Mill €. Estableciendo, por tanto, una sobrevaloración por parte del mercado en base a las excelentes expectativas de crecimiento por parte de la compañía. Hecho que se ve refrendado en el ratio PER con un valor de 63,52.

La quinta observación, la utilización de la valoración no solo ha de ser una herramienta puntual en la búsqueda de una transacción societaria, sino que a su vez es una poderosa herramienta de gestión y administración de la empresa, tanto en la búsqueda como en la evaluación de creación de valor.

Finalmente, es muy importante tener en cuenta que la valoración no es solo producto de una correcta aplicación financiera y rigor a la hora de su aplicación, hay mucho más detrás de cada partida y es necesario conocer tanto el sector como la actividad de primera mano para poder dirimir que partidas realmente están afectas o no a la actividad, o corregir ciertas desviaciones en parámetros. De ahí la apreciación de Fernández (2.008)¹⁸:

“La gran mayoría de matemáticos no son millonarios”

La experiencia, el conocimiento de la actividad y el sentido común son tan necesarios como el rigor en la aplicación de un método.

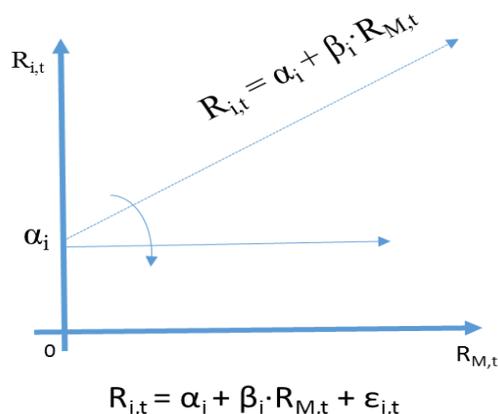
¹⁸ Expresión referida a la valoración de títulos cotizados con el objetivo de formar carteras o la búsqueda de títulos infravalorados por el mercado.

ANEXOS.

ANEXO 1.1. MÉTODO CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAMP).

Modelo desarrollado por el premio Nobel William Sharpe (1964), con el objetivo de estimar el coste de los recursos propios utilizados por la empresa. En su origen buscaba simplificar el modelo de cartera de Henry Markowitz (1952). Primero Sharpe y posteriormente Treynor (1965) determinan que el rendimiento de los distintos activos de una cartera no dependerá tanto de su relación entre ellos, como de la que tengan con el mercado. Partiendo de un modelo propio de regresión lineal nace el modelo CAPM.

Figura nº6: Modelo de regresión lineal del CAPM



Fuente: Elaboración basada en el trabajo de William Sharpe (1964)

El modelo CAPM se sustenta en ciertas hipótesis fundamentales:

- Los inversores poseen expectativas homogéneas, en cuanto rentabilidad y riesgo.
- Los inversores pueden obtener e invertir a una tasa libre de riesgo (R_f)
- No existen costes de transacción.
- Los inversores presentan aversión al riesgo.
- Todos los inversores poseen un horizonte temporal similar.

Todo promotor que esté dispuesto a hacer frente a una inversión ha de obtener una rentabilidad como mínimo igual a la *rentabilidad de un activo libre de riesgo* (R_f) incrementado en una *prima* (P) por el riesgo que soportará.

$$K_e = R_f + P \quad (6.1)$$

La *tasa de rentabilidad de un activo libre de riesgo* (R_f) se establece en un horizonte temporal propio de inversiones a largo plazo como el caso de la actividad empresarial,

con un instrumento financiero similar y en condiciones de ausencia de riesgo explícito¹⁹. Acudiendo de forma generalizada a instrumentos de renta fija a largo plazo como los bonos del tesoro de 5 a 15 años según sea el escenario.

La *prima de riesgo* (P) a su vez se compondrá en el caso de empresas no cotizadas en dos primas, la *prima de riesgo del mercado* (P_M) y la *prima de riesgo específica* (P_e).

$$P = P_M + P_e \quad (6.2)$$

- La *prima de riesgo del mercado* (P_M), entendida como el extra de rentabilidad que el inversor exige por la existencia de riesgo. Esta prima es común tanto a los inversores en renta variable como a los inversores económicos de riesgo²⁰ (IER). (Rojo Ramírez, 2007). Como consenso general se tomará como referencia la rentabilidad media de un mercado variable en los últimos 20 años²¹.

$$P_M = R_M - R_f \quad (6.3)$$

- La *prima de riesgo específica* (P_e), mide el riesgo sistemático no diversificable por la inversión en una empresa determinada. Es una parte del riesgo que no puede ser eliminada por los propios medios del inversor (mediante diversificación), y por lo tanto ha de ser retribuida por parte de la empresa. Se recoge mediante el coeficiente beta (β), que mide la sensibilidad de la inversión respecto a los cambios de las expectativas en el mercado.

$$\beta = \frac{cov(R_i, R_M)}{\sigma^2} \quad (6.4)$$

Calculando el coeficiente beta mediante la covarianza existente entre el activo y el mercado para un horizonte determinado. Se ha de tener en cuenta que:

- Las betas en bases históricas cambian notablemente de un periodo a otro.
- Las betas estarán fuertemente influenciadas según el índice de referencia tomado.
- Las betas calculadas tienen escasa relación con la rentabilidad posterior del activo.

Dando como resultado a la fórmula del método CAPM:

$$K_e = R_f + (R_M - R_f) \cdot \beta \quad (6.5)$$

¹⁹ El riesgo implícito de un instrumento de renta fija viene por los cambios producidos en los tipos de interés del mercado.

²⁰ *Inversor económico de riesgo*, aquel inversor que compromete una parte significativa de sus recursos en una sola inversión, eliminando la posibilidad de diversificación del riesgo de mercado.

²¹ Según estudios realizados en el servicio de estudios de la bolsa de Madrid (2004), se situará en torno al 5'24%.

ANEXO 1.2. MÉTODO ARBITRAGE PRICING MODEL (APM)

Formulado por Stephen Ross (1976), Propone que la rentabilidad o coste del K_e procederá de la una serie de factores que afectan al activo. Mediante la composición de una función lineal de un número de factores macroeconómicos determinados en función de series históricas. El coeficiente Beta (β) medirá la sensibilidad a cada factor.

$$K_e = R_f + \sum_{j=1}^k \beta \cdot (R_f - R_f) \quad (6.6)$$

Siendo los principales factores de estudio, variaciones en la inflación, el PIB, la confianza del inversor, los cambios en tipos de interés o la prima de riesgo por insolvencia.

ANEXO 1.3. MODELO DE AECA (2005).

En la actualidad la gran mayoría de las empresas no cotizan en los mercados de valores, son mayoritariamente Pyme. Para solventar algunos de los problemas que presenta el método CAPM, se establece el modelo AECA²². Modelo que otorga un valor medio superior al 2'45% frente al K_e del CAPM, suponiendo un descuento valorativo aproximadamente del 20% para la empresa. (Rojo Ramírez 2007)

Apostando por un procedimiento similar al de CAPM para el cálculo del K_e , donde sustituye el cálculo de la β por la variabilidad de las rentabilidades.

$$K_e = R_f + (R_M - R_f) \cdot \frac{\sigma_a}{\sigma_M} \quad (6.7)$$

- σ_a , La desviación típica de la rentabilidad después de intereses e impuestos.
- σ_M , La desviación típica de la rentabilidad del mercado

El modelo parte de la existencia de los llamados *Inversores económicos de riesgo* (IER), propietario-inversor y gestor de un negocio, incapaces de poder diversificar su inversión con los inversores en carteras de activos bursátiles cotizados en un mercado, caso principal de la Pymes. Por ello han de ser recompensados con una prima mayor, que contenga la *falta de diversificación*, la *falta de liquidez* y el *coeficiente de variabilidad* (V)²³ de la inversión.

De forma que el cálculo final del K_e se obtendrá a través de:

$$K_e = R_f + (R_M - R_f) + V \cdot (R_M - R_f) \quad (6.8)$$

Donde (V) será:

$$V = \frac{\sigma_a}{\sigma_M} \quad (6.9)$$

²² AECA Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, Presenta en el documento nº 7 de Valoración de empresas de AECA [2005:38]

²³ (V) Denominación asignada para evitar confusión con el término β .

ANEXO 2.1. BALANCE PRO FORMA CONSOLIDADO DE INDITEX

Balance de	INDUSTRIA DE DISEÑO TEXTIL, SL							
	Milles (de Euros)							
Activo	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Activo Fijo.....[AF]	2.330.014,00 €	2.513.889,00 €	3.052.816,00 €	3.058.189,00 €	3.080.086,00 €	3.544.642,00 €	3.706.948,00 €	3.786.900,00 €
Activo Inmovilizado [Afe o AI] ..	121.047,00 €	115.935,00 €	133.197,00 €	184.616,00 €	248.241,00 €	361.824,00 €	359.387,00 €	403.698,00 €
Activos tangibles e intangibles	121.047,00 €	115.935,00 €	133.197,00 €	184.616,00 €	248.241,00 €	361.824,00 €	359.387,00 €	403.698,00 €
- Amortización acumulada	-	-	-	-	-	-	-	-
Activo Financiero [AFI]	2.208.967,00 €	2.397.954,00 €	2.919.619,00 €	2.873.573,00 €	2.831.845,00 €	3.182.818,00 €	3.347.561,00 €	3.383.202,00 €
Activo circulante [AC] ..	947.384,00 €	732.308,00 €	1.142.222,00 €	1.067.827,00 €	1.797.799,00 €	2.362.415,00 €	1.894.387,00 €	2.706.776,00 €
Existencias..... [Ex] ..	337.005,00 €	270.809,00 €	334.285,00 €	339.840,00 €	416.970,00 €	414.466,00 €	519.061,00 €	663.772,00 €
Deudores comerciales..... [DCm] ..	462.990,00 €	370.490,00 €	345.776,00 €	393.820,00 €	455.077,00 €	460.014,00 €	313.020,00 €	265.297,00 €
Otros activos circulantes... [OAC] ..	19.903,00 €	31.535,00 €	99.488,00 €	113.227,00 €	312.826,00 €	225.240,00 €	172.123,00 €	35.650,00 €
Disponible [DISP] ..	127.486,00 €	59.474,00 €	362.673,00 €	220.940,00 €	612.926,00 €	1.262.695,00 €	890.183,00 €	1.742.057,00 €
Activo circ ajeno explotación (AC _{ajExp})	598.904,00 €	580.484,00 €	501.414,00 €	563.956,00 €	623.718,00 €	550.914,00 €	894.748,00 €	927.682,00 €
ACTIVO TOTAL [AT] ..	3.876.302,00 €	3.826.681,00 €	4.696.452,00 €	4.689.972,00 €	5.501.603,00 €	6.457.971,00 €	6.496.083,00 €	7.421.358,00 €

Balance de	INDUSTRIA DE DISEÑO TEXTIL, SL							
	Milles (de Euros)							
PN y Pasivo	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Recursos Propios (RP)	1.846.406,00 €	2.017.194,00 €	2.283.126,00 €	2.465.747,00 €	2.754.152,00 €	2.924.798,00 €	3.096.683,00 €	3.389.541,00 €
Capital social (CS)	113.262,00 €	113.262,00 €	113.262,00 €	113.879,00 €	113.879,00 €	67.385,00 €	40.525,00 €	40.525,00 €
Beneficios retenidos (BR)	1.036.336,00 €	1.029.091,00 €	1.143.700,00 €	1.197.011,00 €	1.223.334,00 €	1.315.149,00 €	1.394.424,00 €	1.427.527,00 €
RTDO DEL EJERCICIO	683.344,00 €	873.047,00 €	1.024.476,00 €	1.153.274,00 €	1.415.462,00 €	1.540.893,00 €	1.660.379,00 €	1.920.246,00 €
Otros Recursos propios	13.464,00 €	1.794,00 €	1.688,00 €	1.583,00 €	1.477,00 €	1.371,00 €	1.355,00 €	1.243,00 €
Pasivo exigible [ET] ..	2.029.896,00 €	1.809.487,00 €	2.413.326,00 €	2.224.225,00 €	2.747.451,00 €	3.533.173,00 €	3.399.400,00 €	4.031.817,00 €
Recursos ajenos a L.P.... [RALP]	41.856,00 €	55.857,00 €	436.331,00 €	414.816,00 €	399.235,00 €	1.361.197,00 €	1.116.841,00 €	992.661,00 €
Pasivo circulante [PC] ..	1.988.040,00 €	1.753.630,00 €	1.976.995,00 €	1.809.409,00 €	2.348.216,00 €	2.171.976,00 €	2.282.559,00 €	3.039.156,00 €
Acreedores comerciales [ACm] ..	1.830.733,00 €	1.599.579,00 €	1.791.497,00 €	1.683.958,00 €	2.212.707,00 €	2.079.268,00 €	2.181.938,00 €	2.977.458,00 €
Oblig. financieras C.P.... [OFCP]..	6.638,00 €	8.966,00 €	6.840,00 €	13.385,00 €	59.873,00 €	16.126,00 €	10.215,00 €	31.950,00 €
Otros pasivos circulantes [OPC]..	150.669,00 €	145.085,00 €	178.658,00 €	112.066,00 €	75.636,00 €	76.582,00 €	90.406,00 €	29.748,00 €
Pasivo Ajeno a la explotación (PC _{ajExp})		0	0	0	0	0	0	0
PN Y PASIVO TOTAL..... [PT] ..	3.876.302,00	3.826.681,00	4.696.452,00	4.689.972,00	5.501.603,00	6.457.971,00	6.496.083,00	7.421.358,00

ANEXO 2.2. CUENTA DE RESULTADOS PRO FORMA DE INDITEX.

CUENTA DE RESULTADOS	INDUSTRIA DE DISEÑO TEXTIL, SL							
	Milles (de Euros)							
Partida	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
A) OPERACIONES CONTINUADAS								
1. Importe neto de la cifra de negocios.	3.733.062,00	4.102.464,00	4.402.897,00	4.795.346,00	5.363.837,00	6.170.222,00	6.717.811,00	7.920.729,00
2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Trabajos realizados por la empresa para sí	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.888,00	1.235,00
5. Otros ingresos de explotación.	149.008,00	144.728,00	131.871,00	144.989,00	158.573,00	186.720,00	192.906,00	195.510,00
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (VP)	3.882.070,00	4.247.192,00	4.534.768,00	4.940.335,00	5.522.410,00	6.356.942,00	6.913.605,00	8.117.474,00
4. Aprovisionamientos.	-2.603.290,00	-2.842.240,00	-2.930.100,00	-3.076.182,00	-3.736.509,00	-3.818.853,00	-4.143.320,00	-4.919.230,00
7. Otros gastos de explotación.	-349.574,00	-352.279,00	-485.511,00	-519.710,00	-634.379,00	-680.307,00	-754.098,00	-876.531,00
VALOR AÑADIDO DE LA EMPRESA (VAE)	929.206,00	1.052.673,00	1.119.157,00	1.344.443,00	1.151.522,00	1.857.782,00	2.016.187,00	2.321.713,00
6. Gastos de personal.	-94.307,00	-96.542,00	-99.400,00	-127.724,00	-130.811,00	-135.651,00	-169.507,00	-169.214,00
RESULTADO BRUTO DE LA EXPLOTACIÓN	834.899,00	956.131,00	1.019.757,00	1.216.719,00	1.020.711,00	1.722.131,00	1.846.680,00	2.152.499,00
8. Amortización del inmovilizado.	-26.999,00	-30.382,00	-32.193,00	-38.669,00	-42.215,00	-54.328,00	-66.047,00	-75.750,00
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10. Excesos de provisiones.	295,00	912,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado.	-2.203,00	-3.139,00	-1.316,00	25,00	517.779,00	-128,00	-368,00	-348,00
A.1) RESULTADO NETO DE EXPLOTACIÓN (RNE)	805.992,00	923.522,00	986.248,00	1.178.305,00	1.496.275,00	1.667.675,00	1.780.265,00	2.076.401,00
12. Ingresos financieros.	30.485,00	9.599,00	8.777,00	8.573,00	3.769,00	2.904,00	7.106,00	5.113,00
13. Gastos financieros.	-41.225,00	-13.820,00	-10.331,00	-25.364,00	-13.244,00	-8.399,00	-1.838,00	-5.942,00
14. Variación de valor razonable en instrumentos financieros.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15. Diferencias de cambio.	-22.677,00	-6.289,00	7.645,00	5.841,00	3.206,00	-7.139,00	35.388,00	7.738,00
16. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros.	-20.135,00	-19.269,00	90.194,00	5.062,00	-4.491,00	-14.212,00	-9.071,00	-5.652,00
A.2) RESULTADO FINANCIERO (13+14+15+16+17)	-53.552,00	-29.779,00	96.285,00	-5.888,00	-10.760,00	-26.846,00	31.585,00	1.257,00
A.3) RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (A.1+A.2)	752.440,00	893.743,00	1.082.533,00	1.172.417,00	1.485.515,00	1.640.829,00	1.811.850,00	2.077.658,00
17. Impuestos sobre beneficios.	-69.096,00	-20.696,00	-58.057,00	-19.143,00	-70.053,00	-99.936,00	-151.471,00	-157.412,00
A.4) RESULTADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS (A.3+18)	683.344,00	873.047,00	1.024.476,00	1.153.274,00	1.415.462,00	1.540.893,00	1.660.379,00	1.920.246,00
B) OPERACIONES INTERRUPTIDAS								
18. Resultado del ejercicio procedente de operaciones interrumpidas neto de impuestos.								
A.5) RESULTADO DEL EJERCICIO (A.4+18)	683.344,00	873.047,00	1.024.476,00	1.153.274,00	1.415.462,00	1.540.893,00	1.660.379,00	1.920.246,00

ANEXO 2.3. ESTUDIO DE LA RENTABILIDAD DE INDITEX.

RENTABILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		INDITEX							
Magnitudes utilizadas		miles de €							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Tipo impositivo (te)	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
Ahorro impositivo (Ahi)	556,25	3.455,00	2.582,75	6.341,00	3.311,00	2.099,75	459,50	1.485,50	
RBEaIT = RBEaldIT =	636.482,75	729.240,25	746.541,00	917.273,75	646.021,25	1.309.824,00	1.393.258,00	1.631.599,00	
RBEaT = RBE	834.899,00	956.131,00	1.019.757,00	1.216.719,00	1.020.711,00	1.722.131,00	1.846.680,00	2.152.499,00	
Capital invertido bruto (Cib)	1.894.900,00	2.082.017,00	2.726.297,00	2.893.948,00	3.213.260,00	4.302.121,00	4.223.739,00	4.414.152,00	

RENTABILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		INDITEX							
Rentabilidad antes de impuestos		miles de €							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Rentabilidad económica (ROI(CaT))	41,88%	64,88%	45,46%	42,62%	49,08%	43,89%	42,55%	48,24%	
Rentabilidad financiera (ROEaT)	42,86%	46,26%	50,35%	49,38%	56,92%	57,79%	60,18%	64,06%	
Rentabilidad de la deuda (RODaT)	3,93%	22,77%	4,07%	5,82%	2,99%	0,91%	0,15%	0,55%	
ko(aT) (promedio ponderado)	10,04%	10,62%	9,23%	9,58%	9,20%	6,96%	7,50%	7,86%	

RENTABILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		INDITEX							
Rentabilidad económica antes de impuestos		miles de €							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
REaT (Cib)(Ec 5.21)	44,06%	68,36%	42,42%	43,30%	33,43%	45,83%	43,32%	49,84%	
REaT (Cib).....(Ec 5.22)	44,06%	68,36%	42,42%	43,30%	33,43%	45,83%	43,32%	49,84%	
m	22,36%	23,31%	23,16%	25,37%	19,03%	27,91%	27,49%	27,18%	
r	1,97	2,93	1,83	1,71	1,76	1,64	1,58	1,83	
REaIT	44,06%	68,36%	42,42%	43,30%	33,43%	45,83%	43,32%	49,84%	

RENTABILIDAD GLOBAL		INDITEX							
Rentabilidad global		miles de €							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
VALOR DE LA PRODUCCION [VP ≈ CNN]	3.882.070,00	4.247.192,00	4.534.768,00	4.940.335,00	5.522.410,00	6.356.942,00	6.913.605,00	8.117.474,00	
VALOR AÑADIDO DE LA EMPRESA ...[VAE]	929.206,00	1.052.673,00	1.119.157,00	1.344.443,00	1.151.522,00	1.857.782,00	2.016.187,00	2.321.713,00	
- Gastos de personal(GP)	94.307,00	96.542,00	99.400,00	127.724,00	130.811,00	135.651,00	169.507,00	169.214,00	
CAPITAL INVERTIDO MEDIO (Cim)	1.894.900,00	1.398.764,50	2.404.157,00	2.810.122,50	3.053.604,00	0,00	0,00	0,00	
p =VAE/GP	9,85	10,90	11,26	10,53	8,80	13,70	11,89	13,72	
gp =GP/CNN	2,43%	2,27%	2,19%	2,59%	2,37%	2,13%	2,45%	2,08%	
r =CNN/Cib	2,05	3,04	1,89	1,76	1,81	1,69	1,62	1,88	
mg	23,94%	24,79%	24,68%	27,21%	20,85%	29,22%	29,16%	28,60%	
Rentabilidad Global de la empresa (RGE)	49,04%	75,26%	46,55%	47,84%	37,71%	49,44%	47,30%	53,76%	

RENTABILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTOS		INDITEX							
Magnitudes utilizadas		miles de €							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Tipo impositivo (te)	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
Ahorro impositivo (Ahi)	556,25	3.455,00	2.582,75	6.341,00	3.311,00	2.099,75	459,50	1.485,50	
RBEdIT =	634.814,00	718.875,25	738.792,75	898.250,75	636.088,25	1.303.524,75	1.391.879,50	1.627.142,50	
RBEdIT =									

RENTABILIDADES DESPUÉS DE IMPUESTOS		INDITEX							
Rentabilidad despues de Impuestos		miles de €							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Rentabilidad económica (ROI(CdT))	41,85%	64,64%	45,35%	42,40%	48,97%	43,83%	42,53%	48,21%	
Rentabilidad financiera (ROEdT)	42,86%	46,26%	50,35%	49,38%	56,92%	57,79%	60,18%	64,06%	
Rentabilidad de la deuda (RODdT)	2,95%	17,08%	3,05%	4,37%	2,24%	0,69%	0,11%	0,41%	
ko(dT) (promedio ponderado)	10,01%	10,44%	9,06%	9,36%	9,09%	7,18%	7,53%	7,95%	

RENTABILIDAD FINANCIERA DESPUÉS DE IMPUESTOS.		INDITEX							
Rentabilidad despues de Impuestos		miles de €							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
RfIdT.....Ec. 5.6	34,38%	37,21%	34,36%	37,83%	24,37%	45,91%	46,23%	50,17%	
RfIdT.....Tabla 5.6	34,38%	37,21%	34,36%	37,83%	24,37%	45,91%	46,23%	50,17%	
mfd(margen financiero)	17,01%	17,52%	16,78%	18,73%	11,86%	21,13%	20,72%	20,54%	
r (rotación de capital invertido)	1,97	2,93	1,83	1,71	1,76	1,64	1,58	1,83	
e2	1,03	0,72	1,12	1,18	1,17	1,32	1,42	1,33	
PRUEBA (m-r·e2)	34,38%	37,21%	34,36%	37,83%	24,37%	45,91%	46,23%	50,17%	

ANEXO 2.4: SOLVENCIA DE INDITEX.

SOLVENCIA A CORTO PLAZO Y LIQUIDEZ								
RATIO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Solvencia corto plazo o liquidez (I1)	0,48	0,42	0,58	0,59	0,77	1,09	0,83	0,89
tést ácido (I2)	0,31	0,26	0,41	0,40	0,59	0,90	0,60	0,67
liquidez inmediata (I3)	0,06	0,03	0,18	0,12	0,26	0,58	0,39	0,57
Solvencia explotación	0,48	0,42	0,58	0,59	0,79	1,10	0,83	0,90

PERÍODOS DE PAGO Y COBRO								
RATIO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Período medio de cobro	44,65	36,57	29,28	27,76	28,49	26,70	20,71	13,14
Período medio de pago	170,52	136,44	142,97	123,35	144,78	194,60	171,47	175,85
SALDO NETO DIAS	- 125,87	- 99,87	- 113,69	- 95,59	- 116,29	- 167,91	- 150,76	- 162,71

ALTERNATIVAS PARA LA MEDICIÓN SOLVENCIA A CP								
INDITEX								
miles de €								
RATIO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Fraser (ACm)	0,48	0,55	0,65	0,74	0,81	1,04	1,47	1,26
Fraser - Larrán (ACm)	-	0,52	0,56	0,75	0,84	0,69	1,72	1,30
CDST	-	30,87	1,98	14,29	5,69	1,05	2,25	86,42
liquidez operativa (I0)	0,45	0,52	0,55	0,64	0,66	0,35	0,73	0,57

RATIO DE COBERTURA								
INDITEX								
miles de €								
RATIO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cobertura de las inversiones (cINV)	0,81	0,82	0,86	0,92	0,98	1,12	1,17	1,15
Cobertura de las inversiones (cINV)	0,81	0,82	0,89	0,94	1,02	1,21	1,14	1,16

ANEXO 2.5: RENTABILIDAD DE IBEX 35 DESDE 1996 / 2016.

Mercado bursátil																					
	2016M07	2015M12	2014M12	2013M12	2012M12	2011M12	2010M12	2009M12	2008M12	2007M12	2006M12	2005M12	2004M12	2003M12	2002M12	2001M12	2000M12	1999M12	1998M12	1997M12	1996M12
Índice IBEX35/ Base 1989=3000	8.587,2	9.544,2	10.279,5	9.916,7	8.167,5	8.566,3	9.859,1	11.940,0	9.195,8	15.182,3	14.146,5	10.733,9	9.080,8	7.737,2	6.036,9	8.397,6	9.109,8	11.641,4	9.836,6	7.255,4	5.154,8
Rentabilidad Anual	-10,03%	-7,15%	3,66%	21,42%	-4,66%	-13,11%	-17,43%	29,84%	-39,43%	7,32%	31,79%	18,20%	17,37%	28,17%	-28,11%	-7,82%	-21,75%	18,35%	35,58%	40,75%	
Rentabilidad Media IBEX35	5,148%																				
Varianza	0,0506																				
Desviación Típica (σ)	0,2249																				

Fuente: Instituto Nacional de Estadística Notas: 1) Fuente de información: Banco de España

ANEXO 2.6: RENTABILIDAD DEL ACTIVO FINANCIERO LIBRE DE RIESGO.

BONO ESPAÑOL A 10 AÑOS.	2016*	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
Enero	1,5	2,959	3,48	3,58	3,31	3,06	3,06	3,65	3,46	3,19	3,33	3,70	4,09	4,52	4,71	5,17
Febrero	1,53	2,940	3,42	3,57	3,30	3,07	3,05	3,65	3,46	3,21	3,32	3,68	4,07	4,47	4,57	4,93
Marzo	1,54	2,924	3,38	3,56	3,29	3,09	3,01	3,59	3,46	3,23	3,32	3,68	4,06	4,44	4,57	4,92
Abril	1,61	2,834	3,30	3,64	3,34	3,02	2,98	3,50	3,47	3,23	3,32	3,61	4,05	4,41	4,57	4,75
Mayo	1,48	2,751	3,28	3,61	3,37	3,06	2,99	3,43	3,49	3,23	3,33	3,59	4,00	4,37	4,57	4,75
Junio	1,26	2,704	3,21	3,59	3,40	3,10	3,00	3,42	3,49	3,26	3,34	3,57	3,99	4,32	4,57	4,75
Julio	1,10	2,576	3,17	3,58	3,43	3,15	3,02	3,29	3,53	3,39	3,35	3,29	4,01	4,20	4,70	4,75
Agosto	0,92	2,552	3,16	3,58	3,45	3,18	3,00	3,26	3,53	3,39	3,35	3,29	4,01	4,18	4,69	4,75
Septiembre	-	2,505	3,11	3,56	3,47	3,22	3,00	3,24	3,56	3,42	3,35	3,27	3,99	4,17	4,66	4,74
Octubre	-	2,394	3,08	3,59	3,57	3,23	2,99	3,18	3,68	3,40	3,13	3,28	3,92	4,14	4,65	4,74
Noviembre	-	2,372	3,05	3,55	3,61	3,27	3,01	3,10	3,67	3,40	3,14	3,27	3,89	4,14	4,65	4,72
Diciembre	-	2,354	3,02	3,53	3,61	3,29	3,03	3,07	3,60	3,40	3,15	3,26	3,86	4,14	4,65	4,72
Rentabilidad media anual	1,37%	2,66%	3,22%	3,58%	3,43%	3,15%	3,01%	3,37%	3,53%	3,31%	3,29%	3,46%	4,00%	4,29%	4,63%	4,81%
Rentabilidad del activo libre de riesgo	3,19%															
Varianza	6,67517E-05															
Desviación típica	0,00817017															

ANEXO 2.7: CALCULO DE LA BETA DEL MERCADO Y EL COSTE MEDIO PONDERADO DE CAPITAL.

Metodo CAMP	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
RFdIT	39,24%	47,71%	44,25%	49,37%	35,92%	56,83%	56,24%	61,33%
Ri	48,86%							
R.IBEX35	-39,43%	29,84%	-17,43%	-13,11%	-4,66%	21,42%	3,66%	-7,15%
(Ri, RM)	0,15473671	0,1423684	0,07711256	0,06473508	0,01672096	0,12171971	0,02057685	0,04387297
RM	0,05148							
σ² (Mercado)	0,05057							
Covarianza(Ri, RM)	0,05508							
Rf	0,03186							
Beta (β)	1,08910							
	$Ke = Rf + (RM - Rf) \cdot \beta$				5,32%			

Metodo AECA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
RFdIT	39,24%	47,71%	44,25%	49,37%	35,92%	56,83%	56,24%	61,33%
Ri	48,86%		σ 0,08341298					
R.IBEX35	-39,43%	29,84%	-17,43%	-13,11%	-4,66%	21,42%	3,66%	-7,15%
RM	5,15%		σ 0,22488044					
Rf	3,19%							
PM	1,96%							
Pe	0,73%		V 0,37092147					
Ke = Rf+PM+Pe	5,88%							

Calculo del Wacc			
RP	61,54%		
RA	38,46%		
Kd	0,51%		
Ke (CAMP)	5,32%	Wacc	3,47%
Ke (AECA)	5,88%	Wacc	3,81%

ANEXO 2.8: METODOLOGIA DE CALCULO DE DESCUENTO DE FLUJOS.

VARIACIÓN DEL CIRCULANTE DE EXPLOTACIÓN		
	2014	2015
Capital circulante [CCExp] ..	- 377.957 €	- 300.430 €
+ Existencias..... [Ex] ..	104.595,00 €	144.711,00 €
+ Deudores comerciales.. [DCm] ..	- 146.994,00 €	- 47.723,00 €
+ Otros activos circulantes ..[OAC] ..	- 53.117,00 €	- 136.473,00 €
+ Disponible [DISP] ..	- 372.512,00 €	851.874,00 €
- Acreedores comerciales [ACm] ..	102.670,00 €	795.520,00 €
- Otros pasivos circulantes [OPC]..	13.824,00 €	- 60.658,00 €
Var. Activo circ ajeno explotación (ACAExp)	584.522 €	- 77.527 €
VARIACIÓN DE INVERSIÓN EN ACTIVO FIJO		
	2014	2015
Activo Fijo.....[AF]	3.706.948,00 €	3.786.900,00 €
Activo Inmovilizado [AI] ..	359.387,00 €	403.698,00 €
Activos tangibles e intangibles	359.387,00 €	403.698,00 €
- Amortización acumulada	- €	- €
Activo Financiero	3.347.561,00 €	3.383.202,00 €
Var. Activo fijo [AF]	162.306,00 €	79.952,00 €
Tipo Impositivo		
	-8,36%	-7,58%
FLUJOS DE FONDOS OPERATIVOS		
	2014	2015
FCLO a IS = BE + AMORTIZACIONES + TRE - IMPUTACION DE SUBVENCIONES.	1.849.200,00 €	2.153.386,00 €
FCLO d IS = FCL a IS * (1-t) + AMORTIZACIÓN * t + TRE*t - IMPUT. SUBVENCIONES*t	1.700.369,51 €	1.996.069,24 €
FCL d IS	1.700.369,51 €	1.996.069,24 €
(-) Inversiones en activo fijo.	162.306,00 €	79.952,00 €
(+/-) Variaciones en NOF.	584.522,00 €	- 77.527,00 €
(+) Venta Activos fijos (+/-) Efecto fiscal de la operación.	- 337,24 €	- 321,63 €
FCLO TOTAL =	953.204,28 €	1.993.322,60 €
BENEFICIO ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS (BAIT)		
	2014	2015
(-) IMPUESTO SOBRE EL BAIT (t = 25%)	1.780.265,00 €	2.076.401,00 €
	- 151.471,00 €	- 157.412,00 €
BENEFICIO NETO DE LA EMPRESA SIN DEUDA.	1.628.794,00 €	1.918.989,00 €
(+) AMORTIZACIÓN	60.525,46 €	70.010,87 €
(-) INCREMENTO EN ACTIVO FIJOS	162.306,00 €	79.952,00 €
(-) INCREMENTOS EN NOF.	584.522,00 €	- 77.527,00 €
	942.491,46 €	1.986.574,87 €
Beneficio después de impuestos (BFO)		
	2014	2015
(+) Beneficio después de impuestos (BFO)	1.660.379,00 €	1.920.246,00 €
(+) Amortizaciones	60.525,46 €	70.010,87 €
(-) Aumento NOF (Activo circulante neto)	584.522 €	- 77.527 €
(-) Aumento de los gastos amortizables		
(-) Cargo directo a reservas		
(-) Inversiones en activo fijo	162.306 €	79.952 €
(+) Valor contable de los activos retirados o vendidos	- 337,24 €	- 321,63 €
(+) Intereses (1 - T)	28.944,49 €	1.161,76 €
	1.003.358,18 €	1.989.315,26 €
Resultado Bruto de la Explotación (RBE)		
	2014	2015
(+) Resultado Bruto de la Explotación (RBE)	1.846.680,00 €	2.152.499,00 €
(-) Impuestos (TAX) + GF*(t)	- 151.911,41 €	- 157.349,19 €
(-) Ingresos o gast extraordinarios (lyGEX)*t	- 2.169,34 €	- 131,68 €
RESULTADO BRUTO DE LA EXPLOTACIÓN DESPUES IMPUESTOS (RBEat)	1.696.937,94 €	1.995.281,49 €
(-) VARIACIONES EN EL CAPITAL CIRCUANTE (V(CC))	584.522 €	- 77.527 €
FLUJOS DE TESORERIA OPERATIVOS.	1.112.415,94 €	2.072.808,49 €
(+/-) VARIACION EN INVERSION BRUTA EN FIJO.	162.306,00 €	79.952,00 €
	950.109,94 €	1.992.856,49 €
FLUJO DE FONDOS DE LA DEUDA.		
	2014	2015
(+) Gst financieros.	1.838,00 €	5.942,00 €
(+) Devolución de la deuda.	250.267,00 €	102.445,00 €
(-) Nueva deuda.	- €	- €
FLUJO DE CAJA DE LA DEUDA	252.105,00 €	108.387,00 €
FLUJOS DE CAJA DEL PROPIETARIO		
	2014	2015
(+) FCo a IS	1.849.200,00 €	2.153.386,00 €
(-) FC Deuda	252.105,00 €	108.387,00 €
(-) IS	- 151.471,00 €	- 157.412,00 €
(-) Inv. AF	162.306,00 €	79.952,00 €
(+/-) Var. en NOF	584.522,00 €	- 77.527,00 €
(+) Nuevas Subvenciones.	1.355,00 €	1.243,00 €
(+) Venta AF. (+/-) Efecto fiscal de la venta.	23,83 €	14,79 €
FLUJO DE CAJA DEL LOS PROPIETARIOS	700.174,83 €	1.886.390,21 €
COSTE DEL CAPITAL		
	2014	2015
Coste de la deuda	0,16%	0,58%
Coste de los Recursos Propios	5,88%	5,88%
Coste Medio Ponderado de Capital	4,35%	4,64%
VIABILIDAD ECONOMICA		
	2014	2015
Condición de viabilidad económica	38,20%	43,61%

Alternativas de cálculo del free cash flow.

BIBLIOGRAFIA.

- AECA (1996): *Estudios de aplicabilidad de los diferentes métodos de valoración*, Madrid (Spain), Documento 5 de valoración de empresas.
- Adsera, X, Viñolas. (2003): *Principios de valoración de empresas*, Bilbao (Spain) Ediciones Deusto.
- Blogspot (2009): *Inversiones yip, Análisis Técnico vs Fundamental*, Extraído el 4 de agosto del 2016 de URL: <http://inversioneshyip.blogspot.com.es/2009/07/analisis-tecnico-vs-fundamental.html>
- Bolsaquest (2016): *Blog de Bolsa, Economía y Finanzas*, extraído el 10 de julio del 2016 del URL. <http://www.bolsaquest.com/blog/aprende-las-tecnicas-del-chartismo-y-saca-la-mayor-rentabilidad/>
- Cachanosky, Juan C. (1994): *Historia de las teorías del valor y del precio*, Palermo (Argentina), Revistas Libertas 20
- Derek F. Abell (1980): *Defining the Business: The Starting Point of Strategic Planning*; Prentice Hall,
- Durban Oliva (2008): *Dirección financiera*, Madrid (Spain), Ediciones Mc Graw Hill.
- El Economista (2016): *El Ibex 35 sufre la mayor caída de su historia*. Recurso URL extraído el 9 de Julio del 2016 de URL: <http://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/7659838/06/16/Viernes-negro-ante-el-Brexit-los-futuros-de-las-bolsas-europeas-anticipan-un-desplome-del-12.html>
- Fernandez, P. (2008): *201 errores en la valoración de empresas*, Barcelona (Spain) Ediciones Deusto.
- Fernandez, P. (2012): *Valoración de empresas*, Como medir y gestionar la creación de valor, Barcelona (Spain), Ediciones Gestión 2000.
- Modigliani, F & Miller, M (1963): *The American Economic Review*, Vol. 53, No. 3, American Economic Association, URL <http://www.jstor.org/stable/1809167>
- Graham, B, Janson Z (2008): *El inversor inteligente*, New York (EE. UU) Ediciones Deusto.

- Guerras L. & Navas J (2007): *La Dirección Estratégica de la empresa*, Madrid (Spain), Ediciones Thomson-Civitas.
- Guru, H (2012): *Múltiplos de valoración EBITDA y EBIT por sector*, Recurso URL Extraído el 9 de agosto del 2016 de <http://www.gurusblog.com/archives/multiplos-de-valoracion-ebitda-y-ebit-por-sector/23/09/2012/>
- Inditex (2016): *Web corporativa del grupo INDITEX*, Recurso URL Extraído el 28 de agosto del 2016 de <http://www.inditex.com/es/home>
- Martínez A (2013): *Finanzas para directivos*, Madrid (Spain), Ediciones Mc Graw Hill.
- Lodeiro F (2014): *Ratio Precio Valor Contable: Definición y fórmula*. Recurso URL extraído el 24 de Julio del 2016 de: <http://www.academiadeinversion.com/ratio-precio-valor-contable/>
- Plan general de contabilidad y de Pymes*. (2013): Real decreto 1515/2007, de 16 de noviembre. Madrid (Spain), Ediciones Pirámide.
- Pérez-Carballo J (2010): *Diagnóstico económico-financiero de la empresa*. Madrid (Spain) Ediciones ESIC.
- Rojo Ramírez, A.A (2007): *Valoración de Empresas y Gestión Basada en Valor*, Madrid, (Spain): Paraninfo Editorial
- Rojo Ramírez, A.A (2014): *Las cuentas anuales en la empresa*, Madrid (Spain), Gaceta Editorial.
- Rojo Ramírez, A.A & Martínez Romero, M. (2014): *El valor de mercado (Fair market value): una teoría*. Almería (Spain) *Revista Internacional Legis del Contador & Auditoria*, (59).
- Rojo Ramírez, A.A (2011): *Análisis económico-financiero de la empresa. Un análisis desde los datos contables*, Madrid (Spain) Gaceta Editorial.
- Rojo Ramírez, A. y Alonso Cañadas, J (2007): *La tasa de descuento en la valoración de pymes*, Almería (Spain) Estudio Temático área de valoración, Universidad de Almería.
- Smith, Adam. (1976) *La riqueza de las naciones*, Madrid (Spain), Editorial Alianza.
- Valls Martínez, M (2014). *Introducción a las finanzas*. Madrid (Spain) Ediciones Pirámide.