



TRABAJO FIN DE MÁSTER

VALORACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS INFORMÁTICOS



REALIZADO POR: Laura Martínez Sanchis

DIRIGIDO POR: Concepción Bartual Sanfeliu

Roberto Cervelló Royo

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS.....	7
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	11
CAPÍTULO-1: INTRODUCCIÓN.....	13
1.1. Resumen.....	13
1.2. Objetivos del TFM.....	14
CAPÍTULO-2: DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA B2BCOM.....	17
2.1. Actividad y ubicación.....	17
2.2. Clientes, empleados y proveedores.....	17
2.3. Cifra de negocios y de resultados.....	20
2.4. Estructura organizativa.....	21
2.5. Productos y servicios.....	26
2.5.1. Principales productos de B2BCOM.....	26
2.5.1.1. Ediwin Viewer.....	26
2.5.1.2. Ediwin5.....	27
2.5.1.3. CRPFlow.....	28
2.5.2. Principales servicios de B2BCOM.....	29
2.5.2.1. Business@mail.....	29
2.5.2.2. Consultoría.....	29
2.5.2.3. Soporte.....	30
2.5.2.4. Formación.....	30
CAPÍTULO-3: ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO DE B2BCOM.....	31

3.1. Análisis de la situación patrimonial.....	31
3.1.1. El fondo de maniobra.....	33
3.1.2. Principios de carácter general.....	34
3.2. Análisis de la situación de liquidez.....	35
3.3. Análisis de la situación de endeudamiento.....	38
3.4. Análisis de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias.....	40
3.4.1. Análisis de la rotación de activos.....	41
3.4.2. Análisis de la rentabilidad económica y financiera y su descomposición.....	43

CAPÍTULO-4: ANÁLISIS DEL SECTOR DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN.....47

4.1. Historia de las TIC.....	47
4.2. Análisis del macroentorno.....	50
4.2.1. Factores económicos.....	50
4.2.2. Factores socioculturales y demográficos.....	57
4.2.3. Factores político-sociales.....	61
4.2.4. Factores tecnológicos.....	70
4.3. Análisis del microentorno.....	73
4.3.1. Clientes y proveedores.....	74
4.3.2. Nuevos competidores y competencia actual.....	76
4.3.3. Productos sustitutivos.....	78
4.4. Análisis DAFO.....	79

CAPÍTULO-5: MÉTODOS DE VALORACIÓN APLICADOS EN B2BCOM.....81

5.1. Introducción.....	81
5.2. Métodos patrimoniales.....	82
5.2.1. Valor contable.....	82
5.2.2. Valor sustancial neto.....	83
5.2.3. Valor contable ajustado.....	85
5.2.4. Valor de liquidación.....	86

5.3. Métodos híbridos.....	87
5.3.1. Método de valoración clásico.....	88
5.3.2. Método de la Unión de Expertos Contables Europeos.....	89
5.4. Métodos basados en rentabilidad.....	90
5.4.1. Proceso del método del Descuento de Flujos de Caja (DFC).....	90
5.4.1.1. Estimación del horizonte temporal (n).....	91
5.4.1.2. Estimación de los flujos de caja libres.....	92
5.4.1.3. Aplicación de la tasa de descuento (CMPC) a los flujos de caja libres: VAN.....	99
5.4.1.4. Estimación del valor residual (V_r).....	107
5.4.1.5. Valor de la empresa.....	110

**CAPÍTULO-6: CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS
METODOLOGÍAS DE VALORACIÓN APLICADAS EN B2BCOM...111**

CAPÍTULO-7: CONCLUSIONES.....113

BIBLIOGRAFÍA.....115

ANEXOS.....119

ANEXO-I: Balance y Cuenta de Pérdidas y Ganancias.....	119
ANEXO-II: Descuento de Flujos de Caja.....	125

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>CLIENTES DE B2BCOM</i>	18
Tabla 2: <i>SITUACIÓN PATRIMONIAL (EN EUROS)</i>	31
Tabla 3: <i>FONDO DE MANIOBRA (EN EUROS)</i>	33
Tabla 4: <i>PRINCIPIOS GENERALES</i>	34
Tabla 5: <i>SITUACIÓN DE LIQUIDEZ</i>	36
Tabla 6: <i>SITUACIÓN DE ENDEUDAMIENTO</i>	38
Tabla 7: <i>CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (EN EUROS)</i>	40
Tabla 8: <i>ROTACIÓN DE ACTIVOS</i>	42
Tabla 9: <i>RENTABILIDAD ECONÓMICA</i>	43
Tabla 10: <i>RENTABILIDAD FINANCIERA</i>	44
Tabla 11: <i>APALANCAMIENTO FINANCIERO</i>	44
Tabla 12: <i>Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR TIC</i>	50
Tabla 13: <i>VAB A PRECIOS DE MERCADO DEL SECTOR TIC (MILLONES DE EUROS)</i>	51
Tabla 14: <i>VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE BIENES TIC (MILLONES DE EUROS)</i>	53
Tabla 15: <i>GASTO INTERNO EN I+D EN EL SECTOR TIC (MILES DE EUROS)</i>	55
Tabla 16: <i>PERSONAL EN I+D (EN EJC)</i>	56
Tabla 17: <i>COMERCIO EXTERIOR DEL SECTOR TIC POR GRUPOS DE PRODUCTOS (MILLONES DE EUROS)</i>	57
Tabla 18: <i>OPORTUNIDADES PARA LOS PROVEEDORES Y BENEFICIOS PARA LOS CLIENTES</i>	75
Tabla 19: <i>MATRIZ DAFO</i>	80
Tabla 20: <i>BALANCE SIMPLIFICADO DE B2BCOM</i>	83

Tabla 21: INMOVILIZADO MATERIAL REVALUADO (EN EUROS).....	84
Tabla 22: INMUEBLE REVALUADO (EN EUROS).....	84
Tabla 23: SALDO CLIENTES DE DUDOSO COBRO (EN EUROS).....	84
Tabla 24: VALOR SUSTANCIAL NETO DE B2BCOM (EN EUROS).....	85
Tabla 25: VALOR CONTABLE AJUSTADO DE B2BCOM (EN EUROS).....	86
Tabla 26: INDEMNIZACION PLANTILLA DE B2BCOM (EN EUROS).....	87
Tabla 27: VALOR DE LIQUIDACIÓN DE B2BCOM (EN EUROS).....	87
Tabla 28: VALOR DE B2BCOM POR VALORACIÓN CLÁSICA (EN EUROS).....	88
Tabla 29: VALOR DE B2BCOM POR EL MÉTODO DE LA UEC (EN EUROS).....	89
Tabla 30: COBROS DE B2BCOM POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS. ESCENARIO OPTIMISTA (EN EUROS).....	93
Tabla 31: COBROS DE B2BCOM POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS. ESCENARIO NORMAL (EN EUROS).....	93
Tabla 32: COBROS DE B2BCOM POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS. ESCENARIO PESIMISTA (EN EUROS).....	94
Tabla 33: COBROS DE B2BCOM POR VENTA DE PRODUCTOS. ESCENARIO OPTIMISTA (EN EUROS).....	95
Tabla 34: COBROS DE B2BCOM POR VENTA DE PRODUCTOS. ESCENARIO NORMAL (EN EUROS).....	95
Tabla 35: COBROS DE B2BCOM POR VENTA DE PRODUCTOS. ESCENARIO PESIMISTA (EN EUROS).....	95
Tabla 36: COBROS TOTALES DE B2BCOM (EN EUROS).....	96
Tabla 37: PAGOS TOTALES DE B2BCOM (EN EUROS).....	96
Tabla 38: CAPITAL CORRIENTE DE EXPLOTACIÓN Y ACTIVO NO CORRIENTE DE B2BCOM (EN EUROS).....	98
Tabla 39: FLUJOS DE CAJA LIBRE DE B2BCOM. ESCENARIO OPTIMISTA (EN EUROS).....	98
Tabla 40: FLUJOS DE CAJA LIBRE DE B2BCOM. ESCENARIO NORMAL (EN EUROS).....	98

Tabla 41: FLUJOS DE CAJA LIBRE DE B2BCOM. ESCENARIO PESIMISTA (EN EUROS).....	99
Tabla 42: ESTRUCTURA DE CAPITAL DE B2BCOM.....	100
Tabla 43: RENDIMIENTO LIBRE DE RIESGO (R_f).....	101
Tabla 44: RENDIMIENTO DE MERCADO (R_m).....	102
Tabla 45: BETA DE B2BCOM.....	103
Tabla 46: LA INVERSA DEL PER.....	104
Tabla 47: COSTE DE LA DEUDA DE TECNOCOM (EN EUROS).....	104
Tabla 48: COSTE DE LA DEUDA DE TELEFÓNICA (EN MILES DE EUROS).....	104
Tabla 49: COSTE DE LA DEUDA DE INDRA (EN MILES DE EUROS).....	104
Tabla 50: COSTE DE LA DEUDA DE AMPER (EN EUROS).....	105
Tabla 51: MEDIA DEL COSTE K_d DE LA MUESTRA.....	105
Tabla 52: ESTRUCTURA DE CAPITAL DE TECNOCOM.....	105
Tabla 53: ESTRUCTURA DE CAPITAL DE TELEFÓNICA.....	105
Tabla 54: ESTRUCTURA DE CAPITAL DE INDRA.....	106
Tabla 55: ESTRUCTURA DE CAPITAL DE AMPER.....	106
Tabla 56: ESTRUCTURA DE CAPITAL MEDIA DE LA MUESTRA.....	106
Tabla 57: INVERSIÓN ECONÓMICA EN ACTIVO TOTAL DEL SECTOR (EN EUROS).....	108
Tabla 58: RESULTADO BRUTO DE EXPLOTACIÓN ANTES DE IMPUESTOS DEL SECTOR (EN EUROS).....	108
Tabla 59: IMPUESTO DE SOCIEDADES DEL SECTOR (EN EUROS).....	108
Tabla 60: CAPITAL INVERTIDO O ACTIVO TOTAL DEL SECTOR (EN EUROS).....	109
Tabla 61: VALOR RESIDUAL DE B2BCOM EN CADA ESCENARIO (EN EUROS).....	110

Tabla 62: VALOR DE B2BCOM EN CADA ESCENARIO (EN EUROS).....	110
Tabla 63: VALOR DE B2BCOM EN CADA MÉTODO (EN EUROS).....	111
Tabla 64: ACTIVO DEL BALANCE (EN EUROS).....	119
Tabla 65: PASIVO DEL BALANCE (EN EUROS).....	121
Tabla 66: CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (EN EUROS).....	123
Tabla 67: VARIACIÓN DEL NÚMERO DE MENSAJES EDI TRANSMITIDOS.....	125
Tabla 68: VARIACIÓN DEL NÚMERO DE PRODUCTOS EDI VENDIDOS...	125
Tabla 69: ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO.....	125
Tabla 70: VARIACIÓN DE LAS AMORTIZACIONES (EN EUROS).....	126
Tabla 71: VARIACIÓN DEL CAPITAL CORRIENTE (EN EUROS).....	126
Tabla 72: VARIACIÓN DEL ACTIVO NO CORRIENTE (EN EUROS).....	126

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: EVOLUCIÓN DE LA CIFRA DE CLIENTES.....	19
Gráfico 2: EVOLUCIÓN DE LA CIFRA DE EMPLEADOS.....	19
Gráfico 3: EVOLUCIÓN DE LA CIFRA DE NEGOCIOS.....	20
Gráfico 4: EVOLUCIÓN DE LA CIFRA DE RESULTADOS.....	21
Gráfico 5: DEPARTAMENTOS DE B2BCOM.....	22
Gráfico 6: ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO FINANCIERO DE B2BCOM.....	24
Gráfico 7: ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO COMERCIAL DE B2BCOM.....	24
Gráfico 8: ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO DE B2BCOM.....	25
Gráfico 9: PROCESO DE INTERCAMBIO DE DOCUMENTOS CON EDIWIN VIEWER.....	26
Gráfico 10: PROCESO DE INTERCAMBIO DE DOCUMENTOS CON CRPFLOW.....	29
Gráfico 11: INGRESOS EN EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES RESPECTO DEL PIB.....	51
Gráfico 12: CIFRA DE NEGOCIOS DEL SECTOR TIC (EN MILLONES DE EUROS).....	52
Gráfico 13: CIFRA DE NEGOCIOS DEL SECTOR TIC POR SUBSECTORES.....	52
Gráfico 14: EVOLUCIÓN DEL EMPLEO DEL SECTOR TIC.....	54
Gráfico 15: PERSONAL OCUPADO EN EL SECTOR TIC POR SUBSECTORES (AÑO 2010).....	54
Gráfico 16: EMISIONES DE CO ₂ EN EL SECTOR TIC.....	68
Gráfico 17: MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER.....	74
Gráfico 18: PROCESO DEL MÉTODO DFC.....	91

CAPÍTULO-1: INTRODUCCIÓN

1.1. Resumen.

La empresa objeto de estudio es una sociedad real, a la que se le denominará B2BCOM para preservar la confidencialidad de algunos de los datos que aparecen en el trabajo. Es una empresa perteneciente al sector servicios relacionado con la actividad informática, concretamente al sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), un sector, que a pesar de la crisis, sigue creciendo en España.

B2BCOM es una compañía dedicada al desarrollo e implantación de comunicaciones de comercio electrónico de empresa a empresa (B2B, *business to business*), especialista en consultoría y desarrollo de software EDI (Intercambio Electrónico de Datos).

En este trabajo se pretende obtener el valor de esta empresa bajo el supuesto de que el empresario quiera ponerla a la venta en el mercado, aplicando diferentes métodos de valoración.

Una vez obtenidos los resultados de cada una de las metodologías de valoración, se contrastarán los valores y se decidirá cuál de ellos podría resultar el más apropiado para B2BCOM.

1.2. Objetivos del TFM.

En la actualidad la necesidad de valorar las empresas es cada día más necesaria debido fundamentalmente al aumento de fusiones y adquisiciones de los últimos años. Se puede definir la valoración de la empresa como el proceso mediante el cual se busca la cuantificación de los elementos que constituyen el patrimonio de una empresa, su actividad, su potencialidad o cualquier otra característica de la misma susceptible de ser valorada. La medición de estos elementos no es sencilla, implicando numerosas dificultades técnicas.

Al valorar una empresa se pretende determinar un intervalo de valores razonables dentro del cual estará incluido el valor definitivo.

Así pues, el Trabajo Fin de Máster que se va a presentar, tiene como objetivo principal obtener el valor que podría resultar el más adecuado para B2BCOM, aplicando diferentes métodos de valoración, para ponerla a la venta en el mercado. Las técnicas de valoración que se van a aplicar en esta entidad son los más utilizados, y están agrupados en tres grandes grupos: los métodos patrimoniales, los métodos híbridos y los métodos basados en rentabilidad.

Los objetivos secundarios que se persiguen con este trabajo son los que se enumeran a continuación:

1) Analizar la empresa objeto de estudio realizando una descripción de su actividad, su misión, sus clientes, empleados y proveedores, de su cifra de negocios y de resultados, su estructura organizativa y sus productos y servicios más relevantes para saber si reúne las cualidades suficientes para que el posible comprador pueda continuar con el proyecto de negocio de la misma.

2) Realizar un análisis económico-financiero de la empresa; analizando su situación patrimonial, su situación de liquidez, su situación de endeudamiento, y de la cuenta de pérdidas y ganancias para realizar las proyecciones de los flujos futuros, las previsiones financieras de B2BCOM, necesarios para la aplicación de los métodos de valoración.

3) Analizar el sector TIC al que pertenece B2BCOM para ver el crecimiento o declive del mercado en cuestión con el fin de conocer si afectará de forma favorable o desfavorable a su posible venta.

4) Aplicación de diferentes métodos de valoración en la empresa para obtener el valor que resultaría más adecuado ante la posible puesta a la venta en el mercado.

CAPÍTULO-2: DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA B2BCOM

2.1. Actividad y ubicación.

La entidad **B2BCOM, S.L.** se constituyó como sociedad limitada en Valencia el 7 de diciembre de 1995. Su domicilio social se encuentra en el Parque Tecnológico de Paterna (Valencia), y cuenta también con una delegación en México, Francia, Italia, Estados Unidos, Argentina y Brasil. Además, ofrece sus servicios por vía telefónica a Portugal, Reino Unido y los Países Bajos.

Su objeto social consiste en la prestación de servicios relacionados con la actividad informática. Concretamente, B2BCOM se dedica al desarrollo e implantación de comunicaciones de comercio electrónico de empresa a empresa y está clasificada dentro del código CNAE-2.009 “6202 Actividades de consultoría informática”.

Asimismo, ofrece un servicio de consultoría y es ella misma la que desarrolla sus propios productos de Intercambio Electrónico de Datos (a partir de ahora se denominará EDI) a través de su departamento de I+D.

“La misión de B2BCOM, S.L. consiste en ofrecer a través de la mejora continua, productos y servicios de calidad para satisfacer las necesidades de sus clientes, y de esta manera, obtener el crecimiento de la empresa a nivel humano y profesional”.

2.2. Clientes, empleados y proveedores.

B2BCOM posee como clientes empresas de los sectores más diversos, entre ellas las más destacadas de la distribución, la logística, la sanidad pública y privada, puertos, banca y automoción.

Como se puede ver en la tabla 1, entre sus clientes se encuentran empresas de gran prestigio que poseen amplia tradición y experiencia en el EDI y que requieren los mejores niveles de fiabilidad y de servicio.

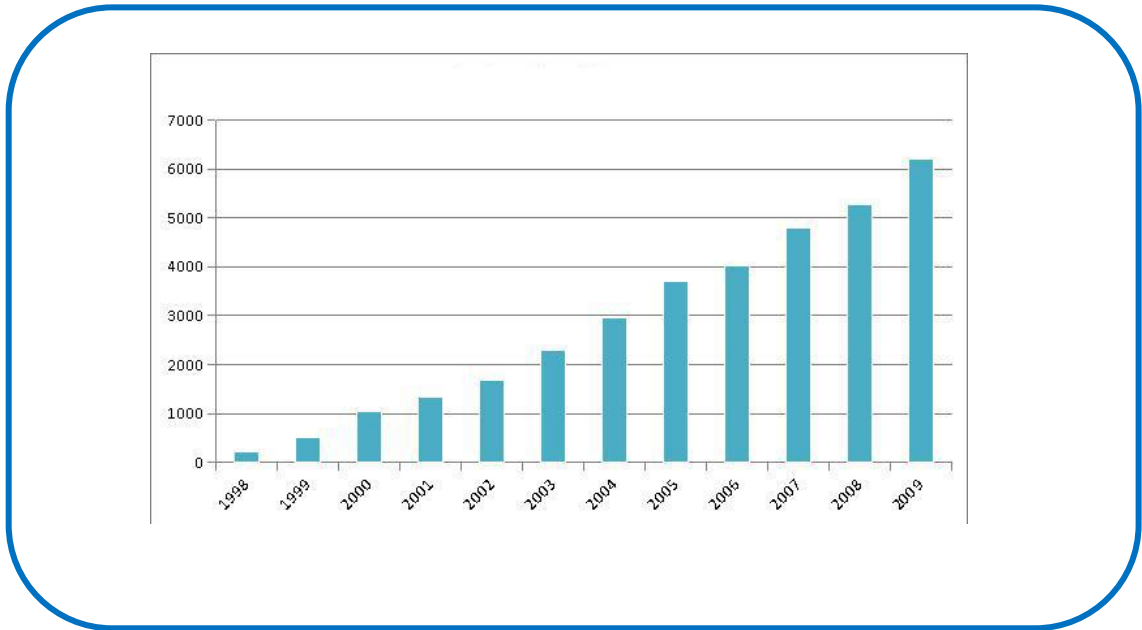
Tabla 1: CLIENTES DE B2BCOM.

DISTRIBUIDORES	FABRICANTES	LOGÍSTICA Y TRANSPORTE
El Corte Inglés, Harrods, Carrefour, Auchan, Delhaize Group, Grupo Cortefiel, Grupo Eroski, Mercadona, Toys'r'us , Consum, DIA, Fnac, Norauto, Feu-Vert. Grupo Milar, Grupo Expert. Aki Bricolage, Leroy Merlin, COFAC, NIREO. Detail Sport, Intersport. Douglas, Marvimundo, Juteco, Arenal, Julia perfums.	Procter & Gamble, Unilever, Danone, Leche Pascual, Coca-Cola, Pepsico, Snack Ventures, Henkel, Bonduelle, Nutrexp, L'Oreal, Campofrío, Puleva Food, 3M, Panasonic, Sony, JVC.	Logista, DHL, FCC Logística, Kuehne & Nagel, Azkar Logística, Carreras, CAT España.
SANIDAD Y FARMACIA	AUTOMOCIÓN	TURISMO
Wyeth Farma, S.A, Sanofi-Aventis, S.A., Novartis Farmaceutica, Pfizer, S.A, Dr. Esteve, S.A, Glaxosmithkline, Almirall Prodesfarma, Novartis, Roche, Bristol Mayer, Bayer, Baxter, Unitex-Hartmann, Chefaro, Pierre Fabre, Tyco Healthcare, Fresenius Kabi España, S.A.	DaimlerChrysler España, Nissan, Robert Bosch, Henkel Automotive, Bridgestone Firestone de México, Honeywell automotive de México, Industrias Monterrey, Affinia, Auma, Ficosa, Dupont, Neyr, Zanini, Arcelor, Gestamp.	Viajes El Corte Inglés, Hertz, NH Hoteles, Costa Crociere, Viajes Marsans, Logitravel, AC Hoteles, Europcar, Viajes Catai, ABBA Hoteles, Avis, Ibero Cruceros, Atesa.
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	PORTUARIO	FINANZAS
Generalitat Valenciana, Ministerio de Economía y Hacienda, Servicio Valenciano de Salud, Servicio Gallego de Salud, Servicio Andaluz de Salud, Servicio Vasco de Salud, Servicio Balear de Salud.	Puerto de Valencia, Internacional de Contenedores de Veracruz, Marmedsa.	CESCE, Mapfre

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR B2BCOM.

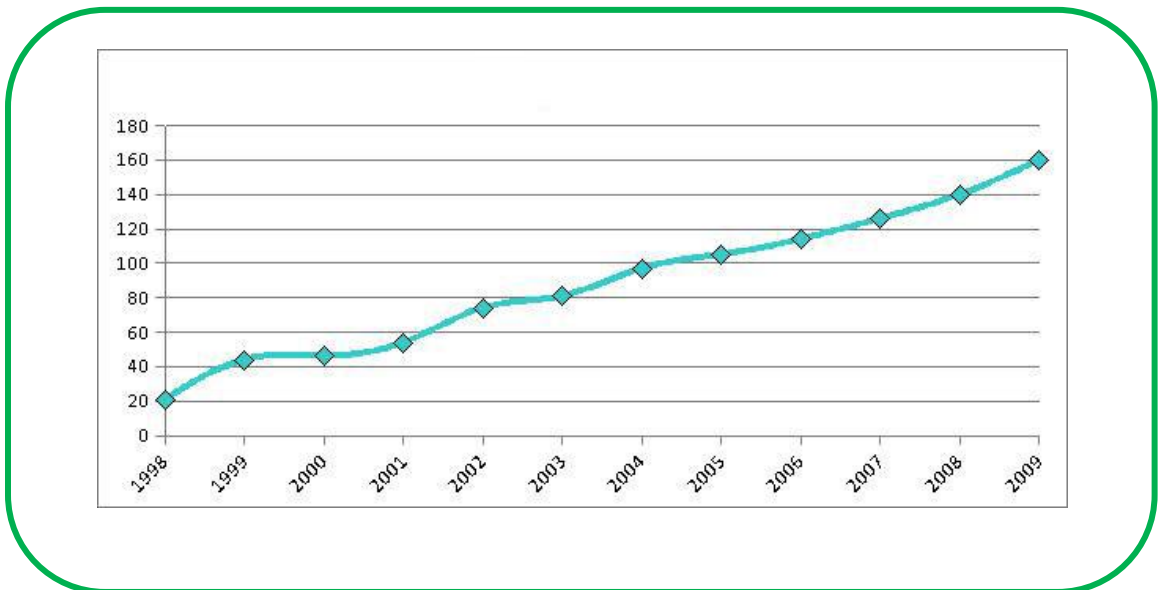
Desde su creación en el año 1995, como se ve en los gráficos 1 y 2, ha experimentado un crecimiento continuado muy importante tanto en cifra de clientes como de empleados. En el año 2010 su plantilla la conforman un total de 152 empleados titulados principalmente en Telecomunicaciones, Ingeniería Industrial e Informática, que ofrecen servicio a más de 6.000 clientes tanto a nivel nacional como internacional.

Gráfico 1: EVOLUCIÓN DE LA CIFRA DE CLIENTES.



Fuente: B2BCOM.

Gráfico 2: EVOLUCIÓN DE LA CIFRA DE EMPLEADOS.



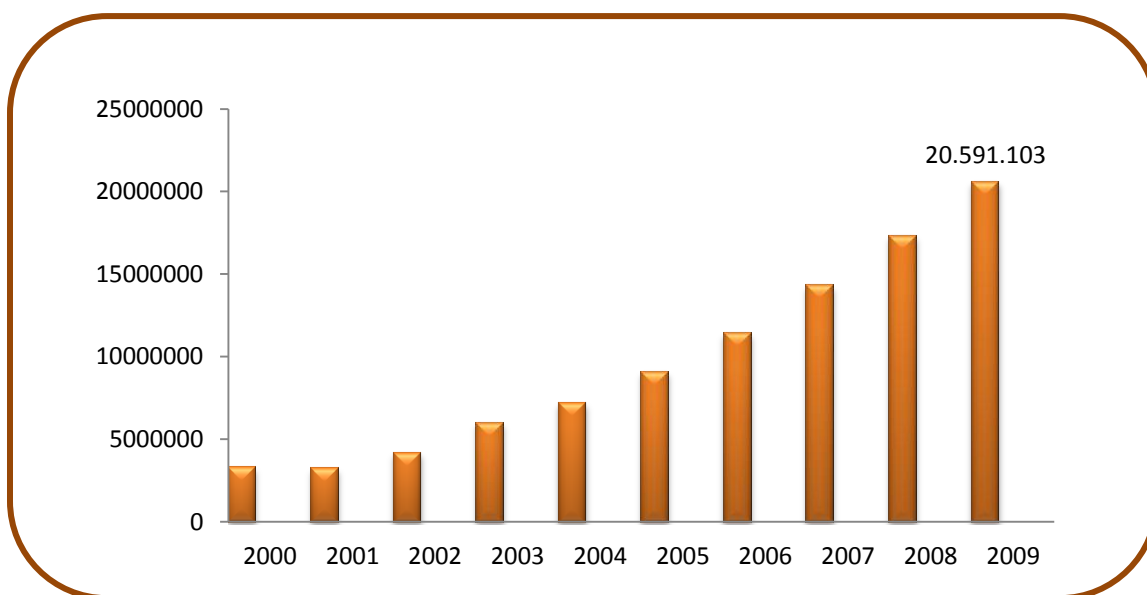
Fuente: B2BCOM.

B2BCOM no precisa de proveedores para el proceso productivo ya que es ella misma la que elabora sus propios productos y dedica una parte muy importante de sus recursos a la investigación y desarrollo de nuevas soluciones de comunicación así como a implantar las últimas novedades tecnológicas.

2.3. Cifra de negocios y de resultados.

B2BCOM ha experimentado un crecimiento importante en el mercado de las TIC. Así pues, en el gráfico 3, se observa, por ejemplo, cómo la cifra de negocios se ha ido incrementando año tras año desde el 2000, llegando a situarse en el 2009 con una cifra de 20.591.103 euros.

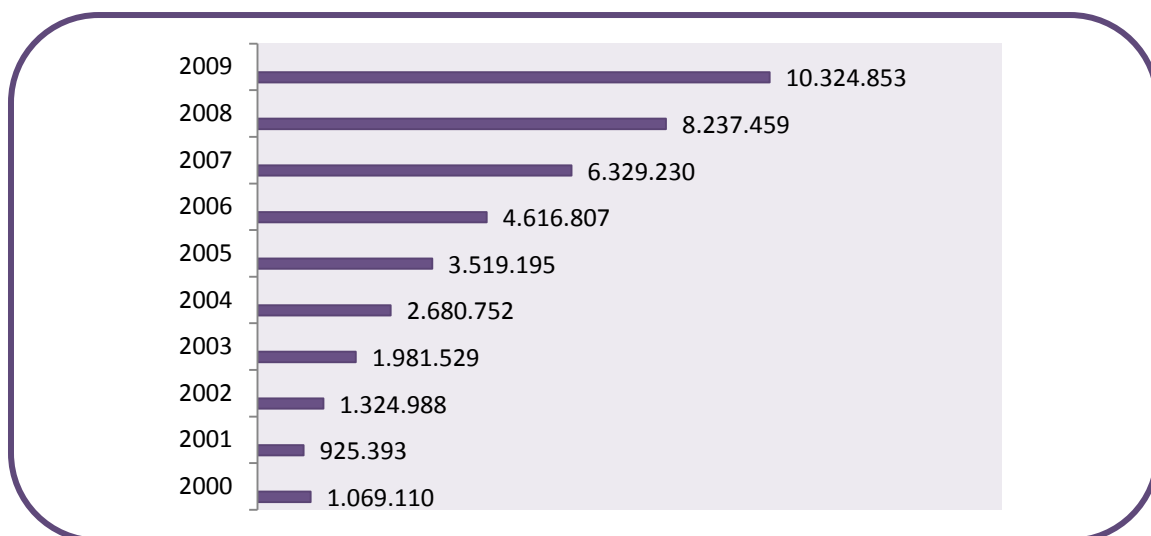
Gráfico 3: EVOLUCIÓN DE LA CIFRA DE NEGOCIOS (EN EUROS).



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR B2BCOM.

Además, a esto hay que añadir la evolución tan favorable que ha tenido la empresa en sus resultados. El gráfico 4, muestra cómo se han ido incrementando los beneficios de la entidad, pasando de un valor de 1.069.110 euros en el año 2000 a 10.324.853 euros en el 2009.

Gráfico 4: EVOLUCIÓN DE LA CIFRA DE RESULTADOS (EN EUROS).



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR B2BCOM.

Este crecimiento ha favorecido, que además de que la empresa esté muy extendida en España, se haya expandido hacia otros países, de forma que B2BCOM no sólo está presente en Europa sino también en Estados Unidos, Argentina, México y Brasil. B2BCOM está orientado tanto al mercado nacional como al internacional.

2.4. Estructura organizativa.

B2BCOM, según información proporcionada por la empresa, aunque aplica varios tipos de organización presenta principalmente una estructura funcional (ver gráfico 5). Por encima de todos encontramos a un gerente general que se encarga de coordinar todas las funciones y responsabilidades de la entidad para lograr las metas planteadas por la organización. Estas funciones se dividen entre los empleados conforme a la especialización que tienen cada uno de ellos y se agrupan de acuerdo a cada uno de los diferentes campos de acción o departamentos, tales como el departamento financiero, el departamento comercial y el departamento técnico. Y a su vez, cada uno de estos campos tiene un gerente que es el responsable de asignar tareas y vigilar que éstas sean realizadas de una forma correcta.

Gráfico 5: DEPARTAMENTOS DE B2BCOM.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR B2BCOM.

La empresa, pues, consta de varios departamentos organizados en base a unas funciones, que son:

- El **Departamento Financiero** es el responsable de llevar la contabilidad y la gestión de la empresa (ver gráfico 6). Dentro de este departamento el trabajo se divide según la función a desempeñar en dos áreas, administración y gestión de cobros de los clientes.
- El **Departamento Comercial** se encarga de la captación de clientes y la venta de los productos (ver gráfico 7). Este departamento, en cambio, se organiza no por funciones, sino por distintos tipos de clientes. Así pues, se diferencian tres subdepartamentos; el mercado de distribución que se dedica a los clientes principalmente pertenecientes al sector alimentación y textil del ámbito nacional, el mercado del resto de clientes de España, mayoritariamente de sanidad y automoción, y por último el mercado internacional, destinado a la captación de clientes y venta de productos en el extranjero.

➤ El **Departamento Técnico** (ver gráfico 8) está compuesto según las funciones desempeñadas por:

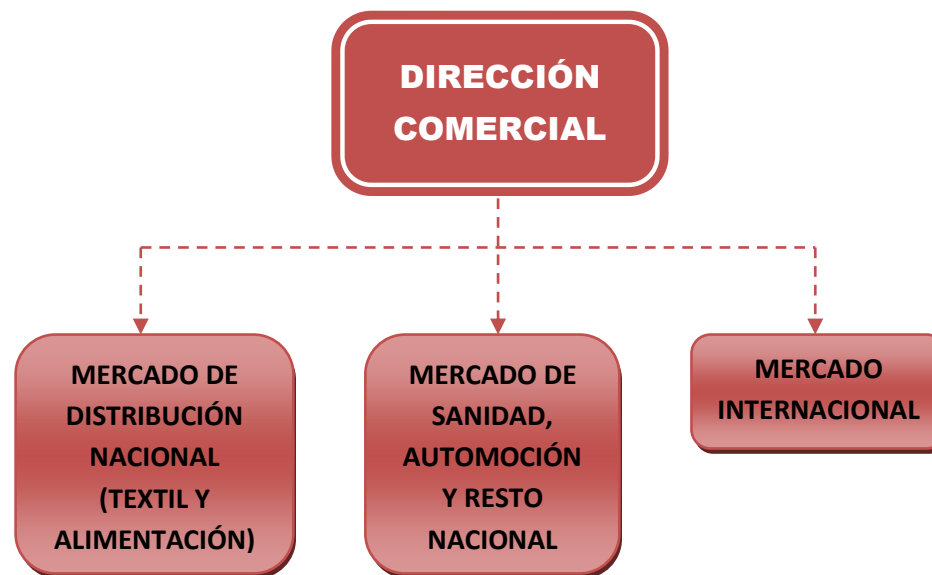
- El **Departamento de Consultoría** no presenta una estructura funcional, sino que las actividades que realiza se dividen en función del proceso, diferenciándose pues dos subdepartamentos; el primero, Dirección de proyectos, que prepara la instalación del producto, y el segundo, Implantación de proyectos, que instala el producto al cliente.
- El **Centro de Atención a Usuario (CAU)**, que se divide en tres subdepartamentos en función del tipo de clientes, el **Soporte Preferente** que es el encargado de atender los problemas de los clientes más importantes, el **Soporte CAU**, responsable de atender al resto de los clientes y el **Soporte 24x7** dedicado a la atención de los clientes que tienen contratado este servicio, 24 horas durante toda la semana.
- El **Departamento de Calidad** se ocupa del testeo de los productos.
- El **Departamento de I+D+S**, que está dividido en dos subdepartamentos en base a la función llevada a cabo por los empleados, el **de I+D**, responsable del desarrollo de los productos, y el **de Sistemas**, que se ocupa del mantenimiento de los equipos, las comunicaciones y la seguridad.

Gráfico 6: ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO FINANCIERO DE B2BCOM.



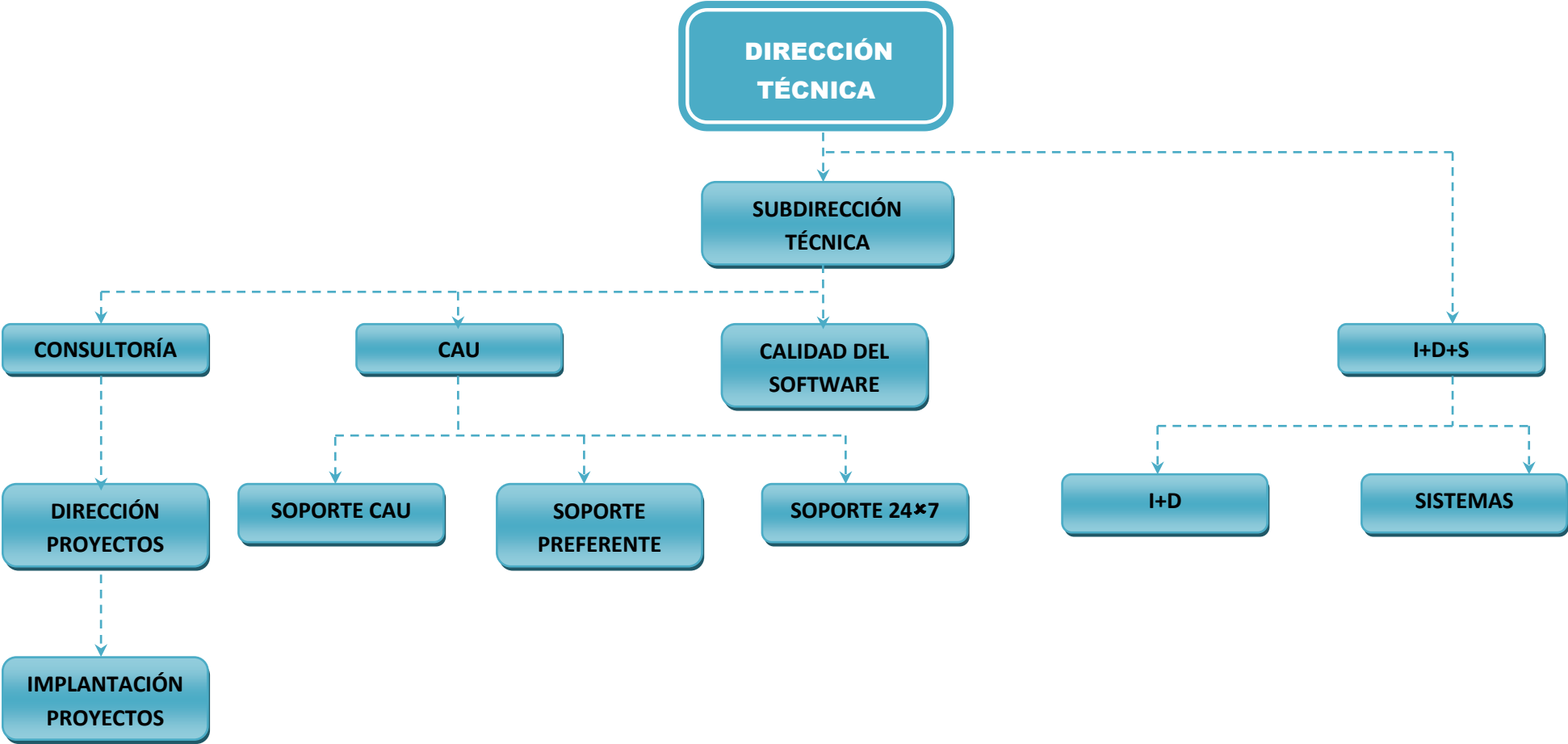
Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR B2BCOM.

Gráfico 7: ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO COMERCIAL DE B2BCOM.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR B2BCOM.

Gráfico 8: ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO DE B2BCOM.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR B2BCOM.

2.5. Productos y servicios.

2.5.1. Principales productos de B2BCOM.

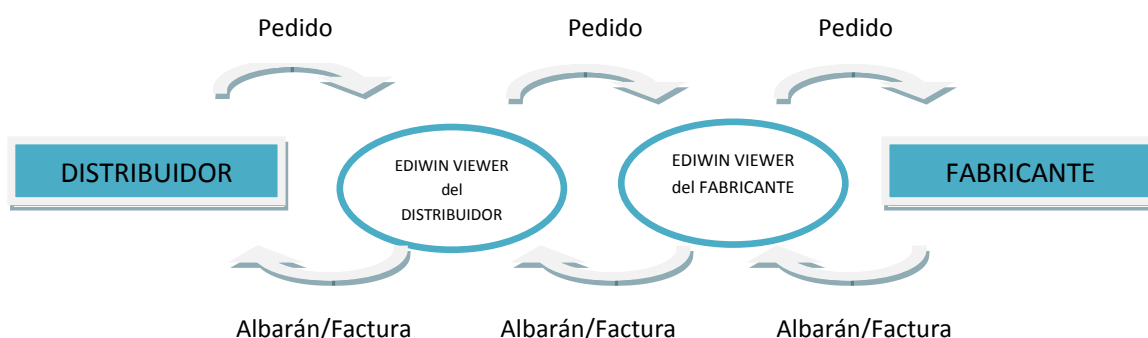
Todos los productos de B2BCOM son programas EDI que permiten la transferencia de documentos comerciales a través de redes de comunicación entre aplicaciones informáticas de empresas relacionadas comercialmente.

Esta tecnología utiliza formularios estandarizados de datos en forma de mensajes EDIFACT (*Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport*) para operaciones tales como pedidos, facturas, órdenes de pago, etc. El programa EDI ofrece la posibilidad de traducir los datos desde las aplicaciones propietarias a un formato que puede ser fácilmente reconocido por la otra parte.

2.5.1.1. Ediwin Viewer.

Ediwin Viewer es un programa de software desarrollado por B2BCOM que permite intercambiar documentos electrónicos (facturas, pedidos, albaranes, etc.) de empresa a empresa (B2B, *business to business*), principalmente pequeñas empresas, a través de Internet. Este producto se encuentra en las instalaciones de B2BCOM, no está integrado en el sistema de gestión de los clientes, sino que éstos imprimen los documentos electrónicos y los introducen en sus sistemas informáticos.

Gráfico 9: PROCESO DE INTERCAMBIO DE DOCUMENTOS CON EDIWIN VIEWER.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR B2BCOM

El gráfico 9 muestra el flujo de documentos electrónicos entre un distribuidor y un fabricante a través del programa Ediwin Viewer.

Para utilizar Ediwin Viewer la empresa sólo necesita un PC actualizado y una conexión a Internet (ADSL o similar).

Ediwin Viewer proporciona las siguientes ventajas:

- Mínima inversión.
- No requiere conocimientos especializados.
- No requiere mantenimiento (no tiene Base de Datos, comunicaciones, etc.).
- Es muy económico, funciona sobre Internet y en régimen de alquiler de bajo coste.
- Permite el envío de factura electrónica con forma digital.
- Generación automática de albaranes y facturas a partir del pedido. Al completar los datos automáticamente es mucho más cómodo y rápido para el usuario.
- Pantallas de edición genérica y específica para las transacciones EDI (factura, albarán, etc.).
- Listados comerciales genéricos y específicos para las transacciones (pedido, factura, albarán, etc.).
- Ayuda muy completa para facilitar el manejo de la aplicación.

2.5.1.2. Ediwin5.

Es un software desarrollado por B2BCOM que permite intercambiar multitud de documentos (pedidos, facturas, inventarios, etc.) de empresa a empresa y está destinado principalmente para ofrecer servicio a grandes empresas del mercado.

EDIWIN5, a diferencia del EDIWIN Viewer, facilita la integración con los programas internos de gestión del mercado a través de cualquier formato, todos los documentos entran directamente en el programa de gestión interno.

2.5.1.3. CRPFlow.

CRPFlow es un software que permite agilizar el proceso de abastecimiento o aprovisionamiento de una empresa. Este producto desarrollado por B2BCOM realiza un análisis que compara el inventario actual de una empresa con algún sistema de modelado dinámico (estadístico) basado en previsiones de ventas/salidas y como resultado de este análisis, el sistema construye propuestas de órdenes de pedido, siempre según las reglas específicas por almacén y/o punto de venta definidas por el usuario.

Este software permite revisar estas propuestas de pedido y generar de forma automática los pedidos definitivos. Estos pedidos se pueden imprimir o transmitir vía EDI.

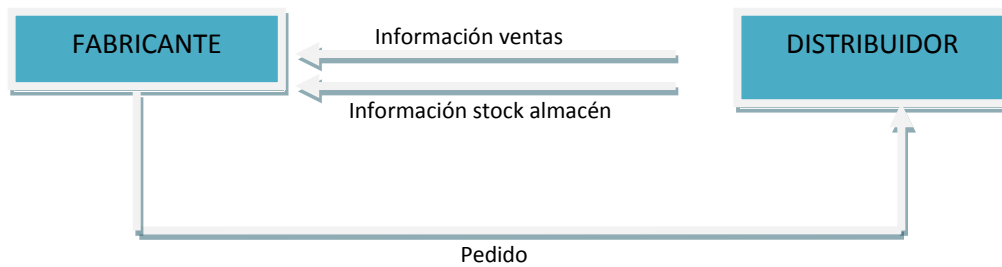
El CRPFlow parte de la planificación conjunta de las acciones comerciales futuras y del intercambio de la información de ventas y stocks como base para la generación de previsiones de venta consensuadas entre fabricante y distribuidor o aprovisionador y almacén logístico.

El CRPFlow instalado en un fabricante, permite mantener el inventario de productos para cada uno de los almacenes y/o puntos de venta a los que suministra sus productos y son gestionados por B2BCOM y es capaz de procesar información relativa al movimiento de stock de los mismos (ventas, mermas, etc.).

A diferencia del EDIWIN Viewer y el EDIWIN5, éste es capaz de generar órdenes de pedido automáticamente.

El gráfico 10 muestra de una manera simplificada cómo este software contribuye en el proceso de abastecimiento entre un fabricante y un distribuidor.

Gráfico 10: PROCESO DE INTERCAMBIO DE DOCUMENTOS CON CRPFLOW.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR B2BCOM.

2.5.2. Principales servicios de B2BCOM.

2.5.2.1. Business@mail.

Business@mail es un servicio destinado a facilitar el envío de facturas electrónicas de forma sencilla, con total seguridad y con las máximas garantías en el ámbito de la legalidad vigente.

Para ello, los destinatarios o fabricantes sólo requieren de una conexión a Internet y opcionalmente de una cuenta de correo para mayor comodidad en la recepción.

2.5.2.2. Consultoría.

B2BCOM ofrece un servicio de consultoría que ayuda a plantear la estrategia B2B que más interesa a la empresa, desde definir los mensajes susceptibles de ser empleados, hasta ayudar a la integración con el sistema informático interno de la empresa.

B2BCOM aconseja a sus empresas clientes qué tipo de documentos tienen que intercambiar (facturas, albaranes, etc.) con sus fabricantes o proveedores y ayuda a integrar el sistema interno de gestión con el que trabaja la empresa cliente con el formato estandar EDIFACT del que dispone B2BCOM en sus programas software.

2.5.2.3. Soporte.

B2BCOM dispone de un servicio de soporte telefónico para resolver cualquier duda que tenga la empresa en la instalación o uso de los productos así como cualquier cuestión relacionada con el EDI en general.

- Las modalidades de soporte o mantenimiento principales son:
 - ✓ Un soporte vía web mediante herramientas de mensajería instantánea.
 - ✓ Un soporte telefónico que ofrece el departamento CAU (Centro de Atención al Usuario).

- Otras modalidades de mantenimiento opcionales son:
 - ✓ Un soporte preferente consistente en un servicio personalizado con un único responsable técnico de B2BCOM.

- Un soporte 24x7 telefónico a cualquier hora, cualquier día del año.

2.5.2.4. Formación.

B2BCOM ofrece cursos de formación especializados. Los cursos pueden ser:

- **Formación a medida:**
 - Conceptos básicos del EDI.
 - EDI sobre Internet.
 - Diseño de mensajes en formato EDIFACT.
 - Reaprovisionamiento continuo (CRP).

- **Formación en la utilización de nuestros productos:**
 - Curso de EDIWIN.
 - Módulos específicos de EDIWIN (cómo generar documentos).
 - CRP Flow.
 - Cursos a medida.

CAPÍTULO-3: ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO DE B2BCOM

A través de este análisis económico-financiero se pretende conocer la evolución de las cuentas de resultados y balances, los flujos generados por la empresa y las inversiones y la financiación de la empresa. Los datos que se presentan en este análisis corresponden a los años 2007, 2008, 2009 y 2010 y se van a construir tablas a partir de las cuentas anuales que figuran en el anexo I. Los resultados obtenidos se utilizarán más tarde (capítulo 5) para realizar las proyecciones de los flujos futuros, las previsiones financieras de B2BCOM, necesarios para la aplicación del método de valoración de descuento de flujos de caja.

3.1. Análisis de la situación patrimonial.

Según los análisis económicos-financieros consultados en el libro de supuestos prácticos realizados por Marí et al. (2003), una primera aproximación al estudio de la estructura económico-financiera de la empresa puede hacerse a través de lo que se conoce como análisis vertical. Se trata de agrupar las cuentas del balance en sus principales masas patrimoniales y el posterior cálculo de porcentajes respecto al total del Activo o Patrimonio Neto y Pasivo con el objetivo de conseguir una aproximación a la realidad patrimonial de la empresa, con mayor relatividad y objetividad, de la que pudiera desprenderse del análisis de los valores absolutos.

Tabla 2: SITUACIÓN PATRIMONIAL (EN EUROS).

ACTIVO	EJERCICIO 2010		EJERCICIO 2009		EJERCICIO 2008		EJERCICIO 2007	
	EUROS	%	EUROS	%	EUROS	%	EUROS	%
Fijo	11.845.928	37,29%	11.152.498	42,92%	10.735.971	53,51%	9.034.458	56,94%
Existencias	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Realizable	17.409.375	54,80%	11.349.102	43,67%	8.026.705	40,01%	5.465.718	34,45%
Disponible	2.511.439	7,91%	3.484.245	13,41%	1.300.730	6,48%	1.365.210	8,60%
TOTAL ACTIVO	31.766.742	100%	25.985.845	100%	20.063.406	100%	15.865.386	100%
PASIVO	EJERCICIO 2010		EJERCICIO 2009		EJERCICIO 2008		EJERCICIO 2007	
	EUROS	%	EUROS	%	EUROS	%	EUROS	%
No exigible	29.417.704	92,61%	24.474.572	94,18%	18.607.753	92,74%	14.322.254	90,27%
Exigible l/p	135.448	0,43%	139.063	0,54%	145.683	0,73%	0	0%
Exigible c/p	2.213.590	6,97%	1.372.210	5,28%	1.309.970	6,53%	1.543.132	9,73%
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	31.766.742	100%	25.985.845	100%	20.063.406	100%	15.865.386	100%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL REGISTRO MERCANTIL Y EL SABI (BASE DE DATOS, SISTEMA DE ANÁLISIS DE BALANCES IBÉRICOS).

El objetivo básico del análisis patrimonial de la empresa consiste en diagnosticar cuáles son las masas patrimoniales que mayor peso relativo tienen en la estructura del Activo y de Patrimonio Neto y Pasivo respectivamente, además de la evolución que han experimentado en los ejercicios económicos analizados, para determinar si dicha estructura es coherente con la tipología derivada de su actividad empresarial.

Así pues, si miramos la tabla 2 en la que se resumen los datos agrupados en las principales masas patrimoniales, se observa un incremento del volumen total de activo (y patrimonio neto y pasivo) de aproximadamente 4.200.000 euros (del 26%) en el periodo 2007-2008, un aumento de unos 5.900.000 euros (del 30%) en el 2008-2009, y un ascenso de unos 5.780.000 euros (del 22%) en el 2009-2010, lo que podría señalar un aumento en la política inversionista de la empresa en los ejercicios económicos considerados debido a la financiación interna de la entidad procedente del incremento del beneficio no distribuido que posteriormente se constatará en el análisis de dicha masa patrimonial.

Las masas patrimoniales en importancia relativa respecto al total de activo las constituyen el activo fijo y el realizable. Por tanto, habría que plantearse la necesidad de analizar la rotación de esa importante masa patrimonial de activo fijo, con objeto de contrastar la productividad que la empresa obtiene de ese volumen de inversiones a largo plazo, aspecto que será tratado posteriormente. En cuanto al realizable, en la tabla se observa, además, como en los ejercicios económicos 2008, 2009 y 2010, experimenta un incremento del 47%, 41% y del 53% respectivamente.

Por otra parte, cabe comentar que la sociedad no tiene existencias, puesto que se trata de una empresa de servicios.

Finalmente, la tercera masa patrimonial en el periodo 2007-2008 y no menos importante la compone el disponible que aunque el peso sobre el total del activo se reduce, pasando de un 8,60% en el año 2007 a un 6,48% en el 2008, luego en el 2009 se incrementa situándose en un 13,41%. Sin embargo, en el 2010 vuelve a descender pasando a un 7,91% respecto al total del activo.

Por otra parte, en la estructura patrimonial del pasivo es destacable el claro predominio de la financiación propia produciéndose, además, un incremento del 30% en

el no exigible en el 2008, incrementándose de nuevo en los años 2009 y 2010 en términos absolutos, pasando de 18.607.753 euros en el 2008 a 24.474.572 euros en el 2009 y a 29.417.704 euros en el 2010. La empresa presenta, pues, una importante capitalización debido a los incrementos originados en los resultados de los ejercicios y su política conservadora consistente en la dotación de dichos resultados a reservas. Además, el porcentaje de reparto de dividendos sobre el beneficio entre los socios de la empresa en cada uno de estos ejercicios es similar, de un 50%. Asimismo, durante el intervalo analizado no ha habido ninguna ampliación de capital, 1.000.800 euros en los cuatro ejercicios económicos, por lo que todo el incremento se debe a los buenos resultados obtenidos (ver Balance y Cuenta de Pérdidas y Ganancias en Anexo I).

En cuanto a la financiación ajena predomina el endeudamiento a corto plazo, en el año 2007 sólo existe endeudamiento de este tipo por 1.543.132 euros. Y respecto a su evolución esta deuda a corto plazo sufre una disminución del 15% en el 2008, y aunque luego en el 2009 y el 2010 se incrementa, sigue representando un pequeño porcentaje respecto al pasivo total. No obstante, cabe destacar la inexistencia de deuda a largo plazo en el ejercicio 2007 y también en los ejercicios 2008, 2009 y 2010, dado que el importe que aparece corresponde a un pasivo por impuesto diferido (ver Balance en anexo I).

3.1.1. El fondo de maniobra.

Como complemento al análisis vertical realizado, es muy útil calcular el fondo de maniobra (FM). Esta variable (ver tabla 3), al obtenerse por diferencia entre el patrimonio neto y el pasivo no corriente, PF, y el activo fijo, AF, (o por diferencia entre el activo corriente, AC, y el pasivo corriente, PC), permite informar sobre la situación de equilibrio económica-financiera de la empresa y de su posible solvencia a corto plazo.

Tabla 3: FONDO DE MANIOBRA (EN EUROS).

FM 2010 (PF-AF=AC-PC)	17.707.224
FM 2009 (PF-AF=AC-PC)	13.461.136
FM 2008 (PF-AF=AC-PC)	8.017.465
FM 2007 (PF-AF=AC-PC)	5.287.795

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL REGISTRO MERCANTIL Y EL SABI.

Así pues, si observamos los valores del fondo de maniobra, éste ha experimentado un aumento en el intervalo considerado, debido a que el patrimonio neto y el pasivo no corriente ha sufrido unos incrementos superiores a los que se han producido en el activo fijo en estos periodos; o bien, que el activo corriente ha aumentado y el pasivo corriente ha disminuido en el año 2008 y que el activo corriente ha experimentado un incremento mayor al aumento que se ha producido en el pasivo corriente en los ejercicios económicos 2009 y 2010. El fondo de maniobra es positivo en estos cuatro ejercicios económicos y por tanto, la empresa dispone de una estructura económica-financiera coherente.

Este hecho implica que la empresa cuenta con los recursos permanentes (patrimonio neto y pasivo no corriente) suficientes para financiar la totalidad del activo fijo o inmovilizado y una parte del activo corriente; o lo que es lo mismo, que el activo corriente es suficiente para cubrir sus deudas a corto plazo y aún la empresa dispondría de un sobrante. No obstante, más adelante se realizará un análisis más detallado descomponiendo las distintas masas patrimoniales para ver si esta situación de solvencia a corto plazo es real. Dado que aunque el activo corriente sea mayor que el pasivo corriente no es suficiente para garantizar que una empresa no vaya a tener problemas en el corto plazo.

3.1.2. Principios de carácter general.

Para completar el análisis patrimonial con una primera aproximación a la situación de liquidez y endeudamiento, que posteriormente será tratada con mayor profundidad, la tabla 4 muestra, siguiendo a Marí et al. (2003), las relaciones existentes entre las masas patrimoniales, en términos relativos atendiendo a unos principios básicos o relaciones orientativas de carácter general.

Tabla 4: PRINCIPIOS GENERALES.

RELACIÓN	2010	2009	2008	2007
$AC = 2 * Exig.c/p$	62,71% > 13,94%	57,08% > 10,56%	46,49% > 13,06%	43,06% > 19,45%
$(R+D) = Exig.c/p$	62,71% > 6,97%	57,08% > 5,28%	46,49% > 6,53 %	43,06% > 9,73%
$CP = (40-50\%)PT$	92,61% > 50%	94,18% > 50%	92,74% > 50%	90,27% > 50%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL REGISTRO MERCANTIL Y EL SABI.

La primera de las relaciones establecidas trata de averiguar la holgura del activo corriente de la empresa, para determinar así su capacidad para hacer frente a sus pagos a corto plazo y la posibilidad de que esta no se vea comprometida ante ligeras fluctuaciones del activo corriente (AC) o el exigible a corto plazo. En este sentido es aconsejable que el activo corriente, obtenido como suma de las existencias, el realizable y el disponible, sea cercano al doble del pasivo corriente o exigible a corto plazo, lo que aseguraría cierta comodidad para hacer frente a los pagos inmediatos con los activos fácilmente convertibles en dinero líquido.

En este caso, se puede comprobar cómo el activo corriente (AC), compuesto por el realizable (R) y el disponible (D) resulta superior, en los cuatro ejercicios considerados, al pasivo corriente que es bastante escaso. Así pues, en el año 2010 el activo corriente llega a representar un 62,71% respecto al total del activo, un porcentaje muy superior al 13,94% de exigible a corto plazo, por lo que la situación de liquidez parece correcta, la empresa podría no atravesar problemas de liquidez.

Otro criterio usado en este tipo de análisis es el que resulta de la comparación del realizable y el disponible frente al exigible a corto plazo. En este caso, debido al peso inexistente que tienen las existencias dentro del activo circulante esta comparación resulta similar a la realizada anteriormente.

Finalmente, el último principio permite realizar una primera aproximación al nivel de capitalización de la empresa. Es un criterio considerado como adecuado el que los capitales propios (CP), o no exigible, asciendan al 40% ó 50% del Patrimonio neto y Pasivo Total (PT).

En esta empresa resulta claramente excesivo el nivel de capitalización en los cuatro ejercicios económicos (un 90% aproximadamente del Patrimonio Neto y Pasivo), un 92,61% en el último año analizado. Este exceso de capitales propios viene dado por los beneficios generados y el consiguiente crecimiento de las reservas de la empresa.

3.2. Análisis de la situación de liquidez.

El análisis de la liquidez de la empresa básicamente sirve para estudiar las posibilidades de esta para hacer frente a sus deudas ya sean con vencimiento a largo o a corto plazo. Además, permitirá profundizar algo más en el análisis realizado hasta el

momento, para lo que resulta necesario el cálculo de los ratios con el fin de relacionar magnitudes patrimoniales que guardan cierta semejanza, facilitando de esta forma su análisis en el tiempo, al comparar los valores individuales o incluso los valores de la empresa con los de otras empresas del sector, por lo que a lo largo de este estudio los datos obtenidos se compararán con los ratios del sector, extraídos como promedio de los años considerados (2007-2010) de seis empresas que operan en la misma actividad y tienen un número de empleados y un total de activo y/o pasivo similares a B2BCOM.

Tabla 5: SITUACIÓN DE LIQUIDEZ.

		2010	2009	2008	2007	SECTOR
LIQUIDEZ GENERAL	(AC/PC)	9,00	10,81	7,12	4,43	2,17
TESORERIA	(R+D)/PC	9,00	10,81	7,12	4,43	-
DISPONIBILIDAD	D/PC	1,13	2,54	0,99	0,88	-
DIAS DE DISPONIBLE	D/pagos anuales*365	126	215	87	101	-
FM sobre ACTIVO	FM/A	0,56	0,52	0,40	0,33	0,45
FM sobre Exig. c/p	FM/Exig.c/p	8,00	9,81	6,12	3,43	1,02

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL REGISTRO MERCANTIL Y EL SABI.

El ratio de liquidez indica la capacidad de la empresa para hacer frente al pasivo corriente (PC) o deudas a corto plazo con su activo corriente (AC). Como se ve en la tabla 5, en estos cuatro ejercicios económicos el ratio toma valores muy superiores a 2, lo que indica posibles activos corrientes ociosos. Además, se ha producido un incremento del ratio en el periodo 2007-2008 de un 61% y un 52% en el 2008-2009.

Si comparamos este ratio de liquidez con el del sector, se puede decir que B2BCOM en estos cuatro ejercicios económicos presenta una liquidez muy superior a la del sector, que es de un 2,17.

El ratio de tesorería confirma lo explicado anteriormente. Los valores que presenta son los mismos dado que no hay existencias en esta sociedad.

En cuanto a la evolución del ratio de tesorería, mencionar que es la misma a la experimentada por el ratio de liquidez, de modo que dicho ratio se incrementa en los ejercicios 2008 y 2009 debido a que la suma del realizable (R) y el disponible (D) se incrementa y el exigible a corto plazo disminuye en el 2008, y en el 2009 el aumento que sufre la suma del realizable y el disponible es superior al que experimenta el pasivo corriente. Sin embargo, en el 2010 este valor sufre un pequeño descenso debido a que el incremento del exigible a corto plazo es superior al de la suma del realizable y el disponible.

El ratio de disponibilidad muestra unos valores cercanos a 1 en los ejercicios 2007 y 2008, y aunque luego en el 2010 sufre un descenso parece seguir una tendencia creciente en este intervalo, lo que significa que podría no haber problemas de disponibilidad inmediata.

El ratio de días de disponible se ha calculado considerando como pagos anuales de explotación las partidas de la cuenta de pérdidas y ganancias "Aprovisionamientos", "Gastos de personal" y "Otros gastos de explotación", suponiendo que la corriente monetaria derivada de los correspondientes conceptos de gastos se produce en el mismo ejercicio económico considerado. Así pues, este ratio muestra un valor excesivamente elevado; 101, 87, 215 y 216 días en los años 2007, 2008, 2009 y 2010 respectivamente, lo que significa por tanto, que la empresa puede hacer frente a los pagos con holgura.

Finalmente, los dos últimos ratios informan sobre el peso que representa el fondo de maniobra (FM) en relación con el activo (A) o el exigible a corto plazo.

El primero de ellos no tiene un intervalo que pueda ser considerado como ideal, pero podemos comentar que el fondo de maniobra es bastante considerable con respecto al total del activo, originándose además incrementos en estos periodos, pasando de un 0,33 en el 2007 a un 0,56 en el 2010, como consecuencia de ascensos producidos en los fondos de maniobra superiores a los aumentos experimentados por los activos. Y en comparación al ratio del sector, aunque la empresa sigue una tendencia creciente, presenta un valor similar.

Y respecto al último ratio se observa que los valores son muy superiores a 1, luego parece ser que la empresa cuenta con el activo corriente suficiente en estos cuatro ejercicios para volver a cubrir las deudas a corto plazo.

En cuanto a su evolución este ratio sufre incrementos en los ejercicios 2008 y 2009 debido a un aumento producido en el fondo de maniobra y a una disminución en las deudas a corto plazo, aunque luego experimenta un descenso en el 2010 ya que el aumento que se produce en el exigible a corto plazo es superior al del fondo de maniobra.

En cambio, en comparación con el valor que presenta el sector, de 1,02, un cifra baja, difiere mucho de los valores obtenidos en la empresa en cuestión, que son bastante elevados.

3.3. Análisis de la situación de endeudamiento.

Anteriormente ya se ha detectado el excesivo nivel de capitalización de la empresa. A continuación y a través del método de los ratios, se analizará no sólo el volumen de deuda y su calidad, sino el esfuerzo que ésta presenta para mantener la estructura de la empresa.

Tabla 6: SITUACIÓN DE ENDEUDAMIENTO.

		2010	2009	2008	2007	SECTOR
ENDEUDAMIENTO	Exigible corto y largo/ Patrimonio y Pasivo Total	0,07	0,06	0,07	0,10	0,68
AUTONOMÍA	No exigible/Exigible corto y largo	12,52	16,19	12,78	9,28	-
SOLVENCIA	Activo real/Exigible corto y largo	13,52	17,19	13,78	10,28	-
CALIDAD DEUDA	Exig.c/p/Exigible corto y largo	0,94	0,91	0,90	1,00	-
GASTOS FINANC. sobre VENTAS	Gastos Fros./Ventas	0,0000138	0,0000105	0,0000117	0,0000164	-
COBERTURA GASTOS FINANC.	BAlI/Gastos Fros.	48.670,87	65.945,89	56.540,16	39.263,91	-

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL REGISTRO MERCANTIL Y EL SABI.

Según los datos de la tabla 6, los valores del ratio de endeudamiento están muy por debajo del ratio del sector, 0,68; esto indica que B2BCOM tiene un exceso de capitales propios en comparación con la muestra de empresas españolas extraída del sector TIC. Además, la estructura financiera es muy conservadora y, por tanto, supone un esfuerzo mantenerla.

Respecto a su evolución, el ratio disminuye en los ejercicios 2008 y 2009 debido a que, aunque aparece deuda a largo plazo, que es casi inapreciable, el exigible a corto plazo desciende en comparación con el ejercicio 2007. Sin embargo, en el 2010 se incrementa ya que el aumento que sufre la suma del exigible es superior al incremento que experimenta el Patrimonio Neto y Pasivo Total de la empresa.

El ratio de autonomía expresa la relación que existe entre las fuentes de financiación propias y ajenas de la empresa.

Como el ratio de endeudamiento es muy bajo en estos años, el ratio de autonomía al seguir una evolución inversa, tiene unos valores muy elevados, es decir, hay una autonomía elevada en estos cuatro ejercicios económicos. Esto viene a confirmar el proceso de capitalización de la empresa frente a la financiación ajena.

En cuanto a su evolución, hay un incremento en el ejercicio 2008 como consecuencia de un incremento en los capitales propios (o no exigible) y la disminución

del exigible a corto plazo, y un aumento también en el 2009 debido a un incremento que experimentan los capitales propios superior al aumento que sufre la deuda total (exigible a corto y largo plazo). En cambio, en el 2010 se produce un descenso de este ratio debido a que el aumento que experimenta el exigible es superior al sufrido por el no exigible de la empresa.

Para acabar de analizar la cantidad de la deuda se estudia el ratio de solvencia o garantía que mide la capacidad de la empresa para hacer frente a la totalidad de las deudas. Como se puede observar, analizando este ratio, el activo real del que dispone la sociedad es muy superior al total de las deudas que tiene que cubrir ya que sus valores son muy altos. B2BCOM, por tanto, tiene una solvencia más que asegurada y sin peligro de quiebra técnica.

Respecto a la calidad de la deuda, el ratio que la analiza hace referencia al grado de vencimiento de la misma. El valor que se obtiene en el ejercicio 2007 es 1, es decir, toda la deuda es a corto plazo, lo que supondría una mala calidad de la deuda pero dado que las inversiones en activo fijo están sobradamente financiadas con el no exigible la empresa no necesita financiación ajena a largo plazo, además, la liquidez de B2BCOM es más que suficiente y por lo tanto la deuda a corto plazo no parece desfavorable para la empresa.

En cuanto a su evolución en los ejercicios 2008, 2009 y 2010 es de 0,9, cercano también a 1, predominando el exigible a corto plazo en el patrimonio y pasivo total.

Seguidamente, se va a hacer un análisis de la carga financiera derivada del endeudamiento y la capacidad de la empresa para soportarla.

En este sentido, el ratio de gastos financieros sobre ventas es buen indicador de la carga financiera ya que mide la incidencia o porcentaje que representan los gastos financieros sobre el principal ingreso de la empresa que, en principio, son las ventas.

En este caso este ratio nos desvela la poquísima importancia que tienen los gastos financieros en esta empresa, siendo su cuantía casi "ridícula" en relación con la cifra de ventas de esta empresa.

Por último, se observa el ratio de cobertura de los gastos financieros que presenta unos valores muy elevados y nos viene a reiterar lo que se ha dicho, que la

empresa es capaz de cubrir perfectamente y con holgura su carga financiera con el beneficio antes de intereses e impuestos (BAII) que genera, ya que la cantidad de gastos financieros es ínfima.

3.4. Análisis de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias.

Otro de los análisis imprescindible para realizar el diagnóstico de la situación económica-financiera de una empresa es el estudio de su cuenta de pérdidas y ganancias. Para ello, se confecciona la cuenta de pérdidas y ganancias en un formato simplificado en la que aparecen todos sus gastos e ingresos clasificados por función. Después se calculan los porcentajes que representan los diferentes conceptos sobre la cifra de ventas con el fin de evaluar la eficacia de la empresa en la obtención de sus resultados.

Para elaborar la tabla 7 se han simplificado los datos que aparecen en la cuenta de pérdidas y ganancias del anexo I y se han realizado las siguientes suposiciones: en las ventas netas se ha tomado el importe neto de la cifra de negocios, en los gastos variables se ha tomado el valor de los aprovisionamientos, en los gastos de estructura se han cogido los gastos de personal, en otros gastos se han tomado otros gastos de explotación y la partida deterioro y resultado por enajenación de inmovilizado, y por último, en otros ingresos se han cogido otros ingresos de explotación y otros resultados.

Tabla 7: CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (EN EUROS).

	2010	%	2009	%	2008	%	2007	%
Ventas netas	23.538.706	100%	20.591.103	100%	17.320.998	100%	14.288.361	100%
Gastos variables	-281.864	-1,20%	-242.965	-1,18%	-223.324	-1,29%	-121.822	-0,85%
Margen bruto	23.256.842	98,80%	20.348.137	98,82%	17.097.674	98,71%	14.166.539	99,15%
Amortizaciones	-473.501	-2,01%	-441.775	-2,15%	-518.517	-2,99%	-368.304	-2,58%
Gastos de estructura	-5.871.530	-24,94%	-4.711.101	-22,88%	-4.197.178	-24,23%	-3.807.005	-26,64%
Otros gastos	-1.140.816	-4,85%	-1.016.538	-4,94%	-1.023.198	-5,91%	-1.015.826	-7,11%
Otros ingresos	95.710	0,41%	134.172	0,65%	127.353	0,74%	217.064	1,52%
BAII	15.866.705	67,41%	14.312.895	69,51%	11.486.134	66,31%	9.192.467	64,34%
Gastos financieros	18.245	0,08%	-271.061	-1,32%	-226.841	-1,31%	-94.642	-0,66%
Ingresos financieros	424.709	1,80%	337.826	1,64%	294.900	1,70%	204.539	1,43%
BAI	16.309.659	69,29%	14.379.660	69,83%	11.554.193	66,71%	9.302.365	65,10%
Impuesto Sociedades	-4.844.629	-20,58%	-4.054.807	-19,69%	-3.316.734	-19,15%	-2.973.135	-20,81%
BN	11.465.030	48,71%	10.324.853	50,14%	8.237.459	47,56%	6.329.230	44,30%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL REGISTRO MERCANTIL Y EL SABI.

Lo que más llama la atención en cuanto a los gastos de la empresa son los de estructura o de personal, se trata de una sociedad intensiva en mano de obra. El porcentaje del resto de gastos de la entidad son muy bajos en comparación con la cifra de ventas.

Respecto al beneficio antes de intereses e impuestos (BAII), se aprecia un aumento tanto en términos absolutos como relativos en el intervalo considerado debido al incremento que sufre el margen bruto.

La evolución del beneficio antes de impuestos (BAI) es análoga a la del BAII, experimentando un incremento tanto en términos absolutos como relativos, debido a que los ingresos financieros tienen un mayor peso que los gastos financieros en la estructura de esta cuenta. Se puede observar, también, que los gastos financieros tienen una influencia poco significativa respecto al peso del BAII. Esto indica que el BAII tiene una cobertura muy elevada, es capaz de cubrir perfectamente esta pequeña carga financiera.

Finalmente, el resultado del ejercicio o beneficio neto (BN) experimenta la misma lógica evolución derivada de la situación descrita, caracterizada por una subida del beneficio neto, que representa un porcentaje elevado en relación a las ventas, lo que refleja una buena estructura de gastos en la empresa. B2BCOM tendría un amplio margen para ajustar precios si tuviera que hacerlo.

3.4.1. Análisis de la rotación de activos.

Uno de los aspectos a considerar en el análisis económico-financiero de una empresa son los ratios de rotación de sus activos. Éstos permiten estudiar el rendimiento o productividad que se obtiene de los mismos.

No existe para dichos ratios un intervalo de variación óptimo ya que lo deseable es que su valor sea lo más elevado posible, ya que ello será indicativo de que, con menor inversión en activos la empresa es capaz de conseguir una mayor cifra de ventas.

Tabla 8: ROTACIÓN DE ACTIVOS.

		2010	2009	2008	2007	SECTOR
Rotación Activo	V/AT	0,74	0,79	0,86	0,90	0,86
Rotación Activo Fijo	V/AF	1,99	1,85	1,61	1,58	-
Rotación Activo Corriente	V/AC	1,18	1,39	1,86	2,09	-
Rotación Realizable	V/R	1,35	1,81	2,16	2,61	-

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL REGISTRO MERCANTIL Y EL SABI.

En esta empresa se observa, en líneas generales, una disminución en el año 2008 en el ratio de rotación del activo total (AT) debido a un aumento sufrido en el activo superior al incremento experimentado en la cifra de ventas (V) en este intervalo. Por tanto, puede decirse que el activo total de la empresa es menos productivo en el ejercicio económico 2008 respecto al del 2007, y aún menos productivo en los años 2009 y 2010 debido a unas variaciones similares producidas tanto en el activo como en las ventas. Además, si comparamos estas cifras con los datos obtenidos del sector estos valores son bastante similares.

En cambio, en la rotación del activo fijo (AF) se aprecia una evolución muy diferente a la anterior. Este ratio experimenta una subida en los cuatro ejercicios económicos originada por un incremento de la cifra de ventas superior al aumento de la inversión en el inmovilizado.

En cuanto a la rotación del activo corriente (AC), se observa un descenso tanto en el año 2008 como en el 2009 y 2010, por la misma razón que en el activo total, debido a un aumento del activo corriente superior al incremento originado en la cifra de ventas. Esto significa que con la inversión realizada en este activo no se ha conseguido aumentar el beneficio y por lo tanto la rentabilidad en estos periodos ha descendido.

Finalmente, por lo que respecta a la rotación del realizable (R), dado que las ventas aumentan y el realizable experimenta una subida superior en estos ejercicios, estas variaciones provocan un descenso en el ratio de rotación del realizable, por lo que este activo se puede considerar que no es productivo dado que se ha realizado una mayor inversión en el realizable para que las ventas se incrementen; es decir, el esfuerzo realizado en la inversión del realizable ha sido mayor en proporción a la cifra de ventas. B2BCOM está ofreciendo un mayor plazo de cobro a sus clientes, esto provoca que la

liquidez con la que cuenta la empresa disminuya aunque no será considerable dada la disponibilidad inmediata que tiene la sociedad.

3.4.2. Análisis de la rentabilidad económica y financiera y su descomposición.

Como se muestra en la tabla 9 la rentabilidad económica del ejercicio 2007 al 2010 disminuye debido principalmente al comportamiento de la rotación del activo ya que el incremento que experimentan las inversiones en el activo total (AT) ha sido superior al aumento que sufren las ventas (V). Esto significa un descenso de la productividad de los activos.

Tabla 9: RENTABILIDAD ECONÓMICA.

		2010	2009	2008	2007	SECTOR
Rentabilidad económica	BaII/AT	0,50	0,55	0,57	0,58	0,01
Rotación activo	V/AT	0,74	0,79	0,86	0,90	0,86
Margen de ventas	BaII/V	0,67	0,70	0,66	0,64	0,05

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL REGISTRO MERCANTIL Y EL SABI.

Si se analiza la descomposición; la rotación de activos como ya se ha dicho experimenta una bajada en estos ejercicios económicos. Sin embargo, el margen de ventas aumenta en estos años, debido a que el beneficio antes de intereses e impuestos (BaII) sufre un incremento superior al que experimenta la cifra de ventas.

En comparación con la rentabilidad del sector, la empresa presenta unos valores muy elevados, en cambio el sector tiene un valor muy bajo, de 0,01. Hay una gran diferencia, y el origen de esta diferencia es el margen de ventas de la empresa cuyos valores son aproximadamente del 65%, por lo que la empresa sigue una estrategia basada claramente en el margen de ventas.

Finalmente, para comprobar si la rentabilidad económica es adecuada o no, ésta tiene que ser como mínimo superior al coste de la deuda y, en este caso, se cumple porque la rentabilidad económica es claramente suficiente en comparación con el coste

de la deuda que ni siquiera se ha calculado a lo largo de este análisis económico-financiero ya que es prácticamente nula.

La rentabilidad financiera, relaciona el beneficio neto (BN) obtenido con los capitales propios (CP). A medida que el valor del ratio sea mayor, la rentabilidad financiera será mejor, ya que más satisfactoriamente se cubrirán las expectativas de los inversores.

Tabla 10: RENTABILIDAD FINANCIERA.

		2010	2009	2008	2007	SECTOR
Rentabilidad financiera	BºN/CP	0,39	0,42	0,44	0,44	-0,06
Rotación activo	V/AT	0,74	0,79	0,86	0,90	0,86
Margen de ventas	BAII/V	0,67	0,70	0,66	0,64	0,05
*Apalancamiento financiero	AT/CP * BAI/BAII	1,11	1,07	1,08	1,12	-
Efecto fiscal	BºN/BAI	0,70	0,72	0,71	0,68	-

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL REGISTRO MERCANTIL Y EL SABI.

En este caso, como se puede ver en la tabla 10, la rentabilidad financiera es positiva pero aunque en el ejercicio 2008 permanece invariable, en los años 2009 y 2010 desciende debido a que se produce un aumento en los capitales propios superiores a la subida que experimenta el beneficio neto.

En cuanto a la descomposición, la evolución de la rentabilidad económica influye en la rentabilidad financiera, en estos ejercicios económicos la rentabilidad económica disminuye, por tanto, la bajada de la rentabilidad financiera se debe a dicho descenso en parte.

Tabla 11: APALANCAMIENTO FINANCIERO.

		2010	2009	2008	2007
Primer factor	AT/CP	1,08	1,06	1,08	1,11
Segundo factor	BAI/BAII	1,03	1,00	1,01	1,01
*Apalancamiento Financiero	AT/CP * BAI/BAII	1,11	1,07	1,08	1,12

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL REGISTRO MERCANTIL Y EL SABI.

Respecto al apalancamiento financiero, según la tabla 11, se observa un descenso en este ratio debido a que el primer factor disminuye. El primer factor, que mide la cantidad de deuda, se reduce pasando de un 1,11 en el año 2007 a un 1,08 en el ejercicio 2010, la empresa está por tanto más capitalizada, la deuda se reduce. En cuanto al segundo factor, vemos que aunque del 2007 al 2009 sufre un incremento, la empresa sigue contando con la cobertura más que suficiente para hacer frente a los gastos financieros que son casi nulos. Por lo tanto, aunque el apalancamiento financiero sufre un descenso contribuye positivamente en la rentabilidad financiera ya que es superior a la unidad, la deuda se reduce y hay una cobertura considerable.

En cuanto al último término, el efecto fiscal, como se ve en la tabla 10 los valores no se alejan de 1, esto significa, siguiendo a González (2010), que no hay mucha presión fiscal y la incidencia de este ratio tiene escasa repercusión en la rentabilidad. Además, esta carga fiscal se incrementa pasando de un 0,68 en el 2007 a un 0,7 en el 2010. Esto significa que se reduce la presión fiscal.

En definitiva, la rentabilidad financiera obtenida, aunque sufre un pequeño descenso en el 2010, es adecuada y cubre satisfactoriamente las expectativas de los inversores de la empresa dado que presenta unos valores muy elevados en comparación con la media del sector, que es de un -0,06 (ver tabla 10).

CAPÍTULO-4: ANÁLISIS DEL SECTOR DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN

4.1. Historia de las TIC.

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), según Del Águila (2000), son medios colectivos para reunir y luego almacenar, transmitir, procesar y recuperar electrónicamente palabras, números, imágenes y sonidos, así como a los medios electrónicos para controlar máquinas de toda especie, desde los aparatos de uso cotidiano hasta las vastas fábricas automatizadas. También se puede afirmar que la tecnología de los sistemas de información (o tecnología de la información) abarca las tecnologías de ordenadores, telecomunicaciones y automatización de oficinas.

La Tecnología de la Información (TI) siempre ha jugado un papel importante en la civilización. Desde el lenguaje escrito, en principio sólo utilizado por las clases elevadas, hasta el teléfono móvil y el correo electrónico, ahora instrumentos populares, la evolución de los medios de comunicación ha causado cambios importantes en la sociedad.

Estos cambios afectan, en la actualidad, a todos los aspectos de la vida del hombre moderno: a la vida cotidiana, a la cultura, al arte, a la relación con el gobierno, al ocio o a la guerra.

Según Gil Pechuán (1996), los tres aspectos fundamentales que distinguen las Tecnologías de la Información actuales de las que se han utilizado en el pasado son: la convergencia de modos, las comunidades de interés y los impactos sobre la cultura.

En el pasado, el correo, el telégrafo, el fonógrafo y la radio fueron los instrumentos del lenguaje hablado y la música. Más tarde, el cine y la televisión aportaron a la comunicación el componente visual, mediante la imagen. En la actualidad, la tecnología digital suministra textos, sonidos, datos o gráficos conjuntamente, permitiendo no sólo su transmisión, sino también su procesado, almacenamiento y recuperación.

La convergencia de modos, proporciona una mezcla de información que facilita su utilización para la comunicación, el trabajo o las transacciones económicas. Las telecomunicaciones y los sistemas de información proporcionan servicio a las operaciones bancarias, las oficinas de reservas de compañías de transportes, los servicios de atención de emergencias o las bibliotecas virtuales, entre otros.

Las ventajas de esta convergencia de medios son tanto la economía de las dimensiones de la comunicación, debido al aumento del número de usuarios, como la diversidad y la inmediatez de la información que proporciona la multiplicidad de medios.

Al mismo tiempo presenta ciertos problemas como son: la regulación de los servicios, la centralización de los medios y la desigualdad de la distribución de los medios de comunicación en el mundo.

Cuando la sociedad se hace más compleja, el conocimiento especializado se hace inevitable y se dispersa. Su uso se esparce entre las comunidades de interés que conocen y dominan las distintas ciencias. El avance científico provoca la formación de estas comunidades. Los grupos de expertos en Medicina, Economía, Política o Sistemas de Información son algunos ejemplos y llegan a constituir comunidades transnacionales.

La facilidad para viajar, el inglés convertido en la lengua común, los congresos y las comunicaciones y la propia convergencia de los modos de comunicación, han facilitado el intercambio de conocimientos entre comunidades, pero también han dejado aisladas a otras, que no han podido acceder a este desarrollo, por motivos políticos, culturales o económicos.

La Tecnología de la Información ha tenido y tendrá una influencia importante en la cultura. Ha cambiado la forma de ver el arte o leer la literatura: ya se puede ver un museo o leer un libro por medio de CDs, DVDs o Internet. También ha cambiado la forma de ejecutarlo: la animación por ordenador, las presentaciones multimedia, la composición musical, la restauración de obras de arte, los efectos especiales o los videojuegos, serían impensables sin la Tecnología de la Información. Todos los ámbitos de la civilización, se han beneficiado de esta tecnología: desde la forma de vivir hasta la forma de trabajar; cómo se accede al dinero y cómo se gasta, cómo se gestiona la

atención médica y cómo se reservan las entradas de un espectáculo, se basan en la Tecnología de la Información.

En el ámbito profesional, el desempeño de la Arquitectura y la Ingeniería, el Urbanismo, la Medicina, la Economía, la Política y el Arte, se ha visto también afectado por ella. Las máquinas, las líneas de montaje y los robots industriales están cambiando la forma de trabajar. La economía se hace terciaria y aumentan los trabajos del sector servicios.

Tanto la convergencia de modos como las comunicaciones de interés fomentan este impacto sobre la cultura y lo harán todavía más en el futuro.

La relación y la interacción entre la Tecnología de la Información y la Civilización han traído consigo ventajas e inconvenientes.

Entre las principales **ventajas** están las mejoras de la globalización social:

- ◆ La integración de las actividades de la sociedad;
- ◆ El cambio de la estructura social;
- ◆ El fortalecimiento de la infraestructura social;
- ◆ La convergencia de los modos de servicio y
- ◆ El enriquecimiento de la cultura humana

Entre los principales **inconvenientes** se cuentan las limitaciones que encuentran algunas sociedades para su acceso:

- ◆ El coste de las herramientas y la disponibilidad de información o coste de difusión;
- ◆ La integridad de la información debida a la falsedad o la divulgación de secretos;
- ◆ La manipulación de la información por exceso u ocultación por grupos de interés;
- ◆ La difícil estandarización por la multitud de lenguas o por intereses económicos y la divergencia de formatos, y
- ◆ La competencia, el monopolio o la regulación por las empresas o el estado.

4.2. Análisis del macroentorno.

4.2.1. Factores económicos.

A efectos de este estudio el sector de las Telecomunicaciones incluye los operadores de Telecomunicaciones y Servicios Audiovisuales, y el de las Tecnologías de la Información las empresas de Fabricación TIC, Comercio TIC, Actividades Informáticas, otras empresas de Telecomunicaciones, Contenidos, distribución de videojuegos y publicidad on line.

Según el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI), en el año 2009, el tejido empresarial que da forma al sector de las Telecomunicaciones, las Tecnologías de la Información y los Contenidos, está compuesto por 30.333 empresas en España. De éstas, según la tabla 12, 3.343 entidades, un 11%, prestan servicios de Telecomunicaciones mientras que el 89 % restante de las empresas se dedican a las Tecnologías de la Información y los Contenidos.

Las empresas TIC, en el año 2.009, suponen un 2,5% del total de empresas del Sector Servicios, compuesto éste según el Instituto Nacional de Estadística (INE) por 1.208.010 empresas.

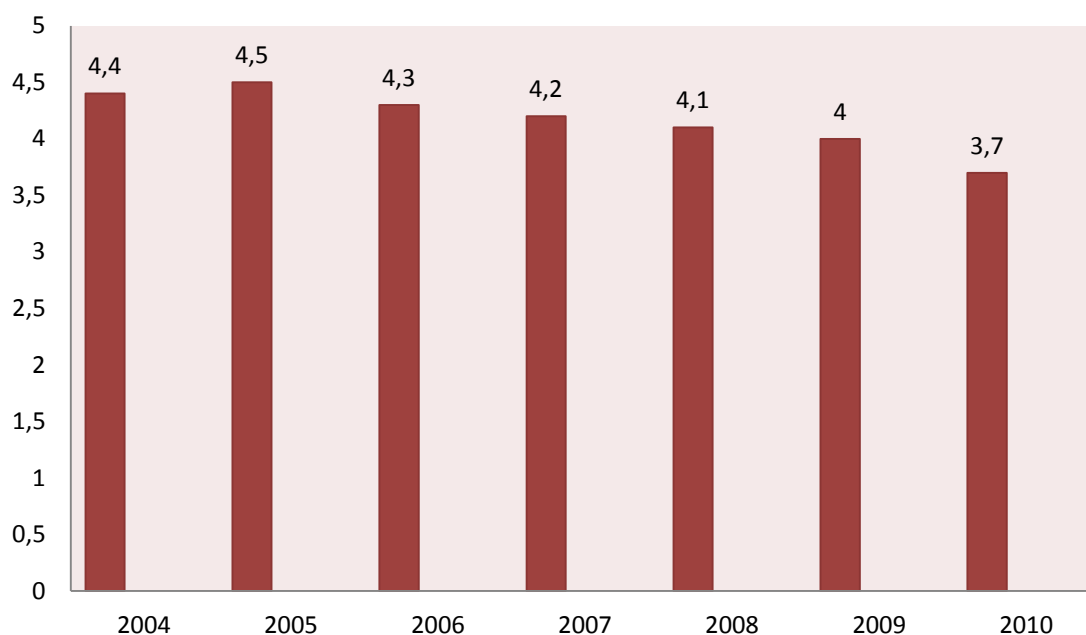
Tabla 12: Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR TIC.

	2007	2008	2009
Tecnologías de la Información y Contenidos	25.693	26.322	26.990
Telecomunicaciones	3.373	3.373	3.343
Total	29.066	29.695	30.333

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL ONTSI.

Los ingresos del sector de las telecomunicaciones en el 2010, según el gráfico 11, suponen el 3,7% del producto interior bruto español. La importancia del sector de las telecomunicaciones se mantiene en valores similares en los últimos años, variando entre el 4,5% de 2005, valor máximo de los últimos cinco años, y el 3,7% del año 2010.

Gráfico 11: INGRESOS EN EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES RESPECTO DEL PIB.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA APARTIR DE INFORMACIÓN DEL ONTSI.

Los ingresos del sector de las Telecomunicaciones, de las Tecnologías de la Información y los Contenidos suponen el 9,8% del PIB nacional. Según la tabla 13, el valor añadido bruto a precios de mercado supera los 62 mil millones de euros en el 2010, lo que supone un aumento de un 13% respecto al 2005. Esta cantidad representa el 5,85% del Producto Interior Bruto del 2010, frente al 6,04% del 2009.

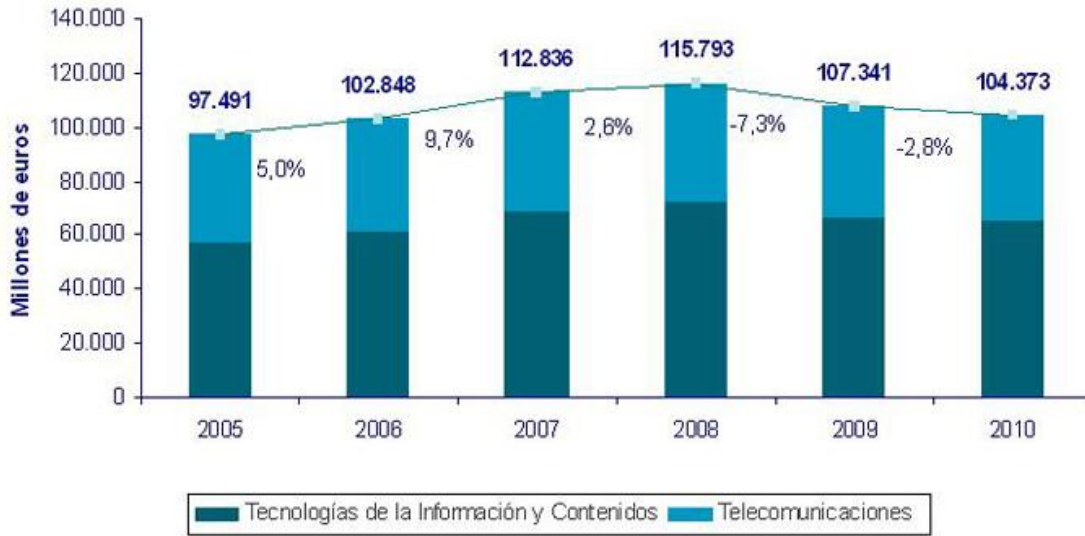
Tabla 13: VAB A PRECIOS DE MERCADO DEL SECTOR TIC (MILLONES DE EUROS).

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Tecnologías de la Información y Contenidos	33.229	34.808	41.860	44.811	41.744	41.362
Telecomunicaciones	21.748	22.831	23.908	23.336	21.747	20.819
Total	54.977	57.638	65.768	68.148	63.491	62.181

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL ONTSI.

En el 2010, la cifra de negocios consolidada de las Telecomunicaciones y las Tecnologías de la Información y Contenidos ascendió a 104.373 millones de euros, un 2,8% menos que en el 2.009 (ver gráfico 12).

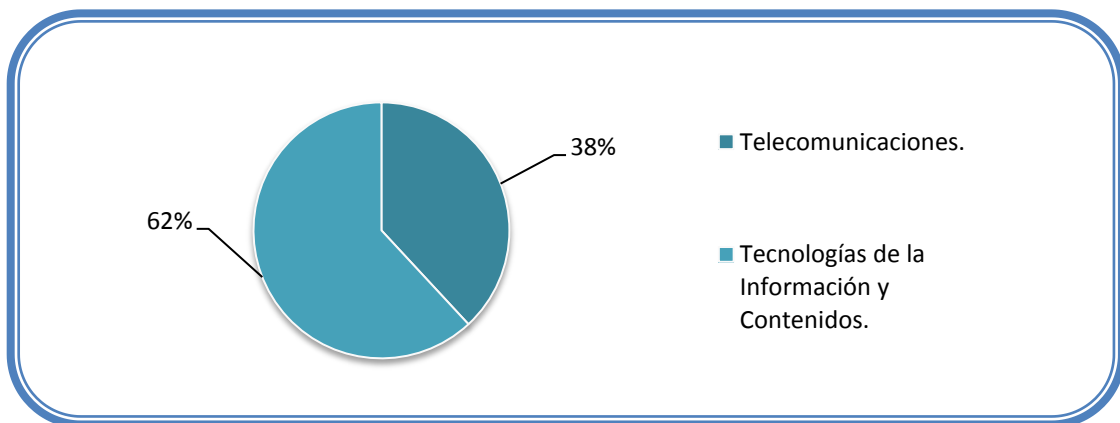
Gráfico 12: CIFRA DE NEGOCIOS DEL SECTOR TIC (EN MILLONES DE EUROS).



Fuente: ONTSI.

Como se muestra en el gráfico 13, el 61,9% de la facturación se debe a las empresas de las Tecnologías de la Información y Contenidos, y el 38,1% restante lo aportan las empresas de Telecomunicaciones, es decir, los ingresos de operadores de Telecomunicaciones y los Servicios Audiovisuales. Dentro de las TIC, las Actividades informáticas representan un 42,5% de la facturación total, seguido del Comercio que supone un 25,2% y los Contenidos con un 19,5%.

Gráfico 13: CIFRA DE NEGOCIOS DEL SECTOR TIC POR SUBSECTORES.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL ONTSI.

Según el INE, el valor de la producción de bienes TIC disminuyó un 28,0% en el año 2009, al alcanzar los 4.283,6 millones de euros.

El grupo de Equipos de audio y video presenta, según la tabla 13, el mayor descenso respecto al año 2008, del 51,9%. Por el contrario, el grupo que registra un menor descenso en el valor de la producción es el de Otros productos TIC, del 8,7%.

Entre los grupos de productos del sector TIC destaca el valor de la producción de Componentes electrónicos, que supone el 31,5% del total.

Tabla 14: VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE BIENES TIC (MILLONES DE EUROS).

Grupos de productos	Valor de la producción	% sobre total sector TIC	% sobre total sector industrial	% variación respecto 2008
1.Equipos de telecomunicaciones	585,7	13,7	0,2	-17,8
2.Equipos de ordenadores	132,4	3,1	0,0	-39,8
3.Componentes electrónicos	1.347,6	31,5	0,4	-12,4
4.Equipos de audio y video	1.068,2	24,9	0,3	-51,9
5.Otros productos TIC	1.149,7	26,8	0,3	-8,7
TOTAL SECTOR TIC	4.283,6	100	1,3	-28,0
TOTAL PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	335.854,4		100	-22,1

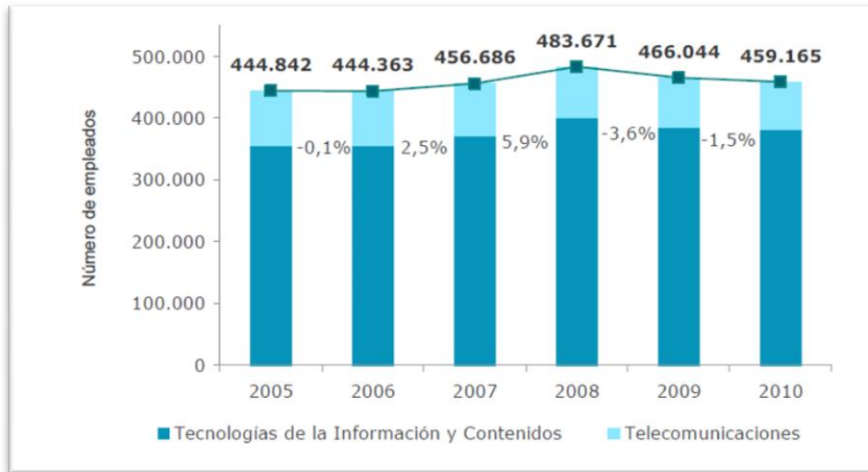
Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL INE.

En el período 2005-2010, el empleo crece un 3% respecto al valor del 2005, siendo las Tecnologías de la Información y los Contenidos con un 7% de crecimiento respecto a 2005, las que presentan un mejor comportamiento (ver gráfico 14).

En el 2010, las empresas TIC se enfrentan al reto de desarrollar y poner en marcha servicios bajo demanda, más flexibles y escalables, que se comercializan y facturan en función de su uso y son gestionados interna o externamente. Las actividades relacionadas con bases de datos, edición de programas informáticos y consultoría de alto nivel tecnológico generan un incremento significativo de la productividad debido a que son intensivas en conocimiento e innovación. Los servicios TIC, como el Comercio

y las Otras actividades de telecomunicaciones, muestran dificultades a la hora de reducir sus necesidades de mano de obra por unidad de producto sin que esto repercuta en su cantidad o calidad.

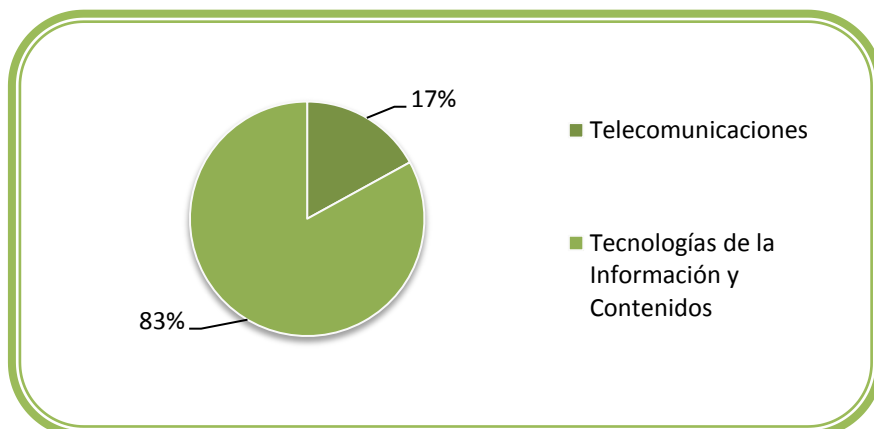
Gráfico 14: EVOLUCIÓN DEL EMPLEO DEL SECTOR TIC.



Fuente: ONTSI Y CMT.

Según el gráfico 14, en el 2010, el sector TIC da empleo a más de 459.165 personas, un 1,5% menos que en el 2009. Por subsectores, según se muestra en el gráfico 15, las empresas de las Tecnologías de la Información y los Contenidos son las que más empleo generaron, con un 83% del total, lo que supone un 1,2% menos que en el 2009 y los servicios de Telecomunicaciones suponen un 17% del total del empleo del sector, un 2,8% menos que en el 2009.

Gráfico 15: PERSONAL OCUPADO EN EL SECTOR TIC POR SUBSECTORES (2010).



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL ONTSI.

Las empresas del sector TIC han invertido en I+D 1.098 millones de euros durante el año 2009. Esta cifra supone el 14,5% del gasto del total empresarial en actividades de I+D (ver tabla 15).

Dentro de las industrias de servicios TIC, según la tabla 15, la que mayor gasto tuvo en I+D durante el año 2009 es la Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática, con 621 millones de euros.

Los gastos corrientes suponen un 90,4% del gasto total realizado en I+D por las empresas del sector TIC. Por su parte, los de capital representan el restante 9,6%.

Tabla 15: GASTO INTERNO EN I+D EN EL SECTOR TIC (MILES DE EUROS).

SECTOR TIC (CNAE 2009)	Gastos corrientes	%	Gastos de capital	%	Total
1. Manufacturero.	132.828	92,8	10.320	7,2	143.148
2. Servicios.	860.516	90,1	95.010	9,9	955.526
a) Industrias comerciales TIC.	61.664	97,6	1.504	2,4	63.168
b) Industrias de servicios TIC.	798.852	89,5	93.507	10,5	892.359
- Edición de programas informáticos.	25.455	94,3	1.528	5,7	26.982
- Telecomunicaciones.	151.430	73,7	54.121	26,3	205.551
- Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática.	585.286	94,1	36.518	5,9	621.804
- Portales web, procesamiento de datos, Hosting.	34.425	96,9	1.096	3,1	35.521
- Reparación de ordenadores y equipos de comunicación.	2.256	90,2	244	9,8	2.500
TOTAL SECTOR TIC	993.344	90,4	105.330	9,6	1.098.674
TOTAL SECTORES EMPRESARIALES	6.608.168	87,3	959.428	12,7	7.567.596

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL INE.

El sector TIC, como se puede ver en la tabla 16, concentra en el año 2009 el 17,9% del total del personal dedicado a tareas de I+D en el sector empresarial y el 17,9% de total de los investigadores.

El personal ocupado en tareas de I+D, en Equivalencia a Jornada Completa (EJC), dedicado a tareas de I+D en el sector TIC asciende a 16.814,7. De éstos, el 23,1% son mujeres.

Por su parte, el número de investigadores dedicados a I+D es de 8.276,4 de los que el 21,6% son mujeres.

Dentro de las industrias de servicios TIC, la de Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática es la que más trabajadores emplea, con un total de 10.570 en EJC. De esta cifra, 5.112,8 son investigadores.

Tabla 16: PERSONAL EN I+D (EN EJC).

SECTOR TIC (CNAE 2009)	Personal Total			Investigadores		
	Mujeres	%	Total	Mujeres	%	Total
1. Manufacturero.	390	16,8	2.319,4	176,4	14	1.257,6
2. Servicios.	3.498,8	24,1	14.495,3	1.611,0	23	7.018,9
a) Industrias comerciales TIC.	107,1	16,2	660,6	72,3	14,4	501,6
b) Industrias de servicios TIC.	3.387,6	24,6	13.784,7	1.536,7	23,7	6.488,9
- Edición de programas informáticos.	72,6	15,7	461,8	39,3	14,6	269,9
- Telecomunicaciones.	561,9	26,4	2.129,8	232,9	25,8	901,1
- Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática.	2.558,7	24,2	10.570	1.209,5	23,7	5.112,8
- Portales web, procesamiento de datos, Hosting.	194,4	31,2	623,1	55	26,8	205,1
- Reparación de ordenadores y equipos de comunicación.	4,1	8,2	50	2	7,1	28,3
TOTAL SECTOR TIC	3.888,8	23,1	16.814,7	1.787,3	21,6	8.276,4
TOTAL SECTORES EMPRESARIALES	28.852,4	30,8	93.698,8	13.775,3	29,8	46.152,6

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL INE.

La balanza comercial de los productos TIC presentó en el año 2009 un saldo negativo de 10.970,5 millones de euros. Este déficit comercial del sector es un 44,8% menor que el del 2008 (ver tabla 17).

Las exportaciones suponen un total de 4.716,2 millones de euros, mientras que las importaciones han alcanzado los 15.686,7 millones de euros.

Entre los grupos de productos del sector TIC destacan las exportaciones de Componentes electrónicos, que representan el 29,5% del total del sector TIC. En cuanto a las importaciones, los Equipos de telecomunicaciones suponen el 27,1% del total.

Tabla 17: COMERCIO EXTERIOR DEL SECTOR TIC POR GRUPOS DE PRODUCTOS (MILLONES DE EUROS).

Grupos de productos	Exportaciones	Importaciones	Saldo comercial	Tasa de cobertura	% variación saldo comercial respecto 2008
1. Equipos de telecomunicaciones	741	4.249,5	-3.508,5	17,4	32
2. Equipos de ordenadores	630,7	3.685,1	-3.054,4	17,1	24,9
3. Componentes electrónicos	1.393,1	2.343,3	950,1	59,5	87,5
4. Equipos de audio y vídeo	1.268,1	3.660,7	2.392,6	34,6	-30,4
5. Otros productos TIC	683,3	1.748,1	1.064,8	39,1	12,9
Total sector TIC	4.716,2	15.686,7	10.970,5	30,7	44,8
Total	159.889,6	206.116,2	46.226,6	77,6	50,9

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL INE.

4.2.2. Factores socioculturales y demográficos.

El sector TIC se considera como una de las mejores alternativas para conseguir trabajo en la actualidad. La llegada de Internet y las redes sociales han favorecido la creación de nuevos puestos de trabajo que amplían la demanda de trabajadores por parte de las empresas.

Dentro de la situación de crisis económica actual, Internet sigue siendo uno de los pocos campos en los que la actividad no para de crecer. El 97,4% de las empresas españolas de 10 ó más empleados dispone de conexión a la Red, según los últimos datos del INE. Dos de cada tres empresas tienen página web y casi una de cada cuatro empresas realiza compras a través de comercio electrónico.

El “*e-commerce*” y los contenidos digitales han generado más de 15.000 millones de euros en España en 2010, según el ONTSI, y las ventas de comercio electrónico en España han aumentado un 17,3% el año 2010 sobre el 2009.

Otro dato importante registrado por el ONTSI es que el 20,5% de las empresas españolas utilizan sus páginas web para anuncios de ofertas de trabajo o recepción de solicitudes de trabajo online. Y una de las áreas con más demandas, que no registra paro ni siquiera en estos momentos, es todo lo relacionado con Internet. Las empresas están generando nuevas actividades y necesitan profesionales cualificados, pero apenas pueden cubrir los puestos de trabajo que demandan.

Internet empezó creando nuevas profesiones como webmaster, programador web, diseñador web, técnico en e-marketing, ingeniero de servidores, técnico de bases de datos, experto en atención al cliente por chat o por correo electrónico, pero ahora se están creando nuevos puestos.

Las redes sociales han venido a incrementar mucho más la actividad. Las empresas están explorando cada vez más estos nuevos canales para gestionar su reputación online, buscar nuevos nichos de negocio, relacionarse con clientes y posibles clientes. Así, están apareciendo nuevas profesiones:

- La más popular es la de “*Community manager*”, que se encarga de dinamizar una red social o comunidad virtual sirviendo de nexo entre una empresa y la sociedad a través de un entorno online. Fomenta conversaciones y debates, recoge las necesidades de los usuarios, clientes y fans; les ofrece soluciones. También se ocupa de activar la conversación de un chat y reactivarla cuando decae el interés, además de orientar ciertas opiniones.
- Otro puesto que cada vez es más habitual es el “*Chief social media officer*”. Se trata de un cargo que aparece principalmente en grandes compañías. Se encarga de la definición y ejecución de la estrategia global de la empresa en las redes sociales, reportando a los máximos responsables sobre la influencia en las diferentes comunidades digitales.
- Una profesión cada vez más frecuente es la de “*blogger profesional*”, que desarrolla artículos o blogs sobre temas de interés para los internautas.
- Los nuevos sistemas de publicidad online también han generado un nuevo cargo. Se trata del “*Digital Marketing Manager*”, especialista en los nuevos elementos publicitarios y de promoción que se mueven en la web, y su efectividad de cara a la creación de campañas de promoción de productos o servicios.
- El Responsable de “*Search Engine Optimization*” (SEO, “Optimización para Motores de Búsqueda”) también es cada vez más frecuente. Adecua la información de una página web y utiliza técnicas de marketing online para que una empresa aparezca en las primeras posiciones de los resultados ofrecidos por los buscadores.
- Programador web 2.0, responsable de la usabilidad web, auditor web, analista web, desarrollador de animación 3D, desarrollador para tecnologías móviles

o “*Coolhunter*” (encargado de detectar modas y tendencias que pueden ser aprovechadas por las empresas para crear nuevos productos o anticiparse a las necesidades del mercado) son otros ejemplos de puestos del sector TIC cada vez más frecuentes.

Sin embargo, a pesar de que la demanda de empleo es cada vez mayor en este sector, según el Instituto Superior para el Desarrollo de Internet (ISDI) las empresas TIC españolas no encuentran profesionales cualificados suficientes. Esta carencia fue el detonante para que esta institución creara el Master en Internet Business (MIB) en el año 2009, con lo que ahora las empresas buscan entre sus alumnos los perfiles que necesitan para liderar sus estrategias en el mercado digital.

Así pues, en la actualidad, el MIB cuenta con una de las bolsas de empleo más notables del entorno digital, ya que está generando más de una oferta de empleo por cada alumno. El 75% de esas ofertas están destinadas a buscar un profesional que lidere la digitalización de la empresa, especialmente en el área de marketing.

Según los datos del MIB, el puesto más demandado por las empresas es el de manager de marketing digital, que representa el 50% de las demandas de las compañías. En la mitad de los casos, se trata de departamentos de nueva creación, mientras que la otra mitad buscan una mejora y desarrollo de una estrategia ya iniciada.

El segundo cargo más demandado por las empresas es el de directores generales, gerentes y “*country managers*”. En general, este tipo de ofertas proviene de empresas que han probado su éxito en otros países, principalmente Europa, y quieren expandirse y montar una filial en España o de negocios iniciales con capacidad de desarrollo. En estos casos, las compañías se dirigen a perfiles de emprendedores con amplios conocimientos de Internet pero también con ganas de afrontar el reto de poner en marcha una nueva marca.

Los perfiles medios son el tercer tipo de ofertas más solicitadas. Abarcan el 25% de los perfiles demandados y se reparte entre la figura del experto SEO y el “*community manager*”, el encargado de gestión de páginas web, campañas online y presencia en redes sociales.

Por otra parte, según un estudio realizado por la Asociación Multisectorial de Empresas de la Electrónica, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, de las Telecomunicaciones y de los Contenidos Digitales (AMETIC) en el que para elaborarlo se han tenido en cuenta los datos facilitados por un total de 61 empresas españolas del Hipersector TIC, con un total de 51.153 empleados, se han extraído las conclusiones que se explican a continuación.

En relación a los honorarios percibidos, el estudio analiza con detalle las distintas franjas salariales en función del departamento típico en empresas del ámbito tecnológico (comercial, administrativo, técnico-desarrollo, administrativo-finanzas, explotación mantenimiento, compras-logística y fabricación) y la categoría laboral desempeñada dentro de éste. Así, los directores comerciales, se sitúan en la franja más alta, con una media de retribución bruta de 93.372 euros.

En esa línea, otros directivos en el nivel más alto de honorarios corresponden a los responsables de los departamentos técnicos (84.175 euros), departamentos de explotación (75.330 euros), y administración (76.149 euros).

Los ejecutivos con menor retribución anual son los directores de compras-logística (64.621 euros), y de fabricación, cuya remuneración media anual se sitúa en los 52.020 euros.

Las empresas TIC, según este estudio, proporcionan a sus profesionales una serie de ventajas sociales entre las que destacan las revisiones médicas (71,4%); comedor (61%); horario flexible (57,1%); seguros médicos privados (55,1%); automóvil (46,9%); seguros de vida (un 44,9%); seguros de accidentes (40,8%); ayuda escolar (24,5%); acciones de la compañía (14,3%) y plan de pensiones (10,2%).

El estudio arroja, además, que el 21,7% de las empresas ofrece dietas a sus empleados por un valor medio diario de 43,8 euros. Asimismo, conviene destacar que el 56,9% de las empresas consultadas manifiesta haber puesto a disposición de sus empleados un paquete de retribución flexible en el 2010, y respecto a las vacaciones, la media ha sido de 23 días en el 2010.

En cuanto al tipo de jornada, casi la mitad de las empresas (48,3%) utilizan la fija-partida, seguida de la flexible (25%), y de la fija-continua (23,3%). La edad media

de las plantillas se sitúa en los 35,7 años, con una participación de mujeres del 36,4% de la masa laboral del sector, un 1,68% más respecto al 2009. El convenio laboral mayoritario al que pertenecen los profesionales TIC es el de consultoras (32,8%).

Respecto a la formación de los empleados, el 58,8% del personal TIC tiene titulación universitaria, mayoritariamente en Informática (26,7%) y Telecomunicación (22,2%). El resto de titulaciones se reparte entre Económicas (9,5%); Industriales (8,7%), Derecho (4,3%), Físicas (2,4%) y Exactas (1,5%).

Por último, respecto a las perspectivas futuras de este sector, pese al actual escenario de crisis y de cara a las expectativas marcadas para el 2011, el 70,7% de las empresas consultadas prevé mantener su plantilla durante este ejercicio.

4.2.3. Factores político-sociales.

El Consejo de Ministros aprobó el 16 de julio de 2010 el acuerdo por el que se aprueba la Estrategia 2011-2015 del Plan Avanza 2. Esta segunda fase da continuidad al Plan Avanza, incorporando las actuaciones en ejecución y actualizando sus objetivos iniciales para adecuarlos a los nuevos retos de la Sociedad en Red.

En el año 2004, el Gobierno era consciente de la importancia de generalizar el uso y el impacto de las nuevas tecnologías en la economía y la sociedad. Por ello surgió la necesidad de establecer “un plan de convergencia con Europa y entre Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas” en este ámbito, denominado Plan Avanza.

El Plan Avanza, que fue aprobado por el Consejo de Ministros el 4 de noviembre del 2005, ha permitido alcanzar una masa crítica en España, tanto en términos de mercado como de usuarios, en la aceptación generalizada de las TIC y en la cobertura global de servicios TIC, lo que facilitará enormemente el progreso en los próximos años.

Tal y como señalan organismos internacionales como la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) y la Comisión Europea, las TIC representan un papel fundamental y creciente en la economía de nuestro país. España ha dedicado, desde el año 2004,

significativos esfuerzos y recursos al desarrollo de la Sociedad de la Información y los progresos desde entonces son evidentes.

Así ha sido reconocido por la OCDE en su informe “Buena Gobernanza en las Políticas Digitales: Cómo Maximizar el Potencial de las TIC. El Caso del Plan Avanza”, donde se señala que el Plan Avanza es la política más completa puesta en marcha en España, hasta la fecha, para el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento y que ha permitido alcanzar ya importantes logros en la difusión de las TIC. Según este mismo informe, el Plan Avanza puede consolidarse como una estrategia política clave para España: a corto plazo para que contribuya a la recuperación económica, y a largo plazo para que se convierta en un apoyo determinante para la fundación de un nuevo modelo económico sostenible.

Una vez alcanzados una buena parte de los objetivos planteados en la primera fase del Plan Avanza que aprobó el Gobierno en el 2005 y siendo conscientes de la necesidad de seguir avanzando hacia una Sociedad del Conocimiento, comienza una nueva etapa integrada por cinco ejes estratégicos de actuación: Infraestructuras, Confianza y Seguridad, Capacitación Tecnológica, Contenidos y Servicios Digitales y Desarrollo del Sector TIC.

Una de las principales contribuciones del Plan Avanza 2 es la participación en el cambio de modelo económico de nuestro país a través de las TIC, ya que la generalización de su uso permite y permitirá un incremento de la competitividad y la productividad, además de favorecer la igualdad de oportunidades, fortaleciendo la economía y consolidando un modelo de crecimiento económico sostenible.

La primera fase del Plan Avanza perseguía recuperar el retraso de España respecto de la Unión Europea, especialmente en cobertura y conectividad, la Estrategia 2011-2015 del Plan Avanza 2 pretende situar a España en una posición de liderazgo en el desarrollo y uso de productos y servicios TIC avanzados.

Tras la presentación del Plan Avanza 2 y una vez determinada su estructura, procede desde el 2011 aprobar la estrategia de ejecución de dicho Plan para el período 2011-2015. Estrategia que, como tal no está vinculada a unos presupuestos concretos

sino que marca unas prioridades que se adoptarán y desarrollaran dentro de los escenarios de consolidación presupuestaria aprobados por el Gobierno.

En el proceso de elaboración de la Estrategia ha de destacarse el consenso que ha suscitado entre las fuerzas políticas. En concreto, el 21 de diciembre de 2009, el Senado aprobó por unanimidad un documento de propuestas que han sido incorporadas íntegramente en la Estrategia 2011-2015 del Plan Avanza 2.

Asimismo, en la elaboración de la Estrategia han colaborado también el sector privado y el conjunto de agentes sociales, políticos e institucionales con el fin de lograr la máxima eficacia y eficiencia de las iniciativas identificadas.

La Estrategia se enmarca dentro de las iniciativas que se están elaborando en el ámbito europeo. La Comisión Europea aprobó el 19 de mayo de 2010 una Comunicación sobre la “Agenda Digital Europea”, cuyo objetivo era promover el desarrollo de la Sociedad de la Información y las TIC para la reactivación económica y la creación de empleo en la Unión Europea (UE).

Tomando como punto de partida el Plan Avanza aprobado en el año 2005, así como el marco europeo en el que se encuadran este tipo de iniciativas, se han identificado 34 retos concretos que debe abordar España en el ámbito de las TIC. En este contexto, la Estrategia 2011-2015 del Plan Avanza 2 va a centrar sus esfuerzos en la consecución de los siguientes 10 objetivos que se espera faciliten la superación de los retos definidos:

1. Promover procesos innovadores TIC en las Administraciones Públicas para ponerlas al servicio de la ciudadanía y las empresas. Las ventajas que nos aporta la administración **electrónica son un hecho constatado, y por ello es preciso fomentar el uso de servicios avanzados** por parte de la ciudadanía y las empresas, y hacer de las administraciones públicas accesibles a las necesidades de las PYME y los ciudadanos.

Así pues, para el año 2015, se espera conseguir una Administración Pública sin papeles gracias a la digitalización de los trámites, la incorporación de firma electrónica (DNI electrónico) y la creación de registros electrónicos. Para el año 2013, se confía en que se logren ahorros del 3% en recursos informáticos de la Administración a través de la compartición de recursos. Este ahorro se espera que alcance el 5% en el año 2015. Y

para el año 2015, el 50% de los ciudadanos y el 90% de las empresas se relacionarán con la Administración a través de Internet

2. Extender las TIC en la sanidad y el bienestar social. Las tecnologías pueden facilitar la vida independiente mediante la creación de espacios inteligentes, deben ser capaces de identificar a un usuario y adaptarse a sus necesidades, pero de una manera no entrometida.

En el año 2012 se prevé estará implantada la Historia Clínica Digital en todas las CC.AA. y en el año 2012 se espera que esté extendido el sistema de Receta Electrónica a todas las CC.AA.

3. Potenciar la aplicación de las TIC al sistema educativo y formativo. La introducción de las TIC en el ámbito educativo debe entenderse como una apuesta estratégica y continua por la innovación pedagógica, integrándolas en las actividades cotidianas de enseñanza y aprendizaje para asegurar la familiarización de los ciudadanos con las nuevas tecnologías y teniendo en cuenta la diversidad de los alumnos.

Introducir en el sistema educativo y formativo contenidos y actividades que propicien la posibilidad de innovar y de emprender como elementos intrínsecos al uso creativo y productivo de las TIC.

4. Mejorar la capacidad y la extensión de las redes de telecomunicaciones para que soporten el desarrollo de la Sociedad de la Información, incorporando redes ultrarrápidas tanto fijas como móviles. Estas redes podrán dar soporte a los servicios ya existentes mejorando sus prestaciones, permitirán el nacimiento de otros, y se convertirán en una de las redes fundamentales del siglo XXI.

5. Extender la cultura de la seguridad de la información entre la ciudadanía y las empresas, de manera que se genere una mayor confianza en la adopción y uso de las TIC. Esta cultura de la seguridad constituye un pilar fundamental para conseguir un desarrollo más sólido de la Sociedad de la Información. La generación de confianza en las TIC es un objetivo que debe ser alcanzado mediante la combinación de diferentes políticas públicas, así es necesario contar también con acciones dirigidas a la protección de los datos de carácter personal, de la privacidad de los ciudadanos, de los derechos de

los consumidores, de la infancia y la juventud y, asimismo, aspectos relativos a la seguridad pública y la defensa nacional.

Consolidar al Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO) como un centro de excelencia y soporte al ciudadano en materia de confianza en la Sociedad de la Información.

Lograr que en 2013 el número de accesos a servicios de confianza en la Sociedad de la Información de INTECO alcance la cifra de 5.000.000.

6. Incrementar el uso avanzado de servicios digitales por la ciudadanía, participación en redes sociales, comunidades virtuales, comercio electrónico y utilización de la identidad digital. Realizando un esfuerzo especial con los colectivos en riesgo de exclusión social y para la consecución de la igualdad de género en la red, para que puedan beneficiarse de la mejora en la calidad de vida, el incremento del bienestar social y la promoción de la igualdad social generado por las TIC.

Se focalizan los esfuerzos entre los mayores de 45 años, de forma que estas tecnologías se conviertan en una herramienta útil de comunicación con el mundo y de relación con las administraciones.

Así pues, para el año 2015, se espera que el 60% de la población sea usuaria de redes sociales y para el año 2015, el 50% de la población realice compras online.

7. Extender el uso de soluciones TIC de negocio en la empresa, en concreto el comercio electrónico, la factura electrónica, el ERP (*“Enterprise Resource Planning”*, “Planificación de Recursos Empresariales” o lo que es lo mismo los sistemas integrales de gestión para la empresa), el CRM (*“Customer Relationship Management”*, “Gestión sobre la Relación con los Consumidores”, que se basa en estrategias de negocios centradas en el cliente), propiciando los procesos innovadores. Las empresas se enfrentan al desafío de comprender el contexto cambiante en el que están inmersas (aumento de la competencia, a nuevos productos, a procesos más rápidos y a nuevos entornos geográficos) y de adaptarse a él mediante la innovación. En este contexto la adopción de TIC es fundamental para inducir mejoras en la competitividad y un medio eficiente para posibilitar la innovación.

Impulsar la competitividad internacional de las PYMEs españolas, gracias a una mejor gestión interna y promoción al exterior.

Por lo que en el 2015, se pretende que el 60% de empresas envíen y reciban facturas electrónicas

8. Desarrollar las capacidades tecnológicas del sector TIC, produce un impacto significativo en la economía, no solo desde el punto de vista del aporte de sus empresas al producto interior bruto y el empleo, sino también como plataforma y facilitador de procesos de transformación y de creación de emprendimientos innovadores en otros sectores y ámbitos de la economía. En concreto, el gran reto de las TIC para los próximos años es su participación, desde una perspectiva internacional, en la construcción de la Internet del Futuro, dando así el relevo a EE.UU en su liderazgo en esta área.

Se pretende que para el año 2014 aumenten las exportaciones del sector TIC, un 50% sobre el valor del año 2009 y que para el año 2015, el impacto global de las TIC sobre el PIB alcance el 30%. Además, una creación de empleo de alta cualificación que fomentarán especialmente la integración de los jóvenes en el mercado laboral, estimándose en más de 300.000 y 400.000 nuevos empleos entre el 2011 y el 2015.

9. Fortalecer el sector de contenidos digitales, que ostenta un papel cada vez más protagonista en el impulso y desarrollo de las economías y las sociedades modernas, por ser instrumentos para la creación de riqueza en un contexto de economía del conocimiento y motores de desarrollo de la SI.

Por lo que se desea conseguir un crecimiento medio anual del sector de contenidos digitales de un 20%.

10. Desarrollar las TIC verdes, al constituir las TIC un instrumento clave para un crecimiento equilibrado desde la óptica medioambiental. El sector TIC es, en sí mismo, una referencia de eficacia energética y su uso en otros segmentos de actividad contribuye a la mejor preservación del medio ambiente. Sin las TIC no sería posible la ejecución de muchos de los proyectos para la preservación del medio ambiente actualmente en marcha.

Así pues, se buscará el conseguir ahorros energéticos en la Administración de hasta un 20% a partir del año 2011 por el uso de redes y edificios inteligentes.

Otro de los **factores político-legislativos** que es importante comentar en este apartado es que en la actualidad, y cada vez de forma más enérgica, las TIC se han convertido en un elemento imprescindible para contribuir a la transición hacia un nuevo modelo energético más sostenible.

XMS (2011), una consultora dedicada a ofrecer servicios informáticos, ha realizado un estudio sobre las TIC y su contribución al cambio climático. Por un lado, explica cómo las TIC pueden contribuir a la reducción del consumo energético en otros sectores económicos, pero por otro lado, recalca la importancia que están teniendo las TIC, dado su alto crecimiento en los últimos y próximos años, en las emisiones de CO₂ a la atmósfera, y cómo debemos tomar conciencia para optimizar los procesos y equipos IT, para disminuir al máximo su consumo energético, principalmente en “*Data Centers*” (Centros de procesamiento de datos, ubicación donde se concentran los recursos necesarios para el procesamiento de la información de una organización), PCs y periféricos.

La utilización de las TIC en diferentes sectores económicos ha seguido creciendo en los últimos años, por varias razones. El hecho de buscar constantemente la mejora de la productividad en las empresas siempre ha sido una de ellas, pero recientemente, y en tiempos de crisis económica, ha tomado fuerza la necesidad de optimizar los diferentes procesos con la principal finalidad de reducir costes energéticos de los mismos. Gestionar el consumo eléctrico mediante sistemas de monitorización ha pasado de ser una fuente de información adicional, a una necesidad diaria para cualquier empresa privada o administrativa pública.

El uso de las TIC puede mejorar la gestión de los edificios y ciudades, dotándolos de inteligencia y convirtiéndolos en elementos “vivos” más eficientes y sostenibles, o lo que es lo mismo, convirtiéndolos en “*Smart Buildings*” y “*Smart Cities*”.

Al mismo tiempo, las TIC pueden contribuir a cambiar *modelos de negocio* de las empresas, con prácticas de trabajo estáticas en los últimos años, aprovechando el

potencial de estas tecnologías en diversos servicios y productos que no requieren una presencia o un soporte físico:

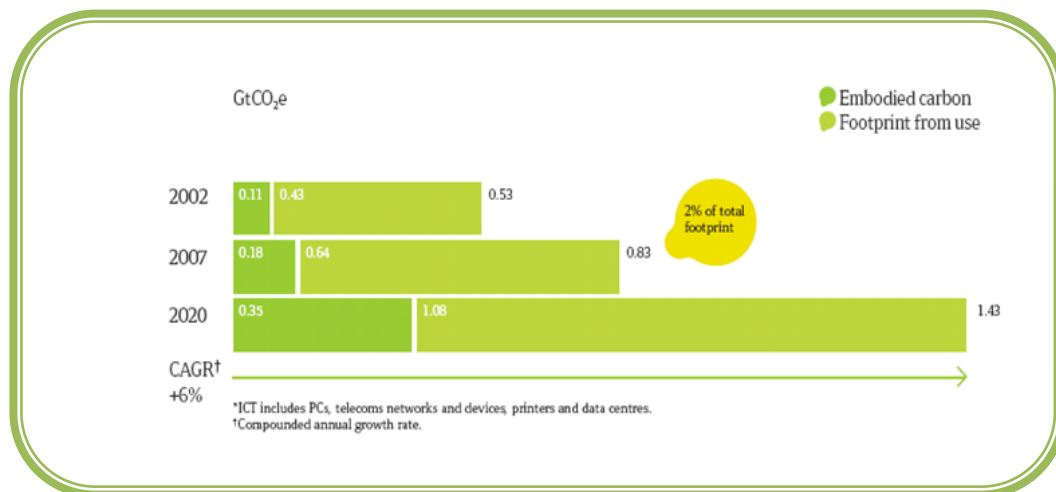
- *e-government*
- *e-commerce*
- *e-work*
- *e-logistics*
- *e-paper*
- *videoconfering*

El sector TIC, si por un lado, como se ha comentado, es una solución para mejorar la eficiencia energética en otros sectores, también es un gran generador de emisiones de CO₂, dado el papel relevante que está teniendo en los últimos años.

El aumento de uso de las TIC ha hecho que aumenten el número de “*Data Centers*”, principalmente por el aumento del “*Cloud Computing*” (un nuevo modelo de prestación de servicios de negocio y tecnología, que permite al usuario acceder a un catálogo de servicios estandarizados y responder a las necesidades de su negocio, de forma flexible y adaptativa, en caso de demandas no previsibles, pagando únicamente por el consumo efectuado), y el número de PCs y periféricos, y por tanto, que aumente también su impacto en el medio ambiente.

El siguiente gráfico 16 muestra la evolución de las emisiones de CO₂, del sector TIC, un 2% de las emisiones globales en el año 2007, y las previsiones para el 2020.

Gráfico 16: EMISIONES DE CO₂ EN EL SECTOR TIC.



Fuente: CONSULTORA XMS.

Cuando se habla de la utilización de las TIC, uno de los principales objetivos que se pretende acometer con su uso es la reducción de este consumo energético en el sector TIC. Es lo que se llama “*Green IT*” o Tecnologías Verdes.

Las acciones de “*Green IT*” tanto en los puestos de trabajo como en los CPDs o “*Data Centers*” son necesarias en las empresas para conseguir reducir el consumo y, consecuentemente, ser más eficientes y productivas, y por lo tanto, mejorar sus resultados económicos.

Son varias las soluciones de “*Green IT*” que se pueden aplicar a una organización. En cada caso es recomendable estudiar las posibilidades de ahorro detectadas, cuantificando el nivel de inversión necesario y el periodo de amortización del mismo.

No obstante, algunas de las soluciones genéricas (muchas de estas inversiones menores con periodos de amortización entre 6 y 9 meses) que la mayor parte de las empresas pueden aplicar son:

■ En puestos de trabajo:

- ✓ Programas de gestión centralizada de PCs para reducir el consumo energético (obtienen ahorros entre 20-30 € por PC al año).
- ✓ Programas de gestión de impresión, reduciendo el uso de consumibles (obtienen ahorros de 90 a 110 € por impresora al año).
- ✓ Regletas inteligentes eliminadoras de *stand-by*.
- ✓ Sustitución de ordenadores por *Thin clients*.
- ✓ Equipos IT más eficientes (*Energy Star*).
- ✓ Sistemas de videoconferencia como sustitución de viajes de reuniones.
- ✓ *E-work*.
- ✓ Sistemas de monitorización de consumo de oficinas.

■ En *Data Centers*:

- ✓ Consolidación y virtualización de servidores.
- ✓ Estudios de externalización de servicios IT entorno *Cloud*.

- ✓ Auditorías de eficiencia energética de la infraestructura (sistema aire acondicionado, sistema alimentación ininterrumpido, distribución pasillo frío/caliente de los racks) de los *Data Centers*.
- ✓ Productos eficientes en *Data Centers*.
- ✓ Estudios de simulación termodinámica del *Data Center*.
- ✓ Diseño de *Green Data Centers* eficientes con PUE<1,5 (El PUE es un ratio global que cuantifica la eficiencia de un *Data Center* y que se define como el Consumo Total del *Data Center* entre el Consumo IT del *Data Center*).

4.2.4. Factores tecnológicos.

A continuación se resumen algunas de las principales tendencias consideradas como las más importantes en la industria tecnológica para los próximos años:

- ✿ **Gran año para el “cloud”:** Según la compañía Cisco, líder mundial en redes para Internet, el “*cloud computing*” experimentará un salto cualitativo y cuantitativo en el 2012, con servicios que no sólo contratarán las grandes empresas sino también las pymes, autónomos y particulares.

Un estudio realizado por CA Technologies (2011), uno de los mayores proveedores del mundo en software de gestión de TI, titulado “*Insights: Data Protection and the Cloud 2011*”, destaca que de las 200 compañías españolas encuestadas, el 95% mantiene estable o ha incrementado su presupuesto de protección de datos en el último año, y el 27% está aumentando su inversión. CA Technologies prevé que la inversión en soluciones *cloud* se incrementará a medida que las compañías se den cuenta de la importancia de *cloud computing* en su estrategia de protección de datos.

Una de cada tres empresas españolas encuestadas (33%) tiene datos que residen en *clouds* privadas y el 18% los tiene en *clouds* públicas. Asimismo, el 69% de las compañías que utiliza *clouds* privadas están seguras de que sus datos y aplicaciones están adecuadamente protegidos en caso de producirse un desastre, mientras que el 83% de empresas que utiliza *clouds* públicas confía en los acuerdos de nivel de servicio convenidos con su proveedor respecto a la protección de sus datos.

- ✿ **Movilidad universal:** Como también se venía apuntando en los últimos años, la movilidad en cuestiones tecnológicas se ha convertido en una exigencia. De forma concluyente, la industria ha roto las ataduras del pasado y se plantea que en el año 2012 la conectividad a Internet por medio de la banda ancha móvil comenzará a ser una tendencia importante, ahora con prestaciones de velocidad y fiabilidad similares a las que ofrecen las conexiones fijas. Los smartphones han popularizado el acceso a Internet en movilidad en millones de personas, tendencia que no tiene vuelta atrás.

Según datos de *International Data Corporation* (IDC), principal proveedor global de inteligencia de mercado, servicios de asesoría y organización de eventos para los mercados de tecnologías de la información y las comunicaciones, en los próximos años habrá alrededor de 1.200 millones de trabajadores móviles (cerca del 35% de la población activa) que demandan acceso a los recursos y aplicaciones corporativas en cualquier momento y lugar, con independencia del dispositivo utilizado. Por su parte, los expertos de Cisco aventuran que el tráfico global de datos móviles crecerá a un ritmo anual del 108% entre el 2012 y el 2014.

- ✿ **Redes sociales en las empresas:** El uso de las redes sociales también se incrementará en el 2012. Muchas de ellas entrarán en bolsa en los próximos meses, lo que aportará solidez a esa joven industria. El estudio de tendencias de Cisco apuesta por el éxito de las redes sociales en el ámbito empresarial, lo que define el nuevo espacio de trabajo colaborativo como más móvil (en cualquier momento y lugar), visual (preponderancia del vídeo), virtual (mediante la virtualización de escritorio) y social. Para justificar esta tendencia, IDC estima que las plataformas de redes sociales para empresas crecerán un 38% interanual durante los próximos cinco años.

- ✿ **Más tabletas y menos PCs:** Según la compañía Cisco, las grandes empresas utilizan cada vez más los dispositivos móviles que apenas existían hace dos años y que ahora resultan imprescindibles, las tabletas, y se calcula que a finales de este año se habrán vendido más tabletas y smartphones (425 millones de unidades) que ordenadores personales (400 millones de unidades). Cisco destaca que nueve de cada diez jóvenes trabajadores españoles consideran que los

dispositivos cedidos por las empresas deberían servir tanto para uso profesional como personal.

Según un estudio realizado por Orange (2011), el 31% de los usuarios españoles de tabletas ven la televisión directamente en sus dispositivos móviles. A esto cabe añadir que los usuarios de tabletas están hasta cinco veces más dispuestos a hacer compras online que los usuarios de móvil. La encuesta revela, además, notables diferencias entre los países en el consumo que se hace de la navegación en móviles y tabletas dentro y fuera del hogar. Este uso está influenciado, según las conclusiones recogidas en este análisis, por el tamaño y forma del dispositivo. Mientras que el acceso desde una tableta se parece al que se hace desde el PC en países como Reino Unido y Francia, con el 94-95% de uso en el hogar, en España las tabletas de tamaño medio se utilizan como dispositivos de navegación fuera del hogar, situándose más cerca de los smartphones.

- ✿ **Vídeo para todo:** La compañía Cisco asegura que el vídeo será el formato de comunicación online dominante en los próximos años. Las videoconferencias ganarán peso entre los particulares, algo que se viene esperando desde principio de siglo con el nacimiento de la telefonía de tercera generación. Según Cisco, el vídeo supondrá casi el 50% de todo el tráfico generado por los consumidores en Internet en el 2012, porcentaje que se elevará al 90% en el 2015. Las soluciones basadas en el vídeo, como la videoconferencia y telepresencia, se convertirán en una de las formas de comunicación más utilizadas entre particulares y en la principal herramienta de colaboración entre empresas. Así, la videoconferencia empresarial aumentará a un ratio interanual del 57% hasta el año 2014.
- ✿ **Las máquinas no pararán de hablar:** Las comunicaciones máquina a máquina (M2M), intercambio de información en formato de datos entre dos máquinas remotas, seguirán la trayectoria ascendente de los últimos años. En España ya hay más de 2,4 millones de líneas de este tipo, según datos de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones. Por su parte, el estudio de Cisco indica que el número de objetos conectados en 2012 se multiplicará exponencialmente, hasta alcanzar los 50.000 millones (más de seis dispositivos por cada habitante del planeta) para el 2020.

- ✿ **Explosión de los datos:** El informe del líder mundial de redes para Internet considera que el tráfico global, tanto en redes fijas como móviles, seguirá creciendo a lo largo de los próximos años.
- ✿ **La competencia sigue siendo clave:** Aquellas empresas que estén dispuestas a correr riesgos son las que estarán mejor posicionadas para ganar. El gasto de consumo está aumentando, el gasto empresarial está fluyendo de nuevo, y cada empresa en la industria de TI está planificando cómo se puede “salir adelante”. Ahora el reto es doble: en primer lugar para cada empresa, para seguir dando respuesta a las necesidades de sus clientes actuales, y hacerlo de la mejor manera posible. En segundo lugar, centrarse en las combinaciones de precio, rendimiento y valor que mejor pueden satisfacer las necesidades de los clientes de los próximos 12 o incluso 24 meses. Proporcionar productos listos para hoy y mañana es clave para el éxito.
- ✿ **La innovación es fundamental para la realización de las oportunidades de venta y las alianzas tecnológicas son clave para el éxito:** Con la verdadera innovación viene la necesidad de producirse cambios. Para estar plenamente preparados, los *partners* de negocio tendrán que trabajar juntos para identificar oportunidades, invertir recursos y crear un plan de trabajo de excelencia para impulsar el éxito.
- ✿ **Tecnología verde:** Según la Asociación de Consumidores Electrónicos (CEA), la tecnología será más “verde”. El alto precio de la energía, la crisis económica y el apoyo del gobierno de EU a las innovaciones ecológicas, traerán consigo una gran creatividad “verde” en la industria.

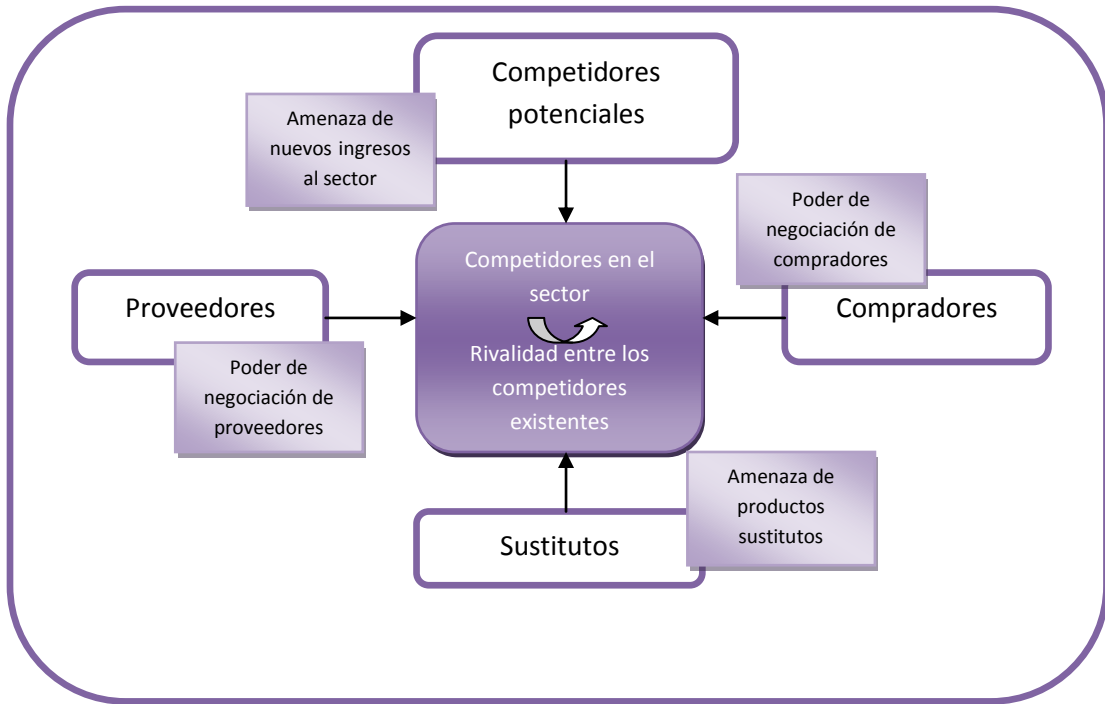
Habrán más opciones de productos ecológicos en el mercado porque las condiciones implican que, por primera vez, lo “verde” también es negocio.

4.3. Análisis del microentorno.

Anteriormente se ha realizado un análisis del sector TIC a nivel global. Ahora este estudio se centrará concretamente en el subsector comercio electrónico dado que B2BCOM, la empresa objeto de estudio, se dedica principalmente a esta actividad.

Así pues, en este apartado se analizará la repercusión del comercio electrónico basado en Internet en el entorno competitivo o específico de las organizaciones, partiendo para ello del modelo de las cinco fuerzas de Porter.

Gráfico 17: MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL LIBRO COMPETENCIA Y ESTRATEGIA.

4.3.1. Clientes y proveedores.

Según Del Águila (2000), el comercio electrónico basado en Internet crea nuevas oportunidades para los proveedores y aporta considerables beneficios a los clientes (ver tabla 18):

Tabla 18: OPORTUNIDADES PARA LOS PROVEEDORES Y BENEFICIOS PARA LOS CLIENTES.

OPORTUNIDADES PARA LOS PROVEEDORES	BENEFICIOS PARA LOS CLIENTES
Presencia global	Elección global
Mejora competitiva	Calidad de servicio
Mayor atención a los requerimientos de los clientes	Personalización de productos y servicios
Acorta la cadena de suministro	Rápida respuesta a las necesidades
Reducción sustancial de los costes	Sustancial reducción de precios
Nuevas oportunidades de negocio	Nuevos productos y servicios

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL LIBRO COMERCIO ELECTRÓNICO Y ESTRATEGIA EMPRESARIAL.

- Los límites del comercio electrónico no lo establecen las fronteras geográficas sino la cobertura de la red, de alcance mundial. Esto permite incluso a los proveedores más pequeños alcanzar una **presencia global** y hacer negocio en todo el planeta. El beneficio del cliente es la **elección global**. Puede seleccionar entre todos los proveedores potenciales de un determinado producto o servicio, sin restringirse a su localización geográfica.
- Los proveedores entran en contacto directo con sus clientes, con un mínimo de intermediación. Pueden ofrecer un mejor servicio pre y posventa, más información de los productos y una rápida respuesta a las demandas de sus clientes, alcanzando así una **mejora competitiva**. El beneficio para el cliente es una mejora en la **calidad del servicio** y en el grado de satisfacción.
- Los proveedores pueden contar con la **información** detallada de las **necesidades** de cada uno de sus clientes y automáticamente **ajustar sus productos y servicios**.
- En el comercio electrónico **se reducen** notablemente **las cadenas de entrega**, haciéndose prácticas en términos de precio y tiempo. Además,

se optimizan los pasos intermedios en la distribución y se reducen retrasos y gastos. Para productos y servicios que pueden ser entregados electrónicamente, la cadena de distribución incluso desaparece. El beneficio por parte del cliente es obtener **rápidamente el producto que necesita**, sin estar limitado a las existencias actuales del distribuidor local.

- Los **costes** de transacción **se reducen** notablemente. Mientras que el coste de efectuar una transacción que implica interacción humana puede ser elevada, el coste de realizar una transacción similar en forma electrónica puede ser más barata. Con el comercio electrónico, los procesos comerciales con operaciones rutinarias pueden disminuir sus costes, y esto conlleva también a **reducciones en los precios** para los clientes.
- Por último, además de la **redefinición de mercados** para productos y servicios existentes, el comercio electrónico también proporciona **productos y servicios** completamente **nuevos**.

4.3.2. Nuevos competidores y competencia actual.

El comercio electrónico basado en Internet puede repercutir en los nuevos competidores en un doble sentido como señala Del Águila (2000). Por una parte, en ciertas actividades pueden aparecer barreras de entrada, es decir, circunstancias que impliquen una situación de inferioridad competitiva grave para las empresas de nuevo ingreso, las cuales tendrán por tanto una rentabilidad esperada bastante inferior.

Así pues, algunos de los riesgos con los que se puede encontrar un nuevo competidor que desee implantar un sistema de comercio electrónico son por ejemplo:

- Barreras a la entrada de aquellos competidores que no tengan la experiencia de los que se han anticipado en el desarrollo del comercio electrónico.
- Un mercado de gran tamaño, poco estructurado y de difícil acceso.

- Una enorme competencia con elevados presupuestos de inversión.
- Tiempo para que los proyectos sean rentables.
- Percepción de inseguridad por parte del cliente (desconfianza en los proveedores, en las entregas y en los pagos).
- Numerosos interlocutores y departamentos involucrados en un proyecto de estas características, con roles poco definidos.
- Falta de plan de negocio.
- Falta de madurez y rápida obsolescencia de la tecnología.
- Dificultad con la gestión de la infraestructura tecnológica y elevados costes de mantenimiento.

Pero al mismo tiempo, otras barreras desaparecen ya que con el comercio electrónico los costes de promoción de los productos disminuyen y el monopolio de las grandes redes de distribución capaces de llegar a los lugares más lejanos desciende también.

Sin embargo, una amenaza para todas las empresas actuales la constituyen los negocios sin presencia física, que operan sólo en Internet. Así pues, los sectores que realizan mayores inversiones en el comercio electrónico son la Banca, Telecomunicaciones e Informática. También destacan, pero en menor medida, el sector Transportes, Ocio y Turismo.

Las empresas tradicionales ven al comercio electrónico como un duro competidor que les obliga a mejorar la personalización de la oferta así como a dar una respuesta mucho más rápida frente a los cambios en las necesidades del mercado.

Se puede considerar, por tanto, que a través del comercio electrónico el entorno se vuelve más competitivo, identificándose así los siguientes impactos: mayor competencia en precio por la capacidad de comparación del consumidor; acceso al mercado global (distribución flexible en corto tiempo); los procesos se vuelven más rápidos (por ejemplo, el desarrollo de productos); se modifica la relación con el cliente (aparece la compañía virtual); los costes se reducen (de procedimientos, de desarrollo de

productos, de investigación de mercados, de ventas, distribución y publicidad, etc.);y se crean nuevos servicios y negocios.

En definitiva, el comercio electrónico contribuye a que la economía se vuelva más competitiva y estos impactos pueden permitir la entrada de nuevos competidores.

Concretamente si se analiza la competencia de B2BCOM, actualmente cuenta con varios competidores en España, como las empresas Indra, EdiVersa, Voxel, Seres (Allegro) y Seeburger. Sin embargo, B2BCOM dispone de ventajas competitivas. Como ya se ha señalado, se encuentra en una situación de constante crecimiento y debido a ello entre sus planes de futuro destacan como objetivos inmediatos abrir más delegaciones fuera de España. B2BCOM pretende expandir su cuota de mercado ayudándose de una gran ventaja competitiva como es el bajo coste de los servicios y productos que ofrece frente a la competencia extranjera como Seeburger, que es una empresa alemana, y los competidores franceses Seres e Influ.

4.3.3. Productos sustitutos.

Según Dalmau (2005), si las empresas no pueden colocar los precios en el nivel que les sería más favorable sería debido a que ante sus clientes sus productos son sustituibles por los productos similares de la competencia que permanecerían a precios más bajos y hacia los que se desplazarían todas las ventas.

Con la implementación de sistemas de comercio electrónico basado en Internet, según Del Águila (2000), se puede acelerar el desarrollo de nuevos productos y/o servicios creándose además nuevas amenazas de productos sustitutos.

En el caso de B2BCOM, se puede decir que esta no cuenta con la amenaza de productos sustitutos, sin embargo, el mundo de la tecnología es muy cambiante y está en continua evolución, ello obliga a las empresas que quieren ser punteras en el sector a realizar grandes inversiones en I+D y a realizar continuos análisis de mercado que ayuden a tener una perfecta visión de hacia dónde se va a evolucionar.

Una empresa que prevea adecuadamente un cambio de rumbo en la tecnología o la introducción de una variación determinada en el mercado puede pasar de estar en un

segundo nivel a ser puntera en relativamente poco tiempo. Este es el motivo por el que B2BCOM no se puede permitir el dejar en segundo plano los esfuerzos en investigación y ha de desviar una parte importante tanto de sus recursos económicos como humanos a esta faceta.

4.4. Análisis DAFO.

A través del análisis se va a estudiar la situación competitiva de la empresa en su mercado y las características de la misma, si existen oportunidades del entorno que junto con las fortalezas supongan un atractivo para la venta de la empresa o si por el contrario cuenta con amenazas que puedan afectar a la empresa debido a las debilidades que posea esta y suponga un aspecto negativo frente a los posibles compradores de la entidad.

Así pues, según se ve en la tabla 19, la matriz DAFO muestra más fortalezas y oportunidades que debilidades y amenazas. Esto se debe a que este sector pese a la crisis económica está en un buen momento, caracterizado por una evolución ascendente y constante de la demanda de nueva TIC de calidad, una innovación tecnológica con una creciente utilización para el rendimiento de las empresas y con unas TIC popularizadas por su abaratamiento y su uso cada vez más sencillo.

Tabla 19: MATRIZ DAFO.

Análisis DAFO	Fortalezas	Debilidades
Análisis Interno	<p>F1. Infraestructura adecuada y equipamiento tecnológico de última generación.</p> <p>F2. Prestigio y experiencia que les respaldan como empresa de confianza.</p> <p>F3. Excelencia y compromiso con los clientes.</p> <p>F4. Nivel Adecuado de recursos financieros.</p> <p>F5. Tecnología Propia.</p> <p>F6. Procesos estandarizados y normados.</p> <p>F7. Se cuenta con un grupo de criterios y estándares nacionales para establecer el nivel de calidad, competitividad e impacto social.</p> <p>F8. Implantación de la ISO20000 de Excelencia en la prestación de servicios.</p>	<p>D1. La demanda laboral va en aumento y se encuentran dificultades para cubrir ciertos puestos con gente que reúna la calidad y formación adecuada.</p> <p>D2. La expansión internacional se está realizando siguiendo un esquema centralizado, es decir, el personal realmente está ubicado en la central, manteniendo sólo un mínimo en las delegaciones. Esto puede provocar una falta de recursos temporal en alguna zona.</p> <p>D3. Falta de alianzas estratégicas y convenios con competidores que beneficien a la empresa.</p>
	Oportunidades	Amenazas
Análisis Externo	<p>O1. Evolución ascendente y constante de la demanda de nueva TIC de calidad.</p> <p>O2. Evolución constante de equipos con más posibilidades multimedia y comunicaciones y nuevas funcionalidades para los equipos informáticos convencionales.</p> <p>O3. Creciente utilización de las TIC por parte de los consumidores a nivel mundial.</p> <p>O4. Importante impulso, nacional e internacional, en materia de legislación relativa a accesibilidad.</p> <p>O5. Popularización de las TIC por su abaratamiento y su utilización cada vez más sencilla.</p> <p>O6. Fuerte presión ejercida por las grandes empresas para que sus proveedores entren en escenarios B2B para abaratar costes.</p> <p>O7. Gran auge de la facturación electrónica, impulsado por los propios organismos oficiales.</p> <p>O8. Modificaciones en legislación sobre comercio electrónico para impulsar y favorecer su uso.</p>	<p>A1. Acuerdos desconocidos de exclusividad de nuestros posibles competidores con clientes potenciales.</p> <p>A2. Disponibilidad de diversas soluciones generalizadas de otros posibles competidores que pueden ser adaptadas para dar el mismo servicio que ofrece B2BCOM.</p> <p>A3. Existencia de grandes multinacionales que ofrecen el mismo servicio muy arraigadas en otros países que pueden condicionar la expansión internacional.</p> <p>A4. Proliferación en el sector de empresas que ofrecen servicios B2B de bajo coste en detrimento de productos de calidad y seguridad.</p> <p>A5. Evolución constante de la tecnología que obliga a realizar grandes inversiones en I+D para mantenerse a la cabeza del mercado.</p>

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR B2BCOM.

CAPÍTULO-5: MÉTODOS DE VALORACIÓN APLICADOS EN B2BCOM

5.1. Introducción.

El valor de una empresa, según Revello (2004), “*es el valor del conjunto de elementos materiales, inmateriales y humanos, que integran o constituyen la empresa*”. Se trata de un *valor* o *precio* de conjunto, de la empresa como organización, que incluye no sólo el valor en el presente de los diferentes bienes, derechos y obligaciones integrantes de su patrimonio, sino también las expectativas acerca de los beneficios que se espera que la empresa genere en el futuro.

Hay que tener en cuenta, además, que los conceptos valor y precio no son coincidentes. El *valor* es una cantidad obtenida mediante un procedimiento más o menos técnico y que se fundamenta en unos datos objetivos y contrastables, y el *precio* es la cantidad resultante de un proceso de negociación a partir de valores obtenidos en una metodología, y en el que se ponen de acuerdo las dos partes negociadoras: comprador y vendedor. El precio es por lo tanto el punto de acuerdo de intereses contrapuestos, pues obviamente el comprador trata de minimizarlo y el vendedor por el contrario pretende maximizarlo.

El proceso negociador debe iniciarse no en un único valor, por muy exacto o sofisticado que parezca, sino en un rango de valoración más o menos amplio, que se determina en base a diferentes escenarios o hipótesis, que incluye análisis de sensibilidad de las variables claves. A partir del rango de valoración se va negociando el precio con la incorporación de todos aquellos matices y factores subjetivos de muy difícil cuantificación que tiene cada parte involucrada en la transacción.

En resumen, podemos decir que el precio es el resultado de una “subasta” iniciada a partir de unos valores máximos y mínimos determinados por una metodología.

La valoración de empresas es una tarea importante en los procesos de fusiones, adquisiciones y salidas a Bolsa. Concretamente en el caso de B2BCOM, se pretende

conocer el valor de la empresa bajo el supuesto de que se decidiera ponerla a la venta en el mercado.

Para calcular el valor de B2BCOM se han utilizado diferentes metodologías. En este capítulo se describen y aplican sobre esta entidad los métodos de valoración más utilizados, agrupados en tres grandes grupos: los métodos patrimoniales, los métodos híbridos y los métodos basados en rentabilidad.

5.2. Métodos patrimoniales.

Estos métodos tratan de determinar el valor de la empresa a través de la estimación del valor de su patrimonio. Se trata de métodos tradicionalmente utilizados que consideran que el valor de una empresa radica fundamentalmente en su balance. Proporcionan el valor desde una perspectiva estática que no tiene en cuenta la posible evolución futura de la empresa, el valor temporal del dinero, ni otros factores que también le afectan como puede ser: la situación del sector, problemas de recursos humanos, de organización, contratos, etc., que no se ven reflejados en los estados contables.

Entre estos métodos podemos mencionar los siguientes: valor contable, valor sustancial neto, valor contable ajustado y valor de liquidación.

5.2.1. Valor contable.

El valor contable, valor en libros o patrimonio neto de una empresa es el valor de los recursos propios que aparecen en el balance (capital y reservas). Esta cantidad es también la diferencia entre el activo total y el pasivo exigible, es decir, el excedente del total de bienes y derechos de la empresa sobre el total de sus deudas con terceros.

El valor contable (Patrimonio Neto) de B2BCOM, según el Balance¹ del ejercicio económico 2010, es de 29.417.704 euros (ver tabla 20).

¹ En los Anexos se pueden consultar los datos completos del Balance y de la Cuenta de Resultados.

Tabla 20: BALANCE SIMPLIFICADO DE B2BCOM (EN EUROS)

ACTIVO	EJERCICIO 2010	PATRIMONIO NETO Y PASIVO	EJERCICIO 2010
Fijo	11.845.928	No exigible (valor contable)	29.417.704
Existencias	0		
Realizable	17.409.375	Exigible a largo plazo	135.448
Disponibile	2.511.439	Exigible a corto plazo	2.213.590
Activo Total	31.766.742	PATRIMONIO NETO Y PASIVO TOTAL	31.766.742

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL REGISTRO MERCANTIL Y EL SABI.

5.2.2. Valor sustancial neto.

El valor sustancial neto es la inversión en activo total que habría que hacer para dar lugar a una empresa igual y en las mismas condiciones a la que se requiere valorar.

Dicho de otra manera, es el valor de reposición de los activos necesarios para la explotación, y que coincide con la inversión necesaria para la misma empresa considerada y para desarrollar sus mismos negocios, teniendo en cuenta el estado en que se encuentra. Equivale a un activo revaluado.

Así mismo se separan todas aquellas partidas que no son estrictamente necesarias para la marcha de los negocios que se quieren valorar (activos ajenos a la explotación).

Si al valor sustancial bruto, es decir, al valor del activo a precio de mercado, se resta el pasivo exigible queda como resultado el valor sustancial neto (valor obtenido desde una óptica de activo), que coincide con el valor contable ajustado (obtenido desde una óptica de pasivo).

Si se aplica esta metodología en B2BCOM (ver tablas 21, 22 y 23), nos encontramos con:

- ◆ Según información proporcionada por la empresa, un activo revaluado de 123.398 euros, concretamente de los hosts que tiene la empresa en sus instalaciones, es decir, computadores que ofrecen servicios de transferencia de archivos, conexión remota, servidores de base de datos y servidores web.
- ◆ Un inmueble de 3.000 metros cuadrados situado en el Parque Tecnológico de Paterna valorado en 3.900.000 euros, dado que según el mercado el metro

cuadrado en esa zona es de 1.300 euros (dato extraído el día 13/01/2012 del portal de venta de inmuebles *milanuncios.com*).

- ◆ Un saldo en la partida de deudores de dudoso cobro de 870.469 euros debido a que dada la situación económica está creciendo la morosidad y muchas empresas están cerrando su actividad se ha considerado este porcentaje del 5% de clientes fallidos en sus cobros.

Tabla 21: INMOVILIZADO MATERIAL REVALUADO (EN EUROS).

INMOVILIZADO MATERIAL (Host)	VALOR DE LOS ELEMENTOS A RENOVAR (según Balance)	VALOR DE LOS ELEMENTOS RENOVADOS (según precio de mercado)
Aplicaciones	24.170	63.100
Bases de datos	6.430	15.045
Software de red	835	2.893
Instalación y puesta en marcha	-	42.360
Total	31.435	123.398

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Tabla 22: INMUEBLE REVALUADO (EN EUROS).

Superficie edificio (m ²)	3.000
Precio mercado del m ² en la zona	1.300
Inmueble a valor de mercado	3.900.000
Valor neto en libros del inmueble	1.348.966

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN EXTRAÍDA DE UN PORTAL DE VENTA DE INMUEBLES.

Tabla 23: SALDO CLIENTES DE DUDOSO COBRO (EN EUROS).

Saldo realizable	17.409.375
% dudoso cobro	0,05
Saldo clientes de dudoso cobro	870.469

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Así pues, y como se muestra en la tabla 24, quedan unos saldos finales de 14.488.925 euros en el activo fijo y un realizable de 16.538.906 euros. Y si al activo

revaluado le restamos los exigibles y obligaciones obtenemos un valor sustancial neto en esta empresa de 31.190.232 euros.

Tabla 24: VALOR SUSTANCIAL NETO DE B2BCOM (EN EUROS).

ACTIVOS REVALUADOS		EXIGIBLES Y OBLIGACIONES	
Fijo	14.488.925 (11.845.928+123.398-31.435+3.900.000-1.348.966)	Exigible L/P	135.448
Existencias	0	Exigible C/P	2.213.590
Realizable	16.538.906 (17.409.375-870.469)		
Disponibles	2.511.439		
Total	33.539.270	Total	2.349.038
Valor sustancial neto (Activos revaluados-Exigibles y obligaciones)			31.190.232

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

5.2.3. Valor contable ajustado.

El valor contable ajustado es el valor contable con todos aquellos ajustes necesarios para actualizar a valor de mercado todas las partidas de Balance que reflejan valores históricos o a coste de adquisición o para recoger hechos que no están contabilizados.

Antes se ha calculado el valor sustancial neto de B2BCOM, tomando como base el Activo, revaluando los activos, es decir, poniéndolos a valor de mercado y restando todos los exigibles y obligaciones. Ahora se va a calcular el valor contable ajustado, que coincide con el valor sustancial neto, pero en este caso se toma como base el Pasivo, es decir, ajustando los Fondos Propios contables con plusvalías, minusvalías y deudas que no se han reconocido en el pasivo.

Así pues, y según la tabla 25, si a los Fondos Propios de B2BCOM le restamos la minusvalía de los clientes fallidos y le sumamos la plusvalía del inmovilizado renovado y la plusvalía del inmueble, se obtiene un valor contable ajustado de 31.190.232 euros.

Tabla 25: VALOR CONTABLE AJUSTADO DE B2BCOM (EN EUROS).

Fondos propios	29.417.704
Minusvalía clientes	870.469
Plusvalía inmovilizado renovado (valor de mercado – valor según Balance)	91.963
Plusvalía inmueble (valor de mercado – valor neto en libros)	2.551.034
Valor contable ajustado (Fondos Propios - minusvalía clientes + plusvalía inmovilizado + plusvalía inmueble)	31.190.232

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

5.2.4. Valor de liquidación.

Es el valor de una empresa en el caso de que se proceda a su liquidación, es decir, que se vendan sus activos y se cancelen sus deudas. Este valor se calcula deduciendo del valor contable ajustado los gastos de liquidación del negocio (indemnizaciones a empleados, gastos fiscales y otros gastos propios de la liquidación).

En este caso, según se muestra en la tabla 26, B2BCOM de los 152 empleados que conforman su plantilla en el año 2010, 147 tienen un contrato indefinido, y 5 están contratados de forma temporal. Estos últimos llevan ofreciendo sus servicios durante 1 año a la empresa con un salario bruto anual medio de 9.600 euros. Entre los empleados fijos: 30 tienen una antigüedad de 12 años con un sueldo bruto anual medio de 24.000 euros, 60 trabajadores tienen una antigüedad de 10 años y un sueldo de 21.600 euros y 57 tienen una antigüedad de 5 años y un salario de 14.400 euros. Según el *Real Decreto Ley 10/2010 de 16 de junio (Reforma del mercado de trabajo)* el número de días de indemnización por año de trabajo es de 20 días por año trabajado, sin embargo, en el caso de un trabajador contratado de forma temporal es de 8 días de salario por cada año de servicio. Así pues, y según la tabla 27, los gastos totales en los que incurre B2BCOM por indemnización de plantilla ascienden a 1.409.490 euros.

Y si el coste administrativo, de gestión y de minutas que supone la liquidación de la empresa es de 380.000 euros (dato extraído en base a un ejemplo del libro de Revello, 2004), queda por tanto, un valor de liquidación de 29.400.742 euros (ver tabla 27).

Tabla 26: INDEMNIZACIÓN PLANTILLA DE B2BCOM (EN EUROS).

Nº EMPLADOS	TIPO CONTRATO	ANTIGÜEDAD	DÍAS INDEMNIZACIÓN	SUELDO BRUTO ANUAL MEDIO	INDEMNIZACIÓN (nºempleados*antigüedad*días indemnización*sueldo/365)
30	Indefinido	12	20	24.000	473.425
60	Indefinido	10	20	21.600	710.137
57	Indefinido	5	20	14.400	224.877
5	Temporal	1	8	9.600	1.052

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Tabla 27: VALOR DE LIQUIDACIÓN DE B2BCOM (EN EUROS).

Valor contable ajustado	31.190.232
Indemnización plantilla	1.409.490
Gastos administración y abogados	380.000
Valor de liquidación (valor contable ajustado-indemnización plantilla-gastos admón. y abogados)	29.400.742

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

5.3. Métodos híbridos.

Son métodos mixtos que por una parte calculan el valor contable ajustado o valor sustancial neto y por otra parte tratan de hallar un fondo de comercio o “goodwill” (el buen futuro de la empresa) para adicionar al valor estático.

El fondo de comercio es, en general, el valor que tiene la empresa por encima de su valor contable o por encima de su valor contable ajustado. El fondo de comercio pretende representar el valor de los elementos inmateriales de la empresa, que muchas veces no aparece reflejado en el balance pero en cambio aporta una ventaja respecto a otras empresas del sector (calidad de la cartera de clientes, liderazgo sectorial, marcas, alianzas estratégicas, etc.) y es por tanto un valor a añadir al activo neto si se quiere efectuar una valoración correcta. El problema surge al tratar de calcular su valor, ya que no existe una unanimidad metodológica para su cálculo. Algunas formas de valoración del fondo de comercio dan lugar a los diversos procedimientos de valoración que se describen en este apartado: el método clásico y el método de la Unión de Expertos Contables Europeos (UEC).

Estos métodos parten de un punto de vista mixto: por un lado realizan una valoración estática de los activos de la empresa y, por otro, añaden cierta dinamicidad a

dicha valoración, porque tratan de cuantificar el valor que generará la empresa en el futuro. Se trata de métodos cuyo objetivo es la determinación del valor de la empresa a través de la estimación del valor conjunto de su patrimonio más una plusvalía resultante del valor de sus beneficios futuros.

5.3.1. Método de valoración clásico.

Este método, según Fernández (1999), parte de la base de que el valor de una empresa es igual al valor de su activo neto (valor sustancial neto) más el valor del fondo de comercio. A su vez, el fondo de comercio se valora como “n” veces el beneficio neto de la empresa, o como un determinado porcentaje de la facturación. Según este método, la fórmula que expresa el valor de una empresa es:

$$V = A + (n \times B) \quad [5 ; 1]$$

siendo: A = activo neto o valor sustancial neto.

n = coeficiente comprendido entre 1,5 y 3.

B = beneficio neto.

Así pues, si se aplica esta fórmula en B2BCOM y considerando que el fondo de comercio se estima, según Fernández (1999), en un valor comprendido entre 1,5 veces el beneficio anual y tres veces dicho beneficio, según la tabla 28, se obtiene un valor de la empresa comprendido entre 48.387.777 euros y 65.585.322 euros, considerando para el cálculo el beneficio neto obtenido por la empresa en 2010.

Tabla 28: VALOR DE B2BCOM POR VALORACIÓN CLÁSICA (EN EUROS).

A	31.190.232	31.190.232
n	1,5	3
B	11.465.030	11.465.030
V	48.387.777	65.585.322

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

5.3.2. Método de la Unión de Expertos Contables Europeos.

El valor de una empresa según este método se obtiene a partir de la siguiente ecuación:

$$V = A + a_n (B - iV) \text{ despejando: } V = \frac{[A + (a_n \times B)]}{(1 + ia_n)} \quad [5 ; 2]$$

siendo: A = activo neto o valor sustancial neto.

a_n = valor actual, a un tipo t , de n anualidades unitarias, con “ n ” entre 5 y 8 años.

B = beneficio neto.

i = tipo de interés de la inversión alternativa sin riesgo a la empresa que valoramos (Bonos del Estado a 5 años).

Para la UEC, según Fernández (1999), el valor global de una empresa es igual al valor sustancial (o activo neto revaluado) más el fondo de comercio. Éste se calcula actualizando a interés compuesto (con el factor a_n) un superbeneficio que es el beneficio menos el flujo obtenido invirtiendo a una tasa sin riesgo i un capital igual al valor de la empresa V .

La diferencia entre este método y el método simplificado visto anteriormente radica en el valor del fondo de comercio, que en este caso se calcula a partir del valor V que estamos buscando, mientras que en el método simplificado lo calculábamos a partir del activo neto A .

Considerando que para calcular el factor a_n se ha tomado una rentabilidad exigida del 4,48% (que corresponde a la rentabilidad de mercado IGBM calculada en el apartado 5.4.1.3) y un periodo de 5 años porque la innovación en este sector es tan grande que no se puede predecir lo que ocurrirá (ver apartado 5.4.1.1), y además el tipo de interés de los bonos del Estado a 5 años en el año 2010 es del 3.27%, si se aplica la fórmula [5; 2] en B2BCOM, se obtiene un valor de la empresa de 71.307.458 euros.

Tabla 29: VALOR DE B2BCOM POR EL MÉTODO DE LA UEC (EN EUROS).

A	31.190.232
a_n	4,39
B	11.465.030
i	0,0327
V	71.307.458

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

5.4. Métodos basados en rentabilidad.

El método que se va a describir y aplicar en la empresa B2BCOM en este apartado es el método basado en el descuento de flujos de caja.

Esta técnica trata de determinar el valor de la empresa a través de la estimación de los flujos de dinero, cash flows, que generará en el futuro, para luego actualizarlos a una tasa de descuento apropiada según el riesgo de dichos flujos.

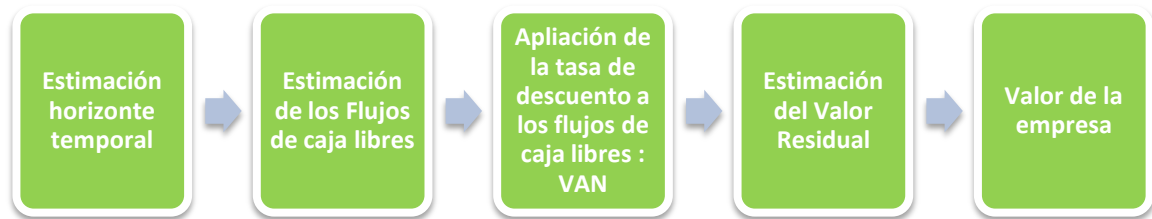
Los métodos patrimoniales descritos anteriormente no tienen en cuenta la marcha económica de la empresa. Esta situación se trata de corregir con los métodos híbridos al incrementar el valor sustancial neto o patrimonial corregido con un fondo de comercio. Los métodos híbridos han sido muy utilizados en el pasado. Sin embargo, cada vez se emplean menos y se puede decir que en la actualidad, en general, se recurre a la utilización del método del descuento de los flujos de caja porque constituyen el único método de valoración conceptualmente correcto, dado que el supuesto de partida es la venta de la empresa para que siga funcionando, no para liquidarla. En estos métodos se considera a la empresa como un ente generador de flujos de fondos, y para obtener el valor de la empresa se calcula el valor actual de dichos flujos utilizando una tasa de descuento apropiada.

Las etapas fundamentales para realizar una adecuada valoración por descuento de flujos son las que aparecen en los subapartados siguientes.

5.4.1. Proceso del método del Descuento de Flujos de Caja (DFC).

Con el fin de conseguir una mejor comprensión de la metodología del DFC para la valoración de la empresa B2BCOM, en el gráfico 18 se ha representado de forma esquemática las etapas del proceso que a continuación se van a detallar:

Gráfico 18: PROCESO DEL MÉTODO DFC.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

5.4.1.1. Estimación del horizonte temporal (n).

En épocas pasadas se consideraba que la actividad económica de una empresa era para toda la vida, actualmente, y cada vez con mayor intensidad, se sabe que la vida de una empresa es limitada, ya que la innovación tecnológica hace que las nuevas actividades sustituyan a las antiguas; en consecuencia, nuevas empresas, sustituyan a las actuales.

En la valoración de empresas, se ha ido abandonando la hipótesis de la duración ilimitada y se procede a estimar la vida de la empresa “n”; o lo que es lo mismo, el número de flujos de caja anuales que se han de actualizar.

En la elección del número de años, “n”, de duración de la actividad de la empresa influyen los siguientes factores:

- ◆ *Factores de carácter externo.* La estabilidad política y económica del país donde va a desarrollar la actividad económica la empresa objeto de valoración influye en la vida útil, de tal manera que a mayor estabilidad política y económica, “n” puede ser mayor, y viceversa.
- ◆ *Factores referentes a la propia actividad.* A cada actividad se le puede asignar una diferente duración. En aquellos casos en que la empresa desarrolla una actividad clásica con demanda presente y futura que puede ser considerada estable, se asignará una vida útil mayor. Por el contrario, en aquellas actividades con demanda coyuntural y sin expectativas de futuro claras se reducirá su vida útil estimada.

- ◆ *Factores sobre la obsolescencia de la actividad.* A determinadas actividades económicas estrechamente vinculadas a la innovación tecnológica se les puede asignar una existencia corta debido, fundamentalmente, a la obsolescencia, ya que aparecerán nuevos productos, nuevos procesos o la demanda sufrirá variaciones.
- ◆ *Factores generados por la falta de información.* Frecuentemente existen zonas oscuras o nebulosas respecto al futuro de una empresa, existe una información relativamente fiable a corto plazo y otra información menos fiable a medio y largo plazo. No cabe duda de que en ambos casos será prudente acortar la duración de las expectativas y reducir “n” a un número sensiblemente bajo.

Así pues, en el caso de B2BCOM, dedicada a prestar servicios informáticos se puede estimar un horizonte temporal de **cinco años**, porque la innovación en el sector de la informática y las telecomunicaciones es tan grande que no se puede predecir lo que ocurrirá en este sector en los próximos años.

5.4.1.2. Estimación de los flujos de caja libres.

El Flujo de Caja Libre para la Empresa representa los fondos que quedan disponibles para los propietarios y todos los proveedores de financiación de la empresa (bancos u otros acreedores financieros). Dichos fondos pueden ser por tanto empleados en: pagar intereses y devolver el principal de los préstamos, incrementar el saldo de caja u otras inversiones o pagar dividendos.

Para estimar los flujos de caja de B2BCOM se han planteado tres escenarios: optimista, normal y pesimista.

Las hipótesis y variables que se han determinado y que sirven para **la formación de los cobros** para el posterior cálculo de los flujos de B2BCOM en cada escenario son las siguientes:

- ◆ **Para la prestación de servicios (ver tablas 30, 31 y 32):**

- número de servicios: es el número de mensajes EDI transmitidos al año. Es decir, según se ve en las tablas, un valor de 50.183.931 mensajes en el año 2010.

- incremento número de servicios: se estima que crecerá progresivamente en base a una media aritmética del número de mensajes transmitidos en los últimos seis años (ver Descuento de Flujos de Caja en Anexo II), según se observa en las tablas, se incrementará un 22% en el escenario optimista, un 18% en el normal y un 16% en el pesimista. Así pues, se obtendrá como número de servicios en el 2015 un valor optimista de 135.632.520, un valor normal de 114.808.677 y un valor pesimista de 105.403.401.

- precio unitario servicio: como se ve en las tablas un precio de 0,36 euros en el año 2010.

- incremento precio unitario servicio: se estima que el precio aumentará en función del PIB del sector, un 6,50% en el escenario optimista, un 5,85% en el normal y un 4,50% en el pesimista, alcanzándose para el año 2015, un precio optimista de 0,49 euros, un precio normal de 0,48 euros y un precio pesimista de 0,45 euros.

Tabla 30: COBROS DE B2BCOM POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS. ESCENARIO OPTIMISTA. (EN EUROS).

PRESTACIÓN DE SERVICIOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Número de servicios (mensajes)	50.183.931	61.224.396	74.693.763	91.126.391	111.174.197	135.632.520
Incremento número de servicios		0,22				
Precio unitario servicio	0,36	0,38	0,41	0,43	0,46	0,49
Incremento precio unitario servicio		0,0650				

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Tabla 31: COBROS DE B2BCOM POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS. ESCENARIO NORMAL. (EN EUROS).

PRESTACIÓN DE SERVICIOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Número de servicios (mensajes)	50.183.931	59.217.039	69.876.106	82.453.805	97.295.489	114.808.677
Incremento número de servicios		0,18				
Precio unitario servicio	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45	0,48
Incremento precio unitario servicio		0,0585				

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Tabla 32: COBROS DE B2BCOM POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS. ESCENARIO PESIMISTA. (EN EUROS).

PRESTACIÓN DE SERVICIOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Número de servicios (mensajes)	50.183.931	58.213.360	67.527.498	78.331.897	90.865.001	105.403.401
Incremento número de servicios		0,16				
Precio unitario servicio	0,36	0,38	0,39	0,41	0,43	0,45
Incremento precio unitario servicio		0,0450				

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

◆ **Para la venta de productos (ver tablas 33, 34 y 35):**

- número de productos: partiendo de 608 productos EDI vendidos en el año 2010.

- incremento número de productos: se estima que el número de productos vendidos crecerá también de forma progresiva en base a la media aritmética del número de productos EDI vendidos en los últimos seis años (ver Descuento de Flujos de Caja en Anexo II), es decir, un 18% en el escenario optimista, un 16,73% en el normal y un 14% en el pesimista. Así pues, se obtendrá como número de productos vendidos en el 2015 un valor optimista de 1.391, un valor normal de 1.318 y un valor pesimista de 1.171.

- precio unitario producto: como se observa en las tablas, 9.000 euros en el año 2010.

- incremento precio unitario producto: se estima que el precio aumentará en función del PIB del sector, un 6,50% en el escenario optimista, un 5,85% en el normal y un 4,50% en el pesimista, alcanzándose para el año 2015, un precio optimista de 12.331 euros, un precio normal de 11.959 euros y un precio pesimista de 11.216 euros.

Tabla 33: COBROS DE B2BCOM POR VENTA DE PRODUCTOS. ESCENARIO OPTIMISTA. (EN EUROS).

VENTA DE PRODUCTOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Número de productos	608	717	847	999	1.179	1.391
Incremento número de productos		0,18				
Precio unitario producto	9000	9.585	10.208	10.872	11.578	12.331
Incremento precio unitario producto		0,065				

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Tabla 34: COBROS DE B2BCOM POR VENTA DE PRODUCTOS. ESCENARIO NORMAL. (EN EUROS).

VENTA DE PRODUCTOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Número de productos	608	710	828	967	1.129	1.318
Incremento número de productos		0,1673				
Precio unitario producto	9000	9.527	10.084	10.674	11.298	11.959
Incremento precio unitario producto		0,0585				

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Tabla 35: COBROS DE B2BCOM POR VENTA DE PRODUCTOS. ESCENARIO PESIMISTA. (EN EUROS).

VENTA DE PRODUCTOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Número de productos	608	693	790	901	1.027	1.171
Incremento número de productos		0,14				
Precio unitario producto	9000,00	9.405	9.828	10.270	10.733	11.216
Incremento precio unitario producto		0,045				

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Así pues, según la tabla 36, los cobros totales obtenidos en el año 2011 (n° servicios \times precio unitario servicio + n° productos \times precio unitario producto) resultarían 30.350.096 euros en el escenario optimista, 29.326.377 euros en el normal y 28.418.660 euros en el pesimista, llegando a obtenerse en el año 2015 un valor de 84.049.772 euros, 70.678.552 euros y 60.416.262 euros en los respectivos escenarios.

Tabla 36: COBROS TOTALES DE B2BCOM (EN EUROS).

COBROS TOTALES	2011	2012	2013	2014	2015
ESCENARIO OPTIMISTA	30.350.096	39.140.934	50.487.670	65.135.982	84.049.772
ESCENARIO NORMAL	29.326.377	36.538.635	45.525.550	56.724.018	70.678.552
ESCENARIO PESIMISTA	28.418.660	34.312.856	41.431.738	50.030.198	60.416.262

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Y para la **formación de pagos** (ver tabla 37) se han considerado los trabajos realizados para otras empresas, los gastos de personal y los servicios exteriores (reparaciones y conservación de los inmovilizados, primas de seguros, suministros, etc.) estimando un crecimiento según la media de los últimos seis años del IPC (ver Descuento de Flujos de Caja en Anexo II), un 2,6%, para los próximos años. También se incluyen entre los gastos las amortizaciones del inmovilizado, aplicando un crecimiento anual progresivo en base a una media aritmética de la amortización dotada en los últimos seis años (ver Descuento de Flujos de Caja en AnexoII), es decir, un 20%.

Tabla 37: PAGOS TOTALES DE B2BCOM (EN EUROS).

PAGOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Trabajos realizados por otras empresas	281.864	289.192	296.711	304.426	312.341	320.462
Gastos de personal	5.871.530	6.024.190	6.180.819	6.341.520	6.506.400	6.675.566
Servicios exteriores	1.049.623	1.076.913	1.104.913	1.133.641	1.163.115	1.193.356
Amortizaciones	473.501	570.521	687.421	828.274	997.987	1.202.475
Incremento amortización		0,20				
TOTAL		7.960.817	8.269.864	8.607.860	8.979.843	9.391.859

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Después de realizar la proyección financiera teniendo en cuenta las hipótesis descritas anteriormente y aplicando los cálculos pertinentes (ver tablas 37, 38, 39 y 40), se ha obtenido un **flujo de caja libre** para el año 2011 de 14.140.950 euros en el escenario optimista, 13.424.347 euros en el normal y 12.788.945 en el pesimista; llegando a alcanzar un valor para el 2015, de 49.722.495 euros en el escenario optimista, 40.412641 euros en el normal y 33.229.038 en el pesimista.

A continuación, se van a comentar los principales aspectos de cada una de las partidas que componen los flujos de caja libre estimados (ver tablas 38, 39, 40 y 41):

- ◆ El Beneficio antes de intereses e impuestos (EBIT) es el resultado de explotación de la empresa. Según la tablas 39, 40 y 41 es la diferencia entre los cobros y pagos, es decir, 22.389.279 euros en el escenario optimista, 21.365.560 euros en el normal y 20.457.843 en el pesimista.
- ◆ El Beneficio neto descontado de impuestos es el resultado de deducir al EBIT el Impuesto sobre Sociedades (30%).
- ◆ En la partida amortizaciones se incluyen las relativas al inmovilizado, tanto material como intangible.
- ◆ El Flujo de caja Bruto es el resultado de añadir las amortizaciones al Beneficio neto descontado de impuestos. Es la cantidad generada en el periodo que se encuentra disponible para acometer las inversiones necesarias, y para financiar las necesidades adicionales de capital corriente.
- ◆ Para calcular el cambio de capital corriente (ver tabla 38) se ha estimado que en los próximos años se incrementa en función de la media de la variación de capital corriente de explotación de los últimos 6 años, es decir, 3% (ver Descuento de Flujos de Caja en Anexo II).
- ◆ Para calcular las inversiones en activo no corriente (ver tabla 38) también se ha considerado que en los próximos años se incrementa en base a la media de la variación del activo no corriente de los últimos 6 años, obteniendo un valor promedio del 13% (ver Descuento de Flujos de Caja en Anexo II).
- ◆ La inversión bruta es el resultado de la suma de las dos partidas anteriores.
- ◆ Y el Flujo de caja Libre es, por tanto, el resultado de restarle al Flujo de caja Bruto la inversión bruta, obteniéndose así para el año 2015 unos valores en los escenarios optimista, normal y pesimista de 49.772.495 euros, 40.412.641 euros y 33.229.038 euros respectivamente.

Tabla 38: CAPITAL CORRIENTE DE EXPLOTACIÓN Y ACTIVO NO CORRIENTE DE B2BCOM (EN UROS).

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Capital corriente de explotación	57.654	84.999	87.234	89.529	91.883	94.300	96.780
Variación capital corriente de explotación			0,03				
Activo no corriente	11.152.498	11.845.928	13.375.237	15.101.980	17.051.646	19.253.014	21.738.578
Variación activo no corriente			0,13				

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Tabla 39: FLUJOS DE CAJA LIBRE DE B2BCOM. ESCENARIO OPTIMISTA. (EN EUROS).

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
EBIT	14.312.895	15.866.705	22.389.279	30.871.069	41.879.810	56.156.139	74.657.913
Impuesto sobre EBIT	4.293.869	4.760.012	6.716.784	9.261.321	12.563.943	16.846.842	22.397.374
Beneficio neto descontado impuestos	10.019.027	11.106.694	15.672.495	21.609.749	29.315.867	39.309.297	52.260.539
Amortización	441.775	473.501	570.521	687.421	828.274	997.987	1.202.475
Flujo de caja bruto	10.460.802	11.580.195	16.243.017	22.297.170	30.144.140	40.307.284	53.463.014
Cambio capital corriente	2.424	27.345	2.235	2.294	2.355	2.417	2.480
Inversiones en activo no corriente	858.302	1.166.931	2.099.831	2.414.164	2.777.939	3.199.355	3.688.039
Inversión bruta	860.726	1.194.276	2.102.066	2.416.459	2.780.294	3.201.771	3.690.519
Flujo de caja libre	9.600.075	10.385.919	14.140.950	19.880.711	27.363.846	37.105.513	49.772.495

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Tabla 40: FLUJOS DE CAJA LIBRE DE B2BCOM. ESCENARIO NORMAL. (EN EUROS).

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
EBIT	14.312.895	15.866.705	21.365.560	28.268.771	36.917.689	47.744.175	61.286.693
Impuesto sobre EBIT	4.293.869	4.760.012	6.409.668	8.480.631	11.075.307	14.323.253	18.386.008
Beneficio neto descontado impuestos	10.019.027	11.106.694	14.955.892	19.788.140	25.842.382	33.420.923	42.900.685
Amortización	441.775	473.501	570.521	687.421	828.274	997.987	1.202.475
Flujo de caja bruto	10.460.802	11.580.195	15.526.414	20.475.561	26.670.656	34.418.910	44.103.160
Cambio capital corriente	2.424	27.345	2.235	2.294	2.355	2.417	2.480
Inversiones en activo no corriente	858.302	1.166.931	2.099.831	2.414.164	2.777.939	3.199.355	3.688.039
Inversión bruta	860.726	1.194.276	2.102.066	2.416.459	2.780.294	3.201.771	3.690.519
Flujo de caja libre	9.600.075	10.385.919	13.424.347	18.059.102	23.890.362	31.217.139	40.412.641

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Tabla 41: FLUJOS DE CAJA LIBRE DE B2BCOM. ESCENARIO PESIMISTA. (EN EUROS).

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
EBIT	14.312.895	15.866.705	20.457.843	26.042.992	32.823.878	41.050.355	51.024.403
Impuesto sobre EBIT	4.293.869	4.760.012	6.137.353	7.812.898	9.847.163	12.315.107	15.307.321
Beneficio neto descontado impuestos	10.019.027	11.106.694	14.320.490	18.230.094	22.976.715	28.735.249	35.717.082
Amortización	441.775	473.501	570.521	687.421	828.274	997.987	1.202.475
Flujo de caja bruto	10.460.802	11.580.195	14.891.011	18.917.516	23.804.988	29.733.236	36.919.557
Cambio capital corriente	2.424	27.345	2.235	2.294	2.355	2.417	2.480
Inversiones en activo no corriente	858.302	1.166.931	2.099.831	2.414.164	2.777.939	3.199.355	3.688.039
Inversión bruta	860.726	1.194.276	2.102.066	2.416.459	2.780.294	3.201.771	3.690.519
Flujo de caja libre	9.600.075	10.385.919	12.788.945	16.501.057	21.024.694	26.531.465	33.229.038

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

5.4.1.3. Aplicación de la tasa de descuento (CMPC) a los flujos de caja libres: VAN.

Una vez se han calculado los Flujos de Caja Libres esperados para cada año, se ha de estimar su valor actual. La tasa utilizada para actualizar o descontar (traer a valor presente) los flujos de caja futuros es el Coste Medio Ponderado de Capital (CMPC). La tasa resultante es una media ponderada entre el coste del capital propio y el coste del capital ajeno, y se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$CMPC = K_d (1 - t) \frac{Exigible}{Patrimonio Neto y Pasivo} + K_e \frac{Patrimonio Neto}{Patrimonio Neto y Pasivo} \quad [5 ; 3]$$

donde:

$K_d (1 - t)$: es el coste de la deuda neto de impuestos.

$\frac{Exigible}{Patrimonio Neto y Pasivo}$: es la proporción del capital ajeno o deuda con respecto a la cifra total de capital propio y ajeno.

K_e : es el coste de capital propio.

$\frac{Patrimonio Neto}{Patrimonio Neto y Pasivo}$: es la proporción del capital propio con respecto a la cifra total de capital propio y ajeno.

El CMPC viene expresado en porcentaje, y representa en promedio lo que a la empresa le cuesta cada unidad monetaria de financiación.

En el caso de B2BCOM, para estimar el CMPC primero se han establecido las ponderaciones de la estructura de capital como media de los cuatro periodos estudiados (2007, 2008, 2009 y 2010); un 7,55% de exigible sobre el Patrimonio Neto y Pasivo frente a un 92,45% de patrimonio neto.

Tabla 42: ESTRUCTURA DE CAPITAL DE B2BCOM.

	2007	2008	2009	2010	MEDIA
Exigible/Pasivo Total	7,39%	5,82%	7,26%	9,73%	7,55%
Patrimonio Neto/ Pasivo Total	92,61%	94,18%	92,74%	90,27%	92,45%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

El coste del capital facilitado por los acreedores financieros de B2BCOM (K_d), es decir, la rentabilidad (tipo de interés) exigida por los prestamistas financieros es prácticamente nula, ya que el resto de financiación corresponde a proveedores, Administraciones Públicas e impuestos pendientes de pago (Pasivo por impuesto corriente).

El coste del capital propio K_e , es decir, el coste de los recursos propios consiste en los rendimientos totales esperados por los participantes del capital social de la empresa es del 4,57%. Este porcentaje se ha calculado aplicando la fórmula [5 ; 4] del Modelo de Valoración de Activos Financieros (CAPM). El CAPM postula que el coste de los recursos propios o rentabilidad esperada de un activo es igual a la rentabilidad del activo libre de riesgo más una prima de riesgo que es Beta veces la diferencia entre la rentabilidad esperada del mercado y la rentabilidad del activo libre de riesgo.

$$K_e = R_f + \beta (R_m - R_f) \quad [5 ; 4]$$

donde:

R_f : es el rendimiento de un activo libre de riesgo.

β : mide la sensibilidad del rendimiento de un título ante las variaciones del rendimiento del mercado.

R_m : es el rendimiento del mercado.

En la práctica, el rendimiento libre de riesgo (R_f) es generalmente admitido como el rendimiento de los bonos del Estado a 5 años. El mercado de este tipo de

valores es generalmente líquido y el rendimiento, por consiguiente, fiable. Para obtener por tanto, esta rentabilidad, se ha calculado la media de las rentabilidades de los últimos años, es decir, como se ve en la tabla 43, un 3,64%.

Tabla 43: RENDIMIENTO LIBRE DE RIESGO (R_f).

	RENTABILIDAD BONOS 5 AÑOS
2000	0,0528
2001	0,0455
2002	0,044
2003	0,0319
2004	0,0322
2005	0,0289
2006	0,0357
2007	0,0416
2008	0,041
2009	0,0305
2010	0,0327
R_f	3,64%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

El rendimiento de mercado se ha obtenido utilizando el índice IGBM, dando como valor medio de los últimos años, según la tabla 44, un 4,48%.

Tabla 44: RENDIMIENTO DE MERCADO (R_m).

	Cotización IGBM	Rentabilidad IGBM
2000	880,71	
2001	824,4	-0,064
2002	633,99	-0,231
2003	807,98	0,274
2004	959,06	0,187
2005	1156,21	0,206
2006	1554,93	0,345
2007	1642,01	0,056
2008	975,97	-0,406
2009	1241,72	0,272
2010	1003,73	-0,192
R_m		4,48%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Para obtener la Beta de B2BCOM se han tomado los valores de la beta correspondientes a empresas similares, entidades que operan en la misma actividad y que cotizan en Bolsa. Éstas son Indra, Telefónica, Amper y TecnoCom. Y para obtener el valor de la beta de cada una de ellas se ha calculado primero, la covarianza entre los rendimientos de cada título y las rentabilidades del índice IGBM de los últimos años, y después se ha dividido entre la volatilidad (medida por la varianza) del rendimiento de mercado. Por lo que se puede considerar que la beta de B2BCOM es la media de las betas de la muestra analizada, de Indra, Telefónica, Amper y TecnoCom, es decir, 1,10.

Tabla 45: BETA DE B2BCOM.

	IGBM	Indra	Amper	Tecnocom	Telefónica	B2BCOM
2001	-0,064	-0,038	-0,223	0,150	-0,102	
2002	-0,231	-0,345	-0,582	-0,531	-0,413	
2003	0,274	0,630	1,086	0,417	0,441	
2004	0,187	0,232	0,101	0,313	0,191	
2005	0,206	0,313	0,721	0,100	-0,088	
2006	0,345	0,131	0,575	0,990	0,275	
2007	0,056	-0,002	0,008	-0,367	0,378	
2008	-0,406	-0,129	-0,595	-0,100	-0,287	
2009	0,272	0,017	0,396	-0,157	0,232	
2010	-0,192	-0,223	-0,533	-0,220	-0,131	
$Cov_{i,IGBM}$		0,0481	0,1221	0,0641	0,0539	
Var_{IGBM}	0,0653					
β_i		0,737	1,871	0,982	0,826	1,10

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

Y una vez calculadas todas las variables y aplicada la fórmula del CMPC, que se indicaba al inicio de este apartado, se ha obtenido como resultado una tasa de descuento de los flujos de caja futuros del 4,22%. Esta tasa de actualización resulta muy pequeña debido a los efectos que la crisis económica provoca en España, produciéndose descensos en los rendimientos de la Bolsa, por ello se ha buscado la utilización de un método alternativo al CMPC.

Siguiendo al autor Sanjurjo (2003), como alternativa al CAPM, por un lado se ha utilizado la inversa del PER de una muestra de empresas del sector TIC que cotizan en Bolsa (Tecnocom, Telefónica, Indra y Amper), como coste de capital propio K_e , y para el coste de la deuda K_d , los costes medios de la muestra. Y ambos aplicados sobre una estructura de capital media de dichas empresas.

Tabla 46: LA INVERSA DEL PER.

EMPRESAS	PER	INVERSA PER
Tecnocom	23,83	4,20
Telefónica	7,12	14,04
Indra	5,69	17,57
MEDIA		11,94%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DE INFOBOLSA.

Tabla 47: COSTE DE LA DEUDA DE TECNOCOM (EN EUROS).

	2010	2009	2008	2007
Gastos financieros	2.889.000	2.544.000	4.156.000	1.752.000
Deuda con coste	69.229.000	49.274.000	58.781.000	64.039.000
Gastos financieros/Deuda con coste	4,17%	5,16%	7,07%	2,74%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

Tabla 48: COSTE DE LA DEUDA DE TELEFÓNICA (EN MILES DE EUROS).

	2010	2009	2008	2007
Gastos financieros	2.058.198	1.972.847	3.083.432	3.194.545
Deuda con coste	44.869.494	41.123.927	42.104.385	44.915.497
Gastos financieros/Deuda con coste	4,59%	4,80%	7,32%	7,112%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

Tabla 49: COSTE DE LA DEUDA DE INDRA (EN MILES DE EUROS).

	2010	2009	2008	2007
Gastos financieros	17.400	16.072	18.844	11.107
Deuda con coste	346.844	167.522	119.021	111.304
Gastos financieros/Deuda con coste	5,02%	9,59%	15,83%	9,98%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

Tabla 50: COSTE DE LA DEUDA DE AMPER (EN EUROS).

	2010	2009	2008	2007
Gastos financieros	39.236.000	19.251.000	13.859.000	6.738.000
Deuda con coste	84.904.000	92.166.000	98.504.000	83.476.000
Gastos financieros/Deuda con coste	46,21%	20,89%	14,07%	8,07%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

Tabla 51: MEDIA DEL COSTE K_d DE LA MUESTRA.

	MEDIA DEL COSTE (Gastos fros/Deuda con coste)
Tecnocom	4,79%
Telefónica	5,96%
Indra	10,11%
Amper	22,31%
MEDIA	10,79%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

Después de aplicar los cálculos correspondientes (ver tablas de la 46 a la 51), por un lado se ha obtenido una inversa del PER del 11,94% y un coste de la deuda del 10,79%, y las ponderaciones de la estructura de capital como media de la muestra considerada ha sido de un 60,91% de exigible sobre el Patrimonio Neto y Pasivo frente a un 39,09% de patrimonio neto (ver tabla 56).

Tabla 52: ESTRUCTURA DE CAPITAL DE TECNOCOM.

ESTRUCTURA DE CAPITAL	2010	2009	2008	2007
Exigible/Pasivo	0,40	0,35	0,37	0,52
Patrimonio neto/Pasivo	0,60	0,65	0,63	0,48

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

Tabla 53: ESTRUCTURA DE CAPITAL DE TELEFÓNICA.

ESTRUCTURA DE CAPITAL	2010	2009	2008	2007
Exigible/Pasivo	0,68	0,67	0,69	0,79
Patrimonio neto/Pasivo	0,32	0,33	0,31	0,21

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

Tabla 54: ESTRUCTURA DE CAPITAL DE INDRA.

ESTRUCTURA DE CAPITAL	2010	2009	2008	2007
Exigible/Pasivo	0,61	0,57	0,64	0,67
Patrimonio neto/Pasivo	0,39	0,43	0,36	0,33

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

Tabla 55: ESTRUCTURA DE CAPITAL DE AMPER.

ESTRUCTURA DE CAPITAL	2010	2009	2008	2007
Exigible/Pasivo	0,79	0,64	0,63	0,71
Patrimonio neto/Pasivo	0,21	0,36	0,37	0,29

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

Tabla 56: ESTRUCTURA DE CAPITAL MEDIA DE LA MUESTRA.

ESTRUCTURA DE CAPITAL	Tecnocom	Telefónica	Indra	Amper	MEDIA
Exigible/Pasivo	41,11%	70,71%	62,56%	69,26%	60,91%
Patrimonio neto/Pasivo	58,89%	29,29%	37,44%	30,74%	39,09%

Por tanto, si aplicamos la fórmula [5; 3] que aparece al inicio de este apartado se obtiene, utilizando esta metodología, una tasa de descuento de los flujos de caja futuros del 9,27%.

Por lo que una vez tenemos la tasa de actualización, ya se pueden actualizar los flujos de caja y la medida que somete a los distintos flujos a un proceso de homogeneización es el Valor Actual Neto (VAN). Es el valor llevado al momento actual de todos los flujos de caja futuros. Es decir, el VAN es igual a la diferencia entre el valor actual de los cobros, menos los pagos generados a lo largo de la vida de la proyección financiera. La fórmula del VAN sería:

$$VAN = \frac{F_1}{1 + CMPC} + \frac{F_2}{1 + CMPC} + \dots + \frac{F_n}{(1 + CMPC)^n} \quad [5 ; 5]$$

Así pues, el valor actual de los flujos de caja de B2BCOM que se ha estimado en cada escenario es de 108.551.456 euros, en el optimista, 46.133.659 euros en el normal y 39.535.465 euros en el pesimista.

5.4.1.4. Estimación del valor residual (V_r).

Resulta importante determinar, según el caso, la duración óptima de las proyecciones financieras que servirán de base para una valoración. Pues bien, teniendo en cuenta que la duración que se ha estimado en B2BCOM es de 5 años, al final de dicho periodo lo más probable es que aún le quede mucha vida al negocio, y por tanto sea también necesario calcular el valor en ese momento, que comúnmente se identifica como valor residual o de continuación.

El valor residual, según Rojo, A. (2007), se ha calculado mediante el modelo de Gordon aplicando esta fórmula:

$$V_r = \frac{F_{n+1}}{CMPC - g} \quad [5 ; 6]$$

donde:

F_{n+1} : es el Flujo de Caja Libre para la empresa a partir del ejercicio $n + 1$.

CMPC: es el Coste Medio Ponderado de Capital.

g : es la tasa media de crecimiento para los futuros flujos de caja.

Para calcular la tasa de crecimiento g se ha utilizado la tasa de crecimiento media del sector, es decir, el promedio de una muestra de cuatro empresas similares a B2BCOM; TecnoCom, Telefónica, Indra y Amper. Para ello se ha aplicado esta expresión [5; 7]:

$$g = RRt \times ROIC \quad [5 ; 7]$$

donde:

RRt: es la tasa de inversión económica total, definida como el esfuerzo que hace la empresa (en este caso el sector) en fijo (ff) y circulante (cc) por unidad monetaria de recursos generados en la actividad de explotación:

$$RRt = \frac{IET}{RBE - TAX} \quad [5 ; 8]$$

de manera que:

IET: es la inversión económica en activo total del sector.

TAX: es el impuesto de Sociedades del sector.

RBE: es el resultado bruto de explotación antes de impuestos del sector.

Tabla 57: INVERSIÓN ECONÓMICA EN ACTIVO TOTAL DEL SECTOR (EN EUROS).

IET	2010	2009	2008	2007	MEDIA
TECNOCOM	13.556.000	-5.259.000	12.180.200	147.238.800	
TELFÓNICA	8.051.650.000	-3.236.266.000	5.881.858.000	248.921.000	
INDRA	432.026.000	4.558.000	249.450.000	626.160.000	
AMPER	-34.025.000	-30.226.000	12.898.200	48.502.800	
MEDIA	2.115.801.750	-816.798.250	1.539.096.600	267.705.650	776.451.438

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

Tabla 58: RESULTADO BRUTO DE EXPLOTACIÓN ANTES DE IMPUESTOS DEL SECTOR (EN EUROS).

RBE	2010	2009	2008	2007	MEDIA
TECNOCOM	509.000	4.440.000	7.231.000	-1.389.000	2.697.750
TELFÓNICA	4.507.113.000	7.475.682.000	3.632.998.000	-8.904.431.000	1.700.340.500
INDRA	214.002.000	244.928.000	235.898.000	176.666.000	217.873.500
AMPER	800.000	11.412.000	14.965.000	-11.211.000	3.991.500
MEDIA					481.225.813

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

Tabla 59: IMPUESTO DE SOCIEDADES DEL SECTOR (EN EUROS).

TAX	2010	2009	2008	2007	MEDIA
TECNOCOM	-738.000	-528.000	-5.498.000	-5.516.000	-3.070.000
TELFÓNICA	-1.246.029.000	-646.046.000	-1.922.072.000	-1.441.673.000	-1.313.955.000
INDRA	33.358.000	49.510.000	56.181.000	40.411.000	44.865.000
AMPER	6.696.000	1.543.000	-4.969.000	-18.186.000	-3.729.000
MEDIA					-318.972.250

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

Así pues, una vez aplicados los cálculos correspondientes (ver tablas 57, 58 y 59) para obtener cada una de las variables de la expresión [5; 8], se ha obtenido una tasa de inversión económica total (RRt) de la muestra analizada del 97,03%.

$$RRt = \frac{776.451.438}{481.225.813 - (-318.972.250)} = 0,9703 \quad [5 ; 9]$$

La ROIC es la rentabilidad económica esperada por la empresa (en este caso el sector) en el capital invertido (o activo total), definida como:

$$ROIC = \frac{RBE - TAX}{CI} \quad [5 ; 10]$$

Tabla 60: CAPITAL INVERTIDO O ACTIVO TOTAL DEL SECTOR (EN EUROS).

CI	2010	2009	2008	2007	MEDIA
TECNOCOM	262.602.000	252.555.000	261.281.000	252.085.800	257.130.950
TELEFÓNICA	93.118.712.000	85.136.637.000	88.440.472.000	82.630.913.000	87.331.683.500
INDRA	2.571.353.000	2.162.221.000	2.184.346.000	1.959.279.000	2.219.299.750
AMPER	214.676.000	249.105.000	279.665.000	267.054.800	252.625.200
MEDIA					22.515.184.850

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

Después de aplicar los cálculos correspondientes (ver tablas 57, 58 y 59) para obtener cada una de las variables de la expresión [5; 10], se ha obtenido una rentabilidad económica (ROIC) de la muestra analizada del 3,55%.

$$ROIC = \frac{481.225.813 - (-318.972.250)}{22.515.184.850} = 0,0355 \quad [5 ; 11]$$

Así pues, la tasa de crecimiento g o tasa de crecimiento sectorial obtenida, utilizando la fórmula [5; 7] es del 3,45%.

$$g = RRt \times ROIC = 0,9703 \times 0,0355 = 0,0345 \quad [5 ; 12]$$

Por tanto, el valor residual actualizado al momento actual que se ha obtenido para cada escenario aplicando la expresión planteada al inicio de este apartado [5; 6] es de 350.042.290 euros en el optimista, 274.538.963 euros en el normal y 218.651.266 euros en el pesimista (ver tabla 61).

Tabla 61: VALOR RESIDUAL DE B2BCOM EN CADA ESCENARIO (EN EUROS).

	ESCENARIO OPTIMISTA	ESCENARIO NORMAL	ESCENARIO PESIMISTA
F_{n+1}	66.227.833	51.942.640	41.368.714
CMPC	9,27%	9,27%	9,27%
g	3,45%	3,45%	3,45%
$V_r = \frac{F_{n+1}}{CMPC - g}$	1.138.070.124	892.590.981	710.886.885
VALOR RESIDUAL ACTUALIZADO	350.042.290	274.538.963	218.651.266

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL SABI.

5.4.1.5. Valor de la empresa.

El valor de B2BCOM por el método del DFC será el valor actual de los flujos de caja libre proyectados, más el valor del negocio al final del periodo o valor residual, es decir, esta empresa tiene un valor de 458.593.747 euros en el escenario optimista, 320.672.622 euros en el normal y 258.186.732 euros en el pesimista (ver tabla 62).

Tabla 62: VALOR DE B2BCOM EN CADA ESCENARIO (EN EUROS).

	ESCENARIO OPTIMISTA	ESCENARIO NORMAL	ESCENARIO PESIMISTA
VALOR ACTUAL FLUJOS DE CAJA	108.551.456	46.133.659	39.535.465
VALOR RESIDUAL ACTUALIZADO	350.042.290	274.538.963	218.651.266
VALOR DE B2BCOM	458.593.747	320.672.622	258.186.732

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

CAPÍTULO-6: CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS METODOLOGÍAS DE VALORACIÓN APLICADAS EN B2BCOM

La valoración de empresas es una tarea muy importante en los procesos de fusiones, adquisiciones, salidas a Bolsa, etc. Esta tarea se realiza de varias formas, principalmente tomando como referencia otras transacciones de mercado o aplicando una metodología de cálculo sobre la información económica-financiera de la empresa a valorar.

Para el primer caso se adopta como bueno el consenso que existe en el mercado para fijar el precio de un negocio, bien sea en grandes operaciones de compra-venta, bien sea en los precios que se fijan día a día en los mercados de valores. La valoración se lleva a cabo utilizando múltiplos comparables como el precio/beneficio, etc.

La valoración aplicando una metodología sobre la información económica-financiera ha ido variando con el transcurso del tiempo, desde procedimientos elementales basados en la situación patrimonial hasta aquellos cada vez más sofisticados sobre la base de diferentes escenarios de proyecciones. Los métodos más utilizados en los últimos años han sido los basados en el descuento de flujos de caja.

Tabla 63: VALOR DE B2BCOM EN CADA MÉTODO (EN EUROS).

MÉTODOS		VALOR DE B2BCOM
PATRIMONIALES	Valor contable	29.417.704
	Valor sustancial neto	31.190.232
	Valor contable ajustado	31.190.232
HÍBRIDOS	Valoración clásica	48.387.777-65.585.322
	Método de la UEC	71.307.458
BASADOS EN RENTABILIDAD: DESCUENTO DE FLUJOS DE CAJA	Valor pesimista	258.186.732
	Valor normal	320.672.622
	Valor optimista	458.593.747

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

En el caso de B2BCOM se han aplicado diferentes métodos que pueden agruparse en métodos patrimoniales, métodos híbridos y métodos basados en rentabilidad, cuyos resultados se muestran en la tabla 63. Ninguno de los métodos se puede considerar como el más correcto para valorar B2BCOM, pero se puede estimar que el valor de esta empresa está comprendido dentro de un intervalo, donde su valor mínimo² obtenido de los métodos aplicados es 29.417.704 euros, y su valor máximo, 458.593.747 euros. Cabe destacar que se trata de un rango amplio dado que se han utilizado metodologías muy dispares.

Fijando la atención en el hecho de que B2BCOM es una empresa de servicios, donde las inversiones necesarias en activos son muy reducidas, siendo lo más importante para su actividad el trabajo que día a día desarrollan sus empleados, algunos autores señalarían que el método a utilizar, para la obtención de un posible valor de venta debe ser el basado en la rentabilidad, descuento de flujos de caja. Bajo este supuesto se reduciría el intervalo de valoración a aquel comprendido entre 258.186.732 y 458.593.747 euros.

²No se ha considerado el valor de liquidación como valor mínimo porque el supuesto planteado en este trabajo no era liquidar la empresa, sino venderla.

CAPÍTULO-7: CONCLUSIONES

➤ B2BCOM, dedicada concretamente al comercio electrónico de empresa a empresa, a la consultoría y al desarrollo de software EDI, cuenta con un gran número de clientes pertenecientes a diversos sectores de actividad, no dispone de proveedores ya que tiene su propio departamento de I+D que se ocupa del desarrollo de sus propios productos y está orientada tanto al mercado nacional como al internacional, encontrándose además en una fase de crecimiento y de expansión hacia otros países.

➤ Respecto a la situación económica-financiera de esta empresa presenta una liquidez muy importante, una capitalización que podría considerarse excesiva, una buena estructura de gastos y una tendencia muy positiva en su cifra de ventas, una productividad similar a la del sector en el total de sus activos, una rentabilidad económica elevada además de un bajo coste de la deuda, motivado por unos niveles de endeudamiento casi inexistentes. En el caso de la rentabilidad financiera presenta unos valores elevados aunque han sufrido una reducción en los años analizados pasando de un 44% a un 39%. Además, en comparación con los valores que presenta el sector, se puede decir que B2BCOM tiene unos ratios mucho más favorables que la media del mismo.

➤ El sector TIC en España se encuentra en una situación bastante estable a pesar de la crisis económica. Los ingresos del sector se han mantenido en valores similares a lo largo de los últimos años y se han producido incrementos en la demanda de empleo ya que Internet y las redes sociales han favorecido la creación de nuevos puestos de trabajo.

➤ B2BCOM, responde muy bien frente a la competencia del entorno aprovechándose de las oportunidades que se le presentan y solventando todas las amenazas externas. Respecto a los aspectos internos de esta empresa destaca la gran cantidad de fortalezas que tiene, como por ejemplo, su tecnología tan innovadora y el compromiso que ofrece hacia sus clientes.

➤ El valor de B2BCOM podría considerarse comprendido entre un valor mínimo de 29.417.704 euros y un valor máximo de 458.593.747 euros. En el supuesto planteado de que el empresario quisiera vender la empresa y teniendo en cuenta el tipo de negocio en el que esta desarrolla su actividad, dicho rango podría estrecharse, dentro del anterior, a los valores obtenidos al aplicar el método del descuento de flujos de caja para distintos escenarios, valor pesimista, 258.186.732 euros y valor optimista, 458.593.747 euros.

BIBLIOGRAFÍA

► LIBROS:

- DALMAU PORTA, J. I. (2005) *Competencia y estrategia*. Valencia: Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia.
- DEL AGUILA OBRA, A. R. (2000) *Comercio Electrónico y Estrategia Empresarial. Hacia la economía digital*. Madrid: Editorial RA-MA.
- FERNÁNDEZ, P. (1999) *Valoración de empresas*. Barcelona: Editorial Gestión 2000.
- GIL PECHUÁN, I. (1996) *Sistemas y Tecnologías de la Información para la Gestión*. Madrid: Editorial Mc Graw-Hill.
- GONZÁLEZ PASCUAL, J. (2010) *Análisis de la empresa a través de su información económica-financiera*. Madrid: Editorial Pirámide.
- MARÍ VIDAL, S.; MATEOS RONCO, A.; POLO GARRIDO, F.; SEGUÍ MAS, E.; AROCA MARTÍNEZ, M.I.; CHAMORRO GUZMÁN, M.; GONZÁLEZ DE JULIÁN, S. (2003) *Análisis económico-financiero: supuestos prácticos*. Valencia: Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia.
- REVELLO DE TORO CABELLO, J. M. (2004) *La valoración de los negocios. Una guía teórica y práctica para valorar empresas*. Barcelona: Editorial Ariel.
- ROJO RAMÍREZ, A. (2007) *Valoración de empresas y gestión basada en valor*. Madrid: Editorial Thomson.
- SANJURJO ÁLVAREZ, M.; REINOSO CASADO, M. (2003) *Guía de valoración de empresas*. Madrid: Editorial Pearson Educación.

► DIRECCIONES DE INTERNET:

- Asociación de Consumidores de Electrónicos (CEA). <http://www.ce.org> [Fecha de consulta: 21 de Diciembre del 2011].
- Asociación Multisectorial de Empresas de la Electrónica, Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, de las Telecomunicaciones y de los Contenidos

Digitales (AMETIC). <http://www.ametic.es>. [Fecha de consulta: 9 de Enero del 2012].

- Banco de España. <http://www.bde.es>. [Fecha de consulta: 26 de Enero del 2012].
- Boletín Oficial del Estado. <http://www.boe.es/boe/dias/2010/06/17/pdfs/BOE-A-2010-9542.pdf>. [Fecha de consulta: 14 de Enero del 2012].
- CA Technologies. <http://www.ca.com/es/default.aspx>. [Fecha de consulta: 11 de Enero del 2012].
- Cisco. <http://www.cisco.com/web/ES/index.html>. [Fecha de consulta: 15 de Noviembre del 2011].
- Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT). <http://www.cmt.es> [Fecha de consulta: 17 de Mayo del 2011].
- Consultora XMS. <http://www.xms.es>. [Fecha de consulta: 6 de Septiembre del 2011].
- Finanzas. <http://www.finanzas.com>. [Fecha de consulta: 30 de Enero del 2012].
- IDC. <http://www.idcspain.com>. [Fecha de consulta: 10 de Mayo del 2011].
- Infobolsa. <http://www.infobolsa.es>. [Fecha de consulta: 10 de Mayo del 2011].
- Instituto Nacional de Estadística (INE). <http://www.ine.es>. [Fecha de consulta: 31 de Marzo del 2011].
- Instituto Superior para el Desarrollo de Internet. <http://www.isdi.es>. [Fecha de consulta: 23 de Noviembre del 2011].
- La Bolsa. <http://www.labolsa.com>. [Fecha de consulta: 19 de Enero del 2012].
- MIB. http://mib.isdi.es/internetbusiness/index.php?inicio_es. [Fecha de consulta: 4 de Octubre del 2011].
- Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI). <http://observatorio.red.es>. [Fecha de consulta: 17 de Marzo del 2011].
- Orange. http://acercadeorange.orange.es/sala_de_prensa/notas_de_prensa. [Fecha de consulta: 1 de Diciembre del 2011].
- Plan Avanza. <http://www.planavanza.es>. [Fecha de consulta: 25 de Agosto del 2011].
- Portal de compra y venta de productos. <http://www.milanuncios.com>. [Fecha de consulta: 13 de Enero del 2012].

▶ **CENTROS DE INFORMACIÓN:**

- El Registro Mercantil de Valencia.

▶ **BASES DE DATOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA:**

- El SABI.

▶ **INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR LA EMPRESA OBJETO DE ESTUDIO.**

ANEXOS

• ANEXO-I: BALANCE Y CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.

Tabla 64: ACTIVO DEL BALANCE (EN EUROS).

ACTIVO	Ejercicio 2010	Ejercicio 2009	Ejercicio 2008	Ejercicio 2007
A) ACTIVO NO CORRIENTE	11.845.928	11.152.498	10.735.971	9.034.458
I. Inmovilizado intangible	15.387	27.831	26.026	36.936
1. Desarrollo				
2. Concesiones				
3. Patentes, licencias, marcas y similares				
4. Fondo del comercio				
5. Aplicaciones informáticas	15.387	27.831	26.026	36.936
6. Investigación				
7. Otro inmovilizado intangible				
II. Inmovilizado material	4.976.877	4.266.732	4.097.793	7.642.953
1. Terrenos y construcciones	1.348.966	1.375.744	1.402.521	
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	942.164	889.342	818.441	
3. Inmovilizado en curso y anticipos	2.685.747	2.001.646	1.876.831	
III. Inversiones inmobiliarias	5.003.381	5.085.253	5.167.125	0
1. Terrenos	1.182.419	1.182.419	1.182.419	
2. Construcciones	3.820.962	3.902.834	3.984.706	
IV. Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	1.807.182	1.732.382	1.404.126	1.313.050
1. Instrumentos de patrimonio	1.421.910	1.380.390	790.351	922.746
2. Créditos a empresas	385.272	351.992	613.775	504.046
3. Valores representativos de deuda				
4. Derivados				
5. Otros activos financieros				
6. Otras inversiones				
V. Inversiones financieras a largo plazo	43.101	40.301	40.901	41.519
1. Instrumentos de patrimonio				
2. Créditos a terceros	26.893	28.093	28.693	29.385
3. Valores representativos de deuda				
4. Derivados				
5. Otros activos financieros	16.208	12.208	12.208	12.135
6. Otras inversiones				
VI. Activos por impuesto diferido	0	0	0	0
VII. Deudas comerciales no corrientes	0	0	0	0
B) ACTIVO CORRIENTE	19.920.814	14.833.347	9.327.435	6.830.928

I. Activos no corrientes mantenidos para la venta.	0	0	0	0
II. Existencias	0	0	0	0
1. Comerciales				
2. Materias primas y otros aprovisionamientos				
3. Productos en curso				
a) De ciclo largo de producción				
b) De ciclo corto de producción				
4. Productos terminados				
5. Subproductos, residuos y materiales recuperados				
6. Anticipos a proveedores				
III. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	3.133.840	3.128.717	2.746.334	2.835.821
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios	3.133.840	3.128.607	2.746.338	2.831.054
a) Clientes por ventas y prestaciones de servicios a largo plazo				
b) Clientes por ventas y prestaciones de servicios a corto plazo	3.133.840	3.128.607	2.746.338	2.831.054
2. Clientes empresas del grupo y asociadas				
3. Deudores varios				2.611
4. Personal		110		
5. Activos por impuesto corriente				
6. Otros créditos con las Administraciones Públicas			-5	2.155
7. Accionistas (socios) por desembolsos exigidos				
IV. Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo	0	0	0	0
1. Instrumentos de patrimonio				
2. Créditos a empresas				
3. Valores representativos de deuda				
4. Derivados				
5. Otros activos financieros				
6. Otras inversiones				
V. Inversiones financieras a corto plazo	14.272.498	8.220.385	5.280.371	2.629.897
1. Instrumentos de patrimonio				
2. Créditos a terceros				2.625.000
3. Valores representativos de deuda				
4. Derivados				
5. Otros activos financieros	14.272.498	8.220.385	5.280.371	4.897
6. Otras inversiones				
VI. Periodificaciones a corto plazo	3.037	0	0	0
VII. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	2.511.439	3.484.245	1.300.730	1.365.210
1. Tesorería	2.511.439	3.484.245	1.300.730	1.365.210
2. Otros activos líquidos equivalentes				
TOTAL ACTIVO (A + B)	31.766.742	25.985.845	20.063.406	15.865.386

Fuente: REGISTRO MERCANTIL DE VALENCIA Y EL SABI.

Tabla 65: PASIVO DEL BALANCE (EN EUROS).

PASIVO	Ejercicio 2010	Ejercicio 2009	Ejercicio 2008	Ejercicio 2007
A) PATRIMONIO NETO	29.417.704	24.474.572	18.607.753	14.322.254
A-1) Fondos propios	29.417.704	24.474.572	18.607.753	14.322.254
I. Capital	1.000.800	1.000.800	1.000.800	1.000.800
1. Capital escriturado	1.000.800	1.000.800	1.000.800	1.000.800
2. (Capital no exigido)				
II. Prima de emisión	0	0	0	0
III. Reservas	22.607.378	17.057.279	12.831.570	9.779.094
1. Legal y estatutarias	200.160	200.160	200.160	200.160
2. Otras reservas	22.407.218	16.857.119	12.631.410	9.578.934
IV. (Acciones y participaciones en patrimonio propias)	0	0	0	0
V. Resultado de ejercicios anteriores	0	0	0	0
1. Remanente				
2. (Resultados negativos de ejercicios anteriores)				
VI. Otras aportaciones de socios	0	0	0	0
VII. Resultado del ejercicio	11.465.030	10.324.853	8.237.459	6.329.230
VII. (Dividendo a cuenta)	-5.655.504	-3.908.360	-3.462.076	-2.786.870
IX. Otros instrumentos de patrimonio neto	0	0	0	0
A-2) Ajustes por cambios de valor	0	0	0	0
I. Activos financieros disponibles para la venta	0	0	0	0
II. Activos no corrientes y pasivos vinculados, mantenidos para la venta	0	0	0	0
IV. Diferencias de conversión	0	0	0	0
V. Otros	0	0	0	0
A-3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos	0	0	0	0
B) PASIVO NO CORRIENTE	135.448	139.063	145.683	0
I. Provisiones a largo plazo	0	0	0	0
1. Obligaciones por prestaciones a largo plazo al personal				
2. Actuaciones medioambientales				
3. Provisiones por reestructuración				
4. Otras provisiones				
II. Deudas a largo plazo	0	0	0	0
1. Obligaciones y otros valores negociables				
2. Deudas con entidades de créditos				
3. Acreedores por arrendamiento financiero				
4. Derivados				
5. Otros pasivos financieros				
III. Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo	0	0	0	0

IV. Pasivos por impuesto diferido	135.448	139.063	145.683	0
V. Periodificación a largo plazo	0	0	0	0
VI. Acreedores comerciales no corrientes	0	0	0	0
VII. Deuda con características especiales a largo plazo	0	0	0	0
C) PASIVO CORRIENTE	2.213.590	1.372.210	1.309.970	1.543.132
I. Pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta	0	0	0	0
II. Provisiones a corto plazo	0	0	0	0
III. Deudas a corto plazo	497	-1.341	0	560
1. Obligaciones y otros valores negociables				
2. Deudas con entidades de crédito				
3. Acreedores por arrendamiento financiero				
4. Derivados				
5. Otros pasivos financieros	497	-1.341		560
IV. Deudas con empresas del grupo y asociadas a corto plazo	0	0	0	0
V. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	2.213.093	1.373.551	1.309.970	1.542.573
1. Proveedores	84.999	57.654	55.230	78.465
a) Proveedores a largo plazo	84.999	57.654	55.230	78.465
b) Proveedores a corto plazo				
2. Proveedores, empresas del grupo y asociadas				
3. Acreedores varios		-200.000		123
4. Personal (remuneraciones pendientes de pago)				605
5. Pasivos por impuesto corriente	1.616.942	1.156.868	927.839	
6. Otras deudas con las Administraciones Públicas	511.152	359.029	326.901	1.463.379
7. Anticipos a clientes				
VI. Peridificaciones a corto plazo	0	0	0	0
VII. Deuda con características especiales a corto plazo	0	0	0	0
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A+B+C)	31.766.742	25.985.845	20.063.406	15.865.386

Fuente: REGISTRO MERCANTIL DE VALENCIA Y EL SABI.

Tabla 66: CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (EN EUROS).

(DEBE) / HABER	Ejercicio 2010	Ejercicio 2009	Ejercicio 2008	Ejercicio 2007
A) OPERACIONES CONTINUADAS				
1. Importe neto de la cifra de negocios	23.538.706	20.591.103	17.320.998	14.288.361
a) Ventas	5.472.491	5.364.236	4.867.238	
b) Prestaciones de servicios	18.066.215	15.226.867	12.453.760	
2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	0	0	0	0
3. Trabajos realizados por la empresa para su activo	0	0	0	0
4. Aprovisionamientos	-281.864	-242.965	-223.324	-121.822
a) Consumo de mercaderías			84	
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles				
c) Trabajos realizados por otras empresas	-281.864	-242.965	-223.408	-121.822
d) Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos				
5. Otros ingresos de explotación	95.710	134.172	127.353	196.766
a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	81.831	108.695	104.507	12.713
b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio	13.879	25.477	22.846	184.053
6. Gastos de personal	-5.871.530	-4.711.101	-4.197.178	-3.807.005
a) Sueldos, salarios y asimilados	-4.122.549	-3.673.773	-3.265.005	-3.050.931
b) Cargas sociales	-1.748.981	-1.037.328	-932.174	-756.075
c) Provisiones				
7. Otros gastos de explotación	-1.147.243	-972.577	-1.014.488	-1.015.778
a) Servicios exteriores	-1.049.623	-938.334	-955.281	
b) Tributos	-97.620	-32.779	-59.207	
c) Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales		-1.464		
d) Otros gastos de gestión corriente				
8. Amortización del inmovilizado	-473.501	-441.775	-518.517	-368.304
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	0	0	0	
10. Excesos de provisiones	0	0	0	
11. Deterioro y resultado por enajenación del inmovilizado	6.427	-43.962	-8.710	-49
a) Deterioro y pérdidas				
b) Resultados por enajenaciones y otras	6.427	-43.962	-8.710	-49
12. Diferencia negativa de combinaciones de negocio	0	0	0	0
13. Otros resultados	0	0	0	20.298
A.1) Resultado de explotación (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13)	15.866.705	14.312.895	11.486.134	9.192.467
14. Ingresos financieros	424.709	337.826	294.900	204.539
a) De participaciones en instrumentos de patrimonio		0	0	0
a 1) En empresas del grupo y asociadas				

a 2) En terceros				
b) De valores negociables y otros instrumentos financieros	424.709	337.826	294.900	204.539
b 1) De empresas del grupo y asociadas				
b 2) De terceros	424.709	337.826	294.900	204.539
c) Imputación de subvenciones, donaciones y legados de carácter financiero				
15. Gastos financieros	-326	-217	-203	-234
a) Por deudas con empresas del grupo y asociadas				
b) Por deudas con terceros	-326	-217	-203	-234
c) Por actualización de provisiones				
16. Variación de valor razonable en instrumentos financieros	0	0	0	0
a) Cartera de negociación y otros				
b) Imputación al resultado del ejercicio por activos financieros disponibles para la venta				
17. Diferencias de cambio	-3.021	-967	-3.484	-557
18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	21.592	-269.877	-223.154	-93.850
a) Deterioros y pérdidas	21.592	-269.877	-223.154	-93.850
b) Resultados por enajenaciones y otras				
19. Otros ingresos y gastos de carácter financiero	0	0	0	0
a) Incorporación al activo de gastos financieros				
b) Ingresos financieros derivados de convenios de acreedores				
c) Resto de ingresos y gastos				
A.2) Resultado financiero (14 + 15 + 16 + 17 + 18 + 19)	442.954	66.765	68.059	109.897
A.3) Resultado antes de impuestos (A.1 + A.2)	16.309.659	14.379.660	11.554.193	9.302.365
20. Impuestos sobre beneficios	-4.844.629	-4.054.807	-3.316.734	-2.973.135
A.4) Resultado del ejercicio procedente de operaciones continuadas (A.3 + 20)	11.465.030	10.324.853	8.237.459	6.329.230
B) OPERACIONES INTERRUMPIDAS	0	0	0	0
21. Resultado del ejercicio procedente de operaciones interrumpidas neto de impuestos	0	0	0	0
A.5) Resultado del ejercicio (A.4 + 21)	11.465.030	10.324.853	8.237.459	6.329.230

Fuente: REGISTRO MERCANTIL DE VALENCIA Y EL SABI.

• **ANEXO-II: DESCUENTO DE FLUJOS DE CAJA.**

Tabla 67: VARIACIÓN DEL NÚMERO DE MENSAJES EDITRANSMITIDOS.

AÑO	Nº MENSAJES	VARIACION
2005	21.666.667	
2006	23.611.111	8,97%
2007	30.555.556	29,41%
2008	34.593.778	13,22%
2009	42.296.852	22,27%
2010	50.183.931	18,65%
MEDIA		18,50%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROPORCIONADOS POR LA EMPRESA.

Tabla 68: VARIACIÓN DEL NÚMERO DE PRODUCTOS EDI VENDIDOS.

AÑO	Nº PRODUCTOS	VARIACION
2005	2.900	
2006	3.800	31,03%
2007	4.000	5,26%
2008	4.700	17,50%
2009	5.200	10,64%
2010	6.200	19,23%
MEDIA		16,73%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROPORCIONADOS POR LA EMPRESA.

Tabla 69: ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO.

AÑO	IPC
2005	3,7%
2006	2,7%
2007	4,2%
2008	1,4%
2009	0,8%
2010	3,0%
MEDIA	2,56%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS EXTRAIDOS DEL INE.

Tabla 70: VARIACIÓN DE LAS AMORTIZACIONES (EN EUROS).

AÑO	AMORTIZACIONES	VARIACION
2005	204.264	
2006	295.270	44,55%
2007	368.304	24,73%
2008	518.517	40,79%
2009	441.775	-14,80%
2010	473.501	7,18%
MEDIA		20,49%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROPORCIONADOS POR LA EMPRESA.

Tabla 71: VARIACIÓN DEL CAPITAL CORRIENTE (EN EUROS).

AÑO	CAPITAL CORRIENTE	VARIACION
2005	92.055	
2006	110.307	19,83%
2007	78.465	-28,87%
2008	55.230	-29,61%
2009	57.654	4,39%
2010	84.999	47,43%
MEDIA		2,63%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROPORCIONADOS POR LA EMPRESA.

Tabla 72: VARIACIÓN DEL ACTIVO NO CORRIENTE (EN EUROS).

AÑO	ACTIVO NO CORRIENTE	VARIACION
2005	6.518.354	
2006	7.381.840	13,25%
2007	9.034.458	22,39%
2008	10.735.971	18,83%
2009	11.152.498	3,88%
2010	11.845.928	6,22%
MEDIA		12,91%

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS PROPORCIONADOS POR LA EMPRESA.