PROYECTO

BLUELINE

ELENA CLAROS ROMERO
MONICA LOPEZ GOMEZ
ENRIQUE MARTIN PERALES
RAMON PARDO LOPEZ
IGNACIO RAMON DE FATA MANTEROLA

Madrid, octubre de 2007

1. MISIÓN 7

1.1. SATISFACER NECESIDADES 7
1.2. ¿CÓMO LO HACEMOS? 9
1.3. ALCANCE 10
1.4. NOVEDAD Y ATRACTIVO PARA LA INVERSIÓN 11

2. ANÁLISIS EXTERNO 12

2.1. FACTORES JURÍDICOS 12
2.1.1. TRATAMIENTO DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL 12
2.1.2. DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN 17
2.1.3. LEY 32/2003, DE 3 DE NOVIEMBRE, GENERAL DE TELECOMUNICACIONES 20
2.2.1. DIAGNÓSTICO PREVIO 23
2.2.2. TIPOLOGÍA DE MEDIDAS 24
2.2.3. OBJETIVOS Y ÁREAS DE ACTUACIÓN 26
2.2.4. POLÍTICA INDUSTRIAL DEL SECTOR TIC 27
2.3. FACTORES ECONÓMICOS 28
2.3.1. SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA MUNDIAL 28
2.3.2. SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA 29
2.4. FACTORES DEMOGRÁFICOS 42
2.4.1. SITUACIÓN MUNDIAL 42
2.4.2. SITUACIÓN EMPRESAS ESPAÑOLAS 43
2.4.3. GASTO EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA 46
2.4.4. HOGARES ESPAÑOLES 47
2.5. FACTORES TECNOLÓGICOS 49
2.5.1. DISPOSITIVOS 49
2.5.2. SOFTWARE 51
2.5.3. SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO 52
2.5.4. COMUNICACIONES 53
2.5.5. NUEVAS TECNOLOGÍAS 55
2.6. FACTORES SOCIO-CULTURALES 56

3. ANALISIS DEL SECTOR 64

3.1. MERCADO 64
3.1.1. ANÁLISIS DEL SECTOR DE TELEFONÍA MÓVIL 64
3.1.2. TENDENCIAS 67
3.1.3. ESTUDIO DE MERCADO 78
3.2. CLIENTES 81
3.2.1. SERVICIOS ACTUALMENTE DISPONIBLES EN ESPAÑA PARA PARTICULARES Y PROFESIONALES 86
3.2.3. USUARIOS PARTICULARES 88
3.2.4. SERVICIOS UTILIZADOS ACTUALMENTE POR PARTICULARES POR EDADES 90
3.2.5. SERVICIOS UTILIZADOS ACTUALMENTE POR PARTICULARES POR SEXO 92
3.2.6. USUARIOS PROFESIONALES 93
3.2.7. SERVICIOS UTILIZADOS ACTUALMENTE POR USUARIOS PROFESIONALES 95
3.2.8. PRINCIPALES SECTORES DE ACTIVIDAD 97
3.3. CANALES DE DISTRIBUCIÓN 122
3.3.1. CREACIÓN DE LA PAGINA WEB WWW.BLUELINE.COM 122
3.3.2. EMISORES BLUETOOTH 123
3.3.3. SERVICIOS SMS 123
3.3.4. PLATAFORMA PARA ENVÍO DE SMS 124

3.3.5. DIRECCIÓN WAP *126*
3.3.6. CANALES EXISTENTES *126*
3.3.7. MÁRGENES *128*
3.3.8. AYUDAS AL CANAL *128*
3.4. PROVEEDORES 129
3.4.1. OPERADORAS DE TELEFONÍA MÓVIL *129*
3.4.2. FABRICANTES DE TERMINALES DE TELEFONÍA MÓVIL *133*
3.4.3. CARTOGRAFÍA *134*
3.4.4. SERVICIO DE HOSTING *138*
3.4.5. LÍNEA ADSL *139*
3.4.6. KIOSCOS DE BLUETOOTH *139*
3.4.7. SOFTWARE DE DESARROLLO *141*
3.4.8. PRECIOS *142*
3.5. COMPETIDORES 147
3.5.1. EMPRESAS *150*

4. ANALISIS DAFO Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS 173

4.1. ANÁLISIS DAFO 173
4.2. OBJETIVO GENERAL ESTRATEGICO 176
4.2.1. VISIÓN *176*
4.2.2. MISIÓN *176*
4.3. LÍNEAS ESTRATÉGICAS Y OBJETIVOS 183
4.3.1. LÍNEAS ESTRATÉGICAS *183*
4.3.2. OBJETIVOS *186*

5. PLAN DE OPERACIONES 190

5.1. DESARROLLO DE PRODUCTO 190
5.1.1. PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL, PATENTES Y NOMBRE COMERCIAL *192*
5.1.2 VERSIONES DE PRODUCTOS *195*
5.1.3 RÉGIMEN JURÍDICO, LABORAL Y FISCAL *200*
5.1.4. APROVISIONAMIENTO *201*
5.1.5. FABRICACION O REALIZACION *207*

6. PLAN DE MARKETING 207

6.1. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS 207
6.1.1. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN MEDIANTE CELDA *209*
6.1.2. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN POR GPS *211*
6.1.3. SERVICIO DE MARKETING POR SMS *214*
6.1.4. SERVICIO DE MARKETING POR MMS *216*
6.1.5. SERVICIO DE MARKETING POR BLUETOOTH. *218*
6.1.6. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE INTEGRACIÓN DE LA PLATAFORMA DE BLUELINE CON LOS SISTEMAS DEL CLIENTE *221*
6.2. POLITICA DE PRECIOS 221
6.2.1. DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS *221*
6.2.2. DESPLAZAMIENTOS *228*
6.3. POLITICA DE COMUNICACION 231
6.3.1. PROMOCIONES PREVISTAS *231*
6.3.2. CAMPAÑAS PUBLICITARIAS *232*
6.3.3 RELACIONES PÚBLICAS *242*
6.3.4. MERCHANDISING *244*

6.4. IMAGEN DE LA EMPRESA. 246
6.5. PLAN DE VENTAS 247
6.5.1. GESTIÓN DE VENTAS, CANALES DE COMERCIALIZACIÓN Y LOCAL O PUNTO DE VENTA 247
6.6. OBJETIVOS DE VENTAS 258
6.6.1. PRONÓSTICO DE VENTAS PARA BLUELINE PARA EL PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO. 258
6.6.2. ESTACIONALIDAD DE LAS VENTAS DE BLUELINE PARA EL PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO. 259
6.8. ACCIONES FUTURAS Y PRESUPUESTO DE MARKETING 261
6.8.1. ACCIONES FUTURAS 261
6.8.2 PRESUPUESTO DE MK 262
6.9. DISTRIBUCION 264
6.10. PLAN DE CONTINGENCIA 266

7. PLAN DE ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS 268

7.1. RECURSOS HUMANOS 268
7.2. ORGANIGRAMA 283

8. PLANES DE CONTROL DE LA CALIDAD 283

9. DETERMINACIÓN DE COSTES OPERATIVOS 294

10. ALMACENAMIENTO Y LOGÍSTICA DE PRODUCCIÓN 297

10.1. LOGÍSTICA 297
10.1. 1 ALMACENAMIENTO DE LOS TERMINALES 298
10.1.2. SISTEMAS DE ENTREGA Y REPARTO 298

11. SERVICIO POST-VENTA 300

11.1. PERSONAL 300
11.2. TELÉFONO DE ATENCIÓN AL CLIENTE 301
11.3. QUICK RESPONSE QR 301
11.4. PÁGINA WEB 301
11.5. PERSONAL NECESARIO 301
11.6. ÍNDICES ESTADÍSTICOS A SEGUIR 302
11.7. SISTEMAS DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LAS OPERACIONES 303

12. PLAN FINACIERO 305

12.1. FUENTES DE FINANCIACIÓN BÁSICA 305
12.2. ESTIMACIÓN INCIAL DE FONDOS 305
12.3. FUENTES DE FINANCIACIÓN 308
12.4. PLAN DE INVERSIÓN PARA LOS 4 PRIMEROS AÑOS DE ACTIVIDAD 309
12.4.1. AMORTIZACIÓN CONTABLE DE BLUELINE 312
12.5. CUENTA DE EXPLOTACIÓN 313
12.5.1. PRONÓSTICO DE VENTAS 313
12.6. PLAN DE TESORERÍA 330
12.6.1. COBROS POR VENTAS EN EL PRIMER AÑO DE ACTIVIDAD 331
12.6.2. PAGOS POR COMPRAS EN EL PRIMER AÑO DE ACTIVIDAD 332
12.6.3. PLAN DE TESORERÍA PARA EL PRIMER AÑO DE ACTIVIDAD 333
12.7. PÉRDIDAS Y GANANCIAS A 4 AÑOS 335
12.7.1. CUENTA DE EXPLOTACIÓN DE BLUELINE PARA LOS 4 PRIMEROS AÑOS 337
12.8. BALANCES DE SITUACIÓN PREVISIONALES 340

12.8.1. BALANCES PREVISONALES DE BLUELINE PARA LOS CUATRO PRIMEROS AÑOS *342*
12.8.2. ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE FONDOS *344*
12.9. ANÁLISIS DE VAN Y TIR 345
12.10. OTROS ESCENARIOS 347
12.10.1 ESCENARIO PESIMISTA *347*
12.10.2. ESCENARIO OPTIMISTA *348*
12.11. ANÁLISIS DE RATIOS 349
12.11.1. RATIOS DE RENTABILIDAD *349*
12.11.2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN FINANCIERA A C/P *350*
12.11.3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN FINANCIERA A L/P *352*
12.11.4. RATIOS DE EFICIENCIA *353*
12.11.5. RATIOS DE EQUILIBRIO *354*
12.11.6. OTROS RATIOS *355*
APÉNDICE 1. LISTADO DE EMPRESAS Y SOLUCIONES **356**
APÉNDICE 2. ESTRUCTURA DE COSTES DE BLUELINE **372**
APÉNDICE 3. VENTAS POR EMPLEADO **376**
APÉNDICE 4. GASTOS POR EMPLEADO POR EMPLEADO **376**
APÉNDICE 5. PRESUPUESTO PARA ASISTIR A LA FERIA SIMO 2007 ..... **377**

1. MISIÓN

La misión de nuestro proyecto empresarial es la de proporcionar servicios de localización y marketing basados en tecnologías móviles. Para ello nuestra empresa desarrolla soluciones de hardware y software propias.

1.1. SATISFACER NECESIDADES

Soluciones de localización

Felipe es el gerente de una empresa de transporte y para la gestión de su flota necesita saber la localización de los vehículos que integran su flota. Para tener esa información se conecta con un navegador Web al servidor de la plataforma XXXX y así puede ver la localización de sus vehículos.

Ana vive en Madrid. Espera la llegada de su amigo Pepe que viene de Granada en la línea regular de autobuses de Alsina Graells. En la radio ha oído algo de fuertes heladas y tramos con niebla intensa en La Mancha. Quiere ir a recoger a Pepe y sabe lo mal que se aparca en las inmediaciones de la Estación Sur de autobuses, por lo que le gustaría salir con el tiempo justo. Para ello envía un mensaje SMS a un teléfono de Alsina Graells, y en el mensaje de respuesta recibe la posición a la que se encuentra el autobús.

Soluciones de marketing móvil

Juan entra en un centro comercial para comprar unos pantalones vaqueros. Al entrar recibe un mensaje en su móvil:

- "Bienvenido al Centro Comercial 'Megacentro', aquí encontrará ropa, bricolaje,… Seleccione lo que está buscando".

  Juan teclea ROPA

- "Aquí tiene más de 100 tiendas, le recomendamos Xara, que se encuentra en la planta baja local 2".

Soluciones para el sector turístico

Guías en museos

John está visitando el Museo del Prado y ahora está frente del cuadro "Las Meninas" y le gustaría tener una explicación de cuadro. Para ello se acerca su móvil al cuadro y en ese instante se descarga una "Guía Audiovisual" en inglés y a través de los cascos escucha la historia del cuadro, y quienes son los personajes que en el aparecen.

Rutas turísticas en cascos históricos

Un turista va paseando por Madrid, y según se va desplazando por la ciudad va descargando en su teléfono móvil la información de lo que está viendo.

Soluciones para el cuidado de mayores

El padre de María tiene Alzheimer y antes le preocupaba que siempre que salía a dar un paseo, él no se acordase de como volver a casa. Ahora cuando ve que se retrasa su padre sólo tiene que enviar un SMS al número

de teléfono XXXX y al poco tiempo recibe un mensaje con la posición en la que se encuentra.

1.2. ¿CÓMO LO HACEMOS?

Para satisfacer estas necesidades nuestra empresa va a crear una **plataforma tecnológica de información**, basada en tecnología Web que se comunicará con las operadoras de telefonía móvil para obtener la información de la posición de los teléfonos móviles y para enviar mensajes SMS.

Para proporcionar servicios de localización tanto de flotas como de personas utilizamos la tecnología GPS. Básicamente, el dispositivo GPS calcula su posición gracias a las señales que recibe de los satélites y la comunica con la plataforma tecnológica mediante una conexión inalámbrica, típicamente mediante un teléfono móvil GPRS.

Un método alternativo para la localización, se puede emplear la información sobre la posición que tienen las operadoras de telefonía móvil que posteriormente se transmitiría a la plataforma por GPRS.

Así mismo la empresa diseñará y **desarrollará kioscos de información** que permitirán descargar contenidos en los teléfonos móviles de los usuarios, mediante una conexión Bluetooth. Estos kioscos serán gestionados desde una plataforma tecnológica desarrollada para tal fin. Esta plataforma residirá en los servidores de la empresa y se conectará a los kioscos utilizando tecnología IP permitiendo la actualización de sus contenidos y la recogida de

los datos de los usuarios del sistema. Éstos kioscos se colocarían en centros comerciales, museos,…

1.3. ALCANCE

Nuestro público objetivo son las empresas y las administraciones. En concreto:

- Empresas de logística.
- Empresas de transporte de viajeros.
- Estaciones de autobuses.
- Centros comerciales.
- Recintos feriales.
- Cadenas comerciales.
- Patronatos de museos.
- Concejalías de turismo de los ayuntamientos.
- Cadenas hoteleras.

En cuanto al ámbito geográfico, inicialmente la empresa comercializaría sus productos y servicios en España, para luego, una vez consolidada, comercializarlos en el resto de Europa.

1.4. NOVEDAD Y ATRACTIVO PARA LA INVERSIÓN

Ventajas de nuestro proyecto:

- Es un proyecto innovador. Damos nuevos uso al teléfono móvil y acercamos la información al usuario final.

- Nuestros clientes no están limitados a un único sector, son sectores clave de la economía:
  - Sector de transporte,
  - Sector de la distribución,
  - Sector turístico

- Utilizamos tecnologías existentes que ya han probado su fiabilidad, como son localización por GPS, comunicación por Bluetooth, comunicación por SMS,…

- Nos dirigimos a un mercado en expansión, según el informe España 2006 de la fundación France Telecom, la tasa de penetración te la telefonía de 3ª Generación será del 44% para el 2010. También el citado informe señala que para 2007 la tasa de penetración de la telefonía móvil en España es del 105%.

- Proyección internacional. El hecho de tener un mercado común europeo y que se utilice la misma tecnología de telefonía móvil (GSM)

en Europa, hace que las barreras de entrada en los otros países europeos sean mucho menores.

Estos datos convierten al móvil en una herramienta de marketing y en una plataforma para la prestación de nuevos servicios de alcance global.

2. ANÁLISIS EXTERNO

2.1. FACTORES JURÍDICOS

En cuanto a las variables jurídicas del proyecto que nos ocupa, hemos de distinguir dos aspectos capitales:

- El tratamiento de datos de carácter personal.
- El desarrollo de la sociedad de la información.

2.1.1. TRATAMIENTO DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

El tratamiento de datos confidenciales de personas, ya sean físicas o jurídicas, exige un especial celo por parte de las autoridades pero también por parte de particulares, que en el uso del derecho legítimo al ejercicio de una actividad empresarial pueden disponer de ellos, siempre que sus fines sean lícitos.

Este es el objeto de Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal**,** tal y como recoge en el artículo 1: "…garantizar y proteger, en lo que concierne al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y especialmente de su honor e intimidad personal y familiar".

Por lo tanto, es indiferente que el depositario de datos de este tipo tenga carácter público o privado para nuestra legislación: datos de carácter personal registrados en soporte físico que los haga susceptibles de tratamiento, y a toda modalidad de uso posterior de estos datos por los sectores público y privado. Nos encontramos en la normativa aplicable una serie de conceptos que es necesario aclarar como punto de partida:

a) **Datos de carácter personal**: Cualquier información concerniente a personas físicas identificadas o identificables.

b) **Fichero**: Todo conjunto organizado de datos de carácter personal, cualquiera que fuere la forma o modalidad de su creación, almacenamiento, organización y acceso.

c) **Tratamiento de datos**: Operaciones y procedimientos técnicos de carácter automatizado o no, que permitan la recogida, grabación, conservación, elaboración, modificación, bloqueo y cancelación, así como las cesiones de datos que resulten de comunicaciones, consultas, interconexiones y transferencias.

d) **Responsable del fichero o tratamiento**: Persona física o jurídica, de naturaleza pública o privada, u órgano administrativo, que decida sobre la finalidad, contenido y uso del tratamiento.

e) **Afectado o interesado**: Persona física titular de los datos que sean objeto del tratamiento a que se refiere el apartado c) del presente artículo.

f) **Procedimiento de disociación**: Todo tratamiento de datos personales de modo que la información que se obtenga no pueda asociarse a persona identificada o identificable.

g) **Encargado del tratamiento**: La persona física o jurídica, autoridad pública, servicio o cualquier otro organismo que, solo o conjuntamente con otros, trate datos personales por cuenta del responsable del tratamiento.

h) **Consentimiento del interesado**: Toda manifestación de voluntad, libre, inequívoca, específica e informada, mediante la que el interesado consienta el tratamiento de datos personales que le conciernen.

i) **Cesión o comunicación de datos**: Toda revelación de datos realizada a una persona distinta del interesado.

j) **Fuentes accesibles al público**: Aquellos ficheros cuya consulta puede ser realizada por cualquier persona, no impedida por una norma limitativa, o sin más exigencia que, en su caso, el abono de una contraprestación. Tienen la consideración de fuentes de acceso público, exclusivamente, el censo promocional, los repertorios telefónicos en los términos previstos por su normativa específica y las listas de personas pertenecientes a grupos de

profesionales que contengan únicamente los datos de nombre, título, profesión, actividad, grado académico, dirección e indicación de su pertenencia al grupo. Asimismo, tienen el carácter de fuentes de acceso público, los Diarios y Boletines oficiales y los medios de comunicación.

Evidentemente todos los aspectos legales anteriores influyen en el presente proyecto, habida cuenta de que el recibir información a través del teléfono móvil implica "violentar" de alguna manera la esfera privada de la persona, para lo cual se necesitará de forma obligatoria el consentimiento de ésta para la recepción de dicha información. Estaríamos por el contrario y por analogía, a algo similar al correo basura o "spam".

Para que nuestra empresa tenga acceso a los datos de carácter personal del cliente, éste debe haber prestado previamente su consentimiento para dicho acceso: "…El tratamiento de los datos de carácter personal requerirá el consentimiento inequívoco del afectado…"

Este aspecto viene regulado en la legislación sobre la materia: "Se prohíbe la recogida de datos por medios fraudulentos, desleales o ilícitos."

La responsabilidad en el tratamiento y seguridad de los datos de carácter personal contenidos en el fichero recae el en responsable de su tratamiento: "El responsable del fichero, y, en su caso, el encargado del tratamiento, deberán adoptar las medidas de índole técnica y organizativas necesarias que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, habida cuenta del estado de la tecnología, la naturaleza de los datos almacenados y los

riesgos a que están expuestos, ya provengan de la acción humana o del medio físico o natural."

Nosotros, como cesionarios, sólo podremos hacer uso de dichos datos de acuerdo con lo autorizado por el cedente de dichos datos. Hay que apuntar, que la cesión de dichos datos, o mejor dicho, del uso de dichos datos, podrá ser revocada por el cedente de los mismos.

Si el cedente de los datos nos lo requiere, deberemos garantizarle el acceso gratuito a los mismos, así como las comunicaciones realizadas con los dichos datos, pero en todo caso por períodos no inferiores a 12 meses.

De la misma manera, el cedente de los datos podrá solicitar la cancelación de los mismos, en cuyo caso el cesionario tendrá que hacerlo en un plazo de 10 días.

Los daños derivados del tratamiento incorrecto de datos de carácter personal podrán dar lugar a la indemnización de los daños y perjuicios causados.

Como hemos dicho al principio, el tratamiento de datos de carácter personal puede tener una finalidad pública o privada. Esta última posibilidad viene recogida en la normativa: "Podrán crearse ficheros de titularidad privada que contengan datos de carácter personal cuando resulte necesario para el logro de la actividad u objeto legítimos de la persona, empresa o entidad titular y se respeten las garantías que esta Ley establece para la protección de las personas."

Para la creación de nuestro fichero, deberemos notificárselo a la Agencia de Protección de Datos. Es este un requisito imprescindible recogido en la normativa.

En relación con la actividad de nuestra empresa, la normativa lo recoge expresamente: “Quienes se dediquen a la recopilación de direcciones, reparto de documentos, publicidad, venta a distancia, prospección comercial y otras actividades análogas, utilizarán nombres y direcciones u otros datos de carácter personal cuando los mismos figuren en fuentes accesibles al público o cuando hayan sido facilitados por los propios interesados u obtenidos con su consentimiento”.

2.1.2. DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

En cuanto a la necesidad de regular la llamada “Sociedad de la Información” viene determinada por la extraordinaria expansión de las redes de telecomunicaciones y, en especial, de Internet como vehículo de transmisión intercambio de todo tipo de información. Su incorporación a la vida económica y social ofrece innumerables ventajas, como la mejora de la eficiencia empresarial, el incremento de las posibilidades de elección de los usuarios y la aparición de nuevas fuentes de empleo. Pero la implantación de las nuevas tecnologías tropieza con algunas incertidumbres jurídicas, que es preciso aclarar con el establecimiento de un marco jurídico adecuado, que genere en todos los actores intervinientes la confianza necesaria para el empleo de este nuevo medio.

Se acoge, en la Ley, un concepto amplio de «servicios de la sociedad de la información», que engloba, además de la contratación de bienes y servicios por vía electrónica, el suministro de información por dicho medio (como el que efectúan los periódicos o revistas que pueden encontrarse en la red), las actividades de intermediación relativas a la provisión de acceso a la red, a la transmisión de datos por redes de telecomunicaciones, a la realización de copia temporal de las páginas de Internet solicitadas por los usuarios, al alojamiento en los propios servidores de información, servicios o aplicaciones facilitados por otros o a la provisión de instrumentos de búsqueda o de enlaces a otros sitios de Internet, así como cualquier otro servicio que se preste petición individual de los usuarios (descarga de archivos de vídeo o audio ...), siempre que represente una actividad económica para el prestador.

Estos servicios son ofrecidos por los operadores de telecomunicaciones, los proveedores de acceso a Internet, los portales, los motores de búsqueda o cualquier otro sujeto que disponga de un sitio en Internet a través del que realice alguna de las actividades indicadas, incluido el comercio electrónico.

Sólo se permite restringir la libre prestación en España de servicios de la sociedad de la información procedentes de otros países pertenecientes al Espacio Económico Europeo en los supuestos previstos en la Directiva 2000/31/CE, que consisten en la producción de un daño o peligro graves contra ciertos valores fundamentales como el orden público, la salud pública o la protección de los menores.

La Ley establece, asimismo, las obligaciones y responsabilidades de los prestadores de servicios que realicen actividades de intermediación como

las de transmisión, copia, alojamiento y localización de datos en la red. En general, éstas imponen a dichos prestadores un deber de colaboración para impedir que determinados servicios o contenidos ilícitos se sigan divulgando. Las responsabilidades que pueden derivar del incumplimiento de estas normas no son sólo de orden administrativo, sino de tipo civil o penal, según los bienes jurídicos afectados y las normas que resulten aplicables.

Destaca, por otra parte, en la Ley, su afán por proteger los intereses de los destinatarios de servicios. Con esta finalidad, la Ley impone a los prestadores de servicios la obligación de facilitar el acceso a sus datos de identificación, la de informar a los destinatarios sobre los precios que apliquen a sus servicios y la de permitir a éstos visualizar, imprimir y archivar las condiciones generales a que se someta, en su caso, el contrato. Cuando la contratación se efectúe con consumidores, el prestador de servicios deberá, además, guiarles durante el proceso de contratación, indicándoles los pasos que han de dar y la forma de corregir posibles errores en la introducción de datos, y confirmar la aceptación realizada una vez recibida.

En lo que se refiere a las comunicaciones comerciales, la Ley establece que éstas deban identificarse como tales, y prohíbe su envío por correo electrónico u otras vías de comunicación electrónica equivalente, salvo que el destinatario haya prestado su consentimiento.

Asimismo, se contempla en la Ley una serie de previsiones orientadas a hacer efectiva la accesibilidad de las personas con discapacidad a la información proporcionada por medios electrónicos, y muy especialmente a la información suministrada por las Administraciones públicas, compromiso

al que se refiere la resolución del Consejo de la Unión Europea de 25 de marzo de 2002.

2.1.3. LEY 32/2003, DE 3 DE NOVIEMBRE, GENERAL DE TELECOMUNICACIONES

La Unión Europea ha dirigido sus esfuerzos a consolidar el marco armonizado de libre competencia en las telecomunicaciones alcanzado en sus Estados miembros.

La nueva regulación comunitaria supone una profundización en los principios ya consagrados en la normativa anterior, basados en un régimen de libre competencia, la introducción de mecanismos correctores que garanticen la aparición y viabilidad de operadores distintos a los titulares del antiguo monopolio, la protección de los derechos de los usuarios, la mínima intervención de la Administración en el sector, el respeto de la autonomía de las partes en las relaciones entre operadores y la supervisión administrativa de los aspectos relacionados con el servicio público, el dominio público y la defensa de la competencia.

Se avanza en la liberalización de la prestación de servicios y la instalación y explotación de redes de comunicaciones electrónicas. En este sentido, cumpliendo con el principio de intervención mínima, se entiende que la habilitación para dicha prestación y explotación a terceros viene concedida con carácter general e inmediato por la ley. Únicamente será requisito previo la notificación a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones para iniciar la prestación del servicio.

Se refuerzan las competencias y facultades de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones en relación con la supervisión y regulación de los mercados.

En relación con la garantía de los derechos de los usuarios, la ley recoge la ampliación de las prestaciones, que, como mínimo esencial, deben garantizarse a todos los ciudadanos, bajo la denominación de «servicio universal».

La regulación de la ocupación del dominio público o la propiedad privada para la instalación de redes, pretende establecer unos criterios generales, que deberán ser respetados por las Administraciones públicas titulares del dominio público. De este modo, se reconocen derechos de ocupación a todos los operadores que practiquen la notificación a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, en la medida que sea necesario para la instalación de sus redes, a la vez que se detallan los principios básicos que garanticen el ejercicio de dicho derecho en condiciones de igualdad y transparencia, con independencia de la Administración o el titular del dominio público o la propiedad privada.

En lo referente al dominio público radioeléctrico, se incorporan la regulación y tendencias comunitarias en la materia, esto es, la garantía del uso eficiente del espectro radioeléctrico, como principio superior que debe guiar la planificación y la asignación de frecuencias por la Administración y el uso de éstas por los operadores.

Asimismo, se abre la posibilidad de la cesión de derechos de uso del espectro radioeléctrico, en las condiciones que se determinen reglamentariamente.

2.2. FACTORES POLÍTICOS

2.2.1. DIAGNÓSTICO PREVIO

Los trabajos para la definición del Plan Avanza se inician a partir de la elaboración de un diagnóstico compartido, sobre el que se ha conseguido un amplio acuerdo entre todos los agentes económicos, sociales y políticos. Este diagnóstico permite afirmar que España mantiene un doble y grave retraso: en el crecimiento de la productividad y en el grado de inserción en la Sociedad de la Información. Su actual patrón de crecimiento no es el propio de una economía avanzada. Es manifiesta la asimetría entre la posición que ocupa la economía española (medida por su PIB), y la correspondiente por los distintos indicadores que evalúan su grado de inserción en la Sociedad de la Información.

Algunos datos e indicadores sobre difusión y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) evidencian este problema, y permiten concluir que:

- El nivel de retraso de España en la adopción de las TIC se debe tanto a un problema de oferta de infraestructuras y de servicios y contenidos de utilidad, como a un problema de demanda. Así, es necesario, por una parte, estimular el desarrollo de infraestructuras sobre las que se configure una oferta atractiva de servicios y contenidos para los usuarios y, por otra, emprender acciones orientadas al fomento de la demanda por parte de ciudadanos y empresas.

- Es necesario iniciar actuaciones tendentes a fortalecer el sector industrial TIC y fomentar la actividad de I+D+i (Investigación + Desarrollo + Innovación).

- Se debe adoptar un conjunto de recomendaciones y medidas normativas tanto para eliminar barreras existentes a la expansión y uso de las TIC, como para garantizar los derechos de los ciudadanos en la nueva SI.

- El desarrollo de la Sociedad de la Información requiere el esfuerzo, la participación y la coordinación de todos los agentes, tanto públicos como privados.

2.2.2. TIPOLOGÍA DE MEDIDAS

La puesta en marcha del Plan Avanza requiere una estrecha colaboración entre la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas, la Federación Española de Municipios y Provincias y el sector.

Estrategia de ejecución

La estrategia de ejecución del Plan Avanza parte del clima de consenso generado en torno a la radiografía de la situación actual y a la necesidad de alcanzar los niveles de desarrollo de la SI de los países más avanzados. La responsabilidad de la ejecución del Plan Avanza recae sobre el MITYC (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio) y, por ende, en la SETSI

(Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información).

Las actuaciones para alcanzar los objetivos del Plan Avanza se denominan "medidas" y se ejecutan de forma directa por parte de la Administración General del Estado o, en aquellas que se acuerde, de forma bilateral entre una Comunidad Autónoma o Ciudad Autónoma y el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través del correspondiente Convenio Bilateral de Cooperación.

Tipología

Cada área de actuación contempla medidas de los tipos siguientes:

- Actuación directa. Medidas que dotan de los recursos económicos necesarios a las administraciones públicas para la prestación de los servicios de los que son responsables.

- Impulso. Medidas que aportan recursos públicos para la consecución de los objetivos mediante diferentes instrumentos: subvenciones, créditos.

- Normativas. Iniciativas orientadas a propiciar cambios normativos, establecer nuevos derechos o impulsar derechos ya existentes que favorezcan el desarrollo de la SI, que establezcan nuevos derechos o impulsen derechos ya existentes.

- Difusión, dinamización y comunicación. El Plan lleva asociado una estrategia de difusión y comunicación que se concretará en un Plan de Comunicación que permitirá que ciclo de vida del Plan Avanza sea conocido y asumido por la mayoría.

2.2.3. OBJETIVOS Y ÁREAS DE ACTUACIÓN

El reto más importante en esta área es hacer partícipes a los ciudadanos de las ventajas de utilizar Internet y las TIC. Para ello, las medidas que se ponen en marcha garantizan la inclusión de toda la población, facilitando el acceso y difundiendo servicios de utilidad de las nuevas tecnologías para mejorar la calidad de vida, la información y la participación del ciudadano en su comunidad.
Con el conjunto de medidas a poner en marcha se prevé

- Aumentar la proporción de hogares TIC, en lo referido a conectividad y a equipamiento, teniendo como objetivo en el año 2010 llegar al 62% de hogares con acceso a Internet, y al 45% de hogares con acceso a banda ancha.

- Incrementar el porcentaje de población que ha utilizado las TIC en su vida cotidiana, tras haber percibido su utilidad. Este objetivo se medirá sobre el indicador de población que usa habitualmente Internet, que deberá situarse en un 65% en 2010.

2.2.4. POLÍTICA INDUSTRIAL DEL SECTOR TIC

Las TIC contribuyen a impulsar el crecimiento y el empleo. A ellas se deben la cuarta parte del crecimiento del PIB de la UE y el 40% del crecimiento de la productividad. Sin embargo, la actividad innovadora del sector privado es limitada, en particular la de las PYME's. La cultura emprendedora del sector productivo y de la sociedad en general es insuficiente. No hay mecanismos claros para dar visibilidad exterior a la tecnología española.

Objetivos

- Fomentar la actividad innovadora del sistema Ciencia-Tecnología-Empresa (C-T-E) y, muy especialmente, incrementar el peso de la inversión e implicación del sector privado en las políticas de innovación. La Meta 2010 se fija en que el gasto en innovación de las empresas TIC ascienda del 1,10% a un 3,14% de su facturación total y que el porcentaje de PYME's innovadoras se sitúe en un 10,31% de las PYME's del sector.

- Promover la innovación en colaboración, en busca de la excelencia tecnológica, estimulando los procesos de transferencia de tecnología, la cooperación universidad-empresa y la creación de redes regionales, nacionales e internacionales.

- Mejorar el aprovechamiento de los resultados de la innovación en TIC, aumentando el número de patentes y otros derechos de propiedad intelectual, garantizando la interoperabilidad de los desarrollos.

- Potenciar el papel de las AAPP como tractoras del Sistema de Innovación, utilizando las compras públicas como palanca para impulsar la innovación.

- Fomentar la cooperación entre las distintas administraciones (General del Estado, autonómica y local), para maximizar la eficiencia operativa de las actuaciones, y la cooperación internacional en materia de programas de fomento de la innovación y de capital humano.

- Favorecer la dimensión internacional del sistema C-T-E, creando un entorno de atracción de la inversión extranjera y mejorando la visibilidad de la tecnología española en el exterior.

Incrementar los recursos humanos cualificados en TIC, asegurando la alineación de la oferta y demanda de perfiles, a través de la formación continua de los profesionales TIC y de la revisión de los planes formativos de las universidades. Se prevé que en 2010 el índice de empleo en el sector TIC sea de 1,63% (porcentaje de la población activa.

2.3. FACTORES ECONÓMICOS

2.3.1. SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA MUNDIAL

El crecimiento del producto mundial mantuvo en 2006 tasas de crecimiento muy elevadas por tercer año consecutivo. El FMI sitúa en el 5,4% el crecimiento de la economía mundial en 2006 y espera que, "pese al nerviosismo que hace poco invadió los mercados financieros", su

rendimiento este año y el que viene se espera sea "sólido y sostenido, aunque algo más moderado" que el registrado hasta el momento.

Además, advierte de que "los riesgos parecen menos graves que cuando se publicó la edición de septiembre de 2006 del presente informe, ya que la caída de los precios del petróleo a partir de agosto y el entorno generalmente favorable de las condiciones financieras mundiales ayudaron a contener tanto los efectos de desbordamiento de la corrección del mercado de la vivienda en Estados Unidos como las presiones inflacionarias".

2.3.2. SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

Según los datos del Banco de España, la economía española consolidó la recuperación de la actividad en el área del euro, superando, así, una larga etapa de reducido dinamismo. El afianzamiento de esta fase de crecimiento económico más robusto, junto con la aparición de riesgos al alza sobre la estabilidad de precios, ha determinado la necesidad de ajustar el carácter notablemente expansivo de las condiciones monetarias que el BCE había mantenido durante el prolongado período de atonía. Con todo, los tipos de interés en el área del euro, tanto en términos reales como nominales, se han mantenido en niveles bajos en todos los plazos, con lo que las condiciones monetarias han continuado siendo relativamente holgadas y, por tanto, han seguido impulsando la prolongación de la etapa expansiva de la economía española.

La mayor fortaleza de la economía de la zona del euro y la menor holgura de las condiciones monetarias condujo en 2006 a una moderada desaceleración de la demanda nacional en España, pero también a una

mejora, de mayor magnitud, de la contribución de la demanda exterior neta al crecimiento del producto, de manera que el crecimiento del PIB se aceleró durante 2006, hasta el 3,9%. Por tanto, y a diferencia de lo ocurrido en 2004 y 2005, la expansión más intensa de la actividad fue compatible con un cierto reequilibrio de sus determinantes por el lado de la demanda. Junto con los factores antes señalados, el impulso demográfico procedente de los flujos de inmigrantes y las buenas perspectivas de los agentes han sostenido el crecimiento económico, sobre el que, además, el encarecimiento del petróleo solo ha tenido un impacto moderado.

A continuación se repasan algunos parámetros:

Demanda exterior y déficit exterior. La mejora de la demanda exterior neta en 2006 se debió a la fuerte recuperación de las exportaciones, mientras que continuó una intensa filtración de gasto hacia el exterior a través de las importaciones. En 2006, sin embargo, continuó aumentando el déficit exterior, de manera que las necesidades de financiación de la nación se situaron en el 7,8% del PIB.

Consumo. El consumo de los hogares flexionó algo a la baja en 2006, aunque continuó aumentando a un ritmo superior al de la renta disponible, con lo que la tasa de ahorro de las familias siguió descendiendo. Como, a su vez, la inversión en vivienda ha mantenido una fuerte expansión, las necesidades de financiación del sector se incrementaron en 2006 y el endeudamiento de las familias alcanzó cotas todavía más elevadas.

Bienes de equipo. Las empresas acometieron en 2006 la realización de importantes planes de inversión en bienes de equipo, en un contexto de

recuperación de la actividad exportadora y de pujanza del sector industrial. La inversión en equipo, que había mostrado una cierta atonía en los primeros años de la presente década, presentó, así, un renovado vigor, en línea con lo observado en 2005, lo que indica el predominio de las expectativas favorables entre las empresas. La actividad inversora de las empresas se financió, como en el caso de los hogares, con un recurso creciente al endeudamiento, lo que condujo a una trayectoria ascendente tanto en la ratio de endeudamiento como en la carga financiera de las sociedades.

Sectores productivos. Por el lado de la oferta, todas las ramas productivas registraron un gran dinamismo, excepto la agraria y pesquera que no obstante experimentó una notable recuperación a lo largo del año. Cabe destacar la marcada expansión del sector industrial en 2006 y la fortaleza del sector de la construcción, que ha mantenido tasas de crecimiento prácticamente iguales a las del año precedente. La coyuntura de la actividad industrial en la zona del euro no es ajena a la expansión de este sector en España; de hecho, las buenas perspectivas europeas han contribuido a afianzar el crecimiento industrial español.

Generación de empleo. También ha proseguido la pujanza en la generación de empleo, con lo que los incrementos agregados de la productividad en la economía de mercado continuaron siendo moderados, aunque con una tendencia a la recuperación en la segunda parte del año. A nivel sectorial cabe destacar las ganancias de productividad que se están produciendo en las actividades manufactureras.

Evolución de costes y precios. La favorable capacidad de respuesta que mostró la oferta en el transcurso de 2006 no fue suficiente para contrarrestar la presión del gasto, lo que se reflejó en la evolución de los costes y los precios de la economía en su conjunto. La remuneración por asalariado de la economía de mercado experimentó en 2006 un repunte, con una tasa media anual del 2,8% frente al 2,1% del año precedente, que se trasladó casi íntegramente a los costes unitarios del trabajo debido al escaso avance de la productividad. Hay que mencionar, no obstante el buen comportamiento de los costes unitarios de las manufacturas, que experimentaron un descenso en 2006. La elevación de los costes laborales, junto con las alzas de los precios del petróleo, muy intensas en la primera parte del año, y la continuación en el proceso de ampliación de márgenes, determinaron que en el promedio de 2006 no se produjeran avances sustanciales en el recorte de la inflación de la economía española y que, por el contrario, se anotaran deterioros adicionales en los índices de competitividad precio. Sin embargo, la información más reciente sobre precios muestra una acusada desaceleración del índice general de precios de consumo y también, aunque más moderada, de la inflación subyacente, por lo que se configura un escenario algo más favorable de cara a los procesos de formación de precios y costes que se inician en 2007.

Contabilidad Nacional. Los datos de cierre de 2006 de la Contabilidad Nacional Trimestral (CNTR) que el INE acaba de publicar dibujan un escenario de crecimiento sólido y suavemente acelerado en los últimos meses del año pasado, que puede prolongarse en la primera parte de este año. De este modo, la propia inercia del gasto − y el efecto de la reforma de la imposición directa − compensaría, en la primera parte de 2007, el carácter menos expansivo de la mayoría de sus determinantes, entre los que cabe

mencionar unos mercados de exportación menos pujantes, unos tipos de interés al alza y unos procesos de revalorización de activos menos intensos que los de los últimos años. En el segundo semestre debería observarse una moderación más clara de la expansión del producto, merced a la previsible pérdida de dinamismo del gasto de las familias en consumo e inversión residencial en respuesta a la evolución de sus principales determinantes.

En conjunto, es probable que la actividad siga creciendo en 2007 a un ritmo similar al del año precedente (véase tabla 1) y que sólo en 2008 se produzca una desaceleración del PIB más marcada, en la medida en que no se percibe que, en un entorno de condiciones financieras menos holgadas, haya otros factores que puedan impulsar la inversión residencial con la intensidad que lo han hecho en los últimos años. Con todo, el producto todavía crecería en 2008 a tasas superiores al 3%. Para ello es también fundamental que las exportaciones mantengan el tono más favorable de 2006, aunque nuestros mercados de exportación sean menos dinámicos, y que las compras del exterior se moderen en línea con la demanda nacional. Este comportamiento del sector exterior pasa, por tanto, por una mejora de las condiciones competitivas de la economía española tanto en términos de precios relativos como de otros factores, como son la calidad, la diferenciación de productos, la ampliación de mercados, etc.

Previsiones para 2007 y 2008. El escenario central de las previsiones disponibles para 2007 y 2008 se ha elaborado sobre la base de unos supuestos que se detallan en el apartado siguiente y proporciona unas proyecciones específicas que deben ser interpretadas con cautela, dada la incertidumbre inherente a las técnicas de previsión económica utilizadas. En ese escenario central se dibuja un panorama de suave desaceleración del

PIB y de reequilibrio entre la contribución de la demanda interna y de la demanda exterior neta a su crecimiento. Este escenario se fundamenta, de una parte, en unas condiciones monetarias y financieras menos expansivas y en un ajuste suave del mercado inmobiliario y, de otra, en una mejora de las condiciones competitivas de la economía española. En este escenario central, la brecha de producción, definida como la desviación de los niveles de producción observados en relación con el nivel potencial, se mantendría en niveles positivos hasta 2008, indicando la persistencia de una posición cíclica alcista durante todo el horizonte de previsión (véanse tablas 2 y 3 y gráfico 1). Es importante resaltar, no obstante, que la estimación del producto potencial está sujeta a un elevado grado de incertidumbre, pues requiere un conjunto muy amplio de información y la realización de un número apreciable de supuestos simplificadores1. Por ese motivo, es preferible efectuar el diagnóstico sobre la evolución previsible de la brecha de producción a partir de una horquilla de estimaciones, como se hace en el tabla 3.

Comentarios generales. En esta caracterización del escenario central de la economía española de continuidad del crecimiento con un progresivo reequilibrio entre sus factores impulsores, existen, sin embargo, algunas incertidumbres, relacionadas con el alcance de los desequilibrios que se han ido acumulando en esta larga fase expansiva y sobre el ritmo y la forma en la que pueden ser reabsorbidos. Esto plantea algunos riesgos para la proyección a medio plazo, que deben ser adecuadamente considerados en el diseño de las políticas económicas.

En el terreno del desequilibrio exterior, es previsible que el déficit siga aumentando en el horizonte de previsión debido al incremento del déficit

comercial y, sobre todo, al deterioro de otras rúbricas de la balanza de pagos que tradicionalmente han compensado aquél, como las rentas netas que han de satisfacerse por la creciente deuda externa acumulada y las transferencias corrientes al exterior, especialmente por el mayor protagonismo de las remesas de inmigrantes. Dentro de la Unión Monetaria, la financiación del déficit no presenta dificultades. Sin embargo, su tendencia ascendente refleja la persistencia de un crecimiento del gasto de los residentes por encima de la expansión de las rentas generadas en el interior de la economía, lo que supone un recurso creciente de los agentes, hogares y empresas no financieras, al endeudamiento, que no puede aumentar indefinidamente al ritmo actual. Desde esta perspectiva el déficit exterior representa, ante todo, una señal de las dificultades que pueden encontrar los agentes domésticos para mantener un patrón de gasto que permita sostener el impulso interno al crecimiento a medio plazo.

En el caso de los hogares, la información reciente apunta a una ligera desaceleración de su recurso a la financiación, pero las tasas de crecimiento siguen siendo muy elevadas y la ratio de endeudamiento continúa aumentando. La mayor restricción de las condiciones financieras se está traduciendo en una creciente carga financiera, que puede afectar a los planes de gasto de las familias endeudadas.

Además, el nivel más alto de los tipos de interés podría impulsar una recuperación de la tasa de ahorro de los hogares, que en los últimos años ha experimentado descensos continuados. Todo ello converge hacia la materialización de un proceso de ajuste suave hacia ritmos de gasto y de endeudamiento más moderados y sostenibles. En esta misma línea

apuntaría la desaceleración de los precios de la vivienda que ha comenzado a observarse.

El recurso de las empresas a la financiación ajena, en cambio, refleja una fuerte aceleración, que si bien se corresponde con el dinamismo de la inversión y con las estrategias de expansión empresarial en el marco de dinamismo actual, puede representar algún riesgo para el escenario de ajuste suave si la evolución económica resulta menos favorable de lo que las perspectivas empresariales parecen descontar.

El diagnóstico de la economía española realizado en los párrafos anteriores, aconseja que la política fiscal siga contribuyendo a la contención y al reequilibrio de la demanda interna. Con este objetivo, la política presupuestaria debería orientarse a prolongar durante todo el horizonte de previsión la senda de superávit de la cuenta de las AAPP de los dos últimos años.

CONDICIONES MONETARIAS Y FINANCIERAS Y SUPUESTOS EXTERNOS						
	2003	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*
Condiciones monetarias y financieras						
Tipos de interés a corto plazo	2,3	2,1	2,2	3,1	3,9	3,9
Tipos de interés a largo plazo	4,1	4,1	3,4	3,8	3,8	3,8
Tipo de cambio	1,13	1,24	1,24	1,26	1,30	1,30

dólar/euro						
Entorno internacional						
Crecimiento del comercio mundial	5,2	10,8	7,3	9,0	7,4	7,5
Mercados de exportación de España	3,8	8,2	6,3	8,6	6,4	6,4
Precios de exportación de la OCDE en €	-3,9	0,0	2,4	2,2	0,9	1,4
Precios de las materias primas en €	-5,6	7,3	6,0	27,6	11,1	3,7
Precios del petróleo ($/barril)	28,9	38,3	54,4	65,5	56,9	59,8

Fuente: INE y Banco de España.

Las proyecciones fiscales, que resultan coherentes con el escenario macroeconómico descrito, realizadas bajo el supuesto de que la política fiscal no se modifica en el horizonte de previsión, apuntan a que la cuenta de las AAPP alcanzaría en 2007 y 2008 superávit ligeramente superiores a los que presenta la última Actualización del Programa de Estabilidad de España. Según estas previsiones, la orientación de la política fiscal sería moderadamente expansiva en ambos años.

Tabla1 Principales agregados macroeconómicos, variaciones en volumen y *tasas de variación*						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1. Gasto en consumo final nacional	3,3	4,7	4,3	3,9	3,6	3,2
1.1. Gasto en consumo final nacional de los hogares e ISFLSH	2,8	4,2	4,2	3,7	3,4	3,0
1.2. Gasto en consumo final de las AAPP	4,8	6,3	4,8	4,4	4,1	3,9
2. Formación bruta de capital	5,3	5,1	6,9	6,5	6,2	3,8
3. DEMANDA NACIONAL (1+2)	3,8	4,8	5,0	4,6	4,3	3,4
4. Exportaciones de bienes y servicios	3,7	4,1	1,5	6,2	5,3	5,5
5. DEMANDA FINAL (3+4)	3,8	4,7	4,3	4,9	4,5	3,8
6. Importaciones de bienes y servicios	6,2	9,6	7,0	8,4	7,2	6,0
Aportación de la demanda exterior neta (a)	-0,8	-1,7	-1,7	-1,0	-0,9	-0,5
PRO MEMORIA 7. PRODUCTO INTERIOR BRUTO (5-6)	3,0	3,2	3,5	3,9	3,7	3,1
Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación de la nación (%PIB)	-2,9	-4,8	-6,5	-7,8	-8,8	-9,4
Capacidad (+) o necesidad (-)	0,0	-0,2	1,1	1,6	1,3	1,1

de financiación de las AAPP (%PIB) (b)						
Deflactor del consumo privado	3,1	3,5	3,4	3,6	2,2	2,7
Deflactor del PIB	4,1	4,0	4,1	3,8	3,2	3,0
Empleo total (puestos de trabajo equivalente)	2,4	2,6	3,1	3,1	3,0	2,4
Coste laboral unitario	3,0	2,5	2,2	2,7	2,7	2,5

Fuente: INE y Banco de España.

(a) Aportaciones al crecimiento del PIB.

(b) Definición acorde con el Protocolo de Déficit Excesivo.

Tabla2

TASA DE CRECIMIENTO POTENCIAL

	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*
ESTIMACIONES DE CRECIMIENTO POTENCIAL (a)									
NAIRU B P	3,9	3,6	3,6	3,6	3,3	3,3	3,6	3,5	3,3
NAIRU VAR	3,8	2,7	2,3	3,0	3,3	3,9	3,9	3,5	3,3
NAIRU Cphil	3,6	3,4	3,4	3,6	3,4	3,5 4	3,7	3,6	3,4,

a) A partir de tres estimaciones alternativas de la NAIRU: un filtro estadístico (BP), un modelo VAR estructural que incluye PIB, inflación no energética y desempleo y un modelo del tipo curva de Philips que relaciona la inflación salarial con la brecha entre el desempleo observado y la NAIRU.

Tabla 3 BRECHA DEL NIVEL DE PRODUCCIÓN (a) DIFERENCIA PORCENTUAL ENTRE EL NIVEL DEL PIB OBSERVADO Y EL POTENCIAL (%)									
	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*
NAIRU BP	1,4	1,5	0,6	0,1	0,1	0,2	0,4	0,6	0,5
NAIRU VAR	0,0	0,9	1,3	1,4	1,3	1,0	0,9	1,1	0,9
NAIRU Cphil	1,6	1,8	1,1	0,5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,3

(a) Véase nota de tabla 2.

En cuanto a los parámetros que suministran incertidumbre sobre el horizonte de futuro de la economía española cabe destacar:

- La globalización y la inmigración. Son retos que se pueden resolver positivamente y convertirse en un incentivo al crecimiento, pero frente a los que se puede fracasar con un coste más elevado del que se imagina. La globalización, que permite al más barato unas veces, al de mejor tecnología en otros casos y al que tiene mejor marketing siempre, estar presente –con sus ofertas de bienes y servicios – en todas las economías abiertas, –y la española lo es –, se ha dejado sentir en España con mayor fuerza en 2004 y puede tener gran influencia en el futuro.
- Déficit comercio exterior. Los datos de la Contabilidad Nacional, hechos públicos hace unos días por el Instituto Nacional de

Estadística y las cifras definitivas sobre comercio exterior son desalentadoras y proporcionan incertidumbres sobre la economía es española.

- Precio del petróleo. Tiene influencia sobre la dinámica de la economía mundial y de manera indirecta sobre la economía española.

- La burbuja inmobiliaria y la industria de la construcción. La espiral de crecimiento de la industria de la construcción no puede continuar indefinidamente, con una influencia sobre el PIB español de casi el 20%. La construcción desaforada de viviendas para la inmigración y la especulación no es un modo seguro de crecimiento. Además, este crecimiento está apoyado en la generación de una deuda hipotecaria descomunal, 581.770 millones de € en febrero de 2007.

- La pérdida de competitividad de la economía española. El importante diferencial de inflación mantenido con los principales socios comunitarios a lo largo de los últimos años, ha supuesto que, en términos de capacidad de compra, se esté ya en peor situación que en Italia, Francia, Alemania y Luxemburgo, como ya ha remarcado la CEOE. Todo ello se traduce en menos oportunidades de negocio en España.

Entre las variables que han contribuido a esta pérdida de competitividad, según la mencionada CEOE, cabe señalar:

- La posición desfavorable en áreas como la consistencia de la dirección de la política del Gobierno.

- El apoyo del marco legal y regulador de la competitividad de las empresas.

La adaptabilidad de la política económica del Gobierno a los cambios económicos.

2.4. FACTORES DEMOGRÁFICOS

Vamos a estudiar los factores demográficos desde cuatro perspectivas:

1. Situación mundial.
2. Situación Empresas Españolas
3. Gasto en Innovación Tecnológica
4. Hogares Españoles.

2.4.1. SITUACIÓN MUNDIAL

En el año 2000 los teléfonos móviles ya habían alcanzado la venta de 500 millones de unidades en todo el mundo. En el 2005 esta cifra ya era de más de 800 millones de unidades de los cuales fueron en más del 50% aportadas por tres marcas: Nokia (32,5 %), Motorola (17,7 %) y Samsung (12,7). Un 38 % de los terminales vendidos incorporaban cámara digital cuando en el 2004 era tan sólo un 14 %.

Para situar la magnitud de este comercio recordemos que en España en el 2005 se vendieron cerca de 20 millones de unidades. El 75% de los teléfonos vendidos en 2005 contaban con cámara integrada, el 40% eran

Bluetooth y el 96% contaban con pantalla a color, con un notable incremento de los teléfonos con cámara digital en el segundo semestre.

El crecimiento económico de la venta de móviles se ha situado en los últimos años entre el 15 y el 20 %. Considerando un precio medio de 130 € por terminal (aunque este valor no es real por la subvención que aportan los operadores de telefonía móvil), el volumen anual de este negocio alcanza ya cifras de vértigo: más de 2.000 millones de euros, el 90% de los cuales corresponden a renovación de modelos antiguos. Los datos estadísticos indican que la media de móviles por persona asciende a 3,7 terminales, y que el 59% de los españoles cambia de móvil una vez al año como mínimo (la media de dispositivos móviles en España en el 2001 era de 1,55 por hogar). Las nuevas prestaciones que implementan las marcas son las responsables del tirón y porqué para muchas personas el móvil es más signo de distinción más que un simple aparato para comunicarse.

El mercado impulsa el pago digital a comercios a través del móvil, la disponibilidad de una herramienta multimedia que tanto permite tomar fotografías como escuchar música en formato MP3 o la radio. En países menos desarrollados la venta de terminales de la telefonía móvil también crece a ritmo acelerado, especialmente por la facilidad de extender las redes de telecomunicaciones respecto a las líneas fijas por cable.

2.4.2. SITUACIÓN EMPRESAS ESPAÑOLAS

El 94% de las empresas españolas de 10 o más asalariados con conexión a Internet accede a través de banda ancha.

El porcentaje de empresas que compran a través de Comercio electrónico aumenta un 63% respecto a 2004.

El 92,7% de las empresas españolas de 10 o más asalariados dispone de conexión a Internet en enero de 2006, casi tres puntos más que en enero del año precedente, según la Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y el Comercio electrónico en las empresas.

Atendiendo a la utilización de las distintas tecnologías por las empresas de 10 o más trabajadores, cabe destacar que el uso de ordenadores está extendido en la práctica totalidad de las mismas (el 98,4%). El 70,8% de las empresas tiene instalada una Red de Área Local (LAN), lo que supone un incremento de 10 puntos respecto a enero de 2005.

En lo que se refiere a las comunicaciones electrónicas, un 90,5% de empresas dispone de correo electrónico, con un aumento de cinco puntos respecto al periodo anterior. El 40,5% declara haber realizado una sustitución significativa del correo tradicional por sistemas de comunicación electrónicos durante los últimos cinco años.

Por su parte, un 92,3% utiliza telefonía móvil para uso empresarial en enero de 2006.

En cuanto a las empresas con conexión a Internet, el 50,2% dispone de sitio/página Web, un 4% más que en enero de 2005. En el colectivo formado por las empresas de 250 o más asalariados, un 82,9% declara disponer de página Web.

Distribución porcentual del uso de productos TIC por tamaño de la empresa.

	Total	De 10 a 49	De 50 a 249	250 ó más
Ordenadores	98,4	98,3	99,3	99,8
Red de Área Local	70,8	68,0	86,2	95,4
Red de Área Local *sin hilos*	17,2	14,6	29,5	50,9
Conexión a Internet	92,7	91,7	98,2	99,4
Correo electrónico (e-mail)	90,5	89,3	97,5	99,3
Empresas con conexión a Internet Web	50,2	46,6	68,2	82,9

Por comunidades autónomas, las empresas ubicadas en la Comunidad de Madrid, Cataluña, Islas Baleares y Comunidad Foral de Navarra presentan las mayores intensidades en el uso de las TIC.

Las empresas de Castilla La Mancha, Extremadura, Ceuta y Melilla y Andalucía tienen los menores porcentajes de uso de nuevas tecnologías.

2.4.3. GASTO EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

El gasto en actividades para la innovación tecnológica ascendió a 13.636 millones de euros en el año 2005, lo que supone un incremento del 9,2% respecto al año 2004.

El gasto de innovación alcanzó, en 2005, el 1,7% de la cifra de negocios de las empresas con actividades para la innovación. Entre las actividades innovadoras destacaron las actividades de I+D, interna o externa (que representaron el 56,2% del total de gasto en actividades para la innovación) y la adquisición de maquinaria y equipo para innovación (30,4%). El resto de actividades innovadoras supusieron el 13,4%.

Por ramas de actividad, las empresas de *fabricación de vehículos de motor* representaron el mayor porcentaje del total del gasto en innovación (con un 12,4%), seguidas por las empresas *químicas (farmacéuticas y productos químicos)* con un 9,7%. Por otra parte, el sector servicios significó el 40,8% del total del gasto en innovación.

Las comunidades autónomas que tuvieron mayores gastos en innovación fueron la Comunidad de Madrid (27,9% sobre el total de gastos), Cataluña (25,6%) y País Vasco (9,9%). Las que presentan mayor crecimiento con relación a 2004 fueron Baleares (126,4%), Canarias (46,3%) y La Rioja (33,7%).

2.4.4. HOGARES ESPAÑOLES

El equipamiento en tecnologías de información y comunicación de los hogares españoles continúa con su tendencia al alza. Según datos del segundo semestre de 2006, el 58,4% de los hogares con al menos un miembro de 16 a 74 años dispone de algún tipo de ordenador, 1,2 puntos más que seis meses antes y dos puntos más que hace un año.

Por comunidades autónomas, el mayor equipamiento de ordenador en los hogares se observa en Madrid (69,6%), Cataluña (62,1%), País Vasco (60,6%) y La Rioja (58,6%).

Los equipos de comunicación de voz, mediante combinación de teléfono fijo y móvil, alcanzan una cobertura casi universal, pues el 98,8% de los hogares disponen de teléfono. El 82,8% de los hogares dispone de teléfono fijo y en el 89,1% de los hogares al menos uno de sus miembros dispone de teléfono móvil. Un 9,7% de hogares sólo tienen teléfono fijo, mientras que un 16,1% de viviendas disponen exclusivamente de móvil para comunicarse desde el hogar.

En el segundo semestre de 2006 continua la tendencia de sustitución del teléfono fijo por el móvil. Así, la implantación del fijo ha disminuido cinco décimas, mientras que la del móvil ha aumentado un punto en un semestre.

2.5. FACTORES TECNOLÓGICOS

En este proyecto empresarial, la tecnología desempeña un papel fundamental: permite la transmisión del flujo de información entre los sistemas de la empresa y sus clientes.

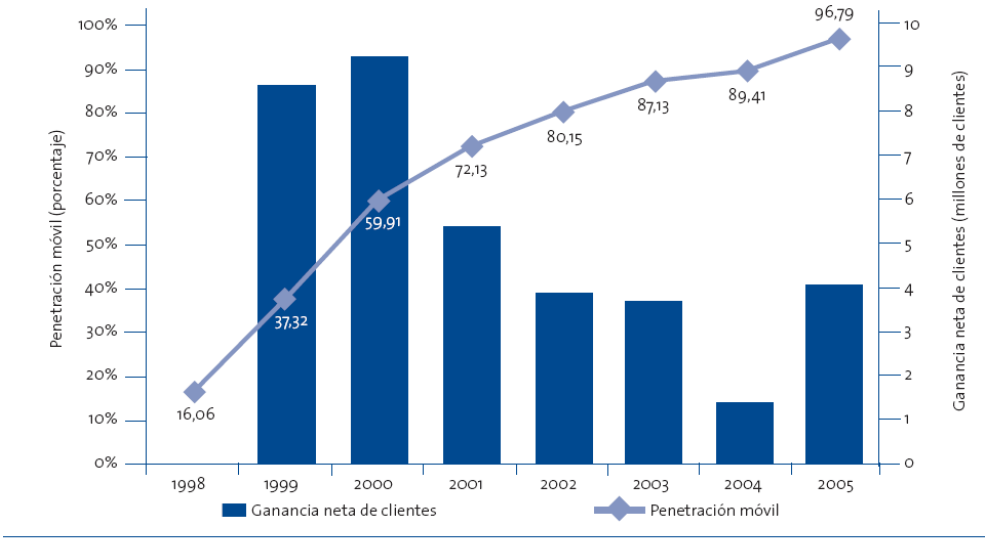
A continuación vamos a estudiar las distintas variables tecnológicas que afectan a nuestro proyecto:

- Dispositivos.
- Software.
- Sistemas de posicionamiento.
- Comunicaciones.
- Nuevas tecnologías.

2.5.1. DISPOSITIVOS

Teléfonos móviles. Han pasado de ser un dispositivo de comunicación a ser un objeto de uso personal. Esto abre las puertas a la creación de servicios personalizados, entre ellos destacan los servicios de localización y los servicios de marketing móvil.

PENETRACIÓN DE LA TELEFONÍA MÓVIL SOBRE LA POBLACIÓN Y GANANCIA NETA DE CLIENTES



Fuente: CMT

En la actualidad todos los teléfonos móviles que se comercializan, llevan incorporados la tecnología Bluetooth. Lo que los hace adecuados para los servicios de marketing móvil.

En cuanto a la disponibilidad de sistemas de localización a través del móvil, tenemos que básicamente los móviles actuales no llevan incorporado el chip GPS, de manera que la información sobre la posición no se puede obtener directamente, y es necesario recurrir a dos soluciones:

- Conectar el móvil a un dispositivo GPS mediante Bluetooth y obtener de esa manera la información sobre la localización.

- Conectándonos a los sistemas de la operadora de telefonía móvil y obteniendo así la información a través de los datos de las celdas de la red GSM.

Estas dos soluciones son temporales, a corto plazo los fabricantes de teléfonos móviles va a incorporar chips GPS en sus modelos. Por ejemplo Nokia ha anunciado en el primer trimestre de 2007 el lanzamiento del modelo Nokia 6110 con un chip GPS integrado."

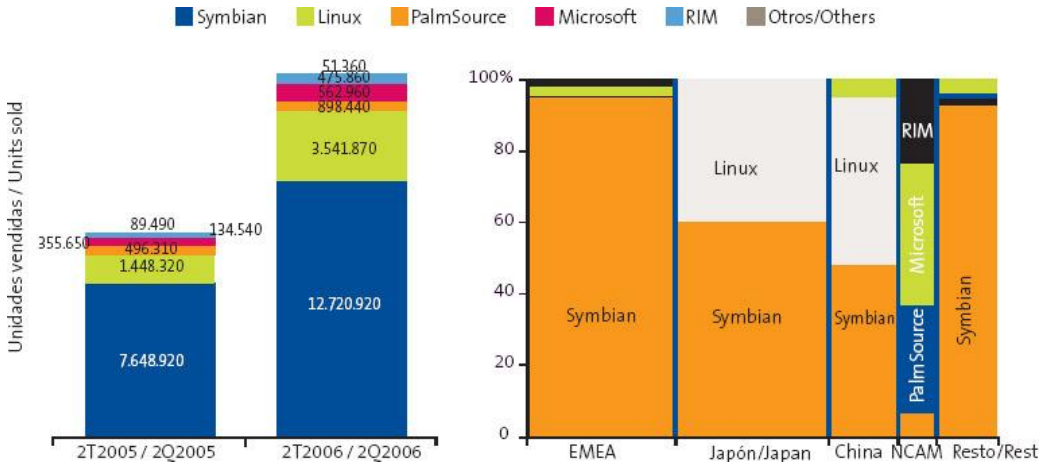
(http://www.nokia.com/NOKIA_COM_1/Press/Materials/White_Papers/pdf_files/3GSM_Presentation_Kallasvuo.pdf).

2.5.2. SOFTWARE

Java ME. La plataforma Java 2, Micro Edition, es una colección de APIs en Java orientadas a productos de consumo como PDAs, teléfonos móviles o electrodomésticos.

Java ME se ha convertido en una buena opción para crear juegos en teléfonos móviles debido a que se puede emular en un PC durante la fase de desarrollo y luego subirlos fácilmente al teléfono. Al utilizar tecnologías Java el desarrollo de aplicaciones o videojuegos con estas APIs resulta bastante económico de portar a otros dispositivos. Prácticamente todos los teléfonos móviles incluyen esta plataforma de desarrollo.

Sistemas operativos para teléfonos móviles. El mercado de los sistemas operativos para móviles se muestra en el siguiente gráfico.



Fuente: Informe "La Sociedad de la Información en España 2006" del Grupo Telefónica.

2.5.3. SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO

Global Positioning System (GPS): es un Sistema Global de Navegación por Satélite el cual permite determinar en todo el mundo la posición de un objeto, una persona, un vehículo o una nave, con una precisión hasta de centímetros usando GPS diferencial, aunque lo habitual son unos pocos metros. El sistema fue desarrollado e instalado, y actualmente es operado, por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos.

El GPS funciona mediante una red de 24 satélites (21 operativos y 3 de respaldo) en órbita sobre el globo a 20.200 Km. con trayectorias sincronizadas para cubrir toda la superficie de la tierra. Cuando se desea determinar la posición, el aparato que se utiliza para ello localiza automáticamente como mínimo cuatro satélites de la red, de los que recibe unas señales indicando la posición y el reloj de cada uno de ellos. En base a estas señales, el aparato sincroniza el reloj del GPS y calcula el retraso de

las señales, es decir, la distancia al satélite. Por "triangulación" calcula la posición en que éste se encuentra.

Red GSM/GPRS. La localización GSM es un servicio ofrecido por las empresas operadoras de telefonía móvil que permite determinar, con una cierta precisión, donde se encuentra físicamente un terminal móvil determinado.

Los distintos métodos que se emplean para la localización GSM son los siguientes:

- Célula de origen (Cell of Origin), en el que se incluyen ID de célula (Cell ID) e ID de célula mejorada (Enhanced Cell ID).

- ID de célula: La precisión de este método es de 200 metros en áreas urbanas, 2 Km. en áreas suburbanas y varía entre 3 - 4 Km. en entornos rurales.

- ID de célula mejorada: Con este método se consigue una precisión muy parecida a la que ofrece el Cell ID para zonas urbanas, y en entornos rurales ofrece sectores circulares de 550 metros.

2.5.4. COMUNICACIONES

General Packet Radio Service (GPRS) es una forma de comunicación utilizada por redes de telefonía móvil basada en paquetes de datos. Los timeslots (intervalos de tiempo) se asignan en GSM generalmente mediante una conexión conmutada, pero en GPRS los intervalos de tiempo se asignan

a la conexión de paquetes, mediante un sistema basado en la demanda. Esto significa que si no se envía ningún dato por el usuario, las frecuencias quedan libres para ser utilizadas por otros usuarios. Que la conmutación sea por paquetes permite fundamentalmente la compartición de los recursos radio. Se pueden conseguir así velocidades del orden de 40 Kbps en recepción en GRPS y 20 Kbps de transmisión.

Otra ventaja de la conmutación de paquetes es que, la tarificación por parte del operador de telefonía móvil sólo se produce por la información transitada, no por el tiempo de conexión.

Bluetooth es el nombre común de la especificación industrial IEEE 802.15.1, que define un estándar global de comunicación inalámbrica que posibilita la transmisión de voz y datos entre diferentes dispositivos mediante un enlace por radiofrecuencia segura, globalmente y sin licencia de corto rango. Los principales objetivos que se pretende conseguir con esta norma son:

- Facilitar las comunicaciones entre equipos móviles y fijos.
- Eliminar cables y conectores entre éstos.
- Ofrecer la posibilidad de crear pequeñas redes inalámbricas y facilitar la sincronización de datos entre nuestros equipos personales.

Los dispositivos que con mayor intensidad utilizan esta tecnología son los de los sectores de las telecomunicaciones y la informática personal, como PDAs, teléfonos celulares, ordenadores portátiles, PCs, impresoras y cámaras digitales.

2.5.5. NUEVAS TECNOLOGÍAS

Existen una serie de nuevas tecnologías que se están desarrollando y que estarán maduras en los próximos años:

- Zigbee
- HSDPA

ZigBee es un protocolo de comunicaciones inalámbrico, similar al Bluetooth, que tiene por objetivo de conseguir el desarrollo e implantación de una tecnología inalámbrica de bajo coste.

Principalmente, el ámbito en el que se usará será la domótica, debido a su bajo consumo, su sistema de comunicaciones vía radio (con topología MESH) y su fácil integración (se pueden fabricar nodos con muy poca electrónica).

HSDPA (High Speed Downlink Packet Access) es la optimización de la tecnología de comunicación móvil UMTS/WCDMA, incluida en las especificaciones de 3GPP release 5 y consiste en un nuevo canal compartido en el enlace descendente (downlink) que mejora significativamente la capacidad máxima de transferencia de información hasta alcanzar tasas de 14 Mbps. Soporta tasas de throughput promedio cercanas a 1 Mbps.

Telefónica Móviles España prevé ofrecer comercialmente HSDPA (3,5 G) a mediados del año 2007.

http://www.empresa.movistar.es/lainnovacion/queinvestigamos/hdspa.htm

2.6. FACTORES SOCIO-CULTURALES

La tecnología móviles una de mas más modernas herramientas de innovación y progreso para la Sociedad de la Información.

Internet y la telefonía móvil nacieron casi al mismo tiempo y contra todo pronóstico esta última tecnología ha alcanzado una penetración muy superior a la primera.

La tecnología de Internet móvil podría condensarse en una sola frase: más de mil millones de personas se sirven de su PC para tener acceso a Internet, y más de dos mil millones utilizan teléfonos móviles.

Ningún producto ha disfrutado tanto nunca de tan enorme difusión, y, además, con una cobertura geográfica auténticamente global.

En el mundo en julio de 2005 había aproximadamente 2.000 millones de usuarios de telefonía móvil, 500 millones más que el año anterior. El crecimiento se mantendrá gracias al desarrollo del mercado en países emergentes, tales como China, India e Indonesia. LA penetración actual a nivel mundial ronda el 30%, la media europea es del 55,4%, Oceanía (54,5%), Asia (15%), América (38,8%) y África (6,2%). Hay por tanto mucho espacio para crecer en los países en vías de desarrollo.

España se sitúa en la posición décima entre los quince países del mundo con mayor número de cliente móviles.

En Europa 8 de cada 10 habitantes tiene un móvil y en los países nórdicos (Suecia y Noruega) e Italia ya se ha rebasado el 100% de penetración.

Con una cultura de la telefonía móvil tan instalada en nuestros hogares, lo que pretendemos con Blueline es desarrollar contenidos y aplicaciones específicas para ser utilizadas en los equipos móviles. Por encima de los condicionantes tecnológicos están los requerimientos de usuario, que no son los mismos cuando se refieren de fijo a móvil. Este último ofrece funcionalidades específicas que pueden ser aprovechadas para prestar nuevos servicios, pero que no son comercializados en el mundo fijo: localización, pago por móvil, servicios instantáneos de noticias, avisos, etc.…

Nosotros, en Blueline queremos centrarnos en los servicios de Localización.

Sólo los ingresos por servicios de “no voz” pueden cambiar la tendencia en el descenso constante del consumo por usuario y compensar las bajadas de precio de los servicios de voz y de los ingresos por interconexión.

El empuje de las nuevas tecnologías **ha acelerado el mundo** de tal forma que hoy ocupan posiciones de liderazgo empresas que no existían hace una decena de años, la excelencia tecnológica se ha convertido en una exigencia y las inversiones en innovación en obligatorias tanto para aquel que quiere mantener una posición de privilegio, como para el que busca desbancarlo gracias al lanzamiento de una killer application. Para los primeros cobra actualidad el párrafo de “Alicia en el País de las Maravillas”

en el que se pone de manifiesto que hay que correr mucho para quedarse en el mismo sitio.

La telefonía móvil ha cambiado nuestra forma **de vivir, de trabajar, de comunicarnos**, ha conseguido unas tasas de penetración impensables a priori y una alta rentabilidad. Se enfrenta ahora a un **escenario cambiante** en el que se combinan nuevos y/o más versátiles competidores, convergencia tecnológica, puesta en valor de las inversiones precisas para proveer de nuevos servicios a sus clientes y regulación cambiante. Mientras tanto se está configurando un nuevo mapa de actores que pone de manifiesto el dinamismo del sector. Todo ello dibuja **un tan atractivo como expectante escenario**. Además, la telefonía móvil está siendo el medio que más está aportando a la hora de **otorgar a las personas las mismas oportunidades** en la construcción de la Sociedad de la Información.

Así, la penetración de la telefonía móvil no es, sin embargo, una cuestión meramente cuantitativa. La telefonía móvil ha supuesto una **radical transformación** en:

- Los ritos sociales de la interacción.
- La administración de los tiempos cotidianos.
- Los procesos de gestión de las dinámicas grupales y organizacionales.
- La gestión de las fronteras e interconexiones entre diferentes ámbitos personales (trabajo, ocio, familia, grupos primarios).
- También ha supuesto una notable incidencia transformadora en el consumo de ocio.
- La gestión de la identidad individual.

- E incluso en la canalización de respuestas e iniciativas sociales.

El importante peso específico de la inversión necesaria en infraestructuras mantiene a la telefonía móvil atada a los requerimientos de un mercado que constituyen el **rasgo diferenciador** de su implantación social respecto de Internet:

Si éste se presenta como una tecnología de origen social masificada a través del mercado; la telefonía móvil constituye, a la inversa, una tecnología comercial masificada a través de su uso social.

Sin embargo, tanto los desarrollos de **estándares tecnológicos** cada vez más próximos a Internet como la fuerte implantación social en relación al uso cotidiano, la portabilidad y la identidad individual, han hecho del teléfono móvil el dispositivo idóneo para **aglutinar buena parte de los usos** que caracterizan a la Sociedad de la Información, convirtiéndolo en un metadispositivo (un dispositivo englobador de dispositivos digitales) y sentando las bases para una verdadera integración de opciones y servicios que constituye la base del **proceso de mediatización** de la telefonía móvil.

Junto con la integración de formatos, el otro rasgo definitorio es, precisamente, la **movilidad**. En las condiciones tradicionales las sociedades humanas se han enfrentado a dos grandes obstáculos para la comunicación:

- La distancia
- Y el movimiento.

Si los desarrollos tecnológicos en comunicación a lo largo de la historia se han centrado esencialmente en solventar el problema de la distancia, la telefonía móvil y las comunicaciones inalámbricas **inciden de forma decisiva en el problema del movimiento**.

A través de ella se hace posible el paso de las comunicaciones interlocales a las comunicaciones translocales, donde la conectividad no depende ya del lugar, sino de la persona, y donde la accesibilidad deja de ser discontinua a ser continua *(conectividad always on).* De ahí la importancia del móvil como **dispositivo personal**, como un complemento insustituible del sujeto social.

Con todo, la implantación de la telefonía móvil no es, sin embargo, sólo un fenómeno tecnológico y económico, sino también un **fenómeno socio-cultural** de importancia cuando menos equivalente a la de otras tecnologías de la información y la comunicación.

El desarrollo, en el marco del proceso de mediatización, de la convergencia con otros medios y servicios (email, Internet, TV, publicidad y marketing, servicios de información, servicios bancarios, gestión de datos, ocio electrónico, etc.), afecta de lleno al móvil en tanto que **herramienta de gestión de la identidad** tanto en las interacciones formales (ciudadanía y consumo) como en las informales (gestión de redes afectivas).

Resulta, sin embargo, posible identificar una **gama de prácticas sociales** que exceden los ritos de consumo e introducen elementos innovadores en las formas de interacción social. Estas innovaciones en el uso se producen y difunden en contextos grupales, constituyendo auténticas **'culturas del móvil'** muy próximas a la categoría genérica de **'ciberculturas'.**

Todos estos aspectos hacen del móvil una **herramienta esencial en la gestión de la identidad** en el marco de las interacciones cotidianas en la Sociedad de la Información.

La amplia difusión, el carácter personal, la translocalidad y la conectividad, no sólo han favorecido la implantación global de la telefonía móvil, sino que han hecho posible que su inserción en la vida cotidiana haya provocado notables **transformaciones en numerosos aspectos de la vida social**:

- Coordinación de roles y tiempos.
- Gestión de eventos.
- Permeabilización de las fronteras entre trabajo, familia y ocio.
- Establecimiento de redes sociales basadas en vínculos fluidos.
- Co-participación decisional.
- Distribución de la responsabilidad.
- Descentralización y desnormativización de las estructuras grupales.
- Incremento del ocio translocal privado.
- Hiperindividualización.
- Desarrollo de la privacidad nomádica en espacios públicos de interacción.
- Incremento del impacto real de la participación social nomádica respecto de Internet, privatización y fluidización de los espacios públicos de interacción.
- Aceleración de los metabolismos social y de mercado.
- Desplazamiento de la brecha digital al contexto intragrupal, etc.

El proceso de mediatización de la telefonía móvil no sólo se trasluce en cambios estratégicos y estructurales del mercado, sino que presenta un correlato visible en la esfera de las transformaciones sociales:

Un progresivo desplazamiento de esas transformaciones del marco de la telefonía móvil como medio de interacción al marco de la telefonía móvil como ***medio de consumo cultural.***

De este modo, la intersección entre espacio privado y espacio público característica del dispositivo móvil se traslada del ámbito de la interacción **al ámbito del consumo de contenidos**.

El papel de la imagen digital, junto con la conectividad entre dispositivos y la capacidad de producir, manipular y difundir contenidos constituye un factor decisivo que, de hecho, articula los recientes desarrollos de productos y servicios (dispositivos y software, servicios de gestión, almacenamiento y acceso) tanto como las prácticas sociales (moblogs).

Los servicios de telefonía móvil juegan un papel central en el crecimiento de la productividad. En la última década, el uso de los teléfonos móviles **ha transformado la forma en que operan las empresas**:

- Reducen el **tiempo de viaje improductivo**. Por ejemplo, permiten a los ingenieros de campo y al personal de ventas aprovechar el tiempo de desplazamiento, que en caso contrario sería improductivo, para hablar con los clientes, colegas y proveedores. Cada vez suministran más datos que el viajero puede usar mientras está de viaje.

- Mejoran considerablemente la **logística**. Las empresas pueden ponerse en contacto con su personal de campo y programar más eficazmente las visitas. Y los ciudadanos pueden llamar a los servicios de información de tráfico desde sus teléfonos móviles para recibir avisos de atascos.

- Agilizan la **toma de decisiones** que se hace más rápida y más eficiente. Por ejemplo, el personal de una empresa puede mantenerse en contacto desde cualquier sitio para celebrar una teleconferencia y tomar una decisión importante.

Sin teléfonos móviles, se podrían tardar días o semanas en programar estas reuniones, o podrían excluir a los responsables clave de la toma de decisiones.

- Confieren **poder a los negocios pequeños,** como granjeros, fontaneros, constructores y agentes inmobiliarios que pasan una gran parte de su tiempo lejos de su base de operaciones.

También, a estas alturas, parece claro que los teléfonos móviles **han transformado la vida social** de los ciudadanos.

Aunque, debemos mencionar que **también plantean problemas** con relación a la contaminación acústica y el impacto que han tenido en la demarcación entre vida laboral y familiar. Pero, para una gran proporción de la población, **el efecto neto es muy positivo**. En este sentido, los teléfonos móviles:

- **Refuerzan las redes sociales**, permitiendo que la gente organice sus relaciones sociales más eficazmente y puedan charlar con su familia y sus amigos en situaciones donde antes era imposible esta comunicación.

- Y **ofrecen una gran tranquilidad**: la inmensa mayoría de las personas se sienten más seguras llevando un teléfono móvil y muchos padres compran teléfonos móviles a sus hijos para que puedan llamarles cuando se encuentran lejos de casa.

Este valor social se refleja en el índice de asimilación.

Como dato a destacar: ***la penetración de los servicios de telefonía móvil en la UE se encuentra muy por encima del 80% de la población, lo cual refleja que la gran mayoría de la gente posee y utiliza habitualmente un teléfono móvil.***

3. ANALISIS DEL SECTOR

3.1. MERCADO

3.1.1. ANÁLISIS DEL SECTOR DE TELEFONÍA MÓVIL

Las tecnologías móviles abren nuevas posibilidades para la comunicación de las empresas con sus públicos de interés: clientes, prospectos, empleados, accionistas, proveedores...

En España la tasa de penetración de la telefonía móvil supera la media europea. 9 de cada 10 personas dispone de un terminal y además según recientes estudios,

debido a la novedad del soporte, las tasas de recuerdo en campañas de comunicación a través del móvil son muy superiores a las realizadas en otros soportes y alcanzan hasta el 85% (Mobile Marketing Association, MMA).

La penetración del móvil en España se sitúa en 106,29 líneas por cada 100 habitantes.

Durante el mes de marzo de 2007 se registraron en España 515.883 altas netas de móvil hasta alcanzar las 47.522.366 líneas, según datos de la última Nota Mensual elaborada por la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones, CMT.

El fuerte tirón de marzo, dos veces superior al volumen de febrero, ha permitido que en los tres primeros meses del año se hayan registrado 1.126.874 altas netas y que la penetración se sitúe en 106,29 líneas de móvil por cada 100 habitantes.

La contratación mediante pospago ha sido la preferida por los usuarios durante el primer trimestre del año, ya que representa el 85,44% de las líneas de móvil ganadas en el periodo. A cierre del mes de marzo la modalidad de pospago sumaba un total de 26,36 millones de líneas, frente a los 21,15 millones de conexiones prepago.

El número de móviles portados en marzo fue de 318.587, un volumen muy similar al del mismo mes de 2006 y en línea con la media móvil mensual registrada en los dos meses anteriores. Euskaltel fue la operadora que registró un balance de portabilidad más favorable con 27.346 portabilidades

netas, seguida de Yoigo, que consiguió sumar 11.247 nuevas líneas a través de la portabilidad. El resto de Operadores Móviles Virtuales, Happy Móvil y Carrefour, alcanzaron un saldo neto positivo de 319 líneas.

De las tres grandes operadoras Vodafone fue la única que presentó en marzo un saldo neto positivo en la portabilidad móvil. En concreto ganó 9.304 números frente a las perdidas de Movistar con 3.232 y de Orange, con 44.557.

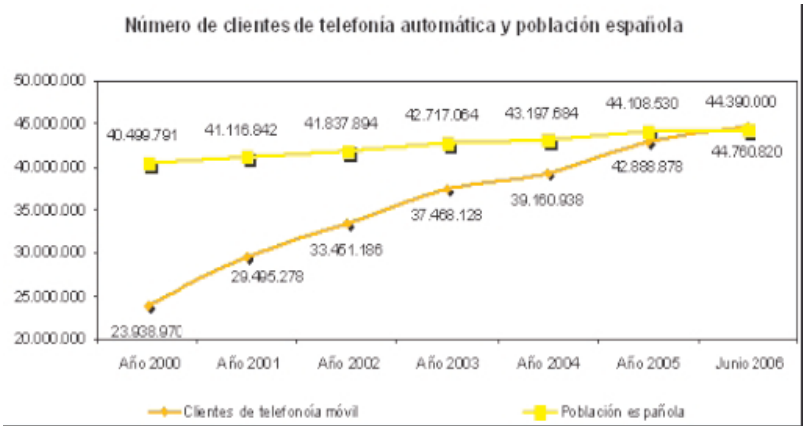
Las ventas mundiales de teléfonos móviles aumentaron un 10% en el año en el primer trimestre de 2007 y se vendieron 256,4 millones de unidades. El líder en ventas sigue siendo Nokia, que vendió 91,1 millones de móviles, el 35,5% del total del mercado, Motorola se sitúa en segundo lugar con 45,4 millones de unidades, retrocediendo, con el 17,7%.

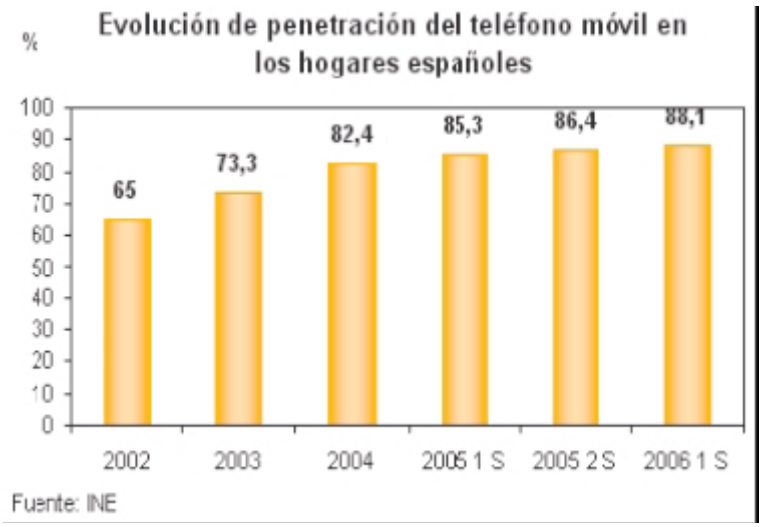
Estos datos han sido publicados por el gabinete de estudios de mercado IDC que indican una desaceleración respecto a 2006, donde el aumento de las ventas sobrepasó en cada trimestre el 20%.

Samsung aumentó sus ventas un 20% llegando a los 34,8 millones de unidades, y una participación en el mercado del 13,6%

La empresa que más ha avanzado es Sony Ericsson, que elevó sus ventas un 63,9% a 21,8 millones de unidades y su participación a 8,5% desde un 5,7%.

LG Electronics, retrocedió ligeramente: 6,2% y 15,8 millones de unidades vendidas.





3.1.2. TENDENCIAS

Mobile-Marketing

La vida móvil es una tendencia de fondo de nuestra época, de la cual el marketing no podría quedarse apartado. Casi todos los terminales de uso actualmente permiten la descarga de tonos polifónicos y más de la mitad pueden enviar y recibir mensajes multimedia y ejecutar aplicaciones, como juegos en color. Todas estas cifras apuntan a un mercado amplio y ya preparado para acciones de marketing efectivas.

El Mobile-marketing (m-marketing) es una sub - especialidad del marketing que centra su actividad en las campañas que se realizan a través de dispositivos móviles. Estas campañas pueden incluir anuncios de audio o video mediante el uso de mensajes multimedia MMS, de texto en SMS o de correo electrónico. También se enmarcan aquí las encuestas y otras iniciativas que usen idénticos soportes.

Las tres alternativas utilizadas hasta el momento por el m-marketing tienen esta participación hasta el momento:

- SMS: es el modo dominante y lo continuará siendo en el corto plazo.
- MMS: permite mayores posibilidades creativas pero no está demasiado extendido debido a que todavía presenta un alto coste, problemas de interoperabilidad entre operadores y el tamaño limitado de los mensajes.
- Voz: muy poco utilizado, y de acuerdo a las tendencias actuales, parece que aún no ha llegado su momento, aunque es una alternativa a tener en cuenta en un futuro relativamente cercano.

Otras opciones que ya son una realidad o que van a serlo en breve:

- Contenidos informáticos de actualización periódica, los consumidores reciben una serie de contenidos en su PDA, móvil, etc. normalmente tras una suscripción. Por ejemplo, aplicaciones que se descargan en el móvil y contienen la información más destacada de la edición diaria de cada periódico.

- TV móvil, la red UMTS actual no soporta un uso masivo de TV en el móvil. Gracias a la aparición de nuevos estándares, las emisoras de televisión podrán emitir señales televisivas y los terminales móviles recibirlas y visualizarlas de forma masiva.

- Vídeo on - line, que afectará al consumo de noticias; cambiando los patrones y hábitos de ver televisión, y proporcionando acceso a nuevas formas de entretenimiento y entrenamiento.

- La geolocalización, ya sea a través de la tecnología GPS, GPRS ofrece enormes posibilidad al m-Marketing. La tecnología está madura y abre un gran campo al desarrollo de campañas innovadoras que aporten notoriedad y valor.

- Bluetooth (sin duda la tecnología con más futuro) como tecnología de proximidad, también debe convertirse en una herramienta del m-Marketing principalmente en centros urbanos.

Son de obligada mención las dos reglas básicas para el m-Marketing:

1. Actuar siempre en conformidad con la legislación vigente.
2. Conseguir el permiso del usuario para comunicarse con él.

Marketing de proximidad mediante Bluetooth

El Marketing Bluetooth, también llamado marketing de proximidad, es el futuro de la publicidad para los negocios. Este nuevo medio de publicidad proporciona resultados rápidos y efectivos en cualquier evento sin los altos costos asociados a la publicidad empresarial. Es la mejor manera de interactuar con los usuarios de telefonía móvil que se encuentran a una distancia de 100-150 metros mediante aplicaciones multimedia gracias a dispositivos de última generación.

La velocidad de envío de datos es de 20-30k por segundo (10 veces más rápido que GPRS y tan rápido como una conexión 3G). Como norma general, es mucho más costoso llegar al mismo número de personas mediante los medios de comunicación tradicionales y otros medios de marketing directo. Nuestro sistema es rápido, simple e intuitivo y ofrece la posibilidad de ser un medio de comunicación móvil, es decir, puede ir a cualquier lado donde pueda ir un peatón, incluso puede llevarse en movimiento.

Bluetooth es una frecuencia de radio de disponibilidad universal que conecta entre sí los dispositivos habilitados para Bluetooth.

La cuota de mercado actual se sitúa en torno al 50%.

Cuando un usuario acepta un contenido, está permitiendo de forma consciente la entrada de información, datos, aplicaciones, etc. en su teléfono o dispositivo equipado con Bluetooth.

Un usuario, por el hecho de encender el Bluetooth y seleccionar la opción de "visibilidad", está transmitiendo la dirección "MAC" de su dispositivo. Su identidad en ese momento se entiende como pública pero no vinculante a ningún otro dato de carácter personal, lo que excluye la base de datos del registro en la APD

Publicidad por Bluetooth

Ejemplos

- Dispositivo en marquesinas de autobuses con descarga gratuita de juegos, melodías y spots de televisión.

- Información en centros comerciales de ofertas del establecimiento más cercano en cada momento.

- Aplicación en hoteles para descarga gratuita de mapas, lugares de interés, restaurantes, etc.

- Solicitud de descarga de contenidos de pago mediante integración con sistemas SMS Premium tradicionales.

Soluciones que facilitan la localización de flotas o personas

La localización es uno de los servicios que más se ha extendido entre empresas y particulares como solución de movilidad. Aunque tradicionalmente las soluciones de localización se centraban en el sector de

Transporte y Logística, existen soluciones horizontales que proporcionan la localización de un agente móvil para distintos usos y servicios válidos para cualquier otro sector.

La localización consiste en el posicionamiento geográfico de un agente o activo móvil (vehículo, persona, objeto, mascota, etc.) para proporcionar diferentes servicios.

1. Servicios de localización para la gestión de flotas

Es el grupo de soluciones que proporcionan un amplio abanico de funcionalidades basadas en la localización de los activos móviles de la empresa. Estas soluciones proporcionan funcionalidades de programación y personalización de localizaciones, envío de mensajes a los recursos móviles, así como la posibilidad de obtener informes y estadísticas de datos históricos. Todas estas soluciones se ofrecen en modo ASP, consultando y administrando el servicio vía Internet. Esto permite ahorro de costes en inversión y mantenimiento de Hardware y Software.

La información sobre localización y estado de las flotas de transporte logístico, se obtiene principalmente del seguimiento de los vehículos mediante GPS. A partir de la información obtenida, algunas empresas realizan estadísticas básicas que se usan para la gestión de la flota y para informar al cliente, que lo solicite, del estado de su envío.

Recientemente esta tecnología se está empezando a implantar en flotas de transporte público (líneas regulares urbanas, interurbanas, regionales y nacionales).

Sin embargo, en este sector la información obtenida no se está utilizando para la mejora de la gestión de la flota ni para informar al usuario final. La información que llega al usuario final es muy básica y se limita, esencialmente, a tiempos de espera expuestos en paneles informativos en las paradas de autobuses. Hasta donde conocemos no se han implementado todavía en España canales de comunicación de esta información vía Web, SMS,… ni sistemas que permitan utilizarla para mejorar la calidad del servicio y optimización de la gestión.

Por tanto, creemos que existe una necesidad de información accesible y en tiempo real sobre la localización de flotas y estado del tráfico que no está siendo satisfecha en la actualidad. Además, se observa la necesidad de que dicha información sea presentada de forma intuitiva (preferentemente de forma visual, mapas,…) y por canales de fácil acceso que permitan acceder a la información con independencia de la ubicación en la que se encuentre el receptor.

Del análisis del mercado podemos concluir que esta necesidad está presente tanto en el ámbito de la gestión como en el de los usuarios finales de los distintos servicios relativos al tráfico rodado y líneas de transporte. En función del ámbito del que surja la necesidad (ejemplo: gestores de flotas, usuarios finales,…), el tipo de información que se requiere puede ser diferente (ejemplo: un gestor puede necesitar la localización detallada de todos los vehículos de una flota, mientras que para un usuario final lo interesante es conocer el vehículo más cercano a una determinada ubicación).

De acuerdo a las necesidades detectadas, los distintos tipos de usuarios y las tecnologías disponibles, se han definido los distintos tipos de servicios que podríamos suministrar:

- Servicio de monitorización de flotas de vehículos en tiempo real.
- Servicio de gestión avanzada de flotas de vehículos.
- Servicio de difusión de información a usuarios finales de flotas de vehículos.
- Servicio de análisis estadístico avanzado y generación de informes para la gestión sobre datos de monitorización de flotas.
- Servicio de análisis estadístico avanzado y generación de informes para la gestión sobre datos de monitorización del estado del tráfico.

2. Servicios de localización de personas

Estos servicios tienen como aplicación estrella los servicios de emergencia. Se obtiene la localización de un terminal o dispositivo, desde el que se realiza una llamada de emergencia o se envía cualquier tipo de aviso o alarma. De este modo se puede ofrecer ayuda y asistencia de forma más rápida y eficiente a personas en situaciones de peligro como, por ejemplo, apoyo a las víctimas de violencia de género. Una tendencia de futuro en algunos servicios es la tarificación de las llamadas basada en la ubicación del usuario llamante.

3. Otros servicios con mayor especialización

Principalmente se trata de soluciones enfocadas a otras empresas desarrolladoras.

- Servicios basados en navegación (WAP/i-mode) georeferenciada: aplicaciones de localización basadas únicamente en las tecnologías i-mode o WAP.

- Servicios cartográficos y plataformas para empresas desarrolladoras: a través de la creación de servicios basados en localización. Estos servicios proporcionan visualización de mapas, callejeros, para posicionamiento de los activos móviles y cálculo de rutas, etc.

Sistemas automáticos de telecontrol y domótica M2M

Hoy en día es relativamente frecuente que diversos servicios públicos e industriales estén controlados por máquinas y sistemas automatizados. Aunque algunas de estas máquinas tienen un funcionamiento autónomo o programado, existe un número relevante de casos en los que se hace necesario el establecimiento de algún tipo de comunicación con ellas, bien para tareas de monitorización, bien para ordenar alguna actuación.
En muchos casos, estas necesidades de comunicación se cubren con líneas fijas, con el alto coste que esto conlleva, o sencillamente no se cubren por falta de una solución adecuada. En este sentido, las redes móviles representan un papel importante, ya que proporcionan una infraestructura

capaz de ofrecer servicios de comunicación inalámbricos en cualquier punto geográfico.

El término M2M se puede entender como “machine to machine”, “mobile to machine” o “machine to mobile”.

El objetivo de los servicios M2M, en lo que a redes móviles se refiere, consiste en facilitar la comunicación entre máquinas, adaptando y configurando la red móvil de acuerdo a las necesidades de este tipo de servicios e incluso proporcionando las plataformas adecuadas para la explotación de dichos servicios.

Se aplica fundamentalmente en el sector industrial, energético y en el hogar (domótica) e incluso en seguridad y gestión del tráfico:

- La monitorización de sensores, el almacenamiento y envío de datos utilizando redes móviles hasta centros de control o sistemas de gestión de las empresas.

- El control y la configuración remota de equipos mediante operaciones sobre máquinas remotas.

- La supervisión remota con capacidades adicionales para detectar situaciones de alarmas.

- La presentación de datos a través de diversos dispositivos, como por ejemplo, paneles luminosos en las autopistas, paneles publicitarios, etc.

Soluciones orientadas a facilitar la productividad de los empleados

La disponibilidad total de los sistemas de la empresa se ha convertido en parte fundamental de la competitividad. Las compañías han empezado a reestructurarse para permitir tanto a su fuerza de ventas, logística o administrativa, llevar a cabo desde cualquier lugar las operaciones que antes sólo se podían realizar en un PC de la oficina.

Las soluciones de ayuda a la productividad son un grupo de soluciones que posibilitan a los empleados móviles de una empresa consultar, actualizar información corporativa y realizar los procesos de negocio como si estuvieran en la oficina.

- Consultas y planificación on-line de las visitas diarias, acceso a información relativa a productos (stocks, tarifas, etc.).

- Control de actividades: proporcionando la lista de tareas, calendario y agenda de los empleados.

- Contactos: almacenando la información correspondiente a los diferentes clientes de los comerciales.

- Gestión del inventario: haciendo posible la verificación y modificación del nivel del stock en cada una de las conexiones, pudiendo conocer los productos disponibles en cada momento.

- Registro de los pedidos: permitiendo solicitar el pedido de un cliente de forma remota desde el propio punto de venta.

- Consulta de históricos: los comerciales pueden extraer información estadística de las diferentes facturas, pedidos, clientes, etc.

- Facturación: permitiendo iniciar de forma remota el ciclo de facturación, tras la recepción de los pedidos por parte del cliente.

- Cobros: permitiendo registrar los pagos realizados por los clientes.

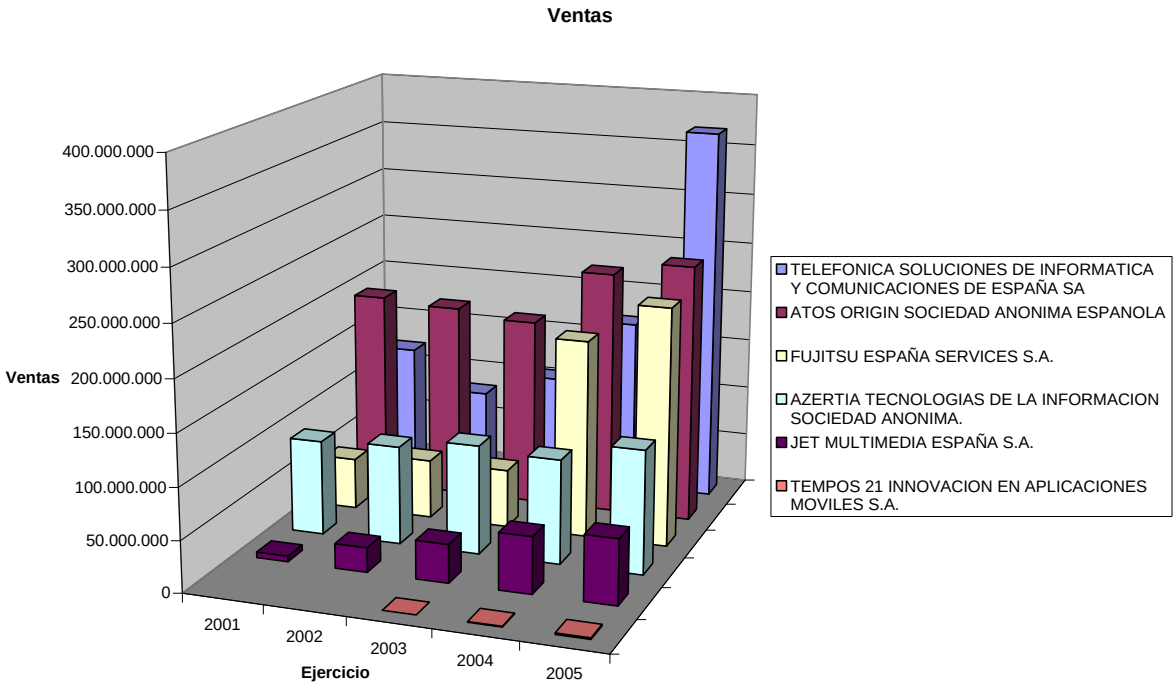
3.1.3. ESTUDIO DE MERCADO

Análisis de las 6 principales empresas del sector

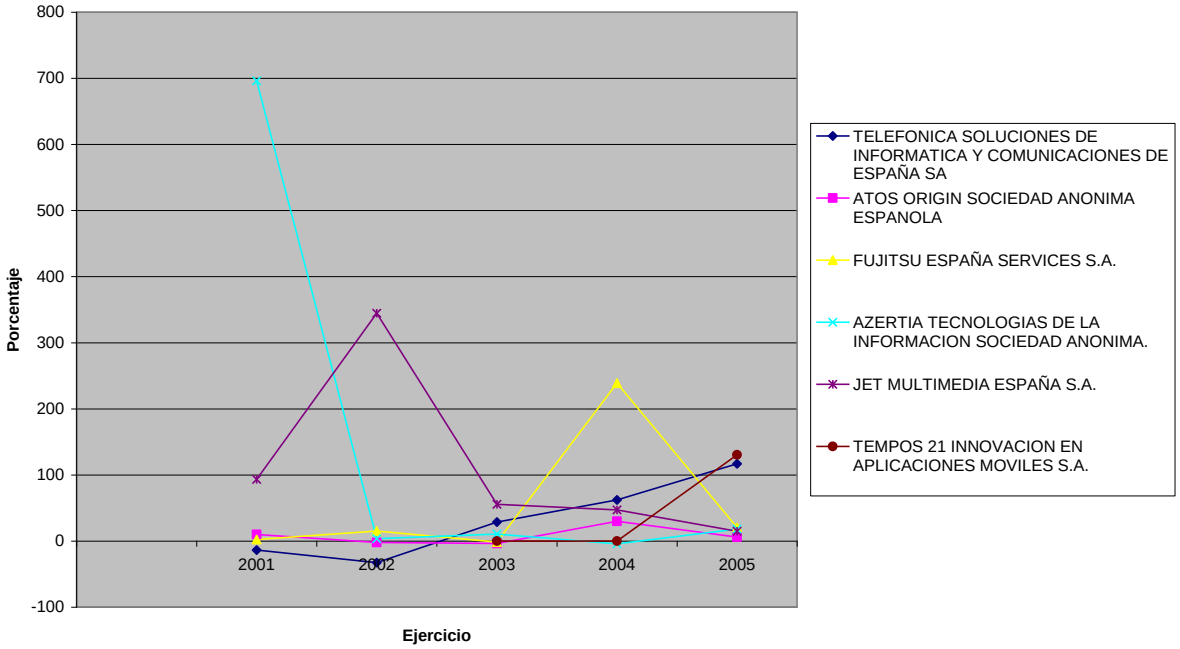
Ventas	2005	2004	2003	2002	2001	2000
TELEFONICA SOLUCIONES DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA SA	368.399.000	169.809.000	104.723.000	81.312.000	120.570.000	139.436.560
ATOS ORIGIN SOCIEDAD ANONIMA ESPANOLA	253.600.000	239.504.000	184.379.316	191.600.734	195.830.742	178.088.105
FUJITSU ESPAÑA SERVICES S.A.	232.734.000	193.206.000	57.025.000	57.884.000	50.240.000	49.087.000
AZERTIA TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION SOCIEDAD ANONIMA.	119.802.000	101.491.000	106.128.000	96.128.000	92.687.000	11.643.260
JET MULTIMEDIA ESPAÑA S.A.	63.156.001	54.977.242	37.358.042	24.023.192	5.402.260	2.794.886
TEMPOS 21 INNOVACION EN APLICACIONES MOVILES S.A.	1.529.433	664.060	11.901			

Crecimiento de ventas	2005	2004	2003	2002	2001	2000
TELEFONICA SOLUCIONES DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA SA	116,95	62,15	28,79	-32,56	-13,53	-15,77
ATOS ORIGIN SOCIEDAD ANONIMA ESPANOLA	5,89	29,9	-3,77	-2,16	9,96	47,11
FUJITSU ESPAÑA SERVICES S.A.	20,46	238,81	-1,48	15,21	2,35	2,07
AZERTIA TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION SOCIEDAD ANONIMA.	18,04	-4,37	10,4	3,71	696,06	9,83
JET MULTIMEDIA ESPAÑA S.A.	14,88	47,16	55,51	344,69	93,29	178,49
TEMPOS 21 INNOVACION EN APLICACIONES MOVILES S.A.	130,32	n.s.	n.d.			

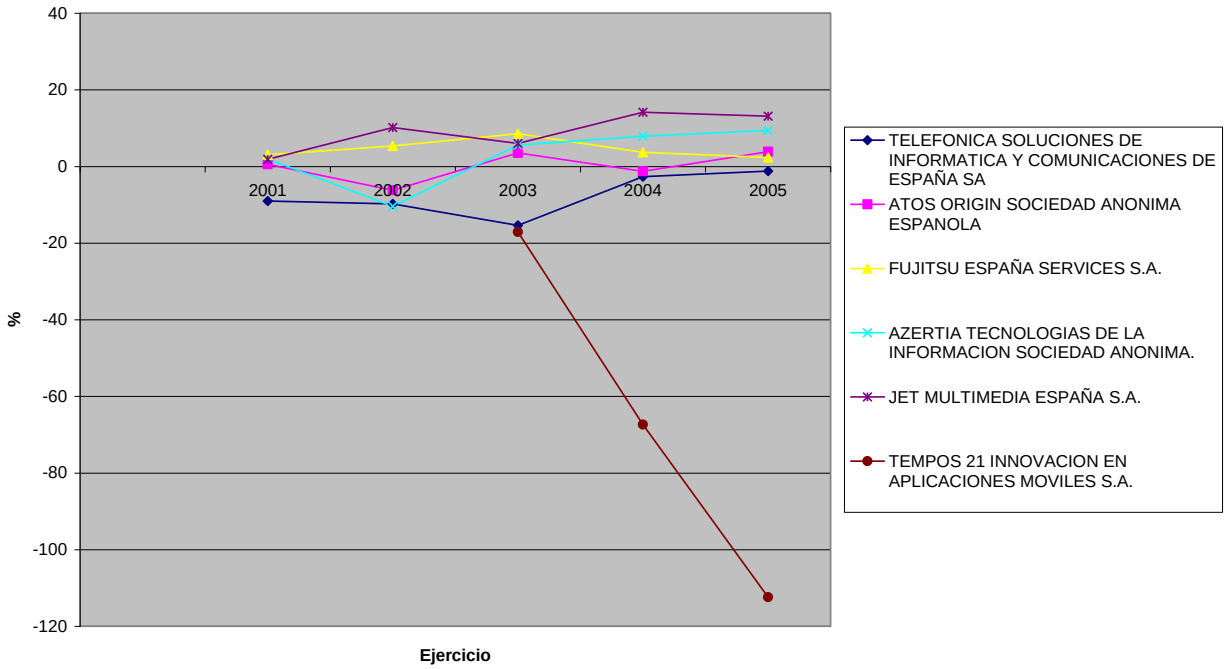
ROE (%)	2005	2004	2003	2002	2001	2000
TELEFONICA SOLUCIONES DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA SA	-1,2	-2,64	-15,4	-9,79	-9	-1,34
ATOS ORIGIN SOCIEDAD ANONIMA ESPANOLA	3,85	-1,28	3,55	-6,24	0,59	8,91
FUJITSU ESPAÑA SERVICES S.A.	2,37	3,71	8,56	5,34	3,03	4,22
AZERTIA TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION SOCIEDAD ANONIMA.	9,39	7,89	5,57	-10,4	1,99	-12,82
JET MULTIMEDIA ESPAÑA S.A.	13,12	14,15	6	10,14	1,86	-58,31
TEMPOS 21 INNOVACION EN APLICACIONES MOVILES S.A.	-112,42	-67,39	-17,1			


Ventas
400.000.000
350.000.000
300.000.000
250.000.000
200.000.000
150.000.000
100.000.000
50.000.000
0
Ventas
2001
2002
2003
2004
2005
Ejercicio
TELEFONICA SOLUCIONES DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA SA
ATOS ORIGIN SOCIEDAD ANONIMA ESPANOLA
FUJITSU ESPAÑA SERVICES S.A.
AZERTIA TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION SOCIEDAD ANONIMA.
JET MULTIMEDIA ESPAÑA S.A.
TEMPOS 21 INNOVACION EN APLICACIONES MOVILES S.A.

Crecimiento de ventas



ROE



3.2. CLIENTES

El número de abonados móviles en España alcanzó los 46 millones a finales de 2006, con un índice de penetración superior al 100%.

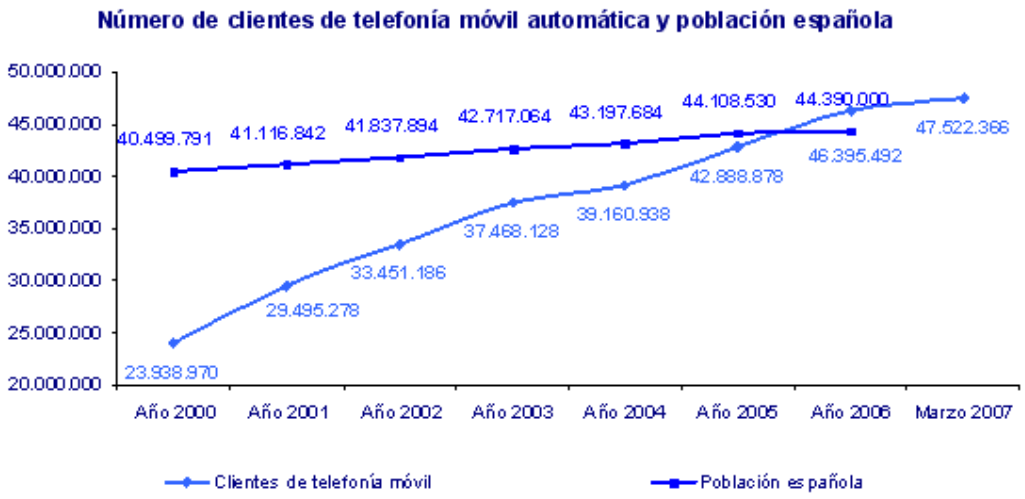
A nivel mundial se ha alcanzado la cifra de 2.800 millones de usuarios con terminales móviles, con un índice de penetración cercano al 45%.

El sistema GSM es el más utilizado con una cuota de mercado del 83% (2.200 millones de usuarios).

La telefonía móvil es sin lugar a dudas el **producto tecnológico de mayor penetración** en términos individuales. Este nivel de masificación, producido en los últimos años, acarrea no sólo cambios cuantitativos evidentes sino también cualitativos, habiéndose incorporado el teléfono de forma profunda y definitiva a la vida cotidiana de millones de españoles.

Esta **masificación y cotidianeidad**, sumada a la masiva incorporación de usuarios que generacionalmente adoptan la tecnología en forma totalmente natural, abre las puertas a nuevos usos y nuevas demandas que van mucho más allá de la simple comunicación.

Se trata de un **escenario en el cual conviven** los clientes tradicionales, cuyo consumo se centra en la voz y poco más, con la influencia de las nuevas generaciones que aportan una mirada y una relación con su teléfono que es distinta a lo que el mercado estaba acostumbrado y que, por



novedosa, presenta cotidianamente nuevas perspectivas.

En **España** durante los dos últimos años el precio de los teléfonos móviles ha descendido un 60%, la cobertura geográfica GSM ha pasado de un 70% a un 97% del territorio, y los precios del servicio han disminuido en un 68,1%.

Si descontamos las descargas de tonos y melodías, el mercado ascendió a 781 millones de euros, un 78% más que el año anterior.

La navegación por Internet en busca de información ha venido siendo el principal mercado de servicios de contenidos. Sin embargo, la mejora en los servicios multimedia, ha provocado crecimientos espectaculares en prestaciones que incluyen imágenes como las descargas de vídeo (552%) y

también ha impulsado el mercado de los juegos (75%), frente a crecimientos más moderados de la navegación por Internet (41%).

Para empresas, no existen servicios de contenidos, pues éstos los aportan ellas mismas para sus empleados, proveedores o clientes; únicamente se ofrecen servicios de comunicación o de conectividad. Pero sí existen servicios multimedia, utilizando imágenes fijas y en movimiento en sus contenidos.

Los servicios “multimedia” que realmente están teniendo éxito actualmente, son los utilizados preferentemente por los particulares: descargas de logos, melodías, juegos y, en menor medida música y vídeo (insuficiente velocidad del GPRS para este servicio). Se están distribuyendo videoclips y TV de CNN+, no “broadcasting”; operan en el mercado español, según distintas fuentes, entre 200.000 y 600.000 terminales de UMTS que permiten una descarga rápida de vídeo.

Los servicios de MMS, noticias, y Chat que se ofertan actualmente son de uso esporádico y no están cumpliendo, de momento, las expectativas de ingresos que se habían previsto.

Las empresas están utilizando sobre todo la conectividad, por medio de tarjetas PCMCIA para conexión al PC (para Windows, Linux, Mac), por medio de cables o Bluetooth diversos dispositivos móviles (teléfonos, PDA’s, Palm...) para el acceso a GPRS/UMTS incluso Wifi.

El correo electrónico es otra de las aplicaciones más utilizadas, integrados o no con el correo en el PC, y con gestión de agenda y directorio.

La mensajería unificada de voz se ha resuelto mediante el desvío de las llamadas de voz y la integración de los mensajes de texto y el correo electrónico con duplicación en los dispositivos.

Servicios que se están utilizando, aunque no necesariamente con tecnología multimedia, son la gestión de flotas en empresas de logística y las conexiones máquina-máquina (M2M) en servicios de "vending".

Servicios todavía minoritarios son el catálogo de productos integrado en el móvil (aplicación para CRM) y el envío de información con imágenes MMS.

Para el desarrollo de nuevos servicios, especialmente aplicaciones verticales los operadores han creado "clubs" de socios (Movilforum, Partner Programme), donde los desarrolladores de aplicaciones disponen de medios donde "probar" las aplicaciones desarrolladas. Cuando éstas funcionan con la calidad y prestaciones exigidas, son incluidas en el catálogo de soluciones del operador junto con el nombre de la empresa que las ha desarrollado. Gran parte de la comercialización y la implantación/ integración en el cliente corre a cargo de la empresa desarrolladora y/o integradora.

Los modelos de negocio que se están utilizando en nuestro país son:

- **Servicios de comunicación**: estos servicios se cobran por "uso", duración de la llamada y precio por mensaje. Los ingresos del servicio van directamente al operador.

- **Servicios de contenidos**: se cobran por descarga (MB), precio fijo por melodía, logo, abono a servicios ó precio "premium" por evento. Estos servicios de contenidos se comercializan dentro de un portal propio bajo una marca paraguas (emotion, Vodafone Life) ó independientemente (tonos, melodías, y otros,..,. por medio de un número de acceso). En estos servicios se aplica un modelo de compartición de ingresos "revenue sharing" con el proveedor de los contenidos, que puede llevarse entre el 50% de los ingresos (en casos de acuerdos permanentes para los portales con marca del operador) hasta el 80% para servicios "Premium", dependiendo, lógicamente, del servicio y la marca. Para estos eventos, se establecen acuerdos sobre los derechos de emisión digital, generalmente en exclusiva, por un periodo determinado (fútbol, equipo, partido,…).

- **Conectividad**: actualmente con GPRS no se cobra por tiempo sino por velocidad en la conexión (ingresos para el operador) y por "volumen de información (Megabits, MGB) descargados" (factura el operador y reparte ingresos con el proveedor del servicio). Las empresas pagan generalmente una tarifa plana para el tráfico, y existen actualmente en el mercado tarjetas de 53 Kbps y 384 Kbps (3G/ GPRS, ó 3g/GPRS/WIFI). Para particulares algunos operadores están ofreciendo sesiones a un precio fijo de duración ilimitada al entrar en su portal de servicios.

3.2.1. SERVICIOS ACTUALMENTE DISPONIBLES EN ESPAÑA PARA PARTICULARES Y PROFESIONALES

En relación con los servicios que se están comercializando **hay que distinguir** entre los servicios para particulares de los de empresas:

3.2.2. SERVICIOS EN EL MÓVIL ACTUAL

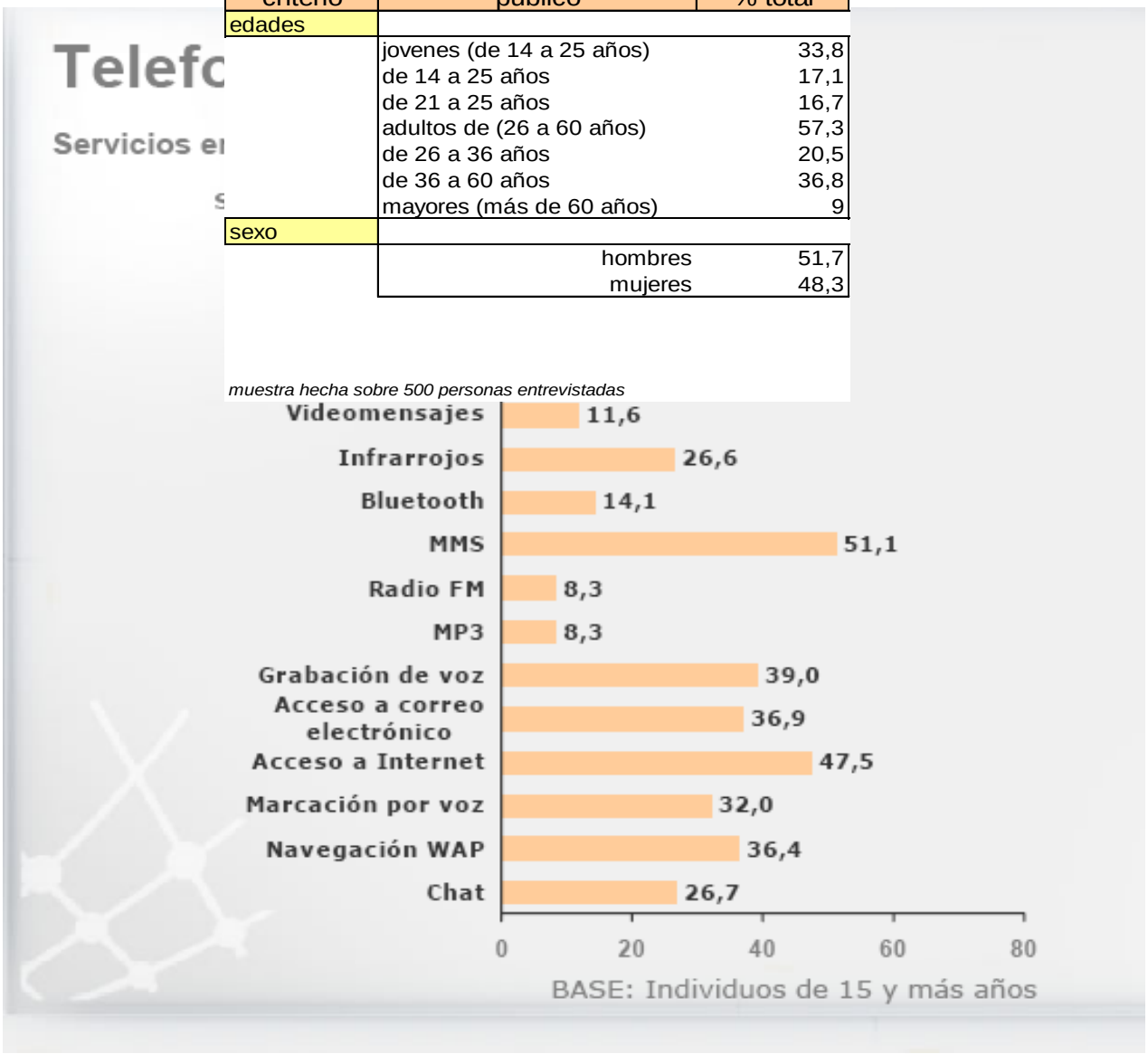
SERVICIOS	DESCRIPCIÓN
PARA PARTICULARES	
Comunicación: ▪ Mensajería multimedia (MMS) y video-llamada ▪ Video mensaje	▪ Envío de mensajes con imágenes fijas, en movimiento o videos ▪ Llamada de voz con posibilidad de ver/ser visto por el interlocutor
Ocio ▪ Personalización ▪ Música ▪ Juegos ▪ Video descargas	▪ Emitir tonos especiales cuando se llama a alguien. ▪ Las descargas típicas.
Información ▪ Alertas ▪ Acceso a Información seleccionada: noticias, deporte, música, cine, ocio, lo más útil, callejero,.. ▪ Localización y mapas GPS	▪ Por ejemplo, para avisar a los que tiene que tomarse un medicamento a una hora determinada. ▪ Localizar a un móvil y ofrecer rutas.
Comercio Electrónico ▪ Pagos en máquinas "vending"	▪ Pagar una botella de un refresco en una máquina expendedora.
PARA EMPRESAS	
Comunicación ▪ Mensajería ▪ Correo electrónico	▪ Manejar el correo electrónico desde el móvil.
Información ▪ Acceso a Intranet ▪ Localización	▪ Manejar Un navegador desde el móvil. ▪ Identificar locales próximos para hacer gestiones.
Comercio electrónico ▪ TPV's móviles ▪ Pago en máquinas de "vending"	▪ Tl móvil como Terminal Punto de Venta. ▪ Pagar un parking con el móvil.
Servicios M2M ▪ Lectura remota de contadores ▪ Control de stocks, máquinas "vending"	▪ Recorrer un barrio con un vehículo dorado de un recetor, el móvil, para recibir las lecturas de los contadores ubicados en esa zona.
Aplicaciones de Negocio ▪ ERP/CRM/SMC ▪ SFA (fuerza de ventas), asistencia técnica	▪ Aplicaciones de empresa en movilidad, en la que los empleados tienen acceso remoto a la Intranet de la empresa.
Aplicaciones verticales ▪ Seguridad-televigilancia ▪ Logística: gestión de flotas	▪ Conectarse con el hogar y "ver" lo que allí estuviera sucediendo. ▪ Con ayuda de GPS, se puede conocer la ubicación de una flota de vehículos de cualquier tipo.

Fuente: Paginas Web de Amena, Telefonica Moviles y Vodafone.

3.2.3. USUARIOS PARTICULARES

criterio	publico	% total
edades		
	jovenes (de 14 a 25 años)	33,8
	de 14 a 25 años	17,1
	de 21 a 25 años	16,7
	adultos de (26 a 60 años)	57,3
	de 26 a 36 años	20,5
	de 36 a 60 años	36,8
	mayores (más de 60 años)	9
sexo		
	hombres	51,7
	mujeres	48,3

muestra hecha sobre 500 personas entrevistadas



El grado de equipamiento actual de los teléfonos móviles es alto.

En relación con los servicios contratados sólo un 24% de los usuarios está dado de alta en servicios GPRS/UMTS (la mitad de los que tienen terminal con esta prestación), sólo un 4% a servicios multimedia de operadores y un 2% tiene algún bono para descarga de datos.

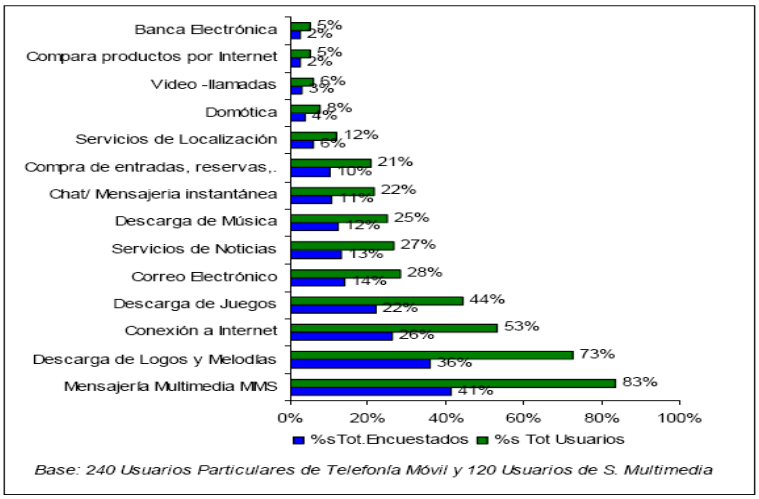
Los usuarios esporádicos presentan mayor equipamiento que los habituales, aunque lógicamente los no usuarios y los esporádicos tienen menos servicios contratados, especialmente en el caso de servicios de pago, como los bonos de datos.

Los programas de puntos de los operadores, y el deseo de diferenciarse (el móvil como estatus), están equipando a los usuarios con equipos con altas prestaciones, pero no están incentivando suficientemente su uso.

Los usuarios compran el terminal con muchas prestaciones pero no saben utilizarlas, ni siquiera en muchos casos que tienen que darse de alta en ciertos servicios.

El grado de equipamiento de los teléfonos móviles disminuye con la edad del adquirente, siendo los teléfonos de los jóvenes los mejor equipados. No hay diferencias importantes por sexo. Las mujeres están algo más equipadas de teléfonos con cámaras y música y algo menos con acceso a Internet.

En la contratación de servicios destaca el segmento de jóvenes, con un 33% dado de alta en GPRS, frente a un 19% de los mayores, aunque el sub-



segmento de edades entre 26 y 35 años alcanza un 25%.

3.2.4. SERVICIOS UTILIZADOS ACTUALMENTE POR PARTICULARES POR EDADES

Analizando el grupo de adultos en dos segmentos de 26 a 35 años y de 36 a 60 años, los servicios en los que se nota una gran diferencia entre ambos segmentos son el de descarga de videojuegos, de los del segmento más joven frente al segmento más mayor y el Chat. En descarga de música y compra de entradas los porcentajes de utilizadores son similares.

La conexión a Internet y el correo electrónico son usados en mucho mayor medida por los usuarios más mayores. Sorprende también que el envío de mensajes MMS es más utilizado por los más mayores.

En el grupo de los mayores se observan dos sub-segmentos:

- Mayores activos/receptivos.
- Mayores pasivos.

Los mayores activos encuentran beneficios racionales en el uso del móvil, por llevar una vida más móvil tras la jubilación y una independencia de los hijos ya mayores.

Este grupo tiene necesidades concretas de comunicación con el beneficio de la portabilidad y la libertad. La comunicación es fundamentalmente familiar: con padres muy mayores que cuidar, hijos y nietos jóvenes.

El móvil es la sustitución de la línea fija. Este grupo rompe la barrera tecnológica a medida que el móvil comienza a ser un artículo popular y mejoran las tarifas y las ofertas. El aprendizaje es estimulado por los hijos. Al principio se utiliza únicamente para comunicarse con los hijos cuando se está fuera del hogar, pero después se empieza a ampliar su uso al día a día, manteniendo el móvil encendido durante la jornada.

El beneficio no es sólo localizar sino estar localizable.

Este grupo es susceptible de utilizar, además de las llamadas de voz y la agenda, los SMS y la cámara de fotos.

El grupo de mayores pasivos se introduce en el mundo móvil por las mismas razones (posibilidad de comunicación en itinerancia) pero no lo han hecho por propia iniciativa sino dirigidos por los hijos. El aprendizaje es más lento y

dificultoso, no alcanzándose en muchos casos ni las funciones básicas, lo que produce ansiedad.

Superar la barrera tecnológica repercute para muchos mayores de forma positiva en su autoestima, al sentirse incluidos en el presente de su entorno.

3.2.5. SERVICIOS UTILIZADOS ACTUALMENTE POR PARTICULARES POR SEXO

Por sexos, los hombres son ligeramente más utilizadores de estos servicios que las mujeres, en proporción 50/40, excepto en los servicios de localización, un 79% de usuarios son hombres frente al 21% de mujeres.

3.2.6. USUARIOS PROFESIONALES

El mercado español de los servicios de datos generará unos ingresos anuales superiores a los ***350 millones de euros para las empresas del sector de la telefonía móvil***, a los que podrían añadirse ingresos adicionales derivados del desarrollo de nuevos servicios.

Respecto a la cuantificación de la demanda de estos servicios por el tamaño de la empresa, ésta se distribuye en partes prácticamente iguales entre las grandes empresas y las Pymes, lo que implica un peso relativo alto de las grandes como pioneras en la adopción de soluciones tecnológicas.

Por lo que se refiere a los sectores, Industria, Construcción y Otras Actividades (Comercio al por menor, Seguridad, Transportes, Sanidad y Servicios Financieros) son, según el estudio de DMR, los que reclaman más servicios y representarán cerca del 60% de los ingresos potenciales.

Un estudio realizado por ***The Economist Intelligence Unit*** señala que el 84% de las empresas cree que las soluciones de movilidad impulsan la productividad de los empleados.

Los resultados sugieren ***que la tecnología inalámbrica está convirtiéndose rápidamente en una herramienta empresarial ubicua: un 58% de los altos ejecutivos utiliza tecnología de movilidad varias veces al día.***

Las aplicaciones móviles son una ventaja económica ya que suponen un motor de ahorro, ***ofreciendo acceso a la información en el lugar y momento*** necesario mejorando las "conexiones" entre empleados activos, productos y clientes dispersos.

El teléfono móvil es una ***herramienta cada vez más utilizada por instituciones y empresas en sus acciones de marketing directo***, entre otros motivos porque tiene un porcentaje de impacto en el usuario en torno al 95%.

Los resultados de un ***nuevo estudio publicado en nombre de Openwave Systems por la empresa Teleconomy Group*** muestran que los usuarios móviles demandan nuevas herramientas que les ayuden a gestionar la gran cantidad de información y contenido generados por los nuevos servicios móviles. Asimismo, revela que estas herramientas son cruciales para proporcionar una mejor experiencia de usuario en los servicios móviles. En él, los participantes en la encuesta vieron la mayor relevancia en los servicios que soportaban un contenido personalizado ajustado a su modo de vida y sus valores, y afirmaron que pagarían un coste adicional por dichos servicios.

criterio	publico	% total
edades		
	menores de 36 años	40
	mayores de 36 años	60
sexo		
	hombres	60
	mujeres	40
tipología por ocupación		
	cuenta propia	48
	cuenta ajena	52

muestra hecha sobre 500 personas entrevistadas

3.2.7. SERVICIOS UTILIZADOS ACTUALMENTE POR USUARIOS PROFESIONALES

Entre los servicios de datos más atractivos para la demanda futura de las empresas están:

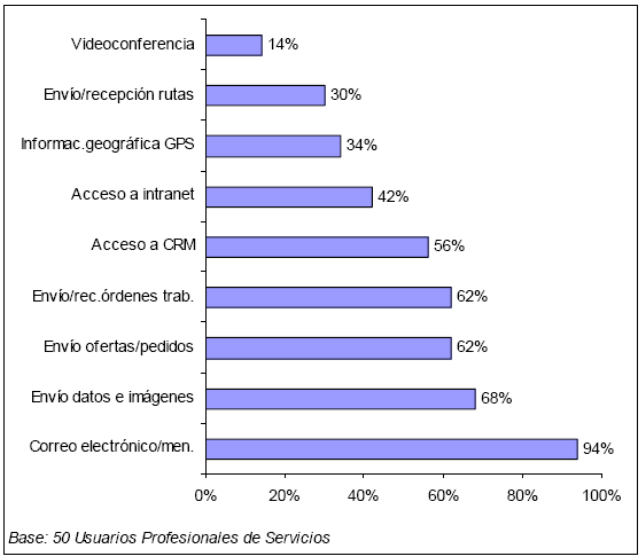
- La Comunicación con Empleados, entendida como el acceso a los sistemas informativos de gestión empresarial, con un potencial de ingresos del 43 % estimado;
- El Correo Electrónico, que es por el momento la aplicación corporativa de referencia en el ámbito móvil, con unas expectativas del 41% de los nuevos ingresos de futuro;

- Las Aplicaciones Máquina a Máquina (M2M), especialmente en los sectores de seguridad, energía y servicios financieros, con

unas estimaciones a medio plazo de un 12% del negocio futuro;

- Y, los de ***Localización, especialmente interesante para el sector de transportes, y donde se espera el 4% de los nuevos ingresos***.

Servicios multimedia utilizados por usuarios profesionales
(% de usuarios de cada servicio s/total encuestados)



Por tipo de actividad, el correo electrónico es utilizado prácticamente en igual medida por trabajadores por cuenta propia y ajena.

Los trabajadores por cuenta propia utilizan más el envío de datos e imágenes, el acceso a CRM y los servicios de GPS, mientras los trabajadores por cuenta ajena utilizan el acceso a Intranet y el envío y recepción de rutas.

El tipo de terminal de acceso no tiene una gran influencia en los servicios utilizados, auque parece ser que al CRM se accede más a través del PC, y a los servicios de GPS y vídeo conferencia, con PDA.

Los servicios MMS siguen siendo los más utilizados, al igual que por el público en general, pero la conexión a Internet ocupa el segundo lugar, en vez del cuarto, por encima de la descarga de logos y música.

La conexión de aparatos domésticos (domótica) y la banca electrónica, cuyo uso era despreciable entre el público en general es utilizada por el 18% y el 14% de los usuarios profesionales, y a penas por un 4% de los usuarios particulares. En cambio, las video-llamadas son mucho más utilizadas por el público en general.

Los trabajadores por cuenta propia utilizan más los servicios de noticias y las compras por Internet (55% frente a 38% de trabajadores por cuenta ajena, y 23% frente a 0%) y los trabajadores por cuenta ajena utilizan más la banca electrónica (31% frente a 9%).

3.2.8. PRINCIPALES SECTORES DE ACTIVIDAD

Administraciones Públicas

Necesitan mejorar la eficiencia y la eficacia del servicio actual e inventar nuevos servicios y nuevos paradigmas de interacción.

Las ***nuevas capacidades de los móviles***:

- Potencian el servicio y simplifican enormemente la experiencia de uso y
- Generan un mayor índice de satisfacción ciudadana al mejorar su eficiencia y acercar la Administración al ciudadano

El teléfono móvil es el principal medio de comunicación del ciudadano y debe ser (de forma natural) el que más le acerque a la Administración.

Es el único medio que llega al bolsillo del ciudadano. Por ello todos y cada uno de los servicios que puede aportar son de máximo interés para la misma.

Motivos

- Alta audiencia (**90%** de Penetración en España, 34 millones de usuarios).
- Las AAPP en la actualidad necesitan contar con la **información adecuada**, en el **momento** adecuado y en el **lugar** adecuado.

- La Administración necesita estar en contacto con el ciudadano las 24 horas del día.

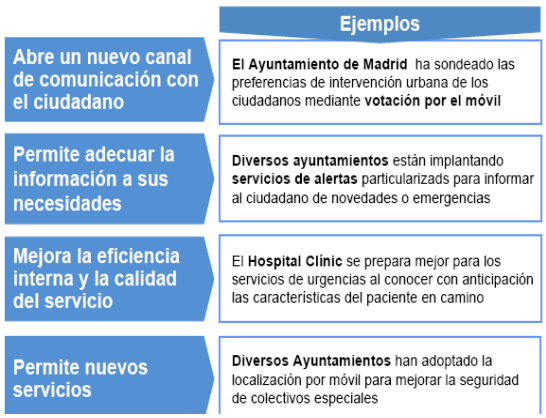
- Al ser software, permite personalización sin coste adicional.

- Es un medio virtual, no físico, por lo que sus costes son sensiblemente menores.

- Refuerza el servicio

    - *Mejorando su eficiencia interna*
    - *Mejorando su percepción*
    - *Mejorando la satisfacción del ciudadano*

En definitiva la Administración Pública busca ***Reinventar*** su relación con los ciudadanos. Que el móvil sea el "***Mando a Distancia***" entre el ciudadano y su Administración.



En este sentido las Administraciones Públicas buscan dos tipos de servicios:

- "***Government to citizen***"- Servicios orientados al ciudadano que mejoren su interacción con la administración. Como ejemplos:

  - Atención al ciudadano

    - Alertas:

      Información polínica,

      Oposiciones, subvenciones y ayudas,

      Tráfico,

      Emergencias,

      etc.…

    - Mensajes:

      Estado de tramitación de expedientes,

      Consulta instalaciones deportivas,

      etc.…

    - Consulta de información básica municipio

    - Localización de colectivos sensibles

      Aquellos ciudadanos que requieran un seguimiento detallado de sus posiciones: Discapacitados, Mujeres maltratadas, enfermos de Alzheimer,...

    - Votación por móvil para priorizar las inversiones del municipio y conocer la satisfacción respecto a los distintos servicios, etc.

- "***Government to employee***" - Servicios orientados a los empleados para aumentar su productividad

  - Gestión de inspectores

- Soporte a servicios municipales: transportes, residuos, etc.
- Soporte a Sanidad Pública

Las Administraciones Públicas buscan:

- Abrir un nuevo canal de comunicación con el ciudadano.
- Fomentar la percepción de que “la administración se esfuerza por dar respuesta”.
- Transmitir imagen pública de modernidad e innovación.
- Gestionar mejor los recursos del call center de la administración (que varias operadoras puedan atender a un mismo ciudadano,…).
- Controlar los tiempos de respuesta.
- Mejorar el servicio al ciudadano con bajo esfuerzo adicional debido a la alta automatización.
- Ahorrar costes de comunicación.
- Gestionar las emergencias.
- Maximizar la interacción con el ciudadano: el ayuntamiento “en su bolsillo”.

- Alta simplicidad.
- Conseguir un coste mínimo: no precisa terminales GPS.
- Prevenir incidentes.
- Informar a las familias o beneficiarios.
- Mejorar la eficiencia de aquellos empleados que disponen de "movilidad amplia".
- Abarcar distintos sectores: administración, sanidad pública, servicios, etc. Algunos ejemplos son:
    - Movilización de las tareas de inspectores y técnicos de campo.
    - Acceso al cuadro de mando e información clave de la Administración.
    - Mejora de los procesos en la Sanidad Pública.
    - Seguimiento de pacientes -o encuestas a ciudadanos- en movilidad.
    - Gestión de órdenes de trabajo para equipos en movilidad.
- Mayor rapidez = menor esfuerzo y mejor servicio
- Publicación de la información antes para acceso público.
- Disminución de errores en la trascripción de datos.

- Realizar más tareas con el mismo personal.
- Mejorar la atención al usuario en una situación crítica.
- Mayor control del proceso de atención.
- Monitorización de la información en tiempo real.

En definitiva:

- ***Acercar la Administración al ciudadano*** implica emplear el medio que es para él el más "cercano": su móvil.
- El ***servicio a través del móvil es universal*** y está admitido por el ciudadano como un medio de comunicación útil que le permite acceder a su administración en todo lugar las 24 horas del día.
- Las ***nuevas tecnologías potencian*** enormemente las posibilidades del servicio al añadir la capacidad de enviar imágenes, sonidos o vídeo y simplificar enormemente la experiencia de uso.
- Las ***aplicaciones posibles son muchas*** y permiten tanto mejorar la satisfacción del ciudadano con el servicio como el desempeño del personal de la Administración.

Banca y Seguros

El sector de la banca, al menos en nuestro país, es el "culpable" de que la situación vivida por las empresas de tecnología tras el boom de las puntocom, no haya sido tan catastrófica.

Si no llega a ser por las grandes entidades bancarias, en los últimos cinco años no se habría adquirido nuevos equipos, ***soluciones innovadoras de software***, renovación del parque tecnológico o desarrollo de soluciones específicas para sus cambiantes y competitivos entornos.

Es cierto que los grandes bancos, como el resto de las empresas, redujeron sensiblemente los gastos que realizaban en tecnologías de la información a principios de esta década. Sin embargo, al contrario de lo que ocurrió en el resto de sectores, la banca no dejó de invertir en modernizar sus sistemas, ni de apostar por nuevas tecnologías. Simplemente, estudió de una forma más eficiente y concienzuda en qué proyectos debía aventurarse. Gracias a ello consiguió algo fundamental: ***conseguir que la banca española se modernizase y que, tecnológicamente hablando, en la actualidad sea una de las mejores bancas a nivel mundial.***

Uno de los motivos que más favorece que el sector bancario apueste por las nuevas tecnologías es el de la ***competitividad existente entre todas las entidades***. La captación de nuevos clientes y el mantenimiento de los que ya se poseen son aspectos clave para cualquier banco. Y es que la realidad indica que ya no sólo los clientes exigen las mejores condiciones, sino que es necesario prestarles el mejor servicio posible. Por ello, la tecnología es fundamental para favorecer ese servicio de calidad que se les exige a la totalidad de los bancos.

Uno de los aspectos más importantes del desarrollo de la banca atendiendo a su competitividad se puede observar en el desarrollo que ha tenido en España la ***banca online***. A finales del siglo pasado se llegó a asegurar que la banca tradicional, es decir, la basada en las sucursales, desaparecería. La realidad ha señalado que eso no ha sido así. Y es que la gran mayoría de los bancos ha descubierto dos cosas:

1ª.- que los puestos a pie de calle son imprescindibles, sobre todo porque se han convertido en grandes escaparates de marketing y publicidad del banco.

2ª.- que los servicios prestados online, crecen de manera exponencial. Los clientes los solicitan, a cambio de que incorporen elevadas medidas de seguridad y se puedan realizar transacciones y operaciones de forma tremendamente sencilla. Y eso se ha conseguido.

Casos como los de ***ING Direct*** y ***OpenBank*** demuestran cómo la competencia hace que los bancos inviertan cada vez más en nuevas tecnologías.

La utilización de Internet para las operaciones bancarias ha incrementado los ***flujos de información crítica***, lo que ha conducido a una *mayor complejidad de las redes* y de las infraestructuras tecnológicas en su conjunto. Las necesidades de los bancos en este sentido se resumen en mayor ancho de banda para garantizar la fluidez del tráfico, aplicaciones de gestión para coordinar los servicios prestados, sistemas de backup para poner a salvo la información generada, grandes procesadores y outsourcing de algunos servicios no críticos. La seguridad, para luchar contra fenómenos como el phishing o el pharming, es uno de los aspectos más cuidados

Es importante destacar que la ***evolución de la atención al cliente ha sido explosiva desde que Internet y las telecomunicaciones móviles surgieron como herramienta***.

Permiten a los bancos reforzar áreas básicas como son la fidelización de los clientes y agentes y por otro lado les permite poner en el mercado nuevos servicios. Todo ello a través de plataformas y modelos informáticos que les garantizan el abaratamiento de costes, una mayor agilidad en las transacciones y una disminución drástica en la complejidad de las plataformas informáticas con total seguridad.

Los argumentos de ahorro de costes y aumento de la productividad siempre serán válidos en la adopción de nuevas tecnologías, sin embargo, en el caso de las entidades bancarias no son los únicos ni los más importantes. En el caso de la banca, la apuesta por la tecnología está vinculada a la ***innovación***, la búsqueda permanente de la ***ventaja competitiva, la anticipación y adopción de prácticas*** que son realidades en otros países y se ponen a disposición del usuario español.

La ***movilidad y localización*** parecen ser el gran argumento de los CIOs de los bancos para los próximos años. En general parte del concepto de que el cliente esté en permanente contacto con su banco desde cualquier lugar y a cualquier hora del día. Dicho de otro modo, se persigue ***que el cliente tenga su propia oficina bancaria en el bolsillo de su chaqueta***.

Los bancos españoles están invirtiendo en ***soluciones de transacciones y sistemas de pago a través del móvil***, en integración de procesos

multicanal, en simplificación de las infraestructuras que les permitan reducir costes.

Los servicios de almacenamiento son cada día más importantes, así como los ***centros de localización de datos*** que garanticen la continuidad del negocio y la disponibilidad 24x7.

La banca española está dentro de las ***más eficientes del mundo***, y los servicios tecnológicos más demandados actualmente se encuentran alrededor de la movilidad.

Las nuevas soluciones se enfocan no sólo hacia el incremento de la productividad, sino, sobre todo, hacia soluciones innovadoras que puedan atraer a nuevos clientes (como la localización y la movilidad) y hacia servicios diferenciales que les proporcionen unas ventajas competitivas.

En la actualidad la banca está haciendo importantes esfuerzos para incorporar los nuevos canales de comunicación con los que interactúan con el cliente que brindan las nuevas tecnologías, y no sólo en Internet sino también en ***la telefonía móvil*** y próximamente en las arquitecturas basadas en IMS.

Estas tecnologías van a significar una ***importante herramienta de diferenciación*** para las propias entidades, ya que les permitirá ofrecer servicios realmente avanzados y diferenciados de su competencia.

Un escenario posible es que los teléfonos móviles se conviertan en nuevos instrumentos de acceso que permitan a los usuarios acceder a sus cuentas bancarias.

El nacimiento de la banca electrónica y la incorporación de las tecnologías móviles han supuesto un importante cambio de enfoque en el negocio de la banca, que requiere de nuevos procesos de negocio y gestión, de estructuras tecnológicas más amplias y aumenta la preocupación por la seguridad

La incorporación de soluciones y servicios móviles al mundo financiero es un elemento clave para diferenciarse de la competitividad. En este sentido, es un elemento clave para el impulso y el desarrollo del negocio a la hora de mejorar sus procesos internos y el servicio a los clientes, por ello, la entidad siempre trata de estar atenta a cualquier novedad que pueda representar una oportunidad en este sentido.

Como ejemplos:

- ***Caja Madrid***, destaca que hace cinco años desarrollaron los primeros servicios móviles basados en la tecnología disponible en aquel momento y lanzaron la Oficina WAP, que permitía a sus clientes acceder, a través del teléfono móvil, a una amplia gama de servicios, fundamentalmente financieros.

  Son varios los servicios en movilidad desarrollados por la Caja internamente, como una Intranet y accesos a las herramientas comerciales de la entidad.

- Convencido de los beneficios que aportan las tecnologías móviles si se ponen al servicio de sus clientes, el ***BBVA*** ofrece, entre otras, la solución TPV Móvil Autónomo, con tecnología de comunicación GPRS para permitir a las empresas o negocios recoger los pagos con tarjeta dónde y cuándo lo necesiten. Sin cables y sin las limitaciones derivadas de una conexión a la red de telefonía fija, este TPV de movilidad total es una solución a medida para vendedores y empresas de servicio a domicilio, comerciantes y distribuidores, ***con flotas que requieren de dispositivos*** que les permitan cobrar a la entrega de la mercancía y, en general, cualquier negocio que sepa sacar provecho a la movilidad del terminal y valore la rapidez en las transacciones.

- Si algo tiene claro ***Bankinter*** es que para diferenciarse de la competencia hay que innovar; por ello, tras la adopción de Internet, desde hace algo más de dos años la apuesta del banco se centra en potenciar la banca desde el teléfono móvil, con el objetivo de ofrecer un ***servicio multicanal*** para que sus clientes puedan realizar operaciones financieras en cualquier lugar y a cualquier hora. Prueba de este compromiso fue la presentación, a finales de 2004, de un sistema para realizar operaciones bancarias desde el móvil, que en el momento de su presentación llevaba más de un año y medio en funcionamiento y era utilizado por el 55% de sus clientes, gestionando el 3% de las transacciones totales de la entidad. El banco ha querido dar un paso más incorporando al teléfono móvil, además de los servicios tradicionales de información, la contratación de seguros, obtención de financiación o participación en operaciones como la salida a Bolsa, etc.

De esta manera, Bankinter actúa proactivamente con ***ofertas personalizadas para sus clientes***. Así, cuenta con una plataforma que les permite domiciliar recibos, contratar una póliza de accidentes o financiar sus compras a plazos, mediante el envío de un mensaje corto de texto (SMS). Un sistema que puede comprobar si un cliente dispone de ahorros en cuentas corrientes y de ser así le ofrece la posibilidad de contratar un fondo. En caso de estar conforme, el cliente dará su aprobación mediante la introducción de dos claves para garantizar la seguridad

Otra prueba de su apuesta por la movilidad es el acuerdo de colaboración firmado con ***Vodafone para llevar la banca al móvil***, mediante el desarrollo de productos y servicios bancarios a través de dispositivos móviles. Con el objetivo de conseguir la movilización total de los servicios bancarios, el acuerdo potencia la utilización de este canal en el ámbito financiero y de inversión de los clientes de ambas empresas. Aunque el acuerdo se firmó con este operador, en la actualidad se puede acceder también desde móviles de Telefónica y Orange.

En virtud de dicho acuerdo, se ha lanzado una oferta de terminales BlackBerry 7100v y 7230 con la aplicación broker de Bankinter preinstalada, ya que el teléfono en sí no es seguro, para mayor comodidad del cliente y para facilitar el acceso a la aplicación que permite consultar y operar en el Mercado Valores en tiempo real, y pone a disposición de los clientes las herramientas necesarias para informarse antes de tomar cualquier decisión de inversión.

Inmobiliaria y Construcción

Al cliente de una inmobiliaria le gustaría ir caminando por la calle, ver un cartel de venta de una vivienda, tomar su teléfono móvil con conexión Internet y ver las fotos, datos del vecindario y las características la propiedad y en caso de interesarse, pedir cita para verla.

Todo en apenas 3 minutos gracias a las nuevas tecnologías.

Así todos aquellos que buscan una vivienda tienen la posibilidad de acceder desde su teléfono móvil a los datos de la propiedad en venta. Es posible ver las fotos de las distintas habitaciones, datos relativos al vecindario como colegios cercanos, supermercados, farmacias, parques, etc., ***información ésta que cada vez es más reclamada por los compradores***.

En los carteles exteriores de esta inmobiliaria aparecen tres apartados, el nombre de la misma, el teléfono de contacto y una dirección Internet, única para cada inmueble, a la que se puede acceder desde cualquier teléfono móvil que disponga de conexión a Internet que hoy en día son la mayoría.
El cliente valora más que nunca la “personalización” para cada inmueble y que le faciliten la posibilidad de ver en el mismo instante los datos relativos a cada uno de los inmuebles.

Con esta aportación al mercado de la intermediación inmobiliaria se consigue un doble efecto:

- Un servicio más personalizado a los propietarios que desean vender y,

- Un acercamiento a muchos clientes que durante un paseo pueden visitar virtualmente las propiedades y si encuentra alguna interesante pueden solicitar una visita personalmente.

Con esto se consigue que el porcentaje de compra pueda aumentar considerablemente y se reduce el número de visitas nulas que deben realizar los comerciales.

Como beneficios, además de el citado anteriormente, la empresa consigue diferenciarse del resto del centenar de inmobiliarias existentes.

España se encuentra muy atrás en este campo en relación con otros países como Estados Unidos en donde las empresas inmobiliarias hacen un frecuente uso de aplicaciones tecnológicas para llegar hasta sus clientes.

Otros servicios muy valorados por los potenciales clientes y que son elementos diferenciadores que permiten obtener ventaja competitiva frente a clientes son:

- ***Tasaciones de pisos***. Esta solución permite el envío y recepción de planos, croquis etc. de los inmuebles en construcción, la gestión de la calidad, hacer las tasaciones y el seguimiento de la documentación a entregar y/o recibir. Así como hacer modificaciones por unidad de obra y disponer de los datos de los interesados y del inmueble.

- ***Visual Meeting***. Permite mediante telecontrol visualizar las averías desde la central de reparaciones, y en, el jefe de taller puede ir dando las instrucciones de actuación remoto - vía voz - sobre la misma.

Seguridad

Entre las soluciones encontradas en este sector, destacamos las más valoradas:

- ***Gestión de Formularios de Escoltas***. Es una aplicación desarrollada para teléfonos móviles que permite el control y seguimiento total de la actividad del escolta durante la prestación del servicio. Permite el control de la información de inicio y fin de su actividad así como los estados intermedios y la comunicación de cualquier incidencia. También hace posible controlar y reportar los gastos del escolta.

- ***Imagen CCTV Asociada a Detección de Intrusión***. Solución de seguridad que permite la progresión hacia los recursos móviles adecuados de toda información sensible en materia de intrusión y CCTV de la empresa.

  Estructurada en cuatro niveles funcionales, permite:

  - La progresión y notificación mediante SMS de alarmas registradas hacia los dispositivos móviles del personal designado.

- La descarga vía GPRS/UMTS y visualización en terminales móviles de las imágenes del evento registrado (prealarma, alarma y postalarma).

- La petición desde el dispositivo móvil hacia el grabador digital del vídeo asociado a una alarma y su ejecución y visualización.

- El acceso en tiempo real a las imágenes que se están registrando por cualquiera de las cámaras de seguridad así como el control total de las mismas mediante funcionalidades PTZ desde el dispositivo móvil. Todo ello a través de comunicaciones de datos GPRS/UMTS.

➢ ***Progresión de Alarmas IP a través de GPRS***. Solución móvil de datos vía GPRS basada en un hardware específico que permite la progresión de señales de alarma desde centrales de seguridad convencionales por la incorporación de una tarjeta conversora de señal analógica a digital y su envío a través de protocolo IP sobre GPRS.

➢ ***Solución de control de acceso***. Solución móvil basada en llaves de seguridad activadas de forma remota mediante comunicación GPRS con la central. La solución incluye cerradura de seguridad especial, llave con tecnología IRDA, cliente móvil para PDA Pocket PC o teléfono Symbian y aplicación en central.

- Soluciones avanzadas de ***video vigilancia en movilidad***, con cámaras conectadas vía 3G/HSDPA e imágenes accesibles a través del móvil.

Medios de Comunicación

Actualmente, la saturación de mensajes publicitarios que sufre el mercado está dificultando a los anunciantes llegar de manera óptima a sus clientes, y a su vez, está provocando la búsqueda de nuevas herramientas que acerquen los productos y servicios de forma atractiva al público.

En este contexto, se observa el auge de una herramienta muy interesante que, si bien ya es utilizada en Japón y Europa, en España está comenzando a dar sus primeros pasos: el ***marketing móvil.***

El marketing móvil es una nueva forma de relación interactiva entre los anunciantes y los consumidores, que se realiza a través del móvil y que supone una auténtica revolución en los hábitos de nuestra vida cotidiana.

La telefonía móvil está demostrando ser un canal de mucho futuro para la publicidad, especialmente por las bondades que esta ofrece: el usuario está siempre al alcance y este puede reaccionar en el momento de mayor involucración con una marca, producto o servicio.

Con el marketing móvil, el anunciante establece una relación directa y recíproca con sus públicos, permitiéndoles disfrutar de numerosos servicios (obtener información sobre campañas, comprar entradas para espectáculos, votar en concursos, etc.). Además, gracias a la interacción personal, el anunciante puede conocer los hábitos de consumo individuales, lo que

contribuye a la mejora de la eficiencia a la hora de conectar con los diferentes públicos.

Esta nueva forma de relación permite:

- Mejorar la eficiencia en las campañas de comunicación.
- Fidelización.
- Promociones.
- Participación en programas y concursos.
- Conocer los hábitos de consumo individuales,

lo que proporciona un valor hasta ahora desconocido para muchas de las principales marcas de consumo.

Diversos estudios publicados sobre el mercado de la publicidad interactiva estiman un crecimiento anual del 17% durante los próximos 3 años, y un incremento de la inversión de hasta 337MM€ para 2009.

Según estimaciones de Telefónica Móviles, el marketing móvil podría suponer un 37% del total de la inversión en publicidad interactiva en 2009, lo que generaría un negocio potencial valorado en 125 MM€.

Por eso, ***es imprescindible trabajar e investigar para ir sentando las bases de un negocio que está llamado a revolucionar el mundo publicitario.***

Durante este año, el marketing móvil transformará los hábitos de consumo y creará una nueva industria.

A los actuales jugadores de la cadena de valor de la publicidad (***anunciantes, agencias de publicidad, agencias de medios,***

exclusivistas y medios de comunicación) se sumarán nuevos agentes: ***proveedores de servicio, agregadores y operadores móviles***.

Es importante destacar que en esta nueva forma de relación, el consumidor final se convierte en un agente extraordinariamente activo en la cadena de valor, a través de las posibilidades que el móvil ofrece en la interacción directa entre cliente y anunciante.

Como soporte para el marketing móvil, el dispositivo móvil (y la propia red) cuenta con atributos diferenciales idóneos para el desarrollo de estos nuevos servicios: es personal, lo llevamos en cualquier momento y lugar, y, más importante aun, casi siempre está encendido-activo. Además, dispone de una interfaz multimedia, capacidades de almacenamiento, permite generar y distribuir diferentes tipos de tecnologías y contenidos (voz, texto, imágenes, vídeos, música…), y facilita la interacción directa y confidencial con el usuario.

En España, aunque el mercado de marketing móvil está en sus inicios, ya hay experiencias reales de uso que demuestran la validez del ***móvil como soporte publicitario***.

Dos notas clave:

- La utilización de las ***nuevas tecnologías, la optimización de costes y la eficiencia publicitaria están muy relacionadas***.

- El ***modelo publicitario del futuro esta muy ligado a la interacción del usuario***. Cada vez son más los anunciantes que entienden que lanzar su mensaje al consumidor que está tumbado con la mente en blanco delante de una caja tonta no es la mejor opción, ni la más

barata. Muchos de éstos prefieren que ese usuario muestre un interés real por su mensaje, y para eso es necesario hacer clic, para inmediatamente ofrecerle más información sólo a quien la busca, si además es más barato, mejor.

Nos asustaríamos si conociéramos el número de personas que pueda estar realmente interesado en interactuar y dejarse seducir por nuestro mensaje, son muchas.

Transporte y Logística

En estos sectores nos encontramos a un público que busca soluciones para ***la gestión, el control, la planificación, el seguimiento y la seguridad*** de los diversos recursos itinerantes que pueden existir en una empresa, incluyendo la gestión y el control de flotas, el seguimiento y trazabilidad de paquetes, productos y elementos, el control de almacenes,…

Concretamente en el caso de localización de flotas, se trataría de clientes que puedan:

- ***Controlar el recorrido*** de vehículos en tiempo real a través de un mapa digitalizado y monitorizar a la vez diversos parámetros del vehículo (motor, apertura de puertas, velocidad, condiciones generales del vehículo) y todas las variables requeridas para la gestión de una flota.

- ***Gestionar la flota*** gracias a la función de localización que permiten las redes móviles en la actualidad.

- ***Conseguir una comunicación*** entre el conductor/repartidor del vehículo y su central (vía terminal móvil) para la gestión continua y en tiempo real de los eventos ligados a los procesos de reparto.

- ***Conocer en tiempo real*** el estado de las expediciones según éstas se van produciendo, de cara a poder tratar proactivamente posibles incidencias. Control del estado de la flota de camiones, controlando la finalización de servicios o las posibles incidencias. De esta forma se facilita una óptima asignación de órdenes a vehículos.

- ***Tener a disposición toda la información*** sobre el transporte, eliminándose múltiples llamadas telefónicas entre el conductor y la base.

Estos sistemas permitirían una ***respuesta rápida y efectiva*** en caso de emergencia.

La ***presencia de mejores recursos para la localización, gestión y control de flotas***, que proporcionan una información permanente y actualizada, permiten reducir los kilómetros recorridos sin carga y los de desvío, el consumo de combustible, los efectos de la contaminación y los atascos y mejorar los tiempos de respuesta ante emergencias.

Cada vez existe una mayor necesidad de control y optimización de flotas. El sector se encuentra sumido en un mercado de nueva creación, que sufre continuos cambios, y la estandarización de tecnologías y protocolos, la tendencia a la compatibilidad de aparatos y la convergencia entre sistemas de navegación, dispositivos de comunicación y otros equipamientos están reduciendo los costes de desarrollo. Muchas empresas han incorporado ya

los ***sistemas GPS-GSM***, pero otras muchas han comprobado que la opción ***GSM*** es más económica e igual de válida para sus necesidades.

El grado de penetración de este mercado es aún ***discreto***, con un total de 200 centros de control instalados en España, que dan servicio a una flota de 6.000 vehículos.

La introducción de estas tecnologías está siendo cada vez más rápida, dado que los responsables de las empresas reciben un ***elevado caudal de información*** y que es cambiante en plazos de tiempo muy pequeños.

Estos sistemas permitirán ***mejorar la calidad en los servicios*** de flotas y mejorar los ratios de rentabilidad y productividad, así como la satisfacción del cliente.

Estas herramientas representan una ***ventaja competitiva*** para las empresas que las utilizan, por disponer de mayor visibilidad de los eventos.

A corto plazo, el futuro de la gestión de flotas será convertir a los ***camiones en puntos de recogida de datos de las empresas***, transmitiendo tanto su posición como los datos almacenados a través de tecnologías (GPRS, UMTS…) que las operadoras pongan a disposición de las empresas y del medio Internet.

Es en el sector de ***transporte público de viajeros por autobús*** en donde más maduros y evolucionados están estos sistemas. Son por todos conocidos como Sistemas de Ayuda a la Explotación (SAE) y están orientados al aumento de la eficiencia de las flotas de autobuses y por tanto al ahorro directo de los costes de las compañías. Permiten localizar y controlar el estado de la flota de autobuses en tiempo real sobre un soporte

gráfico, regulando las líneas de forma automática y con la posibilidad de realizar acciones correctoras sobre una o varias líneas ante determinadas situaciones anómalas. También tienen como objetivo mantener informado al usuario de la evolución de los servicios correspondientes a través del teléfono móvil.

Otra aplicación de los sistemas de gestión de flotas que ya se está poniendo en marcha en algunos Ayuntamientos es la de ***Sistemas de control de pesaje de residuos urbanos***, que tienen como objetivo final la facturación de los servicios del Ayuntamiento a los distintos comercios en función de la utilización real de los mismos. Para ello se dispone a bordo de los vehículos recolectores de sistemas avanzados de pesaje dinámico de contenedores, identificación de los mismos unívocamente a cada comercio a través de "transponders" pasivos y sistemas "tradicionales" de localización GPS y comunicaciones móviles, que hacen posible comunicar esta información a un Centro de Control para un procesamiento posterior.

En el sector de transporte de mercancías son también muy utilizados sistemas de gestión de flotas desde hace tiempo, especialmente en ***flotas de Transporte Internacional*** (Just in Time) y ***Transporte Frigorífico***. En ambos casos el control y conocimiento de la situación geográfica de los vehículos y el estado de los mismos es fundamental, tanto desde el punto de vista de certeza de su situación por parte del Director de tráfico, como por el de proporcionar información inmediata con la que mantener informado en todo momento a su cliente final.

En el sector de ***Servicios de Asistencia***, se cuenta ya con soluciones maduras de gestión de flotas que permiten mejorar la eficiencia de la empresa mediante el conocimiento on-line de la posición y estado (libre,

realizando servicio, etc.) de sus grúas y motos y la asignación dinámica del servicio al recurso óptimo. Como ya hemos visto, los ***sectores de Urgencias*** (ambulancias por ejemplo) y ***Seguridad*** (seguridad privada, seguridad pública, transporte de fondos,…) demandan también soluciones con estos objetivos generales, aunque con una criticidad mayor.

El ***Sector de Renting de vehículos*** es un sector muy interesado en gestión de flotas, ya que la implantación de estos sistemas permitiría a la empresa de renting disponer on-line y con precisión de los parámetros cruciales de su flota. Con dicha información se podrían planificar acciones de mantenimiento, conocer el buen o mal uso que su cliente final hiciera del vehículo y disponer de información histórica y evolutiva tanto de la flota como de los clientes sobre la que apoyar determinadas decisiones estratégicas. La compañía de renting también podría ofrecer, como ventaja competitiva y diferencial frente a otros, un servicio de gestión de flotas a su cliente final.

El mundo de la gestión de flotas ***está evolucionando a pasos agigantados*** debido a la evolución de las comunicaciones móviles y casi tanto como nuestra imaginación nos lo permite.

3.3. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

3.3.1. CREACIÓN DE LA PAGINA WEB WWW.BLUELINE.COM

Como apoyo al negocio naciente es fundamental la creación de esta página Web. En ella se describirán con claridad y sencillez todos los servicios que dispondrá la empresa **Blueline**

En dicha página Web se comercializarán los servicios de **Blueline;** son los siguientes:

3.3.2. EMISORES BLUETOOTH

El emisor o antena Bluetooth es un dispositivo que escanea continuamente a su alrededor los móviles que tengan el puerto Bluetooth abierto (y se encuentren en modo visible). Una vez identificado le ofrece al usuario la descarga de la aplicación. Si el usuario acepta, se descarga e instala automáticamente la aplicación en el móvil. La transferencia y uso de la aplicación es **totalmente gratuito para el usuario**. Desde el punto de vista del alcance, el emisor lanza la señal a unos 100 m. de distancia, aunque por lo general los teléfonos móviles sólo pueden recibir la señal **in situ**.

El emisor Bluetooth se emplea como elemento informativo pero, además, se utiliza como elemento de atracción para acciones de marketing (regalar contenidos para móviles delante de un escaparate, inclusión de patrocinadores en las aplicaciones Bluetooth...).

3.3.3. SERVICIOS SMS

Los usuarios podrán descargarse la aplicación mediante la vía clásica de SMS-Wap-Push (tonos, logos, juegos...), sistema muy difundido entre los usuarios de telefonía móvil. Para ello, se habilita un **alias** o palabra clave asociado a un **número corto** (por ejemplo el 1111).

Blueline dispone de una amplia gama de numeraciones cortas. Actualmente existen en España **4 tipos** de tarificación para números cortos tal y como se describe a continuación:

- 0,30 euros +IVA
- 0,60 euros +IVA
- 0,90 euros +IVA
- 1,20 euros +IVA

En función del sector de la acción (turismo, ocio, transporte, farmacias, hoteles negocios en general) y de la concepción del servicio como algo público o como fuente de ingresos, se utiliza una u otra tarificación.

Este servicio tiene cobertura a nivel estatal y además, con este sistema se consigue distribuir la aplicación a la mayoría de móviles del mercado. A su vez si la acción requiere de una difusión internacional, **Blueline** dispondrá de numeraciones en diferentes países

3.3.4. PLATAFORMA PARA ENVÍO DE SMS

Blueline, pondrá a disposición de sus usuarios una plataforma informática de gestión para poder realizar envíos masivos a sus clientes/usuarios, de tal modo que éstos puedan recibir información directamente en sus móviles. La plataforma permite el envío de:

- SMS Texto: La capacidad de texto máxima por mensaje es de 160 caracteres.

- SMS Contenido: Permite el envío de un enlace Wap-Push a una aplicación, guía, manual o para un logo, imagen, gif animados

Además, la plataforma permite las siguientes opciones:

- Programación de envíos: permite programar la fecha y hora de envío. Por ejemplo, realizar el envío masivo un sábado y para ello dejarlo programado el viernes.
- Remitente personalizado: en el mensaje recepcionado por el usuario final se refleja el remitente.
- Confirmación de entrega: existe la posibilidad de saber quién ha recibido el mensaje y quién no.
- Personalización del envío: es posible realizar un envío masivo a números de teléfonos móviles personalizando para cada uno de los destinatarios en base a un campo o dato (nombre, edad...).

3.3.5. DIRECCIÓN WAP

La aplicación podría estar albergada en la página Web del cliente, de tal forma que los potenciales usuarios simplemente con conectarse a la extensión /Wap procederían a descargarse e instalarse la aplicación **desde cualquier punto del planeta**.

Para poder ofrecer este canal de distribución Batura Mobile Solutions, se encargaría de coordinar con la empresa de servicios informáticos que administra su Web de tal forma que la aplicación quedara albergada en dicha página Web, o bien, se redireccione a nuestro servidor de aplicaciones, siendo este paso transparente para el usuario final.

3.3.6. CANALES EXISTENTES

Los servicios del proyecto Blueline podrían comercializarse bien en las tiendas de los distribuidores o en las páginas Web de los mismos.

Operadores telefónicos

Los canales que existen al día de hoy para estos productos son los operadores de los teléfonos móviles, que disponen de tiendas que podrían contratar los servicios del proyecto Blueline. Como son:

MOVISTAR

Servicios de telefonía móvil en España, filial de Telefónica, cuenta con más de 140 servicios para particulares y empresas.
www.movistar.es/

VODAFONE

Vodafone España forma parte de la compañía líder mundial de servicios de telecomunicaciones móviles.
www.vodafone.es/

ORANGE

Ofertas de móvil, ADSL, televisión, telefonía fija, tonos y logos para tu móvil, correo gratis, vídeos, salas para chatear, mensajes a móviles, tarifa plana,...
www.orange.es/

YOIGO

Es el último operador de telefonía móvil que ha llegado al mercado.
www.yoigo.com

Grandes superficies informáticas y culturales

FNAC

Website del líder de los "hipermercados culturales". La empresa de origen francés, opera en nuestro país con un notable éxito. Podemos encontrar libros, discos, DVD, imagen y sonido, informática y un novedoso servicio de venta de entradas. Se complementa con un boletín on-line sobre novedades.
http://www.fnac.es/dsp/?servlet=home.HomeServlet

MEDIAMARKT

Página Web del especialista alemán en productos de electrónica de consumo. En su Web cuenta con información de la empresas, oportunidades

de trabajo, ubicación de los centros y cifras de negocios.

http://www.mediamarkt.es/auswahl.php3

URENDE

Especialista de productos de electrónica. Es mucho más pequeño que Mediamarkt, teniendo en su página Web ofertas de productos, trabajo y contacta

www.**urende**.es/

3.3.7. MÁRGENES

Los márgenes de estos distribuidores pueden negociarse dentro del 10% y el 15% dependiendo del volumen de facturación que tengan aunque no se ha de olvidar que tienen mucho poder de negociación por lo que dichos márgenes pueden ser menores en algún caso.

3.3.8. AYUDAS AL CANAL

Nos interesa, porque el beneficio ha de ser mayor, potenciar a los canales de distribución que nos puedan proporcionar más rentabilidad. La página Web de la empresa www.blueline.com debe de potenciarse para que sea el mayor eje del negocio para lo cual se deben de estudiar algunas opciones:

- Pago por estar más arriba en la los buscadores y metabuscadores de Internet (Google, Alltheweb.com, etc)

- Inclusión de algunos vínculos de otras empresas que nos hagan estar más arriba en las soluciones de búsqueda por Internet.

3.4. PROVEEDORES

Blueline es una empresa que proporciona servicios de localización y marketing basados en tecnologías móviles. Por lo tanto, nuestros proveedores van a provenir necesariamente del sector de las telecomunicaciones y del sector informático.

Son varios los campos de los cuales vamos a obtener a nuestros proveedores:

- Operadoras de telefonía móvil.
- Fabricantes de terminales de telefonía móvil.
- Cartografía.
- Servicio de hosting.
- Línea ADSL.
- Proveedores de componentes (para los kioscos con conectividad Bluetooth).
- Software de desarrollo.

3.4.1. OPERADORAS DE TELEFONÍA MÓVIL

En España actualmente hay tres operadoras de telefonía móvil que cuentan con red propia: Movistar, Vodafone y Orange.

Movistar es la marca comercial de Telefónica Móviles España; es la operadora del Grupo Telefónica en el mercado español. A cierre del segundo trimestre del 2006 lideraba este mercado con casi 20,7 millones de clientes.

La plantilla está formada por más de 4.500 empleados.

Telefónica Móviles España está impulsando la implantación de las nuevas tecnologías como el UMTS y el HSDPA.

Telefónica Móviles España ofrece un amplio catálogo de servicios de voz, datos y mensajería, además de una gran variedad de tarifas y planes, adaptados a las necesidades de comunicación de cada cliente.

La Compañía pone al servicio del cliente las últimas tecnologías en telefonía móvil y colabora con otras empresas líderes del sector para ofrecer los mejores servicios. Además, Telefónica Móviles facilita el desarrollo de aplicaciones móviles a otras entidades a través de Movilforum.

Vodafone España forma parte del Grupo Vodafone, la compañía líder mundial de móviles con presencia en 26 países, y acuerdos con otros 34 a lo largo de los cinco continentes. Vodafone proporciona un abanico completo de servicios de telecomunicaciones móviles, incluidas comunicaciones de voz y de datos para el acceso de los 191.6 millones de clientes proporcionales. Los 14 millones de clientes de Vodafone España se benefician de la experiencia y capacidad de esta empresa líder mundial, que ayuda a sus clientes -individuos, negocios y comunidades- a estar mejor conectados en el mundo móvil.

Vodafone es una organización global reconocida en todo el mundo por su calidad de servicio e innovación de productos. La última oferta de servicio global de Vodafone, Vodafone live! con 3G abre un mundo de comunicación móvil a través de video llamadas, canciones MP3, TV, mensajes con fotos y vídeos, videojuegos, noticias, chats; Vodafone live! tiene más de 30 millones de clientes activos en todo el mundo.

Previamente conocida como Airtel Móvil, S. A., la compañía se constituyó en España en 1994 y su servicio de móviles de segunda generación (2G) fue lanzado en octubre de 1995. Tras tomar el control de Airtel Móvil, S.A., Vodafone empezó a operar en España, como tal, en octubre de 2001, y fue una de las primeras compañías del grupo en adoptar plenamente la marca Vodafone.

Orange es el operador de telefonía móvil de France Telecom. France Telecom está presente en España (el quinto mercado europeo de telecomunicaciones) desde el inicio de la liberalización en 1998, momento en que su filial Uni2 pasó a convertirse en el tercer operador español en telefonía fija y segundo mayor inversor del mercado de telecomunicaciones.

En octubre de 1999, France Telecom entró con fuerza en Internet, con el lanzamiento de Wanadoo para ofrecer servicios de acceso a Internet.

En julio de 2002 y siguiendo su estrategia de liderazgo, Wanadoo llevó a cabo la compra del ISP y portal eresMas. Esta operación, que triplicó su dimensión en España, convirtió a Wanadoo España en la segunda empresa española de Internet.

En el año 2004, se produjo la reorganización de las actividades de France Telecom en España, que se tradujo en la fusión de su filial de acceso a Internet, Wanadoo, y de su filial de telecomunicaciones fijas, Uni2, naciendo así France Telecom España.

El trabajo conjunto de ambos equipos dio como resultado grandes éxitos, como el lanzamiento de la gama de productos “Internet+Llamadas a teléfonos fijos”.

En julio de 2005, France Telecom anunció la compra de Amena, el tercer mejor operador móvil de Europa y el de mayor crecimiento en España en los últimos años, que comenzó a prestar sus servicios con cobertura nacional en enero de 1999. La compañía completaba así su estrategia como operador integrado en España permitiendo la oferta de productos multiple play (telefonía fija+móvil+Internet+TV).

Amena y France Telecom España se unieron en una única sociedad el 1 de agosto de 2006. La nueva France Telecom España es el único operador integrado del mercado español, con la más completa oferta de servicios de comunicaciones, tanto para particulares como empresas.

Desde octubre de 2006, Orange se ha convertido en la única marca comercial de France Telecom en el mercado español para todos sus servicios de comunicación. A través de Orange, la compañía da hoy servicio en España a cerca de 11 millones de clientes de telefonía móvil y más de 1,1 millones de clientes de acceso a Internet. Asimismo, más de 7 millones de internautas en España pueden disfrutar de la Red a través del portal generalista orange.es.

En el mercado corporativo, France Telecom España opera bajo la marca Orange Business Services. Bajo esta enseña, el Grupo ofrece la mayor gama de productos y servicios del mercado, dirigida al segmento gran empresa (primeras 5.000 compañías españolas). En el ámbito internacional, Orange Business Services ofrece servicio a cerca de 4.000 compañías multinacionales, teniendo como clientes a 60 de las 100 mayores empresas del mundo.

Euskaltel, S.A., Operador Global de Telecomunicaciones del País Vasco que ofrece servicios de Telefonía fija, móvil, Internet y Televisión, es el Operador líder de Banda Ancha en la CAPV, y cuenta con unas cuotas de mercado del 45% en telefonía fija, el 44% en Internet de Banda Ancha, el 30% en telefonía móvil, el 30% de Televisión Digital, y el 25% del total de ingresos del sector de telecomunicaciones en Euskadi. Euskaltel creció en 2005 el doble que el mercado. Sus ingresos por operaciones superaron los 316 millones de euros, con un incremento del 9%, registrando un beneficio ordinario de 24,2 millones de euros, un 50% superior con respecto al ejercicio anterior. Euskaltel está desplegando una red de fibra óptica de última generación en el País Vasco, con unas inversiones de 1.200 millones de euros - 600 euros por habitante - la mayor inversión en red por habitante de todo el Estado.

3.4.2. FABRICANTES DE TERMINALES DE TELEFONÍA MÓVIL

En este campo hemos optado por los dos líderes mundiales del sector: Motorola y Nokia.

Motorola en España

Está presente en el mercado español desde hace más de 30 años, iniciando sus actividades como suministradores de semiconductores.

Desde entonces, la acogida del mercado a los productos, desarrollos y servicios aportados les llevó a la constitución, en 1990, de Motorola España. En el 2000, estrenan en Madrid su edificio corporativo, sito en Madrid, calle Martínez Villergas, 52, CP 28027. En él tienen la sede de los siguientes negocios, que dan cabida a un capital humano cercano a las 400 personas:

"Mobile Devices", esta unidad de negocio se dedica al desarrollo de tecnología de telecomunicaciones móviles; incluyendo distribución de terminales, desarrollo de aplicaciones para Grandes Cuentas, desarrollo de aplicaciones y contenidos para operadores.

"Connected Home Solutions", desarrolla y comercializa soluciones para los servicios de televisión digital, acceso a Internet y telefonía; incluyendo el suministro de decodificadores, módems de cable así como cabeceras para las infraestructuras de voz y datos de los operadores de cable.

"Networks and Enterprise", desarrolla soluciones de comunicación de voz y datos de alta capacidad incluyendo prestaciones para comunicaciones full dúplex y en grupo cerrado; incluyendo la distribución de sistemas de radio para radiocomunicaciones móviles privadas tanto de uso

profesional como de consumo, así como de los sistemas TETRA que constituyen el estándar digital creado para las comunicaciones para grupos cerrados, de uso profesional. También entra dentro de su ámbito la comercialización de productos para el segmento de la automoción. Desarrolla infraestructura de red para telefonía móvil pública. Incluyendo soluciones "end to end" para los operadores de Telefonía Móvil. También se dedica al desarrollo, despliegue y comercialización de soluciones para otro tipo de redes inalámbricas.

Además Motorola cuenta con un Centro de I+D, con sede en Madrid, su vocación de liderazgo e innovación tecnológica se ve reflejada en el centro dedicado al desarrollo de la tecnología relacionada con el “PoC”.

Corporate: Corporate está representado por las funciones de Recursos Humanos, Finanzas y Comunicaciones y Relaciones Públicas.

Nokia

Nokia es en la actualidad el primer fabricante de teléfonos móviles a nivel mundial, además de una de las principales empresas del sector de las telecomunicaciones. Con sede en Keilaniemi de Espoo (Finlandia), Nokia es una de las marcas más conocidas dentro y fuera de la Unión Europea.

Nokia también produce infraestructura para redes de telefonía móvil y otros equipamientos de telecomunicaciones para aplicaciones como la telefonía tradicional por voz, RDSI, acceso a Internet por banda ancha, radio profesional móvil, Voz sobre IP, y una línea de receptores de satélite. Nokia provee equipo de comunicaciones móvil para todo mercado considerable y protocolo, incluyendo GSM, CDMA y W-CDMA.

3.4.3. CARTOGRAFÍA

En relación a la cartografía existen las siguientes posibilidades:

http://es.paragonrouting.com

Paragon Software Systems es sinónimo de excelencia en la tecnología de planificación de rutas e itinerarios para flotas de vehículos. La empresa goza de una gran experiencia en la instalación de sistemas, lo que le permite ofrecer ventajas reales a sus clientes por su capacidad de proponer una solución informática para cada problema de distribución específico. Las soluciones de Paragon ayudan a las empresas a reducir sus costes de transporte y a mejorar la atención al cliente, contribuyendo frecuentemente a alcanzar los objetivos estratégicos establecidos en materia de desarrollo de actividades. Paragon propone soluciones informáticas para flotas que van desde 10 vehículos basados en un mismo sitio, hasta cientos de unidades saliendo de varios sitios; las aplicaciones posibles abarcan desde la entrega a domicilio hasta la planificación de sistemas de distribución complejos con varios sitios, así como el seguimiento y control de vehículos en tiempo real.

Empresas de casi todos los sectores industriales utilizan Paragon, sistema informático de planificación de rutas e itinerarios para vehículos, aprovechando su experiencia en soluciones informáticas para la entrega a domicilio, la planificación de redes de distribución complejas con sitios múltiples y el seguimiento y control de vehículos en tiempo real. Entre sus clientes podemos citar a Tesco.com, Consignia, Scottish Courage, Panasonic, Dixons, BrandsMart, GroceryWorks, Pirelli, Sonae, Silentnight, Exel, Rank Hovis, Corus, Brake Grocery, Raleigh, TNT, Maersk, 3M, Summit Logistics (Safeway), Diversey Lever, Hays, Matalan, Sainsbury, Unipart, Ryder, Big Food Group, Tibbett & Britten, Whirlpool, Safeway, Granada, Bridgestone, TDG, Hessenatie, Goodyear Dunlop, Christian Salvesen, Extand, Norbert Dentressangle, Magnet, Fuller Smith & Turner, Wavin, BOCM Pauls, American Standard Plumbing y News International.

Suministran sistemas informáticos con éxito en todo el mundo, tanto para aplicaciones operacionales diarias como para la planificación estratégica y el diseño de rutas. Actualmente administran sistemas en 23 países como el Reino Unido y varios estados de Europa, Asia, Latinoamérica y Norteamérica.

Paragon ha desarrollado, especialmente para la industria del transporte, algoritmos avanzados de planificación de rutas e itinerarios que ofrecen ventajas comprobadas a las empresas:

- Reducción del 10% al 20% de los costes de transporte.
- Mejor atención al cliente.
- Mejor control del transporte.
- Disminución de los plazos de entrega.
- Mayor capacidad de respuesta a las exigencias del cliente.
- Mejoramiento del proceso de toma de decisiones estratégicas.
- Reducción de los costes administrativos.
- Ayuda para alcanzar los objetivos estratégicos de desarrollo.

Para poner en marcha cada sistema de manera rápida y eficaz, aplican un proceso metódico que incluye planificación del proyecto, validación de los datos, formación, calibración del sistema, soporte técnico para la interconexión, soporte en las instalaciones del cliente y simulaciones previas al lanzamiento definitivo del sistema. Este enfoque integral contribuye al

éxito de la puesta en marcha, lo que permite optimizar los beneficios generados y rentabilizar rápidamente el sistema.

Su servicio de soporte permanente pone a disposición del cliente ayuda telefónica especializada (hotline), soporte técnico a distancia, suministro de nuevas versiones actualizadas de los programas informáticos y mapas de carreteras, mantenimiento del sistema y varias visitas anuales para garantizar que el cliente obtendrá el mayor beneficio posible de nuestro sistema.

En el mercado nacional, es la compañía que dedica el equipo más grande a la investigación y el desarrollo de tecnologías de planificación de rutas e itinerarios para vehículos. El sistema Paragon es objeto de un programa permanente de mejoras cuyo fin es añadir nuevas funciones útiles para todos los usuarios en general, así como desarrollar funciones específicas adicionales para responder a las necesidades en constante evolución de la industria del transporte. Entre las nuevas funciones desarrolladas recientemente, cabe mencionar Multi-Usuario que permite a varios usuarios diseminados en varios sitios, consultar y modificar el plan generado por Paragon a nivel central.

Los factores de confianza que han llevado a sus usuarios a escoger el sistema Paragon son: la cuota de mercado, su posición de proveedor preferido de muchas compañías de primera categoría para toda su organización, su experiencia inigualable en la instalación de sistemas, su programa permanente de desarrollo de sistemas informáticos y su profundo conocimiento del sector de la planificación de rutas e itinerarios para vehículos. Dondequiera que desempeñen sus actividades, las empresas pueden confiar en que Paragon ofrecerá la solución más adecuada para

responder a sus necesidades gracias a su política de expansión internacional.

www.geoservicios.com

Sus servicios geográficos permiten visualizar callejeros en las aplicaciones, geocodificar, calcular rutas y realizar análisis geográficos sin necesidad de adquirir software GIS o cartografía comercial.

Disponen de la mejor cartografía comercial del momento. Callejeros de más de 5000 municipios de España, con información para: optimizar rutas, geocodificar direcciones postales, generar mapas de situación con miles de puntos de interés como restaurante, museos, parkings, etc.

Para añadir la potencia de los sistemas de información geográfica a las bases de datos de clientes, o a cualquier inventario de recursos, disponen del servicio de **Geocodificación**. Una aplicación innovadora que se adapta a las bases de datos de direcciones postales y localiza los recursos sobre el terreno. La geocodificación de las bases de datos es una apuesta segura que nos permitirá agilizar procesos y optimizar costes.

3.4.4. SERVICIO DE HOSTING

www.arsys.es

Plan Profesional

Dicho producto de alojamiento web de nivel básico que ofrece correo y espacio web bajo nuestro nombre de dominio, garantizándonos todos los recursos necesarios para iniciar una presencia de calidad en Internet y publicar nuestra página web.

www.breonet.es

En **BreoNET** disponen de una amplia gama en planes de alojamiento, tanto con panel multidominio (Revendedores) como con cPanel.

Sus planes están ajustados según las necesidades reales de los clientes, con el fin de aprovechar al máximo las características, porque no siempre se necesita todo lo

que se contrata, no hay por qué pagar por 200 megas de espacio cuando sólo se utilizan 50, al igual que la transferencia.

Disponen de planes de alojamiento básicos, que van desde los 75 MB de espacio y 1GB de transferencia a los 250 MB y 3GB de transferencia, con un precio desde 0'80 € al mes.

Para webs con mayor necesidad de espacio y/o transferencia, tienen los planes Avanzados, que abarcan desde los 400 MB de espacio y 6GB de transferencia, hasta los 1000MB de espacio y 16GB de transferencia.

3.4.5. LÍNEA ADSL

www.ono.es

Ono es la compañía líder en España en entretenimiento y banda ancha. Proporciona también servicios de telecomunicaciones de alto valor añadido a pymes, grandes empresas e instituciones.

Cuenta con red propia de fibra óptica de última generación de 45.000 kilómetros.

3.4.6. KIOSCOS DE BLUETOOTH

En este caso habría que contactar con proveedores de componentes electrónicos para luego ensamblarlos.

www.parallax.com

Parallax es una compañía privada situada en Rocklin, CA. Diseñan y fabrican microcontroladores y las computadoras con placas base pequeñas que son utilizadas por los ingenieros electrónicos, las instituciones educativas, y los aficionados a los hobbys.

www.embededdarm.com

Esta empresa ha estado desarrollando soluciones que para el mercado de la informática OEM desde 20 años. Su compromiso está en desarrollar productos de alta calidad, a precios bajos y la confianza de cliente lo que le ha permitido que su negocio prospere en un mercado muy competitivo. Ofrecen una variedad amplia de

SBCs disponibles PC/104 y los periféricos que resuelven la mayoría de los proyectos solicitados.

3.4.7. SOFTWARE DE DESARROLLO

En la medida de lo posible utilizaremos herramientas "Open Source". Para ser compatibles con las directrices de las administraciones públicas (En el marco europeo, el Plan de Acción eEurope 2005 dicta que “El Marco Europeo de Interoperabilidad se basará en normas abiertas y fomentará el uso de programas de fuente abierta).

Para los dispositivos móviles nos basaríamos en la plataforma Java ME.

www.java.sun.com

La plataforma de Java™, edición micro (Java YO) es la plataforma más utilizada en las aplicaciones para los dispositivos móviles en todo el mundo. Proporciona un ambiente robusto, flexible para los usos que funcionan en una amplia gama de otros dispositivos, tales como teléfonos móviles, PDAs, e impresoras.

www.netbeans.org

NetBeans IDE es un recurso libre para el desarrollo del software. El IDE funciona en diferentes plataformas incluyendo Windows, Linux, Solaris, y el MacOS. Es fácil instalar y utilizar.

www.microsoft.com

Visual Studio 2005 proporciona una variedad de herramientas que ofrece amplios beneficios tanto para desarrolladores individuales como para equipos de desarrollo.

Para teléfonos móviles con Windows Mobile, utilizaríamos el entorno de desarrollo Microsoft Visual Studio 2005.

www.postgresql.org

Para el sistema de bases de datos utilizaríamos PostgreSQL con extensiones PostGIS para el tratamiento de datos geográficos. Es un sistema de base de código fuente abierto. Esto nos permitirá ofrecer

soluciones de localización compatibles con las directrices de las administraciones públicas.

3.4.8. PRECIOS

Proveedores de telefonía móvil

Movistar

- Mensajería Premium: Cuota de conexión**:** 1.500 €.
- Cuota mensual**:** dependiente del caudal garantizado:

Caudal garantizado	Cuota mensual
Sin garantía*	0 €
Caudal básico**	300 €
Básico 1 **SMS**/sg	1.200 €
Hasta 5 SMS/sg	1.800 €
Hasta 10 SMS/sg	2.400 €
Hasta 15 SMS/sg	3.000 €
Hasta 25 SMS/sg	4.800 €
Básico 1 **MMS**/sg	2.000 €
Hasta 2 MMS/sg	2.500 €
Hasta 5 MMS/sg	3.000 €

- Cuota por numeración adicional:

Nº Corto	Asignado por TME	Elegido por cliente
Cuota conexión	600 €	
Cuota mensual	180 €	300 €

- Coste por mensaje**:** con destino a Movistar

- Para SMS es dependiente del volumen:

Nº Corto	Asignado por TME	Elegido por cliente
Cuota conexión	600 €	
Cuota mensual	180 €	300 €

- En el caso de MMS se cobrará en función del número de mensajes y del volumen de datos (Kb) del total de MMS enviados, según un escalado que se muestra a continuación:

Volumen de mensajes	€/MMS	Tráfico	€/Mb
Hasta 500	0,2	Hasta 1 Gb	3
De 501 a 1.000	0,16	De 1 Gb a 25 Gb	1,5
De 1.001 a 10.000	0,13	De 25 Gb a 100 Gb	1
De 10.001 a 100.000	0,11	Más de 100 Gb	0,5
De 100.001 a 1.000.000	0,1		
Más de 1.000.000	0,09		

- Localización utilizando la red de Movistar bajo suscripción:

Para el usuario final el servicio es gratuito, excepto los mensajes de configuración.

Para la empresa que contrata el servicio existen tres conceptos por lo que se les va a cobrar**:**

1. La cuota de conexión de 1.000 €.
2. Una cuota mensual de mantenimiento de 500 €.
3. Un variable mensual en función del número de localizaciones:

Tráfico	Precio €
Hasta 500	0,090
De 501 a 1.000	0,079
De 1.001 a 10.000	0,068
De 10.001 a 100.000	0,058
De 100.001 a 1.000.000	0,053
Más de 1 Millón	0,050

- Localización utilizando la red de Movistar para gestión de flotas:

Vodafone

- Mensajería SMS:

Plan Mensa-Red

Con el Plan Mensa-Red no se paga cuota de alta ni mensual. Se establece un consumo mínimo mensual de 12€. En Mensa-Red la recepción de mensajes de texto (SMS) y la solicitud y recepción de acuse de recibo son gratuitas.

Nº de mensajes SMS a móviles nacionales	Precio / SMS €
Hasta 5.000	0,15
De 5.001 a 25.000	0,13
De 25.001 a 50.000	0,11
De 50.001 a 250.000	0,10
De 250.001 a 2.000.000	0,09
Más de 2 Millones	0,08

Nº de mensajes SMS a móviles internacionales	Precio / SMS €
Hasta 500	0,60
De 501 a 1.000	0,48

De 1.001 a 10.000	0,36
Más de 10.000	0,34

Nº de mensajes MMS a móviles nacionales	Precio / MMS tipo S	Precio / MMS tipo M	Precio / MMS tipo L
Hasta 450	0,20	0,60	1,00
De 451 a 4.500	0,18	0,54	0,90
De 4.501 a 45.000	0,16	0,48	0,80
Más de 45.000	0,15	0,45	0,75

Nº de mensajes MMS a móviles internacionales	Precio / MMS tipo S	Precio / MMS tipo M	Precio / MMS tipo L
Hasta 100	0,60	1,20	2,00
De 101 a 1.000	0,48	0,96	1,60
De 1.001 a 10.000	0,36	0,72	1,20
Más de 10.000	0,27	0,54	0,90

- Los mensajes de tipo S tienen un tamaño menor que 1 Kb
- Los mensajes de tipo M tienen un tamaño entre 1Kb y 30 Kb
- Los mensajes de tipo L tienen un tamaño entre 30Kb y 99 Kb
- Los mensajes de tipo XL tienen un tamaño mayor de 99 Kb
- Localización utilizando la red de Vodafone.

Coste mensual: Tarifa plana que te permitirá localizar todos los móviles que desee por sólo 39 € al mes*.

Orange

Mensajería SMS.

Gratuito para el usuario final en mensaje MT. 0,15 € en MO.

No proporciona servicios de localización utilizando su red.

Proveedores de Cartografía.

En el caso de **Geoservicios**, se cobran dos conceptos:

- alta en el servicio 1.000 €
- cuota mensual de 298 €, que permite 100.000 anuales a su servicio de cartografía.

Proveedores de hardware HP.

HP ofrece la serie de servidores ProLiant. Son servidores ultra densos optimizados para una implantacion rapida, e ideales para entornos corporativos donde el espacio es limitado y para proveedores de servicios.

Los servidores que más nos interesan son:

- HP ProLiant ML150 G3: 747,50 €
- HP ProLiant ML110 G4: 508,30 €
- HP ProLiant ML115: 552 €

Servicio de hosting.

Servidor dedicado administrado: 139 €/mes en www.arsys.es

Servidores dedicados desde 120 €/mes en www.breonet.es

Línea ADSL.

Teléfono (2 líneas) + banda ancha: 67 €/mes en www.ono.es

Proveedores de componentes.

39,60 €/componente en www.parallax.com

Software de desarrollo.

Al ser software libre no pagaríamos nada por su utilización.

No obstante, al utilizar programas de Windows, pagaríamos licencia por su utilización: Windows Vista 159.99 €; Microsoft Office 2003: 159 €.

3.5. COMPETIDORES

Las tecnologías de la información y de la comunicación están experimentando un crecimiento exponencial, y el mercado está empezando a tener en cuenta los servicios móviles como un nuevo canal para la evolución del negocio.

Alrededor de este mercado han empezado a aparecer empresas que proporcionan una gran variedad de servicios de movilidad. Estos servicios de movilidad se pueden clasificar en:

- Ayuda a la productividad: Fuerza de ventas y campo.
- Localización y gestión de recursos.
- Marketing móvil.
- Sistemas de telecontrol y domótica. M2M.
- Plataformas de desarrollo de aplicaciones de movilidad.

Y estos servicios intentan dar respuesta a las necesidades de los posibles clientes de los sectores:

- Administración Pública.
- Banca y Seguros
- Industria y Energía
- Inmobiliaria y Construcción
- Medios de Comunicación
- Ocio y Turismo

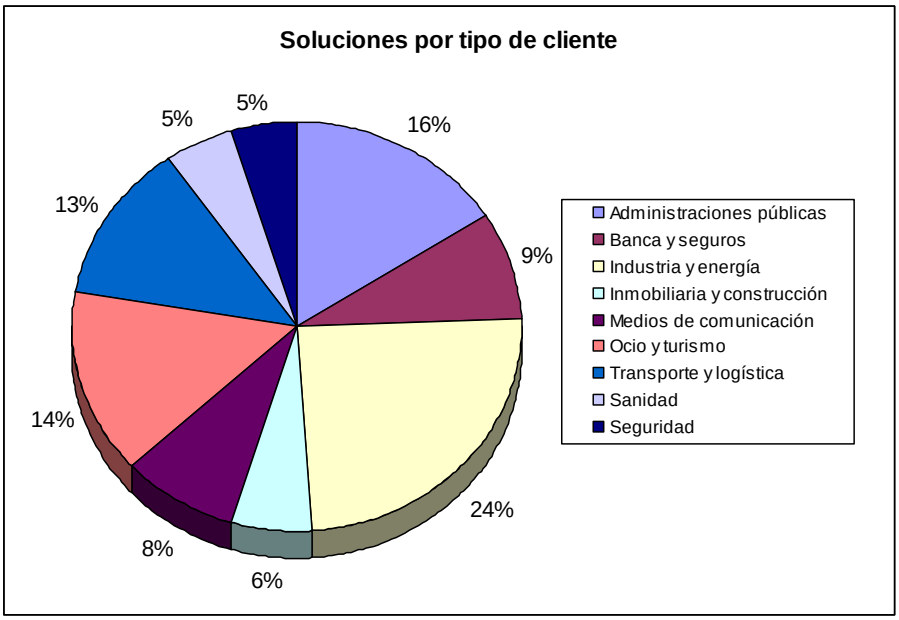
- Sanidad
- Seguridad
- Transporte y logística

Para fomentar el mercado de los servicios móviles, las operadoras de telefonía móvil han desarrollado distintas iniciativas. Entre ellas destaca Movilforum de Movistar. Movilforum es un espacio de colaboración entre Movistar y una red de empresas externas (consultores, desarrolladores, integradores, instaladores de servicios y aplicaciones, etc.) con el fin de potenciar y fomentar el desarrollo y comercialización de servicios y aplicaciones móviles.

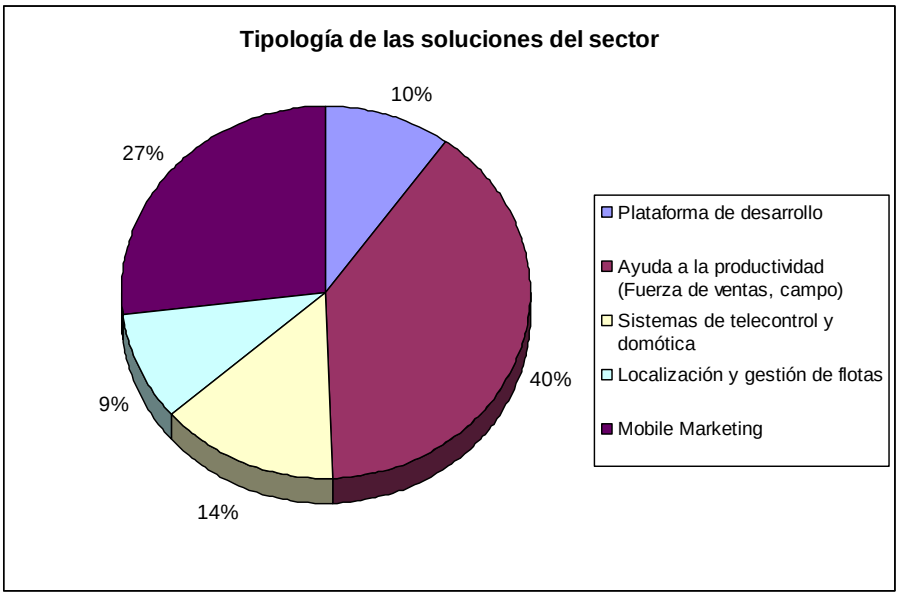
Así, si nos basamos en la información de las empresas que forman parte de Movilforum podemos tener una visión general de sector.

En el catálogo de empresas de Movilforum 2006 aparecen cerca de 70 empresas que proporcionan servicios de movilidad.

La distribución de soluciones en función del cliente que proporcionan estas empresas se muestra a continuación:



Y la tipología de las diferentes soluciones es:



En este gráfico se puede apreciar que la mayor parte de las soluciones ofertadas son de “Ayuda a la productividad”, seguido del Marketing móvil.

3.5.1. EMPRESAS

Para hacer el estudio del sector nos vamos a centrar en cuatro empresas representativas, de diferentes tamaños y centradas en segmentos diferentes, para tener una visión más amplia de las distintas alternativas existentes.

Las empresas seleccionadas son:

- **Jet Multimedia S.A.**: Filial multinacional francesa Jet Multimedia, centrada en los servicios de móviles y de voz.
- **MoviDream S.A.**: empresa líder en proporcionar servicios marketing móvil y localización para PYMES.
- **Telefónica Soluciones de Informática y Comunicaciones S.A.**: empresa perteneciente al grupo Telefónica, especializada en dar servicios de consultoría tecnológica para grandes empresas y administraciones públicas.
- **Tempos21 S.A.**: es una Joint Venture de Telefónica Móviles, Ericsson, Hewlett Packard, y CIDEM. Es una empresa líder en la creación y explotación de aplicaciones móviles para empresas.

Jet multimedia (the online company)

La empresa Jet Multimedia, antes Mediafusión, forma parte del Grupo Jet Multimedia. Este Grupo fue fundado en 1989 y tiene más de dieciséis años de experiencia en la creación de servicios multimedia (servicios de voz de valor añadido sobre Red Inteligente, servicios profesionales sobre tecnología móvil e Internet). Empresa cotizada en el Euronext de Paris desde 1996, cuenta con más de 600 colaboradores a través del mundo (España, Francia, Italia, Polonia, Túnez, Marruecos, Argentina y Canadá). Filial al 57 % del

primer operador telefónico alternativo en Francia, Neuf Cegetel, el Grupo Jet Multimedia facturó en 2005, una facturación de 236,8 millones de euros.

En España, está presente en Madrid y Palma de Mallorca. Cuenta con 125 empleados y tendrá una facturación de 85 millones de euros en 2006 (en 2005 facturó 65 millones de euros). Con una facturación totalmente equilibrada entre sus actividades de servicios de Voz sobre Red Inteligente (50%) y los servicios de Movilidad (50%).

Posicionamiento

Empresa especializada en servicios avanzados de voz y movilidad.

Claves de éxito

La proposición de valor de Jet Multimedia es el resultado de la combinación de las siguientes características y competencias:

Tecnología

Nuestro centro servidor multimedia, uno de los más avanzados de Europa, dispone de servidores multisistemas de máxima capacidad y rendimiento. Basado en una plataforma multioperador y mediante líneas de Internet de alta velocidad, soporta múltiples flujos de telecomunicaciones de voz, datos, SMS, WAP y fax.

A la disponibilidad de sistemas duplicados y la monitorización automática 24/7, se añade el acceso seguro SSL a estadísticas de tráfico online y en tiempo real.

Soluciones

Su oferta abarca todo el ciclo de vida de un servicio de telecomunicaciones multimedia: asesoría previa, concepción y materialización de la solución y hosting y promoción del servicio.

Las soluciones se entregan llave en mano con una rápida puesta en marcha, y si así lo exigen las necesidades específicas del cliente, se diseñan contenidos multimedia y aplicaciones a medida de mensajería y red inteligente.

Valor añadido

Complementa su oferta con servicios de valor añadido:

- Consultoría de marketing y comunicación multimedia durante el desarrollo de la acción y compra de espacio publicitario online y offline para la promoción del servicio del cliente.
- Diseño de creatividades para las campañas de los servicios desarrollados para los clientes. El departamento gráfico adapta todos los elementos de diseño al look & feel que necesita cada acción.
- Catálogo de contenidos multimedia propios a disposición de los clientes: más de 25.000 elementos entre vídeos musicales, melodías polifónicas, fotos, animaciones y sonidos reales.
- Desarrollo de contenidos a medida para los clientes.
- Gestión de base de datos.
- Estadísticas de tráfico online y en tiempo real y realización de informes.
- Servicio 24 horas de notificación de incidencias.

Resultados económicos

Cuenta de pérdidas y ganancias

	31/12/2004	31/12/2003	31/12/2002
	12 meses	12 meses	12 meses
	EUR	EUR	EUR
Ingresos de explotación	63.163.875	55.004.914	37.365.532
Importe neto de Cifra de Ventas	63.156.001	54.977.242	37.358.042
Consumo de mercaderías y de materias	43.562.123	37.066.690	26.366.175
Resultado bruto	19.601.752	17.938.224	10.999.357
Otros gastos de explotación	13.514.906	13.189.876	9.216.650
Resultado Explotación	6.086.846	4.748.348	1.782.707
Ingresos financieros	297.816	460.37	131.827
Gastos financieros	126.152	217.214	230.502
Resultado financiero	171.665	243.156	-98.675
Result. ordinarios antes Impuestos	6.258.511	4.991.503	1.684.031
Impuestos sobre sociedades	2.246.049	1.540.335	591.989
Resultado Actividades Ordinarias	4.012.462	3.451.168	1.092.042
Ingresos extraordinarios	585	14.985	4.006
Gastos extraordinarios	259.543	427.193	-47.213
Resultados actividades extraordinarias	-258.958	-412.208	51.219
Resultado del Ejercicio	3.753.505	3.038.961	1.143.261
Materiales	43.562.123	37.066.690	26.366.175
Gastos de personal	3.918.619	3.462.010	2.659.978
Dotaciones para amortiz. de inmovil.	604.91	265.104	195.479
Gastos financieros y gastos asimilados	123.368	213.902	226.752
Cash flow	4.358.415	3.304.065	1.338.740
Valor agregado	10.646.451	8.520.312	4.817.459
EBIT	6.086.846	4.748.348	1.782.707
EBITDA	6.691.756	5.013.452	1.978.186

Movidream inteligencia móvil, s.a.

MoviDream es la empresa líder en España en la provisión de servicios basados en tecnología Móvil para el mercado empresarial.

Cuenta con más de 1.000 clientes y desde el año 2001 centra su negocio en el suministro de servicios de valor añadido.

Su catálogo de productos cubre necesidades de negocio relacionadas con la gestión, el marketing y los contenidos, permitiendo a sus clientes obtener el máximo provecho del elevado índice de penetración de la telefonía móvil en la sociedad.

Posicionamiento

Su proveedor de servicios a móviles.

Claves de éxito

La empresa está fuertemente orientada a la PYME. Su éxito en este segmento de mercado se basa en el diseño de productos pensados específicamente para la PYME que aportan soluciones tecnológicas de valor añadido, sin necesidad por parte del cliente de inversión en infraestructuras de alto coste y mantenimiento.

Soluciones para PYMES basadas en:

- Servicios paquetizados específicos
- Bajo precio
- Implementación sencilla y rápida
- Capacidad de personalización
- Retorno de inversión a corto plazo

Productos

MD-SITUA

MD-SITÚA le permite localizar de forma inmediata cualquier teléfono móvil o dispositivo GPS de su empresa. De este modo podrá realizar un seguimiento a personas y vehículos en el momento que desee, y conocer al instante su situación a través de Internet o por medio de un mensaje en su movil (SMS).

TABLA DE PRECIOS		
Cuota de alta		50 € *
Cuota de mantenimiento (hasta 25 teléfonos)		25 € / mes *
Incremento de cuota (por encima de 25 teléfonos)		1,2 € / mes / teléfono *
Descuentos en la cuota de empresa		1,2 € por cada terminal localizado 3 veces en un mes *
Localizaciones	100	45 € *
	500	200 € *
	1.000	350 € *
SMS	100	14 € *
	500	70 € *
	1.000	140 € *

MD-COMUNICA

MD-COMUNICA le permite **enviar mensajes cortos** a una lista de teléfonos móviles desde la Web.

Con MD-COMUNICA podrá realizar, **en tiempo real y de manera automatizada,** sus propias promociones, envíos de información, **creación de BBDD de teléfonos móviles**, e incluso, desarrollar sus propias encuestas y concursos a través de mensajes cortos SMS.

TABLA DE PRECIOS		
Concepto	**Precio unitario ***	**Precio ***
Alta		50 €

Licencia mensual de uso		20 €
Recarga 200 SMS	0,14 €	28 €
Recarga 500 SMS	0,14 €	70 €
Recarga 1.000 SMS	0,13 €	130 €
Recarga 2.500 SMS	0,12 €	300 €
Recarga 5.000 SMS	0,11 €	550 €
Recarga 10.000 SMS	0,1 €	1.000 €
Recarga mensajes voz		0,5€ / mensaje

Resultados económicos

Cuenta de pérdidas y ganancias

	31/12/2004	31/12/2003	31/12/2001
	12 meses	12 meses	8 meses
	EUR	EUR	EUR
Ingresos de explotación	863.966	740.528	114.991
Importe neto de Cifra de Ventas	863.966	740.528	114.991
Consumo de mercaderías y de materias	0	0	0
Resultado bruto	863.966	740.528	114.991
Otros gastos de explotación	687.865	814.334	618.766
Resultado Explotación	176.101	-73.806	-503.775
Ingresos financieros	0	0	0
Gastos financieros	0	128	52
Resultado financiero	0	-128	-52
Result. ordinarios antes Impuestos	176.101	-73.934	-503.827
Impuestos sobre sociedades	61.635	-26.474	-176.340
Resultado Actividades Ordinarias	114.466	-47.460	-327.487
Ingresos extraordinarios	0	0	0
Gastos extraordinarios	0	1.705	0
Resultados actividades extraordinarias	0	-1.705	0
Resultado del Ejercicio	114.466	-49.166	-327.488
Materiales	0		
Gastos de personal	0		
Dotaciones para amortiz. de inmovil.	7.558		
Gastos financieros y gastos asimilados		128	52
Cash flow	122.024	-49.166	-327.488
Valor agregado	183.659	-75.512	-503.776
EBIT	176.101	-73.806	-503.775
EBITDA	183.659	-73.806	-503.775

Telefónica soluciones de informática y comunicaciones s.a.

Esta empresa pertenece al Grupo Telefónica y está especializada en ofrecer soluciones integrales a grandes empresas y administraciones públicas. Además de ofrecer soluciones de movilidad también ofrece servicios de:

- Comunicaciones Internet y tráfico de voz pública.

- Comunicaciones de voz y datos en todas las ubicaciones de la red corporativa.
- Consultoría e Integración. Apoyo en el diseño de soluciones horizontales y sectoriales integrando aplicaciones gestionadas por Telefónica y de terceros.

Posicionamiento

Telefónica Empresas ha desarrollado una propuesta de valor adaptada a las necesidades de las grandes empresas y las administraciones: **Proveedor de Soluciones TIC**. Es decir, un proveedor de servicios personalizados de comunicaciones e informática basados en la red.

Claves de éxito

Con una propuesta de valor que ofrece basada en dos puntos:

- **La gestión integrada de toda la solución**, sin diluir en múltiples proveedores de comunicaciones y de informática la responsabilidad y supervisión del servicio. Por el hecho de estar en la red, la accesibilidad total de la solución desde cualquier lugar y terminal y la facilidad de integración con proveedores, clientes o administraciones, aprovechando el potencial de un mundo interconectado.

- **Las soluciones se ofrecen en modo servicio y pago por uso** evitando grandes inversiones, disminuyendo riesgos de obsolescencia tecnológica, permitiendo variabilizar los costes, y facilitando la escalabilidad de la solución incorporando nuevos usuarios cuando el cliente lo requiera. Esta característica, ya extendida en el mundo de las comunicaciones, no lo es tanto en el sector informático. Hasta ahora, los clientes tienen que elegir entre realizar fuertes inversiones o externalizar su plataforma a un integrador con rígidos contratos,

poca flexibilidad y cierta pérdida de control de un elemento clave para el éxito de su negocio.

Resultados económicos

Cuenta de pérdidas y ganancias

	31/12/2005	31/12/2004	31/12/2003
	12 meses	12 meses	8 meses
	EUR	EUR	EUR
Ingresos de explotación	373.553.000	174.986.000	108.763.000
Importe neto de Cifra de Ventas	368.399.000	169.809.000	104.723.000
Consumo de mercaderías y de materias	291.774.000	117.948.000	72.330.000
Resultado bruto	81.779.000	57.038.000	36.433.000
Otros gastos de explotación	81.748.000	62.739.000	44.591.000
Resultado Explotación	31.000	-5.701.000	-8.158.000
Ingresos financieros	6.137.000	913.000	4.041.000
Gastos financieros	5.983.000	1.076.000	2.843.000
Resultado financiero	154.000	-163.000	1.198.000
Result. ordinarios antes Impuestos	185.000	-5.864.000	-6.960.000
Impuestos sobre sociedades	2.442.000	-3.077.000	-3.989.000
Resultado Actividades Ordinarias	-2.257.000	-2.787.000	-2.971.000
Ingresos extraordinarios	1.649.000	98.000	1.500.000
Gastos extraordinarios	2.834.000	3.426.000	20.311.000
Resultados actividades extraordinarias	-1.185.000	-3.328.000	-18.811.000
Resultado del Ejercicio	-3.442.000	-6.115.000	-21.782.000
Materiales	291.774.000	117.948.000	72.330.000
Gastos de personal	62.438.000	45.453.000	29.973.000
Dotaciones para amortiz. de inmovil.	4.122.000	6.008.000	3.186.000
Gastos financieros y gastos asimilados	2.554.000	368.000	1.174.000
Cash flow	680.000	-107.000	-18.596.000
Valor agregado	64.139.000	41.504.000	7.616.000
EBIT	31.000	-5.701.000	-8.158.000
EBITDA	4.153.000	307.000	-4.972.000

TEMPOS 21 Innovación en aplicaciones móviles S.A.

Tempos21 es una empresa líder en la creación y explotación de aplicaciones móviles para empresas.

Es una Joint Venture promovida por empresas de telecomunicaciones líderes. Sus accionistas son: Telefónica Móviles, Ericsson, Hewlett Packard, y CIDEM (Gobierno de Cataluña). Tempos 21 inició sus actividades en enero de 2002.

Su misión es concebir, desarrollar, integrar, implementar aplicaciones avanzadas de móviles y servicios asociados.

Su equipo humano está compuesto en la actualidad por 50 profesionales con experiencia en el mercado de las nuevas tecnologías.

Combina estrategia, tecnología y servicio para ofrecer a sus clientes **soluciones integrales que garantizan los resultados y el ahorro costes y tiempo**.

Las líneas de negocio que desarrolla son:

- **Consultoría de Negocio y de Tecnología:** analizan qué es lo que el cliente puede hacer y lo que más le interesa en movilidad, teniendo en cuenta el estado de la tecnología en cada momento.
- **Soluciones a Medida:** desarrollan la solución que el cliente necesita con un coste razonable y un tiempo óptimo de implantación y puesta en marcha.
- **Aplicaciones y servicios en modo W-ASP (Wireless-ASP):** ofrecen soluciones cerradas en modo ASP para aplicaciones de marketing móvil multimedia, localización, conectividad y productividad.

Su mercado objetivo es España con oficinas en Barcelona y Madrid. Recientemente ha iniciado su expansión internacional en Marruecos y México.

Posicionamiento

Tempos 21 es su partner en movilidad.

Claves de éxito

Las claves de éxito de la compañía son:

- **Tecnológica**: sus consultores y desarrolladores son especialistas 100% en movilidad
- **Orientación 100% a empresas**. Puede proporcionar tanto **soluciones integrales** que incluyen consultoría, desarrollo, operación del servicio y mantenimiento, como **servicios en modo ASP (Application Service Provider)**, lo que reduce costes y tiempos de implantación
- Dispone de **plataformas propias** de desarrollo **multitecnología** y conectividad **multioperador.**
- Tiene un **conocimiento práctico** de tecnologías, terminales y planes de los operadores para distinguir lo realmente viable de lo futurista
- Ofrece servicio de **atención al cliente 24 x7**
- Los **accionistas de referencia son**: **Telefónica Móviles**, **Ericsson**, **HP** y el **CIDEM** (Generalitat de Cataluña), que apuestan por el desarrollo y explotación de nuevas aplicaciones y servicios móviles avanzados.

Productos

L-POINT

L-POINT es un servicio que permite localizar teléfonos móviles y visualizar su posición en un mapa desde Internet. Permite localizar a la fuerza de ventas y al personal desplazado, controlar las rutas de repartidores,…

¿Cómo funciona?

- No precisa instalación de equipos ni software: con un simple acceso a Internet puede localizar todos los teléfonos móviles de la empresa de forma inmediata.
- El resultado de la localización es inmediato y se le presenta en su ordenador en un mapa actualizado de la zona.
- Para su seguridad, usted decide qué teléfonos quiere activar y en qué franjas horarias.
- Puede localizar teléfonos individualmente o en grupos.
- Permite programar seguimientos de uno o varios teléfonos.
- Desde la misma aplicación puede enviar SMSs a los números activados.
- En todo momento puede consultar las localizaciones realizadas desde Internet o descargarlas a un archivo de texto MS Excel ®.

SE DIRIGE a todas las empresas que dispongan de vehículos o personal desplazado (técnicos de campo, fuerzas de ventas, visitadores, etc.) y quieran localizar puntualmente o realizar seguimientos de los mismos.

¿Cuáles son sus ventajas?

- Incrementa su productividad, al localizar instantáneamente sus recursos

- Reduce sus costes ya que le permite asignar tareas a sus recursos en función de su localización sin tener que llamarles.
- Garantiza su privacidad y la de sus empleados, al definir los horarios en que pueden ser localizados.
- La puesta en marcha es inmediata.
- Es seguro: toda la información se almacena encriptada.

TABLA DE PRECIOS	
Alta en el servicio	120 € (Incluye 6 usuarios)
Cuota mensual	30 € (Incluye 6 usuarios)
Petición de localización	0,40 €
Mensaje SMS	0,15 €
Alta de usuario adicional	20 €
Cuota mensual por usuario adicional	5 €

M-web pyme

M-WEB PYME es un servicio que permite enviar mensajes SMS a uno o varios usuarios desde cualquier ordenador con conexión a Internet. Permite gestionar campañas de comunicación a través del móvil, realizar envíos comerciales, recordatorios de reuniones y enviar cualquier otra información al móvil de los clientes o del personal de la compañía.

¿Cómo funciona?

- M-WEB Pyme no precisa instalación ni equipos especiales: simplemente con un ordenador con conexión a Internet usted puede realizar envíos individuales o a grupos de teléfonos.
- Permite definir y gestionar listas de teléfonos.
- Soporta la programación de envíos diferidos.
- Emite informes en tiempo real con el estado de los mensajes enviados.
- No precisa la compra anticipada de créditos ni recargas: usted paga a final de mes por lo que consume.
- Puede ser instalado en hasta tres puestos de trabajo y usted recibe una única factura.

¿A quién se dirige?

A todas las empresas que quieran comunicarse de forma fácil, eficiente y económica con sus clientes, proveedores o empleados

Ventajas de m-web pyme

- Incrementa su productividad con la gestión cómoda y rápida de sus comunicaciones.
- Reduce sus costes de comunicación con clientes, proveedores o empleados.
- Es un medio económico y efectivo para hacer campañas comerciales o comunicados.
- La puesta en marcha es inmediata.
- Está especialmente pensado para empresas.

TABLA DE PRECIOS	
Alta en el servicio	120 € (Incluye 3 usuarios)
Cuota mensual	30 € (Incluye 3 usuarios)
Precio por SMS	0,13 €

Resultados económicos

Cuenta de pérdidas y ganancias

	31/12/2004	31/12/2003	31/12/2002
	12 meses	12 meses	8 meses
	EUR	EUR	EUR
Ingresos de explotación	1.734.779	664.060	1.863.616
Importe neto de Cifra de Ventas	1.529.433	664.060	11.901
Consumo de mercaderías y de materias	724.597	352.862	3.302
Resultado bruto	1.010.182	311.198	1.860.314
Otros gastos de explotación	5.302.244	5.262.835	3.439.478
Resultado Explotación	-4.292.062	-4.951.637	-1.579.164
Ingresos financieros	32.413	63.253	82.460
Gastos financieros	341	13	0
Resultado financiero	32.072	63.240	82.460
Result. ordinarios antes Impuestos	-4.259.990	-4.888.397	-1.496.704
Impuestos sobre sociedades	0	521.917	-524.507
Resultado Actividades Ordinarias	-4.259.990	-5.410.314	-972.197
Ingresos extraordinarios	0	63.817	0
Gastos extraordinarios	2.507	0	1.889
Resultados actividades extraordinarias	-2.507	63.817	-1.889
Resultado del Ejercicio	-4.262.497	-5.346.497	-974.085
Materiales	724.597	352.862	3.302
Gastos de personal	2.955.942	3.105.568	1.568.168
Dotaciones para amortiz. de inmovil.	896.535	913.686	441.549
Gastos financieros y gastos asimilados	341	13	0
Cash flow	-3.365.962	-4.432.811	-532.536
Valor agregado	-409.679	-805.313	511.125
EBIT	-4.292.062	-4.951.637	-1.579.164

EBITDA	-3.395.527	-4.037.951	-1.137.615

Comparación entre las empresas seleccionadas

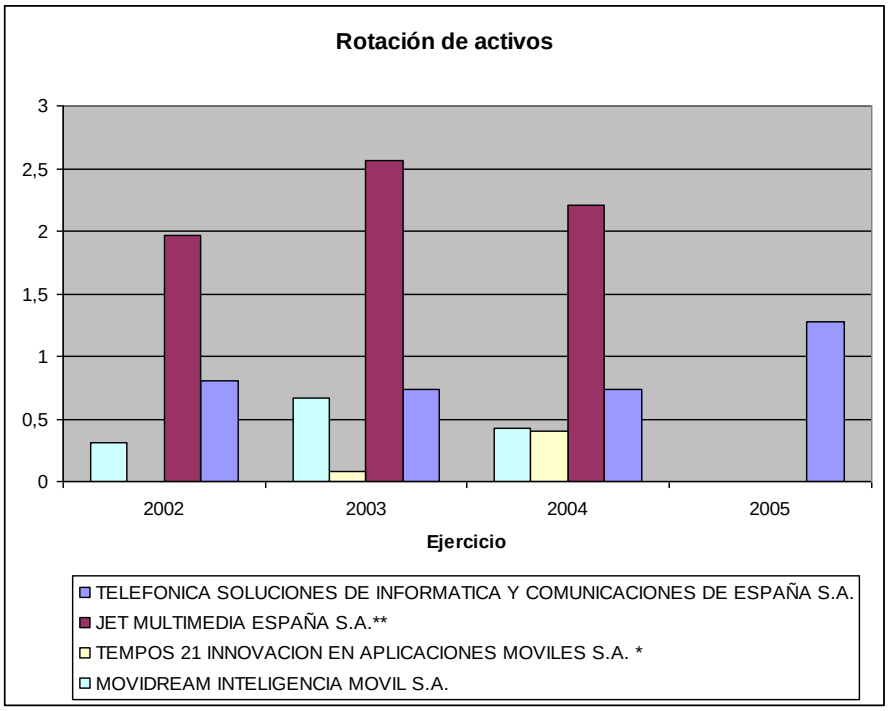
A continuación se comparan las distintas empresas mostrando cual es la situación económica y de solvencia. Para poder hacer una comparación homogénea nos valemos de los ratios económicos y financieros.

Los datos se han obtenido de la base de datos SABI y de la información que proporcionan las compañías en sus informes anuales.

Ratios de Actividad

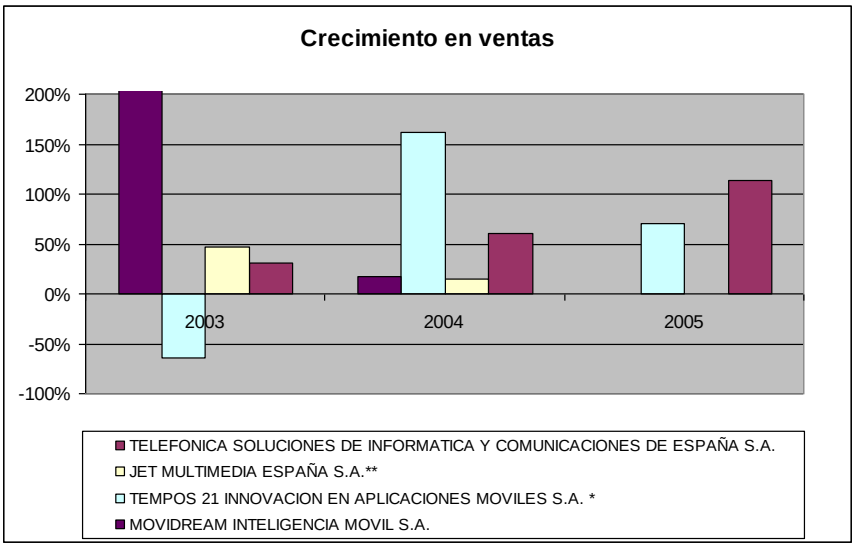
Rotación de activos

Es el cociente entre la cifra de ventas y el valor del activo. Sirve para analizar una rotación o nivel específico de actividad. Por tanto, refleja las veces que se ha utilizado el total de activo en la obtención de las ventas. Cuanto más elevado sea su valor significa un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.


Rotación de activos
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0
2002
2003
2004
2005
Ejercicio
TELEFONICA SOLUCIONES DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA S.A.
JET MULTIMEDIA ESPAÑA S.A.**
TEMPOS 21 INNOVACION EN APLICACIONES MOVILES S.A. *
MOVIDREAM INTELIGENCIA MOVIL S.A.

Crecimiento en ventas

Representa el porcentaje de crecimiento de ventas en un ejercicio

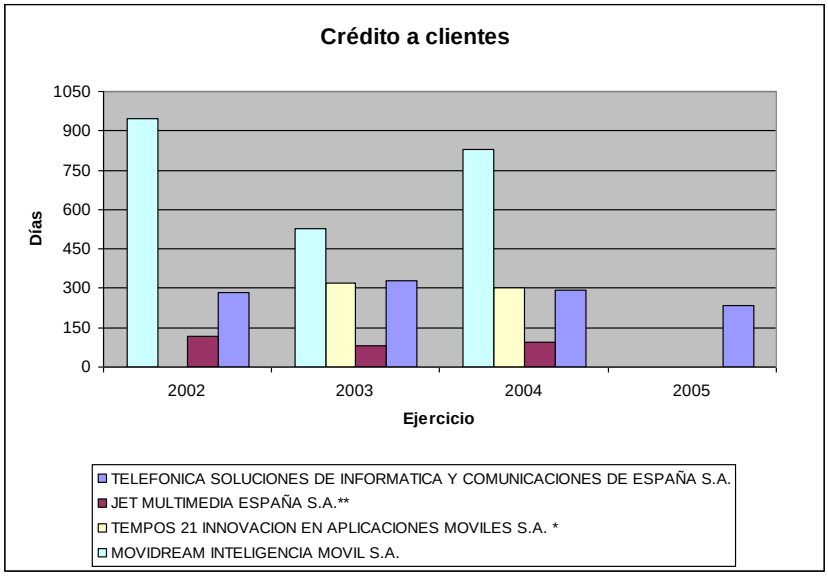


económico dado con respecto al anterior.

Ratios Cinéticos

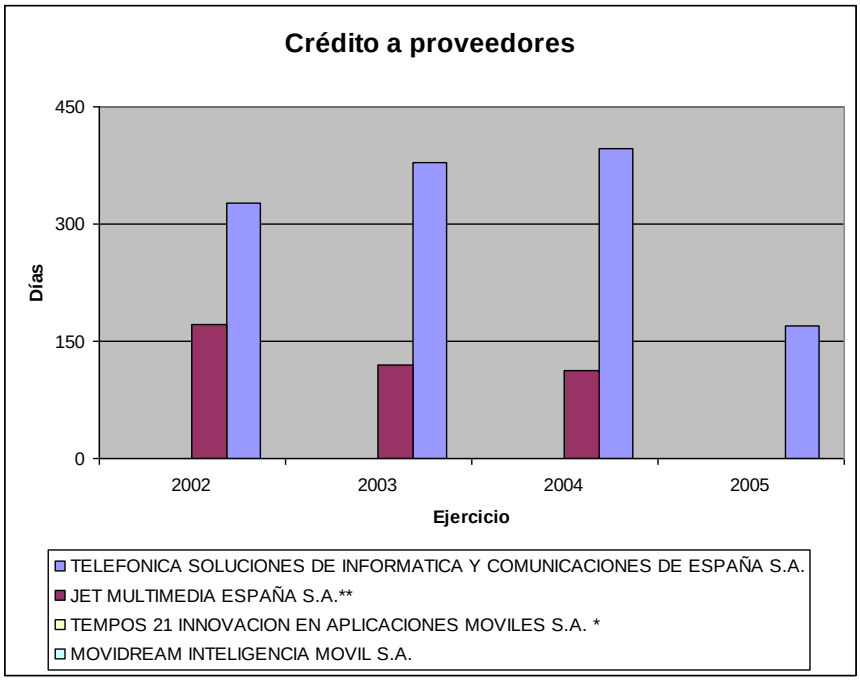
Crédito a clientes

Es el cociente entre el valor de cuenta de clientes y el valor de las ventas anules, expresado en días. Este ratio muestra el periodo medio de cobro a los clientes.



Crédito a proveedores

Es el cociente entre el valor de la cuenta de Acreedores comerciales y el valor de los Consumos de la explotación expresado en días. Nos indica el periodo medio de pago a los proveedores.



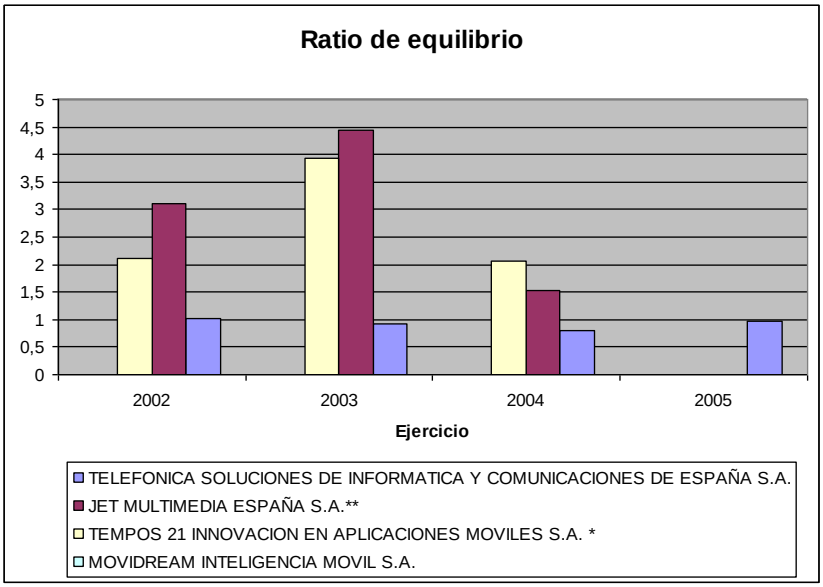
Ratios de Equilibrio

Equilibrio

Es una forma de medir el fondo de maniobra. Se calcula empleando la siguiente fórmula:

> *(Fondos Propios + Provisiones Riesgos y Gastos + Acreedores a largo plazo) / Inmovilizado.*

Si el ratio es mayor que uno nos indica un fondo de maniobra positivo y si es menor que uno se refiere a un fondo de maniobra negativo.

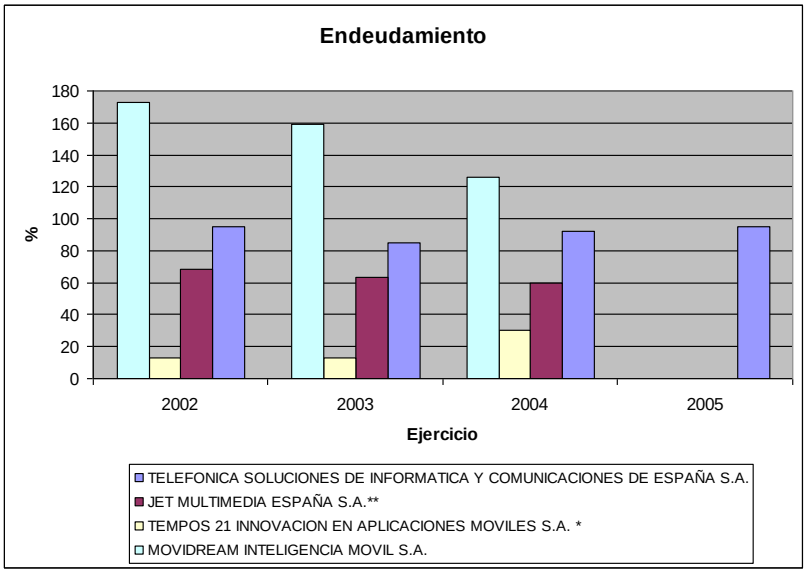


Ratios de Solvencia

Endeudamiento

Este ratio se calcula utilizando la siguiente fórmula: ((Total Pasivo - Fondos Propios) / Total Pasivo) x 100%.

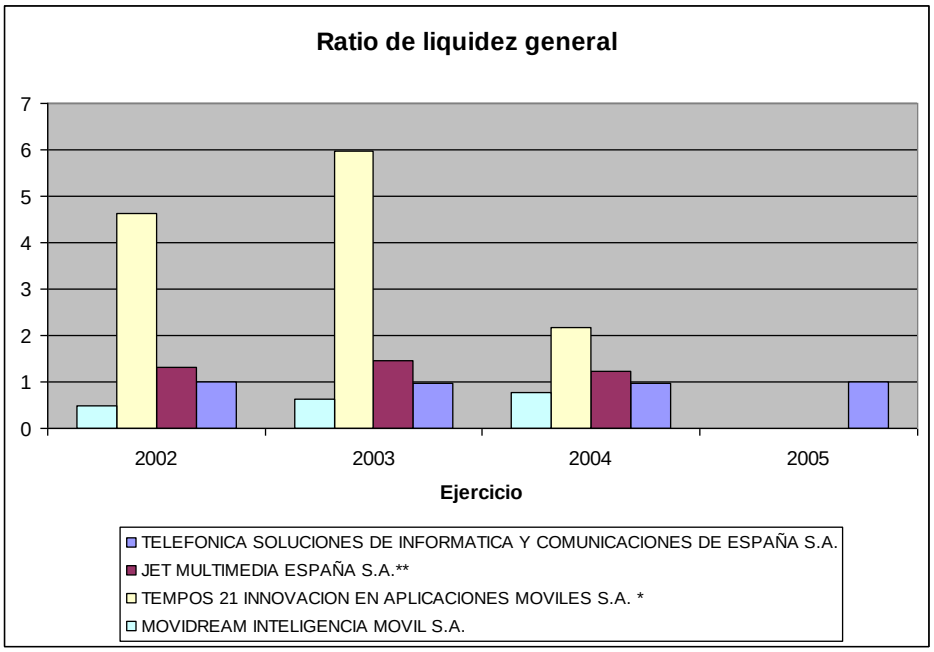
Nos aporta información sobre la solvencia de las compañías mostrando el peso de las deudas a corto y a largo plazo en el total del pasivo.



Ratios de Liquidez

Liquidez general

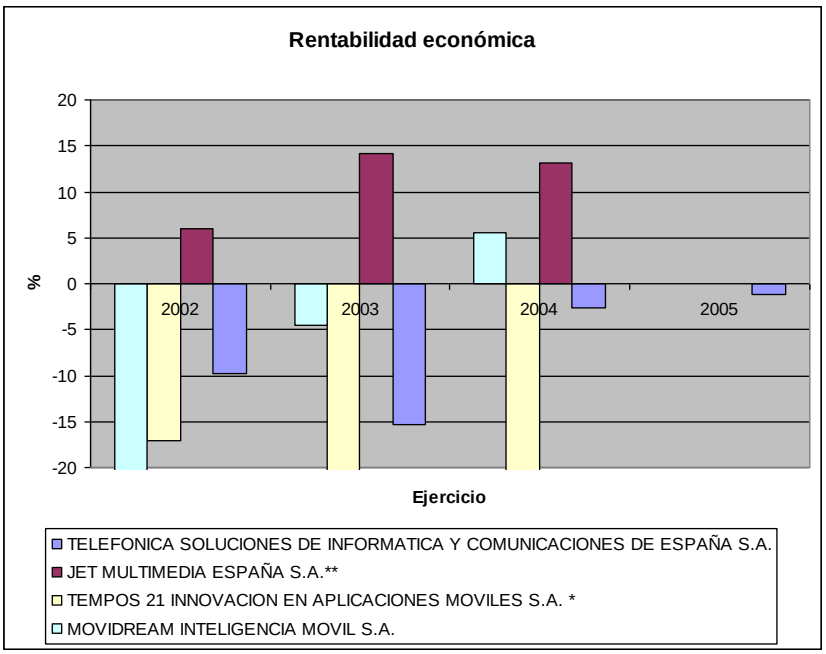
La liquidez es la capacidad potencial que tiene la empresa para pagar sus obligaciones. La comparación entre la cantidad de riqueza disponible (activo circulante) y las deudas que habrá que atender a corto plazo (pasivo circulante) proporciona una medida de esta liquidez. Si el valor del Ratio es mayor que uno, el Activo Circulante supera el Pasivo Circulante y normalmente el activo transformado en liquidez será suficiente para atender el pago de las deudas que venzan a corto plazo.



Ratios de Rentabilidad

Rentabilidad económica

Indica el rendimiento medio que obtiene una empresa como consecuencia de sus inversiones en activos. Se calcula realizando el cociente: *Resultado / Total activo*



4. ANALISIS DAFO Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

4.1. ANÁLISIS DAFO

Elena Claros Romero, Mónica López Gómez

Ramón Pardo López, Ignacio de Fata Manterola, Enrique Martín Perales

5 de octubre de 2007

ANÁLISIS D.A.F.O.

	AMENAZAS		OPORTUNIDADES
1	Rápida evolución tecnológica	1	Mercado en expansión y amplias oportunidades comerciales
2	Entorno alcista de tipos de interés	2	Abundancia de proveedores de equipamiento técnico
3	Falta de concienciación de Pymes y autónomos	3	Aumento de la productividad de los empleados en las empresas clientes
4	Aparición de nuevos competidores	4	Teléfono móvil como principal medio de comunicación en la actualidad
5	Reducción de gasto en empresas y familias	5	El 40 % de los teléfonos móviles lleva Bluetooth y ya se empiezan a comercializar terminales con GPS integrado
6	Saturación de redes	6	Europa está desarrollando el proyecto Galileo (sistema de posicionamiento similar al GPS)
7	La competencia está comenzando a desarrollar productos similares		
		7	Poca penetración de este servicio en las empresas
8	Estar sometidos a decisiones administrativas discrecionales		
		8	Nuestra oferta es diferenciada del posicionamiento de la competencia
9	Saturación publicitaria d este tipo de servicios relacionados con las TIC		

	Mercado en expansión y amplias oportunidades comerciales	Abundancia de proveedores de equipamiento técnico	Aumento de la productividad de los empleados en las empresas clientes	Teléfono móvil como principal medio de comunicación en la actualidad	El 40 % de los teléfonos móviles lleva Bluetooth y ya se empiezan a comercializar terminales con GPS integrado	Europa está desarrollando el proyecto Galileo (sistema de posicionamiento similar al GPS)	Poca penetración de este servicio en las empresas	Nuestra oferta es diferenciada del posicionamiento de la competencia	Rápida evolución tecnológica	Entorno alcista de tipos de interés	Falta de concienciación de Pymes y autónomos	Aparición de nuevos competidores	Reducción de gasto en empresas y familias	Saturación de redes	La competencia está comenzando a desarrollar productos similares	Estar sometidos a decisiones administrativas discrecionales	Saturación publicitaria de este tipo de servicios relacionados con las TIC		
	OPORTUNIDADES								**AMENAZAS**										
FORTALEZAS																			
Soluciones de servicio innovadoras	2		2	2	2		1	2	-1		-1	-1			-1	-1		6	0,52
Dominio de tecnologías de punta (Bluetooth, GPS, GPRS, UMTS, SMS, servicios Web, servicios WAP, HSDPA)		1			2		1		-1			1			-1			3	0,26
Facilidad de acceso. Nuestros productos permiten entrar en contacto con una gran cantidad de personas	2			2				2			1						-2	5	0,43
Precios competitivos	2			1			1	2		-1	1				-1			5	0,43
Motivación del grupo emprendedor	1			1			1	2	1			-1			-1			4	0,35
Conocimiento del sector de actividad	2	1	1			1			-1			1		1		-1		5	0,43
Valor añadido al cliente (diferenciación adquirida en el Executive MBA VII On Line)	2		2	1			1	1	-1		-1				1		1	7	0,61
Buenos conocimientos técnicos de gestión empresarial	2		1			2		2		1	-1							7	0,61
DEBILIDADES																			
Necesidad de financiación externa		1								-2	-1		-1				-1	-4	-0,35
Falta de experiencia práctica del grupo en gestión empresarial	1	-1					-1	2	-2		-1	-1			-2			-5	-0,43
Incertidumbre sobre el ajuste entre servicios ofertados y necesidades de los clientes	1		2	1			-1	-1	-2		-2					-1		-3	-0,26
Falta de experiencia en ventas			1	1	1		-1	2			-2	-2	-1		-1		-1	-3	-0,26
Ciclo corto de vida de productos y servicios relacionados con las TIC	2							-1	-2		-1			-1		-1		-4	-0,35
Poca capacidad de negociación con proveedores de telefonía y cartografía		1		1		1			-1	-1		-2		-1				-2	-0,17
	17	3	9	10	5	4	2	13	-10	-3	-8	-5	-2	-1	-6	-4	-3	21	1,83
	2,43	0,43	1,29	1,43	0,71	0,57	0,29	1,86	-1,43	-0,43	-1,14	-0,71	-0,29	-0,14	-0,86	-0,57	-0,43	3,00	

4.2. OBJETIVO GENERAL ESTRATEGICO

4.2.1. VISIÓN

Queremos ser el líder en acceso a servicios de información en cualquier lugar, a cualquier persona y en cualquier momento a través del teléfono móvil.

4.2.2. MISIÓN

Desarrollar una gama de servicios de información de calidad basados en la utilización de las tecnologías de comunicación móvil de última generación.

Actividades de negocio presentes

- Proporcionar servicios de localización basados en tecnologías GPS y redes celulares.
- Proporcionar servicios de marketing y comunicación de proximidad basados en tecnología Bluetooth.
- Proporcionar herramientas de software para el desarrollo de contenidos en dispositivos móviles.

En la situación de desarrollo de la sociedad de la información, estos servicios y herramientas se plasmarán en soluciones de software de movilidad y marketing para móvil, PDA y “smartphone”.

Actividades de negocio futuras

- Proporcionar servicios de marketing y comunicación basados en tecnologías SMS y MMS.

- Soluciones de mejora de la productividad de los clientes a través de dispositivos móviles.

- Soluciones de telemetría y domótica.

- Desarrollo de nuevas soluciones de localización y marketing al ritmo con el desarrollo de nuevas tecnología móviles.

Descripción de mercado objetivo

El mercado objetivo son empresas públicas y privadas, así como Administraciones públicas, a las que nuestras soluciones proporcionan una ventaja competitiva en la gestión y servicio que prestan.

- El mercado objetivo para nuestros servicios de localización son gestores públicos o privados de :

    - *Flotas de vehículos terrestres:* coches, camiones, maquinaria, autobuses, taxis, ambulancias, coches de policía, bomberos, furgonetas de reparto, etc.

    - *Personal en movilidad:* fuerza de venta (comerciales), fuerza de campo (ingenieros y personal de obra), personal de grandes superficies abiertas o cerradas (centros comerciales, fábricas,

autoridades portuarias), personal de servicios públicos (retenes, cuadrillas anti-incendios).

- El mercado objetivo para nuestros servicios de marketing y comunicación de proximidad son entidades públicas o privadas que necesitan proporcionar información o promocionar sus servicios y productos adaptándolos a la localización, gustos y necesidades de cada cliente.

  - *Sector privado:* centros comerciales, cadenas hoteleras, etc.

  - *Sector público:* museos, gestores de servicios de turismo en Ayuntamientos y Comunidades Autónomas.

Descripción de mercado objetivo para actividades de negocio futuras

- El mercado objetivo de nuestros servicios de marketing y comunicación basado en tecnología SMS y MMS son entidades públicas o privadas que necesiten una comunicación directa con sus clientes, personal o usuarios con independencia de su localización.

- El mercado objetivo de nuestros servicios de telemetría y domótica son entidades públicas o privadas que necesiten:

  - Control remoto de dispositivos: maquinaria, cámaras de vigilancia.

- Transmisión y comunicación de información remota en tiempo real: sistemas de monitorización y medida en obras públicas o privadas, sensores de calidad ambiental, sensores de tráfico.

- El mercado objetivo de nuestros servicios de mejora de la productividad en dispositivos en dispositivos móviles son entidades públicas o privadas de tamaño medio/grande que necesiten acceder a información de gestión sobre la entidad en cualquier momento y lugar: acceso por móvil o PDA a niveles de actividad, CRM y ERPS de la empresa.

Intenciones para lograr su misión

Orientación al cliente

- Vocación de satisfacer las necesidades de comunicación "eficaz" y mejora de la gestión y la productividad de nuestros clientes mediante tecnologías móviles.

- Vocación de excelencia en el servicio al cliente.

Gestión del desarrollo de la empresa

Con una estrategia de crecimiento basada en segmentación**.** Iniciaremos la actividad en un nicho de mercado concreto y dentro de ese nicho optaremos por un enfoque de diferenciación con respecto a la competencia. Posteriormente, la actividad se ampliará a otros segmentos de mercado.

Nuestros nichos potenciales de mercado objetivo son (por orden de prioridad):

- Sector privado, servicios de marketing: centros comerciales y cadenas hoteleras.

- Sector público, servicios de marketing: Ayuntamientos y Comunidades Autónomas.

- Sector privado, servicios de localización: gestores de flotas y personal en movilidad.

- Sector público, servicios de localización: gestores de flotas y personal en movilidad.

Gestión del talento y del conocimiento

- Aprovechar el conocimiento tecnológico y potenciación de dicho conocimiento en la empresa.

- Formación y exploración continua: vocación de I + D.

- Vocación de excelencia: en tecnología, en gestión empresarial y en recursos humanos.

Responsabilidad social corporativa

- Compromiso con la evaluación por méritos y capacidades y la no discriminación por ningún motivo.

- Compromiso con la sociedad en su conjunto favoreciendo y potenciando:

  - La comunicación entre distintos sectores sociales, con especial sensibilidad hacia los sectores con capacidad de comunicación limitada: discapacitados físicos o psíquicos.

  - El desarrollo e implantación en la sociedad de tecnologías avanzadas de comunicación.

- Compromiso permanente con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible

Sistemas Integrados de Gestión

Para alcanzar los propósitos contenidos en su visión y misión, el equipo de proyecto se apoyará en el diseño e implantación de sistemas integrados de gestión, en línea con las exigencias sociales y regulatorias y las mejores prácticas de gestión empresarial.

Sistema de Gestión Medioambiental

Existe una estrecha relación entre las cuestiones económicas y medioambientales que se condicionan de forma muy notable, ya que el desarrollo de las sociedades y su adaptación evolutiva dependen en gran medida de la utilización de los recursos existentes en la naturaleza.

La protección del medio ambiente ya no se trata de un lujo o un capricho, sino que se ha convertido en una de las claves para asegurar el desarrollo futuro y la permanencia de la sociedad. No se trata sólo de proteger el medio ambiente en sí, sino que es una exigencia para la supervivencia y el desarrollo sostenido de la Humanidad a medio y a largo plazo, además de una demanda social en cuanto a derechos como la salud y determinados niveles de calidad de vida.

Sistema de Gestión de la Calidad

El grado de competitividad al que las empresas se encuentran sometidas en la actualidad, y más ahora con la globalización de mercado en la Unión Europea, hace que se vean obligadas a una mejora continua y a unas exigencias en cuanto a los productos y servicios que ofrecen a sus clientes, por lo que necesitan que de modo externo se garantice la calidad de los mismos.

La Norma ISO 9001:2000 describe un sistema de calidad aplicable genéricamente a todas las organizaciones, sin importar su tipo, tamaño o su personalidad jurídica, dando prioridad a los clientes y tratando de ser compatibles con otros sistemas de gestión empresarial, como el Medioambiental y el de Prevención de Riesgos Laborales.

Sistema de Prevención de Riesgos Laborales

El progreso técnico y social de los últimos tiempos ha dado lugar a un sustancial avance de las condiciones de trabajo dirigidas hacia una mejora física, social y económica que debe repercutir en la salud de los trabajadores.

La seguridad en el trabajo tiene como misión el estudio de los acontecimientos laborales, analizando los factores de riesgo y las causas que producen los accidentes de trabajo.

Tal y como exige la normativa, las empresas deben dotarse de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales integrado en el sistema de gestión de la empresa.

4.3. LÍNEAS ESTRATÉGICAS Y OBJETIVOS

Como consecuencia del análisis DAFO se adoptan las siguientes líneas estratégicas y objetivos de empresa:

4.3.1. LÍNEAS ESTRATÉGICAS

Aprovechando oportunidades:

- Nuestra empresa buscará siempre satisfacer al cliente que es nuestra razón de ser.

- Ofreceremos a nuestros clientes servicios innovadores que le permitan ser más eficaces y versátiles en el desempeño de su trabajo

- Nuestra empresa nace con vocación de diferenciación por lo que pretende crear una imagen propia.

- Queremos destacar, y ser reconocidos, por nuestra gran calidad en el servicio.

Haciendo frente a amenazas:

- Por lo cual, estaremos permanentemente atentos a los cambios tecnológicos que tanto pueden afectar el devenir del negocio.

- Buscaremos los operadores más baratos que nos den un servicio adecuado.

- Nuestro marco de actuación, inicialmente, se circunscribe al ámbito nacional, comenzando operaciones, en la provincia de Madrid.

Corrigiendo debilidades:

- Formación y asesoramiento especializado externos.

- Realización de campañas publicitarias y eventos.

- Promoción de la imagen propia.

- Si llegado el momento fuera necesario, asociándose con algunos competidores para negociar condiciones más favorables con los operadores telefónicos de móviles.

Potenciando fortalezas:

- Ofreciendo servicios integrados:

    - Marketing
    - Domótica
    - Logística
    - Localización de personas

- Ofreciendo precios competitivos.

- Facilidad de contacto.

    - Página web
    - Teléfono de Atención al Cliente

4.3.2. OBJETIVOS

En un mercado nuevo y tan cambiante como éste, la fijación de objetivos claros resulta ser un poco atrevido, guiándonos por percepciones y sentimientos, como todos.

- **Cuota de mercado**

Para la cuota de mercado tenemos que hacer primero una estimación del mismo. En el caso de los **servicios de localización** tenemos que el número de vehículos que eventualmente necesitaran un sistema de localización es aproximadamente de 622.000. (Fuente INE y elaboración propia). Si aplicamos el precio de venta del mercado de 69,00 €/vehículo y mes tenemos que el mercado potencial tiene un valor de **515 millones de euros**.

Para el **marketing de movilidad** tenemos que se espera que sea aproximadamente el 37% del mercado de la publicidad interactiva, lo que representa unos **125 millones de euros**. (Fuente: Telefónica Móviles).

En consecuencia tenemos que el mercado potencial al que pretendemos satisfacer es de **640 millones de euros**.

Teniendo en cuenta que el objetivo de ventas para el primer año es de aproximadamente de un 500.000 euros, vemos que la cuota de mercado alcanzar es muy pequeña (0,12%), pero el objetivo es alcanzar al cabo de tres años una cuota del mercado de 0,2%

De esta manera nos permitiría cumplir con los compromisos financieros adquiridos sin necesidad de endeudarnos más.

Alcanzar este objetivo, evidentemente dependerá de una política comercial agresiva, tanto en precios como en publicidad, así como de una política de ahorros de costes.

Dicha cuota de mercado nos permitiría consolidar el proyecto de cara a unos ejercicios posteriores más ambiciosos.

Para el segundo año sería razonable un aumento de cuota de mercado de un 30% sobre el año anterior. Deberíamos para ello fidelizar a los clientes conseguidos en el primer ejercicio y conseguir nuevos continuando para ello con la misma política comercial, pero ampliando la gama de tarifas, ofreciendo políticas de descuento y promociones.

Para el tercer año de vida de la empresa, la cuota de mercado debería situarse en el entorno del 0,2 %, lo que nos permitiría acometer nuevos desarrollos técnicos, comerciales, y empresariales.

Sería la mejor manera de posicionarnos para llegar a una cuota de mercado el cuarto y quinto año en torno al 0,5 %, cifra en la que el proyecto estaría consolidado claramente. Incluso en estas cifras, podríamos pensar en acometer compras para crecer en el mercado, así como poder negociar con proveedores desde una posición más fuerte, negociar con las entidades financieras en mejores condiciones, etc.

- **Ventas**

En el primer año de vida de la empresa, las ventas deberían ser suficientes para cubrir los gastos financieros y los compromisos de pagos a proveedores.

Deberíamos ser capaces de negociar pagos a un plazo entre 60 y 90 días y cobros no más allá de 60 días.

El crecimiento de las ventas habrá de ser sostenido de manera que cada ejercicio aumente entre un 20 % y un 30% como mínimo. Por debajo de dichas cifras nos resultaría muy complicado mantener nuestros compromisos financieros, con nuestros proveedores y hacer frente a nuevas inversiones en componentes y desarrollos si queremos mantener los objetivos de cuota de mercado establecidos anteriormente.

Sería deseable partir de una cifra de ventas lo más cercana a cercana a 600.000 € el primer año para incrementar a partir de ahí entre un 20 % y un 30% por año.

En todo caso, siempre deberíamos tender a un estricto control del gasto para conseguir los objetivos de rentabilidad establecidos.

➢ Rentabilidad

Se entiende que la rentabilidad económica ha de ser del orden del 40% y debe de permitir recuperar la inversión a partir del cuarto año.

Objetivo de Ventas	2008	2009	2010
Ventas totales (€)	600.000	1.000.000	1.500.000
Volumen para alcanzar el pto de equilibrio			
Crecimientos de Ventas		66%	50%
Objetivos de Rentabilidad	**2008**	**2009**	**2010**
Margen bruto s/ventas en % (ventas-costes directos/ventas)	70%	70%	70%
Beneficio neto en% s/ventas (beneficio neto/ Ventas)	0%	15%	25%
Rentabilidad s/inversión total en % (ROI) (Beneficio antes intereses e impuestos/recursos propios)	0%	30%	40%
Plazo de recuperación de los fondos propios en años	3,5		
Cuota de mercado	0,12%	0,15%	0,19%
Crecimiento de la cuota de mercado		28,21%	28,21%
Número de clientes nuevos a alcanzar ese año			
Tamaño del mercado	515.255.000	602.848.000	705.332.000
Número de empleados	8	10	12

5. PLAN DE OPERACIONES

5.1. DESARROLLO DE PRODUCTO

Nuestro objetivo será proporcionar servicios de localización y marketing basados en tecnologías móviles. Para ello nuestra empresa desarrolla soluciones de hardware y software propias.

Servir a nuestros clientes en lo cotidiano, prever sus necesidades a corto plazo, anticipar cuales serán sus próximas necesidades e imaginar el impacto que los cambios de las nuevas tecnologías provocaran en el futuro.

Estos son los principios que guían el día a día de los colaboradores que forman Blueline.

Blueline quiere ser el partner preferente de todas las organizaciones que necesitan implantar Soluciones de Gestión de la Información así como de la Infraestructura y el Servicio Tecnológico que las sustenta.

La necesidad de información es cada vez mayor en un mayor número de sectores, para una mayor serie de utilidades y para unos sectores de población cada vez más amplios – acostumbrados a utilizar y servirse de las nuevas tecnologías – para actos y situaciones de la vida cotidiana. Estas necesidades llevan a diseñar productos y servicios altamente sofisticados que satisfagan a clientes cada vez más acostumbrados a la utilización de las nievas tecnologías.

Para satisfacer estas necesidades, Blueline va a crear una **plataforma tecnológica de información**, basada en tecnología Web que se comunicará

con las operadoras de telefonía móvil para obtener la información de la posición de los teléfonos móviles y para enviar mensajes SMS.

Así mismo la empresa diseñará y **desarrollará kioskos de información** que permitirán descargar contenidos en los teléfonos móviles de los usuarios. Estos kioskos serán gestionados desde la plataforma tecnológica. Los kioskos se colocarían en centros comerciales, museos, hoteles, puertos, aeropuertos, estaciones de ferrocarril, estaciones de esquí y otras clases de espacios de ocio fundamentalmente urbanos.

Su diseño y puesta en marcha, sigue un proceso continuo I+D+I para su adaptabilidad a cada cliente y a cada espacio.

El diseño de la plataforma tecnológica de información se llevará a cabo por personal especializado, entre cuyos cometidos estará el diseño y mantenimiento de la misma. Ducho personal estará vinculado a Blueline por una relación laboral.

Personal especializado, asimismo, se ocupará del diseño y mantenimiento de los kioscos de información. Pero la producción de los mismos no será competencia nuestra directamente. El alto componente que tiene hoy en día el valor de la mano de obra en el coste final de un producto, nos empuja a no producir por nosotros mismos dicho recursos tecnológicos (carecemos de la experiencia e infraestructura necesaria para ello), sino que será una empresa especializada la que se encarguen de ello. Dicho personal no estará directamente vinculado por relación laboral con Blueline, sino que formará parte de una empresa especializada con la que nosotros llegaríamos a acuerdos de colaboración para la producción. Blueline asumiría las funciones de instalación y mantenimiento técnico.

Nuestros RR.HH. técnicos deben centrarse en I+D+i eficiente y orientado a soluciones especificas, dejando funciones de fabricación a terceros.

5.1.1. PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL, PATENTES Y NOMBRE COMERCIAL

Un aspecto importantísimo, capital en el desarrollo presente y futuro de Blueline es la protección del patrimonio intelectual, tecnológico e industrial, que supondrá la puesta en marcha de dicho proyecto. Para ello, se procederá al registro de la marca y nombre comercial Blueline así como del diseño de los modelos de kioskos que vamos a comercializar y que más adelante detallaremos.

El registro abarcaría el nombre comercial de la empresa, los modelos de kioscos, y la plataforma tecnológica de información.

La **MARCA** distingue los productos o servicios de un empresario.

El **NOMBRE COMERCIAL** es el signo o denominación que identifica a una empresa en el tráfico mercantil y que sirve para distinguirla de las demás empresas que desarrollan actividades idénticas o similares.
Un **NOMBRE COMERCIAL** es un título que concede el derecho exclusivo a la utilización de cualquier signo o denominación como identificador de una empresa en el tráfico mercantil. Los nombres comerciales, como títulos de propiedad industrial, son independientes de los nombres de las sociedades inscritos en los Registros Mercantiles.

El **NOMBRE COMERCIAL**, por tanto, distingue a la empresa que fabrica o comercializa los productos o presta sus servicios.

La **MARCA** en cambio, distingue los productos o servicios que fabrica, comercializa o presta dicha empresa.

El **NOMBRE COMERCIAL** no es preciso que coincida con la denominación social y puede elegirse, por tanto, un nombre comercial diferente de la denominación social. Una misma persona natural o jurídica puede tener, si lo desea, varios nombres comerciales para identificar actividades empresariales pertenecientes a diferentes sectores del tráfico económico.

Así, un fabricante de pantalones registraría como nombre comercial el que utilice en sus actividades empresariales de fabricante y que sirva para diferenciarlo de otros empresarios. Su denominación social es la que debe emplear, por ejemplo, para firmar contratos o dar de alta a trabajadores en la seguridad social. El signo o nombre con que comercialice esos pantalones será la marca del producto. Todos estos signos pueden ser, a elección del empresario, iguales o diferentes, según su conveniencia.

En un símil con la persona física la denominación social sería el "nombre civil" de la persona física y el nombre comercial sería el "nombre artístico" con que dicha persona se presenta a sus clientes en el mercado.

Pero nuestra marca no sólo la registraríamos en España, sino que previendo una demanda creciente, procederíamos a su inscripción como **marca comunitaria: Marca Comunitaria** es todo signo susceptible de

representación gráfica, que sea apropiado para distinguir los productos o servicios de una empresa de los de otras empresas.

La Marca Comunitaria nace del registro en la OAMI, y sus efectos se extienden al conjunto de la Comunidad Europea.

Es uno de los signos que utilizan los empresarios para distinguir en el mercado sus productos y sus servicios de los empresarios competidores.
Marca de productos que fabrica o de servicios que presta una empresa, pudiéndose proteger en 45 clases distintas de la Clasificación de Productos y Servicios.

La importancia, radica en que, mediante una sola solicitud, a través de una única Oficina de registro y con el pago de una sola tasa de solicitud, se permite registrar una misma Marca para todo el territorio de la Unión Europea (UE), lo que facilita y agiliza los trámites burocráticos en **25 países**:

Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Portugal, Reino Unido, Suecia, Chipre, República Checa, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, República Eslovaca y Eslovenia.

La normativa establece que pueden solicitar la Marca Comunitaria, toda persona física, persona jurídica o miembro de un Estado firmante del Convenio de París, sobre Propiedad Industrial.

En cuanto a la patente de nuestro producto, La **PATENTE DE INVENCIÓN** es un Título otorgado por el Estado, que confiere a su propietario el

monopolio en la explotación industrial y comercial de la invención patentada, durante **20 años para las Patentes.**

- En concreto, y a lo que a nuestro proyecto le afecta, los programas de ordenador u obras multimedia se protegen de dos formas:
-
- Por una parte la denominación del programa o la obra (Wordperfect, Lotus, etc.) se protege mediante el registro de la Marca en la clase 09, donde se encuentran los programas y CD-ROM, en la Oficina Española de Patentes y Marcas.

- El contenido se protege mediante la correspondiente inscripción en el Registro de la Propiedad Intelectual. De esta forma se consigue el Copyright ©.

La esencia de los derechos de Propiedad Industrial es impedir que los terceros exploten la invención protegida sin el consentimiento del titular, por tanto confieren un monopolio de explotación al inventor que difícilmente puede obtener por el sistema de mantener en secreto su invención sin ninguna protección legal, dadas las características de la sociedad actual.

5.1.2 VERSIONES DE PRODUCTOS

En cuanto a los modelos de kioskos, inicialmente utilizaríamos dos, denominados (y convenientemente registrados como anteriormente se ha citado): BL 100 y BL 200 y cuyas características pasamos a describir:

BL 100 Kiosco con soporte en chapa galvanizada,. Es el medio más directo para hacer accesible la información que se quiera ofrecer, sirviéndose de lo mejor de las aplicaciones multimedia de una forma intuitiva e interactiva.

BL 200 La serie BL 200 esta diseñada para uso en interior y enfocada principalmente para instalarse sobre todo en entornos comerciales, de ocio y lugares de tránsito ya que cuenta con protección IP65. La serie consta de un solo modelo, BL 200.

Ambos productos son de diseño atractivo, ergonómicos, cómodos, adaptados a personas con discapacidad y sencillo de utilizar y cuyos componentes externos son los siguientes:

El cartel

En caso de seleccionar el acabado Vidrio o el Mixto para el frontal, en el punto de información BC-3600 disponemos de una superficie acristalada que al igual que protege el *hardware* de vandalismos, también protege la gráfica (póster, diseño corporativo) del kiosco. La **libertad a la hora de personalizar el frontal** es plena, cualquier diseño gráfico es susceptible de adaptarse al kiosco, logotipos de cualquier tamaño y color, fotografías, etc. Y siempre con la **posibilidad de cambiar el cartel** en cuestión de segundos.

Esta disposición, mantiene la gráfica protegida, asegurando la integridad de la imagen del kiosco, lo que no ocurre con los vinilos adhesivos pegados en el exterior que pueden acabar deteriorándose con relativa facilidad.

En cuanto a los componentes internos son los siguientes:

El PC

El ordenador que monte el punto de información será siempre **de última generación** y se configurará de acuerdo con las especificaciones del cliente. Nuestro departamento comercial le aconsejará acerca de la configuración más apropiada en función de la utilización que tenga previsto darle al equipo. Por lo general se aconsejan conjuntos procesador/placa base con escaso consumo eléctrico y, sobre todo, con menores tasas de sobrecalentamiento.

La ventilación

El sistema de ventilación estándar que montan nuestros equipos consiste en un **ventilador inferior** que introduce aire al interior del kiosco y otro **superior** que saca el aire caliente al exterior. Esta configuración se monta, por defecto, en los kioscos de interior.

En el caso de que la máquina se instale en el exterior deberemos aumentar el caudal de aire que ventila la máquina; esto lo conseguimos instalando dos (2) **ventiladores extras** uno a la entrada y otro a la salida.

En el exterior nos encontramos con grandes variaciones de temperatura entre las distintas estaciones del año o incluso a lo largo del mismo día. Por otro lado, deberemos tener en cuenta que el aire que estamos utilizando tiene muchas

partículas que al depositarse en el interior provocan una menor transferencia térmica lo cual puede llevar al sobrecalentamiento del sistema.

Para evitar la ventilación cuando la temperatura del interior no es elevada, colocamos un **termostato** con lo que mantenemos la temperatura en épocas frías y reducimos la cantidad de polvo que se depositará en el interior. Por esta razón es tan importante llevar un adecuado mantenimiento periódico de las máquinas.

El aislamiento

Una situación que se da muy a menudo en una instalación de exteriores es la exposición del punto de información a los rayos directos del sol que, sobre todo en días calurosos, provoca un "efecto invernadero" al recalentarse la chapa y transmitir este calor al interior. Del mismo modo, en invierno se produce una pérdida de calor hacia el exterior a través de la chapa.

Para evitar estas situaciones se forra el interior de la máquina con una **manta térmica** que aísla los componentes del interior del kiosco de la chapa metálica de la carcasa.

La calefacción

Para asegurar el funcionamiento de los kioscos durante el invierno y aumentar la temperatura del interior se instala un sistema compacto de calefacción formado por un **termostato**, un **ventilador de 63 m^3/h** y una **resistencia calefactora de 350W** que asegura una óptima distribución del calor en el interior del kiosco.

La seguridad eléctrica

Los kioscos de exteriores, para asegurar la protección de los usuarios, tienen que cumplir con una serie de requisitos extra que los protejan de eventuales accidentes eléctricos.

En interiores estos mecanismos ya están incluidos en la instalación del edificio y por ello no es necesario que los monte el kiosco, pero en kioscos instalados en el exterior nos podemos encontrar con diferentes grados de protección por lo que nos aseguramos instalando el **magnetotérmico y el diferencial**.

El interruptor magnetotérmico es un dispositivo electromecánico que se coloca en los kioscos con el fin de protegerlos frente a las intensidades excesivas producidas

como consecuencia de cortocircuitos o por el excesivo número elementos de consumo conectados.

El **interruptor diferencial** es un dispositivo electromecánico que se coloca en los kioscos con el fin de proteger a los usuarios de las derivaciones causadas por faltas de aislamiento entre los conductores activos y tierra o masa de los aparatos eléctricos.

El interruptor horario programable

Este dispositivo abre y cierra el circuito de alimentación del kiosco (o punto de información) cumpliendo unos horarios programados diariamente. Esto permite que la parte eléctrica del kiosco "descanse" cuando no se necesita, reduciendo el consumo y alargando la vida del mismo.

Por otro lado, en caso de que el sistema informático se quede "colgado", cuando se abra el circuito estaremos reseteando el PC y cuando se vuelva a cerrar el circuito el PC volverá a arrancar (es necesario configurar la BIOS para que arranque al volver a ser alimentado).

En caso de que el kiosco lleve instalado un sistema de calefacción, este se conectará al suministro eléctrico antes que el reloj, ya que nos interesa que la calefacción esté disponible las 24 horas del día.

Otros accesorios

Este kiosco está diseñado para su **fijación a pared**, en caso de no disponer de una, existe la posibilidad de fijarlo a un pie diseñado al efecto. Este pie tiene la particularidad de poder de albergar algún componente que no quepa en el cuerpo principal o que nos interese que esté separado del resto. El **soporte pie** se fabricará bajo pedido siguiendo las especificaciones del cliente.

Elementos básicos de diseño de los Puntos de Información o Kioscos (*kioscos*) interactivos

A la hora de producir los kioscos de la serie **BL 100 y BL 200**, nuestro equipo de diseñadores ha tenido desde el principio muy presente la premisa de que no basta simplemente con crear un kiosco atractivo y funcional para el usuario, sino que este debe ser, a su vez, versátil para el promotor.

Los promotores de servicios a través de kioscos, al concebir un servicio, no lo desarrollan pensando en el terminal informativo, sino que lo hacen **pensando en el usuario** y es por esto que el kiosco, en la medida de lo posible, debe adaptarse al servicio o, lo que es lo mismo, al usuario.

Partiendo de esta premisa, nuestro equipo ha desarrollado un concepto único en el mercado que posibilita la **adaptación de casi cualquier periférico** sin afectar al diseño general del punto de información, todo ello manteniendo un precio contenido y sin que dichas adaptaciones supongan sobrecostes importantes para el Cliente. Se trata de mantener una línea económica que favorezca la introducción de este tipo de terminales en el mercado.

5.1.3 RÉGIMEN JURÍDICO, LABORAL Y FISCAL

Un aspecto importante a tener en cuenta es la **forma jurídica** que vamos a adoptar para desarrollar este producto. Evidentemente, los socios promotores del proyecto desean mantener su propio patrimonio personal a salvo de las posibles obligaciones contraídas por la sociedad promotora. Para ello no nos queda más remedio que adoptar la forma jurídica de una sociedad mercantil dotada de personalidad jurídica propia e independiente de las de los socios.

Por cuestiones de operativa jurídica hemos optado por la forma societaria correspondiente a la Sociedad de Responsabilidad Limitada. El capital a desembolsar (3.005,06 €) será suscrito a partes iguales por los socios. La ventaja definitoria de la elección por la forma societaria descrita está en que para transmitir la propiedad de las participaciones sociales, cada partícipe

necesitará el consentimiento de los demás partícipes, haciendo así imposible que caigan en manos de socios indeseables porcentajes importantes de participaciones de la Sociedad.

Como empresa del sector servicios, Blueline se inscribirá como empresario en el Régimen General de la Seguridad Social, con independencia de que sus socios, puedan estar encuadrados en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos.

Al tratarse de una Sociedad Mercantil, tributará como sujeto pasivo del Impuesto sobre Sociedades.

Todas las fases de diseño y fabricación de nuestros productos estarán presididas por los requisitos más exigentes de calidad y seguridad, tanto para nuestros colaboradores como para sus destinatarios. De la misma manera en todos nuestros procedimientos y actuaciones exigiremos el máximo respeto medioambiental, por lo que los componentes de los kioscos habrán de ser reciclables en un porcentaje que llegue hasta el 90 %.

Para conseguir dichos objetivos de calidad y eficiencia, implantaremos sistemas integrados de gestión de la Calidad y el Medio Ambiente, al mismo tiempo que implantaremos planes de Seguridad y Salud en el Trabajo.

5.1.4. APROVISIONAMIENTO

Cuando hablamos de los productos y servicios de Blueline, estamos refiriéndonos a unos productos y servicios de alto valor añadido para nuestros clientes. Se trata de productos y servicios que diferencian a quien los utiliza.
Por lo tanto, tenemos que ser extremadamente cuidadosos y selectivos a la hora de encontrar a nuestros proveedores. Aspiramos a ser un “Rolls Royce”, no un utilitario de patente alemana pero fabricado en España.

Proveedores

Contamos como proveedores con líderes en su segmento tales como los que a continuación se detalla:

Son varios los campos de los cuales vamos a obtener a nuestros proveedores:

- Operadoras de telefonía móvil.
- Fabricantes de terminales de telefonía móvil.
- Cartografía.
- Servicio de hosting.
- Línea ADSL.
- Proveedores de componentes (para los kioscos con conectividad bluetooth).
- Software de desarrollo.
- Precios.

a) Operadoras de telefonía móvil

En España actualmente hay tres operadoras de telefonía móvil que cuentan con red propia suficiente: Movistar, Vodafone y Orange.

Movistar es la marca comercial de Telefónica Móviles España es la operadora del Grupo Telefónica en el mercado español. A cierre del segundo trimestre del 2006 lideraba este mercado con casi 20,7 millones de clientes.

La plantilla está formada por más de 4.500 empleados.

b) Fabricantes de terminales de telefonía móvil

En este campo hemos optado por los dos líderes mundiales del sector: Motorola y Nokia.

c) Cartografía

En relación a la cartografía existen las siguientes posibilidades:

http://www.geoservicios.com,

Geoservicios es un producto de Geograma. Esta empresa tecnológica se ha especializado en proporcionar herramientas para proporcionar información georreferenciada en áreas como la industria, Administración Pública, etc.

http://maps.google.es

La empresa Google con su producto Google Maps para empresas proporciona:

- el rendimiento y la facilidad de uso que tanto atraen a los usuarios
- superposición flexible de los datos personalizados mediante la API basada en JavaScript,
- integración sencilla de los mapas en su aplicación web,
- amplia cobertura de datos de Europa y Norteamérica,
- imágenes por satélite para obtener panorámicas detalladas de la Tierra.

d) Servicio de hosting

www.arsys.es

Arsys es un proveedor de servicios de Internet que ocupa la primera posición en el mercado español de registro de dominios y alojamiento web y se encuentra entre los primeros puestos del sector en Europa.

www.breonet.es

e) Línea ADSL

www.ono.es

Ono es la compañía líder en España en entretenimiento y banda ancha. Proporciona también servicios de telecomunicaciones de alto valor añadido a pymes, grandes empresas e instituciones.

f) Kioscos de bluetooth

En este caso habría que contactar con proveedores de componentes electrónicos para luego ensamblarlos.

www.parallax.com

Parallax es una compañía privada situada en Rocklin, CA. Diseñan y fabrican microcontrolador y las computadoras single-board pequeñas que son utilizadas por los ingenieros electrónicos, las instituciones educativas, y los aficionados a los hobbys.

www.embededdarm.com

Technologic ha estado desarrollando soluciones que para el mercado de la informática OEM desde 20 años.

g) Software de desarrollo

En la medida de lo posible utilizaremos herramientas "Open Source". Para ser compatibles con las directrices de las administraciones públicas (En el marco europeo, el Plan de Acción eEurope 2005 dicta que “El Marco Europeo de Interoperabilidad se basará en normas abiertas y fomentará el uso de programas de fuente abierta).

Para los dispositivos móviles nos basaríamos en la plataforma Java ME.

www.java.sun.com

En el entorno de desarrollo de software NetBeans.

www.netbeans.org

Y en el entorno de desarrollo Microsoft Visual Studio 2005.

www.microsoft.com

Visual Studio 2005 proporciona una variedad de herramientas que ofrece amplios beneficios tanto para desarrolladores individuales como para equipos de desarrollo.

www.postgresql.org

Para el **sistema de bases de datos** utilizaríamos PostgreSQL con extensiones PostGIS para el tratamiento de datos geográficos. Esto nos permitirá ofrecer soluciones de localización compatibles con las directrices de las administraciones públicas.

Para conseguir ahorrar costes de almacenamiento, el proceso de producción deberá realizar series cortas, es decir, producir en el menor tiempo posible. Para conseguir el mismo objetivo, las compras las haremos en pedidos pequeños para evitar llenar de stocks nuestro almacén aunque con ello podamos perder posibles descuentos.

Nuestro ciclo de pedido (tiempo transcurrido desde que se recibe el pedido del cliente hasta que se le entrega el producto) habrá de ser lo más corto posible, para lo cual deberemos disponer de stocks operativos suficientes sin que en ningún caso supongan un aumento de costes.

Para agilizar nuestro tiempo de respuesta a requerimientos de clientes utilizaremos sistema de logística de respuesta rápida (QR "**Quick Response**"), consistente en utilizar las tecnologías de la información de forma que se obtenga la máxima información sobre la demanda (si es posible en tiempo real), con lo que evitaremos al máximo la existencia de costosos inventarios. Ejemplo de este aspectos son: sistema EDI (Intercambio Electrónico de Datos), PDA, etc.

No es aconsejable utilizar un solo canal de aprovisionamiento por los riesgos potenciales de desabastecimiento que ello conllevaría. Para ello, diversificaríamos los medios de proveernos: carretera y ferrocarril, principalmente. Estaríamos en este caso en presencia de la denominada **multimodalidad o intermodalidad**. Evidentemente, el medio de transporte utilizado para aprovisionar nuestros almacenes insulares sería la vía marítima.

Almacenamiento

Para la gestión de los stocks dispondríamos de un almacén central desde donde distribuir a todo el territorio peninsular. A su vez contaríamos con almacenes en los archipiélagos en las islas mayores de los mismos: Mallorca, Gran Canaria y Tenerife.

Para la gestión de los almacenes seguiríamos un modelo **Just in Time,** de manera que en los mismos no se produciría ningún movimiento hasta que éste no se solicite.

En cuanto al régimen legal de nuestros almacenes, evidentemente en un primer momento los detentaríamos en régimen de alquiler y no de propiedad por el elevado coste de los mismos.

En los almacenes, las distancias a recorrer habrán de ser las mínimas posibles, aumentando la velocidad de los medios mecánicos en sus movimientos (para lo que habrán de tener un gran pasillo central desde el cual saldrán alas en perpendicular), moviendo en cada caso, la máxima unidad de manipulación posible (para lo cual todo habrá de estar dispuesto en palets de madera) dispuestas según el flujo de entrada y salida del método LIFO (último en entrar primero en salir). Las mercancías en el almacén se dispondrán por pasillos de fácil acceso. Cada producto almacenado llevará su consiguiente código de barras para su lectura mediante dispositivo móvil cuyos datos serán posteriormente volcados a un ordenador central.

En cuanto a la localización de los almacenes, éstos habrán de estar situados en plataformas logísticas de fácil y rápido acceso por vías rápidas (autovías) con muelle de carga y descarga.

Los plazos de entrega de nuestros proveedores habrán de ser reducidos, ya que la demanda a atender, sobre todo en lugares y épocas de afluencia masiva de gente, será importante. Entre 7 y 10 días hábiles en todo caso. No podremos disponer en ningún caso de días concretos en los cuales nuestros clientes harán sus pedidos, sino que éstos se irán sirviendo a medida que vayan siendo solicitados.

En cuanto a la forma y plazos de pago tanto a proveedores como a clientes, intentaríamos negociar con nuestros proveedores las mejores condiciones posibles de pago, pero al tratarse de una empresa de nueva creación, es dudoso que nos concedan plazos largos de pago (entre 60 y 90 días), siendo lo más normal que nos exijan el pago al contado de nuestros aprovisionamientos; y procurar agilizar los cobros para que nuestros clientes los efectuasen en un plazo máximo de 60 días. Suscribiríamos contratos de factoring con empresas especializadas del sector (Cajas de Ahorros y Bancos) para la gestión de nuestros cobros.

En todos aquellos casos de bienes de equipo en los que sea legalmente posible y fiscalmente aconsejable, serían adquiridos en régimen de leasing (arrendamiento financiero con opción a compra).

5.1.5. FABRICACION O REALIZACION

Recursos Materiales

En relación con las instalaciones necesitadas para llevar a cabo nuestro servicio, ya hemos comentado el tema de los almacenes, y que volvemos a reiterar de nuevo:

Para la gestión de los stocks dispondríamos de un almacén central desde donde distribuir a todo el territorio peninsular. A su vez contaríamos con almacenes en los archipiélagos en las islas mayores de los mismos: Mallorca, Gran Canaria y Tenerife.

Cada uno de dichos almacenes estaría dotado de equipos informáticos, mobiliario de oficina (que cumpla los requisitos establecidos por la legislación aplicable en materia de Ergonomía), transpaletas manuales, montacargas y carretillas elevadoras.

Para el transporte del material y de los operarios del servicio de mantenimiento dispondremos de una flota de 10 vehículos industriales tipo furgoneta, los cuales detentaremos en régimen de leasing.

Maquinarias y herramientas de instalación y mantenimiento.

6. PLAN DE MARKETING

6.1. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

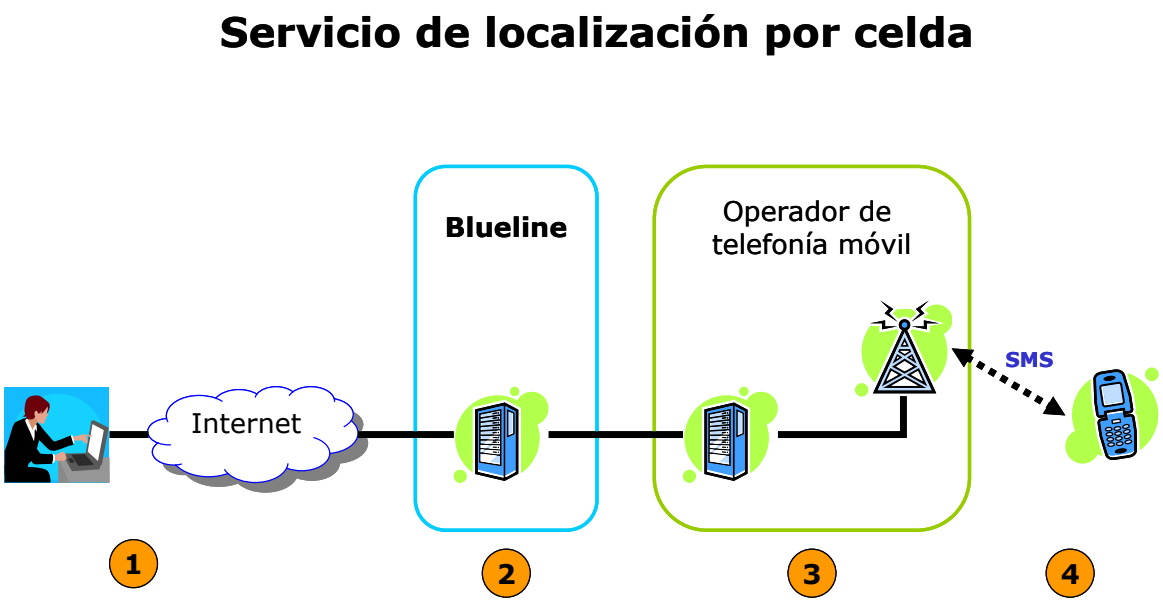
Los servicios que inicialmente va a proporcionar Blueline son los siguientes:

- Servicio de Localización mediante Celda.
- Servicio de Localización con GPS.
- Servicio de Marketing por SMS.

- Servicio de Marketing por MMS.
- Servicio de Marketing por Bluetooth.
- Servicios complementarios de integración de la plataforma de Blueline con los sistemas del cliente.

6.1.1. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN MEDIANTE CELDA

Descripción



El funcionamiento del servicio se detalla a continuación:

1. El cliente se conecta mediante un navegador por Internet a la plataforma Blueline para conocer la localización de sus recursos.

2. La plataforma Blueline se conecta periódicamente a los sistemas del operador de telefonía móvil para conocer la posición de los móviles del cliente.

3. Los sistemas del operador de telefonía móvil, periódicamente detectan la posición de los teléfonos móviles del cliente gracias al sistema de localización por celda.

4. El cliente puede enviar y recibir mensajes SMS con notificaciones a sus recursos desplazados. Por ejemplo: en una empresa de logística puede enviar el SMS a un conductor de un vehículo de su flota indicándole la dirección de recogida del próximo pedido.

Beneficios

- La comunicación directa mediante SMS con los vehículos y el personal desplazado de la empresa, permite un ahorro de costes en telefonía, en especial en las llamadas para comprobar la posición del vehículo o la persona.

- Visión global de la situación de la flota.

- No se necesita la instalación de infraestructura adicional de nuevos equipos informáticos.

- No es necesario instalar software adicional en los teléfonos móviles.

- Permite optimizar las rutas.

- Precisión del orden del tamaño de la celda de la red de telefonía móvil.

- Permite la gestión desde cualquier navegador web de todos los recursos móviles de la empresa.

- Instalación muy rápida.

- Permite localizar los recursos (vehículos, personas) con una precisión de hasta 10 m.

- Facilidad de uso.

- Funciona con las redes de telefonía móvil de Movistar y Vodafone.

6.1.2. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN POR GPS

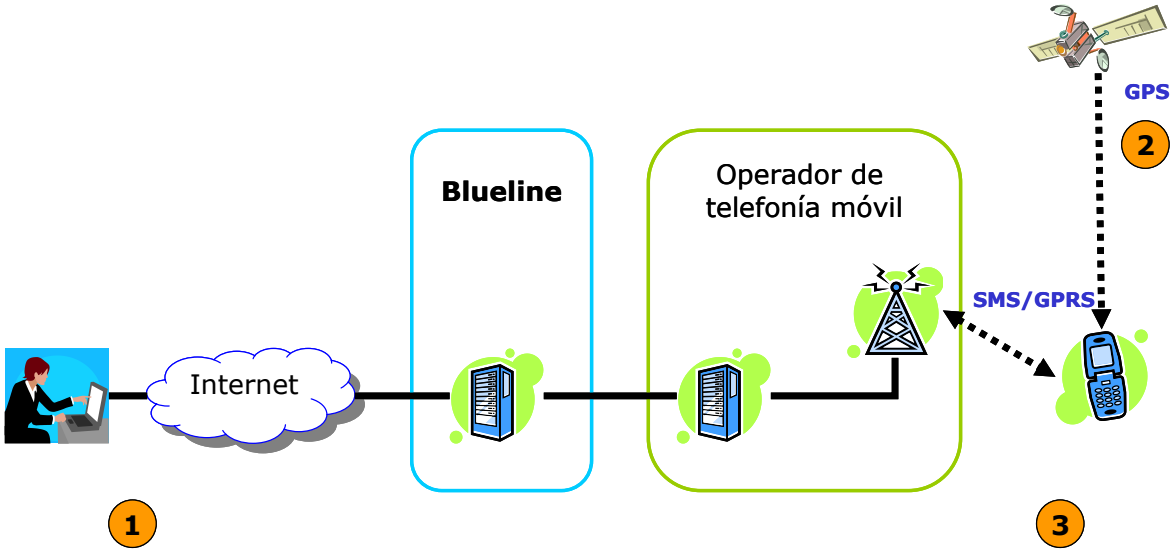
Descripción

Elena Claros Romero, Mónica López Gómez

Ramón Pardo López, Ignacio de Fata Manterola, Enrique Martín Perales

5 de octubre de 2007

Servicio de localización por GPS



El funcionamiento del servicio es similar al caso de localización mediante celda, en este caso la localización se realiza gracias al chip GPS que lleva incorporado el teléfono móvil.

1. El cliente se conecta mediante un navegador por Internet a la plataforma Blueline para conocer la localización de sus recursos.

2. El teléfono móvil del cliente calcula su posición gracias a la señal que recibe de los satélites GPS, y comunica la posición a plataforma de Blueline mediante el envío de SMS o a través de una conexión GPRS.

3. El cliente puede enviar y recibir mensajes SMS con notificaciones a sus recursos desplazados. Por ejemplo: en una empresa de logística puede enviar el SMS a un conductor de un vehículo de su flota indicándole la dirección de recogida del próximo pedido.

Beneficios

- La comunicación directa mediante SMS con los vehículos y el personal desplazado de la empresa, permite un ahorro de costes en telefonía, en especial en las llamadas para comprobar la posición del vehículo o la persona.

- Visión global de la situación de la flota.

- No se necesita la instalación de infraestructura adicional de nuevos equipos informáticos.

- Permite optimizar las rutas.

- Permite realizar el seguimiento del dispositivo a través de distintos países. Para ello es necesario que la operadora de telefonía móvil tenga servicio de Roaming con el país en el que se encuentra la persona desplazada.

- Funciona con las redes de telefonía móvil de Movistar, Vodafone y Orange.

- Permite localizar los recursos (vehículos, personas) con una precisión de hasta 10 m.

- Permite la gestión desde cualquier navegador web de todos los recursos móviles de la empresa.

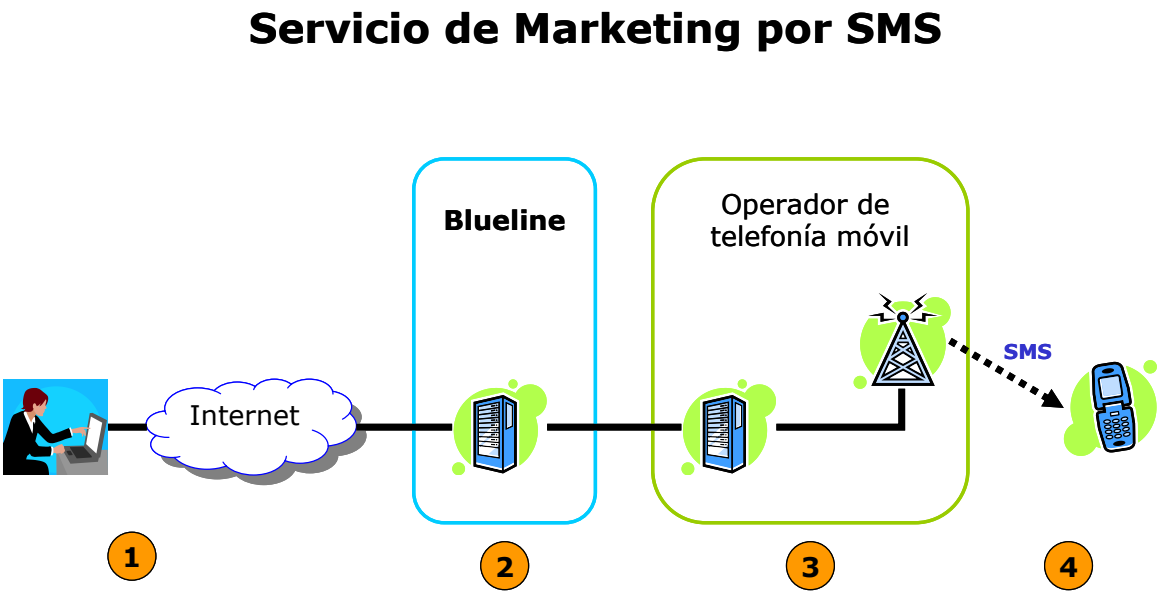
- Instalación muy rápida.

Requisitos por parte del cliente

- Disponer de teléfonos con chip GPS.
- Es necesario instalar la aplicación de software “BL-GPS Movile” en los teléfonos móviles que se quieren localizar.

6.1.3. SERVICIO DE MARKETING POR SMS

Descripción



El funcionamiento del servicio se detalla a continuación:

1. El cliente define la campaña de Marketing que quiere realizar y selecciona los clientes a los que va a enviar los mensajes SMS de la

promoción. El cliente se conecta mediante un navegador por Internet a la plataforma Blueline para enviar los mensajes de la promoción.

2. La plataforma Blueline envía a los teléfonos móviles de los destinatarios de la campaña los mensajes SMS.

3. El operador de telefonía envía los SMS.

4. El cliente recibe el SMS de la promoción. En el caso de que la promoción requiera un mensaje de respuesta, este es recibido por la plataforma Blueline que elaborará **estadísticas** de los mensajes enviados y de la respuesta por parte de los usuarios de los móviles. Esta información la podrá consultar el cliente, **en tiempo real**, conectándose a la plataforma de Blueline mediante un navegador de Internet.

Beneficios

- Flexibilidad de acceso a la aplicación: es posible acceder a través de un navegador de Internet. No requiere instalación en el PC del usuario.

- Estadísticas en tiempo real accesibles desde Internet.

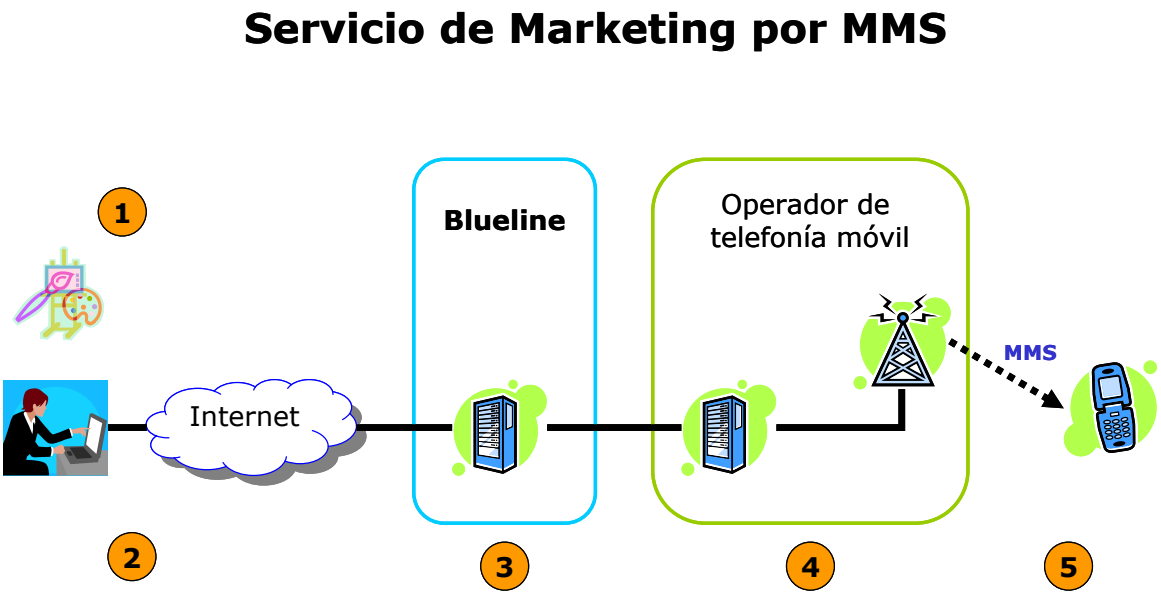
- Rápida puesta en marcha del servicio.

- Facilidad de uso: la aplicación es muy intuitiva.

- Servicio multioperador: permite enviar mensajes a usuarios de Movistar, Vodafone y Orange.

6.1.4. SERVICIO DE MARKETING POR MMS

Descripción



El funcionamiento del servicio es similar al del Marketing por SMS. En este caso se ha añadido un paso extra que es la creación de los contenidos Multimedia de la campaña que van a ser enviados a los teléfonos móviles de los usuarios.

1. El cliente define la campaña de Marketing que quiere realizar y selecciona los clientes a los que va a enviar los mensajes MMS de la promoción. Además el cliente puede crear los contenidos para la

campaña de Marketing, mediante la herramienta de creación de contenidos para MMS que la plataforma Blueline le proporciona.

2. El cliente se conecta mediante un navegador por Internet a la plataforma Blueline para enviar los mensajes de la promoción, incluyendo el contenido multimedia.

3. La plataforma Blueline envía los mensajes MMS a los teléfonos móviles de los destinatarios de la campaña.

4. El operador de telefonía envía los MMS.

5. El cliente recibe el MMS de la promoción. En el caso de que la promoción requiera un mensaje de respuesta, este es recibido por la plataforma Blueline que elaborará **estadísticas** de los mensajes enviados y de la respuesta por parte de los usuarios de los móviles. Esta información la podrá consultar el cliente, **en tiempo real**, conectándose a la plataforma de Blueline mediante un navegador de Internet.

Beneficios

- Flexibilidad de acceso a la aplicación: es posible acceder a través de un navegador de Internet. No requiere instalación en el PC del usuario.

- Estadísticas en tiempo real accesibles desde Internet.

- Rápida puesta en marcha del servicio.

- Facilidad de uso: la aplicación es muy intuitiva.

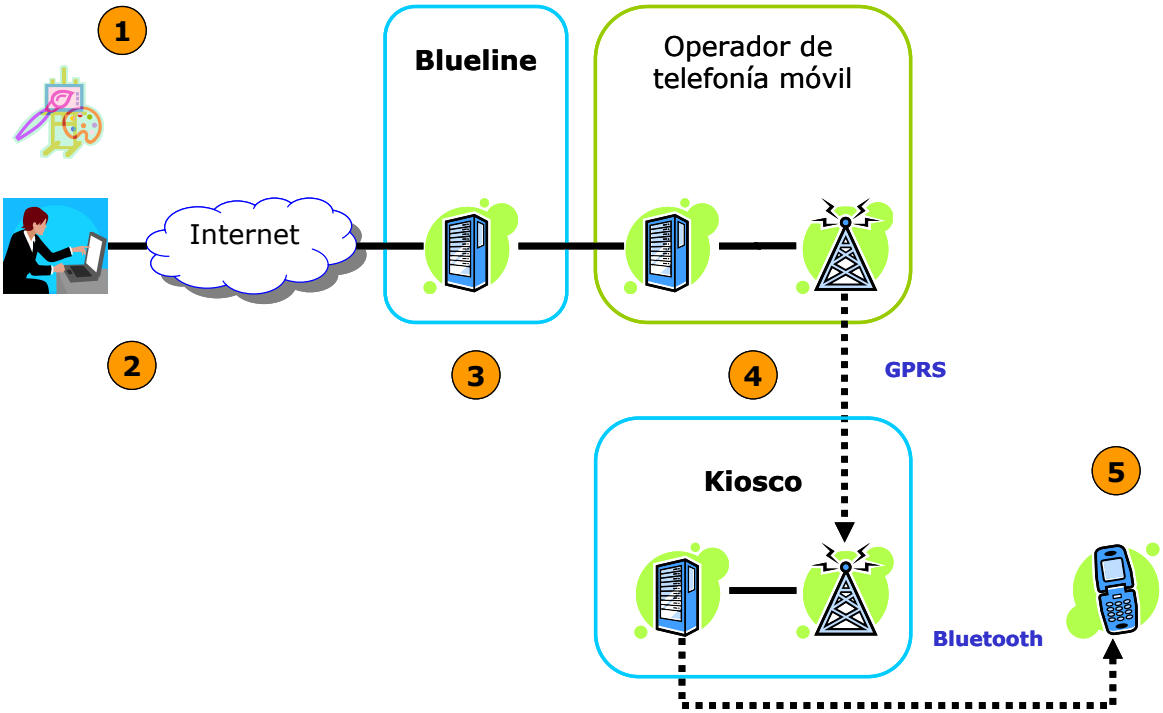
- Servicio multioperador: permite enviar mensajes a usuarios de Movistar, Vodafone y Orange.

- Coste inferior a campañas de comunicación alternativas: publicación de folletos, inserción en prensa,…

6.1.5. SERVICIO DE MARKETING POR BLUETOOTH.

Descripción

Servicio de Marketing por Bluetooth



El funcionamiento del servicio es similar al del Marketing por MMS. Las principales ventajas que proporciona este servicio respecto a de MMS son: un mayor ancho de banda para transmitir los contenidos multimedia, y que el usuario del teléfono móvil no tiene que pagar por la descarga de los contenidos. Los pasos para el uso de este servicio son:

1. El cliente define la campaña de Marketing que quiere realizar y selecciona los clientes a los que va a enviar los mensajes de la promoción. Además el cliente puede crear los contenidos para la campaña de Marketing, mediante la herramienta de creación de contenidos para móviles que le proporciona la plataforma Blueline.

2. El cliente se conecta mediante un navegador por Internet a la plataforma Blueline para enviar los mensajes de la promoción, incluyendo el contenido multimedia.

3. La plataforma Blueline envía a los kioscos Bluetooth los contenidos multimedia que se van a enviar a los teléfonos móviles de los destinatarios de la campaña de Marketing. Para ello la plataforma emplea la infraestructura del operado de telefonía móvil y establece una conexión GPRS con el kiosco.

4. El usuario recibe el mensaje con la promoción cuando pasa cerca del kiosco Bluetooth. En ese momento en Kiosco detecta la presencia del móvil e intenta iniciar la comunicación. Entonces al usuario le parece un mensaje pidiéndole confirmación de si quiere aceptar la descarga de los contenidos multimedia. El kiosco lleva la estadística de los contenidos enviados y que han sido aceptados. Estos datos son enviados a la plataforma Blueline por SMS o GPRS para que puedan ser consultadas por los clientes. Esta información la podrá consultar el cliente, **en tiempo real**, conectándose a la plataforma de Blueline mediante un navegador de Internet.

Beneficios

- Envío de la comunicación directamente a cada cliente.
- Estadísticas de descargas en tiempo real.
- Actualización automática de los contenidos en los kioscos Bluetooth.
- La plataforma incluye herramientas para crear contenidos adaptados a los teléfonos móviles.

- El usuario no tiene que proporcionar su número de teléfono por lo que el usuario mantiene su anonimato. Se identifica el móvil a través la dirección MAC de la tarjeta Bluetooth.
- Permite un despliegue rápido de las campañas de comunicación.
- Proporciona un mayor ancho de banda para la descarga de contenidos que en el caso de los mensajes MMS.
- El usuario del teléfono móvil no tiene que pagar a su compañía telefónica por la descarga de los contenidos.
- El usuario del teléfono móvil puede decidir si acepta o no la descarga de los contenidos.

6.1.6. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE INTEGRACIÓN DE LA PLATAFORMA DE BLUELINE CON LOS SISTEMAS DEL CLIENTE

Blueline también ofrece la posibilidad de integrar los servicios que proporciona la plataforma Blueline con los sistemas de sus clientes. Para ello se desplazarán a las oficinas de la empresa cliente los consultores de implementación de Blueline, para evaluar las necesidades del cliente y ofrecerle la mejor solución.

6.2. POLITICA DE PRECIOS

6.2.1. DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS

Para la determinación de los precios hemos seguido los siguientes criterios:

- Atendiendo a los precios de la competencia.
- En función de los costes.
- Atendiendo al mercado y a los consumidores.
- Rentabilidad esperada por la empresa.
- Política de descuentos y de rebajas.

Nosotros nos hemos basado a la hora de fijar la política de precios en los precios que tiene el mercado.

Así tenemos que:

Servicio de localización por celda	**Tempos 21**	**MovilDream**
Alta	120 € *	50 €
Mensualidad	30 € *	25 € **
Localización	0,40 €	0,40 €
SMS	0,15 €	0,14 €
Cuota de alta usuario adicional	20 €	- €
Cuota mensual de usuario adicional	5,00 €	1,20 €

** Los precios de alta y la mensualidad son válidos hasta un máximo de 6 usuarios.*

*** El precio de la mensualidad es válido hasta un máximo de 25 usuarios.*

Impuestos indirectos no incluidos.

Servicio de marketing por SMS	**Tempos 21**	**MovilDream**
Alta	120 €	50 €
Mensualidad	30 €	20 €
SMS	0,13 €	0,14 € para < 1.000 0,13 € para < 2.500 0,11 € para < 5.000

En función de los servicios que proporcionamos, estructuramos los precios:

1. Servicio de Localización mediante Celda.
2. Servicio de Localización con GPS.
3. Servicio de Marketing por SMS.

4. Servicio de Marketing por MMS.
5. Servicio de Marketing por Bluetooth.
6. Servicios complementarios de integración de la plataforma de Blueline con los sistemas del cliente.

1. Servicio de Localización mediante Celda.

Alta en el servicio	200,00 €	Incluye 10 usuarios
Cuota mensual	45,00 €	Incluye 10 usuarios
SMS	0,15 €	
Alta usuario adicional	20,00 €	
Cuota mensual por usuario adicional	4,5 €	
Precio por localización	0,40 €	

Impuestos Indirectos no incluidos

2. Servicio de Localización con GPS.

Alta en el servicio	200,00 €	Incluye 10 usuarios
Cuota mensual	45,00 €	Incluye 10 usuarios
SMS	0,15 €	
Alta usuario adicional	20,00 €	
Cuota mensual por usuario adicional	4,5 €	
Precio por localización	0,45 €	

Impuestos Indirectos no incluidos

Instalación de la aplicación de software “BL-GPS Mobile”

3. Servicio de Marketing por SMS.

- Con el Plan Mensa-line no se paga cuota de alta.
- Se establece un consumo mínimo mensual de 30 €.
- En el Plan Mensa-line la recepción de mensajes de texto (SMS) y la solicitud y recepción de acuse de recibo son gratuitas.

Envío de mensajes SMS a los teléfonos móviles y servicio de mensajes de respuesta de los destinatarios de la campaña:

Alta en el servicio	0,00 €
Consumo mínimo al mes	30,00 €
Mensajes SMS a móviles nacionales	0,14 €
Mensajes SMS a móviles internacionales	0,60 €

Impuestos Indirectos no incluidos

Servicio de consulta información en tiempo real gratuito.

4. Servicio de Marketing por MMS.

- Con el Plan Mensa-line no se paga cuota de alta ni cuota mensual.
- Se establece un consumo mínimo mensual de 30 €.
  En el Plan Mensa-line la recepción de mensajes de texto (MMS) y la solicitud y recepción de acuse de recibo son gratuitas.

Envío de mensajes MMS a los teléfonos móviles de los destinatarios de la campaña:

Alta en el servicio		0,00 €
Consumo mínimo al mes		30,00 €
Precio por MMS a móviles nacionales	Tipo S	0,20 €
	Tipo M	0,60 €
	Tipo L	1,00 €
Precio por MMS a móviles internacionales	Tipo S	0,60 €
	Tipo M	1,20 €

	Tipo L	2,00 €

Impuestos Indirectos no incluidos

Servicio de consulta información en tiempo real gratuito.

5. Servicio de Marketing por Bluetooth.

La gran ventaja de Bluetooth es el coste. La promoción se realiza con una imagen sencilla, que se puede modificar en cualquier momento, lo que sale mucho más económico que imprimir folletos.

Alta en el servicio	100,00 €
Cuota mensual	100,00 €
Precio por mensaje	0,30 €

Impuestos Indirectos no incluidos

El precio del servicio supone un coste de unos 100 euros mensuales, en el que se incluye el alquiler de la antena para enviar los mensajes y los servicios de mantenimiento.

Las aplicaciones publicitarias de Bluetooth no han hecho más que empezar. Y ahora que las antenas de emisión de mensajes se han hecho más asequibles (han recortado casi a la mitad su precio en pocos meses), será cada vez más común recibir ofertas en el móvil en cualquier momento del día.

Actualmente, más del 60% de los móviles llevan integrados esta tecnología de conexión, además de una cámara de fotos y otras prestaciones multimedia. Para hacerla funcionar no hay más que activarla y

automáticamente el móvil reconoce cualquier otro dispositivo que esté enviando una señal.

El servicio de consulta información en tiempo real gratuito.

6.2.2. DESPLAZAMIENTOS

Los clientes de BlueLine tienen a su entera disposición un equipo técnico altamente experimentado y cualificado las 24 horas al día, 7 días a la semana.

Desplazamiento **GRATUITO** dentro de **MADRID** capital.

Para el resto de zonas de la Comunidad de Madrid:

Para el resto de zonas fuera de Madrid el importe será de 0,10 €/km.

Descripción de los sistemas de cobro empleados.

Las cuotas de los servicios serán facturadas mensualmente al cliente final. Única forma de pago válida: domiciliación bancaria el día 10 posterior al mes facturado (ejemplo: factura correspondientes al servicio prestado el mes de enero se girará el 10 de febrero).

Política de descuentos y rebajas

Debe diseñarse y aplicarse no sólo para incentivar las ventas sino para permitir un ajuste de inventarios y rotación de los mismos, aplicando tal política en aquellas referencias situadas en la obsolescencia o que su movimiento sea insuficiente.

Descuentos por:

- Volumen de datos transmitidos.
- En nuestras campañas de lanzamientos.
- A centros por contratación de nuestros servicios a través de ellos.
- En campañas de promoción con carácter trimestral, semestral y anual.
- Por contrataciones on-line.

- Por contrataciones realizadas en ferias de muestras, a través de Federaciones Empresariales.

- Y todos aquellos a determinar en función de las condiciones del mercado y la competencia.

6.3. POLITICA DE COMUNICACION

Definición de los objetivos previstos con la comunicación de la empresa y el mensaje a transmitir.

La intensa y masiva campaña de marketing que debemos realizar, tiene un objetivo claramente definido: dar a conocer la compañía, tanto para nuestros potenciales usuarios como nuestros potenciales clientes.

6.3.1. PROMOCIONES PREVISTAS

Ofreceremos descuentos por volumen de datos transmitidos/descargados (en el volumen que establezca el Departamento Técnico), especialmente a grandes consumidores, en zonas de afluencia masiva (tales como zonas de ocio, parques temáticos, grandes superficies, puertos, aeropuertos, estaciones de esquí, establecimientos hoteleros, etc.).

Asimismo, deberemos hacer descuentos en nuestras campañas de lanzamientos para captar lo más rápidamente posible clientes.

Dado que nuestro mayor canal de distribución será a través de grandes superficies y cadenas especializadas, podremos establecer acuerdos de descuento si la contratación de nuestros servicios se realiza a través de dicho canal de distribución.

Pero, en concreto, el mayor descuento a la hora de la contratación, evidentemente por el ahorro de coste que ello conlleva, se realizará en las contrataciones on-line a través de nuestra página web, ya que al ahorrar a

Blueline las comisiones devengadas por nuestros comerciales, dicho ahorro podremos aplicarlos en las tarifas.

Igualmente, las contrataciones realizadas en ferias de muestras (IFEMA, SIMO) o las realizadas a través de Federaciones Empresariales a sus asociados, conllevarán el descuento correspondiente, dada la enorme cantidad potencial de usuarios de dichos canales.

Eventualmente podremos realizar campañas de promoción con carácter trimestral o semestral, o aprovechando la demanda estacional (campaña de Navidades, campaña de deportes de invierno, campaña de Semana Santa o campaña de verano).

6.3.2. CAMPAÑAS PUBLICITARIAS

Centraremos nuestra campaña de lanzamiento en los siguientes medios de difusión:

- Revistas del sector en formato electrónico.
- Prensa especializada.
- Google Adsense
- Cámaras de Comercio
- Federaciones de Empresarios

- Ferias del sector.

Análisis de Revistas del Sector

Sector de logística

Mecalux News. Es una revista especializada en logística y sistemas de almacenamiento, que se distribuye a directivos y profesionales de 25.000 compañías nacionales y extranjeras. Tiene una periodicidad trimestral. Su contenido es: Logística, transporte, consultoría, economía y tecnología para la empresa.
Los precios de un anuncio de Faldón son de **620 €**.

Sector publicidad y marketing

Marketing + Ventas. Esta revista se dirige al Director Comercial y de Marketing de las empresas. Muestra nuevas estrategias de marketing y los directivos que las crean. Con la opinión de los auténticos expertos del sector. Tiene una periodicidad mensual.
Los precio por un anuncio de 1/3 de página central son de **785 €**

Sector tecnológico

	REVISTA	DESCRIPCIÓN	ACCESOS
SECTOR TECNOLÓGICO	**ImásD**	Correo de Información Tecnológica. Uno de los primeros medios en español dedicados en Internet a temas de I+D, tecnología, industria y medio ambiente. http://www.quasar.es/imasd	3.222
	Electrónica y Comunicaciones	Edición on-line de una de las revistas pioneras en España en el mercado de la electrónica y las telecomunicaciones.	2.824
	Novedades electrónicas	Publicación mensual especializada en nuevas tecnologías y productos para el mercado español, portugués y latinoamericano. http://www.alcion.es/alcion	3.784
GESTIÓN DE FLOTAS Y LOCALIZACIÓN DE PERSONAS	**EDITEC**	http://www.editec.es/ editorial de revistas especializadas en temas de transporte con dos ediciones mensuales de sus revistas: TRANSPORTE 3 http://www.transporte3.com y VIAJEROS http://www.revistaviajeros.com	

Análisis de la publicidad en Internet

Google es el líder en la publicidad en al Web. Cuando los usuarios realizan en Google una búsqueda tecleando una de sus palabras clave, el anuncio puede aparecer junto a los resultados de la búsqueda. Consecuentemente, la publicidad está dirigida únicamente a un público receptivo e interesado en usted. Para las palabras “localización, publicidad por sms, publicidad por mms, publicidad por bluetooth, localización por GPS” el coste medio (Cost Per Clic) es de 0,20€

Análisis de las Ferias Internacionales del Sector

Las ferias internacionales son una importante herramienta del marketing, un gran escaparate publicitario y un nudo de comunicación importante. Las ferias tienen una vertiente publicitaria y una estrategia de venta. Una exposición es una técnica de ayuda a la venta, un medio de presentación privilegiado, para un gran número de clientes potenciales, en un período de tiempo y un espacio delimitado. Son un fenómeno de aceleración del proceso de venta que permite optimizar la relación coste de venta/cliente, en un entorno privilegiado para una venta personalizada.

En una exposición intervienen todos los elementos del mix. La empresa presenta a todos sus visitantes sus productos, su precio, su distribución, su publicidad, su promoción y su fuerza de ventas, poniendo más énfasis en alguno de estos elementos, de conformidad con los objetivos que pretenda alcanzar. El stand es una especie de embajada de la empresa.

Las principales ventajas del salón:

- El cliente viene a ver la empresa.

- El cliente viene a escuchar.
- Podemos encontrarnos con importantes directivos.
- Se puede reducir la exposición a lo esencial.
- Es una primera presentación directa en tres dimensiones.
- Se puede conocer un máximo de clientes en un mínimo de tiempo.

Entre los objetivos del márketing de salón se encuentran:

- Introducir nuevos productos.
- Reforzar la imagen de la empresa.
- Construir o ampliar la lista de clientes potenciales.
- Amarrar el proceso de venta.
- Vender directamente.
- Reafirmar las relaciones con los futuros y actuales clientes.
- Estudiar su mercado, proceso de decisión de compra de los visitantes.
- Estudiar la competencia.

Es importante definir los objetivos específicos de un salón en relación directa con los objetivos de marketing de la empresa, así como preparar la feria a conciencia. Podemos distinguir varios tipos de exposiciones:

- Las ferias nacionales e internacionales, con carácter general o multisectorial, abiertas a los profesionales como al gran público.
- Los salones especializados, reservados a los profesionales.
- Los congresos o jornadas técnicas, más orientados hacia la información que hacia la comercialización.
- Las razones para la presencia en las ferias de las respectivas empresas pueden ser de diversa índole:
- La costumbre («Siempre hemos estado»).
- La obligación («Los clientes esperan que estemos», «La competencia está»).
- El lado práctico.
- El placer (por celebrarse en un mercado, para encontrarse con los clientes).
- El prestigio.
- La promoción («Vamos a introducir nuestro nuevo modelo»).

- Los negocios («Queremos acrecentar nuestras ventas»).

Ante la imposibilidad de estar presentes en todas las ferias, es preciso seleccionar las mismas en función de las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los mercados representados?
- ¿Cuántos visitantes hay?
- ¿De qué regiones o áreas vienen?
- ¿Qué sectores de actividad ejercen?
- ¿Cuáles son las categorías socioprofesionales dominantes?
- ¿Qué vienen a ver?
- ¿Cuáles son los principales expositores que concurren?

Las ferias corresponden a un marketing diferenciado, con una política de imagen global, que puede ayudar a darse a conocer en un mercado extranjero. A partir del momento en que una firma se internacionaliza, los salones extranjeros pueden revelarse como una herramienta privilegiada de promoción, ventas de penetración o de estudio de mercado, en cuanto a mentalidades y aptitudes. La presencia en las mismas tiene que estar apoyada con medios, como documentación y catálogos en lengua extranjera, una fuerza de venta competente y disponible y un canal de distribución eficaz.

Organizar una participación en una feria no es asunto fácil; de ahí que tengamos que hacer una check list para no olvidar ningún detalle.

3GSM World Congreso mayor congreso de telefonía móvil del mundo Barcelona Febrero 2007	La próxima edición del congreso mundial de telefonía móvil se llamará Mobile World Congress. La GSM Association, organizadora del encuentro, ha decidido reflejar en su denominación el amplio espectro de aplicaciones en movilidad, que trasciende el alcance de las siglas '3G' y 'GSM' que figuraban hasta ahora en el nombre. El próximo Mobile World Congress tendrá lugar en Barcelona del 11 al 14 de febrero de 2008, pero el cambio ya será visible en la edición asiática, a celebrar en Macau del 12 al 15 de noviembre, y que ha sido rebautizada como Mobile Asia Congress.
Proyecto FURIA (Futura Red Integrada Audiovisual),	El proyecto FURIA (Futura Red Integrada Audiovisual), coordinado por abertis telecom y a través de la creación de un consorcio español, pretende analizar y evaluar las tecnologías de difusión audiovisual emergentes: difusión de contenidos multimedia para terminales móviles (DVB-H), difusión de contenidos multimedia a terminales móviles utilizando redes híbridas terrestre y satélite (DVB-HS) y la segunda generación de estándares de Televisión Digital Terrestre (DVB-T2).
MARKETING SERVICES	La feria Marketing Services, que se celebró en Frankfurt entre el 10 y 12 de mayo 2007, recibió 11.000 visitantes y presentó más de 500 expositores.

6.3.3 RELACIONES PÚBLICAS

Para el lanzamiento de nuestros productos y servicios, realizaremos un acto público en un local de moda de Madrid, en el que se convocará a la prensa especializada, personajes relevantes del mundo tecnológico empresarial y académico de Madrid (CEOE, CEIM, ANGED, Cámara de Comercio, Escuelas de Negocio, Universidad), político y sindical.

En este evento habrá concursos y actividades de ocio orientadas al uso de nuestros servicios para dar a conocer a todos los públicos la facilidad y sencillez en su uso así como la utilidad y rentabilidad que se obtiene.
Todos los asistentes que prueben nuestras demos obtendrán gratuitamente alguno de nuestros servicios durante 1 mes.

Nuestros profesionales serán:

- Expertos que trabajan en el sector de la tecnología y que desarrollan estrategias tanto de lobbying y filantropía como de relaciones con los medios informativos o eventos para mercados de consumer y business-to-business, cultivo de grandes cuentas VIP, etc…

- Saben utilizar la terminología técnica adecuada.

- Tienen una infraestructura tecnológica adecuada a las necesidades.

- Son usuarios de nuestros servicios y productos.

- Dominan el inglés técnico y capacidad de coordinación de actividades con otros países. No hay que olvidar que la mayoría de las empresas de tecnología son multinacionales.

6.3.4. MERCHANDISING

Con el fin de:

- Llamar la atención
- Llevar al cliente al producto
- Y facilitar la acción de compra

Entre las acciones a efectuar:

- Ubicación preferente de nuestros servicios en centros comerciales, gasolineras, tiendas tecnológicas, centros de ocio, etc.…. Situaremos nuestros servicios en lugares donde aumentan las posibilidades de ser adquiridos (superficies de libre servicio, en los estantes a la altura de los ojos, zonas cercanas a las cajas, …)
- Organizaremos exposiciones masivas. Dan sensación de abundancia y suelen provocar un positivo efecto en los compradores. .
- Mástiles. Carteles rígidos sostenidos por un asta en los que se anuncian ofertas o los propios servicios.
- Carteles. Mensajes anunciadores que se cuelgan en las paredes, el mobiliario o el techo de los lugares donde se adquieran nuestros servicios.
- Señalizadores. Indicadores como flechas o líneas en el suelo que sirven para dirigir el tráfico y la atención de los consumidores.
- Expositores o presentadores de carácter permanente o temporal.
- Displays.
- Demostraciones. Suelen tener mucha aceptación y provocar importantes incrementos de venta.
- Animación en punto de venta. Conjunto de acciones promocionales que se celebran en diferentes establecimientos durante un tiempo

determinado con motivo de un acontecimiento particular. Por ejemplo: Semana tecnológica, mes del transportista, etc.

Entre los objetos promocionales, destacamos:

- Edición de folletos explicativos,
- Material de oficinas serigrafiado (bolígrafos, rotuladores),
- Llaveros, CD's, cartelería, pegatinas,
- Funda de teléfono móvil
- Carcasas par móvil
- Brújulas

6.4. IMAGEN DE LA EMPRESA.

6.5. PLAN DE VENTAS

6.5.1. GESTIÓN DE VENTAS, CANALES DE COMERCIALIZACIÓN Y LOCAL O PUNTO DE VENTA

Creemos que la forma más sencilla y favorable para nuestros intereses, es llegar a acuerdos con grandes cadenas de distribución y de tiendas especializadas en productos y servicios de telefonía, es decir, buscamos "partners".

Entre los primeros citaríamos a Carrefour, Alcampo, Eroski o El Corte Inglés, al ser los líderes en su segmento, por su gran extensión nacional (en los cuatro casos) e internacional, en dos de los casos (Carrefour y Auchan) o iniciando su expansión fuera de España (El Corte Inglés). En el caso de que deseáramos ampliar nuestro mercado al Reino Unido, nuestros socios en este segmento serían Tesco y ASDA. En una hipotética expansión a USA, nuestro "partner" estaría claro: Wal-Mart.

Entre los segundos, citar a la mayor cadena independiente de distribución en productos y servicios de telefonía multimarca: “The Phone House”. En el Reino Unido, la marca de esta misma enseña es “The Carphone Warehouse”. En el mismo mercado británico, utilizaríamos el otro gran distribuidor multimarca “4u”.

También podríamos citar como posibles “partners” a las cadenas de distribución de informática, tales como Pc City y Media Markt. La primera tiene una gran implantación en España y la segunda, en toda Europa, pero principalmente en el gran mercado europeo: Alemania.

Llegaríamos a acuerdos con las empresas citadas anteriormente para que el personal de las secciones correspondientes de los mismos encargados de las ventas de nuestros productos, recibieran la adecuada formación a cargo de nuestros técnicos en los productos de Bluline.

En cuanto a las campañas de promoción en dichos canales de distribución, se diseñarían en estrecha colaboración con los mismos, en el diseño de la

cartelería (bien visible, con colores, imágenes y tonalidades atractivas, mensaje claro y efectivo, ausencia de "letra pequeña"), merchandising, etc.
En todo caso, apoyaríamos a nuestros distribuidores en cualquier momento, en relación con cualquier duda técnica.

Aparte de la distribución a través de los dos cabales antes citados, nosotros canalizaríamos nuestros productos a través de los comerciales de la plantilla de Blueline: Director Comercial y comerciales, los cuales operarían desde las oficinas de Blueline, desde la cual entablarían los debidos contactos preliminares a través del teléfono para pasar a continuación a las visitas personales a potenciales clientes.

En las oficinas de Blueline, en la sección dedicada a la actividad comercial, dispondríamos de merchandising similar al dispuesto en los mencionados canales de distribución.

Al potencial cliente se le obsequiaría con un CD en el que se contendría una "demo" explicativa de las funcionalidades de nuestros productos, además de folletos explicativos.

En cuanto a la localización de nuestros distribuidores, al tratarse de grandes superficies, por regla general, habrán de estar situadas en parques comerciales (caso de las grandes cadenas de distribución), en las zonas comerciales de las ciudades (caso de los grandes almacenes).

Blueline cuenta con sus oficinas centrales en el almacén central de Madrid. Desde el mismo operarán nuestros comerciales para realizar las primeras etapas de prospección de mercado, tras lo cual se desplazarán a realizar las visitas de promoción correspondientes. Dentro de nuestras oficinas

centrales, hay una zona especial reservada para funciones comerciales y de promoción, dotada de sala de espera de clientes, puestos de atención e información, dotada de climatizador, equipos informáticos, material publicitario e impresos de contratación.

Para reforzar la función comercial, eventualmente, se desplazarán a los puntos de distribución para reforzar dicha función acompañando al personal de los mismos.

Punto capital de nuestra distribución será entablar conversaciones con los responsables de las Administraciones Públicas que, eventualmente, puedan verse involucrados en las autorizaciones o licencias necesarias para llevar a cabo nuestra actividad, ya que en algunos casos, podríamos necesitar la ocupación de espacios de dominio público.

Las empresas tienen, además de los citados, otros canales para hacer llegar sus productos a los potenciales clientes: ferias de muestras, convenios con Federaciones Empresariales, Cámaras de Comercio e Internet.

En cuanto a las ferias de muestras, en España podemos hablar de un puntal en este sector: IFEMA. Esta entidad comercializaría nuestros servicios entre las empresas que acudan a los eventos que celebre.

IFEMA se ha consolidado como uno de los emblemas del **Madrid de los negocios** y exponente de la vitalidad de la economía española y de la Región. Su trayectoria ascendente, que ha llevado a duplicar su actividad en los últimos cinco años, confirma el **liderazgo nacional** de esta institución y su posición entre las primeras de Europa.

El Parque Ferial Juan Carlos I, que en abril del 2002 inauguró oficialmente sus nuevas infraestructuras, ha renovado así su condición como referencia en el ámbito internacional. El recinto cuenta con **150.000 metros cuadrados** cubiertos de exposición, distribuidos en **diez pabellones**, así como con todos los espacios y equipamientos necesarios para el óptimo desarrollo de esta actividad: un singular edificio de oficinas que integra una completa área de reuniones y un auditorio para 600 asistentes; 14.000 plazas de aparcamiento; una diversa y numerosa oferta de restauración; amplios accesos y viales interiores y exteriores; instalaciones logísticas y técnicas; entidades financieras y de servicios... además de un espectacular centro de convenciones de más de 10.000 metros cuadrados que se ubica sobre la nueva Puerta Norte.

Unos recintos que además destacan por su funcional diseño y sus dotaciones tecnológicas, que les convierten, operativamente, en los más eficaces de Europa, permitiendo un nivel de utilización y rendimiento muy por encima de la media europea.

La nueva dimensión de la Feria de Madrid, y los numerosos y permanentes proyectos de mejora que lleva a cabo, permiten a la institución asegurar su línea de crecimiento desde criterios de calidad, y afrontar su desarrollo fundamentalmente en el ámbito exterior. En este sentido, es importante subrayar que alrededor del 50% de las más 70 ferias que integran el calendario permanente de IFEMA tienen rango internacional oficialmente reconocido por la Secretaria de Estado de Comercio y Turismo y pertenecen a la UFI, Unión de Ferias Internacionales. También favorece este objetivo la expansión de las Delegaciones de IFEMA y de sus representaciones en los principales países del mundo, red que cuenta con 36 oficinas, 10 de las cuales operan de forma exclusiva para la institución.

El marco descrito ha hecho posible que la actividad de la Feria de Madrid sume **anualmente más de 1,1 millones de metros cuadrados** netos de **exposición**, con la participación de **37.000 empresas** y casi **4 millones de visitantes**, de los cuales **1,5 millones** son **profesionales**. Unas cifras que han elevado los **ingresos** de la institución a más de **130 millones de euros anuales**, con un excedente neto que se sitúa en alrededor de 15 millones de euros, lo que configura un marco de estabilidad financiera capaz de asegurar la inversión en todos sus proyectos futuros.

La actividad de IFEMA tiene además un destacado soporte en las **nuevas tecnologías**, tanto desde el punto de vista de apoyo a la gestión, aportando mayores estándares de calidad en los **servicios** que se prestan a **expositores y visitantes**, como desde la vertiente de la información, a través de iniciativas como los nuevos **portales feriales** en la red o los **puntos de información** presentes en las ferias.

Concretamente, en IFEMA se celebra inicia negocios '07 donde podremos dar a conocer nuestro servicio.

Inicia Negocios es un punto de encuentro de emprendedores, autónomos y pymes con instituciones y empresas nacionales e internacionales que prestan asesoramientos, financiación, implantación, equipamientos, suministros y servicios para la creación y gestión de empresas.

Sus objetivos son los siguientes:

- Colaborar mediante sus informaciones al mejor desarrollo, crecimiento y éxito para la creación de nuevas empresas dentro del territorio español.
- Ser la plataforma idónea de informaciones para todos los emprendedores, autónomos y pymes.
- Afianzar el Salón de las Iniciativas de Negocios que se desarrolla en Madrid.
- Trasladar el Salón a las distintas Comunidades Autónomas, para facilitar el acceso de nuestras informaciones, a todos los emprendedores.
- Fortalecer la red de contactos entre sus expositores partners y visitantes.
- Presentar nuestras actividades de forma virtual en su web.

También en IFEMA se celebra

SIMO, Feria Internacional de Informática, Multimedia y Comunicaciones, no es sólo el principal acontecimiento del sector en nuestro país sino también, la segunda feria tecnológica más importante de Europa.

Un referente en tendencias y novedades en el desarrollo de la sociedad de la información.

SIMO, Feria Internacional de Informática, Multimedia y Comunicaciones: un espacio dinámico que renueva permanentemente sus contenidos, que incorpora nuevas áreas que permiten un mayor conocimiento de las herramientas orientadas a optimizar la competitividad empresarial, de las propuestas y servicios al ciudadano, que promueve la Administración Pública en ese ámbito de todo un extenso repertorio de productos concebidos para el ocio y, en definitiva, la mejora de la calidad de vida.

Estar en SIMO es ser parte de la explosión anual del sector tecnológico en nuestro país y poder aprovechar las múltiples oportunidades de potenciar el conocimiento del valor de nuestra compañía.

En relación a la Federaciones o Asociaciones de Empresarios, éstas, suscriben acuerdos con sus asociados para darles a conocer en sus instalaciones, productos o servicios de terceros. Es por lo tanto, un canal de distribución nada desdeñable, que nos pondría en contacto directo con empresas y por lo tanto potenciales clientes, tal y como ya hacen compañías punteras de sus respectivos sectores como pueden ser ONO, Movistar, Sanitas, Iberdrola, etc.

Zonas de ocio, tales como parques de atracciones, parques temáticos (Parque Warner, Port Aventura o Terra Mítica), instalaciones deportivas (estadios de fútbol, polideportivos, estaciones de esquí, puertos deportivos, aeropuertos, áreas de servicio o agencias de publicidad (a través de su red de clientes funcionarían como distribuidores nuestros), concesionarios de vehículos. En estos casos, al tratarse de instalaciones privadas y de dominio público, respectivamente, deberíamos llegar a acuerdos con la gerencia de los mismos para poder instalar nuestros servicios.

SITI/@asLAN - Salón de las Tecnologías de la información

SITI/asLAN es la Feria profesional y especializada, dirigida a todos los interesados en Soluciones tecnológicas para las administraciones públicas, operadores, grandes corporaciones y pymes, en el ámbito de las redes y tecnologías convergentes.
Asistir es una excelente oportunidad para obtener una amplia y rápida visión de las diferentes tecnologías y tendencias de un Sector en constante evolución.

A SITI/asLAN asisten las empresas líderes en cada una de las cinco áreas que protagonizan el evento:

Salón Internacional de la Seguridad Vial y el Equipamiento para Carreteras

Cada dos años Madrid acoge la celebración del **Salón Internacional de la Seguridad Vial y el Equipamiento para Carreteras**, **TRAFIC**, una de las primeras ferias europeas del sector, que reúne las últimas innovaciones de la mano de las principales firmas y de las más representativas agrupaciones empresariales.

La singularidad de **TRAFIC** es fruto de un proyecto consolidado que ha sabido aunar los intereses de dos grandes sectores, como son la Seguridad Vial y el Equipamiento para Carreteras, estrechamente interrelacionados y que comparten los mismos objetivos e idénticas áreas de demanda.

Avalado por el **Ministerio del Interior y el Ministerio de Fomento**, a través de la **Dirección General de Tráfico y la Dirección General de Carreteras**, como promotores del certamen, TRAFIC se ha convertido en la principal referente profesional y de innovación para los profesionales y gestores públicos implicados en el equipamiento y seguridad de la red viaria.

Certamen de gran dinamismo que ha experimentado en las últimas ediciones una notable progresión paralela al desarrollo que ha llevado este sector, y a sus inversiones en investigación y alta tecnología destinadas a la mejora de la seguridad Vial.

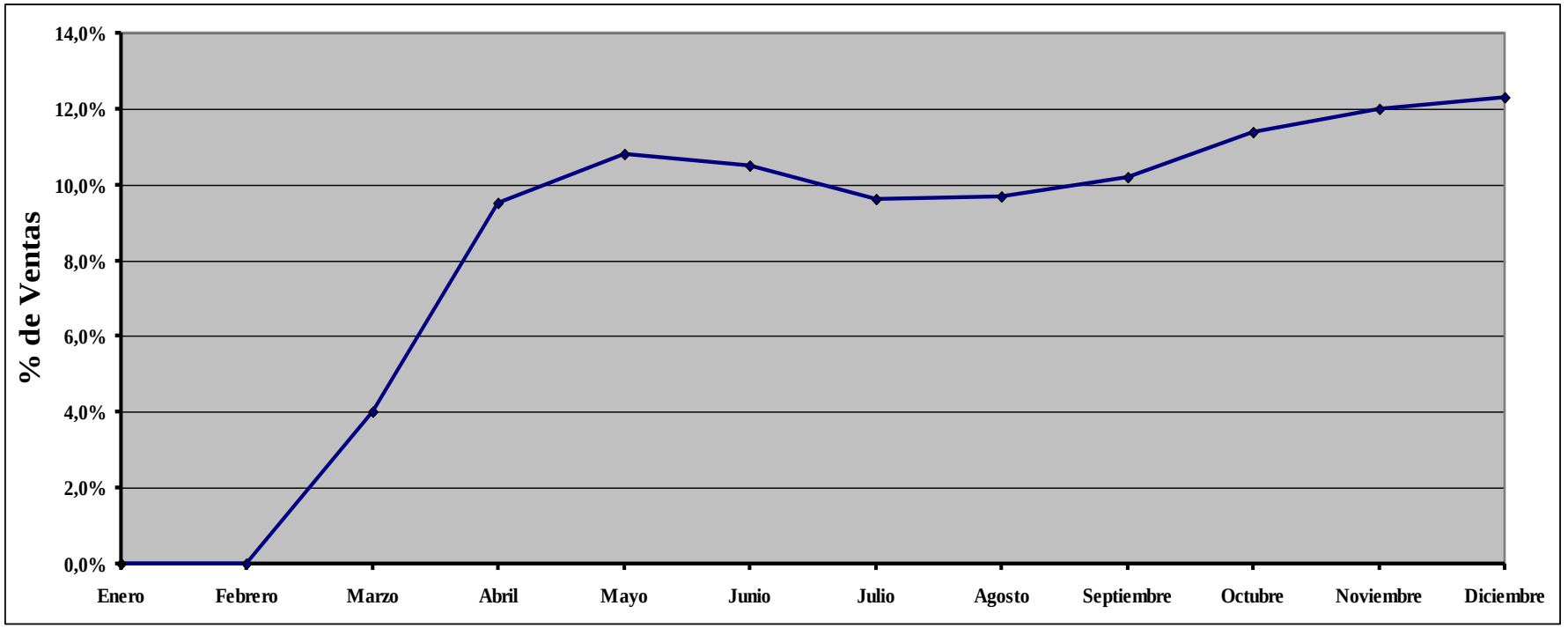
Asistiendo a esta feria queremos acercarnos a todas las administraciones Públicas y al sector privado ligando nuestros servicios de localización a la seguridad y el equipamiento para automóviles.

6.6. OBJETIVOS DE VENTAS

6.6.1. PRONÓSTICO DE VENTAS PARA BLUELINE PARA EL PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO.

Ventas	Precio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Totales
Localización por GPS	**Unidades**	0	0	32	77	88	85	78	79	83	92	97	100	**810**
	134,50	0	0	4.359	10.352	11.769	11.442	10.461	10.570	11.115	12.423	13.076	13.403	**108.970**
Localización por Celda	**Unidades**	0	0	36	85	96	94	86	86	91	102	107	110	**891**
	122,33	0	0	4.359	10.352	11.769	11.442	10.461	10.570	11.115	12.423	13.076	13.403	**108.970**
Marketing por SMS	**Unidades**	0	0	9.157	21.748	24.724	24.038	21.977	22.206	23.351	26.098	27.471	28.158	**228.929**
	0,14	0	0	1.282	3.045	3.461	3.365	3.077	3.109	3.269	3.654	3.846	3.942	**32.050**
Marketing por MMS	**Unidades**	0	0	2.128	5.054	5.745	5.585	5.107	5.160	5.426	6.064	6.383	6.543	**53.195**
	0,60	0	0	1.282	3.045	3.461	3.365	3.077	3.109	3.269	3.654	3.846	3.942	**32.050**
Marketing por Bluetooth	**Unidades**	0	0	39.752	94.411	107.330	104.349	95.405	96.398	101.367	113.293	119.256	122.237	**993.798**
	0,32	0	0	12.820	30.448	34.614	33.653	30.768	31.089	32.691	36.537	38.460	39.422	**320.500**
Servicios de integración de	**Unidades**	0	0	51	122	138	135	123	124	131	146	154	158	**1.282**
sistemas	**35,00**	0	0	1.795	4.263	4.846	4.711	4.308	4.352	4.577	5.115	5.384	5.519	**44.870**
	Total	0	0	25.896	61.504	69.920	67.978	62.151	62.799	66.036	73.805	77.689	79.631	**647.410**

6.6.2. ESTACIONALIDAD DE LAS VENTAS DE BLUELINE PARA EL PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO.



Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Totales
Porcentaje			4,0%	9,5%	10,8%	10,5%	9,6%	9,7%	10,2%	11,4%	12,0%	12,3%	100,0 %

Para alcanzar este objetivo de ventas necesitamos la siguiente plantilla.

Plantilla comercial necesaria	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
D. Comercial y MK			1	1
Comerciales	3	3	3	3
Total	3	3	3	4

6.8. ACCIONES FUTURAS Y PRESUPUESTO DE MARKETING

6.8.1. ACCIONES FUTURAS

Tenemos claro que una vez consolidado el proyecto en España, tenemos que salir al exterior.

En España, nuestro punto de partida será Madrid; tanto Madrid capital como su extensa área metropolitana (sobre todo zonas Sur, Oeste y Corredor del Henares) por ser el motor actual de la economía española y parece ser que por muchos años.

Consolidado el proyecto en la Comunidad de Madrid, avanzaríamos hacia las zonas de Cataluña, Comunidad Valenciana, País Vasco, Archipiélagos, costa mediterránea, zonas turísticas del Norte de España.

En el exterior, nuestro futuro de expansión pasa por los dos mayores mercados de Europa occidental: Alemania y Reino Unido, considerando también el Benelux y Escandinavia (sobre todo el mercado sueco).

A más largo plazo consideraríamos Europa Oriental (por su tardía incorporación a la economía de mercado y por lo tanto con estructuras económicas y cultura empresarial menos desarrolladas). No obstante, el gran mercado, si lográramos entrar con fuerza en el enorme mercado ruso, nuestro proyecto se pondría definitivamente en valor ante los ojos de empresas competidoras, capital riesgo y demás inversores.

A más largo plazo, consideraríamos el Lejano Oriente, con China como objetivo a conquistar, Taiwán, Japón, Corea del Sur, Hong – Kong, Tailandia. En estos países no seríamos nosotros los operadores sino que podríamos ceder la explotación a empresas locales, las cuales se encargarían de implantar nuestras soluciones, comercializarlas, del servicio técnico, cobrando nosotros a cambio de la cesión de dichas explotación.

Como toda empresa que se precie, evidentemente dispondremos de página web: www.blueline.es, en la cual también se podrán contratar nuestros servicios.

6.8.2 PRESUPUESTO DE MK

Presupuesto de MK

Plantilla	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Director Comercial y MK	0	0	53.788	55.401
Comerciales	70.200	72.306	74.475	76.709
Total	**70.200**	**72.306**	**128.263**	**132.111**

Presupuesto promoción para el primer año

Gastos anuales de promoción	Número de promociones	Costes unitario	Total	Audiencia
Mecalux (trimestral) Faldón	4	620	2.480	25.000
Creación de los materiales de publicidad	1	1500	1.500	
Marketing + Ventas 1/3 de página central	12	785	9.420	6.000
Creación de los materiales de publicidad	1	1500	1.500	
Google AdsWords Visitas a la página gracias a GoogleAdsWods	36.500	0,20	7.300	36.500
Varios			12.000	
Total de promoción			**34.200**	**67.500**

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Director Comercial	37.800	38.934	40.102	41.305
Comerciales	37.800	77.868	99.671	102.661
Material de promoción	18.000	21.000	80.000	100.000
Gastos de formación	18.000	20.000	22.000	24.000

Presupuesto acciones futuras de MK

Estimamos que la expansión de nuestra empresa se tendrá que acometer a partir del segundo año de funcionamiento.

	Año 2	Año 3	Año 4
Gastos de promoción	35.568	36.991	38.470

6.9. DISTRIBUCION

Somos un nuevo operador en un mercado muy competitivo y en cierto modo saturado. Por este motivo, aparte de nuestro esfuerzo comercial, como canal de distribución tenemos que utilizar los que ya están en funcionamiento y aprovecharnos de las sinergias existentes.

En este sentido, nuestros referentes han de ser las grandes cadenas de distribución de tecnologías móviles y de la información.

En dicho segmento podemos distinguir dos grandes sectores: compañías de telefonía móvil y cadenas independientes multimarca.

Compañías de telefonía móvil

Los líderes del sector en España son Movistar (Telefónica), Vodafone y Orange (France Telecom).

Las tres son multinacionales, cada una de ellas implantada de manera dominante en sectores geográficos determinado, lo cual puede sernos muy útil a la hora de plantear una posible expansión internacional. Movistar, aparte de tener la mayor cuota de mercado en España, tiene una fuerte implantación en Iberoamérica. Vodafone está implantada, aparte de Reino Unido, en el mundo anglosajón. Y Orange, aparte del mercado francés, tiene una fuerte implantación en el mundo de habla francesa.

Cadenas independientes multimarca

Entre los segundos, citar a la mayor cadena independiente de distribución en productos y servicios de telefonía multimarca: “The Phone House”. En el Reino Unido, la marca de esta misma enseña es “The Carphone Warehouse”. En el mismo mercado británico, utilizaríamos el otro gran distribuidor multimarca “4u”.

También podríamos citar como posibles “partners” a las cadenas de distribución de informática, tales como Pc City y Media Markt. La primera tiene una gran implantación en España y la segunda, en toda Europa, pero principalmente en el gran mercado europeo: Alemania.

6.10. PLAN DE CONTINGENCIA

El proyecto ha de ser, obligatoriamente, rentable a partir del segundo año de vida del mismo.

La rentabilidad financiera del proyecto, es decir, la de los fondos propios correspondientes a la empresa, ha de ser de al menos 15%. En otro caso, no será un buen negocio para los accionistas.

Si por cualquier motivo no se alcanzasen los objetivos previstos, se tomarán algunas de las siguientes acciones:

- Centrar los esfuerzos, preferentemente, en los productos que nos dan mayor rentabilidad.

- Reducción de plantillas, evaluando con gran precisión los costes del personal a contratar para mantener la rentabilidad mínima esperada.

- Acelerar las acciones de crecimiento en mercados más alejados al radio de acción primitivo de la empresa.

Por si tuviéremos, Dios no lo quiera, la mala fortuna de que nuestras oficinas se quemarán, anegarán o destruyeran, aseguraremos nuestros enseres, para paliar, en lo posible, las pérdidas.

Además, y mientras tanto, podríamos operar desde oficinas alquiladas en centros de negocio como NEGOCENTER, www.negoceter.com , que situado en zonas de alta actividad empresarial. En él que se pueden alquilar salas de reuniones, oficinas y oficinas virtuales, con servicios de Internet, recogida de llamadas, etc.

Además el plan de contingencias contendrá, someramente, las siguientes contramedidas:

- *Medidas técnicas:*
  - Extintores contra incendios.
  - Detectores de humo.
  - Salidas de emergencia.
  - Equipos informáticos de respaldo.

- *Medidas organizativas:*
  - Seguro de incendios.
  - Precontrato de alquiler de equipos informáticos y ubicación alternativa.
  - Procedimiento de copia de respaldo.
  - Procedimiento de actuación en caso de incendio.
  - Contratación de un servicio de auditoría de riesgos laborales.

- *Medidas humanas:*
  - Formación para actuar en caso de incendio.
  - Designación de un responsable de sala.
  - Asignación de roles y responsabilidades para la copia de respaldo.

Además, los subplanes contendrían las siguientes previsiones:

- *Plan de respaldo*:
  - Revisión de extintores.
  - Simulacros de incendio.
  - Realización de copias de respaldo.
  - Custodia de las copias de respaldo (por ejemplo, en la caja fuerte de un banco).
  - Revisión de las copias de respaldo.

- *Plan de emergencia*:
  - Activación del precontrato de alquiler de equipos informáticos.
  - Restauración de las copias de respaldo.
  - Reanudación de la actividad.

- *Plan de recuperación*:
  - Evaluación de daños.
  - Traslado de datos desde la ubicación de emergencia a la habitual.
  - Reanudación de la actividad.
  - Desactivación del precontrato de alquiler.

Reclamaciones a la compañía de seguros.

7. PLAN DE ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS

7.1. RECURSOS HUMANOS

En relación a los **Recursos Humanos** de Blueline, no podemos en absoluto desconocer la importancia de disponer de un eficiente Departamento de Servicio Postventa, y sobre todo, de un importante y potente Departamento Comercial.

Trabajar en el sector más dinámico y estar entre los mejores, sólo es posible gracias a profesionales con iniciativa, capaces de aportar soluciones y asumir riesgos, que sepan trabajar en equipo en un ambiente cordial y distendido en el que todas las ideas cuentan por igual.

Incentivando la mejora continuada de nuestros empleados, mediante el reconocimiento de su aportación, puesto que estamos convencidos de que la compañía sólo podrá crecer en la medida en que lo hagan sus empleados.

En Blueline creemos en las Personas. Cada una de las personas que trabaja en Blueline es única. Por ello, nos aseguramos de tener constancia y recompensar, de forma individualizada, la dedicación y el talento demostrados por nuestros profesionales. Contamos para ello con un sistema de evaluación que premia los resultados obtenidos y fomenta, como valor fundamental de nuestra empresa, la comunicación entre los miembros de cada equipo de trabajo.

Qué competencias valoramos

Blueline cuenta con un modelo de competencias global, Las competencias genéricas se utilizan de referencia tanto en la búsqueda de profesionales como en los planes de desarrollo para los empleados, son las siguientes:

1. **Compromiso con Nuestros Clientes.** Trabaja conjuntamente con los clientes (internos o externos), comprometiéndose y anticipándose a sus necesidades, y ofreciéndoles soluciones de calidad con un alto valor añadido.
2. **Integración en el Entorno.** Comprende y participa en el entorno (sociedad, clientes, empresa, y empleados), se adapta adecuadamente a las nuevas situaciones e impulsa los cambios.
3. **Comunicación y Relaciones Transparentes.** Sabe utilizar la comunicación para generar un buen clima.
4. **Colaboración.** Coopera activamente en la consecución de objetivos comunes.

5. **Desarrollo de Personas.** Se compromete con el crecimiento profesional y personal de los demás y de sí mismo.
6. **Contribución a Resultados.** Gestiona eficazmente los recursos e impulsa siempre, con iniciativa, los resultados de negocio.

LA FORMACIÓN CONTINUA SERÁ NUESTRA ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LA EMPRESA Y LA EMPLEABILIDAD DE LAS PERSONAS, ESTABLECIENDO UNA MAYOR VINCULACIÓN ENTRE RETRIBUCIONES Y PRODUCTIVIDAD.

IMPULSAREMOS UNA MAYOR CAPACIDAD DE ADAPTABILIDAD AL ENTORNO: INTRODUCIR FÓRMULAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS TIEMPOS (ORDENACIÓN DEL TIEMPO) Y LAS FUNCIONES (POLIVALENCIA).

*Se obtiene mayor flexibilidad al vincular una parte del salario a los **resultados** internos de la empresa (definidos como mejoras en la calidad, productividad, uso de materiales y otros criterios) o a los resultados externos de la empresa (resultados contables, es decir ganancias).*

*Los sistemas que vinculan salarios y productividad están basados en la **mutua confianza**, respeto y entendimiento entre la dirección y los trabajadores de la empresa: todo ello **basado en una información transparente**. El esfuerzo conjunto debe hacerse con el fin de analizar cual es la situación actual de una empresa, definir claramente cuales son sus objetivos y necesidades y especificar cual es el resultado que se espera alcanzar.*

Las formas de remuneración ligadas al rendimiento, productividad, resultados de la empresa, etc., deben estar integrados en fórmulas de gestión más abiertas y participativas, que por un lado hagan aceptable su implementación y, por otro, involucren a los trabajadores, en la búsqueda de mejoras.

Política de Recursos Humanos

Se busca captar, reunir, mantener y fidelizar a los mejores profesionales para cada uno de los puestos definidos en la empresa. Las características tecnológicas de la empresa exigen contar con personas que se adapten rápidamente a las necesidades del mercado, adaptables al cambio, con visión y con un claro perfil técnico-comercial.

Selección del personal

La captación y posterior selección del personal que formará parte de la plantilla de la empresa se realizará mediante los siguientes medios:

- Publicación de anuncios en prensa en medios de comunicación de ámbito nacional.
- Oficinas de Empleo públicas.
- Acuerdos con Universidades y Escuelas de Negocio.
- Asociaciones Profesionales, Federaciones Empresariales.
- Páginas web de empleo y formación.

Métodos de captación

Para cubrir los puestos de la dirección, contratar los servicios de una consultora especializada. La dirección general participará activamente en la selección final del resto de componentes de la dirección.

Proceso

El proceso de selección seguirá los siguientes pasos:

- La preselección será realizada o por la consultora contratada o por los Servicios Públicos de Empleo.

- Entrevistas con cada uno de los candidatos preseleccionados. futuro a desempeñar por el futuro responsable del candidato.

- Comunicación, vía teléfono, al primer seleccionado de la lista. en el caso de no aceptar nuestra oferta, se contactaría con el segundo candidato.

- Formalización y firma del contrato. Inicialmente se someterá a cada candidato contratado al período de prueba máximo que establezca le normativa laboral o en su defecto el Convenio Colectivo aplicable al sector.

Criterios de selección

- Adaptación al puesto (capacitación técnica, experiencia laboral, capacidades de gestión si procede, conocimientos informáticos si procede, idiomas).

- Capacidad de comunicación.

- Capacidad de trabajo en equipo.

- Motivación.

- Remuneración solicitada frente a la máxima prevista para el puesto.

- Otras condiciones planteadas por el candidato (jornada laboral, disponibilidad de fines de semana o festivos, beneficios sociales no contemplados, etc.).

Puestos a cubrir, misiones, funciones y salarios

La plantilla con la que partiremos será la siguiente:

- Director General.
- Director Comercial y MK.
- Comerciales.
- Director Tecnológico.
- Analista programador.
- Técnico de sistemas.
- Secretaria.

Director General

Misión

Planear, dirigir y coordinar la actividad propia de la empresa. Elaborar la estrategia y la política de la organización. Propone la estrategia y el desarrollo de la política comercial y financiera, en colaboración con el departamento comercial. Coordinar la utilización eficaz de los recursos, la orientación y el control de las actividades de la organización conforme el programa establecido y la política adoptada.

Funciones

- Definir la estrategia de la compañía

- Definir política financiera

- Definir los indicadores clave del negocio para evaluar el impacto sobre los resultados esperados de la compañía.

- Definir objetivos de la compañía por departamentos.

Conocimientos

- Titulación superior.
- Varios años de experiencia dentro del sector.
- Dominio de inglés, hablado y escrito.
- Conocimiento de herramientas informáticas.

Salarios

Retribución fija anual de 40.000 € + retribución por objetivos en un porcentaje del 20% sobre la retribución fija.

Director Comercial y Marketing

Misión

El Director Comercial es el máximo responsable del departamento comercial y Marketing. En dependencia directa del Director General de la compañía, el

Director Comercial y MK es responsable del cumplimiento de los objetivos de ventas de la misma.

Además definirá la estrategia de marketing, asegurando la correcta coordinación e implantación de la misma. Realizará los estudios de análisis del entorno y de la competencia: estructura del sector, fortalezas y debilidades de los competidores, etc.

Funciones

Selección del personal del departamento comercial y MK.

- Detección de necesidades y seguimiento de los planes de formación de todo el personal del departamento comercial.
- Establecimiento de la política de retribución e incentivos del personal de ventas.
- Motivación del personal del departamento.

- Definir el plan de MK y realizar su seguimiento

- Mantener relaciones con creativos y anunciantes para realizar las campañas de MK con el consiguiente seguimiento de las mismas

Objetivos

- Elaboración del presupuesto de ventas anual.
- Elaboración y valoración de los objetivos comerciales.
- Elaboración de los presupuestos de gastos del departamento comercial.

Ventas

- Definición de política de precios y condiciones comerciales.
- Gestión de venta de grandes cuentas

- Realización de visitas de acompañamiento con los vendedores o *coaching*
- Mantenimiento de una relación continuada con los clientes para conocer sus necesidades o problemas.

Seguimiento

- Despacho, asesoramiento y dirección de los vendedores.
- Supervisión de las gestiones comerciales.
- Supervisión de los gastos comerciales, en especial, los de ventas.
- Identificación de indicadores del departamento, medición de los mismos con una determinada frecuencia y establecimiento de medidas correctoras. Entre ellos:
    - Ratios de visita
    - Incidencias
    - Devoluciones de mercancía
    - Ventas por encima de riesgo
    - Impagados y retrasos de cobros
    - Clientes de baja rentabilidad

Conocimientos

- Titulación superior.
- Varios años de experiencia dentro del sector.
- Dominio de inglés, hablado y escrito.
- Conocimiento de herramientas informáticas.

Salarios

Retribución fija anual de 30.000 € + retribución por objetivos en un porcentaje del 30% sobre la retribución fija.

Comerciales

Misión

Captar cartera de clientes, aumentar la misma y mantener los ya realizados. El área comercial de la empresa es la responsable de conocer las necesidades del mercado y de satisfacer a los consumidores con un producto que responda en calidad, presentación, precio y distribución a dichas necesidades.

Funciones

Prospección de mercados y de clientes, presentaciones de productos y servicios.

La **función comercial** es la que lleva a cabo la relación de intercambio de la empresa con el mercado. Constituye no sólo la última etapa del circuito real de bienes de la empresa (aprovisionamiento – producción – venta), sino también la primera actividad a desarrollar en el proceso empresarial; es la que debe identificar las necesidades del mercado e informar a la empresa de las mismas, para que el proceso productivo se adapte a ellas.

Conocimientos

- Formación específica en ventas.
- Varios años de experiencia dentro del sector.

- Dominio de inglés, hablado y escrito.
- Conocimiento de herramientas informáticas.

Salarios

Retribución fija anual de 15.000 € + retribución por objetivos en un porcentaje del 30% sobre la retribución fija.

Director Tecnológico

Misión

El Director Tecnológico será el catalizador para el cambio tecnológico y empresarial. Se encargará de la importantísima tarea de diseñar el anteproyecto para la utilización de la tecnología que apoye nuestros objetivos empresariales y los importantes objetivos de nuestros clientes, ayudándonos a diseñar tecnologías y aplicaciones que aumentan el valor de las aplicaciones nuestra empresa, definiendo la estrategia tecnológica general de la compañía.

Funciones

- Supervisión y evaluación de nuevas tecnologías.
- Llevar a cabo la innovación corporativa.
- Desarrollar alianzas estratégicas.

Conocimientos

- Titulación superior.
- Varios años de experiencia dentro del sector.
- Dominio de inglés, hablado y escrito.
- Conocimiento de herramientas informáticas.

Salario

Retribución fija anual de 30.000 € + retribución por objetivos en un porcentaje del 20% sobre la retribución fija.

Analista Programador

Misión

El programador se encarga de la implementación de algoritmos mediante un lenguaje de programación que pueda entender la computadora.

Funciones

Desarrollar la plataforma tecnológica de Blueline y soluciones a medida para los clientes.

Conocimientos

- Titulación superior.
- Varios años de experiencia dentro del sector.
- Dominio de inglés, hablado y escrito.
- Conocimiento exhaustivo de herramientas informáticas.

Salario

Retribución fija anual de 15.500 € + retribución por objetivos en un porcentaje del 10% sobre la retribución fija

Director de Implantaciones

Misión

El Director de Implantaciones será el responsable de la instalación y mantenimiento de las soluciones que proporciona Blueline a sus clientes. Se encargará de coordinar la labor de los consultores de implantaciones. Canalizará las mejoras que sugerencias que puedan presentar los clientes al Director Comercial y Marketing y al Director General.

Funciones

- Selección del equipo de Consultores de Implantaciones.
- Supervisión y evaluación de los Consultores de Implantaciones.

- Selección de indicadores que permitan evaluar la calidad del servicio post-venta.
- Establecimiento de la política de retribución e incentivos del personal de implantaciones.
- Motivación del personal del departamento.
- Elaboración de los presupuestos del departamento.
- Designar a los responsables del mantenimiento de las aplicaciones de Blueline de cada cliente.

Conocimientos

- Titulación superior.
- Varios años de experiencia dentro del sector.
- Dominio de inglés, hablado y escrito.
- Conocimiento de herramientas informáticas.

Salario

Retribución fija anual de 30.000 € + retribución por objetivos en un porcentaje del 20% sobre la retribución fija.

Consultor de implantaciones

Misión

Instalación, personalización y mantenimiento de las aplicaciones desarrolladas por Blueline en los clientes.

Funciones

Tener un conocimiento profundo de las soluciones tecnológicas creadas por Blueline así como su adaptación para cada cliente.

Ser el responsable del funcionamiento de las aplicaciones para el grupo de clientes asignados.

Conocimientos

- Titulación superior.

- Varios años de experiencia dentro del sector.
- Dominio de inglés, hablado y escrito.
- Conocimiento exhaustivo de herramientas informáticas.

Salario

Retribución fija mensual 1.100 € en 14 pagas pagas + retribución por objetivos en un porcentaje del 20% sobre la retribución fija.

Secretaria

Misión

Ejecutar trabajos de carácter administrativo, elaborar informes, mantener las herramientas informáticas actualizadas y colaborar con el departamento con el fin de agilizar el conjunto de tareas.

Funciones

- Recibir y transmitir los contactos con el cliente (llamadas telefónicas, correo electrónico o fax) solucionando o canalizando las cuestiones planteadas por los clientes.

- Efectuar trabajos de explotación de información en los diferentes campos de gestión.

- Registrar y archivar documentación.

- Manejar adecuadamente las herramientas informáticas introduciendo los datos necesarios para la correcta actualización de los sistemas y aplicaciones informáticas.

Conocimientos

- Auxiliar administrativo.
- Dominio del inglés y francés hablado y escrito.
- Conocimiento de las básicas herramientas informáticas.

Salario

Retribución fija de 14.000 € + 10% sobre objetivos.

En todos los casos anteriores, las retribuciones se actualizarán de acuerdo a lo que marque en cada momento el Convenio Colectivo del sector de las empresas tecnológicas.

La jornada de trabajo será de 40 horas semanales; de lunes a viernes en jornada partida de 9.00 a 14.00 por la mañana y de 16.00 a 20.00 por las tardes;

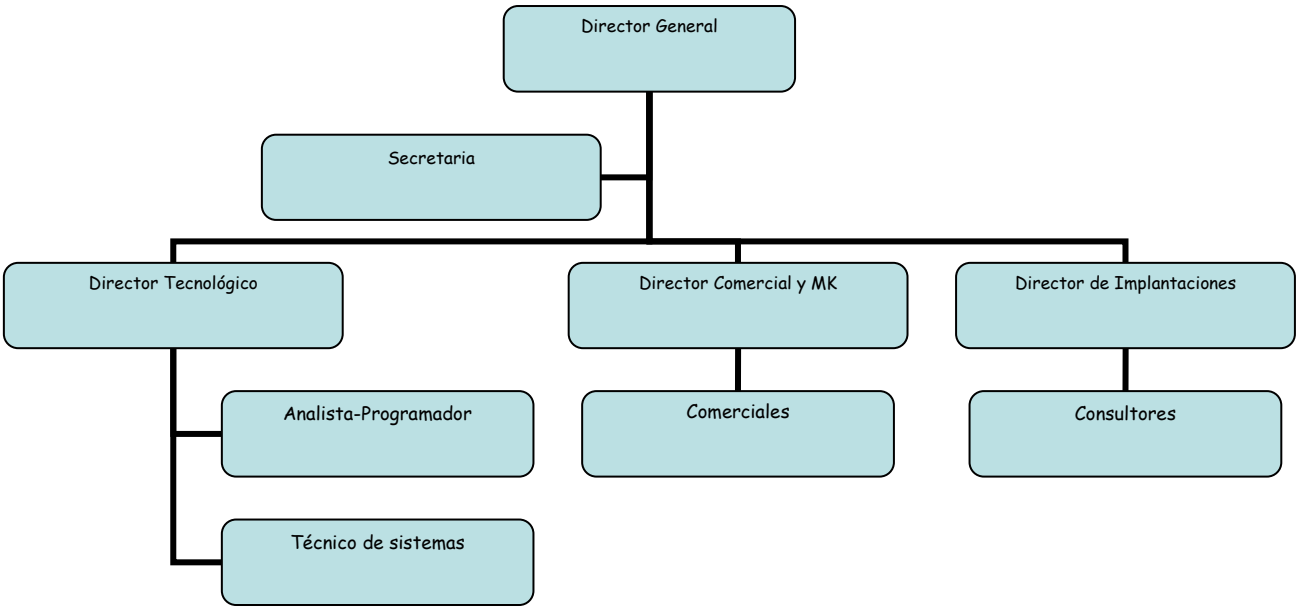
Las vacaciones anuales retribuidas serán de 30 días naturales a disfrutar por acuerdo entre la empresa y los trabajadores, a salvo de los que disponga en Convenio Colectivo aplicable.

Número de empleados a contratar en los cuatro años siguientes al inicio de actividades:

Plantilla	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Director General	1	1	1	1
Director Comercial y MK			1	1
Comerciales	3	3	3	3
Director tecnológico	1	1	1	1
Analista programador	1	2	3	3
Director de				1

implantaciones				
Consultor de implantaciones	1	2	2	2
Administrativos	1	1	1	1
Total	***8***	***10***	***12***	***13***

7.2. ORGANIGRAMA



8. PLANES DE CONTROL DE LA CALIDAD

Todas las fases de diseño y fabricación de nuestros productos estarán presididas por los requisitos más exigentes de calidad y seguridad, tanto para nuestros colaboradores como para sus destinatarios. De la misma manera en todos nuestros procedimientos y actuaciones exigiremos el

máximo respeto medioambiental, por lo que los componentes de los kioscos habrán de ser reciclables en un porcentaje que llegue hasta el 90 %.

Para conseguir dichos objetivos de calidad y eficiencia, implantaremos sistemas integrados de gestión de la Calidad y el Medio Ambiente, al mismo tiempo que implantaremos planes de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El grado de competitividad al que las empresas se encuentran sometidas en la actualidad, y más ahora con la globalización de mercado en la Unión Europea, hace que se vean obligadas a una mejora continua y a unas exigencias en cuanto a los productos y servicios que ofrecen a sus clientes, por lo que necesitan que de modo externo se garantice la calidad de los mismos.

El momento que los mercados mundiales viven actualmente hace que las empresas se planteen cambios en sus modos de gestión, de forma que puedan obtener mayores **beneficios** y ser más **competitivas**, esto se traduce en intentar sacar el máximo partido posible a las nuevas tecnologías y a los recursos humanos.

Los Sistemas de Gestión de la Calidad se basan en la optimización continua de todos los segmentos y recursos de la organización, y en la colaboración y participación de todos los trabajadores y directivos en las labores de realización, seguimiento y control de las actividades desarrolladas por la empresa.

Como prestigio empresarial y garantía de competitividad en el mercado, resulta de gran importancia el hecho de obtener un **certificado** que asegure,

de cara al exterior, que la organización cumple con el Sistema de Gestión de la Calidad que tiene implantado.

Aunque quien verdaderamente va a decidir si una organización merece encontrarse y permanecer en el mercado son los clientes, que son los que realmente van a "auditar" y "certificar" el Sistema de Gestión de la Calidad implantado.

En definitiva, se puede decir que la finalidad principal de una organización es identificar y **satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes**, para lograr una ventaja competitiva, y **hacerlo de un modo eficaz y eficiente**, de forma que se obtenga, mantenga y mejore el desempeño global de una organización y sus capacidades.

Compromiso de la dirección

- La dirección tiene que estar completamente **implicada** en el sistema de gestión.
- Debe **transmitir** a la organización la importancia que tiene el cliente.
- Debe **asegurar** que se establecen los objetivos de calidad.
- Debe **establecer un sistema** que se pueda revisar y quetenga recursos suficientes.

Enfoque al cliente

- Es fundamental que la organización conozca con precisión los requisitos del cliente.

- Debe comunicarlos a los encargados de satisfacerlos.

- Debe planificar correctamente las especificaciones.

Política de la calidad

Debe establecerse una política de calidad para la organización a través de un documento en el que la dirección se comprometa a liderar la organización en el cumplimiento de unos objetivos que se concretan en el **cumplimiento de los requisitos y** en la **mejora continua de los procesos**.

La organización debe establecer unos **objetivos medibles y coherentes** para cada función o nivel.

Planificación

Para definir los procesos se utilizan **planes o procedimientos de calidad**. Estos planes se establecen en trabajos que no sean repetitivos, cuando convenga resaltar los controles a realizar y como instrucciones de trabajo aplicables a varios procedimientos.

Revisión por la dirección

La dirección debe revisar, a intervalos de tiempo previamente definidos, la política de la empresa, sus objetivos y el sistema de calidad, para ello utiliza información derivada de:

- Reclamaciones y sugerencias de los clientes.
- Auditorías realizadas.
- Acciones preventivas o correctivas llevadas a cabo, etc.

Provisión de recursos

Se deben determinar los recursos necesarios para la gestión de la calidad y dotar a la organización de los necesarios para ello.

Recursos humanos

Se debe asignar el personal adecuado y capacitado para los distintos procesos, al que se le proporcionará la formación precisa si es necesario.

Infraestructura

La organización debe disponer de instalaciones y servicios adecuados, disponer del servicio informático que precisen, etc.

Ambiente de trabajo

Es preciso que los factores que componen el ambiente de trabajo sean favorables para la realización del producto.

Planificación de la realización del producto

La organización debe ser **desglosada en sus distintos procesos**, se debe estudiar cada proceso, mejorarlo y describirlo en un procedimiento. Todo el conjunto de procedimientos es lo que compone el sistema de calidad.

Procesos relacionados con el cliente

Es necesario:

- **Conocer los requisitos del cliente**, determinando los requisitos que no han sido especificados, los reglamentarios y legales y otros requisitos adicionales.

- **Establecer una comunicación efectiva y permanente con los clientes** sobre la información de productos y servicios, sus reclamaciones y las encuestas de satisfacción.

Diseño y desarrollo

Se debe establecer una coordinación adecuada en las actividades de diseño y asignar las responsabilidades. Asimismo, los diseños y desarrollos deben de ser revisados, verificados y validados.

Compras

Es necesario un sistema de **evaluación y selección de los suministradores**, revisar los pedidos para comprobar que los requisitos y condiciones son los adecuados, establecer procedimientos de verificación para el suministrador.

Producción y prestación del servicio

- Es necesario que existan especificaciones de producto.
- Procedimientos de operación.
- Utilizar el equipo adecuado y mantenerlo en buenas condiciones.
- Verificarlo con un equipo adecuado.
- Realizar operaciones de control,
- Identificar el estado de inspección de los productos.
- Realizar una buena expedición y entrega.

Control de los dispositivos de seguimiento y de medición

Estos equipos son los que se utilizan para demostrar la conformidad de los productos y servicios, por lo que es imprescindible su **calibración y ajuste** en contraste con patrones.

Deben tener una incertidumbre adecuada a las exigencias, deben estar identificados y se registrará su calibración.

Medición, Análisis y Mejora

Generalidades

La realización de estas actividades se utiliza para demostrar la **conformidad de los productos y/o servicios**, y para **medir el funcionamiento del sistema de gestión de calidad**, a través de la medida de la satisfacción del cliente y de las auditorías internas.

Seguimiento y medición

Se deben establecer métodos y medidas para obtener **información sobre la satisfacción del cliente** y **como base para la mejora.**

Se deberán tomar medidas adecuadas de la organización para la mejora interna y se deben evaluar periódicamente la efectividad de las medidas puestas en marcha.

Control del producto no conforme

- Debe existir una **identificación y control de los productos no conformes.**
- Acciones para **impedir el uso** de los productos no conformes.
- **Registros de las no conformidades**.
- Si los productos son corregidos, deben **ser verificados nuevamente**.

Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9000 15

Análisis de datos

Deben de recopilarse datos de las fuentes pertinentes. A continuación analizarlas y evaluarlas **para la mejora continua del sistema y la satisfacción del cliente.**

Mejora

Con el fin de mejorar, se debe:

- Aplicar medidas correctivas a las no conformidades.
- Tomar medidas preventivas para eliminar las causas potenciales de no conformidades.

Existen una serie de documentos imprescindibles a la hora de implantar un Sistema de Gestión de la Calidad, ya que además del Manual de Calidad es preciso un número de documentos que asegure la eficaz planificación, operación y control de los procesos de la organización.

Los documentos necesarios para la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad son los que se enumeran a continuación:

- Manual de calidad.
- Enunciado de la política de calidad y los objetivos de la organización en materia de calidad.
- Descripción de la interacción existente entre los procesos del sistema.
- Documentos que definan la estructura de la organización y defina responsabilidades.
- Documentos que definan los requisitos del producto.
- Definición de los procesos necesarios para la realización del producto.
- Instrucciones de trabajo para la producción y la prestación del servicio.
- Enumeración de las características del producto resultante del diseño y desarrollo.
- Procedimientos aludidos en la norma.
- Registros aludidos en la norma.

Procedimientos Exigidos por la Norma

- Procedimiento para el control de los documentos.

- Procedimiento para el control de los registros de calidad.
- Procedimiento de planificación y realización de auditorías.
- Procedimiento de control de productos no conformes.
- Procedimiento de acciones correctivas.
- Procedimiento de acciones preventivas.

Registros Exigidos por la Norma

- Revisión del sistema por la dirección.
- Registros sobre la educación, formación, habilidades y experiencia del personal.
- Evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos.
- Resultados de la revisión de los requisitos relacionados con el producto y de las acciones originadas por la misma.
- Elementos de entrada para el diseño y desarrollo.
- Resultados de la revisión del diseño y desarrollo y de cualquier acción que sea necesaria.
- Resultados de la verificación del diseño y desarrollo y de cualquier acción que sea necesaria.
- Resultados de la validación del diseño y desarrollo y de cualquier acción que sea necesaria.
- Registros de la revisión de los cambios en el diseño y desarrollo y de cualquier acción que sea necesaria.
- Resultados de las evaluaciones de proveedores y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas.

Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9000 21

- Según se requiera por la organización, demostrar la validación de los procesos donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento y medición posteriores.
- Identificación única del producto (cuando la trazabilidad sea un requisito).
- Registros de la pérdida, deterioro o tratamiento inadecuado de los bienes que son propiedad del cliente.
- La base empleada para la calibración o la verificación de equipos de medición cuando no existen patrones de medición nacionales o internacionales.
- Validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo de medición no está conforme con los requisitos.
- Resultados de la calibración y la verificación del equipo de medición.
- Resultados de la auditoría interna y de las actividades de seguimiento.
- Identificación de la(s) persona(s) responsable(s) de la liberación del producto.
- Naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones obtenidas.
- Resultados de las acciones correctivas.
- Resultados de las acciones preventivas.

9. DETERMINACIÓN DE COSTES OPERATIVOS

Para poner en marcha la empresa los costes en los que incurrimos el primer año son los gastos de establecimiento, el pago de los suministros y los gastos de personal. En general se pueden considerar estos costes como costes fijos.

Adicionalmente tenemos que tener en cuenta los costes variables debidos a los consumos de los servicios que nos proporcionan nuestros proveedores de telefonía móvil y cartografía.

En el caso del servicio de localización, hemos supuesto que se realiza la localización de un vehículo cada 8 horas durante un año. Además hemos supuesto que se envían del orden de 2 mensajes cada hora entre la empresa y el vehículo.

En el caso del servicio de marketing por Bluetooth hemos supuesto que la configuración del kiosco se hace a través de un módem GPRS, por esa razón aparece un coste asociado a la transmisión de datos al dispositivo y a su configuración.

Servicio de localización básico por celda			
Concepto	**Número**	**Precio**	**Total**
Alta en el servicio de cartografía		999 €	
Alta en el servicio de localización		1.000 €	
Cuota mensual del servicio de localización		500 €	
Localizaciones	240	0,09 €	21,60 €
Peticiones de cartografía	240	0,0715 €	17,16 €
Total			**38,76 €**
Servicio de localización básico por GPS			
Concepto	**Número**	**Precio**	**Total**
Mensajes SMS enviado para comunicar la posición	240	0,15 €	36,00 €
Peticiones de cartografía	240	0,0715 €	17,16 €
Total			**53,16 €**
Servicio de marketing por SMS			
Concepto	**Número**	**Precio**	**Total**
Coste de una campaña de 10.000 mensajes	10.000	0,11 €	1.100 €
Servicio de marketing por MMS			
Concepto	**Número**	**Precio**	**Total**
Coste de una campaña de 10.000 mensajes con un tamaño de 100KB			
Mensajes MMS enviados	10.000	0,54 €	5.400 €

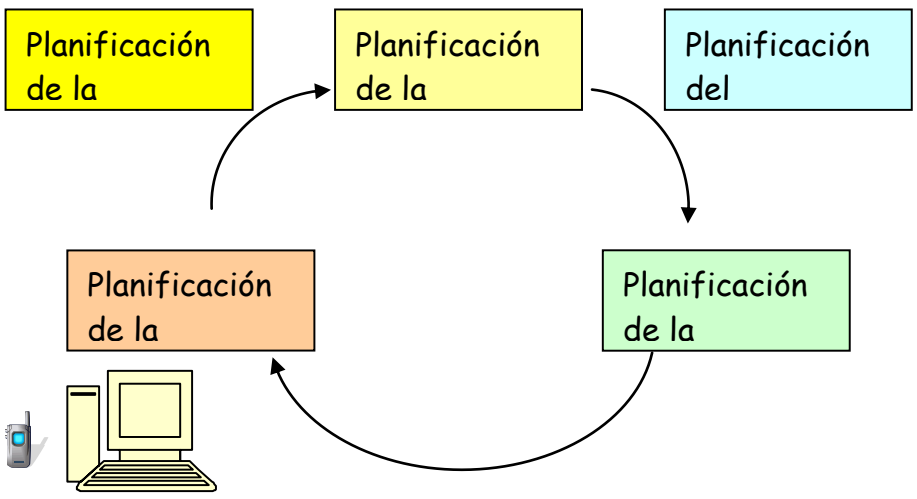
Servicio de marketing por Bluetooth			
Concepto	**Número**	**Precio**	**Total**
Coste de una campaña de 10.000 mensajes por Bluetooth			
Tráfico para enviar un contenido multimedia de 100 KB al kiosco	0,1	3,00 €	0,30 €
Mensajes SMS de configuración	10	0,15 €	1,50 €
Total			**1,80 €**
Coste de los componentes de un kiosco bluetooth			
PC/104 GSM Cellular Modem Peripheral Board*(embededARM)	1	$ 79,00	$ 79,00
TS-7260 - High Performance at Ultra-Low Power (embededARM)*	1	$ 179,00	$ 179,00
TS-ENC720 Enclosure* (embededARM)	1	$ 85,00	$ 85,00
Belkin Bluetooth USB Adapter	4	$ 9,90	$ 39,60
Total del coste de fabricación			**$ 382,60**

10. ALMACENAMIENTO Y LOGÍSTICA DE PRODUCCIÓN

Dado que nuestro producto utiliza componentes sencillos de la tecnología de los móviles y la informática y el montaje de ellos es relativamente sencillo, **Blueline** podría ser fabricarlos. No obstante, inicialmente, para estar más centrados en el desarrollo comercial de la empresa, la producción de los dispositivos podría subcontratarse, es una opción. Habiendo contactado con una empresa que podría ayudarnos en ello, se trata de IS2, Ingeniería de Servicios y Sistemas y esta situada en un polígono industrial de Getafe (Madrid).

10.1. LOGÍSTICA

Para la realización de la logística se implantará un sistema de gestión la cadena de suministro o SCM, un sistema en el que las planificaciones estratégica, táctica y operacional están totalmente integradas desde el punto de vista jerárquico, temporal y funcional.



La logística seguirá una sistemática “Just in Time”, JIT. Después de la primera fase y de ir conociendo, realmente, los puntos críticos del proceso de producción y distribución (proveedores, cadena productiva, distribución, etc.).

10.1. 1 ALMACENAMIENTO DE LOS TERMINALES

Los terminales se almacenarán en las instalaciones de Blueline.

Para la realización de los pedidos y de la gestión de almacén, habrá una secretaria que estará en contacto con los comerciales para hacer llegar a la cadena de montaje las órdenes de los pedidos de los terminales necesarios en cada momento.

Como ayuda al servicio al servicio de almacenamiento de terminales se prevé comprar un sistema informatizado de gestión de almacenes.

Las operaciones de la secretaria estarán supervisadas por el Jefe del Servicio Técnico.

10.1.2. SISTEMAS DE ENTREGA Y REPARTO

La forma empleada para la distribución de los terminales es centralizada pudiendo evolucionar en un próximo futuro a mixta. La base de operaciones se halla en las oficinas centrales de Blueline.

Para los sistemas de entrega y reparto, se utilizará dependiendo de las necesidades contempladas dos sistemas:

- Entrega mediante transporte propio para la cual si hubiera que hacer una ruta por la ciudad se utilizará para calcular la ruta a seguir, el método del "viajante de comercio", para lo cual se dispondrá de una furgoneta pequeña, que dará paso a otras cuando las necesidades así lo aconsejen.

- Entrega por mensajería, cuando la reparación sea muy evidente, un cambio de piezas, etc.

En el caso de servicios de software se podrá utilizar un servicio de teleasistencia, introduciéndonos en el ordenador puesto al servicio del cliente para instalar o reparar los programas informáticos necesarios para tal efecto.

11. SERVICIO POST-VENTA

El servicio post-venta, en una empresa de servicios como es el caso de Blueline, es un factor clave de éxito y sirve para mantener al día y en perfecto estado de servicio lo que Blueline suministra

En efecto, un negocio como el que planteamos el servicio post-venta ha de ser muy bueno para que el cliente siempre quede satisfecho

Para realizar este servicio post-venta se contará con la siguiente estructura:

11.1. PERSONAL

El Servicio Post-venta contará, inicialmente, con el siguiente personal:

- Un Consultor de Implantaciones.

- Una secretaria que, inicialmente, sería la secretaria del Director pero que posteriormente, a medida que las necesidades del Servicio Post-venta lo fuesen demandando, harían necesario la contratación de una secretaria específica para el departamento de servicio Post-venta.

Este personal será aumentado a medida que las necesidades de la empresa lo hagan necesario.

Además del Director General y del Director Comercial

11.2. TELÉFONO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

Desde su salida la empresa Blueline dispondrá de un teléfono de atención al cliente (902) que será subcontratado a un Call Center el cual hará llegar al servicio Post-Venta de Blueline todas las incidencias recibidas durante 24 horas los 365 días del año.

11.3. QUICK RESPONSE QR

Para agilizar el tiempo de respuesta a requerimientos de clientes se utilizará un sistema de logística de respuesta rápida (QR "**Quick Response**"), consistente en utilizar las tecnologías de la información de forma que se obtenga la máxima información sobre la demanda (si fuera posible en tiempo real), con lo que se evitará máximo la existencia de costosos inventarios. Ejemplo de este aspectos son: sistema EDI (Intercambio Electrónico de Datos), PDA, etc.

11.4. PÁGINA WEB

Además, del teléfono de atención al cliente antes citado y dentro de la página web: www.blueline.es habrá un apartado de contenido privado, en el que los clientes de Blueline podrán dejar aviso, en tiempo real, y seguir el estado de reparación en que se encuentran las incidencias de servicio comunicadas.

11.5. PERSONAL NECESARIO

Este sistema será controlado directamente por una secretaria y supervisado por el responsable del servicio técnico que será un Consultor de Implantaciones.

11.6. ÍNDICES ESTADÍSTICOS A SEGUIR

Dentro del servicio Post-venta se seguirán y llevarán al día los siguientes índices:

- Número de reclamaciones

  Son los defectos detectados por el cliente que el mismo reclama a Blueline por los inconvenientes económicos o de servicio que a dicho cliente le ocasionan.

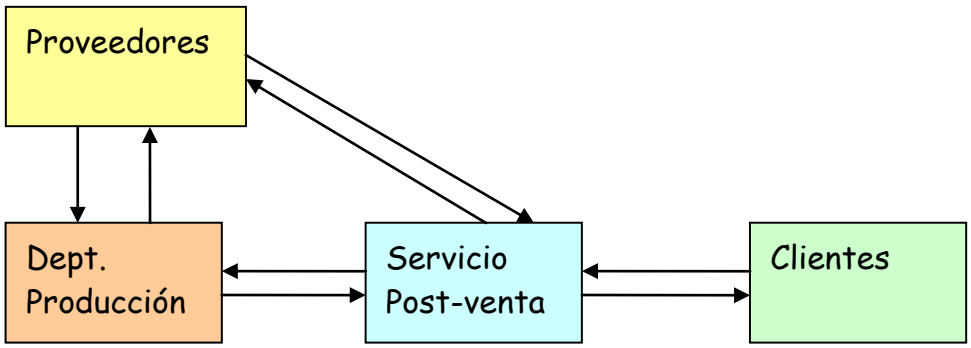
- Número de Incidentes

  Son los defectos que son detectados por el personal de Blueline o por los clientes que por su gravedad no les ocasionan un gran perjuicio a éstos.

- Índices medios de reclamaciones/cliente.

- Índices medios de reclamaciones/ventas realizadas

Estos índices contribuirán a medir la situación del servicio Post-venta de Blueline y serán parámetros que contribuirán a la mejora de los objetivos de compañía.



El servicio Post-venta de está incluido en el precio de los servicios que ofrece Blueline

11.7. SISTEMAS DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LAS OPERACIONES

La determinación de las necesidades de producción de Blueline vendrá dada por el Director Comercial de acuerdo a los datos que el mismo y su equipo de comerciales "auscultan" en el mercado de acuerdo a:

- Operaciones firmadas.
- Al número de clientes que ya dispone Blueline.

Esta información se la proporcionará al Departamento de Implantaciones para que se pueda disponer de un número adecuado de equipos con sistema bluetooth, además de las piezas de repuesto de los equipos, así, discos duros, antenas y demás material auxiliar.

El stock de seguridad dependerá de:

- Nº de contratos firmados.
- Nº de clientes con los que cuenta la compañía.
- Campañas de promoción y comunicación previstas.

Estacionalidad

Las desviaciones respecto al presupuesto serán seguidas en la reunión mensual de ventas que se celebrará todos los días 5 de cada mes para tratar de las ventas del mes anterior. Caso de ser festivo o no laborable se desplazará a la fecha laborable posterior a dicho día 5 más próxima.

Respecto a las acciones correctoras a emplear en función de las desviaciones observadas en los valores anteriores, serán responsabilidad del Director de Implantaciones.

12. PLAN FINACIERO

El objetivo del plan financiero es comprobar la viabilidad del proyecto empresarial.

12.1. FUENTES DE FINANCIACIÓN BÁSICA

En el caso de las empresas de nueva creación el elemento crítico para la supervivencia de la empresa es la liquidez. Para una empresa de nueva creación el objetivo del plan financiero es asegurar su supervivencia. Este aspecto es más importante, si cabe, en el caso de Blueline, ya que presta unos servicios muy innovadores, y puede ver comprometido su futuro por los gastos financieros originados por la financiación ajena. Teniendo en cuenta este aspecto, se han minimizado el riesgo de suspensión de pagos financiando la empresa principalmente con fondos propios.

Para la constitución de los fondos propios los cinco socios de Blueline desembolsarán una cantidad de 300.000 €, aportando cada socio 60.000 €.

12.2. ESTIMACIÓN INCIAL DE FONDOS

Todos los conceptos relacionados en la tabla “Estimación Inicial de Fondos”, tanto para inversión como para gastos, han sido analizados y estimados en el plan de operaciones.

Concepto	Importe	%
Total Inmovilizado	**147.850**	**42%**
Inmovilizado Material	**40.500**	**11%**
Terrenos y bienes naturales	0	
Edificios y construcciones	0	
Instalaciones	0	
Maquinaria	0	
Utillaje, Herramientas,...	0	
Mobiliario	8.900	
Elementos de transporte	0	
Equipos informáticos	32.500	
Otro Inmovilizado Material	0	
Inmovilizado Inmaterial	**68.000**	**19%**
Aplicaciones Informáticas	12.000	
Arrendamientos Financieros	54.000	
Otro Inmovilizado Inmaterial	2.000	
Inmovilizado financiero	**1.900**	**1%**
Fianza del local	1.900	
Gastos Amortizables	**37.450**	**11%**
De primer establecimiento	33.000	
De constitución	4.450	
Total Circulante	**206.150**	**58%**
Existencias Iniciales	**0**	**0%**
Localización por GPS	0	
Localización por Celda	0	
Marketing por SMS	0	
Marketing por MMS	0	

Marketing por Bluetooth	0	
Servicios de integración de sistemas	0	
Realizable	**14.712**	**4%**
Hacienda Pública IVA soportado	14.712	
Tesorería inicial / Disponible	**190.394**	**54%**
Total Activo	**354.000**	**100%**

El detalle de cada partida se puede encontrar en el Apéndice 2

12.3. FUENTES DE FINANCIACIÓN

Una vez definido el importe de las inversiones necesarias pasamos a evaluar las fuentes de financiación empleadas:

Concepto	Importe	%
Recursos Propios	**300.000**	**300.000**
Capital	300.000	300.000
Reservas		
Resultados del periodo		
Aportaciones no dinerarias	0	0
Subvenciones		
Recursos Ajenos	**54.000**	**54.000**
Créditos Largo Plazo	**54.000**	**54.000**
Acreedores L.P. Financieros		
Acreedores L.P. Leasing	54.000	54.000
Otros Acreedores L.P.		
Créditos a Corto Plazo		
Acreedores C.P. Financieros		
Acreedores Comerciales		
Otros Acreedores C.P.		
Total Pasivo	**354.000**	**100%**

La fuentes de financiación utilizadas por la compañía son las aportaciones de los socios por 300.000 € y un leasing por un importe de 54.000 € que financia la adquisición de los vehículos de la compañía. Se ha supuesto un coste de la financiación por leasing del 7% a tres años.

12.4. PLAN DE INVERSIÓN PARA LOS 4 PRIMEROS AÑOS DE ACTIVIDAD

El plan de inversión muestra las inversiones necesarias para que Blueline desarrolle su actividad a lo largo del tiempo. En el siguiente cuadro se muestra la evolución de la inversión de Blueline.

Concepto	Estimación Inicial	1	2	3	4
Total Inmovilizado	**148.750**	**121.160**	**86.882**	**73.390**	**97.247**
Inmovilizado Material	**41.400**	**41.400**	**50.660**	**60.520**	**76.450**
A.A.I.M.		**9.015**	**20.096**	**33.393**	**50.548**
Inmovilizado Inmaterial	**68.000**	**83.000**	**86.000**	**125.000**	**208.700**
A.A.I.I.		**26.085**	**54.052**	**95.617**	**146.745**
Inmovilizado financiero	**1.900**	**1.900**	**1.900**	**1.900**	**1.900**
Gastos Amortizables Netos	**37.450**	**29.960**	**22.470**	**14.980**	**7.490**
Total Circulante	**205.250**	**255.778**	**503.213**	**868.232**	**1.268.546**
Existencias	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Realizable	**14.856**	**71.086**	**93.080**	**130.429**	**171.006**
Tesorería	**190.394**	**184.692**	**410.134**	**737.803**	**1.097.540**
Total Inversión	**354.000**	**376.938**	**590.095**	**941.622**	**1.365.793**

Para calcularlo se han tenido en cuenta las necesidades de inversión a lo largo de los cuatro años, y a partir de ahí se ha calculado el cuadro de amortización.

En general la inversión en activos que necesita Blueline está ligada al incremento de plantilla, que a su vez sigue al incremento en la cifra de ventas. Así tenemos que

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Equipos informáticos	**0**	**7.600**	**8.200**	**15.100**
Compras de kioscos	0	4.200	4.800	6.600
Compras de PCs	0	3.400	3.400	1.700
Servidores	0	0	0	6.800
Compra de móviles	0	1.800	300	1.800
Aplicaciones de software	**15.000**	**3.000**	**3.000**	**29.700**
Compras de licencias de software	0	3.000	3.000	13.500
Desarrollo de la plataforma de software	15.000	0	0	16.200
Vehículos			**36.000**	**54.000**
Mobiliario de oficina (puestos de trabajo)	**0**	**1.660**	**1.660**	**830**
Total Inversión	**15.000**	**12.260**	**48.860**	**99.630**

De este cuadro hay que destacar que el Desarrollo de la Plataforma de Software, es un activo que no se compra a una empresa externa, sino que es un activo que se crea dentro de la compañía. Esto se ha tenido en cuenta a la hora de calcular posteriormente los flujos de caja. Para la valoración de este activo, se ha contabilizado las horas de trabajo empleadas por el Analista Programador y por el Director de Tecnología de Blueline.

También hay que señalar que la inversión en vehículos se va a financiar con un leasing por lo que aparece en la partida Arrendamientos financieros.

Con estos datos podemos construir el cuadro de amortización y el plan de inversiones incluyendo la amortización.

12.4.1. AMORTIZACIÓN CONTABLE DE BLUELINE

Concepto	Valor inicial	% amortización	Inversiones año 1	Cuota año 1	Inversiones año 2	Cuota año 2	Inversiones año 3	Cuota año 3	Inversiones año 4	Cuota año 4
Inmovilizado Material	**41.400**		**0**	**9.015**	**9.260**	**11.081**	**9.860**	**13.297**	**15.930**	**17.155**
Terrenos y bienes naturales	0	0%		0		0		0		0
Edificios y construcciones	0	3%		0		0		0		0
Instalaciones	0	12%		0		0		0		0
Maquinaria	0	12%		0		0		0		0
Utillaje, Herramientas,...	0	30%		0		0		0		0
Mobiliario	8.900	10%		890	1.660	1.056	1.660	1.222	830	1.305
Elementos de transporte	0	16%		0		0		0		0
Equipos informáticos	32.500	25%	0	8.125	7.600	10.025	8.200	12.075	15.100	15.850
Otro Inmovilizado Material	0	30%		0		0		0		0
Inmovilizado Inmaterial	**68.000**		**15.000**	**26.085**	**3.000**	**27.967**	**39.000**	**41.565**	**83.700**	**51.128**
Aplicaciones Informáticas	12.000	33%	15.000	8.910	3.000	9.900	3.000	10.890	29.700	20.691
Arrendamientos Financieros	54.000			16.975		17.867	36.000	30.475	54.000	30.237
Otro Inmovilizado Inmaterial	2.000	10%		200		200		200		200
Gastos Amortizables	**37.450**		**0**	**7.490**	**0**	**7.490**	**0**	**7.490**	**0**	**7.490**
De establecimiento	33.000	20%		6.600		6.600		6.600		6.600
De constitución	4.450	20%		890		890		890		890
	146.850		**15.000**	**42.590**	**12.260**	**46.538**	**48.860**	**62.352**	**99.630**	**75.773**

12.5. CUENTA DE EXPLOTACIÓN

El punto de partida es el pronóstico de ventas y a partir de ahí se van descontando todos lo gastos en los que incurre la empresa.

12.5.1. PRONÓSTICO DE VENTAS

Gracias a los estudios de mercado del Plan de Marketing, se han calculado los volúmenes de ventas previstos y los precios de los productos. Así mismo los gastos variables es han obtenido del Plan de Operaciones, obteniendo la siguiente tabla de volumen de negocio para el primer año:

Estos datos nos han permitido realizar un análisis detallado de la evolución de las ventas y costes durante los dos primeros años. De los datos podemos destacar los siguientes puntos:

Las ventas al finalizar el primer ejercicio son **647.410 €** lo que representa unas ventas por empleado de **80.000 €.** Qué es una cifra similar a la de otras empresas del sector.

Durante el primer trimestre de funcionamiento de Blueline las ventas son prácticamente nulas. La razón de este comportamiento es doble, por un lado la empresa está desarrollando la plataforma tecnológica con la que va a prestar los servicios y por otro lado, existe un desfase entre el comienzo de las acciones de venta y el momento de recoger los frutos.

Este comportamiento también se puede ver en la estacionalidad de las ventas.

Para tener una visión más fiel de la evolución de las ventas y los costes se, los costes se recomienda consultar los datos disponibles para el segundo año de funcionamiento (2009)

12.5.1.1. PRONÓSTICO DE VENTAS PARA BLUELINE PARA EL PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO.

Ventas	Precio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Totales
Localización por GPS	**Unidades**	0	0	32	77	88	85	78	79	83	92	97	100	**810**
	134,50	0	0	4.359	10.352	11.769	11.442	10.461	10.570	11.115	12.423	13.076	13.403	**108.970**
Localización por Celda	**Unidades**	0	0	36	85	96	94	86	86	91	102	107	110	**891**
	122,33	0	0	4.359	10.352	11.769	11.442	10.461	10.570	11.115	12.423	13.076	13.403	**108.970**
Marketing por SMS	**Unidades**	0	0	9.157	21.748	24.724	24.038	21.977	22.206	23.351	26.098	27.471	28.158	**228.929**
	0,14	0	0	1.282	3.045	3.461	3.365	3.077	3.109	3.269	3.654	3.846	3.942	**32.050**
Marketing por MMS	**Unidades**	0	0	2.128	5.054	5.745	5.585	5.107	5.160	5.426	6.064	6.383	6.543	**53.195**
	0,60	0	0	1.282	3.045	3.461	3.365	3.077	3.109	3.269	3.654	3.846	3.942	**32.050**
Marketing por Bluetooth	**Unidades**	0	0	39.752	94.411	107.330	104.349	95.405	96.398	101.367	113.293	119.256	122.237	**993.798**
	0,32	0	0	12.820	30.448	34.614	33.653	30.768	31.089	32.691	36.537	38.460	39.422	**320.500**
Servicios de integración de	**Unidades**	0	0	51	122	138	135	123	124	131	146	154	158	**1.282**
sistemas	**35,00**	0	0	1.795	4.263	4.846	4.711	4.308	4.352	4.577	5.115	5.384	5.519	**44.870**
	Total	0	0	25.896	61.504	69.920	67.978	62.151	62.799	66.036	73.805	77.689	79.631	**647.410**

Los precios son precios medios unitarios de venta.

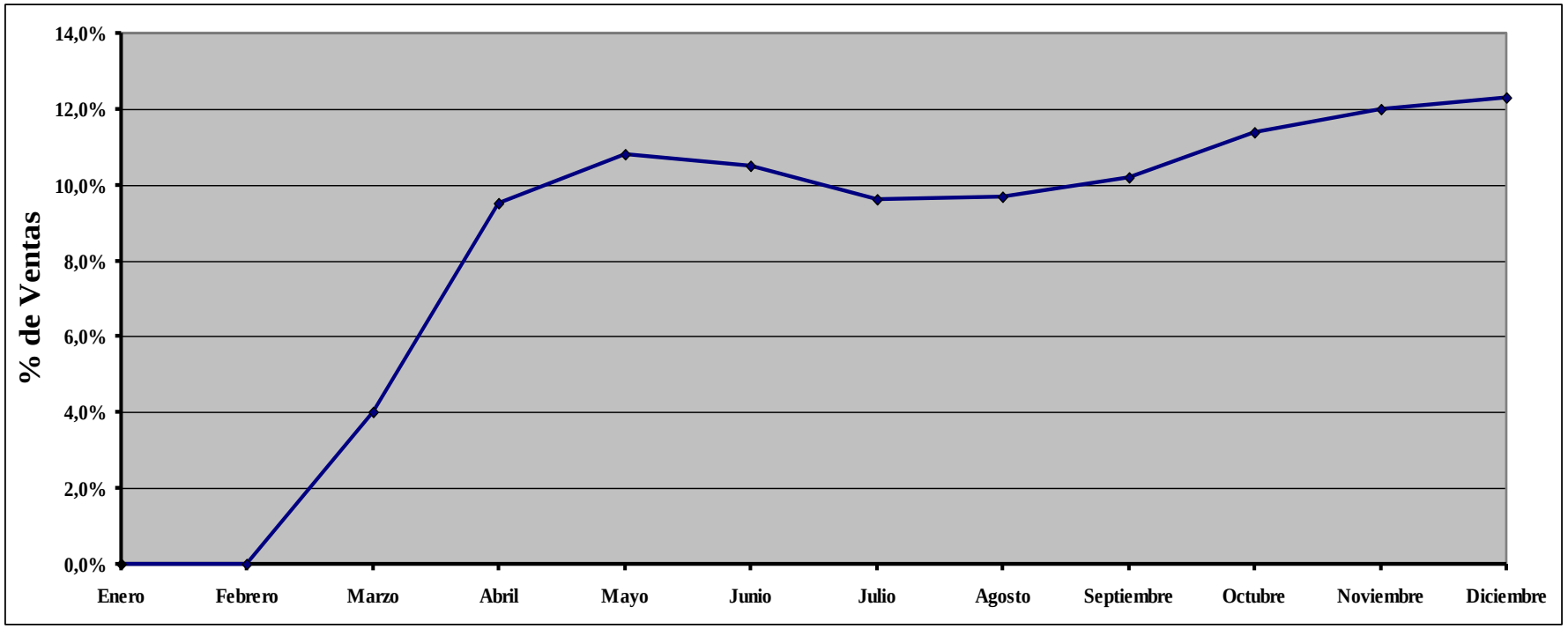
12.5.1.2. PRONÓSTICO DE COSTES VARIABLES PARA BLUELINE PARA EL PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO.

Costes Variables	Coste	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Totales
Localización por GPS	**53,90**	0	0	1.747	4.149	4.717	4.586	4.192	4.236	4.455	4.979	5.241	5.372	**43.672**
Localización por Celda	**39,30**	0	0	1.400	3.326	3.781	3.676	3.361	3.396	3.571	3.991	4.201	4.306	**35.010**
Marketing por SMS	**0,13**	0	0	1.190	2.827	3.214	3.125	2.857	2.887	3.036	3.393	3.571	3.661	**29.761**
Marketing por MMS	**0,54**	0	0	1.149	2.729	3.102	3.016	2.758	2.786	2.930	3.275	3.447	3.533	**28.725**
Marketing por Bluetooth	**0,03**	0	0	1.193	2.832	3.220	3.130	2.862	2.892	3.041	3.399	3.578	3.667	**29.814**
Servicios de integración de sistemas	**0,00**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Total Compras	**Total**	**0**	**0**	**6.679**	**15.863**	**18.034**	**17.533**	**16.030**	**16.197**	**17.032**	**19.066**	**20.038**	**20.539**	**166.981**
Transporte	**1,0%**	0	0	67	159	180	175	160	162	170	190	200	205	**1.670**

Comisiones	**1,0%**	0	0	259	615	699	680	622	628	660	738	777	796	**6.474**
Costes varios	**1%**	0	0	259	615	699	680	622	628	660	738	777	796	**6.474**
	Total	**0**	**0**	**585**	**1.389**	**1.579**	**1.535**	**1.403**	**1.418**	**1.491**	**1.666**	**1.754**	**1.798**	**14.618**

Los costes son costes medios unitarios de venta.

12.5.1.3. ESTACIONALIDAD DE LAS VENTAS DE BLUELINE PARA EL PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO.



Mes	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Totales
Porcentaje			4,0%	9,5%	10,8%	10,5%	9,6%	9,7%	10,2%	11,4%	12,0%	12,3%	100,0%

12.5.1.4. ESTRUCTURA DE VENTAS Y MÁRGENES PARA BLUELINE PARA EL PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO.

Producto	Ventas	% s / Ventas	Costes Variables	% s / Costes	Margen Bruto	% margen s / Ventas	% margen s / total
Localización por GPS	108.970	17%	43.672	26%	65.298	60%	14%
Localización por Celda	108.970	17%	35.010	21%	73.960	68%	15%
Marketing por SMS	32.050	5%	29.761	18%	2.289	7%	0%
Marketing por MMS	32.050	5%	28.725	17%	3.325	10%	1%
Marketing por Bluetooth	320.500	50%	29.814	18%	290.686	91%	61%
Servicios de integración de sistemas	44.870	7%	0		44.870	100%	9%
Totales	**647.410**	**100%**	**166.981**	**100%**	**480.429**	**74%**	**100%**

12.5.1.5. PRONÓSTICO DE VENTAS PARA BLUELINE PARA EL SEGUNDO AÑO DE FUNCIONAMIENTO.

Ventas	Precio	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Totales
Localización por GPS	**Unidades**	97	96	96	101	115	113	103	104	109	122	128	132	**1.317**
	134,50	13.104	12.927	12.927	13.635	15.406	15.229	13.812	13.989	14.697	16.468	17.176	17.708	**177.076**
Localización por Celda	**Unidades**	107	106	106	111	126	124	113	114	120	135	140	145	**1.447**
	122,33	13.104	12.927	12.927	13.635	15.406	15.229	13.812	13.989	14.697	16.468	17.176	17.708	**177.076**
Marketing por SMS	**Unidades**	24.776	0	9.157	21.748	24.724	24.038	21.977	22.206	23.351	26.098	27.471	28.158	**253.704**
	0,14	3.469	0	1.282	3.045	3.461	3.365	3.077	3.109	3.269	3.654	3.846	3.942	**35.519**
Marketing por MMS	**Unidades**	5.757	5.679	5.679	5.990	6.768	6.691	6.068	6.146	6.457	7.235	7.546	7.780	**77.798**
	0,60	3.469	3.422	3.422	3.609	4.078	4.031	3.656	3.703	3.890	4.359	4.547	4.687	**46.873**
Marketing por Bluetooth	**Unidades**	121.894	120.247	120.247	126.836	143.308	141.661	128.483	130.130	136.719	153.192	159.780	164.722	**1.647.221**

	0,32	39.311	38.780	38.780	40.905	46.217	45.686	41.436	41.967	44.092	49.404	51.529	53.123	**531.229**
Servicios de integración de sistemas	**Unidades**	154	152	152	160	181	179	162	165	173	194	202	208	**2.083**
	35,00	5.396	5.323	5.323	5.614	6.343	6.271	5.687	5.760	6.052	6.781	7.073	7.291	**72.914**
	Total	77.851	73.377	74.659	80.443	90.911	89.810	81.480	82.517	86.698	97.134	101.347	104.459	**1.040.687**

Los precios son precios medios unitarios de venta.

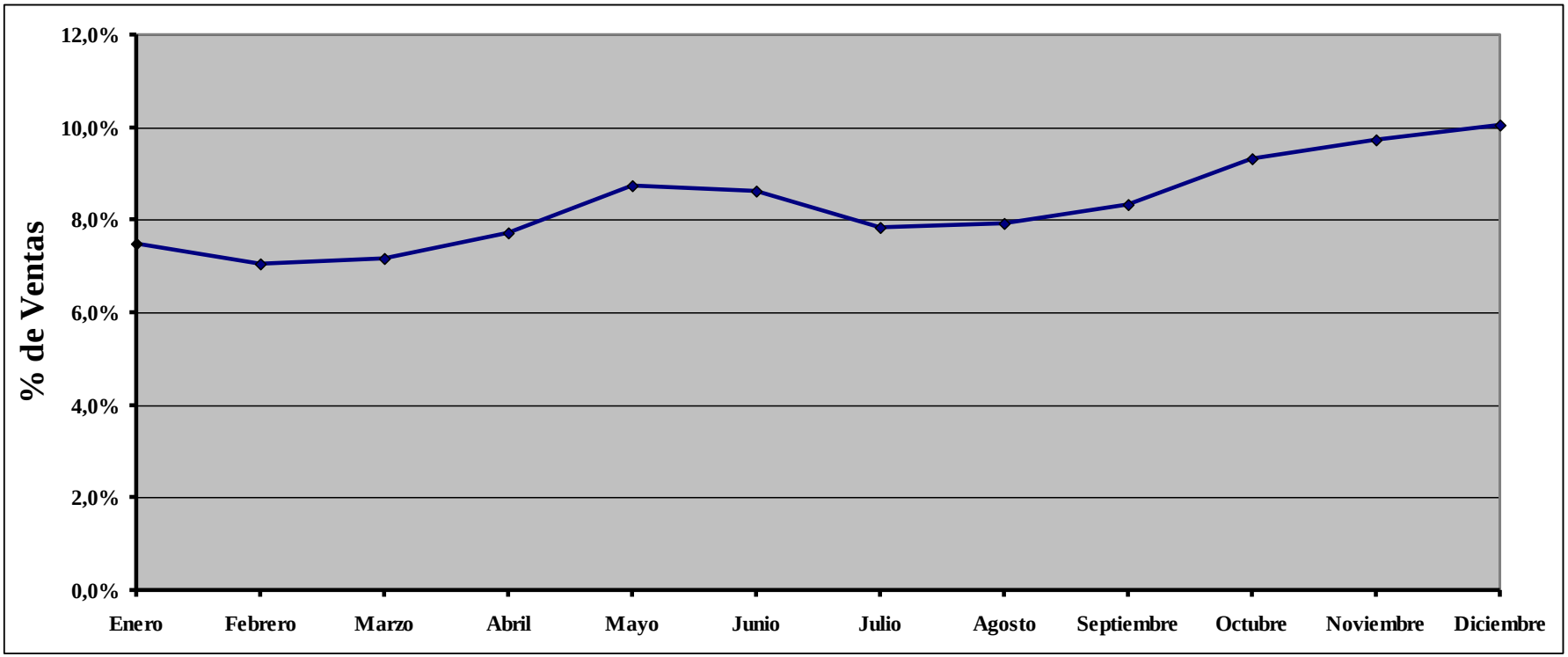
12.5.1.6. PRONÓSTICO DE COSTES VARIABLES PARA BLUELINE PARA EL SEGUNDO AÑO DE FUNCIONAMIENTO.

Costes Variables	Coste	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Totales
Localización por GPS	**53,90**	5.252	5.181	5.181	5.464	6.174	6.103	5.535	5.606	5.890	6.600	6.884	7.097	**70.966**
Localización por Celda	**39,30**	4.210	4.153	4.153	4.381	4.950	4.893	4.437	4.494	4.722	5.291	5.518	5.689	**56.891**
Marketing por SMS	**0,11**	2.725	0	1.007	2.392	2.720	2.644	2.417	2.443	2.569	2.871	3.022	3.097	**27.907**
Marketing por MMS	**0,48**	2.763	2.726	2.726	2.875	3.249	3.211	2.913	2.950	3.099	3.473	3.622	3.734	**37.343**
Marketing por Bluetooth	**0,03**	3.657	3.607	3.607	3.805	4.299	4.250	3.854	3.904	4.102	4.596	4.793	4.942	**49.417**
Servicios de integración de sistemas	**0,00**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Total Compras	**Total**	**18.607**	**15.667**	**16.674**	**18.918**	**21.391**	**21.101**	**19.158**	**19.397**	**20.382**	**22.830**	**23.840**	**24.559**	**242.524**
Transporte	**1,0%**	186	157	167	189	214	211	192	194	204	228	238	246	**2.425**
Comisiones	**1,0%**	779	734	747	804	909	898	815	825	867	971	1.013	1.045	**10.407**
Costes varios	**1%**	779	734	747	804	909	898	815	825	867	971	1.013	1.045	**10.407**

Total	**1.743**	**1.624**	**1.660**	**1.798**	**2.032**	**2.007**	**1.821**	**1.844**	**1.938**	**2.171**	**2.265**	**2.335**	**23.239**

Los costes son costes medios unitarios de venta.

12.5.1.7. ESTACIONALIDAD DE LAS VENTAS DE BLUELINE PARA EL SEGUNDO AÑO DE FUNCIONAMIENTO.



Elena Claros Romero, Mónica López Gómez

Ramón Pardo López, Ignacio de Fata Manterola, Enrique Martín Perales

5 de octubre de 2007

Mes	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Totales
Porcentaje	7,5%	7,1%	7,2%	7,7%	8,7%	8,6%	7,8%	7,9%	8,3%	9,3%	9,7%	10,0%	100,0%

12.5.1.8. ESTRUCTURA DE VENTAS Y MÁRGENES PARA BLUELINE PARA EL SEGUNDO AÑO DE FUNCIONAMIENTO.

Producto	Ventas	% s / Ventas	Costes Variables	% s / Costes	Margen Bruto	% margen s / Ventas	% margen s / total
Localización por GPS	177.076	17%	70.966	29%	106.110	60%	13%
Localización por Celda	177.076	17%	56.891	23%	120.185	68%	15%
Marketing por SMS	35.519	3%	27.907	12%	7.611	21%	1%
Marketing por MMS	46.873	5%	37.343	15%	9.530	20%	1%
Marketing por Bluetooth	531.229	51%	49.417	20%	481.812	91%	60%
Servicios de integración de sistemas	72.914	7%	0		72.914	100%	9%
Totales	**1.040.687**	**100%**	**242.524**	**100%**	**798.162**	**77%**	**100%**

Elena Claros Romero, Mónica López Gómez

Ramón Pardo López, Ignacio de Fata Manterola, Enrique Martín Perales

5 de octubre de 2007

12.5.1.9. CUENTA DE EXPLOTACIÓN DE BLUELINE PARA EL PRIMER AÑO DE ACTIVIDAD.

Conceptos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total	%
Ventas	**0**	**0**	**25.896**	**61.504**	**69.920**	**67.978**	**62.151**	**62.799**	**66.036**	**73.805**	**77.689**	**79.631**	**647.410**	**100%**
Costes variables de compra y venta	0	0	7.264	17.252	19.613	19.068	17.434	17.615	18.523	20.702	21.792	22.337	**181.599**	**28%**
Coste de la M.O.D.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	
Margen Bruto s/Ventas	**0**	**0**	**18.632**	**44.252**	**50.308**	**48.910**	**44.718**	**45.184**	**47.513**	**53.102**	**55.897**	**57.295**	**465.811**	72%
Trabajos realizados para el inmóvil.												**15.000**	**15.000**	**2%**
Sueldos y Salarios	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	**243.932**	**38%**
Cargas Sociales	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	**74.643**	**12%**
Tributos: IAE, IBI,...	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	**300**	**0%**
Suministros: luz, agua, teléfono	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	**15.468**	**2%**
Servicios de profesionales indep.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	
Material de oficina	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	**4.800**	**1%**
Publicidad y propaganda	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	**34.200**	**5%**
Primas de Seguros	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	**5.400**	**1%**
Trabajos realizados por otras Emp.	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	**9.600**	**1%**
Mantenimiento y reparación	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	**5.100**	**1%**
Arrendamientos	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	**22.800**	**4%**
Varios		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	
Dotación Amortizaciones	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	**42.590**	**7%**
Otros Gastos Explotación	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	**12.000**	**2%**
Total Gastos Explotación	**39.236**	**39.236**	**39.236**	**39.236**	**39.236**	**39.236**	**39.236**	**39.236**	**39.236**	**39.236**	**39.236**	**39.236**	**470.833**	73%
Res. Ord.antes Int. Imp. (B.A.I.I.)	**-39.236**	**-39.236**	**-20.604**	**5.016**	**11.071**	**9.674**	**5.482**	**5.948**	**8.277**	**13.866**	**16.661**	**33.059**	**9.977**	**2%**

Ingresos Financieros													**0**	
Gastos Financieros	0	305	546	880	953	926	862	860	883	949	978	989	**9.132**	**1%**
Resultado Financiero	**0**	**-305**	**-546**	**-880**	**-953**	**-926**	**-862**	**-860**	**-883**	**-949**	**-978**	**-989**	**-9.132**	**-1%**
Res. Ord. antes Imp. (B.A.I.)	**-39.236**	**-39.541**	**-21.150**	**4.136**	**10.119**	**8.748**	**4.620**	**5.087**	**7.393**	**12.917**	**15.683**	**32.070**	**845**	0%
+ - Res. Extraordinarios													**0**	
Resultado del Periodo antes Imp.	**-39.236**	**-39.541**	**-21.150**	**4.136**	**10.119**	**8.748**	**4.620**	**5.087**	**7.393**	**12.917**	**15.683**	**32.070**		
Res. Acumulado Ejercicio a/Imp.	**-39.236**	**-78.778**	**-99.927**	**-95.791**	**-85.673**	**-76.925**	**-72.305**	**-67.218**	**-59.824**	**-46.908**	**-31.225**	**845**		**0%**

Para realizar el cálculo de la Cuenta de Pérdidas y ganancias para el primer año hemos tenido en cuenta los gastos detallados en el Apéndice 2.

12.6. Plan de tesorería

Antes de comenzar a analizar la evolución de la empresa durante los cuatro años previstos, el estudio de la tesorería de los primeros meses de actividad es imprescindible, ya que marca la evolución del negocio a corto plazo. Debido a que existe una demora entre el momento de realizar la venta y el momento de proceder al cobro, es posible que no tengamos dinero líquido suficiente para realizar los pagos. El objeto del plan de tesorería es comprobar que la empresa tiene la liquidez suficiente para realizar los pagos. Para ello hemos tenido en cuenta los siguientes datos:

- Los pagos se realizan hasta 60 días y los cobros también hasta en 60 días, basandonos en otras empresas del sector.
- El tipo impositivo del IVA soportado es del 16% y que el el tipo impositivo del IVA repercutido es del 16%.
- Estimamos que el 80% de las ventas al contado se pagan con tarjeta de crédito. Esto es así ya que estas ventas estaran originadas principalmente en la web de Bluline, y para los pagos por Internet se emplea mayoritariamente la tarjeta de crédito.
- La tasa de descuento de la tarjeta de crédito que nos aplican es del 3%. Que es la que se aplica actualmente de media al comercio minorista.

12.6.1. COBROS POR VENTAS EN EL PRIMER AÑO DE ACTIVIDAD

Ventas del periodo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
	0	**0**	**25.896**	**61.504**	**69.920**	**67.978**	**62.151**	**62.799**	**66.036**	**73.805**	**77.689**	**79.631**	**647.410**

Plazos de cobro	% / Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Contado	**40%**	0	0	10.359	24.602	27.968	27.191	24.861	25.120	26.414	29.522	31.076	31.853	**258.964**
a 30 días	**30%**		0	0	7.769	18.451	20.976	20.393	18.645	18.840	19.811	22.141	23.307	**170.334**
a 60 días	**30%**			0	0	7.769	18.451	20.976	20.393	18.645	18.840	19.811	22.141	**147.027**
a 90 días					0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
a 120 días						0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
a 150 días							0	0	0	0	0	0	0	**0**
a 180 días								0	0	0	0	0	0	**0**
Total	**100%**	**0**	**0**	**10.359**	**32.371**	**54.188**	**66.618**	**66.230**	**64.158**	**63.899**	**68.172**	**73.028**	**77.301**	**576.324**
Cobros Tarjeta de Crédito		0	0	8.287	19.681	22.374	21.753	19.888	20.096	21.131	23.618	24.861	25.482	**207.171**
Dto. Aplicado	**3%**													
Coste Financiación		0	0	249	590	671	653	597	603	634	709	746	764	**6.215**
% Ventas con tarjeta	**80%**													

12.6.2. PAGOS POR COMPRAS EN EL PRIMER AÑO DE ACTIVIDAD

Compras del periodo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
	0	**0**	**6.679**	**15.863**	**18.034**	**17.533**	**16.030**	**16.197**	**17.032**	**19.036**	**20.038**	**20.539**	**166.981**

Plazos de pago	% / Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Contado	**40%**	0	0	2.672	6.345	7.214	7.013	6.412	6.479	6.813	7.614	8.015	8.215	**66.793**
a 30 días	**30%**		0	0	2.004	4.759	5.410	5.260	4.809	4.859	5.110	5.711	6.011	**43.933**
a 60 días	**30%**			0	0	2.004	4.759	5.410	5.260	4.809	4.859	5.110	5.711	**37.921**
a 90 días					0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
a 120 días						0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
a 150 días							0	0	0	0	0	0	0	**0**
a 180 días								0	0	0	0	0	0	**0**
Total	**100%**	**0**	**0**	**2.672**	**8.349**	**13.976**	**17.182**	**17.082**	**16.548**	**16.481**	**17.583**	**18.836**	**19.938**	**148.647**

12.6.3. PLAN DE TESORERÍA PARA EL PRIMER AÑO DE ACTIVIDAD

Concepto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Saldo inicial (1)	**190.394**	**151.616**	**112.838**	**82.050**	**68.936**	**74.301**	**90.436**	**106.445**	**120.648**	**134.512**	**138.474**	**159.779**	
Cobro de ventas	0	0	10.359	32.371	54.188	66.618	66.230	64.158	63.899	68.172	73.028	77.301	**576.324**
Créditos obtenidos													**0**
Otras entradas													**0**
I.V.A. Repercutido	0	0	1.657	5.179	8.670	10.659	10.597	10.265	10.224	10.908	11.684	12.368	**92.212**
Total Entradas (2)	**0**	**0**	**12.016**	**37.550**	**62.858**	**77.277**	**76.827**	**74.424**	**74.123**	**79.080**	**84.712**	**89.669**	**668.536**
Pago de compras	0	0	2.672	8.349	13.976	17.182	17.082	16.548	16.481	17.583	18.836	19.938	**148.647**
Pago de otros costes variables	0	0	585	1.389	1.579	1.535	1.403	1.418	1.491	1.666	1.754	1.798	**14.618**
Sueldos y Salarios	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	20.328	**243.932**
Cargas Sociales	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	6.220	**74.643**
Tributos: IAE, IBI, ...										300			**300**
Suministros: luz, agua, teléfono, gasoil	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	**15.468**
Servicios de profesionales indep.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Material de oficina	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	**4.800**
Publicidad y propaganda	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	**34.200**
Primas de Seguros	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	**5.400**
Trabajos realizados por otras empresas	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	**9.600**
Mantenimiento y reparación	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	**5.100**
Arrendamientos	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	**22.800**
Varios	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	**12.000**

Gastos financieros	0	305	546	880	953	926	862	860	883	949	978	989	**9.132**
Devolución de préstamo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Recuperación coste leasing	1.658	1.352	1.360	1.368	1.376	1.384	1.392	1.400	1.409	1.417	1.425	1.433	**16.975**
Inversiones realizadas	0												**0**
Otras salidas													**0**
I.V.A. Soportado	1.458	1.458	1.979	3.016	3.947	4.453	4.416	4.333	4.334	4.538	4.753	4.936	**43.621**
Total Salidas (3)	**38.778**	**38.778**	**42.804**	**50.664**	**57.493**	**61.143**	**60.818**	**60.221**	**60.259**	**62.116**	**63.408**	**64.756**	**661.237**
Liquidación trimestral del I.V.A. (4)				**-18.094**			**-5.002**			**13.001**			
Tesorería del periodo = (2)+(3)+(4)	**-38.778**	**-38.778**	**-30.788**	**-13.114**	**5.365**	**16.135**	**16.009**	**14.203**	**13.864**	**3.963**	**21.305**	**24.913**	
Saldo final = Tesorería periodo + (1)	**151.616**	**112.838**	**82.050**	**68.936**	**74.301**	**90.436**	**106.445**	**120.648**	**134.512**	**138.474**	**159.779**	**184.692**	

12.7. PÉRDIDAS Y GANANCIAS A 4 AÑOS

A partir de la cuenta de explotación del 2008 y aplicando los coeficientes de crecimiento y de inversión estimados podemos obtener el análisis de las **cuentas de perdidas y ganancias a cuatro** y por consiguiente los balances provisionales.

En la siguiente tabla se muestra la evolución de las ventas y las compras en durante los cuatro primeros años de actividad.

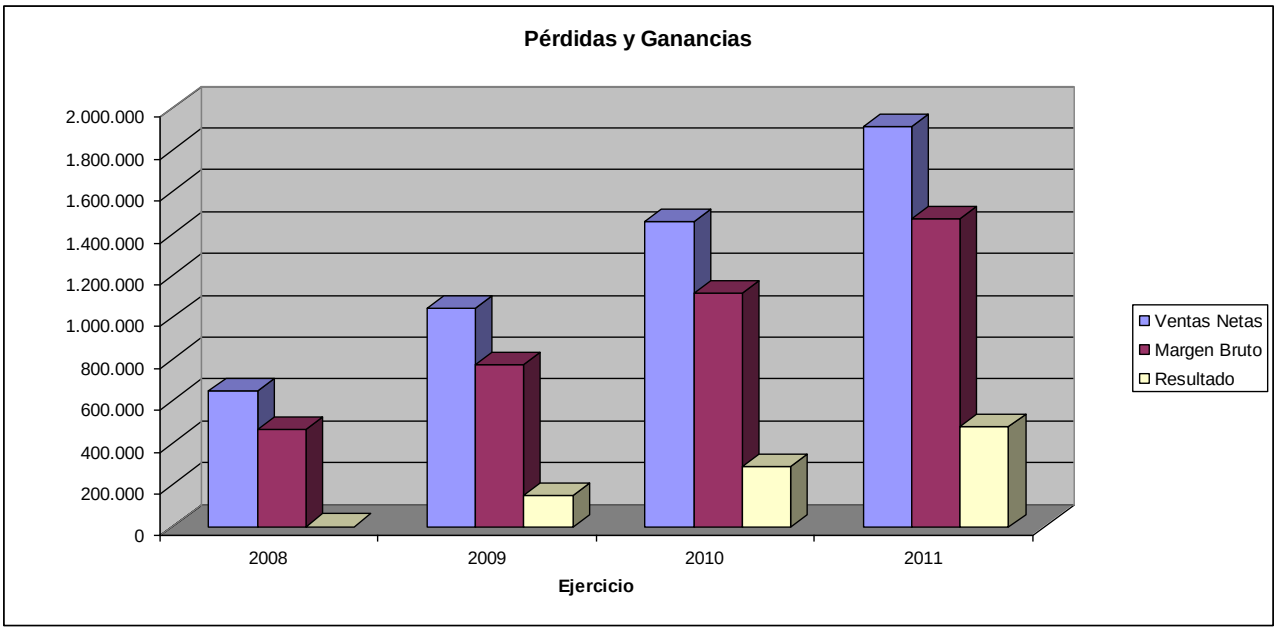
Unidades vendidas	**Año 1**	**Incremento**	**Año 2**	**Incremento**	**Año 3**	**Incremento**	**Año 4**
Localización por GPS	810	62,50%	1.317	37,94%	1.816	28,06%	2.326
Localización por Celda	891	62,50%	1.447	37,94%	1.997	28,06%	2.557
Marketing por SMS	228.929	46,25%	334.808	32,22%	442.691	22,35%	541.645
Marketing por MMS	53.195	46,25%	77.798	32,22%	102.866	22,35%	125.859
Marketing por Bluetooth	993.798	65,75%	1.647.221	42,75%	2.351.327	32,50%	3.115.508
Servicios de integración de sistemas	1282	62,50%	2.083	40,00%	2.917	30,00%	3.792
Ventas	**641.000**	**62,50%**	**1.041.625**	**40,00%**	**1.458.275**	**30,00%**	**1.895.758**
Localización por GPS	108.970	62,50%	177.076	37,94%	244.261	28,06%	312.800
Localización por Celda	108.970	62,50%	177.076	37,94%	244.261	28,06%	312.800
Marketing por SMS	32.050	46,25%	46.873	32,22%	61.977	22,35%	75.830
Marketing por MMS	32.050	46,25%	46.873	32,22%	61.977	22,35%	75.830
Marketing por Bluetooth	320.500	65,75%	531.229	42,75%	758.303	32,50%	1.004.751
Servicios de personalizacion	38.460	62,50%	62.498	40,00%	87.497	30,00%	113.745
Compras	**166.981**	**50,58%**	**251.446**	**37,20%**	**344.979**	**27,35%**	**439.315**
Localización por GPS	43.672	62,50%	70.966	37,94%	97.892	28,06%	125.360
Localización por Celda	35.010	62,50%	56.891	37,94%	78.476	28,06%	100.496
Marketing por SMS	29.761	23,75%	36.829	32,22%	48.696	22,35%	59.581
Marketing por MMS	28.725	30,00%	37.343	32,22%	49.376	22,35%	60.413

Marketing por Bluetooth	29.814	65,75%	49.417	42,75%	70.540	32,50%	93.465
Servicios de integración de sistemas	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0

12.7.1. CUENTA DE EXPLOTACIÓN DE BLUELINE PARA LOS 4 PRIMEROS AÑOS

Conceptos	1	% / Ventas	2	% / Ventas	Variación	3	% / Ventas	Variación	4	% / Ventas	Variación
Ventas Netas	**647.410**	**100%**	**1.040.687**	**100%**	**60,7%**	**1.458.275**	**100%**	**40,1%**	**1.911.958**	**100%**	**31,1%**
Costes variables de compra y venta	181.599	28%	265.763	26%	46,3%	344.979	24%	29,8%	439.315	23%	27,3%
Coste de la M.O.D.	0		0		4%	0		4%	0		4%
Margen Bruto s/Ventas	**465.811**	**72%**	**774.923**	**74%**	**66%**	**1.113.296**	**76%**	**44%**	**1.472.643**	**77%**	**32%**
Trabajos realizados para el inm.	**15.000**	**2%**							**16.200**	**1%**	
Sueldos y Salarios	243.932	38%	298.035	29%	22%	384.126	26%	29%	446.790	23%	16%
Cargas Sociales	74.643	12%	91.199	9%	22%	117.543	8%	29%	136.718	7%	16%
Tributos: IAE, IBI,...	300	0,05%	312	0,03%	4%	324	0,02%	4%	337	0,02%	4%
Suministros: luz, agua, teléfono, gasoil	15.468	2,39%	16.087	1,55%	4%	16.730	1,15%	4%	17.399	0,91%	4%
Servicios de profesionales indep.	0		0		4%	0		4%	0		4%
Material de oficina	4.800	1%	4.992	0%	4%	5.192	0%	4%	5.399	0%	4%
Publicidad y propaganda	34.200	5%	35.568	3%	4%	36.991	3%	4%	38.470	2%	4%
Primas de Seguros	5.400	1%	5.616	1%	4%	5.841	0%	4%	6.074	0%	4%
Trabajos realizados por otras empresas	9.600	1%	9.984	1%	4%	10.383	1%	4%	10.799	1%	4%
Mantenimiento y reparación	5.100	1%	5.304	1%	4%	5.516	0%	4%	5.737	0%	4%
Arrendamientos	22.800	4%	23.712	2%	4%	24.660	2%	4%	25.647	1%	4%
Dotación Amortizaciones	42.590	7%	46.538	4%	9%	62.352	4%	34%	75.773	4%	22%
Otros Gastos Explotación	12.000	2%	12.480	1%	4%	12.979	1%	4%	13.498	1%	4%
Total Gastos Explotación	**470.833**	**73%**	**549.826**	**53%**	**17%**	**682.638**	**47%**	**24%**	**782.642**	**41%**	**15%**
Res. Ordinario antes Int. e Imp.	**9.977**	**2%**	**225.098**	**22%**	**2156%**	**430.658**	**30%**	**91%**	**706.201**	**37%**	**64%**
Ingresos Financieros	0		0		0%	0		0%	0		0%
Gastos Financieros	9.132	1%	12.016	1%	32%	18.738	1%	56%	23.854	1%	27%

Resultado Financiero	**-9.132**	**-1%**	**-12.016**	**-1%**	**-32%**	**-18.738**	**-1%**	**-56%**	**-23.854**	**-1%**	**-27%**
Res. Ordi. antes Imp. (B.A.I.)	**845**	**0%**	**213.082**	**20%**	**25119%**	**411.919**	**28%**	**93%**	**682.347**	**36%**	**66%**
+ - Res. Extraordinarios	0		0		0%	0		0%			0%
Resultado antes de Impuestos	**845**	**0%**	**213.082**	**20%**	**25119%**	**411.919**	**28%**	**93%**	**682.347**	**36%**	**66%**
Provisión Impuestos	253	**0%**	64.102	6%		123.576	8%	93%	204.704	11%	66%
Resultado del Periodo	**591**	**0%**	**148.980**	**14%**	**25089%**	**288.343**	**20%**	**94%**	**477.643**	**25%**	**66%**



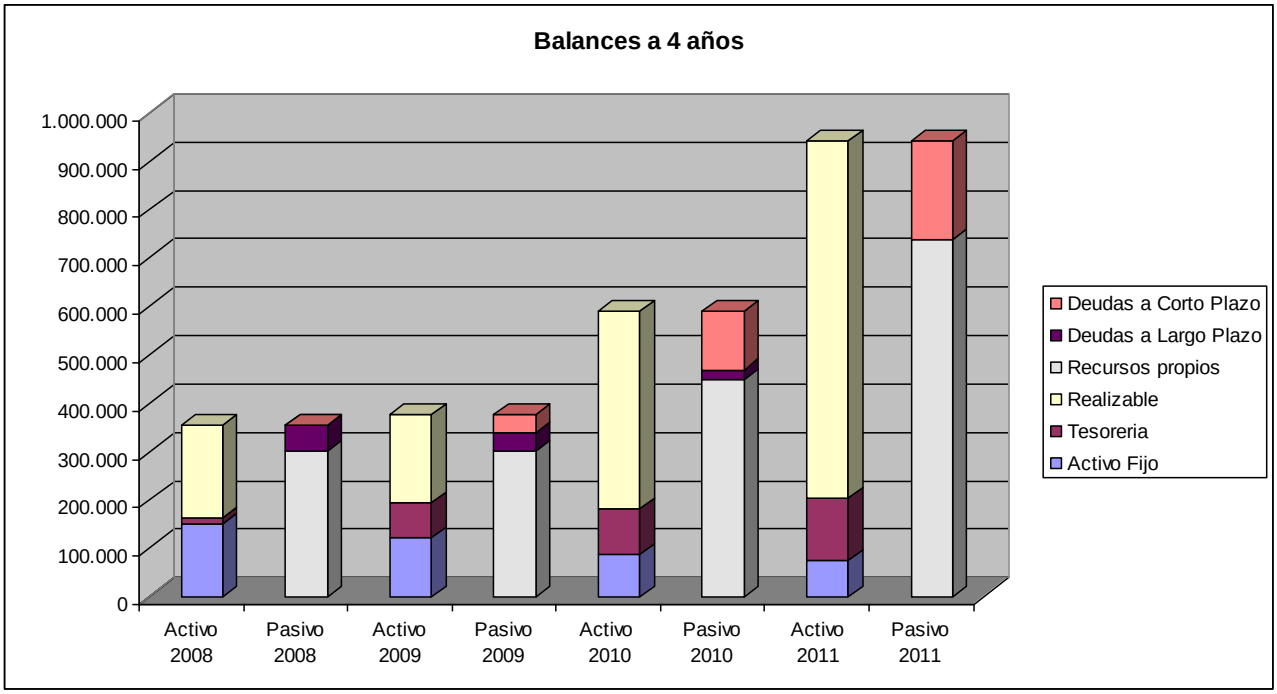
Como se puede apreciar durante el primer año la empresa la empresa gana 591 €, pero hay que tener en cuenta que se ha incluido en el ingreso que supone el desarrollo por Blueline de la plataforma de software los servicios 15.000 €, que darían un resultado de explotación de -14.409 €

12.8. BALANCES DE SITUACIÓN PREVISIONALES

Se deben tener en cuenta ciertas consideraciones a la hora de analizar la proyección de los Balances:

- La empresa no varía su capital social por decisión de sus socios.
- La empresa no reparte dividendos hasta el cuarto año de vida.
- El valor del activo circulante es mucho mayor que el activo fijo, esto es debido a que Blueline necesita muy poca inversión para funcionar. Este comportamiento es típico de las empresas de servicios a diferencia de las empresas industriales. Un caso análogo lo tenemos en Microsoft.

Esta estimación es la que más se adapta a las previsiones del mercado, aunque para realizar un estudio profundo del riesgo hemos realizado una previsión más pesimista de ventas y otra más optimista, plasmadas estas en la memoria del proyecto.


Balances a 4 años
1.000.000
900.000
800.000
700.000
600.000
500.000
400.000
300.000
200.000
100.000
0
Activo 2008
Pasivo 2008
Activo 2009
Pasivo 2009
Activo 2010
Pasivo 2010
Activo 2011
Pasivo 2011
Deudas a Corto Plazo
Deudas a Largo Plazo
Recursos propios
Realizable
Tesoreria
Activo Fijo

12.8.1. BALANCES PREVISONALES DE BLUELINE PARA LOS CUATRO PRIMEROS AÑOS

	Año 0		1		2		3		4	
	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%
Activo Fijo	**148.750**	**42,0%**	**121.160**	**32,1%**	**86.882**	**14,7%**	**73.390**	**7,8%**	**97.247**	**7,1%**
Inmovilizado Material Neto	41.400	11,7%	32.385	8,6%	30.564	5,2%	27.127	2,9%	25.902	1,9%
Inmovilizado Inmaterial Neto	68.000	19,2%	56.915	15,1%	31.948	5,4%	29.383	3,1%	61.955	4,5%
Inmovilizado Financiero	1.900	0,5%	1.900	0,5%	1.900	0,3%	1.900	0,2%	1.900	0,1%
Gastos Amortizables Netos	37.450	10,6%	29.960	7,9%	22.470	3,8%	14.980	1,6%	7.490	0,5%
Activo Circulante	**205.250**	**58,0%**	**255.778**	**67,9%**	**503.213**	**85,3%**	**868.232**	**92,2%**	**1.268.594**	**92,9%**
Existencias	0		0		0		0		0	
Realizable	14.856	4,2%	71.086	18,9%	93.080	15,8%	130.429	13,9%	171.006	12,5%
Tesorería	190.394	53,8%	184.692	49,0%	410.134	69,5%	737.803	78,4%	1.097.540	80,4%
Total Activo	**354.000**	**100,0%**	**376.938**	**100,0%**	**590.095**	**100,0%**	**941.622**	**100,0%**	**1.365.793**	**100,0%**
Recursos Propios	**300.000**	**84,7%**	**300.591**	**79,7%**	**449.571**	**76,2%**	**737.915**	**78,4%**	**1.186.723**	**86,9%**
Capital	300.000	84,7%	300.000	79,6%	300.000	50,8%	300.000	31,9%	300.000	22,0%
Reservas	0		0		591	0,1%	149.571	15,9%	409.080	30,0%
Pérdidas y Ganancias del Ejercicio	0		591	0,2%	148.980	25,2%	288.343	30,6%	477.643	35,0%
Subvenciones	0		0		0		0		0	
Pasivo Exigible a largo Plazo	**54.000**	**15,3%**	**37.025**	**9,8%**	**19.158**	**3,2%**	**0**	**0,0%**	**24.683**	**1,8%**
Financiación Largo Plazo	0		0		0		0		0	
Otros Acreedores (leasing)	54.000	15,3%	37.025	9,8%	19.158	3,2%	0	0,0%	24.683	1,8%
C/c de Socios y Administradores	0		0		0		0		0	
Pasivo Exigible a Corto Plazo	**0**	**0,0%**	**39.321**	**10,4%**	**121.366**	**20,6%**	**203.708**	**21,6%**	**154.387**	**11,3%**
Entidades de Crédito	0		0		0		0		0	

Acreedores Comerciales	0		18.335	4,9%	21.887	3,7%	28.411	3,0%	36.180	2,6%
Salarios a Pagar	0		0		0		0		0	
Otros Acreedores (H.P.)	0		20.987	5,6%	99.479	16,9%	175.297	18,6%	118.207	8,7%
Total Recursos Permanentes	**354.000**	**100,0%**	**337.616**	**89,6%**	**468.729**	**79,4%**	**737.915**	**78,4%**	**1.211.406**	**88,7%**
Total Recursos Ajenos	**54.000**	**15,3%**	**76.346**	**20,3%**	**140.524**	**23,8%**	**203.708**	**21,6%**	**179.071**	**13,1%**
Total Pasivo	**354.000**	**100,0%**	**376.938**	**100,0%**	**590.095**	**100,0%**	**941.622**	**100,0%**	**179.071**	**100,0%**
Fondo de Maniobra	205.250	58,0%	216.456	57,4%	381.847	64,7%	664.524	70,6%	1.565.793	81,6%

Los % de fondo de maniobra son sobre el activo total.

12.8.2. ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE FONDOS

El Estado de Origen y Aplicación de Fondos, es un instrumento útil para analizar el Balance. Se confecciona a partir de dos Balances de una misma empresa, y consiste en la integración de todas las variaciones que se han producido en el Activo y en el Pasivo. De esta forma, los Fondos Obtenidos se deben al aumento del saldo de las cuentas de Pasivo y a disminuciones del saldo de las cuentas de Activo. Los Fondos Aplicados se reflejan aumento del saldo de las cuentas de Activo y a disminuciones del saldo de las cuentas de Pasivo.

	1	2	3	4
Beneficio Neto	591	148.980	288.343	477.643
Amortizaciones/Provisiones	42.590	46.538	62.352	75.773
Cash-flow generado operaciones	**43.182**	**195.517**	**350.695**	**553.415**
Aumento/Disminución de Deuda a Largo Plazo	-16.975	-17.867	-19.158	24.683
Aumento de Capital				
Créditos Corto Plazo				
Total origenes	**26.206**	**177.651**	**331.537**	**578.099**
Variación Capital Circulante	11.206	165.391	282.677	449.634
Incremento de Activo Fijo	15.000	12.260	48.860	99.630
Dividendos pagados	0			28.834
Total aplicaciones	**26.206**	**177.651**	**331.537**	**578.099**

12.9. ANÁLISIS DE VAN Y TIR

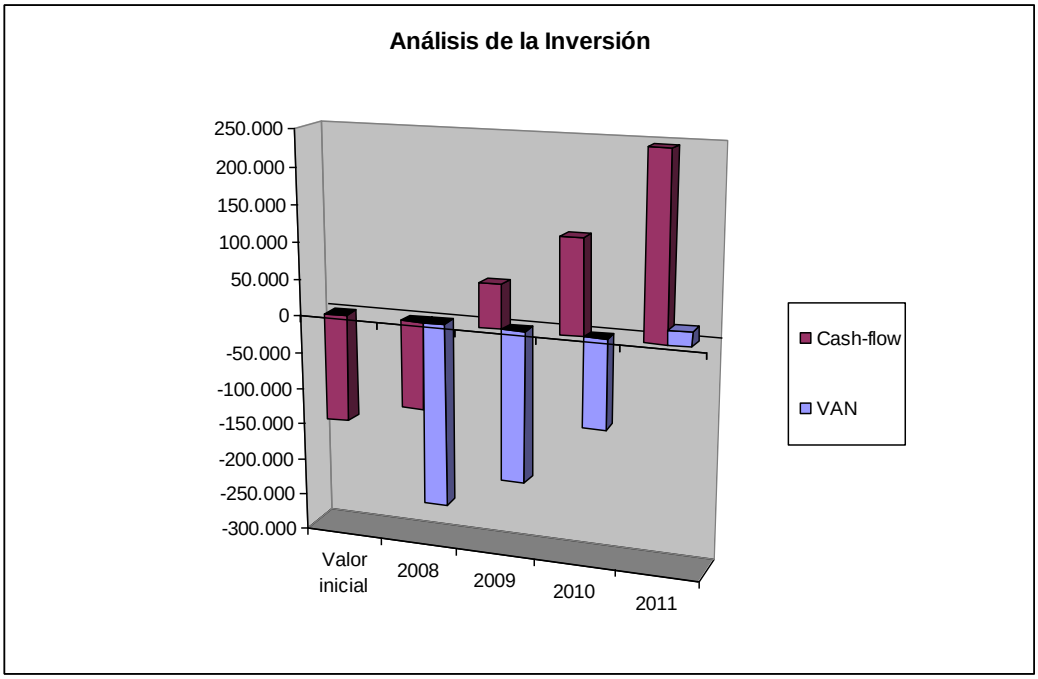
El Análisis del VAN (Valor Actual Neto) y del TIR (Tasa Interna de Rentabilidad), indican la rentabilidad en el tiempo del proyecto, y permiten conocer en que momento el proyecto ha recuperado la inversión inicial.

En el caso de Blueline, al cabo de cuatro años, obtenemos un VAN positivo, es decir la inversión realizada se recupera en los años estudiados.

Para realizar este análisis primero tenemos que calcular los flujos de caja libres a lo largo de los cuatro años:

	Año 0	1	2	3	4
Beneficio Neto (descontando intereses de la deuda)		-8.541	136.963	269.605	453.789
Amortizaciones		-42.590	-46.538	-62.352	-75.773
Inversiones netas en el Inmovilizado	-146.850	-15.000	-12.260	-48.860	-99.630
Inversiones en NOF		-52.751	-18.441	-30.825	-32.808
Cash-flow o flujo de caja libre	**-146.850**	**-118.882**	**59.725**	**127.568**	**245.577**

Con esta información podemos calcular el VAN y el TIR.



En el caso del VAN hemos utilizado una tasa de descuento del 15%. Este valor se obtiene a partir de la suma de la tasa que obtendría un inversor en una inversión alternativa, 10% más una prima por el riesgo de invertir en nuestro proyecto (5%).

Según esto el **VAN** a cuatro años es de **19.222 €** y el **TIR** para cuatro años es de **17,94%**

Con lo que podemos afirmar que Blueline es una inversión cumple con las expectativas de los inversores.

12.10. OTROS ESCENARIOS

12.10.1 ESCENARIO PESIMISTA

La premisa de la que hemos partido es que las ventas de la compañía son un 10% menor que en el escenario realista.

Si no asumimos ninguna premisa adicional, los valores de los flujos de caja libre serían:

	Año 0	1	2	3	4
Beneficio Neto (descontando intereses de la deuda)		-53.625	98.129	194.405	355.663
Amortizaciones		-42.590	-46.538	-62.352	-75.773
Inversiones netas en el Inmovilizado	-146.850	-15.000	-12.260	-48.860	-99.630
Inversiones en NOF		-47.476	-16.597	-27.743	-29.672
Cash-flow o flujo de caja libre	**-146.850**	**-158.692**	**22.734**	**55.450**	**150.588**

En este caso el **VAN** a cuatro años es de **-145.094 €** y el **TIR** para cuatro años es de **-9,06%**

Sin embargo podemos suponer que no se pagan la parte variable de los salarios ya que no se han alcanzado los objetivos de ventas. Si tenemos esto en cuenta los resultados de los flujos de caja serían:

	Año 0	1	2	3	4
Beneficio Neto (descontando intereses de la deuda)		-6.529	124.126	249.024	419.713
Amortizaciones		-42.590	-46.538	-62.352	-75.773

Inversiones netas en el Inmovilizado	-146.850	-15.000	-12.260	-48.860	-99.630
Inversiones en NOF		-47.476	-16.597	-27.743	-29.672
Cash-flow o flujo de caja libre	**-146.850**	**-111.595**	**48.732**	**110.069**	**214.638**

Y el **VAN** a cuatro años sería de **-11.949 €** y el **TIR** para cuatro años de **13,07%**

Vemos que si tomamos esta medida la empresa vuelve a ser rentable y soportar el 10% del descenso en las ventas.

12.10.2. ESCENARIO OPTIMISTA

La premisa de la que hemos partido es que las ventas de la compañía son un 10% mayores que en el escenario realista.

En este caso, los valores de los flujos de caja libre serían:

	Año 0	**1**	**2**	**3**	**4**
Beneficio Neto (descontando intereses de la deuda)		23.009	179.858	344.806	551.914
Amortizaciones		-42.590	-46.538	-62.352	-75.773
Inversiones netas en el Inmovilizado	-146.850	-15.000	-12.260	-48.860	-99.630
Inversiones en NOF		-58.026	-20.285	-33.908	-35.944
Cash-flow o flujo de caja libre	**-146.850**	**-92.607**	**100.775**	**199.686**	**340.567**

En este caso el **VAN** a cuatro años es de **174.839 €** y el **TIR** para cuatro años es de **39,06%**

12.11. ANÁLISIS DE RATIOS

12.11.1. RATIOS DE RENTABILIDAD

Retorno sobre la inversión (ROE: Return on Equity): Indica la tasa de remuneración de las inversiones de sus propietarios. El objetivo financiero debe apuntar a la óptima utilización de los recursos con los que cuenta la empresa. Esta optimización está, en muchos casos, estrechamente vinculada a la maximización del valor de los Fondos Propios invertidos, que constituye el patrimonio de los accionistas.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Beneficio Neto / Recursos Propios x 100 (ROE)	0,20%	33,14%	39,08%	40,25%

Se observa que la Rentabilidad muy pequeña para el primer año que sube rápidamente para los siguientes años.

RENTABILIDAD ECONÓMICA (ROI: Return On Investment): Mide la capacidad efectiva de la empresa para remunerar los capitales invertidos. Significa el Beneficio que obtiene la empresa por cada euro de inversión en su respectivo Activo. Calcula la Rentabilidad Económica de la empresa.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Beneficio antes de intereses e impuestos / Activo Total x 100 (ROI)	2,65%	38,15%	45,74%	51,71%

MARGEN SOBRE VENTAS (ROS): Este ratio indica el Beneficio por cada euro vendido. En su valor influyen dos factores: uno industrial que se refiere

al desarrollo de los productos y otro comercial que alude a las fuerzas de venta de la empresa.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Beneficio antes de intereses e impuestos / Ventas Netas x 100	1,54%	21,63%	29,53%	36,94%

Se observa que la Rentabilidad de las Venta se ha incrementado de forma significativa año tras año.

12.11.2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN FINANCIERA A C/P

RATIO DE TESORERÍA, LIQUIDEZ INMEDIATA O DEL COEFICIENTE ÁCIDO: Indica la capacidad de disponer de recursos financieros líquidos suficientes para atender puntualmente a los compromisos de pago. Cuanto mayor sea el índice resultante, mayor será la garantía otorgada a los acreedores funcionales a c/p.
Valor óptimo >1

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
(Activo Circulante - Existencias) / Pasivo Exigible a Corto	6,50	4,15	4,26	8,22

Como puede observarse todos los años este ratio es mucho mayor que uno, indicando que la empresa es capaz de atender todos los compromisos de pago.

RATIO DE SOLVENCIA, DISPONIBILIDAD o Liquidez General: Informa de la capacidad para generar recursos financieros líquidos suficientes por la

empresa para hacer frente puntualmente a los compromisos de pago de deuda a c/p derivada del ciclo de explotación con los AC.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Activo Circulante / Pasivo Exigible a Corto	6,50	4,15	4,26	8,22

Valores bajos la empresa corre el riesgo de caer en suspensión de pago, valores muy altos mantener AC ociosos. Valor óptimo > 1.En este caso es igual que el Ratio de Tesorería al no existir existencias en la empresa.

RATIO DEL PLAZO MEDIO DE COBRO: Informa de la efectividad en el cobro de las ventas de bienes o servicios a crédito. Es por lo tanto una medida del número de días de ventas facturadas pero no cobradas todavía, o, dicho de otra forma, la medida del lapso de tiempo entre la venta y el cobro efectivo de la venta.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
(Clientes / Ingresos de Explotación) x 365	40 días	33 días	33 días	33 días

En el año 2008 hay un montante de cuentas a cobrar elevado, lo que implica, frecuentemente, superiores costes de administración y riesgo de fallidos, así como la imposición de mayores costes financieros, al tener recursos inmovilizados en estas cuentas, cuya liberación de todos estos costes incide favorablemente sobre la rentabilidad de la empresa. En años posteriores este ratio disminuye considerablemente y el periodo medio de pago pasa a ser de 40 días.

RATIO DEL PLAZO MEDIO DE PAGO: mide el plazo de crédito medio dado por los proveedores a la compañía. Este ratio nos dará los Días de Ventas

en efectos a pagar, el cual podemos comparar con los Días de Ventas en efectos a cobrar, es decir, el período de cobro.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
(Acreedores Comerciales / Coste de Ventas) x 365	40 días	32 días	30 días	30 días

12.11.3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN FINANCIERA A L/P

RATIO DE ESTABILIDAD O COBERTURA DEL INMOVILIZADO: Indica la cuantía del AF que está financiada con los capitales permanentes, y así, si existe una adecuada correlación entre la inversión y la financiación.
Valor óptimo > 1.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
(Recursos Propios + Pasivo Exigible a Largo) / Activo Fijo	2,79	5,39	10,05	12,46

Hay estabilidad todos los años, ya que como puede verse su valor es superior a la unidad.

RATIO DE ENDEUDAMIENTO: Mide el grado de dependencia financiera a través de la composición estructural de las fuentes de financiación. Se utiliza con frecuencia como una medida del riesgo financiero asociado con los fondos aportados o retenidos a los accionistas, siendo reflejo del riesgo que corren, tanto éstos como los acreedores.
Valor óptimo < 1.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Pasivo Exigible Total / Recursos Propios	0,25	0,31	0,28	0,15

Este ratio es bajo ya que la financiación de la empresa se realiza principalmente con recursos propios.

12.11.4. RATIOS DE EFICIENCIA

ROTACIÓN DEL ACTIVO: Se trata de un Ratio cinético y como tal es una relación que en lugar de medir un valor relativo, sirve para analizar una rotación o nivel específico de actividad. Por tanto, refleja las veces que se ha utilizado el total de activo en la obtención de las ventas. Interesa que su valor sea lo más elevado posible, ya que significa un buen aprovechamiento de los recursos disponibles.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ventas Netas / Activo Total	1,72	1,76	1,55	1,40

ROTACIÓN DEL CIRCULANTE: Informa sobre la gestión de los bienes de activo circulante. Indica las veces que se ha utilizado el total del Activo Circulante en la obtención de las ventas.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ventas Netas / Activo Circulante	2,53	2,07	1,68	1,51

APALANCAMIENTO FINANCIERO: Compara la rentabilidad financiera con la rentabilidad del activo total. El apalancamiento financiero ser refiere al nivel en que la empresa se apoya en la deuda. Ningún acreedor presta a una

empresa si ésta no tiene suficientes recursos propios que le garanticen la devolución del capital presado.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Pasivo Exigible Total / Recursos Propios	0,25	0,31	0,28	0,15

12.11.5. RATIOS DE EQUILIBRIO

FONDO DE MANIOBRA: Es la parte del activo circulante financiado con capital permanente. El fondo de maniobra o fondo de rotación constituye la cantidad de activo circulante que en términos medios se encuentra de manera permanente en la empresa.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Activo Circulante - Pasivo Exigible a Corto Plazo	216.456	381.847	664.524	1.114.159

Todos los años el Fondo de Maniobra es positivo, siendo la cantidad de activo circulante que permanece inmovilizado durante el ciclo de explotación para hacer posible el funcionamiento de la actividad ordinaria.

PUNTO MUERTO O PUNTO DE EQUILIBRIO o umbral de rentabilidad: Es el Volumen de Ventas a partir del cual se genera Beneficio en la empresa. Es el mínimo de actividad a partir del cual la empresa empieza a ser rentable.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Volumen de Ventas a partir del cual se genera Beneficio	667.084	754.528	918.713	1.047.088

El umbral de rentabilidad de una empresa puede disminuir aumentando el precio de venta de los productos vendidos o reduciendo los costes de la empresa.

12.11.6. OTROS RATIOS

PAY-BACK: Este método nos proporciona el plazo en el que recuperamos la inversión inicial a través de los flujos de caja netos, ingresos menos gastos, obtenidos con el proyecto.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Número de años que se tarda en recuperar la Inversión Inicial	507,24	3,01	2,52	2,31

EVA: Economic Value Adde. Sirve para medir si se crea valor para el accionista. Es la diferencia entre el ROI generado por la empresa y el WACC (Coste medio ponderado del capital) En nuestro caso hemos supuesto que el accionista espera una rentabilidad superior al 15%, con lo que podemos asimilar el WACC a es valor.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
EVA = ROI -WACC	-11,35%	24,15%	31,74%	37,71%

Valor óptimo > 0.

APÉNDICE 1. LISTADO DE EMPRESAS Y SOLUCIONES

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
Alcotel, S.A. www.alcotelsa.com	Smart Message Broker v.1 SMB Mobile		X							
Alvento www.alvento.es	Plataforma de servicios SMS/MMS/WAP	X				X			X	
Andaira Technology, S.L. www.andaira.es	Celesta mBusiness (Acceso a información corporativa)	X		X	X					
Andanza Technologies, S.A. www.grupoalma.com	Esmero Mobilizer		X	X						
	Mobi@box (Acceso a agenda y correo móvil)		X	X						
Aplein ingenieros, S.A. www.apleiningenieros.com	Comunicación RS232 por GPRS		X	X				X		
Aplica, tecnologías de nueva generación S.L. www.aplicatec.com	Movilwatch (Televigilancia y Telecontrol)			X				X		X
Arión Grupo de Tecnologías Avanzadas, S.A. www.grupoairon.com	BAS Mobile Access PCM (Accesos móvil ERP de la Construcción)				X					
Atos Origin SAE www.atosorigin.com	SISLOG Rutas (Sistema de planificación de rutas)							X		
	Automatización Acto Médico								X	
	Fuerza de ventas móvil			X						
	SGL-Sistema de Gestión de Lecturas			X						
	SISLOG Trazabilidad			X						
	Sistema de Inspección y venta en ruta							X		

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
	Secure Phone (Autenticación Biométrica)	X	X							
Avánzit Tecnología S.L.U. www.avanzit-tecnologia.com	Auriga (Fuerza de campos móvil)			X						
	Content Beamer para Blackberry	X		X				X		
	Intellimap Wireless (Sistema de localización y gestión de mapas)						X	X		
	iWania (Plataforma para el desarrollo de WAP e i-Mode)						X			
AZERTIA TI S.A. www.azertia.es	AZFlotas							X		
Buscperson Telecomunicaciones www.buscperson.es	Person IP GPRS Seguimiento Comercial		X	X						
Cenoclap S.A. www.cenoclap.es	GPS-Galileo (Localización de flotas)	X						X		
	Gestión de jardines, juegos infantiles y mobiliario urbano	X			X					
Computer GlobalSoftware, S.L.	Gestión de grúas municipales	X								
	Gestión de incidentes	X		X	X					
	Inspección de locales y terrazas	X								
	Inspección de Obras Públicas	X			X					
	Inspección de Venta Ambulante	X								
	MOBIL-XALES (Fuerza de ventas)			X	X			X		
	MOBIL-XAT (Fuerza de			X	X			X		

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
	campo)									
	Visitadores			X	X			X		
	Tecnología Xone (Acceso móvil a bases de datos)	X			X					
Consultia IT S.L. www.consultia.biz	Automatización de la Fuerza de Ventas (Preventa y Autoventa)			X						
Datatronics www.datatronics.es	Solución de Gestión de Flotas							X		
DMR consulting www.dmr-consulting.com	Gestión de citas hospitalarias						X		X	
	Gestión de incidencias en estaciones de servicio			X						
	Servicios móviles de urgencia								X	
	SAM.NET Mobile (Desarrollos sobre windows mobile)	X		X						
eBrain Software & Services, S.L. www.ebrain-mobile.com	Mis Gastos Pro (Control y gestión de gastos a través del móvil)		X	X						
ECS www.ecs.es	Fuerza de ventas			X			X			
	Sistema de apuestas on-line						X			
	Encuestador móvil					X				
	Verificador de seguros on-line		X							
	Distribución de mensajería urgente							X		
Ericsson España, S.A. www.ericson.com/mobilityworld/	ServiAssistant Gestión Inmobiliarias (Envío de MMS a potenciales				X					

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
	clientes)									
	ServiAssistant Tour Operadores (Envío de MMS a turistas)						X			
	Vireless CAD Viewer (Acceso móvil a herramientas CAD)	X		X	X			X		
Eryba www.eryba.es	Servicio de localización geográfica begiak	X						X		
Estudio Cero Soluciones Informáticas S.L. www.estudiocero.com	EoDataTrans+ 3G (Fuerza de campo mediante WAP							X		
	EoDataTrans+ Central (Gestión central de entregas mediante sms,…)							X		
	Halsystem Movil (Gestión de repartos mediante Blackberry)							X		
	Movilidad EoDataTrans+ CentralOnline Envialia							X		
	Movilidad ERP MIC 2000 (Acceso móvil al ERP)			X	X					
Excem Technologies www.excem.com	ORSUS Mobile Framework (Fuerza de ventas y campo)			X						
Ferco Telefonía S.L. www.fercosoluciones.com	XDonde			X				X		
Fujitsu España Services, S.A.U. www.fujitsu.com/es/	Plataforma de movilidad			X	X					
Future Space, S.A. www.futurespace.es	GSAT - Gestión de Servicios de Asistencia Técnica			X				X		

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
	INGLOBA Wireless Software Infrastructure Platform					X	X			
Gedas Iberia, S.A. www.gedas.com	CRM de bolsillo integrado con ERP			X				X		
Geofactory Technologies, S.A.U. (Grupo Lanetro) www.geofactory.com	LBS World (Localización de recursos móviles)						X	X		
GMV Sistemas PTM, S.A. www.gmvsistemas.es	Hegeo (Herramienta de Gestión Operativa sobre GPS)	X						X	X	
	SAM.NET Mobile (Desarrollos sobre windows mobile)	X						X	X	
	Nemesis (Sistema de localización de personas)	X							X	
	Sisgap (Telecontrol de parquímetros)	X						X		
	Sistema de ayuda a la explotación de flotas de autobuses urbanos (SAE)	X						X		
gps microSAT S.A. www.grupomicrosat.com	Atlantis GPF (Localización de flotas de camiones)	X						X		
Grupo Delaware www.grupodelaware.com	PORTHOS mobile gateway (Servicios de móvil a través de PC)	X					X			
	Supervisión Remota Multimedia:SRM			X						X
Grupo Voice www.grupovoice.com	Movoice Banca		X							
	Movoice Ticket		X				X			
	Movoice Tour	X					X			

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
IBM www.ibm.es	SAP sobre Blackberry			X	X					
INDRA www.indra.es	Plataforma Portal Turismo	X					X			
	Plataforma Red de Alertas	X					X			
	Agenda electrónica del combatiente	X								
	FMV Lotus			X						
	MVM (Fuerza de ventas móviles)			X						
	Peritación Remota		X							
	Gestión hospitalaria dispositivos móviles	X							X	
	Indra Elecciones (Votaciones mediante SMS)	X								
	Locomotion (Sistema de localización de personas)								X	
Ingeniería e Integración Avanzadas, S.A. (Ingenia) www.ingenia.es	Avisos de Movimientos via SMS		X							
	Banca online		X							
	Banca SMS		X							
	Localización de cajeros y oficinas de una entidad financiera		X							
Intersoft Infomática S.L. www.movilges.com	Movilges PRO			X				X		
IT Deusto www.itdeusto.com	Medirecordator (Aplicación para avisos tomas de medicamentos)								X	
	PubliMobile (envío de SMS y MMS con publicidad)			X			X			

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
	MB-Flotas							X		
	Envío de Notificaciones SMS			X						
	Gacela pocket	X							X	
	MB-EnQuesta (Fuerza de campo para encuestadores)			X						
	MB-ERP (Acceso ERP Móvil)	X	X	X						
	MB-InspeQtor (Toma de datos en campo)	X		X						
	MB-Sat (Sistemas de atención técnica)			X	X					
	Alarma Móvil (Detección de alarmas)			X						
	Control de Máquinas de Vending			X						
	ECG Móvil (Electrocardiogramas en movilidad)	X							X	
	GAT-Portal de Gestión de Activos Tecnológicos para Dispositivos móviles							X		
	GlucoMóvil (Control de glucosa móvil)								X	
	VideoMobile (Videovigilancia)		X							X
	Vimovil (Control de sistemas vinícolas)	X		X						
	MB-ASMP			X						
	W-Game (Plataforma para juegos móviles)						X			
ITENE (Instituto tecnológico del embalaje,	Flotagest			X				X		

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
transporte y logística www.flotages.com										
Kinetical Business S.L. www.kinetical.com	k-Sales (Herramientas para comerciales)									
	k-Police (Sistemas de multas y acceso a la información para policias)	X								
LATINIA INTERACTIVE BUSINESS S.A. www.latinia.com	Innovus Mobile Platform	X	X	X						
	Providium Mobile Platform			X						
LoroEstudio, S.L. www.loroestudio.com/mobile	Guía de Congresos, Ferias y Convenciones	X					X			
	NetMobile 2.0					X				
	Loro_Comer (Aplicación para comerciales)			X						
mCentric www.m-centric.com	BlackWidow Chat (Chat mediante SMS, WAP)			X			X			
	BlackWidow Messenger (El messenger en el móvil)			X			X			
	BlackWidow PIM EE (Enterprise Edition Acceso Corporativo)			X			X			
	BlackWidow PIM SE (Standard Edition Acceso Corporativo)			X			X			
	BlackWidow SDP (Service Delivery Platform)			X			X			
MediaFusión España, S.A. www.mediafusion.es	Movilanundo (Anuncios mediante SMS)					X	X			
	Movilchat (El chat en el					X	X			

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
	móvil)									
	MovilPass (Pasarles de micropagos)					X	X			
	MovilQuizz (Concursos y encuestas por SMS)			X		X	X			
	Personalización de Móviles: Olemovil (Tonos y logos)		X	X		X	X			
	SMS Alert (Envío de alertas por SMS)					X	X			
	SMS Express (Envío por SMS a clientes)			X		X	X			
	SMS Gateway (Envío masivo de SMS)			X		X				
	SMS Station (Interactividad por SMS para TV y Radio)					X	X			
	TeleChat					X	X			
Mediaweb Platform www.mediawebplatform.com	MPF (Media Publishing Framework, publicación multimedia)	X				X	X			
	WIP (Videoconferencias por móvil)	X				X	X		X	
Mobile Dreams Factory www.mdfactory.com	MCM-Mobile Campaing Manager (Campañas mediante SMS)			X		X				
	Microediciones (Descarga de aplicaciones Java)						X			
	YQS (Gestión integral de contenidos para campañas)					X	X			
MoviDream www.movidream.es	Eventos móviles (m-						X			

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
	Parties)									
	MD-Comunica (envío de SMS a clientes)	X		X			X		X	
	Plataforma Promociones Móviles (Campañas Móviles)			X			X			
	Servicio de aviso de entrega domiciliaria							X		
	Servicios de incentivos móviles para promociones					X	X			
	MD-Situa (localización por móvil y GPS)			X				X		
Movilok Interactividad Móvil www.movilok.com	Servicio de exposiciones, ferias y eventos	X					X			
	Catálogo comercial			X			X			
	Gestión Móvil de incidencias de obras (Movilok GREPO)				X					
	Cartera de valores		X							
	Movilok Token v2.0 (Sistema de autenticación de claves)	X	X	X						
MTACTICS WIRELESS www.mtactics.com	mReporting Trans (Gestión de flotas)							X		
	mTrackIT (Seguimiento de flotas)			X				X	X	X
	mReporting Field Force (Fuerza de campo sobre Blackberry)			X	X					X
	mReporting Sales Force (Fuerza de			X	X	X				

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
	ventas sobre Blackberry)									
	mReporting Security (Reporte de rondas de vigilancia)									X
	mReporting Enterprise			X	X			X		
	mBuilder		X	X	X	X				
Nebro Mellado & Consultores S.L. www.grupo-act.com	GECOR (Gestión de actuaciones empresariales)	X			X					
NetGo Systems www.fynet.net	eRoom (Videoconferencias por móvil)	X		X						
NTS www.ntsmobile.com	HELIOS (Videos en tu móvil)					X	X			
	Pocket Control Panel (Cuadro de mando)		X	X						
	Pocket Lock (Fuerza de campo y ventas en PDA)		X	X						
	Pocket Survey (Encuestadores móviles)	X			X					
	Pocket TV Guard (Televigilancia)									X
Nuevas Iniciativas TME www.movistar.es	Ciudad Móvil (Facilidades móviles para ayuntamientos)	X				X	X			
	Solución de Ticketless (Billetesy Tickets en el móvil)						X			
	Parquímetro Virtual (PV)	X								
	Certificación Móvil	X	X							X

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
	(Autentificación de documentos)									
Planet Media Studios, S.L. www.planetmedia.es	RMN 4.0.1. Mobile (Accesos a CRM y ERP)			X				X		
PROCI, S.A. www.procisa.es	Proci CPC (Televigilancia y telecontrol)			X						
Secuware, S.L. www.secuware.com	Mobile Secuware Security Framework (mSSF), mApplications (Protección de datos en PDA)									X
	Mobile Secuware Security Framework (mSSF), mCrypt2000 (Encriptación sobre PDA)									X
Servicios de Informática y Comunicaciones, S.l. www.seinco.es	GesAmbu (Gestión de ambulancias)							X	X	
SHS Polar www.shspolar.es	ClipBook (Solución integral de logística)							X		
	ICM (Acceso a CRM por PDA)	X		X						
	SHS-Sybase (Acceso a contenidos, CRM, ERP y movilización de fuerza de ventas y campo)	X		X						
Sistemas Avanzados de Tecnología, S.A. (SATEC) www.satec.es	DataMóvil v2.1 (Plataforma de movilización)			X	X					
Soluziona www.soluziona.com	eNventory (Gestión de inventarios por PDA)					X				
	m-Activity (Generación	X		X						

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
	de partes)									
Stratesys Consulting www.stratesys.es	Mobility ERP (Acceso a ERP)		X	X						
Telefónica I+D www.tid.es	SIPS: Voz + Movilidad (Acceso información corporativa)			X				X		
	Argos (Soluciones Atlantis M2M)			X						X
	Nilo (Soluciones Atlantis M2M Gestión Remota Segura)			X						
Telefónica Soluciones de Informática y Comunicación www.telefonica.es/empresas	email2sms / sms2email (Envío de SMS para campañas)	X		X						
	Maptel M-Locator (Localización de flotas)		X							
	PAS Violencia de Género (Localización Personal)	X								X
	MenTes - Mensajería de Telefónica Soluciones (Envío de informació a empleados por SMS)		X				X	X		
	Solución de Visibilidad (Movilización de fuerza de ventas y campo)			X				X		
	Maptel Location Server, MLS, 3.0 (Gestión de mapas)						X			
Telynet S.A. www.telynet.com	TelForms (Creación de aplicaciones de ayuda a la productividad-fuerza de ventas y			X				X		

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
	campo)									
Tempos21 www.tempos21.es	M3-Chat (Chat en el móvil)					X				
	M-Campaign (Gestión de campañas hacia móviles)			X		X	X			
	M-Center (Information Call Center vía SMS)						X			
	M-Content (Gestión de contenidos móviles)	X	X			X	X			
	M-Direct (Envío de SMS, tonos y logos)			X				X		
	M-Lines (Alertas temáticas por SMS)	X				X	X			
	M-Load (Micropagos de aplicaciones)					X	X			
	M-Look (Gestor descarga de logos y melodías)					X	X			
	M-Vote (Votaciones por SMS)					X	X			
	M-Web (Envío de SMS masivo)	X	X	X						
	M-Web Pyme (Envío de SMS desde Web)	X	X	X						
	M-Win (Concursos por el móvil)			X		X	X			
	L-Broker (Localización de recursos)			X				X		X
	L-Friends (Localización Básica)			X			X	X		
	L-Point (Localización de flotas)			X				X		X
	D-Call (Accesos a	X		X			X			

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
	Información empresarial)									
	D-Monitor (Supervisión de webs)			X						
	D-Order (Fuerza de campo y ventas para PDA)			X				X		
	Dinoplex eOffice para Blackberry (Word y PPT en tu Blackberry)			X						
	MarketStream (Información financiera)		X							
	METAmessage (Acceso información corporativa)		X	X	X					
	Idokorro Mobile Admin para Blackberry (Telecontrol)		X	X						
TPI-Páginas Amarillas nt.paginasamarillas.es	Callejero Multisoporte						X			
	Ocio Hoteles Multidispositivo						X			
	Ocio Restaurantes Multidispositivo						X			
TRAGSATEC, S.A. www.tragsatec.es	DaVinci (Gestión de recursos en entornos rurales)	X		X						
T-systems España	Impatica PowerPoint for BlackBerry Edition (Powerpoint en BlackBerry)	X		X						
Universidad Politécnica de Valencia www.upv.es	Argo (Telemonitorización)	X							X	
	CMA Móvil (Seguimiento de	X							X	

Empresa	Solución	Administraciones públicas	Banca y seguros	Industria y energía	Inmobiliaria y construcción	Medios de comunicación	Ocio y turismo	Transporte y logística	Sanidad	Seguridad
	pacientes)									
	Derma Móvil (Seguimiento de pacientes)	X							X	
	Lyra (Sistemas de telemedicina)	X							X	
Wapetown Nuevas tecnologías www.wapetonnt.com	SMSConnect (SMS masivos)		X			X	X			
	PDA Instant			X				X		
Wonderlabs www.wonderlabs.info	StarNews (Acceso a contenidos)	X				X				
	MobileSFA (Fuerza de ventas)			X						
	WonderCAM (vigilancia móvil)									X
Xacom Comunicaciones www.xacom.com	ASC 200 (Teléfono de emergencias)									X
	Movicar GPS							X		X
	Movidromo (Terminal para domótica)									X
	Telecontrol ASC I/O									X

Elena Claros Romero, Mónica López Gómez

Ramón Pardo López, Ignacio de Fata Manterola, Enrique Martín Perales

5 de octubre de 2007

APÉNDICE 2. ESTRUCTURA DE COSTES DE BLUELINE

Inversión inicial

Concepto	Número	Coste unitario	Total
Inmovilizado material			**41.400**
Mobiliario de oficina			8.900
Puestos de trabajo	8	830	6.640
Sala de reuniones	1	2.260	2.260
Equipamiento informático			**32.500**
Impresora Laser Color	1	1.000	1.000
Impresora Laser BN	1	800	800
Escaner	1	300	300
PCs/Portátiles	8	1.700	13.600
SAI	1	600	600
Switch	1	600	600
Bastidor HP 10622 G2	1	1.000	1.000
Servidores ProLiant BL 25p	4	1.700	6.800
Modems GSM/GPRS	6	300	1.800
Kiosko Bluetooth	10	600	6.000
Móviles	4	300	1.200
Inmovilizado inmaterial			14.000
Registro de la marca	1	2.000	2.000
Licencias de software	8	1.500	12.000
Inmovilizado financiero			**1.900**
Fianza del local	1	1.900	1.900
Gastos amortizables			**33.000**
Alta en el servicio de localización	1	1.000	1.000
Alta en el servicio de cartografía	1	1.000	1.000
Acondicionamiento del local	1	30.000	30.000
Alta en el servicio de mensajería SMS Movistar	1	1.000	1.000
Alta en el servicio de mensajería SMS de Vodafone	1	0	0
Alta en el servicio de mensajería SMS de Orange	1	0	0

Gastos de constitución			**4.450**
Notaría y Gestoría	1	1.300	1.300
Registro mercantil	1	1.100	1.100
Publicación BORM	1	50	50
Servicios y honorarios	1	2.000	2.000
Elementos de transporte			54.000
Coches para comerciales	3	18.000	54.000

Gastos mensuales comunes

Trabajos realizados por otras empresas	**800**
Limpieza del local	200
Gestoría	600
Seguros	**450**
Seguro del local	200
Seguro de los vehículos	250
Tributos	**25**
Impuesto de circulación de vehículos	25
Suministros	**1.289**
Línea ADSL	200
Telefonía móvil	400
Hosting	139
Electricidad	300
Combustible	250
Arrendamientos	**1.900**
Alquiler del local	1.900
Mantenimiento	**425**
Mantenimiento del equipo informático	175

Mantenimiento de los vehículos	250
Material de oficina	**400**
Gastos de promoción	**2.850**
Gastos de I+D+i	**1.000**

Los gastos de promoción y de mantenimiento se han calculado haciendo el promedio de los gastos anuales.

Concepto	Número	Coste unitario	Total	Mensual
Mantenimiento equipo informático	14	150	2.100	175
Mantenimiento de los vehículos	3	1.000	3.000	250
Seguro de los vehículos	3	1.000	3.000	250
Combustible	3	1.800	5.400	250
Impuesto de circulación de vehículos	3	100	300	25

Gastos anuales de promoción	Número	Costes unitarios	Total	Mensual	Audiencia
Promoción en revistas					
Mecalux (trimestral)	4				25.000
Faldón	4	620	2.480	207	
Creación de los materiales de publicidad	1	1500	1.500	125	
Marketing + Ventas					6.000
1/3 de página central	12	785	9.420	785	

Creación de los materiales de publicidad	1	1500	1.500	125	
Varios			12.000		
Promoción en al Web					
Google AdsSense Visitas a la página gracias a GoogleAdsSense	36.500	0,20	7.300	608	36.500
Total de promoción			**34.200**	**2.850**	**67.500**

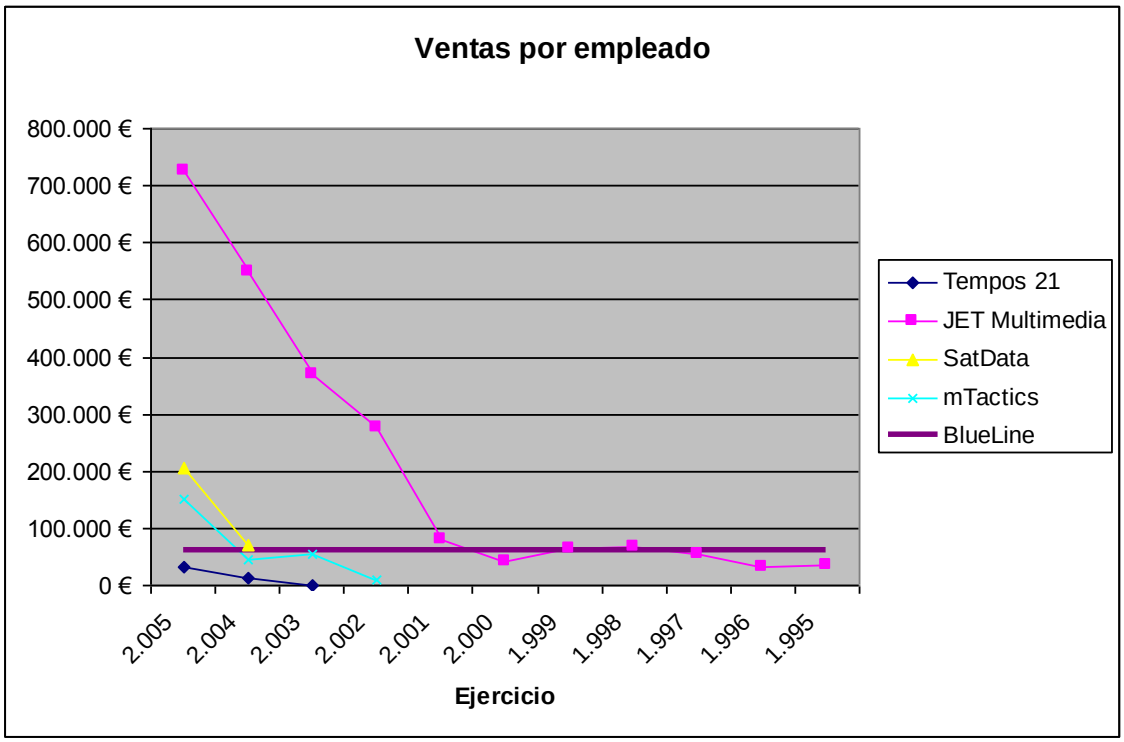
En la siguiente tabla se desglosan las dos partidas de los gastos de mobiliario:

Concepto	Cantidad	Coste unitario	Importe
Puesto de trabajo			**830**
Silla	1	200	200
Mesa	1	300	300
Estantería	1	100	100
Material de oficina	1	200	200
Montaje	1	30	30
Sala de reuniones			**2.260**
Armarios	2	200	400
Mesa de reuniones	1	600	600
Sillas	6	200	1.200
Montaje	1	60	60

Gastos anuales específicos de los servicios de localización

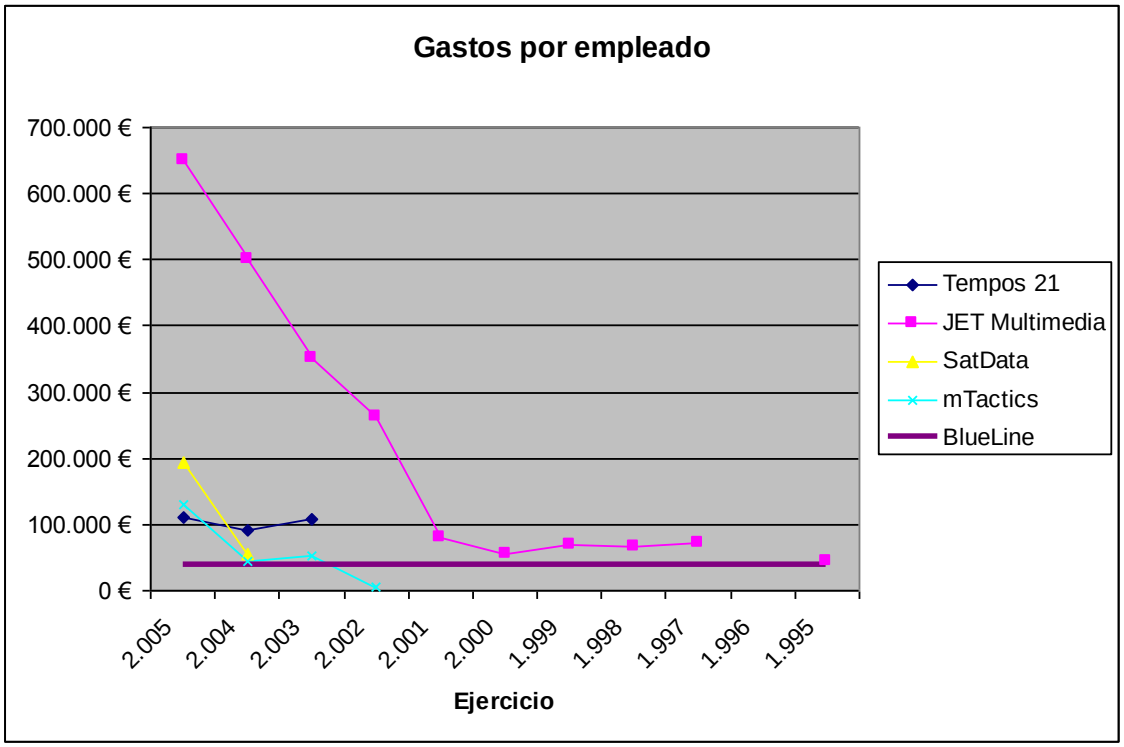
Concepto	Importe
Costes del servicio de localización por celda	6.000 €
Costes del servicio de cartografía	1.296 €

APÉNDICE 3. VENTAS POR EMPLEADO



Hemos fijado un objetivo de ventas por empleado para Blueline de 80.000 €/año para el primer año.

APÉNDICE 4. GASTOS POR EMPLEADO POR EMPLEADO



Nota: en los gastos por empleado no se han incluido las amortizaciones.APÉNDICE 5. PRESUPUESTO PARA ASISTIR A LA FERIA SIMO 2007

Presupuesto de participación en feria

SIMO 07

Fecha de Celebración: del 06.11.2007 al 12.11.2007
Fecha de elaboración del presupuesto: 22.07.2007

LINEA IFEMA
EXPOSITORES INTERNACIONAL 902 22 16 18 (34) 91 722 30 00
IFEMA
Feria de Madrid
28042 Madrid - España
C.I.F. Q-2873018- B
simo@ifema.es

IFEMA Feria de Madrid

Presupuesto elaborado para: Ramón Pardo

	Uds.	Precio€	Base imponible	Tipo IVA	Total con IVA€
Características de espacio					
ESPACIO HASTA 100 M2	9,00	128,00 €	1.152,00 €	7%	1.232,64 €
Elementos incluidos					
PASES DE EXPOSITOR	4,00				
INVITACIONES PROFESIONALES.	45,00				
Servicios de obligada contratación (*)					
PRESENCIA EN ELEMENTOS PROMOCIONALES	1,00	275,00 €	275,00 €	7%	294,25 €
ENERGIA ELECTRICA	1,17	17,31 €	20,25 €	7%	21,67 €
SEGURO MULTIFERIA	1,00	40,15 €	40,15 €	7%	42,96 €
RESP.CIVIL 30.000 EUROS	1,00	33,82 €	33,82 €	7%	36,19 €
Servicios adicionales					
STAND PREFABRICADO MODELO A1	9,00	27,65 €	248,85 €	7%	266,27 €
PANEL MELAMINADO 1 M LINEAL	6,00	35,13 €	210,78 €	7%	225,53 €
ROTULO LETRA ADHESIVA STANDARD (MÁX. 20 SIGNOS)	1,00	23,52 €	23,52 €	7%	25,17 €
MOSTRADOR VITRINA 100 X 50 X 100 CM	1,00	67,83 €	67,83 €	7%	72,58 €
PODIUM 50 X 50 X 100 CM	1,00	35,13 €	35,13 €	7%	37,59 €
PERCHERO 1 M LINEAL	1,00	22,00 €	22,00 €	7%	23,54 €
PROYECTOR HALOGENO 300 W EN CARRIL	1,00	45,71 €	45,71 €	7%	48,91 €
PROYECTOR HALOGENO CON BRAZO 300 W	1,00	52,20 €	52,20 €	7%	55,85 €
BASE DE ENCHUFE DOBLE 500 W (CUADRO NO INCLUIDO)	1,00	30,10 €	30,10 €	7%	32,21 €
CUADRO ELÉCTRICO HASTA 5 KW (MONOFÁSICO)	1,00	44,43 €	44,43 €	7%	47,54 €
(LA) ADSL	1,00	926,10 €	926,10 €	7%	990,93 €
SILLA CONFIDENTE	6,00	25,14 €	150,84 €	7%	161,40 €
LIMPIEZA TIPO A DE STAND	9,00	3,54 €	31,86 €	7%	34,09 €
APARCAMIENTO. PLAZA POR CERTAMEN	1,00	27,56 €	27,56 €	7%	29,49 €
AZAFATAS/OS CON IDIOMA ESPAÑOL. (PRECIO / HORA)	40,00	22,13 €	885,20 €	7%	947,16 €
Total			4.323,33 €		4.625,97 €

RESUMEN EJECUTIVO

PROYECTO BLUELINE

Mónica López Gómez
Elena Claros Romero
Ramón Pardo López
Ignacio de Fata Manterola
Enrique Martín Perales

Madrid, 5 de octubre de 2007

INDICE

1. INTRODUCCION 3

2 EN QUÉ ENTORNO NOS MOVEMOS 4

3. ¿CUÁL ES NUESTRO MERCADO? 6

4 ¿QUÉ OFRECEMOS EN BLUELINE? 6

5. ¿CUÁL ES NUESTRA COMPETENCIA? 8

TEMPOS 21 INNOVACIÓN EN APLICACIONES MÓVILES S.A. 8
MOVIDREAM INTELIGENCIA MÓVIL, S.A. 9

6. MARKETING Y VENTA 11

6.1. POLITICA DE PRECIOS: 11
6.2. PRESUPUESTO DE MK 15

7. RECURSOS HUMANOS 15

8. SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEDIOAMBIENTE 17

9. PLAN FINANCIERO 18

10. PLAN DE CONTINGENCIAS 22

10.1. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS 22
10.2. EVALUACION DE RIESGOS 22
10.3. MEDIDAS A TOMAR 22

11. CONCLUSIONES 24

***

1. INTRODUCCION

La misión de nuestro proyecto empresarial es la de proporcionar servicios de localización y marketing basados en tecnologías móviles. Para ello nuestra empresa desarrolla soluciones de hardware y software propias.

Para satisfacer estas necesidades nuestra empresa va a crear una **plataforma tecnológica de información**, basada en tecnología Web que se comunicará con las operadoras de telefonía móvil para obtener la información de la posición de los teléfonos móviles y para enviar mensajes SMS.

Para proporcionar servicios de localización tanto de flotas como de personas utilizamos la tecnología GPS. Básicamente, el dispositivo GPS calcula su posición gracias a las señales que recibe de los satélites y la comunica con la plataforma tecnológica mediante una conexión inalámbrica, típicamente mediante un teléfono móvil GPRS.

Así mismo la empresa diseñará y **desarrollará kioscos de información** que permitirán descargar contenidos en los teléfonos móviles de los usuarios, mediante una conexión Bluetooth. Estos kioscos serán gestionados desde una plataforma tecnológica desarrollada para tal fin. Esta plataforma residirá en los servidores de la empresa y se conectará a los kioscos utilizando tecnología IP permitiendo la actualización de sus contenidos y la recogida de los datos de los usuarios del sistema. Éstos kioscos se colocarían en centros comerciales, museos,…

Las empresas y las administraciones públicas son nuestro público objetivo. En concreto:

- Empresas de logística.
- Empresas de transporte de viajeros.
- Estaciones de autobuses.
- Centros comerciales.
- Recintos feriales.
- Cadenas comerciales.
- Patronatos de museos.
- Concejalías de turismo de los ayuntamientos.
- Cadenas hoteleras.

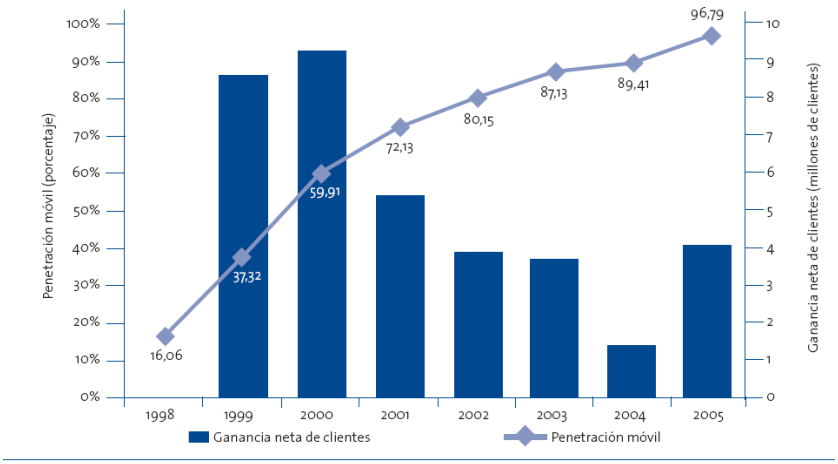
Por cuestiones de operativa jurídica hemos optado por la forma societaria correspondiente a la **Sociedad de Responsabilidad Limitada**.

2 EN QUÉ ENTORNO NOS MOVEMOS

La penetración del móvil en España se sitúa en 106,29 líneas por cada 100 habitantes.

Durante el mes de marzo de 2007 se registraron en España 515.883 altas netas de móvil hasta alcanzar las 47.522.366 líneas, según datos de la última Nota Mensual elaborada por la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones, CMT.

PENETRACIÓN DE LA TELEFONÍA MÓVIL SOBRE LA POBLACIÓN Y GANANCIA NETA DE CLIENTES



Fuente: CMT

El fuerte tirón de marzo, dos veces superior al volumen de febrero, ha permitido que en los tres primeros meses del año se hayan registrado 1.126.874 altas netas y que la penetración se sitúe en 106,29 líneas de móvil por cada 100 habitantes**.**

Las ventas mundiales de teléfonos móviles aumentaron un 10% en el año en el primer trimestre de 2007 y se vendieron 256,4 millones de unidades. El líder en ventas sigue siendo **Nokia**, que vendió 91,1 millones de móviles, el 35,5% del total del mercado, **Motorola** se sitúa en segundo lugar con 45,4 millones de unidades, retrocediendo, con el 17,7%.

Estos datos han sido publicados por el gabinete de estudios de mercado IDC que indican una desaceleración respecto a 2006, donde el aumento de las ventas sobrepasó en cada trimestre el 20%.

El Marketing Bluetooth, también llamado marketing de proximidad, es el futuro de la publicidad para los negocios. Este nuevo medio de publicidad proporciona resultados rápidos y efectivos en cualquier evento sin los altos costos asociados a la publicidad empresarial.

3. ¿CUÁL ES NUESTRO MERCADO?

Administraciones Públicas. Necesitan mejorar la eficiencia y la eficacia del servicio actual e inventar nuevos servicios y nuevos paradigmas de interacción. El teléfono móvil es el principal medio de comunicación del ciudadano y debe ser (de forma natural) el que más le acerque a la Administración.

Banca y Seguros. Si no llega a ser por las grandes entidades bancarias, en los últimos cinco años no se habría adquirido nuevos equipos, ***soluciones innovadoras de software***, renovación del parque tecnológico o desarrollo de soluciones específicas para sus cambiantes y competitivos entornos.

Medios de Comunicación

Agencias de publicidad. Ofreciendo un canal complementario para la transmisión de los mensajes publicitarios.
El Marketing de proximidad física a aquellos que se acercan al negocio.

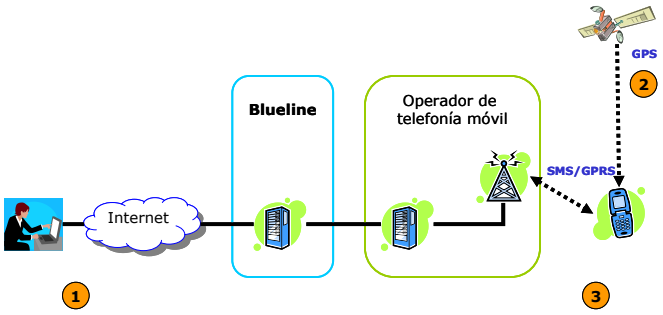
Sector turístico. Enormes posibilidades. Hoteles, museos, academias, inmobiliarias, restaurantes, etc. Unos 16.000 hoteles con 1.650.000 plazas hoteleras

Transporte y Logística. En estos sectores nos encontramos a un público que busca soluciones para ***la gestión, el control, la planificación, el seguimiento y la seguridad*** de los diversos recursos itinerantes que pueden existir en una empresa. Existen 278.706 concesiones de transporte de mercancías en España además de 229.650 empresas de transporte. Datos de Fomento

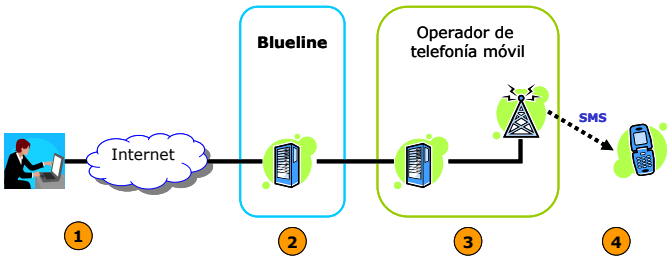
4 ¿QUÉ OFRECEMOS EN BLUELINE?

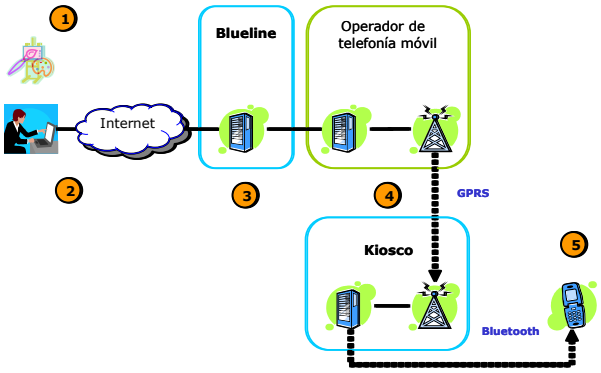
Los **SERVICIOS** que inicialmente va a proporcionar Blueline son los siguientes:

Servicio de Localización con GPS y Celda



Servicio de Marketing por SMS y MMS





Servicio de Marketing por Bluetooth

Blueline también ofrece la posibilidad de **integrar los servicios que proporciona la plataforma Blueline con los sistemas de sus clientes**. Para

ello se desplazarán a las oficinas de la empresa cliente los consultores de implementación de Blueline, para evaluar las necesidades del cliente y ofrecerle la mejor solución.

5. ¿CUÁL ES NUESTRA COMPETENCIA?

Las tecnologías de la información y de la comunicación están experimentando un crecimiento exponencial, y el mercado está empezando a tener en cuenta los servicios móviles como un nuevo canal para la evolución del negocio.

Alrededor de este mercado han empezado a aparecer empresas que proporcionan una gran variedad de servicios de movilidad y que entrarían dentro de nuestros principales competidores:

TEMPOS 21 Innovación en aplicaciones móviles S.A.

Tempos21 es una empresa líder en la creación y explotación de aplicaciones móviles para empresas.

Servicios

L-POINT es un servicio que permite localizar teléfonos móviles y visualizar su posición en un mapa desde Internet. Permite localizar a la fuerza de ventas y al personal desplazado, controlar las rutas de repartidores,…

TABLA DE PRECIOS	
Alta en el servicio	120 € (Incluye 6 usuarios)
Cuota mensual	30 € (Incluye 6 usuarios)
Petición de localización	0,40 €
Mensaje SMS	0,15 €
Alta de usuario adicional	20 €
Cuota mensual por usuario adicional	5 €

M-WEB PYME es un servicio que permite enviar mensajes SMS a uno o varios usuarios desde cualquier ordenador con conexión a Internet. Permite gestionar campañas de comunicación a través del móvil

TABLA DE PRECIOS	
Alta en el servicio	120 € (Incluye 3 usuarios)
Cuota mensual	30 € (Incluye 3 usuarios)
Precio por SMS	0,13 €

Movidream inteligencia móvil, s.a.

MoviDream es la empresa líder en España en la provisión de servicios basados en tecnología Móvil para el mercado empresarial.

Servicios

MD-SITÚA le permite localizar de forma inmediata cualquier teléfono móvil o dispositivo GPS de su empresa.

TABLA DE PRECIOS		
Cuota de alta		50 € *
Cuota de mantenimiento (hasta 25 teléfonos)		25 € / mes *
Incremento de cuota (por encima de 25 teléfonos)		1,2 € / mes / teléfono *
Descuentos en la cuota de empresa		1,2 € por cada terminal localizado 3 veces en un mes *
Localizaciones	100	45 € *
	500	200 € *
	1.000	350 € *
SMS	100	14 € *
	500	70 € *
	1.000	140 € *

* Los precios no incluyen IVA.

MD-COMUNICA le permite **enviar mensajes cortos** a una lista de teléfonos móviles desde la Web.

TABLA DE PRECIOS		
Concepto	**Precio unitario ***	**Precio ***
Alta		50 €
Licencia mensual de uso		20 €
Recarga 200 SMS	0,14 €	28 €
Recarga 500 SMS	0,14 €	70 €
Recarga 1.000 SMS	0,13 €	130 €
Recarga 2.500 SMS	0,12 €	300 €
Recarga 5.000 SMS	0,11 €	550 €
Recarga 10.000 SMS	0,1 €	1.000 €
Recarga mensajes voz		0,5€ / mensaje

* Los precios no incluyen IVA.

6. MARKETING Y VENTA

6.1. POLITICA DE PRECIOS:

- Servicio de Localización mediante Celda.

Alta en el servicio	200,00 €	Incluye 10 usuarios
Cuota mensual	45,00 €	Incluye 10 usuarios
SMS	0,15 €	
Alta usuario adicional	20,00 €	
Cuota mensual por usuario adicional	4,5 €	
Precio por localización	0,40 €	

- Servicio de Localización con GPS.

Alta en el servicio	200,00 €	Incluye 10 usuarios
Cuota mensual	45,00 €	Incluye 10 usuarios
SMS	0,15 €	
Alta usuario adicional	20,00 €	
Cuota mensual por usuario adicional	4,5 €	
Precio por localización	0,40 €	

- Servicio de Marketing por SMS.

- Con el Plan Mensa-line no se paga cuota de alta.
- Se establece un consumo mínimo mensual de 30 €.
- En el Plan Mensa-line la recepción de mensajes de texto (SMS) y la solicitud y recepción de acuse de recibo son gratuitas.

Envío de mensajes SMS a los teléfonos móviles y servicio de mensajes de respuesta de los destinatarios de la campaña:

Alta en el servicio	0,00 €
Consumo mínimo al mes	30,00 €
Mensajes SMS a móviles nacionales	0,14 €
Mensajes SMS a móviles internacionales	0,60 €

Servicio de consulta información en tiempo real gratuito.

- Servicio de Marketing por MMS.

- Con el Plan Mensa-line no se paga cuota de alta ni cuota mensual.
- Se establece un consumo mínimo mensual de 30 €.
- En el Plan Mensa-line la recepción de mensajes de texto (MMS) y la solicitud y recepción de acuse de recibo son gratuitas.

Envío de mensajes MMS a los teléfonos móviles de los destinatarios de la campaña:

Alta en el servicio		0,00 €
Consumo mínimo al mes		30,00 €
Precio por MMS a móviles nacionales	Tipo S	0,20 €
	Tipo M	0,60 €
	Tipo L	1,00 €
Precio por MMS a móviles internacionales	Tipo S	0,60 €
	Tipo M	1,20 €
	Tipo L	2,00 €

Impuestos Indirectos no incluidos

Servicio de consulta información en tiempo real gratuito.

3. Servicio de Marketing por Bluetooth.

La gran ventaja de Bluetooth es el coste. La promoción se realiza con una imagen sencilla, que se puede modificar en cualquier momento, lo que sale mucho más económico que imprimir folletos.

Alta en el servicio	100,00 €
Cuota mensual	100,00 €
Precio por mensaje	0,20 €

Dado que nuestro mayor canal de distribución será a través de grandes superficies y cadenas especializadas, podremos establecer acuerdos de descuento si la contratación de nuestros servicios se realiza a través de dicho canal de distribución.

Pero, en concreto, el mayor descuento a la hora de la contratación, evidentemente por el ahorro de coste que ello conlleva, se realizará en las contrataciones on-line a través de nuestra página web.

Igualmente, las contrataciones realizadas en ferias de muestras (IFEMA, SIMO) o las realizadas a través de Federaciones Empresariales a sus asociados, conllevarán el descuento correspondiente, dada la enorme cantidad potencial de usuarios de dichos canales.

Para el lanzamiento de nuestros productos y servicios, realizaremos un acto público en un local de moda de Madrid, en el que se convocará a la prensa especializada, personajes relevantes del mundo tecnológico empresarial y académico de Madrid (CEOE, CEIM, ANGED, Cámara de Comercio, Escuelas de Negocio, Universidad), político y sindical.

Creemos que la forma más sencilla y favorable para nuestros intereses, es llegar a acuerdos con grandes cadenas de distribución y de tiendas especializadas en productos y servicios de telefonía, es decir, buscamos “partners”.

En cuanto a la localización de nuestros distribuidores, al tratarse de grandes superficies, por regla general, habrán de estar situadas en parques comerciales (caso de las grandes cadenas de distribución), en las zonas comerciales de las ciudades (caso de los grandes almacenes).

Las empresas tienen, además de los citados, otros canales para hacer llegar sus productos a los potenciales clientes: ferias de muestras, convenios con Federaciones Empresariales, Cámaras de Comercio e Internet.

6.2. PRESUPUESTO DE MK

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Director Comercial	37.800	38.934	40.102	41.305
Comerciales	37.800	77.868	99.671	102.661
Material de promoción	18.000	21.000	80.000	100.000
Gastos de formación	18.000	20.000	22.000	24.000

7. RECURSOS HUMANOS

Lo primero que queremos transmitirles es que en Blueline creemos en las personas; esto es fundamental a la hora de entender el funcionamiento de nuestra empresa.

Trabajar en el sector más dinámico y estar entre los mejores, sólo es posible gracias a profesionales con iniciativa, capaces de aportar soluciones y asumir riesgos, que sepan trabajar en equipo en un ambiente cordial y distendido en el que todas las ideas cuentan por igual, que asuman compromisos con nuestros clientes, que cooperen activamente en la consecución de objetivos comunes, gestionando eficazmente los recursos e impulsando siempre los resultados de negocio. Estos son nuestros profesionales; el perfil que buscamos a través de nuestro proceso de selección y las competencias que valoramos.

Plantilla de Blueline:

Puesto	Misión	Salarios
Director General	Planear, dirigir y coordinar la actividad propia de la empresa. Elaborar la estrategia y la política de la organización.	Retribución fija mensual 2.300 € en 14 pagas + retribución por objetivos en un porcentaje del 40% sobre la retribución fija.
Director Comercial y MK	Definir la estrategia de marketing y ventas, asegurando la correcta coordinación e implantación de la misma. Así como velar por el cumplimiento de los objetivos de ventas.	Retribución fija mensual 1.800 € en 14 pagas + retribución por objetivos en un porcentaje del 50% sobre la retribución fija.
Comerciales	Captar cartera de clientes, aumentar la misma y mantener los ya realizados.	Retribución fija mensual 900 € en 14 pagas + retribución por objetivos en un porcentaje del 50% sobre la retribución fija.
Director Tecnológico	Encargado de diseñar la estrategia tecnológica de la compañía que apoye nuestros objetivos empresariales y los importantes objetivos de nuestros clientes.	Retribución fija mensual 1.300 € en 14 pagas + retribución por objetivos en un porcentaje del 30% sobre la retribución fija.
Analista Programador	Se encarga de la implementación de algoritmos mediante un lenguaje de programación que pueda entender la computadora.	Retribución fija mensual 1.300 € en 14 pagas. En este caso, no existiría retribución por objetivos.
Director de Implantaciones	Responsable de la instalación y mantenimiento de las soluciones que proporciona Blueline a sus clientes.	Retribución fija mensual 1.300 € en 14 pagas + retribución por objetivos en un porcentaje del 30% sobre la retribución fija.
Consultor de Implantaciones	Instalación, personalización y mantenimiento de las aplicaciones desarrolladas por Blueline en los clientes.	Retribución fija mensual 1.100 € en 14 pagas pagas + retribución por objetivos en un porcentaje del 20% sobre la retribución fija.
Secretaria	Ejecutar trabajos de carácter administrativo.	Retribución fija mensual 950 € en 14 pagas. En este caso, no existiría retribución por objetivos.

Los costes de personal son:

Plantilla	Personas				Sueldos			
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Director General	1	1	1	1	62.400	64.272	66.200	68.186
Director Comercial y MK			1	1	0	0	53.788	55.401
Comerciales	3	3	3	3	70.200	72.306	74.475	76.709
Director tecnológico	1	1	1	1	46.800	48.204	49.650	51.140
Analista programador	1	2	3	3	22.022	45.365	70.089	72.192
Director de implantaciones				1	0	0	0	51.140
Consultor de implantaciones	1	2	2	2	23.400	48.204	49.650	51.140
Administrativos	1	1	1	1	19.110	19.683	20.274	20.882
Total	**8**	**10**	**12**	**13**	**243.932**	**298.035**	**384.126**	**446.790**

8. SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEDIOAMBIENTE

Todas las fases de diseño y fabricación de nuestros productos estarán presididas por los requisitos más exigentes de calidad y seguridad, tanto para nuestros colaboradores como para sus destinatarios.

De la misma manera en todos nuestros procedimientos y actuaciones exigiremos el máximo respeto medioambiental, por lo que los componentes de los kioscos habrán de ser reciclables en un porcentaje que llegue hasta el 90 %.

Para conseguir dichos objetivos de calidad y eficiencia, implantaremos sistemas integrados de gestión de la Calidad y el Medio Ambiente, al mismo tiempo que implantaremos planes de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Asimismo, un aspecto importantísimo, capital en el desarrollo presente y futuro de Blueline es la protección del patrimonio intelectual, tecnológico e industrial. Para ello, se procederá al registro de la marca y nombre comercial de la empresa, los modelos de kioscos, y la plataforma tecnológica de información.

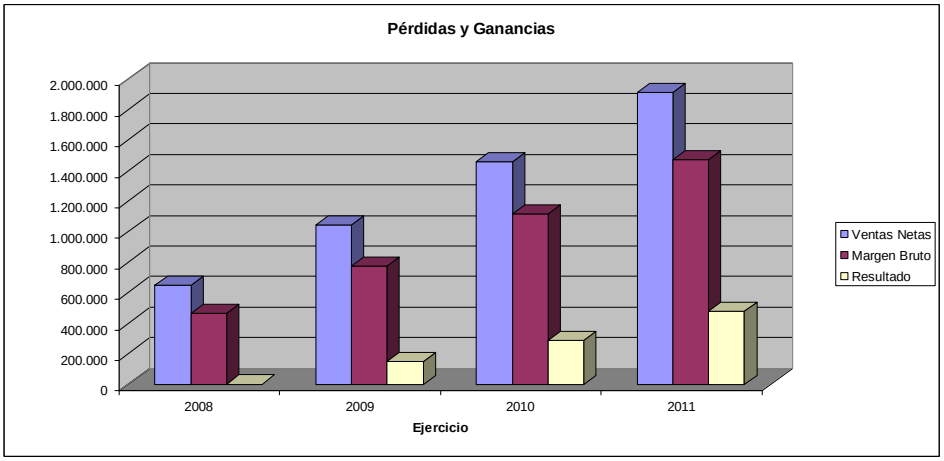
Nuestra marca no sólo la registraríamos en España, sino como marca comunitaria. Así, mediante una sola solicitud, a través de una única Oficina de registro y con el pago de una sola tasa de solicitud, registramos la marca Blueline para todo el territorio de la Unión Europea (UE), lo que facilita y agiliza los trámites burocráticos en 25 países.

En cuanto a la patente, nuestro producto se protegerá mediante el registro de la Marca en la clase 09, donde se encuentran los programas y CD-ROM, en la Oficina Española de Patentes y Marcas.

9. PLAN FINANCIERO

La inversión necesaria para poner en marcha Blueline es de 354.000 €. De los cuales el 42% se destina a financiar el activo fijo y el resto se emplea en proporcionar la liquidez necesaria para afrontar las necesidades de tesorería del primer año.

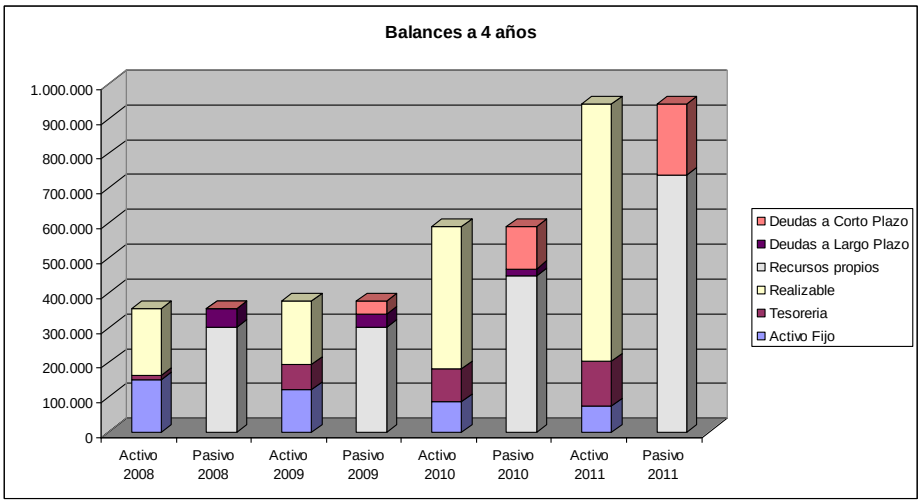
El hecho de que la inversión en el activo fijo sea reducida permite a Blueline obtener beneficios apreciables a partir del segundo año de funcionamiento



Para asegurar la viabilidad de la empresa, la política financiera se ha enfocado en minimizar el riesgo.

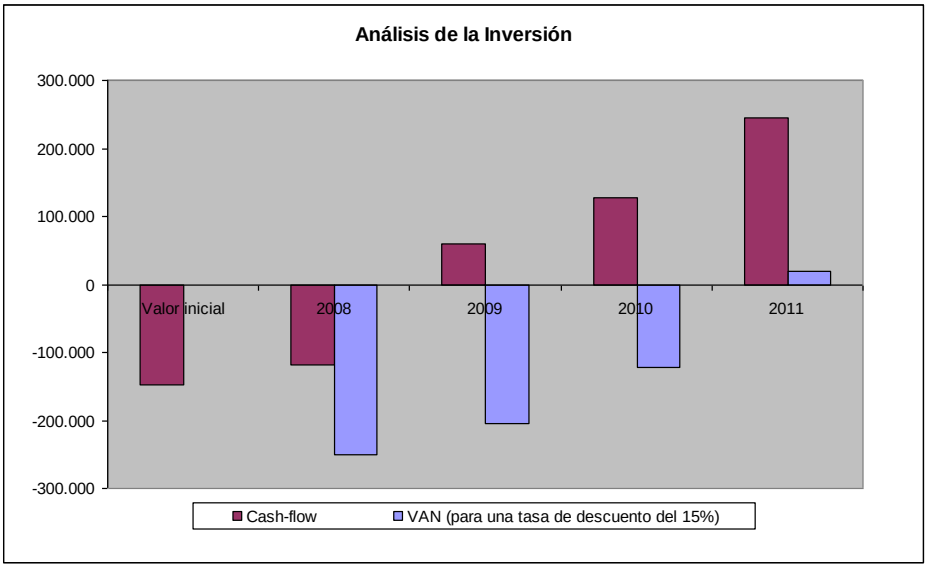
El principal riesgo que afrontan las empresas al comienzo de su actividad es la falta de liquidez. Como consecuencia de ello hemos optado por financiar la empresa principalmente con recursos propios, y no repartir dividendos hasta el cuarto año.

Esto queda reflejado en la evolución del balance a lo largo de los cuatro primeros años.



Si realizamos un análisis de la inversión y nos fijamos en los principales ratios vemos que la **Blueline** obtenemos

GENERA BENEFICIO



El **VAN** a cuatro años es de **19.222 €** y el **TIR** para cuatro años es de **17,94%**

ES RENTABLE

	2008	2009	2010	2011
ROE = Beneficio Neto / Recursos Propios	0,20%	33,14%	39,08%	40,25%
ROI =BAII /Activo Total	2,65%	38,15%	45,74%	51,71%

ES ESTABLE

	2008	2009	2010	2011
(Recursos Propios + Pasivo Exigible a Largo) / Activo Fijo	2,79	5,39	10,05	12,46

ES SOLVENTE

	2008	2009	2010	2011
Activo Circulante / Pasivo Exigible a Corto	6,50	4,15	4,26	8,22

Y PROPORCIONA VALOR AL ACCIONISTA

	2008	2009	2010	2011
EVA = ROI -WACC	-11,35%	24,15%	31,74%	37,71%

La rentabilidad esperada por el accionista espera una rentabilidad superior al 15%, con lo que asumimos que el WACC es de ese valor.

10. PLAN DE CONTINGENCIAS

10.1. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

- Falta de adaptación a la evolución tecnológica.
- Retraimiento del consumo como consecuencia de un ciclo recesivo de la economía.
- Saturación del mercado por exceso de oferta.
- Evolución hacia una legislación restrictiva en materia de publicidad en soportes móviles.
- Incumplimientos de proveedores.

10.2. EVALUACION DE RIESGOS

	ALTO	MEDIO	BAJO
Falta de adaptación a la evolución tecnológica		X	
Retraimiento del consumo como consecuencia de un ciclo recesivo de la economía	X	X	
Saturación del mercado por exceso de oferta	X		
Evolución hacia una legislación restrictiva en materia de publicidad en soportes móviles			X
Incumplimientos de proveedores[1]			X
Ciclo corto de vida de nuestros servicios		X	
Entorno alcista de los tipos de interés		X	

10.3. MEDIDAS A TOMAR

- Formación permanente del personal técnico impulsadas por el Director Tecnológico[2].
- Innovación continua del mensaje al usuario y bombardeo con campañas de promoción para ser más eficientes que la competencia ante una eventual saturación del mercado por exceso de oferta[3].

[1] Hemos valorado como bajo este riesgo ya que tenemos muchos proveedores y en consecuencia alto poder de negociación con ellos.

- Servicios jurídicos eficientes para sortear una eventual legislación restrictiva[4].
- Diversificación de proveedores para evitar posibles desabastecimientos de componentes debido a incumplimientos de plazos de entrega.
- Agilización de pagos por clientes.
- Nuevos precios con descuentos y promociones para hacer frente a un posible cambio de ciclo económico[5].
- Endeudarnos lo justo, para no sufrir los altos tipos de interés del mercado.

Otras ACCIONES que se tomarán si no se alcanzasen los objetivos previstos:

- Centrar los esfuerzos, preferentemente, en los productos que nos dan mayor rentabilidad.
- Acelerar las acciones de crecimiento en mercados más alejados al radio de acción primitivo de la empresa.

Además el plan de contingencias contendrá, someramente, las siguientes contramedidas:

- *Medidas técnicas:* Extintores contra incendios, detectores de humo, salidas de emergencia, equipos informáticos de respaldo.

- *Medidas organizativas:* Seguro de incendios, precontrato de alquiler de equipos informáticos y ubicación alternativa, procedimiento de copia de respaldo, procedimiento de actuación en caso de incendio. contratación de un servicio de auditoria de riesgos laborales.

---

[2] Para evitar el primer riesgo descrito.
[3] Para hacer frente a una eventual saturación del mercado o del mensaje publicitario sobre el consumidor.
[4] Las empresas suelen sortear las limitaciones legales con mucha imaginación sin implicar en ningún caso violación de la ley.
[5] Esta medida la he añadido en esta nueva versión.

- *Medidas humanas:* Formación para actuar en caso de incendio, designación de un responsable de sala, asignación de roles y responsabilidades para la copia de respaldo.

Además, los subplanes contendrían las siguientes previsiones:

- *Plan de respaldo*: revisión de extintores, simulacros de incendio, realización de copias de respaldo, custodia de las copias de respaldo (por ejemplo, en la caja fuerte de un banco), revisión de las copias de respaldo.

- *Plan de emergencia*: activación del precontrato de alquiler de equipos informáticos, restauración de las copias de respaldo, reanudación de la actividad.

- *Plan de recuperación*: evaluación de daños, traslado de datos desde la ubicación de emergencia a la habitual, reanudación de la actividad, desactivación del precontrato de alquiler. reclamaciones a la compañía de seguros.

11. CONCLUSIONES

La alta rentabilidad de Blueline unido a la baja inversión inicial hace que el proyecto sea muy atractivo.