

Universidad
Politécnica
de Cartagena



Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Industrial

Creación de una empresa de artes gráficas y creatividad

Titulación: I.T.I. Mecánica

Alumno/a: Luis Cuenca Dacal

Directores: Eva Martínez Caro
Antonio Juan Briones Peñalver

Cartagena, 30 de Septiembre de 2009

Creación de una empresa de artes gráficas y creatividad

INDICE

1.- INTRODUCCIÓN	13
2.- LA INDUSTRIA GRÁFICA ESPAÑOLA	19
2.1.- NECESIDADES DEL PROCESO GRÁFICO.....	19
2.1.1.- Importancia del diseño editorial	19
2.2.- DESCRIPCIÓN DEL SECTOR GRÁFICO Y SUS PRODUCTOS.....	20
2.2.1.- Introducción al sector.....	20
2.2.2.- Clasificación de la actividad económica.....	21
2.2.3.- Productos del sector gráfico.....	26
2.3.- INDICADORES ECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA GRÁFICA ESPAÑOLA.....	30
2.4.- EXPORTACIONES DE PRODUCTOS DEL SECTOR GRÁFICO Y EDITORIAL.....	32
2.5.- INVERSIÓN TECNOLÓGICA DEL SECTOR.....	35
2.6.- TENDENCIA DEL SECTOR.....	36
2.7.- DEMANDA.....	37
2.7.1.- Factores de los que depende la demanda.....	39
2.7.2.- Clientes potenciales.....	41
2.7.3.- La producción editorial.....	43
2.8.- COMPETIDORES.....	45
2.8.1.- Empresas competidoras	45
2.8.2.- Distribución territorial.....	46
2.8.3.- Grado de diferenciación	48
2.9.- PROVEEDORES.....	48

2.10.- PRODUCTOS SUSTITUTIVOS.....	49
2.10.1.- Edición electrónica.....	49
2.10.2.- Table PC.....	50
2.10.3.- Libro-e (e-book).....	50
2.10.4.- Catálogo digital.....	51
2.11.- COMPETIDORES POTENCIALES O NUEVOS ENTRANTES.....	51
2.12.- ANÁLISIS DAFO.....	52
2.12.1.- Debilidades.....	52
2.12.2.- Amenazas.....	52
2.12.3.- Fortalezas.....	52
2.12.4.- Oportunidades.....	53

3.- DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO **57**

3.1.- VISIÓN, MISIÓN, PRINCIPIOS Y VALORES:.....	57
3.2.- GRUPOS DE INTERÉS EN LA ACTIVIDAD ECONÓMICA:.....	58
3.3- OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS.....	59
3.3.1.- Objetivos.....	59
3.3.2.- Estrategias.....	61
3.4.-PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE OFERTA EL NEGOCIO.....	64
3.4.1.- Los productos editoriales y paraeditoriales.....	64
3.4.2.- Los productos extraeditoriales.....	69
3.4.3.- Diseño.....	71
3.4.4.- Impresión.....	73
3.4.5.- Encuadernación.....	76
3.4.6.- Características diferenciadoras.....	76
3.5.- EL PRECIO.....	77

3.6.- DISTRIBUCIÓN	78
3.7.- COMUNICACIÓN	78
3.7.1.- Venta personal	78
3.7.2.- Publicidad.....	80
3.7.3.- Promoción de ventas.....	80
3.7.4.- Relaciones públicas.....	80
3.7.5.- Internet como herramienta de comunicación	81

4.- EL ÁREA DE PRODUCCIÓN **85**

4.1.- LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN	85
4.2.- DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO	86
4.2.1.- Diseño	88
4.2.2.- Preimpresión.....	88
4.2.3.- Impresión	89
4.2.4.- Postimpresión	90
4.2.5.- Envasado	91
4.3.- INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO	91
4.4.- DISTRIBUCIÓN EN PLANTA.....	93

5.- ORGANIZACIÓN Y PERSONAL **99**

5.1.- ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....	99
5.1.1.- Dirección	99
5.1.2.- Departamento comercial o de ventas	99
5.1.3.- Departamento administrativo y financiero.....	100
5.1.4.- Departamento de recursos humanos	100
5.1.5.- Departamento de producción	101
5.2.- ORGANIZACIÓN PROFESIONAL.....	101

5.2.1.- Área común.....	104
5.2.2.- Área profesional preimpresión	105
5.2.3.- Área profesional impresión.....	106
5.2.4.- Área profesional encuadernación.....	107
5.2.5.- Área profesional de transformación y manipulados.....	107
5.3.- CONDICIONES DE TRABAJO.....	107
5.3.1.- Formación laboral y trabajo en prácticas	108
5.3.2.- Ascensos.....	108
5.3.3.- Salarios	108
5.4.- POLÍTICA Y MÉTODO DE SELECCIÓN DE PERSONAL	109

6.- PLAN DE VIABILIDAD 113

6.1.- INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO	113
6.2.- FINANCIACIÓN.....	115
6.2.1.- Financiación propia.....	115
6.2.2.- Financiación externa.....	116
6.3.- PREVISIÓN DE GASTOS.....	118
6.3.1.- Gastos de explotación.....	119
6.3.2.- Gastos de personal.....	119
6.3.3.- Otros gastos de explotación.....	121
6.4.- PREVISIÓN DE INGRESOS.....	121
6.5.- BALANCES Y CUENTAS DE RESULTADOS PREVISIONALES.....	123
6.6.- ECONOMICIDAD Y RENTABILIDAD	124

7.- PLAN JURÍDICO-FISCAL 129

7.1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA JURÍDICA.....	129
7.1.1.- Definición de la sociedad limitada laboral.....	129

7.1.2.- Tipos de socios	130
7.1.3.- Trabajadores asalariados.....	130
7.2.- BENEFICIOS FISCALES DE LAS SOCIEDADES LABORALES.....	131
7.2.1.- (ITPAJD)	131
7.2.2.- Impuesto sobre sociedades.....	131
7.3.- TRAMITES DE CONSTITUCION.....	131
7.3.1.- Certificación negativa del nombre	132
7.3.2.- Elaboración de estatutos	132
7.3.3.- Otorgamiento de escritura pública.....	132
7.3.4.- Declaración censal y código de identificación fiscal.....	132
7.3.5.- Pago del impuesto de Operaciones Societarias	133
7.3.6.- Registro de la escritura	134

8.- CONCLUSIONES **137**

ANEXOS

Anexo I: Proyecto de estatutos de la sociedad

Anexo II: Presupuestos

Anexo II: Modelos y solicitudes

Anexo IV: Manual de identidad corporativa

INTRODUCCIÓN

1.- INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente proyecto es crear una empresa de artes gráficas y diseño creativo en la Región de Murcia, dedicada principalmente a la producción editorial y paraeditorial, es decir producción de libros y revistas.

Aprovechando la tecnología requerida para la fabricación de estos productos, la nueva empresa a la que este proyecto hace referencia, llamada METAGRÁFICAS, podrá atender la demanda de servicios relacionados con las necesidades de comunicación de otras empresas dedicadas a todo tipo de actividades. Estos productos son conocidos como extraeditoriales, y son catálogos, folletos informativos, papelería corporativa, etc.

En busca de la completa satisfacción de los clientes, se concentrarán esfuerzos en las áreas comercial y de diseño. Con estos esfuerzos se intenta, por un lado, conseguir el principio de asociacionismo con el cliente, esto es hacer de los problemas del cliente los nuestros propios, convirtiéndonos además en sus consultores y con ello aprovechar para descubrir nuevas necesidades que quizá ni el cliente conocía y poder ofrecer nuevos productos que satisfagan estas necesidades. Por otro lado destacar en diseño promoverá el aumento de clientes, y logrará integrar todas las fases de producción en la misma empresa, abaratando costes y mejorando la calidad. Entre las características a destacar de la empresa no hay que olvidar el severo cumplimiento de los plazos de entrega a los que METAGRÁFICAS se compromete.

METAGRÁFICAS nació tras la idea de crear una revista que sirviera como plataforma de comunicación de las empresas hosteleras de la Región, principalmente restaurantes, que se ampararan en la marca de la revista para resaltar la imagen de calidad en productos y servicio que el restaurante o negocio hostelero quería proyectar. Tal como fue concebida, esta revista sería editada y producida por la misma empresa. Uno de los requisitos era invertir en capital humano creativo para lograr un gran diseño de la revista y un buen equipo comercial que propusiera ideas de comunicación a los clientes.

La necesidad de buscar trabajos diferentes para que la maquinaria tuviera siempre actividad y así poder hacer frente a la gran inversión que implica su adquisición motivó la idea de enfocar la empresa a la producción de libros y revistas de distintas editoriales.

De este modo surgió el proyecto que se desarrolla a continuación y que ha brindado la oportunidad al autor de acercarse al mundo de las empresas, sirviendo este acercamiento como complemento de formación de los estudios en Ingeniería Técnica Industrial que finalizan con la presentación de este proyecto, de tal modo que ayude al alumno a adquirir competencias en la materia que serán muy útiles en la futura incorporación laboral.

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

La creación de la empresa se plasmará en el Plan de Empresa, un documento que identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio, examina la viabilidad técnica, económica y financiera de la misma, y desarrolla todos los procedimientos y estrategias necesarios para convertir la citada oportunidad de negocio en un proyecto empresarial concreto.

Con él llevaremos a cabo un exhaustivo estudio de todas las variables que pudieran afectar al negocio en diseño, aportándole la información necesaria para determinar con bastante certeza la viabilidad del proyecto. Una vez en marcha, el Plan de Empresa servirá como herramienta interna para evaluar la marcha de la empresa y sus desviaciones sobre el escenario previsto.

El Plan de Empresa tiene también como objetivo el de ser la carta de presentación de los emprendedores y del proyecto ante terceras personas: bancos, inversores institucionales, y privados, sociedades de capital de riesgo, organismos públicos, y otros agentes implicados a la hora de solicitar cualquier tipo de colaboración y apoyo financiero.

Las utilidades son:

- Guía de planificación empresarial
- Instrumentación para la búsqueda de financiación
- Desarrollo de nuevas estrategias y actividades

El plan de empresa está compuesto por las siguientes partes fundamentales:

- **Análisis del mercado**
Dividido principalmente en Valoración de la naturaleza del entorno, auditoría de los factores del entorno y desarrollo de las fuerzas de mercado.
- **Plan de Marketing**
La función comercial y de marketing de una empresa es el sistema total de actividades empresariales encaminado a planificar, fijar precios, promocionar y distribuir productos o servicios que satisfacen necesidades de los consumidores actuales o potenciales. Es un sistema que pretende como objetivos fundamentales incrementar la cuota de mercado, la rentabilidad y el crecimiento de la cifra de ventas.
- **Plan de recursos Humanos**
La función de Recursos Humanos contempla el conjunto de actividades orientadas a canalizar las relaciones que se generan entre una organización y los individuos que la integran, constituyéndose, consecuentemente, en el eje de la propia actividad organizativa.
- **Plan de producción.**
Tiene como objetivo hacer constar todos los aspectos técnicos y organizativos que conciernen a la elaboración de los productos o a la prestación de servicios recogidos en el Plan de Empresa.

- **Plan económico financiero**
Este punto refleja la decisión de invertir en una empresa, y se plasmará en el destino que se dará a unos fondos financieros para obtener una serie de recursos necesarios para la realización de un determinado proceso productivo.
- **Plan jurídico fiscal**
Es el apartado donde se refleja la elección de la forma jurídica, las obligaciones fiscales y laborales, y los permisos y licencias.

Análisis de Mercado

2.- LA INDUSTRIA GRÁFICA ESPAÑOLA

Para la elaboración de este apartado se han consultado informes y registros de datos procedentes de la Federación Empresarial de Industrias Gráficas (FEIGRAF), datos de Instituto Nacional de Estadística (INE), de DBK y del Ministerio de Educación.

2.1.- NECESIDADES DEL PROCESO GRÁFICO

La comunicación gráfica, como tantas otras invenciones humanas, nace probablemente como técnica que responde a una necesidad, la de comunicarse permanentemente en el tiempo y solucionar uno de los problemas que tenía la comunicación oral.

Comunicar es poner en común (en un sentido etimológico), aunque en sentido más amplio es el intercambio de noticias o mensajes entre dos o más interlocutores. Podemos decir que comunicar es aquel proceso en el que hay un emisor o entidad determinada situado en un punto del espacio y tiempo, que establece un contacto con otra entidad o receptor.

Todo modelo de comunicación tiene seis elementos:

- Una Fuente, Persona o grupo de personas que tienen un motivo para ponerse en comunicación.
- Un Mensaje.
- Un Codificador, que emitirá el mensaje traducido en un código.
- Un Canal, el portador de los mensajes codificados.
- Un Receptor, la persona o grupo de ellas que reciben el mensaje.
- Un Descodificador, que traducirá el mensaje para que sea entendido.

Una gran parte de las veces, el comunicador o emisor intenta que su mensaje a comunicar llegue a un gran número de receptores y en ocasiones busca influir sobre las posibles respuestas de quien recibe el mensaje. Es decir que también nos comunicamos para influir y afectar intencionadamente, con el objeto de producir una respuesta determinada.

Comunicación de masas es una forma peculiar de comunicación mediante la que el emisor se puede dirigir de forma simultánea a un gran número de receptores utilizando los denominados "mass media" como soportes físicos de la transmisión.

2.1.1.- Importancia del diseño editorial

Dado que el mundo actual presenta una cantidad enorme de estímulos visuales, el diseño editorial es fundamental para que el lector potencial de una publicación se convierta en un comprador real. Hay que prestar especial atención sobre todo al

diseño exterior de la publicación, así se trate de un libro, una revista o un periódico, ya que la tapa, contratapa, solapas, faja, sobrecubierta, lomo y título son determinantes para que una persona se decida o no por una publicación. Si bien el contenido es fundamental, el éxito en el mercado editorial depende en gran medida del diseño externo de una publicación, ya que éste puede hacerla sobresalir por sobre otros textos. Está comprobado que las personas deciden la compra de un libro u otra publicación gracias a lo que leen en el paratexto (tapa, contratapa y solapas), especialmente cuando no conocen al autor ni el título de una obra.

El diseño exterior es la llave de acceso al contenido, por ello es de gran importancia obtener una gráfica que responda al mensaje que se transmite en el texto. Si esto no es así se corre el riesgo de malograr la ardua tarea que supone escribir un libro, o llevar a cabo una revista o periódico. Del mismo modo, un diseño de tapa y contratapa no acorde al texto puede generar confusión en los lectores. Es necesario que este diseño también esté pensado en función de un sector claramente delimitado de público al que se dirige la publicación, para llamar su atención teniendo en cuenta sus características sociales, culturales, etarias y genéricas.

Por supuesto, el diseño del interior también reviste gran importancia, ya que de la elección del formato, tipografía y organización de las imágenes depende la lectura del texto. Un buen diseño editorial consiste en lograr la coherencia gráfica y comunicativa entre el interior, el exterior y el contenido de una publicación. En este sentido, la función del diseñador especializado es fundamental, ya que es la persona con todos los conocimientos necesarios para la realización gráfica exitosa de una publicación.

2.2.- DESCRIPCIÓN DEL SECTOR GRÁFICO Y SUS PRODUCTOS

2.2.1.- Introducción al sector

Según los datos de la última Encuesta Industrial editada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), la Industria Gráfica (artes gráficas y manipulados de papel y cartón) comparado con el resto de sectores industriales presenta una importancia que se puede materializar a modo de ejemplo en algunas de las siguientes afirmaciones:

- Es el segundo sector industrial en cuanto a mano de obra empleada
- Su facturación se encuentra a muy poca distancia de la del farmacéutico, el del mueble o el de fabricación de hormigón, cemento y yeso
- Emplea casi el doble de trabajadores que la industria de fabricación de vehículos de motor
- Factura 3.500 millones de euros más que la industria de la carpintería metálica
- Sólo le separan 399 trabajadores del primer sector en número de trabajadores, en concreto el sector del mueble.

A nivel cualitativo, este tipo de negocios engloba características tanto de la industria como de los servicios.

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

Es industrial porque requiere grandes inversiones en moderna maquinaria y equipos electrónicos y porque utiliza tecnología compleja y avanzada.

Pertenece al mundo de los servicios porque es preciso realizar actividades inmateriales como la creación y el diseño, porque la casi totalidad de la producción se realiza sobre encargo concreto, nunca en serie, y porque tienen especial relevancia los acabados específicos, los plazos de entrega, etc.

Y por último, una característica importante es la de ser el soporte industrial y financiero de los principales medios de difusión de la información y la cultura (libros, revistas, publicidad, etc.).

El proceso industrial del sector gráfico consta, en líneas generales, de las siguientes fases:

- Fabricación de pastas, papel, cartón y otros soportes imprimibles o transformables.
- Diseño y/o edición de la idea a reproducir.
- Elaboración de la maqueta que se quiere reproducir (labores de preimpresión).
- Preparación de la forma (molde) impresora.
- Impresión.
- Encuadernado, acabado y manipulaciones finales.
- Comercialización y consumo del producto final.

El conjunto de empresas gráficas están caracterizadas por un alto grado de atomización, con predominio de las de pequeño y mediano tamaño, aunque las que realizan manipulados del papel o del soporte en el que se imprime tienen una dimensión mayor (normalmente) que las del resto de empresas de artes gráficas. Otra característica es el alto grado tecnológico que requieren estas empresas, lo que las lleva a tener unos altos costes fijos y a la necesidad de asumir los rápidos cambios que supone la revolución tecnológica, siendo necesaria la incorporación de equipos altamente automatizados y polivalentes que permitan tiradas menores y tiempos de ajuste más cortos.

2.2.2.- Clasificación de la actividad económica

Siguiendo la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), esta actividad está incluida en la División 22 “Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados”.

22.- Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados

221	Edición
2211	Edición de libros
2212	Edición de periódicos
2213	Edición de revistas
2214	Edición de soportes de sonido grabado

- 2215 Otras actividades de edición
- 222 Artes gráficas y actividades de los servicios relacionados con las mismas
 - 2221 Impresión de periódicos
 - 2222 Otras actividades de impresión
 - 2223 Encuadernación y acabado
 - 2224 Composición y fotograbado
 - 2225 Otras actividades gráficas
- 223 Reproducción de soportes grabados
 - 2231 Reproducción de soportes de sonido grabado
 - 2232 Reproducción de soportes de vídeo grabado
 - 2233 Reproducción de soportes de informática grabados

En consecuencia, el proceso gráfico se ve asociado a cinco actividades: preimpresión, impresión, encuadernación, manipulado de papel y cartón y edición. A continuación, se van a definir los distintos subsectores que conforman el proceso industrial completo de la actividad gráfica. Para ello, se han utilizado algunas definiciones (las que aparecen con *) pertenecientes a las Normas UNE 54100 sobre vocabulario del sector, elaborados por el Comité Técnico AEN/CTN 54 Industrias Gráficas:

- Preimpresión

Son todas aquellas actividades que se encuentran entre el diseño y la impresión. Inicialmente estaba formada por empresas de Fotocomposición, actividad que se encargaba de la confección del texto en su versión definitiva en película y que actualmente debería incluir la maquetación y, en la mayoría de casos, las ilustraciones; por lo que actualmente se podrían considerar como una prolongación de las de autoedición profesional o como una especialidad dentro de la preimpresión (si bien se debería sustituir el término por el de “composición”).

Asimismo, junto con las empresas de fotocomposición se encontraban las fotomecánicas, denominadas así por combinar las operaciones fotográficas con las de tipo mecánico en el montaje. Las nuevas tecnologías electrónicas están desplazando su utilización por ser un concepto parcial.

Además de los procesos clásicos de la preimpresión, basados en la separación de colores en soportes intermedios entre la imagen y la forma impresora (fotolitos), hay que hacer constar los nuevos sistemas, que de una u otra manera proporcionan la obtención de elementos previos a la impresión:

- **Autoedición***: Utilización de ordenadores personales, y de software específico, para obtener originales que pueden ser reproducidos, después, por cámaras, e impresos por un proceso convencional. El producto

obtenido con los sistemas de autoedición puede considerarse como un producto terminado, especialmente si se precisan pocas copias del mismo y pueden ser realizadas por el propio dispositivo de salida. De aquí, que este proceso reciba el nombre de “edición”.

- **Edición Electrónica***: Término muy amplio utilizado para describir las tecnologías de ordenador combinadas con programas para la preparación de originales utilizables en los procesos convencionales de impresión, o como medio de obtención de documentos finales terminados. Con este sistema se pueden introducir textos, corregirlos y cambiarlos; dar entrada a imágenes gráficas para su manipulación y salida; realizar diseños de páginas y composición de textos e imágenes en las mismas; realizar todas las funciones relativas a la creación de documentos, con sus páginas compuestas con todos sus elementos.

- Impresión

Es el segundo escalón del proceso gráfico. Se realiza la transferencia de la imagen de la forma impresora al soporte mediante distintos métodos (offset, flexografía, huecograbado, serigrafía...). Los productos impresos se obtienen en pliegos o bobinas, o en materiales diversos tales como telas, cristal, metal, plásticos, etc.

Los procedimientos más destacados son:

- **Tipografía**: Método de impresión que utiliza como forma impresora imágenes en relieve cuya superficie se entinta y entra en contacto, bajo presión, con la superficie del soporte a imprimir. Este sistema ha quedado reducido a trabajos escasos y aplicaciones específicas.

- **Offset**: Proceso de impresión planográfico en el cual las zonas con imagen y las zonas sin imagen se encuentran en el mismo plano superficial. El entintado selectivo en las áreas con imagen se obtiene con base al principio de que la naturaleza grasa de la imagen repele el agua. Es el proceso utilizado en mayor proporción y mediante el cual se llevan a cabo la mayoría de los impresos comunes, ya que pueden utilizarse máquinas de diversos tamaños y diferentes rendimientos. El offset de bobina es específico para grandes tiradas, ya que desarrolla una gran capacidad.

- **Huecograbado***: Método de impresión en el que la imagen que se va a reproducir se graba en bajorrelieve en un cilindro. Los alvéolos formados recogen la tinta que después es transmitida al papel. Normalmente, el huecograbado se utiliza para la impresión de largas tiradas en papel de calidad, ya que sólo en este caso se justifica el relativamente alto coste de la preparación de los cilindros.

- **Flexografía***: Es el procedimiento de impresión con forma en relieve que se caracteriza por el empleo de formas de caucho, grabadas directamente u obtenidas por duplicación de formas metálicas originales en relieve y por el empleo de tintas líquidas, que contienen solubles o pigmentos cubrientes, disueltos o dispersos en alcohol. La flexografía puede considerarse el sistema que está en la actualidad presentando mayor crecimiento, con muchas probabilidades de llegar a convertirse en un proceso con gran campo de aplicaciones. Su expansión tiene como base su mayor adaptabilidad y esta ventaja se está reconociendo claramente después de que el proceso ha podido alcanzar unos niveles de calidad razonablemente competitivos.

- **Serigrafía***: Es el procedimiento de impresión en el que las áreas impresoras de la forma impresora o pantalla quedan abiertas como en el caso de una malla normal. En este sistema, la tinta pasa a través de las mallas presionando con una rasqueta o racleta, y su ventaja radica en que imprime sobre una gran variedad de soportes. La serigrafía con todas sus aplicaciones especiales, sigue también creciendo aunque con menos probabilidades de alcanzar unos volúmenes significativos como hemos indicado en el caso de la flexografía. La serigrafía, aparte de captar el sector de los grandes tamaños, como son las vallas publicitarias, se usa en el etiquetado, en el sector de los circuitos impresos, en la electrónica y para depositar barnices o deposiciones de diversos grosores y composiciones que no se pueden aplicar por otros métodos.

- **Otros sistemas de impresión convencional**: la tampografía, calcografía, la impresión por transferencia térmica, etc.

- **Sistemas de Impresión Electrónica**: a continuación se van a definir tres tipos o sistemas de impresión que cada vez presentan una mayor introducción:

Impresión Electrónica* Producción industrial de productos impresos generados, procesados e impresos por medios electrónicos.

Impresión Variable*: Calificativo que recibe aquella posibilidad de algunos dispositivos de salida directos del ordenador, mediante los cuales, cada página (o cada hoja) impresa puede contener cambios con respecto a la anterior. De esta forma se puede obtener lo que se denomina impresión personalizada, ya que así se puede adaptar el impreso a las características del receptor final.

Impresora Láser*: Aquella que utiliza la tecnología del rayo láser para generar la imagen que ha de reproducir sobre el

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

soporte. La aparición de estas impresoras, por la gran flexibilidad que representan en el tratamiento de los caracteres y de las imágenes, ha propiciado la popularización de la edición electrónica.

- Encuadernación

Este subsector deberá adaptarse a las nuevas tecnologías de la impresión, su principal cliente. En cuanto a la encuadernación existen diferentes técnicas como la encuadernación en tapa dura, americana, rústica, etc. En las operaciones de acabado pueden participar máquinas como las plegadoras, guillotinas, enfajadoras, retractiladoras, etc.

- Manipulación de papel y cartón

Se encarga de la preparación del soporte donde se va a imprimir, siendo generalmente una operación previa o simultánea a la impresión.

- Editorial o edición

Se realizan tareas de planificación, organización y supervisión de la producción editorial, controlando la calidad, el tiempo y coste, así como la contratación de las materias primas y servicios a proveedores.

El siguiente cuadro resume las distintas fases de los subsectores en que se divide el Sector Gráfico, Artes Gráficas y Manipulados de Papel y de Cartón:

SUBSECTOR	ESPECIALIDADES
Preimpresión	Fotocomposición Fotomecánica Fotograbado Maquetación y diseño, digitalización Edición electrónica
Impresión	Tipografía Offset Calcografía Huecograbado Relieves Flexografía Serigrafía Impresión digital
Postimpresión	Encuadernación industrial Acabados

Sin embargo, dada la dificultad de obtener datos con ese grado de detalle en el caso de algunas variables, se optará por proporcionar datos agregados, quizá menos pertinentes pero que proporcionan una idea de la industria gráfica en términos generales.

2.2.3.- Productos del sector gráfico

Una categorización de los productos de esta industria podría ser la siguiente:

ARTES GRÁFICAS

- 1. LIBROS, FOLLETOS, IMPRESOS EN HOJAS**
 - 1.1 LIBROS
 - 1.2 FOLLETOS
 - 1.3 IMPRESOS EN HOJAS SUELTAS (Ej. Fascículos coleccionables, partituras de música, etc.)
- 2. PUBLICACIONES PERIÓDICAS NO DIARIAS**
 - 2.1 REVISTAS
 - 2.2 PERIÓDICOS
- 3. MANUFACTURAS CARTOGRÁFICAS**
 - 3.1 MAPAS IMPRESOS
 - 3.2 ESFERAS O MAPAS MURALES
- 4. TARJETAS POSTALES, DE NAVIDAD, DE BODA, ETC.**
- 5. ESTAMPAS GRABADOS Y FOTOGRAFÍAS**
- 6. CALCOMANÍAS**
 - 6.1 INFANTILES
 - 6.2 VITRIFICABLES
- 7. CALENDARIOS:**
 - 7.1 DE MESA
 - 7.2 DE PARED
 - 7.3 DE BOLSILLO
- 8. DOCUMENTOS DE SEGURIDAD:**
 - 8.1 BILLETES DE BANCO
 - 8.2 CHEQUES DE BANCO O DE VIAJE
 - 8.3 CARTONES DE BINGO
 - 8.4 LETRAS DE CAMBIO
 - 8.5 BILLETES DE TRANSPORTE (AVION, ETC.)
 - 8.6 TIMBRES FISCALES
 - 8.7 SELLOS DE CORREOS
 - 8.8 TARJETAS DE CRÉDITO, LIBRETAS DE AHORRO,..
- 9. CATALOGOS COMERCIALES**

10. MATERIAL PUBLICITARIO

- 10.1 CARTELES INTERIORES: CARTELERÍA COLGANTE, SEÑALIZADORES, PANELES PARA FERIAS U OTROS EVENTOS, PARA MÁQUINAS EXPENDEDORAS.
- 10.2 EXPOSITORES, PORTAFOLLETOS (P.L.V.), ETC.
- 10.3 ROTULOS EXTERIORES: VALLAS, LONAS DE EDIFICIOS, MARQUESINAS Y RESTO DE MOBILIARIO URBANO, PLACAS INFORMATIVAS (GASOLINERAS, OBRAS EN CONSTRUCCIÓN, ETC.)
- 10.4 ADHESIVOS o VINILOS DE CORTA DURACIÓN (Ej. Los que se ponen en el suelo para campañas promocionales) o VINILOS DE LARGA DURACIÓN (Ej. Decoración de vehículos, rótulos de fachadas, etc.) o Vinilos imantados (Ej. Los de frigoríficos) o Vinilos electroestáticos (Ej. Se despegan sin dejar rastro de TV, cristales, etc.) o Vinilos doble visión: (Ej. Adhesivos visibles por las 2 caras para cristales) o Rótulos adhesivos (Ej. de diferentes formas para logos, marcas, etc.)
- 10.5 OTROS PRODUCTOS IMPRESOS PROMOCIONALES (BOLIGRAFOS, ENCENDORES, REGLAS, CAMISETAS, ALFOMBRILLAS DE RATÓN, ETC.)

11. LIBROS REGISTRO, DE CONTABILIDAD, DE PEDIDOS, DE RECIBOS, ETC.

12. CUADERNOS

13. CLASIFICADORES Y CARPETAS

14. JUEGOS DE MESA (NAIPES, PUZZLES, ETC.)

MANIPULADOS DE PAPEL Y DE CARTÓN

1. ENVASES Y EMBALAJES

- 1.1 SACOS Y BOLSAS (DE PAPEL, PLÁSTICO, ETC.)
- 1.2 ENVASES DE CARTONCILLO (ALIMENTACIÓN, PERFUMERÍA Y COSMÉTICA, DROGUERÍA Y LIMPIEZA, TABACO, TEXTIL Y CALZADO, ETC.)
- 1.3 ENVASES DE CARTÓN ONDULADO: (ALIMENTACIÓN, ELECTRODOMÉSTICOS, MUDANZAS, CARPETAS DE ARCHIVO DEFINITIVO, ETC.)
- 1.4 RESTO DE ENVASES Y EMBALAJES.

2. HIGIENICOS Y SANITARIOS.

3. MATERIAL DE RESTAURACIÓN Y DE USO DOMESTICO:

- 3.1 BANDEJAS, PLATOS, VASOS,

- 3.2 BLONDAS
- 3.3 SERVILLETAS
- 3.4 CÁPSULAS DE MAGDALENAS O PASTELES, ETC.)
- 4. MATERIAL DE CORRESPONDENCIA E IDENTIFICATIVO**
 - 4.1 PAPEL DE CARTA
 - 4.2 TARJETAS DE VISITA
 - 4.3 TARJETONES
 - 4.4 SOBRES (CON O SIN VENTANA, SOBRES-CARTA, SOBRES-BOLSA, CON BURBUJAS, ETC.)
- 5. FORMULARIOS O IMPRESOS:**
 - 5.1 EN CONTINUO
 - 5.2 CON PAPEL AUTOCOPIATIVO
 - 5.3 PARA IMPRESORA LÁSER
- 6. ETIQUETAS**
 - 6.1 ENCOLABLES
 - 6.2 ADHESIVAS Y AUTOADHESIVAS
 - 6.3 PARA ROPA (EN CARTÓN, TELA, ETC.)
 - 6.4 MARCHAMOS, VITOLAS, PRECINTOS, ETC.
 - 6.5 DE ORDENADOR
 - 6.6 CON CÓDIGOS DE BARRAS
 - 6.7 EN BOBINAS
- 7. PAPEL DE FUMAR**
- 8. SOPORTES PARA BOBINAS, CANILLAS, TAMBORES, TUBOS**
(PARA PLANOS, FOTOGRAFÍAS, ETC), ETC.

Asimismo, es preciso mencionar que la subcontratación de alguna de las etapas o fases del trabajo es muy común entre las empresas gráficas.

TRABAJOS O ACTIVIDADES REALIZADOS PARA OTRAS EMPRESAS

- 1. SERVICIOS DE PREIMPRESIÓN**
 - 1.1 RETOQUE ELECTRÓNICO DEL COLOR
 - 1.2 INTEGRACION DIGITAL DE IMAGEN / TEXTO
 - 1.3 FILMACIÓN
 - 1.4 FOTOGRAFIA DIGITAL
 - 1.5 MULTIMEDIA
 - 1.6 CLICHÉS O FOTOLITOS
 - 1.7 PLANCHAS
- 2. SERVICIOS DE ENCUADERNACION**
 - 2.1 ENCUADERNACION INDUSTRIAL: EN CARTONÉ, EN RÚSTICA (FRESADA Y COSIDA).
 - 2.2 ENCUADERNACIÓN CON COSIDO LATERAL (AMERICANO-SINGER)
- 3. SERVICIOS DE MANIPULACION Y ACABADO**

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

- 3.1 PLASTIFICADOS (CON PELÍCULA FILM DE POLIESTER, POLIPROPILENO, POLIETILENO, ETC.).
- 3.2 REALIZACION DE TROQUELES
- 3.3 HENDIDO, CORTE, GULLOTINADO, PERFORACIÓN, PLEGADO (ETC.)
- 3.4 ENGOMADO
- 3.5 RETRACTILADO
- 3.6 PALETIZADO

Por último, y a título de curiosidad, otra forma de clasificar el abanico de productos gráficos sería en base a su funcionalidad:

TRANSACCIÓN

Productos que sirven para realizar los procesos y actividades de las transacciones comerciales:

FORMULARIOS EN CONTÍNUO, CHEQUES, TICKETS DE TRANSPORTE, ENTRADAS DE ESPECTÁCULOS, ETC.

PROMOCIÓN

Materiales publicitarios en un sentido amplio:

FOLLETOS, CATÁLOGOS DE TODO TIPO (INCLUSO DE VENTA POR CORREO), PUBLICIDAD EXTERIOR (VALLAS, MARQUESINAS DE AUTOBUSES, CABINAS TELEFÓNICAS), PUBLICIDAD EN EL INTERIOR DE COMERCIOS (DISPLAYS, CARTELES, ADHESIVOS EN EL SUELO), ETC.

INFORMACIÓN

LIBROS, REVISTAS, DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, PERIÓDICOS, ETC. ENTRETENIMIENTO NOVELAS, ÁLBUMES DE CROMOS, CUADERNOS PARA COLOREAR, CUENTOS INFANTILES, JUEGOS DE MESA (BARAJAS, TABLEROS,...), ALGUNOS FASCÍCULOS COLECCIONABLES,...

ENVASES Y EMBALAJES

PARA CONSUMIDORES: CAJAS DE CARTÓN, ENVASES FLEXIBLES, ETIQUETAS,...

PARA DISTRIBUCIÓN: CAJAS DE CARTÓN (PRINCIPALMENTE ONDULADO), ETIQUETAS.

Cualquier producto en el mercado de la impresión que pertenezca a alguna de las categorías puede, en realidad, pertenecer a varias, si bien resulta normal que una, en concreto, constituya su función principal. Por ejemplo, la función principal de un periódico de cobertura nacional es la de ser producto de “información”, si bien tiene funciones secundarias de “promoción” y de “entretenimiento”, mientras que un periódico de circulación gratuita tiene como función principal la “promoción”.

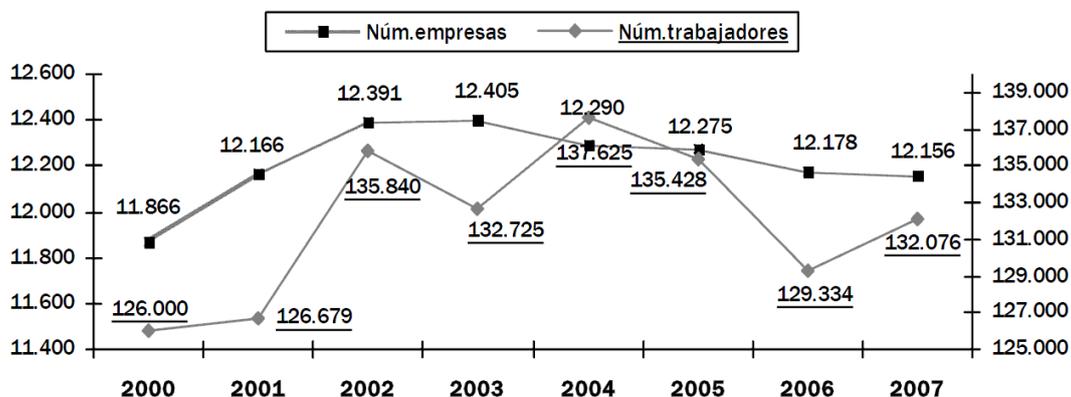
Por otra parte, los productos impresos para envase y embalaje siempre tendrán diversas funciones como constituir un atractivo elemento para la promoción, informar a los consumidores, facilitar el control de inventarios y, por supuesto, proteger el producto durante su transporte

2.3.- INDICADORES ECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA GRÁFICA ESPAÑOLA

Según el informe sectorial de FEIGRAF, la industria gráfica nacional facturó en 2007, último año del que se dispone de datos, más de 11.900 millones de euros y contó con una población laboral cercana a los 132.000 trabajadores repartidos entre unas 12.100 empresas. El sector está formado principalmente por pequeñas y medianas empresas, y su volumen de negocio representa un 5,2% del total de la industria nacional.

Del total de empresas, un 85% aproximadamente corresponde a Artes Gráficas, mientras el 15% restante se dedica a los Manipulados de papel y cartón. A continuación se muestra la evolución del número de empresas y el número de trabajadores del sector gráfico, desde el año 2000 hasta 2007.

Evolución número de empresas y número de trabajadores en el sector gráfico 2000 - 2007



Fuente: FEIGRAF

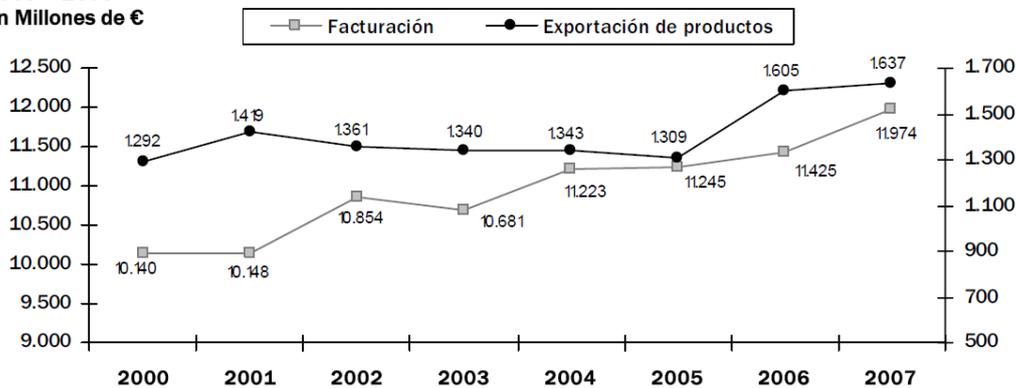
CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

La industria gráfica española obtuvo una facturación en el año 2007 por valor de 11.974 millones de euros, cifra que representó un 4,8% más que el año anterior. Asimismo, el crecimiento acumulado desde el año 2000 ha sido del 18%, aumento que ha venido acompañado de un crecimiento del 26,7% en el valor de los productos exportados por el sector, pasando de los 1.292 millones de euros en el año 2000, a los 1.637 del pasado 2007. El crecimiento de las exportaciones, por tanto, no es correlativo al crecimiento de la facturación, realizándose un importante esfuerzo exportador por parte de esta industria, cuyo impacto más significativo se produjo en 2006.

Facturación de la Industria gráfica nacional y exportación de productos

2000 - 2007

En Millones de €



Fuente: ICEX

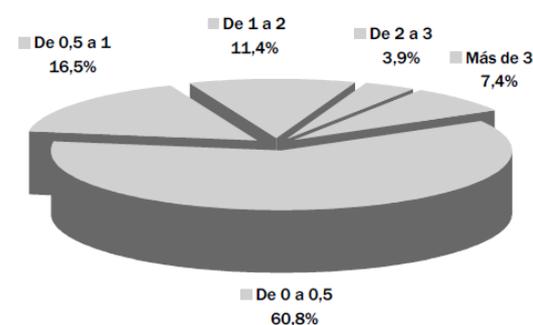
No obstante, la facturación global se distribuye de forma desigual entre las distintas empresas. En el siguiente gráfico se aprecia que la distribución de los ingresos totales se acumula principalmente en un número reducido de empresas. La suma de las empresas que facturan menos de medio millón de euros anuales (60,8% del total) y las empresas que facturan entre medio millón y un millón de euros (16,5% de las empresas) ingresan sólo el 21,20% de la facturación total.

En contraposición, el 22,7% de las empresas restantes, es decir las empresas que facturan más de un millón de euros anuales, acumulan el 78,8% de los ingresos del sector. De este modo, se observa la atomización este tipo de empresas, donde un 60,8% de las empresas facturó menos de medio millón de euros en 2007, frente al 7,38%, unas 563 empresas, que superaron los 3 millones de euros anuales y representaron el 57% de los ingresos. Una vez más, las empresas con un volumen de facturación más elevado, se encuentran principalmente en las comunidades de Cataluña y Madrid.

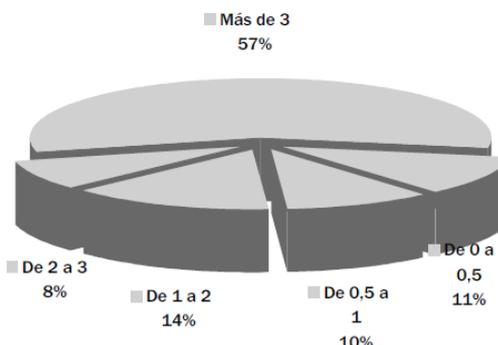
Distribución de las empresas y los ingresos del sector según tramo de facturación 2007

1. % Empresas según facturación

2. % Ingresos sector según facturación



Porcentaje de empresas según tramo de facturación (en Mill. de €)



Porcentaje de ingresos del sector según tramo de facturación (en Mill. €)

Fuente: AGA

En conclusión, la industria gráfica es muy importante en el volumen de negocio del conjunto de las empresas, hasta la fecha en la que hay datos, anteriores a 2008, ha crecido considerablemente sobre todo en exportaciones y existe gran número de empresas pequeñas.

Pero el panorama gráfico en la crisis hace necesaria una reflexión por parte de los empresarios, los cuales opinan que la contracción de la demanda, el elevado endeudamiento, el crecimiento en la inversión, los cambios tecnológicos, la sobrecapacidad, la era digital, los productos emergentes, etc., unidos a la crisis económica y financiera, hacen que esta industria en España esté atravesando por uno de sus peores momentos.

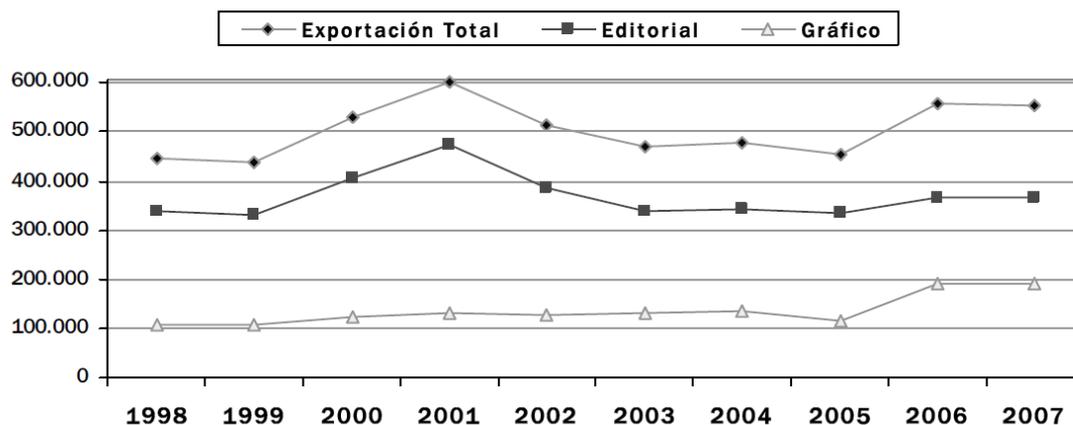
2.4.- EXPORTACIONES DE PRODUCTOS DEL SECTOR GRÁFICO Y EDITORIAL

Desde el punto de vista de la exportación, durante los diez años comprendidos entre 1998 y 2007 se han producido profundos cambios tanto en la tipología de productos exportados al exterior como en los mercados de destino.

A finales de la década de los 90, México, Argentina y Brasil eran los principales destinatarios de los productos editoriales fabricados en España. En el año 2000 sin embargo, se produjo un importante incremento superior al 20% en las cifras de exportación, incremento que se explica a raíz de tres cambios fundamentales: la apertura de nuevos mercados europeos para los coleccionables, empezando a crear productos en la lengua del país de destino; la fortaleza del dólar; y la mejora de capacidad de compra de México, importador importante de productos editoriales españoles, al empezar a recuperarse de la crisis.

Distribución de las exportaciones de libros del sector Gráfico y Editorial

1998 - 2007

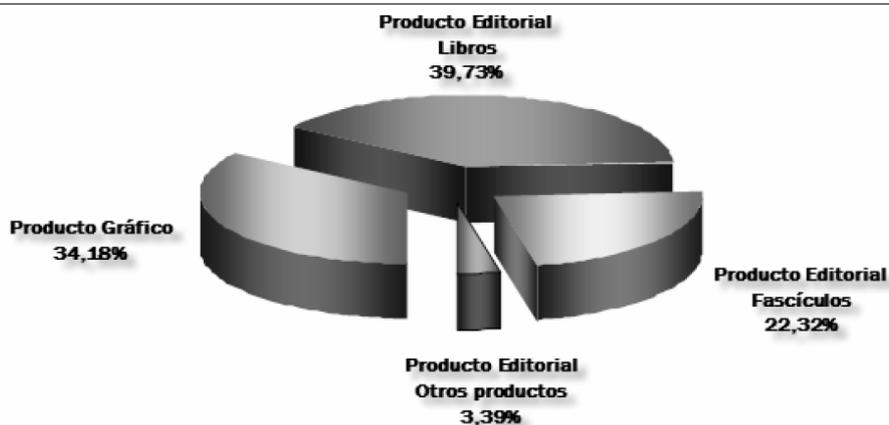


Fuente: Federación Española de Cámaras del Libro

Asimismo, a partir de 2001 se inició un aparente descenso que no se detuvo hasta la recuperación de 2006, siguiendo aun así con cifras por debajo de las de 2001. Los factores que influyeron en la caída entre 2002 y 2005 fueron diversos y se produjeron de forma paulatina: la saturación de algunos mercados y sobre todo al hecho de que el traslado de un buen número de los más importantes grupos editoriales españoles comenzaron a editar e imprimir en Iberoamérica. Cabe resaltar asimismo, la disminución de la cifra de exportación de libros en 2007 debido principalmente a la fuerte competencia de la industria gráfica China. Países como Francia y Alemania han duplicado sus cifras de importación de libros desde China en los últimos años, e Italia prácticamente los ha triplicado.

Mercancías de exportación sector Gráfico y Editorial

2007



Fuente: Federación Española de Cámaras del Libro

El principal destino de las exportaciones españolas de productos gráficos en 2007 fue la Unión Europea con un 55,85%. A diferencia de otras épocas en las que la exportación de producto editorial a Europa era muy pequeña, actualmente supone casi la mitad de la cifra total, el

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

44,80%. Sin embargo, en el caso de las exportaciones a América casi el 97% de la cifra está cubierta por la exportación de producto editorial. Las exportaciones se dirigieron a países de la Unión Europea, tendencia que se ha venido agudizando en los últimos años, en parte por la diferencia de cambio del Euro respecto al Dólar antes del verano de 2008.

Mercancías de exportación sector Gráfico y Editorial según destino

En miles de Euros
2007

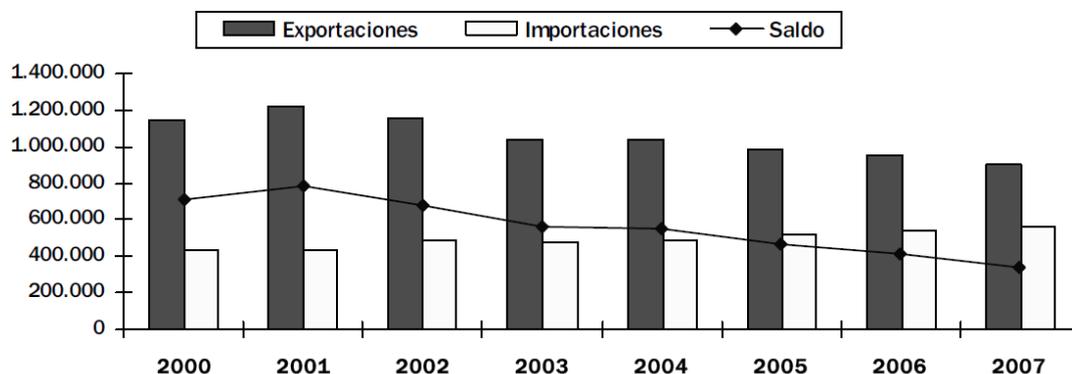
	Sector Editorial		Sector Gráfico		Total	
Zona	Euros	%	Euros	%	Euros	%
Unión Europea	138.850	44,80%	171.063	55,20%	309.913	55,85%
Iberoamérica	199.676	96,91%	6.369	3,09%	206.045	37,13%
Norteamérica	18.834	70,32%	7.951	29,68%	26.785	4,83%
Resto de Europa	1.746	71,88%	683	28,12%	2.429	0,44%
África	2.617	43,33%	3.422	56,67%	6.039	1,09%
Asia	2.358	98,25%	42	1,75%	2.400	0,43%
Oceanía	444	33,56%	879	66,44%	1.323	0,24%
TOTAL	364.525	65,69%	190.409	34,31%	554.934	100%

Fuente: Federación Española de Cámaras del Libro

Con una balanza comercial positiva, el gráfico es uno de los pocos sectores de la industria española que contribuye a reducir el déficit de la balanza comercial nacional. Con un valor total de exportaciones de 901.920,53 miles de euros en 2007, un 5,5% menos que el año anterior, y unas importaciones por valor de 564.689,81 miles de euros, con un crecimiento del importaciones. Asimismo, en el gráfico siguiente se observa la tendencia a la baja de las exportaciones frente al aumento de las importaciones, con la consecuente reducción del saldo comercial.

Balanza comercial del sector gráfico

En miles de Euros
2000 - 2007



Fuente: ICEX

2.5.- INVERSIÓN TECNOLÓGICA DEL SECTOR

Las nuevas tecnologías han introducido modificaciones en la relación entre las empresas de artes gráficas y sus clientes. En efecto, los nuevos sistemas, especialmente los referidos a los Sistemas Avanzados de Telecomunicación (SAT) y a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han cambiado las relaciones en el terreno sobre todo de la preimpresión.

También cabe resaltar la introducción de nuevos sistemas “computer to” (film, plate, etc.) que sustituyen fases intermedias de producción, consiguiendo saltar directamente del ordenador a la plancha por ejemplo sin necesidad de pasar por los fotolitos.

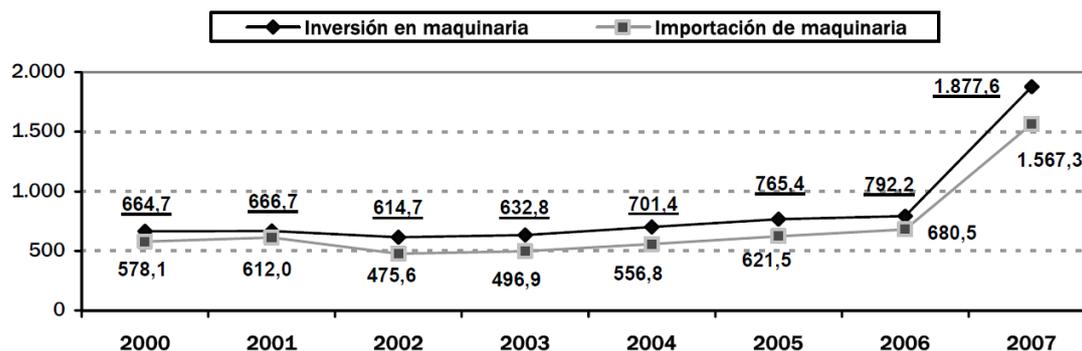
La incorporación de muchos de estos avances tecnológicos permite que la localización de las empresas no esté supeditada, como antes, a la cercanía de los clientes, si bien, se mantiene como un factor primordial para poder atender y adaptarse rápidamente a las necesidades de éste. Por este motivo las empresas del sector gráfico se han concentrado tradicionalmente en las zonas con mayor presencia empresarial o institucional. Las comunidades de Cataluña y Madrid son las que concentran un mayor número de empresas, tanto para las artes gráficas como para los manipulados.

El sector gráfico español ha experimentado una transformación tecnológica en los últimos años que ha permitido una mayor automatización de procesos, mejoras en la flexibilidad de las máquinas y en los tiempos de tirada. Con nuevas tecnologías digitales, nuevo software, el estándar JDF y la gestión del color, entre otros; la inversión en maquinaria ha sido muy elevada en los últimos años, favorecida principalmente por los buenos resultados de la industria y por las condiciones financieras. Con niveles que han oscilado en torno al 10%, las empresas gráficas españolas han hecho una apuesta de futuro, situándose al nivel de sus homólogas europeas, y a tenor de tratarse de un sector donde los avances tecnológicos suponen un salto cuantitativo y cualitativo que se hace imprescindible para seguir siendo competitivo.

Durante el año 2007, estas empresas hicieron una inversión en maquinaria por valor de 1.877,6 millones de euros, de los cuales 1.567,3 correspondieron a maquinaria importada, según cifras de ICEX, representando un aumento del 137% respecto al año anterior. Este hecho demuestra la necesidad de invertir constantemente en nuevas tecnologías, al tratarse de una industria en que las mejoras y avances son constantes y constituyen, en muchos casos, una obligación si la empresa no quiere quedarse obsoleta o perder competitividad frente al resto de empresas del sector. En un mundo cada vez más globalizado y un sector cada vez más digitalizado, donde los mercados emergentes entran a competir a precios mucho más agresivos, la calidad y exclusividad de la tecnología se posiciona como un valor añadido imprescindible para mantenerse en una buena posición de mercado.

Inversión en maquinaria e Importación de maquinaria

En millones de Euros
2000 - 2007



Fuente: Elaboración propia con datos de ICEX e INE

La inversión tecnológica se mantuvo en niveles similares a 2007 durante el pasado año 2008, Y empezó a experimentar una ligera tendencia a la baja a partir de los últimos meses, propiciado principalmente por la restricción crediticia y la incertidumbre económica general. Para 2009, se estima una reducción en la inversión tecnológica, reducción que sigue como consecuencia de la coyuntura económica internacional y nacional, la incertidumbre de la evolución del sector y la economía, así como las restricciones de crédito a las que hacen frente las empresas.

Aunque el reducido tamaño de las empresas y el ritmo tecnológico hace que también sea necesaria otro tipo de reconversión que pasa por la modernización de las estructuras directivas y los sistemas de gestión de las pymes. La industria gráfica española se compone principalmente de empresas medianas y pequeñas, que deben situarse al nivel organizativo, creativo, innovador y tecnológico de las más grandes y avanzadas para seguir siendo competitivas, dando una gran importancia a la formación de personal.

2.6.- TENDENCIA DEL SECTOR

La impresión digital se encuentra en plena expansión y consolidación, siendo cada vez más el número de empresas dedicadas a la impresión las que incorporan este sistema como complemento a sus servicios para atender las nuevas necesidades de los consumidores. A pesar de la actual coyuntura económica, la industria gráfica sigue creciendo, estando presente cada vez en más vertientes y ofreciendo nuevas soluciones gracias a las prestaciones que ofrecen los equipos de impresión digital como complemento a otros sistemas gráficos, así como la posibilidad de apertura a nuevos mercados.

Las tecnologías de impresión digital están encontrando su propio segmento de mercado, gracias sobre todo al salto cualitativo dado en los últimos años y a la búsqueda por parte de los profesionales del sector de nuevas aplicaciones. Inmersos en la era electrónica, la impresión digital tiene mucho que ofrecer y se vislumbra como la tecnología de impresión del futuro. Futuro que empieza en el presente, con la responsabilidad del mercado de posicionar esta tecnología y todas sus aplicaciones y posibilidades en la mente de los consumidores. Los

impresores tradicionales incorporan las oportunidades que brinda esta tecnología, y las empresas e instituciones empiezan a desarrollar las ventajas que ofrece este nuevo sistema. La personalización que ofrece la impresión de dato variable supone un valor añadido que posibilita ofrecer el punto diferencial que las empresas necesitan para conseguir sus objetivos con mayor precisión y eficiencia. En una sociedad donde los impactos y estímulos son cada vez más, es importante conseguir un punto de diferenciación que desmarque un producto de otro, posibilidad que la impresión digital hace realidad.

Aunque es cierto que el coste de implantación de esta tecnología es elevado, ya que tanto las máquinas como su mantenimiento son caros, se trata de una tecnología y un mercado en auge que permite ofrecer las mejores soluciones en cada momento y a cada cliente. Asimismo, el “know how” se hace imprescindible en esta modalidad de impresión para conseguir unos estándares de calidad adecuados, hecho por el cual es de suma importancia que el desarrollo de las nuevas tecnologías vaya ligado a una formación exhaustiva de los profesionales.

2.7.- DEMANDA

La demanda depende de diversos factores demográficos y económicos.

Entre los elementos demográficos están el aumento de la población, la estructura de las unidades familiares, el número de inscripciones escolares, universitarias y en cursos profesionales y, en general, el nivel de educación que determinarán un mayor o menor consumo de productos culturales, de ocio, o información.

Los factores económicos, son los que se refieren al nivel de ingresos disponibles, la tasa de crecimiento de la actividad económica, el aumento del número de sociedades y el grado de tercerización de la economía, entre otros, todos ellos de vital importancia. Asimismo, la buena marcha de las empresas hace que éstas incrementen sus gastos en publicidad, y dentro de éstos los de publicidad en medios impresos.

Ante estos condicionantes una positiva evolución de la economía implica un mejor comportamiento del sector.

2.7.1- Factores de los que depende la demanda

Factores demográficos

El total de residentes en España a 1 de enero de 2009 es de 46.661.950 habitantes, según el avance del Padrón municipal, lo que supone un aumento de 504.128 personas respecto a los datos de 1 de enero de 2008. De este total, 41.063.259 corresponden a personas de nacionalidad española y 5.598.691 son extranjeros, lo que representa el 12,0% del total de inscritos.

Por edades, el 15,5% de la población tiene menos de 16 años, el 43,3% tiene entre 16 y 44 años y el 41,2 tiene 45 ó más años.

Población por edad a 1 de enero de 2009

Datos provisionales

	Total	% respecto	Españoles	% respecto al total de españoles	Extranjeros	% respecto al total de extranjeros
Total	46.661.950	100,0	41.063.259	100,0	5.598.691	100,0
Menores de 16 años	7.229.745	15,5	6.380.917	15,5	848.828	15,2
De 16 a 44	20.219.113	43,3	16.679.406	40,6	3.539.707	63,2
De 45 a 64	11.432.262	24,5	10.503.874	25,6	928.388	16,6
65 y más años	7.780.830	16,7	7.499.062	18,3	281.768	5,0

Las comunidades autónomas que han registrado los mayores aumentos de población entre el 1 de enero de 2008 y el 1 de enero de 2009 son Cataluña (con 103.345 personas), Comunidad de Madrid (88.603), Andalucía (83.472) y Comunitat Valenciana (54.901). Por el contrario, las que menos aumentan su población son las ciudades autónomas de Ceuta (1.202 personas) y Melilla (1.934), y la comunidad autónoma de Extremadura (2.256). Ninguna comunidad autónoma ha perdido población.

La proporción de ciudadanos extranjeros, sobre el total de la población residente en España se ha situado en el 12,0% según los datos provisionales del Padrón a 1 de enero de 2009. Las comunidades con mayor proporción de extranjeros son Illes Balears (21,7%), Comunitat Valenciana (17,4%) y Comunidad de Madrid (16,4%). Por el contrario, las que tienen menor proporción de extranjeros son Extremadura (3,3%), Galicia (3,8%) y Principado de Asturias (4,3%).

Factores culturales

Los alumnos de Infantil subirán este curso en 54.777 alumnos, hasta situarse en 1.537.967, y los de Primaria en 36.415 hasta los 2.547.298.

Por el contrario, desciende el número de estudiantes en ESO (-12.478 hasta 1.831.366), Bachillerato (-2.697 hasta 638.278) y FP (-3.826 hasta 494.853).

Los incrementos en Infantil, donde la tasa de escolarización llega al 95,8% entre los 0 y 3 años, y Primaria se deben en buena parte a los hijos de familias de inmigrantes.

El Ministerio prevé que este alumnado crezca de nuevo en torno al 15% de 2009-20010, cuando representó el 7,4% de las enseñanzas no universitarias (529.461 estudiantes).

En los últimos 10 años, según el Ministerio, el alumnado extranjero se ha multiplicado por ocho en toda la enseñanza y por nueve en los niveles no universitarios.

El sistema educativo español presenta cifras de escolarización superiores a la media de la OCDE en programas generales (bachillerato) e inferiores a la media de la OCDE en formación profesional de grado medio.

En los últimos años, han aumentado en España las tasas de ingresos en formación profesional superior aunque han disminuido las de ingresos en educación universitaria.

España se encuentra entre los países de la OCDE con mayor porcentaje de hijos de trabajadores manuales en la educación terciaria o superior.

De los españoles de 25 a 64 años, un 28% posee titulación superior, pero el 50% sólo ha finalizado los estudios obligatorios.

El gasto por alumno es mayor actualmente que en cualquier otro momento (medido en moneda constante)

El 74% de los jóvenes se declaran lectores habituales, según el último barómetro del gremio de libreros. No es un lema vacío afirmar que estamos ante la juventud mejor formada, más lectora y más viajada de la historia de España.

Un 64% de los españoles de 25 a 34 años ha completado los estudios de bachillerato o ciclos formativos de grado medio, o equivalentes, aunque se mantiene la diferencia de 14 puntos con respecto a los países de la OCDE.

La tasa de graduados en segunda etapa de educación secundaria ha aumentado desde 2004, siendo superior la tasa de las mujeres.

Tres de cada 10 personas de 25 a 64 años han realizado algún tipo de actividad de formación durante el último año, según los resultados de la Encuesta sobre la Participación de la Población Adulta en las Actividades de Aprendizaje (EADA) del año 2007 publicadas por el INE por primera vez.

Cabe destacar el descenso que se produce en los porcentajes de población que han realizado actividades de formación según avanza la edad. Así, se pasa del 39,6% de la población entre 25 y 34 años hasta el 8,0% de los adultos de 65 a 74 años.

El número de alumnos matriculados en estudios universitarios desciende un 1,0% respecto al curso anterior. El número de matriculados en los Programas Oficiales de Postgrado (másteres) aumenta un 109,0%

El número de visitantes a bibliotecas declarados se ha incrementado un 4,6% en el año 2006 respecto a la anterior Estadística de Bibliotecas (de 2004) y ha

alcanzado la cifra de 194,7 millones. Ello supone que cada persona ha acudido a una biblioteca una media de 4,42 veces durante 2006. En 2004 la media fue de 4,36 veces. Por su parte, las bibliotecas españolas sumaron 14,8 millones de usuarios inscritos, un 6,6% más. El porcentaje medio de población usuaria de bibliotecas fue del 34%, dos puntos más que en 2004.

Estos datos reflejan el actual panorama en cuanto a cultura de la población española, el cual se presenta como el mejor que ha existido nunca en la historia y anuncia un ascenso continuo del nivel cultural, suceso positivo para las empresas dedicadas al mundo de la edición y de las artes gráficas como es el caso de la nueva empresa a la que este proyecto hace referencia.

Factores económicos de las empresas españolas

El importe neto de la cifra de negocios de las empresas industriales alcanzó los 625.889 millones de euros en el año 2007, lo que supone un incremento del 6,4% respecto al año anterior.

Las ventas de productos industriales totalizaron 512.603 millones de euros, con un aumento del 5,6% respecto al año anterior. Las ventas de mercaderías alcanzaron los 81.920 millones de euros (un 10,2% más que en 2006), mientras que las prestaciones de servicios se situaron en 31.365 millones de euros (con un aumento del 9,5%).

Pero debido a la actual coyuntura económica el número de empresas activas ha disminuido un 1,9% durante el año 2008, cifrándose en 3.355.830, según la última actualización del Directorio Central de Empresas (DIRCE) a 1 de enero de 2009.

El número de empresas permanece prácticamente estable en el sector Servicios y experimenta retrocesos en el resto de actividades, siendo especialmente significativo el sector de la Construcción con una disminución del 11,8%. En el Comercio, el retroceso es del 1,5% y en la Industria del 0,8%.

Atendiendo a la evolución temporal, cabe señalar que 334.072 empresas (el 8,9% del total) comenzaron el ejercicio de actividades económicas durante el ejercicio 2008, mientras que 398.229 (el 10,6%) cesaron todas sus actividades.

El 80,5% de las unidades económicamente activas en 2008 ya figuraban con esta situación el año anterior.

El hecho de que las empresas de cualquier sector en general cierren y que dispongan de menores presupuestos para comunicación u otras partidas de gastos reduce el trabajo de las empresas gráficas, pero las labores de estas empresas resultan en la actualidad prácticamente imprescindibles para gran número de demandantes de los productos gráficos. Por este motivo se explica

que a pesar de la crisis, la industria gráfica sigue creciendo en parte por las nuevas tecnologías y por la apertura de nuevos mercados.

A pesar de todo, los empresarios del sector gráfico consideran que no se va a recuperar la demanda hasta niveles aceptables de utilización de su capacidad productiva y que necesitan revisar su negocio, además de creer en la necesidad de un relevo generacional que tímida y lentamente se ha empezado a producir en los últimos años.

2.7.2.- Clientes potenciales

Administraciones públicas

- **Estatal:** Un grupo de posibles clientes lo componen el conjunto de ministerios del gobierno español, los cuales tienen actividades como el fomento de la cultura, la administración de educación, el fomento del turismo y otros, que generan necesidades de comunicación de eventos e información relacionadas con el patrimonio cultural, actividades en museos, teatro, cine, bibliotecas, archivos, etc. Por otro lado estos organismos tienen la necesidad de publicar trabajos de investigación y otros documentos. Para satisfacer estas necesidades se proponen productos como revistas, libros, folletos, boletines informativos, etc.
- **autonómicas:** De forma similar a como ocurre con la administración estatal, las administraciones autonómicas tienen necesidades de comunicación, tales como la comunicación de eventos culturales, la relacionada con turismo, con el comercio, las políticas sociales, sanidad, consumo, etc., de tal manera que podrían ser satisfechas con publicaciones de revistas, libros, catálogos y demás productos de artes gráficas.
- **Locales:** De nuevo existe la necesidad de comunicación también para las administraciones locales, tales como la promoción de eventos propios del municipio sobre cultura, festejos, servicios sociales, sanidad, consumo, turismo, etc. Los productos que previsiblemente demandarían estos clientes son catálogos de exposiciones, folletos, guías, agendas, edición de libros, carteles, etc.

Universidades

Las universidades son un tipo de cliente potencial que necesita publicar diversos productos, como guías académicas, agendas, proyectos, libros, trabajos de investigación, etc. Además y al igual que en los casos anteriores, este cliente tiene la necesidad de comunicar diversa información general sobre cursos, servicios, programas académicos, etc., y por tanto puede demandar productos de artes gráficas como catálogos, folletos, carteles y otros. En

España hay 50 universidades públicas y 20 privadas siendo algunas de la iglesia, en concreto en Murcia encontramos tres universidades, la Universidad de Murcia, la Universidad Politécnica de Cartagena y la Universidad Católica San Antonio.

Empresa privada

Entre las empresas privadas debemos distinguir dos tipos de empresas debido a la relación con la actividad que desarrollará la empresa a la que este proyecto hace referencia, y son empresas editoriales y empresas no editoriales.

- **Editoriales:** En España hay 8403 empresas de edición, 110 en Murcia, aunque muchas de estas empresas son sin asalariados e incluso unipersonales, muchas están muy especializadas en el tema de sus títulos. Para cada producto hay distintas necesidades en cuanto a la publicación, ya que hay títulos de bajo presupuesto que demandan precios bajos, frente a otros títulos donde es importante que destaquen en cuanto a imagen y calidad, y el precio queda detrás de estas características en orden de importancia. En España crece el número de ejemplares editados y más aun el número de títulos, haciendo la tirada cada vez más reducida, lo que condiciona el tipo de tecnología apropiada para la impresión.
- **No editoriales:** Las empresas que ofertan tanto productos o servicios industriales como finales tienen necesidades de comunicación con fines comerciales, y ya sea como soporte de publicidad, o como herramienta en elementos de comunicación tales como la venta directa, venta por catálogo, o utilizada en la promoción de ventas, es frecuente encontrar productos de artes gráficas. Son especialmente útiles catálogos, folletos y carteles.

Instituciones religiosas

Este grupo de clientes lo componen la conferencia episcopal española, las 13 diócesis episcopales y los grupos catecumenales, y presentan necesidades de comunicación pastoral y publicación de obras religiosas y para la formación religiosa, para las cuales presumiblemente demandarán productos como libros, revistas, catálogos, folletos, carteles, agendas, calendarios, etc.

2.7.3.- La producción editorial

Es muy interesante resaltar los datos relevantes a la producción editorial debido a las decisiones de esta nueva empresa en cuanto a los productos y servicios que va a ofrecer. Estos datos hacen referencia a publicaciones no periódicas.

La producción editorial aumentó en el año 2008 tanto en número de ejemplares impresos como en número de títulos editados, aunque con tiradas más pequeñas.

El número total de ejemplares editados en 2008 fue de 255,5 millones, con un aumento del 12,6% respecto al año anterior. Por categoría de temas, la de Literatura, historia y crítica literaria supuso el 43,0% del total de ejemplares editados.

Por su parte, el número de títulos editados aumentó un 18,4% y alcanzó los 86.330 libros y folletos, lo que supone el dato más elevado de los 10 últimos años. Esta cifra engloba las primeras ediciones (que fueron de 80.229 títulos, un 17,2% más que en 2007) y las reediciones (6.101 títulos y un incremento del 36,3%).

A efectos de esta estadística no se incluyen como títulos a las reimpressiones, que supusieron 18.496 títulos y que hubieran significado un 17,6% del total editado en España.

Evolución en el número de títulos y ejemplares editados

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Títulos (miles)	59,2	62,0	62,5	66,8	72,1	60,5	63,6	66,3	72,9	86,3
Ejemplares (millones)	239,5	233,2	218,6	228,6	238,8	213,6	281,0	255,7	226,9	255,5
Tirada media (miles)	4,05	3,76	3,50	3,42	3,31	3,53	4,42	3,86	3,11	2,96

Diferenciando entre libros y folletos, el número de libros editados creció un 19,8% hasta alcanzar los 75.933 títulos. Por su parte, el de folletos ascendió un 9,2% y se situó en 10.397 títulos.

Por categoría de temas, y según la clasificación de la UNESCO, el 27,9% de los títulos editados perteneció a Literatura, historia y crítica literaria que experimentó un crecimiento del 24,4% respecto al año anterior.

Por detrás, y a mucha distancia, se situaron los dedicados a Derecho, administración pública, previsión y asistencia social, seguros (el 6,6% del total de títulos), a Historia, biografía (6,3%), a Artes plásticas y gráficas, fotografía (5,6%) y a Ciencias médicas, sanidad (5,2%).

La edición de libros de texto descendió un 6,1%. Del total de títulos editados en el año 2008, el 18,2% se dedicaron a Ciencias naturales, el 16,7% a Filología, idiomas, lingüística y el 14,3% a Matemáticas.

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

El número de títulos para niños registró un incremento del 15,5% respecto a 2007. El 78,2% de estos títulos se concentró en Literatura.

La mayor parte de la producción editorial se llevó a cabo por empresas privadas. Las editoriales públicas fueron responsables del 13,5% de los títulos editados en 2008, con un ascenso del 18,9% respecto al año anterior.

La tirada media experimentó un retroceso del 4,9% respecto a la del año 2007 y se situó en 2.960 ejemplares por título, la cifra más baja de los últimos 10 años.

Por categoría de temas, las mayores tiradas medias se dieron en Geografía (5.941 ejemplares por título), Ciencia doméstica (5.226) y Literatura, historia y crítica literaria (4.557).

En cuanto a número de páginas, y al igual que en años anteriores, el tamaño más habitual se situó entre las 101 y las 200 páginas (con el 28,7% de los títulos). Cabe destacar que en 2008 se apreció una mayor incidencia de los volúmenes más extensos, con un incremento del 31,7% de los títulos con más de 500 páginas.

Sin embargo, en los libros para niños, el 60,5% de los títulos se editaron en formato folleto (inferior a 48 páginas). En los libros de texto, el 36,2% tuvo de 201 a 300 páginas.

Número de títulos y ejemplares editados. 2008

	Total títulos	Total ejemplares (millones)	Variación interanual ejemplares (%)
TOTAL	86.330	255,5	13,0
Generalidades	3.216	5,1	-11,4
Filosofía, psicología	4.019	12,1	12,6
Religión, teología	2.999	9,1	18,3
Ciencias sociales (Sociología, ciencias políticas, economía...)	16.359	24,6	7,9
Ciencias puras (Matemáticas, Ciencias naturales)	4.675	13,2	9,9
Ciencias aplicadas (medicina, ingeniería, tecnología,...)	11.283	25,0	12,8
Artes	9.468	20,0	-6,0
Filología	2.751	10,1	-12,2
Literatura	24.098	109,8	12,5
Geografía e historia	7.462	26,6	73,2

Cataluña (con 27.451 títulos editados, lo que supuso un aumento del 47,8% respecto al año anterior) y Comunidad de Madrid (con 25.932 y un incremento del 1,6%). Por detrás, se situaron Andalucía (con 8.032 títulos), Comunitat Valenciana (con 4.731) y Galicia (3.747).

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

El número de títulos editados aumentó prácticamente en todas las comunidades. Entre las que registraron descensos destacaron Cantabria (-20,1%) y Canarias (-8,4%).

En cuanto a número de ejemplares, el 79,6% de la producción editorial se concentró en Cataluña (116,2 millones) y Comunidad de Madrid (87,1 millones).

El número de títulos editados en el extranjero e impresos en España fue de 308, lo que supuso un descenso del 42,8% respecto a 2007. Por idioma de publicación, los títulos en castellano aumentaron un 4,1%, mientras que los publicados en otros idiomas descendieron un 60,0%.

En conclusión diremos que en respuesta a la demanda del mercado de publicar gran variedad de títulos con tiradas cortas, por debajo de los 3000 ejemplares por título, apareció la tecnología de impresión digital que hacía posible que publicar este tipo de ediciones fuera interesante. Por tanto resulta altamente atractiva la idea de disponer de esta tecnología de impresión digital con vistas a trabajar pedidos de estas características.

2.8.- COMPETIDORES

2.8.1.- Empresas competidoras

El elevado número de operadores en el sector hace que exista una gran competencia, especialmente en el precio del producto suministrado, aunque cada día se valora más por los clientes el cumplimiento de los plazos de entrega, la calidad de impresión y la imagen de empresa.

El número de empresas de las artes gráficas y servicios relacionados con las mismas que hay en España es de 12.156 en el año 2007, y en número de empresas de edición de libros, periódicos y otras actividades editoriales es de 8.403. Estas empresas están caracterizadas por la gran atomización, teniendo la mayoría de las empresas un tamaño reducido (la relación nº trabajadores/empresa es de 15). El porcentaje de empresas con menos de 10 trabajadores era en 2008 del 87%. El número de empresas de artes gráficas no ha variado demasiado en los últimos 10 años, ha pasado de 14.531 en 1999 a 15.676 en 2009, pero no sucede lo mismo con las empresas de edición que han aumentado en mayor medida su número, pasando de 5.970 en 1999 a 8.403 en 2009. En la Región de Murcia las empresas dedicadas a las artes gráficas han pasado de 278 a 343 en los últimos 10 años. El incremento de las empresas de edición ha sido de 62 a 110 en el mismo periodo de tiempo.

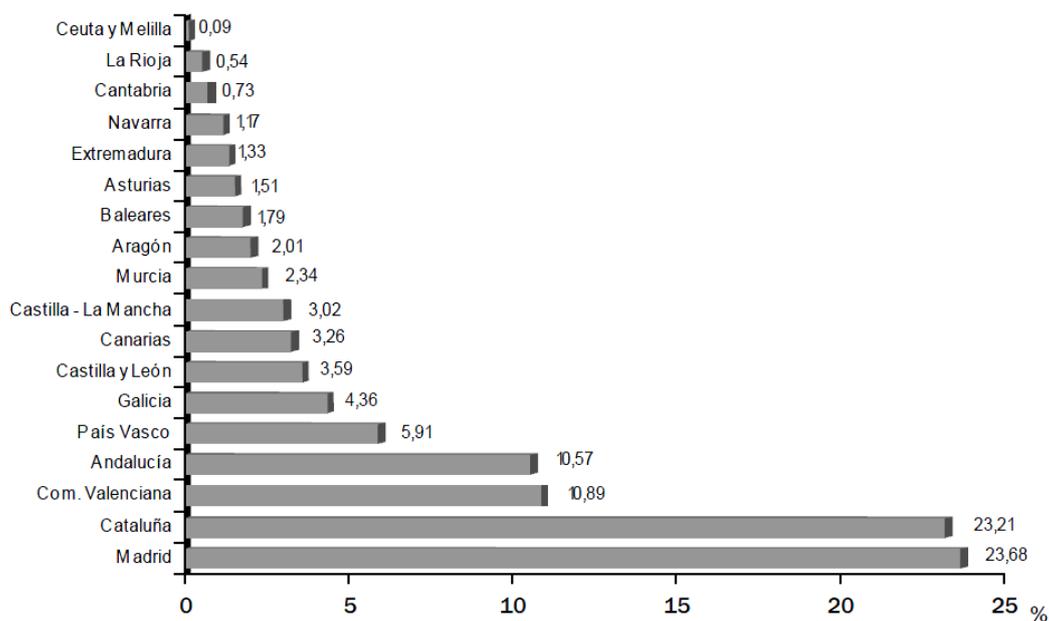
DATOS SECTORIALES: ARTES GRÁFICAS					
Millones de €	2007	2006	2005	2004	2003
Número empresas	12.156	12.178	12.275	12.290	12.405
Empleo (<i>número de ocupados</i>)	132.076	129.334	135.428	137.625	132.725
Facturación	11.974	11.425	11.245	11.223	10.681
Consumo de materia prima (<i>miles toneladas</i>) ⁽¹⁾	-	-	1.839,3	-	2.527,2
Producción	-	-	11.245,47	-	8.240
Inversión en maquinaria	1.877,6	792,2	765,41	701,4	632,8
Importación de maquinaria	1.567,3	680,5	621,512	556,8	496,9
Exportación de productos ⁽²⁾	1.637	1.605	1.308,56	1343,1	1340,45

Fuente: Informe: "Radiografía del sector gráfico e impresión – Febrero 2009" (Fira de Barcelona)

2.8.2.- Distribución territorial

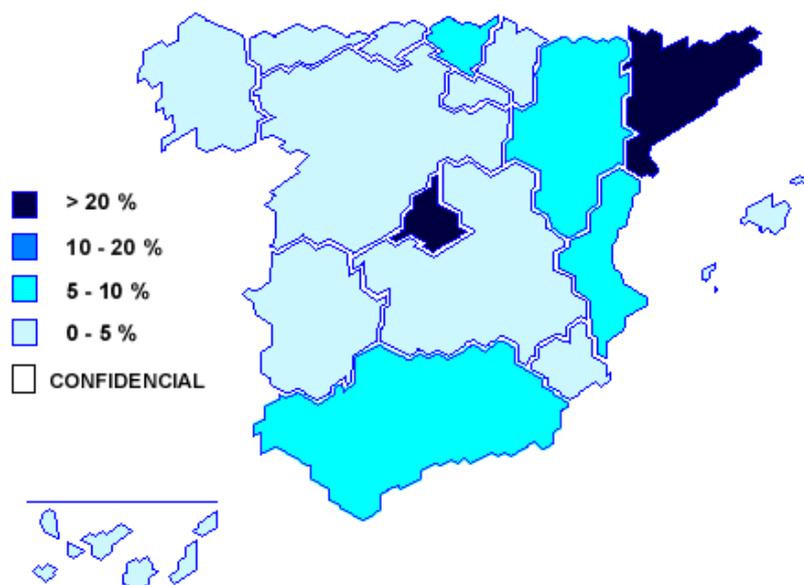
El número de empresas de la edición, artes gráficas y reproducción de soportes en España, se ha mantenido relativamente estable en los últimos años, aunque con una ligera tendencia a la baja, se mantiene en una cantidad consolidada en torno a las 15.600 desde el año 2001. Con una concentración de casi el 50% en las comunidades de Madrid y Cataluña, 23,68% y 23,21% respectivamente en el año 2007, la industria está muy localizada en estas dos comunidades, siendo 2.878 las empresas de Madrid y 2.821 las de Cataluña. La mayor concentración empresarial e institucional ha impulsado tradicionalmente a la industria gráfica a situarse estratégicamente en estas comunidades, y aunque la incorporación de muchos avances tecnológicos permite que la localización de las empresas no esté supeditada a la cercanía de los clientes, siguen siendo las que concentran mayor número de empresas, tanto para las artes gráficas como para los manipulados. Andalucía con 1.284 y la Comunidad Valenciana con 1.323 les siguen con porcentajes cercanos al 10%, siendo la siguiente comunidad el País Vasco, aunque a más distancia con una cuota del 5,91%. Entre las mencionadas comunidades suman el 75% del total nacional, siendo por tanto un sector localizado principalmente en ciertas comunidades clave.

**Distribución porcentual de las empresas del sector gráfico por Comunidades Autónomas
Año 2007**



Fuente: Directorio Nacional de Empresas del INE

En cuanto al mercado laboral, la Comunidad de Madrid ocupa al 29% de los trabajadores cantidad muy similar a la de Cataluña, siguiéndoles la Comunidad Valenciana con el 10%. Dentro de los manipulados Cataluña, con 32% trabajadores ocupa el 1º lugar seguida de la Comunidad Valenciana con 16% de trabajadores y después la Comunidad de Madrid con 13%.



2.8.3.- Grado de diferenciación

En el trabajo de impresión en cualquier tipo de empresa de artes gráficas no existe mucha diferenciación, pues las calidades están bastante estandarizadas, sin embargo, si encontraremos diferencias en cuanto al precio, tecnología y diseño.

Hay empresas que se diferencian en el rango de productos en los que son competitivas en función de la tecnología que poseen, cuanto mayor sea la tirada menor será el precio unitario del producto, pero algunas tecnologías parten de un coste inicial más elevado que otras.

Como ejemplo tenemos que en una máquina rotativa los tiempos necesarios para la puesta a punto, el número de primeras copias que necesariamente hay que desechar o el precio de la preparación de la forma impresora, hacen que por debajo de cierto número de copias por tirada no sea rentable producir. El mercado ha seguido, como antes se ha comentado, una tendencia a publicar títulos de tiradas más cortas, lo cual siempre ha sido un problema para el impresor. La respuesta tecnológica fue rápida y apareció la impresión digital donde el precio al iniciar la tirada es insignificante frente al resto de tecnologías anteriores, consiguiendo poder imprimir tiradas por debajo de 1000 copias e incluso a poder cumplir con pedidos de una sola copia si es necesario. No todo son ventajas, ya que si basamos nuestra tecnología en la impresión digital tan sólo seremos competitivos en tiradas cortas, porque el aumento del precio por click y el consumo del toner hacen inviable producir por encima de un límite determinado.

La diferenciación de las empresas depende de la tecnología que poseen, y una empresa llegará a un mayor número de sectores de mercado cuanto más tecnología posea.

Por otra parte, el diseño se ha convertido en un rasgo diferenciador especialmente importante entre las empresas de la industria gráfica, ya que los clientes tienen la necesidad de contar con buenos y atractivos diseños capaces de atraer a más público y con ello conseguir mayor éxito comercial. Como la tarea de diseñar depende de la creatividad, y es un valor intangible, las empresas cuentan con la calidad de sus diseños para conseguir mayor cuota de mercado.

Otros aspectos diferenciadores bastante determinantes en algunos casos pueden ser el cumplimiento de los plazos de entrega o la capacidad de solucionar problemas rápidamente que pueden conseguir fidelizar a los clientes.

2.9.- PROVEEDORES

Una vez compradas las máquinas, los servicios relacionados con el mantenimiento de las mismas no tienen que ser suministrados exclusivamente por los fabricantes, sino que en la zona industrial donde se establecerá la producción se pueden encontrar algunos administradores de servicios de mantenimiento.

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

Los principales proveedores que tendrá la nueva empresa en cuanto a consumibles serán los suministradores de papel, tintas barnices, cauchos y productos químicos para la limpieza, así como las películas y planchas los cuales representan gran parte del gasto en consumibles. Son productos muy estandarizados y existen múltiples fabricantes y distribuidores. Es posible comprar papel de todas las clases y tintas muy diversas en la Región de Murcia, pero además existe la posibilidad de comprar estos materiales a empresas de otras zonas del país y además, debido al volumen importante de trabajo que se quiere llegar a tener, se pueden hacer grandes compras de material a empresas extranjeras, con el beneficio del buen transporte por carretera con el que se cuenta ubicando la empresa de artes gráficas en Murcia.

El número de empresas de papel y cartón en España, (CNAE 212) es en 2007 de 1477, manteniendo su número estable alrededor de 1500 empresas hasta ese año.

Las empresas relacionadas con la producción de tintas y pinturas (CNAE 243) en 2007 ascienden a 512 en España, manteniéndose cerca de las 550 empresas los últimos años. Estas mismas empresas pueden suministrar los productos de limpieza y cauchos para las máquinas necesarios.

El poder de negociación de las empresas proveedoras no es importante, ya que hay un número considerable de ellas, las calidades están estandarizadas y los productos se pueden sustituir por los de otras empresas del mismo sector.

2.10.- PRODUCTOS SUSTITUTIVOS

Los productos sustitutivos de las publicaciones escritas en la actualidad tienen relación con el mundo de la electrónica. Aunque estos productos sean muy atractivos y aunque consigan hacerse un buen sitio en el mercado, hoy por hoy no hay indicios de que estos productos sean una amenaza para las empresas impresoras. Por otra parte, aunque haya aparecido el catálogo digital, la tendencia en el mundo empresarial es utilizar más productos de empresas de artes gráficas.

2.10.1.- Edición electrónica

En el mundo de la edición, los productos sustitutivos que están tomando cada vez más popularidad son los relacionados con las plataformas electrónicas. La generalización del uso de internet, la actual facilidad para encontrar una conexión y el desarrollo de máquinas muy transportables creadas casi exclusivamente para conectarse a internet provocan que proliferen ediciones electrónicas de todo tipo, desde noticiarios hasta cualquier tipo de publicación por muy especializada que sea.

El coste para el editor se reduce ya que el coste de la publicación dependía en gran medida del coste de impresión. Además el lector puede interactuar ya sea a través de foros o con encuestas, consiguiendo los empresarios así el “feedback” de forma inmediata.

Este tipo de editores se ha multiplicado en los últimos años. En 2007, según el Ministerio de Cultura, en España había más de 7.500 ediciones pertenecientes a este grupo.

2.10.2.- Table PC

Algunos fabricantes de aparatos informáticos están creando un mercado dentro de la educación con los novedosos Table PC. Estos aparatos son ordenadores a medio camino entre un portátil y un PDA muy enfocados a su uso en las aulas. Los responsables de esta iniciativa son Microsoft y algunos fabricantes de software como HP, Intel o Fujitsu.

Usando los Table PC, además de tener gran cantidad de información almacenada que sustituye a los libros y cuadernos, se puede acceder a internet o a una red local para consultar información, tomar notas, hacer dibujos o escribir textos.

Los objetivos de los participantes en las pruebas piloto con esta nueva herramienta son básicamente que la informática sea un recurso más en las aulas al igual que son las enciclopedias o los mapas, y acercar las nuevas tecnologías a todos los miembros de la comunidad docente.

El resultado de estas experiencias piloto es que ha sido posible automatizar las tareas de los alumnos y realizar exámenes y pruebas en línea, y almacenar la información de los estudiantes y de sus clases para poder ser consultada después en cualquier momento.

Una de las barreras que se encuentra esta tecnología para extenderse es que resulta necesario formar a los profesores con el fin de familiarizarse con los nuevos recursos pedagógicos y adaptarlos a sus planes de estudios.

2.10.3.- Libro-e (e-book)

Es una versión electrónica de un libro. El término es ambiguo, ya que se refiere tanto a una obra individual en formato digital, como a un dispositivo utilizado para leer libros en formato digital. La mayoría de los usuarios no utiliza este término con el segundo sentido y emplean, en cambio, el término más preciso de dispositivo de ciberlibro.

Diversos dispositivos pueden ser utilizados como ciberlibro: un PC, una PDA, un portátil, y en general cualquier dispositivo que posea una pantalla y memoria.

Sin embargo, a finales de la primera década del siglo XXI, comenzaron a aparecer dispositivos cuya función era servir exclusivamente de libro electrónico. Estos dispositivos se caracterizan por un diseño que permite emular la versatilidad del libro de papel tradicional. Así se buscó movilidad y autonomía (dispositivos móviles con bajo consumo de energía para permitir lecturas prolongadas sin necesidad de recargas),

pantallas con unas dimensiones suficientes para mostrar documentos tradicionales (un A4 o un A5) y alto nivel de contraste incluso a plena luz del día.

En este contexto aparece la tinta electrónica, que tiene un "efecto papel" (debido a la ausencia de iluminación propia y alto contraste obtenido) y su bajo consumo (pues esta tecnología no necesita alimentación más que en los cambios de pantalla).

El comercio de los títulos en e-book será principalmente a través de internet, usando una tarjeta de crédito y autorizando a un único aparato para poder ser leído.

El eBook se presenta con ventajas como protección del medio ambiente, búsqueda de palabras, ampliación de detalles, incorporación de recursos multimedia, utilización del espacio o la comodidad en el desplazamiento. Además se anuncia con un precio de venta más bajo porque no hay papel ni tinta ni distribuidores intermediarios.

2.10.4.- Catálogo digital

En ocasiones las empresas prescinden del uso de los catálogos comerciales si en lugar de estos pueden utilizar otras herramientas.

A través del correo electrónico se pueden hacer llegar los catálogos comerciales, evitando así tener que imprimirlos con el coste que ello supone, tampoco se hace necesario transportarlos, no hay que almacenarlos y el envío es prácticamente instantáneo.

2.11.- COMPETIDORES POTENCIALES O NUEVOS ENTRANTES

Como ya se ha comentado antes, los productos gráficos no son exclusivos, son totalmente sustituibles, los productos son muy parecidos y la creación de una marca no ayudaría demasiado a la diferenciación, ya que la imagen corporativa no se plasma en el producto, o no suele hacerse.

No hay una distribución de proveedores única sino muy variada y a los clientes no les supone un coste cambiar de proveedor.

La tecnología está al alcance de todos los competidores, todos optan a la misma en igualdad de condiciones, los avances en telecomunicaciones y tecnología y las posibilidades del transporte son tales que hacen posible la localización en cualquier zona y hay gran número de trabajadores con suficiente cualificación y muchos programas de formación enfocados al sector.

Un nuevo competidor puede alcanzar los mismos costes que los competidores que ya se encuentran en el mercado.

Por otro lado, la competencia entre las empresas que ya se encuentran en el mercado es bastante intensa, los precios están reducidos al mínimo, lo que representa una barrera de

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

entrada para las nuevas empresas que quieran penetrar en el mercado. Pero el hecho de que las empresas instaladas en el mercado tengan poco margen de actuación en cuanto al precio hace que no exista la posibilidad de que aparezca un precio disuasorio que pudieran practicar los instalados y así poner el ingreso fuera del alcance de los competidores potenciales.

La inversión es considerablemente fuerte, este hecho sumado a la desaparición de las facilidades de acceso al crédito bancario suponen una fuerte barrera de entrada. La inversión se produce en mayor grado en el local y maquinaria, que son recuperables.

2.12.- ANÁLISIS DAFO

2.12.1.- Debilidades

En los primeros años de vida de la empresa, el gran desembolso realizado en la formación de la misma deja a la organización en un estado de desventaja por no poder hacer frente a imprevistos cuando para solucionarlos es necesario un nuevo aporte económico.

De nuevo en el inicio de la vida de la empresa, el hecho de ser nuevos en un mercado muy estable es una debilidad frente a los competidores, ya que el desconocimiento de la existencia de esta nueva empresa por parte de los clientes conlleva un gran esfuerzo para conseguir una cuota de mercado aceptable

2.12.2.- Amenazas

Existe gran número de empresas pertenecientes a la industria gráfica y se hace necesario competir fuertemente con ellas.

Asimismo, existe la posibilidad de la entrada de nuevas empresas, las cuales podrían hacer disminuir la participación en el mercado de las que ya están establecidas.

Existe una crisis en el sector debido a la actual coyuntura económica internacional, muchas empresas de todo tipo han cesado su actividad y se invierte menos en productos de artes gráficas. Esta situación ralentiza la consecución de los objetivos.

2.12.3.- Fortalezas

La empresa estará en posesión de la maquinaria más moderna lo cual le permite ser competitiva

Es capaz de dar un servicio integral en la fabricación de libros, revistas y catálogos, campo donde se ha especializado.

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

El equipo comercial hace que la empresa pueda atender a los clientes y adaptarse rápidamente a sus necesidades, aun cuando cliente y proveedor no estén muy cerca uno del otro.

Se atienden pedidos tanto de tiradas cortas como de grandes tiradas.

Se cuenta con personal altamente creativo para conseguir un aspecto diferenciador en el diseño de los productos.

La profesionalidad de todo el personal desde el equipo comercial, conocedor del sector y del panorama industrial, pasando por grandes expertos en producción y profesionales del diseño es una fortaleza de gran valor.

2.12.4.- Oportunidades

El hábito de lectura aumenta, con un aumento más acusado en los jóvenes, por lo tanto la demanda de libros y revistas se prevé mayor.

Las empresas de todos los sectores intentan diferenciar sus productos, y muchas veces emplean procesos gráficos con este fin.

Existe una gran demanda de productos y servicios que la nueva empresa puede satisfacer, y hay una gran variedad de clientes en cualquier tipo de clasificación de los mismos

Aunque el precio siempre ha sido y seguramente seguirá siendo muy importante, cada vez más se demanda diseño, cumplimiento de plazos, calidad, imagen de la empresa, etc.

Muchas empresas del sector gráfico siguen una estrategia defensiva debido a la coyuntura de crisis en la que no realizan nuevas inversiones, por ello bajan puestos en el liderazgo.

PLAN DE MARKETING

3.1- DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

3.1.- VISIÓN, MISIÓN, PRINCIPIOS Y VALORES:

Visión:

Una empresa que cuenta con la completa confianza de sus clientes, que es capaz de satisfacer sus necesidades en diseño e impresión de una forma moderna y original, llegando incluso a sorprender gratamente con los trabajos y con una buena posición competitiva a nivel nacional. Una empresa donde el equipo humano está fuertemente unido y resulta ser muy colaborativo en la resolución de problemas en la empresa, integrado por componentes de gran nivel creativo y de acuerdo con la filosofía de la empresa.

Misión

Realizar los trabajos de forma ágil y rápida, siendo primordial que sean de calidad para que con ello el cliente esté satisfecho con el producto a la primera. Hacer que las publicaciones sean referencia en cuanto a diseño y creatividad, satisfaciendo a los clientes.

Principios

- *Plantilla y clientes:* ver siempre a los empleados y clientes como personas, nunca como instrumentos.
- *Pasión:* vemos nuestro trabajo como una misión, una pasión y una aventura. El compartir estos sentimientos en un ambiente de participación y confianza constituye el alma de la empresa. Nos caracteriza la pasión por lo que hacemos y se plasma en nuestros productos.
- *Rentabilidad:* es el resultado visible de todas nuestras ideas, esfuerzos e ilusiones. Es el oxígeno que permite a nuestra empresa seguir viviendo.
- *Eficiencia:* lograr que las cosas sucedan y hacerlo con los mínimos costes posibles. Servir bien es nuestra razón de ser.
- *Confianza:* base sobre la que se construye todo. Contar con él para la tarea común.
- *Calidad:* nuestra empresa debe ser creadora, eficiente, productiva y con un nivel altísimo de calidad y servicio para satisfacer a nuestros clientes.

Valores

- **Responsabilidad**: es un valor que mide el cumplimiento de metas y objetivos fijados en el plan anual. Ser responsable requiere de esfuerzo y concentración pero permite obtener credibilidad y respeto por parte de los clientes. La responsabilidad se traduce en acatar las normas y reglamentos de seguridad e higiene, realizar a tiempo y con calidad las tareas asignadas.
- **Honestidad y transparencia**: que orienta la conducta de los miembros del grupo y eleva la dignidad de las personas. La honestidad vista como valor empresarial se puede aplicar como la capacidad de decir la verdad y actuar conforme a ella. Concretamente consiste en dar buen uso de los recursos de la empresa, hacer lo que se dice y decir lo que se hace y reconocer los aciertos y errores de la empresa y sus personas.
- **Trabajo en equipo**: actitud que ayuda a compartir las responsabilidades y los compromisos para alcanzar una meta común. La consecuencia de trabajar en equipo supone que todos los grupos implicados obtengan beneficio y supone comprometerse con los objetivos de equipo y respetar sus reglas, ser participativos y constantes, y promover la aportación de ideas.
- **Espíritu de servicio**: que empuja a resolver en colaboración necesidades propias y ajenas. Es la capacidad de desarrollar empatía, es decir, saber escuchar con atención y aclarar las dudas amablemente, superar las expectativas del cliente y sentirse parte del mismo.
- **Mejora continua**: actitud que permite mantener el deseo y el compromiso por hacer mejor cada vez el trabajo desde el operario de la máquina de impresión hasta los diseñadores gráficos y los directivos. Adaptar la mejora continua supone buscar los mecanismos para asegurar la preferencia del cliente, buscar las causas que justifiquen una variación de los resultados, y buscar la productividad en los procesos y la eficiencia en el uso de recursos.

3.2.- GRUPOS DE INTERÉS EN LA ACTIVIDAD ECONÓMICA:

Empleados

El capital humano recibe una atención especial, lo que se refleja en la política de personal que sigue la empresa. Las personas que trabajan en la empresa tienen su propia responsabilidad, flexibilidad, compromiso y dedicación. Se usarán modelos de tiempo de trabajo flexibles para dar la mayor libertad posible individual a todos los empleados y motivarlos para conseguir el pleno uso de sus habilidades.

Clientes

La actividad de la empresa está siempre orientada hacia los clientes. Para garantizar la calidad se utilizan planes de gestión de la calidad enfocados a la satisfacción del cliente.

Sociedad

La empresa es parte de la sociedad, por ello se ha pensado en que la aceptación del resto de la sociedad es muy importante. Por ello, y a distintos niveles, la empresa favorece a la sociedad como el mayor conjunto posible, en la conservación de la naturaleza utilizando la tecnología que reduzca en mayor medida el impacto sobre esta, y a la sociedad como conjunto cercano y de menor tamaño, participando en la vida social y cultural del entorno en donde se encuentra situada físicamente, y con el empleo de personas discapacitadas en las labores que puedan realizar.

Competidores

Las empresas que ofrecen productos similares o sustitutivos a los nuestros pueden ser colaboradoras en nuestros procesos, al igual que ocurre en el sentido opuesto, porque el mercado de las artes gráficas suele ser un espacio altamente colaborativo, en donde se le pueden prestar servicios a otras empresas del sector por cuestiones económicas.

Socios

A los que esta empresa pretende ser rentable y por tanto se realizarán todos los procesos de forma efectiva, pero al mismo tiempo produciendo beneficios.

Proveedores

Con los que mantiene relaciones cordiales y de los que se espera cierta confianza y fidelización mutua, ya que es la mejor manera de conseguir buenos precios y de planificar más correctamente.

Agentes financieros

Están interesados en recuperar los intereses y el capital que la empresa ha necesitado, y es responsabilidad de la empresa cumplir con los vencimientos periódicos puntualmente. El negocio debe ser capaz de atender esta responsabilidad con los flujos de caja.

3.3- OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

3.3.1.- Objetivos

Los primeros objetivos marcados, justo en el momento del planteamiento de la idea de crear esta empresa, fueron ofrecer un servicio de calidad con unos precios

competitivos en un sector donde la única manera de destacar es ser creativo, cumplir plazos de entrega y hacer de los problemas de tus clientes los tuyos propios. Por ellos es necesario satisfacer las necesidades de los clientes con servicios integrales evitando en la medida de lo posible la implicación del cliente donde no es necesaria.

En un principio son conocidas las dificultades que existen para poder comenzar la actividad en esta empresa, ya que la apuesta económica es arriesgada. Por ello, tras dar por hecho un primer año complicado debido al inicio de la actividad, el objetivo principal será conseguir un número adecuado de clientes y adquirentes de nuestros servicios.

Una vez indicadas algunas dificultades de inicio, el objetivo comercial se centrará en conseguir que no cese la actividad en el área de producción. Debido a la fuerte competencia en los dos polos donde se concentra la mayoría de las empresas gráficas, Madrid y Cataluña, hay que fijarse en primer lugar en los clientes de la zona del sureste español y también Andalucía. Asimismo, pueden atenderse pedidos de clientes fuera de esta zona sin problemas gracias a las actuales tecnologías en telecomunicaciones, es decir, con un trato comercial basado en internet y telefonía, y utilizando el transporte por carretera para poder llegar al cliente aunque este se encuentre en una comunidad más lejana o incluso en otro país.

El objetivo final es que la empresa compita con todas las grandes empresas del sector a nivel nacional y representar un referente en calidad y precio, para ello será necesario llevar la representación de la empresa a distintos puntos del panorama territorial, comenzando por las zonas con más demanda, aunque también con más competencia, que son las ya citadas comunidades de Madrid y Cataluña. Para conseguir esto, desde el comienzo de la creación de la empresa se adquieren compromisos, que pasan a ser objetivos también, en áreas de calidad, sostenibilidad medioambiental o compromiso social.

Diariamente son mejor consideradas por la sociedad aquellas empresas que inician su andadura con objetivos adaptados a los dilemas del nuevo siglo. Por ello se establece como prioritario el objetivo de desarrollo sostenible. Este objetivo consiste en satisfacer las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias necesidades. Por tanto, el desarrollo sostenible debe llevar consigo alternativas innovadoras y nuevas formas de pensar que hagan que los avances tecnológicos y de conocimientos contribuyan al desarrollo económico de las empresas, y al bienestar social, pero a la vez no supongan amenazas para las relaciones sociales y medioambientales. En este sentido, establecemos para esta empresa algunos desarrollos básicos dentro de su área comercial, que configuran al negocio en base al establecimiento de medidas y políticas empresariales, que básicamente persigan la innovación tecnológica y la responsabilidad social.

Otro objetivo a conseguir es la abolición de la tecnología como arma estratégica para conseguir la cuota de mercado que se pretende. El principio de asociación con el cliente y la implicación de los proyectos del mismo han de conseguir una calidad en los

productos que hagan que se convierta esa en la característica diferenciadora del resto y no dejar que la tecnología arrastre a la empresa a ir por delante de la demanda.

3.3.2.- Estrategias

Conocidas las metas a conseguir debemos definir ahora las estrategias a tomar para conseguir estos objetivos en el plazo acordado. Trataremos de ser realistas en la exposición de estas estrategias, para lo cual nos valdremos de la ventaja de conocer los resultados que nos ofrece el estudio de mercado realizado en puntos anteriores de este documento.

Estrategia básica

Tal como se ha comentado anteriormente, la estrategia básica tratará de conseguir una cuota de mercado aceptable en un segmento concreto de mercado compuesto por los clientes que demandan servicios de artes gráficas de la zona sur y sureste española. Por tanto se puede decir que la empresa opta por una estrategia basada en concentración de los esfuerzos comerciales enfocado a estos potenciales clientes, dirigiendo las políticas de marketing y publicidad para dar a conocer la empresa y sus productos.

Además de seleccionar a los clientes territorialmente, la segmentación selecciona a los clientes según los productos y servicios que van a necesitar. En este caso se opta por enfocar la producción concretamente a productos y servicios de los clientes que demandan publicaciones periódicas en formato de revistas y también de los clientes que demandan la producción de libros.

La adopción de esta estrategia responde a la dificultad que supone hacerse un hueco entre las empresas instaladas en el mercado a nivel nacional, buscando una zona de actuación atractiva donde, de forma realista, podamos introducir la empresa en el mercado. Esta zona es interesante por distintos motivos, entre ellos, por la gran y cada vez mayor demanda en Andalucía y Murcia, por existir una competencia menor que en las principales comunidades (Madrid y Cataluña) o por ventajas en cuanto a los costes de las instalaciones. La especialización en los tipos de productos que se ha especificado resulta necesaria, al menos en los primeros años de vida de la empresa, debido a que adquirir la tecnología necesaria para abarcar la mayoría de los productos de artes gráficas es inviable económicamente.

Estrategia de crecimiento

Se hace necesario un aumento de las ventas para alcanzar los objetivos que todavía no se han logrado con la estrategia básica.

Se pretende que el área de producción no cese su actividad, por ello ha de aumentar la cuota de mercado, utilizando una estrategia de penetración en el mercado, que incluye aumentar el equipo comercial y ofrecer distintas promociones de venta.

Se seguirá una estrategia de desarrollo del mercado, consistente en comercializar los productos en las áreas geográficas con mayor demanda de estos, creando representaciones de la empresa en Madrid y Cataluña.

Asimismo, para cubrir la nueva demanda se aumenta a dos turnos la producción.

Estrategia competitiva

Una vez alcanzados los objetivos para los que se siguieron la estrategia básica y de crecimiento, logrando así una cuota de mercado y de clientes estable, sólo quedará fijar la estrategia competitiva a seguir a medio y largo plazo.

La apuesta de futuro de la empresa consiste en conseguir productos con costes de producción bajos en la mayoría de productos, con gran calidad en todos ellos, y ofreciendo los servicios de forma integral y solucionando problemas de los clientes.

Por otro lado las empresas instaladas en el mercado compiten fuertemente, y no existe un líder único, sino un conjunto de empresas líderes que marcan las estrategias en cuanto a precios, incremento del consumo y marcando las pautas de crecimiento y desarrollo.

Por todo ello se opta por seguir una estrategia que resulta ser una mezcla entre la estrategia de líder que marca las tendencias del sector y la estrategia del retador que lucha contra los demás líderes por conseguir incrementar o mantener su cuota de mercado.

Calidad y medio ambiente

La nueva empresa considera la importancia de la calidad y del respeto al medio ambiente a la hora de satisfacer las necesidades de sus clientes, por eso se ha decidido llevar a cabo la implantación en la organización de un sistema de gestión integrado de calidad y medio ambiente, que sea eficaz y adecuado a sus necesidades. Con ello se persigue demostrar a los clientes la capacidad para ofrecer unos servicios y productos de calidad, al tiempo que se controlan los impactos generados por la actividad, intentando eliminarlos o minimizarlos.

Se promoverá el concepto de calidad total, de forma que la norma de hacer las cosas bien a la primera sea un objetivo de todos los integrantes de la

organización, independientemente de las actividades que realicen, convirtiéndose en una tarea colectiva en la cual debe implicarse toda la organización. Todo ello integrando el concepto de gestión sostenible en todos los niveles de la empresa, controlando especialmente el consumo de recursos naturales y la generación de residuos.

Las directrices generales que se establecen son las siguientes

- Promover la mejora continua de las actividades y servicios en el ámbito de su relación con la Calidad y el Medio Ambiente, evaluándose por anticipado las repercusiones de cualquier nuevo desarrollo sobre estas variables.
- Ofrecer a los clientes productos con la mejor calidad, al menor coste posible, acorde con los requisitos y especificaciones establecidas y fruto de una gestión ambiental adecuada, que tiene como fin la prevención de la contaminación asociada a nuestros aspectos e impactos ambientales, como la contaminación acústica, la generación de emisiones atmosféricas, de residuos, etc. Así, serán evaluados con el objeto de prevenirlos, eliminarlos y reducirlos al mínimo, haciendo un uso adecuado de los recursos naturales.
- Cumplir en todo momento las exigencias de la legislación y la normativa vigente que le sea de aplicación a nuestra organización, con especial interés en el cumplimiento de la legislación y normativa ambiental en el ámbito internacional, estatal, autonómico y local, así como todos los requisitos en materia de medio ambiente suscritos por nuestra organización.
- Establecer una sistemática documentada para asegurar la calidad de los productos y de la prestación de los servicios, respetando el medio ambiente, conforme a los requisitos establecidos.
- La detección de los productos defectuosos y la eliminación de las causas que los originan.
- Fomentar la comunicación y cooperación con los trabajadores y proveedores para que se alcancen todos los objetivos marcados y los clientes reciban la mejor atención y servicio por nuestra parte. Se prestará especial atención a las inquietudes de los trabajadores, proveedores, clientes o demás partes interesadas en materia de medio ambiente.
- La formación de todos los empleados de la organización, con el fin de mejorar la calidad de los servicios prestados y productos fabricados, así como su toma de conciencia con la gestión ambiental de la organización.
- Adoptar todas aquellas medidas que entren dentro de las posibilidades de la empresa para la prevención de accidentes que puedan tener repercusiones para la salud humana y el medio ambiente.
- Documentar, revisar, actualizar y comunicar nuestro compromiso con el medio ambiente.

El Sistema de Gestión Integrado ha sido elaborado y ha de ser mantenido de forma que se trabaje sobre la prevención de los defectos, más que sobre su corrección.

La eficacia y aplicación del Sistema de Gestión Integrado de la empresa es responsabilidad directa de su Dirección. Quien supervisará la implantación, desarrollo y mantenimiento del Sistema de Gestión Integrado, evaluando su adecuación y aplicación correcta.

Toda persona de la organización cuya actividad pueda directa o indirectamente verse afectada por los requisitos descritos en este Manual, está obligada al cumplimiento estricto de los mismos.

La Dirección se compromete a desarrollar las directrices que en materia de calidad y medio ambiente se fijan en este Manual, así como a la revisión periódica del contenido de la política para garantizar su adecuación a las necesidades y objetivos de la organización.

Para asegurar que todo el personal conoce, comprende y aplica esta política, esta será difundida mediante exposición en paneles, además de haber sido entregada a cada nuevo empleado en el momento de su incorporación a la empresa. También estará a disposición del público.

3.4.-PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE OFERTA EL NEGOCIO

3.4.1.- Los productos editoriales y paraeditoriales

La empresa está especializada en productos editoriales. Los productos editoriales son aquellos productos en los que detrás de su realización hay un equipo editor responsable de su contenido y publicación. Una peculiaridad de los productos editoriales es que habitualmente los encontramos en quioscos y librerías. Su cometido es informar o comunicar información de interés para el público.

Tienen una estructura de la información organizada, con páginas bien definidas, en cuanto a contenido y maquetación, y comunes a los de las mismas características. Utilizan el sistema de composición seguido, menos en algunas revistas, que son de los primeros sitios donde se prueban las nuevas influencias del diseño gráfico, aún así, dentro de esta libertad mantienen una estructura.

Según el número de hojas, y de acuerdo con la UNESCO, los impresos editoriales se dividen en:

- Hoja suelta: todo impreso que reúna en un solo volumen entre una y cuatro páginas.

- Folleto: todo impreso que reúna en un solo volumen entre cinco y cuarenta y ocho páginas.
- Libro: todo impreso que reúna en un solo volumen más de cuarenta y ocho páginas.

Libros

Por lo general se conoce como libro a toda obra literaria, científica o de otro tipo que cuenta con la extensión necesaria para formar un volumen.

Pueden recibir variados tipos de clasificaciones:

- Por el contenido: científico, técnico, religioso, oficial, literario, artístico y comercial.
- El tratamiento del contenido: extensos, breves, de una sola materia, de varias materias y resumidos.
- Su utilidad: apuntes, enseñanza y libros didácticos, divulgación y lectura.
- La producción y realización: manuscrito, impreso, para ciegos, de confección técnica y electrónica.
- La forma y el formato: prolongado u oblongo y apaisado.
- La situación: imaginario, inconcluso, en curso de publicación, en preparación, en caja, en rama o tripa, censurado o expurgado, clandestino y plagiado.
- La modalidad de publicación: obras originales, obras seudónimas, obras individuales, obras colectivas y en colaboración.
- La difusión, distribución y venta: en choque, de fondo, best-seller, steady-seller, de quiosco, club de lectores, agotados, etc.

- Secciones que caracterizan un libro

Con el fin de dar cuenta de estas partes y de sus funciones, se considerarán las secciones que caracterizan a un libro.

Principales secciones de un libro:

- Exterior:

Tapa (cubierta): es cada una de las dos cubiertas de un libro encuadernado. Puede ser de distintos materiales, en general se utiliza papel, cartón y/o cuero. El diseño de ambas cubiertas debe estar en concordancia con el mensaje del libro. La cubierta frontal incluye normalmente el título de la obra, el nombre del autor, el logo de la editorial y la colección, así como también fotografías o ilustraciones.

Sobrecubierta: es una cubierta delgada que se coloca sobre la tapa, utilizada para decorar y/o para proteger la edición. Muchas veces tiene el mismo diseño de la tapa, y en otras ocasiones el diseño puede variar.

Solapas: son las partes laterales de la sobrecubierta o de la tapa (si es blanda) que se doblan hacia el interior. En ellas se incluyen datos sobre la obra, biografía del autor, colecciones y títulos de la editorial.

Contratapa: no tiene un uso determinado, en algunos casos allí se incluye una síntesis del texto principal o la biografía del autor. Mantiene la línea gráfica de la tapa.

Lomo: es la parte en la que se unen las hojas formando el canto del libro. En él se coloca el título de la obra, el nombre del autor y la editorial.

Faja: es una tira de papel que se coloca alrededor del libro. Cumple una función informativa y promocional -indica, por ejemplo, la cantidad de ejemplares vendidos, el número de edición del libro, comentarios de la crítica-.

Título: su función es esencial, dado que debe atrapar la atención de los lectores de inmediato y a partir de aquí funcionar como introducción al resto del contenido. Se recomienda para los títulos frases cortas, si bien no hay leyes estrictas acerca de esto. Las tipografías serif favorecen la legibilidad, y por ende también son recomendables. Lo fundamental es que el título llame la atención y transmita un mensaje rápidamente.

- Interior:

Páginas de guarda: son las páginas que aparecen al abrir la tapa de un libro (tapa dura), en las cuales generalmente se imprime un motivo con función decorativa.

Portada: es la página impar ubicada al principio del libro, que generalmente contiene los mismos datos de la tapa (título, nombre del autor y editorial).

Contraportada: es la parte posterior del libro. En algunos casos contiene otras obras del autor, comentarios sobre el texto u otra información, pero otras veces no lleva ningún contenido.

Créditos o página de derecho: es la página que presenta los datos de la edición (año y número), nombres de los que participaron en la realización del libro (diseñador, fotógrafo, ilustrador, traductor, corrector, etc.), Copyright (derechos reservados al autor y editor) e ISBN (International Standard Book Numbers y en español Número internacional estándar del

libro, correspondiente al código numérico del país de edición, editorial y temática del libro).

Dedicatoria: la página de la dedicatoria es aquella en la que el autor dedica la obra.

Índice: es un listado en el que se muestran los títulos de los capítulos y las páginas correspondientes, permitiendo localizar fácil y rápidamente los contenidos de un libro. También existen índices de los temas organizados alfabéticamente y con el número de página en el que se mencionan. El índice puede colocarse al principio o al final del texto principal.

Texto principal: incluye el cuerpo del libro y también la presentación, el prólogo, la introducción, los capítulos o partes, los anexos, la bibliografía, y en los casos en que haya imágenes, las ilustraciones, láminas y/o fotografías que contenga el libro. El texto variará de longitud según la tipografía, el cuerpo, el interlineado y la caja tipográfica.

Cabezal o encabezamiento: es la indicación del título de la obra, el nombre del autor y el título del capítulo o fragmento en la parte superior de cada página del texto principal.

Pie de página: es la ubicación habitual del folio o numeración de página y de las notas y citas del texto principal.

Folio o numeración de página: es el número de cada página indicado generalmente al pie de página. El punto de partida para la numeración es la portada. No se folian aquellas páginas fuera del texto principal ni las blancas.

Colofón o pie de imprenta: es el conjunto de datos que da cuenta de las personas que participaron de la edición (imprentas, fotocromistas, componedores de textos), el papel empleado, la tipografía elegida y la fecha y lugar en que se terminó de imprimir. Se ubica en el final del libro (en página par o impar).

Revistas

En una primera aproximación podemos definir la revista como toda publicación no diaria que se caracteriza por incluir escritos de materias variadas y de menor actualidad que el semanario, por usar mejor papel que el diario, estar impresa en color o tener un mayor número de páginas.

Una revista es una publicación impresa que es editada de manera periódica. Al igual que los diarios, las revistas forman parte de los medios gráficos.

Pueden recibir varios tipos de clasificaciones:

- Por la naturaleza de la difusión: diferencia la difusión atendiendo a la contraprestación económica percibida por la empresa editora e incluye las siguientes categorías: revista de difusión de pago y publicación de difusión mixta.
- Por la periodicidad: se define la frecuencia de aparición de las revistas, se establecen grupos: semanario, quincenal, mensual y otras.
- Por las características, contenido y público lector: agrupa las revistas atendiendo a sus características técnicas, a los contenidos y al público lector a que van dirigidas. Se establecen la siguiente clasificación: revista (información general, información especializada), suplemento, anuarios, catálogos o similares y otras publicaciones.

El producto gráfico revista se sitúa entre el libro ilustrado y el periódico. Pero mientras estos dos últimos requieren un diseño mucho más sobrio, en el caso de la revista sucede todo lo contrario incluso, en muchas ocasiones, es principal elemento de atracción es el diseño. Respecto a aquellos dos medios, la revista presenta unos hechos diferenciales muy claros:

- Se imprime generalmente sobre papel de mejor calidad y de mayor atractivo visual que los libros y periódicos.
- Extraordinaria utilización de la ilustración como algo intrínseco de este medio periodístico.
- Incorporación del color en sus páginas como elemento imprescindible

Por otro lado el número de páginas de una revista (entre el libro y el periódico) y su tiempo de lectura (más relajado que el de estos dos medios) propone un ritmo secuencial diferente del que puede beneficiarse un diseñador competente y creativo.

Ya se ha hablado sobre la poca diferenciación posible en cuanto a las calidades, ya que las empresas de referencia trabajan con un nivel de calidades similares, siendo esta muy buena.

Es importante dejar claro que, aunque el diseño es un bien intangible y único procedente de cada diseñador, también será complicado alcanzar diferencias importantes en la calidad de diseño, pero es totalmente imprescindible estar en la cumbre en diseño para así conseguir que los clientes opten por la empresa en la que se está trabajando y no por otra de la competencia.

Ya que en la edición de revistas es muy importante el nivel de diseño, de nuevo se apuesta por conseguir una buena calidad de estos, pero a la vez resulta necesario ser competitivos en precio. Se pretende maximizar la demanda, que será una solución de compromiso entre la calidad del producto y el precio.

3.4.2.- Los productos extraeditoriales

El cometido de los productos extraeditoriales es el hacer llegar un mensaje que informa sobre algo.

Tienen una estructura de la información jerarquizada, y con el mismo tipo de contenido la maquetación puede ser muy diferente. Utilizan cualquier tipo de composición en función de las necesidades. Podríamos decir que tienen libertad de estilo.

Folletos

Nos encontramos a diario con gran variedad de productos de este tipo entre nuestras manos. Sus diferentes aplicaciones nos proporcionan muchas posibilidades de uso. Son publicaciones no muy extensas, por debajo de 50 páginas. Para su apariencia final se pueden utilizar troqueles, hendidos, plegados especiales, plastificados, etc.

Se pueden hacer tres grandes grupos según su función:

Corporativos: auto publicidad de alguna empresa, pueden utilizarse a nivel interno.

Publicitarios: nos vende algún producto u oferta los servicios de algún profesional, ya sea individuo o empresa.

Informativos: como dice su nombre, nos dan información sobre algo, como podría ser un folleto de instrucciones de un producto o un folleto de ópera.

Catálogos

Un catálogo impreso es una publicación en la que se promocionan los productos y servicios de una compañía. Esta pieza gráfica es una herramienta a través de la cual una empresa informa a los clientes reales y potenciales sobre las características y precios de los productos ofrecidos, con el fin de promover su venta. El catálogo es una forma de presentar directamente al público la oferta detallada de una compañía.

Los catálogos son sumamente prácticos porque incluyen información de distinto tipo. En las primeras páginas se suele hacer una presentación de la empresa, con sus objetivos y valores (modos de trabajar, relación con los clientes, calidad, tecnología utilizada), y generalmente también se muestran imágenes de su edificio, medios de producción y personal. La parte principal está dedicada a la presentación de los diferentes productos o servicios. Además de las descripciones de cada uno de ellos y sus precios, estas piezas incluyen otros datos necesarios tales como la información de contacto

(dirección, número telefónico, dirección de sitio Web, casilla de correo), sucursales, formas de realizar pedidos y entregas, medios de pago y horarios de atención al público.

Existen distintos tipos de catálogos, de acuerdo con su contenido y el público al que se dirigen. Los más usuales son aquellos en los que se promocionan productos de consumo, presentando imágenes, fotografía o ilustraciones, de los artículos que comercializa una empresa. Cada una de ellas es acompañada por una descripción con las características de los productos (medidas, colores, materiales, funciones, proceso de fabricación, etc.). En caso de tratarse de productos técnicos o industriales, la explicación incluye toda la información específica pertinente, como así también el código del modelo de estos artículos (para facilitar la compra y la venta) y especificaciones sobre las formas de uso. En los catálogos de productos (de consumo y técnicos) también suelen incluirse gráficos que muestran su estructura, funcionamiento e instalación. En algunos casos se presentan, además, fotografías de accesorios. Junto con la presentación de los productos se añaden los precios, descuentos y promociones especiales. También se realizan catálogos de servicios, que incluyen prestaciones ofrecidas, duración y costos. Se incluyen en estos casos imágenes vinculadas con los servicios ofrecidos.

Según el público al que se dirigen los catálogos éstos se pueden clasificar en dos grandes grupos: aquellos destinados a los consumidores comunes y aquellos destinados a otras empresas. Los catálogos técnicos suelen estar orientados a otras compañías, mientras que los que promocionan productos de consumo están orientados generalmente al público medio.

Los catálogos se renuevan con regularidad, incorporando las últimas novedades de la producción de la empresa. Con respecto a las características materiales de estas piezas gráficas, es necesario considerar diferentes aspectos.

Realmente son piezas fundamentales para la promoción y la venta de productos y servicios, ya que gracias al espacio disponible, se pueden incluir muchas imágenes y textos explicativos, con todos los detalles que los clientes necesitan conocer para elegir qué comprar. Además, si su diseño y la calidad fotográfica o de ilustración son buenos, resultan sumamente atractivos para los lectores. Representan a la compañía y ponen sus productos y servicios a disposición constante del cliente.

Otros

En este grupo podemos colocar cualquier producto para editorial que no sea ninguno de los anteriores: cartas, tarjetas, sobres, octavillas, flyer formularios,

carteles, expositores, adhesivos, etc. Como vemos por la lista cada uno de ellos llevaría un tratamiento diferente, en relación con su función.

Para trabajar con este tipo de producto, es necesario saber muy bien cuál va a ser su tamaño, cometido, colores y sobre todo disponer de bastantes ejemplos, para así, analizar y buscar su estructura y realizar el trabajo de la forma más rápida.

Siguiendo la línea marcada en la estrategia de diferenciación de los productos de esta nueva empresa, se pretende destacar en cuanto a diseño, sobre todo en este caso por ser el factor que puede hacer ganar clientes a los que demandan los productos extraeditoriales para conseguir aumentar las ventas de sus productos.

Hay que diferenciar entre los productos que necesitan tener un precio muy bajo, como los catálogos de supermercados y grandes superficies que harán grandes campañas de publicidad con gran número de copias, que tendrán predilección por productos de bajo coste, y los productos con menor número de copias, más enfocados a comunicar la oferta a otras empresas, cuyos demandantes estarán dispuestos a invertir más en estos productos para hacerlos más llamativos. Estas ideas tienen que estar siempre presentes cuando se elaboren los productos para intentar ofrecerlos en mejores condiciones que la competencia.

Para la elaboración de los productos anteriormente descritos es necesario llevar a cabo unas tareas que en este documento han sido organizadas por servicios, los cuales no tienen por qué realizarse en todo producto que requiera el cliente, sino que son las circunstancias de cada trabajo las que determinan qué servicios son necesarios y cuáles no.

3.4.3.- Diseño

Seguramente puede decirse que el trabajo que conlleva un producto de artes gráficas comienza con el diseño.

Definimos el diseño como un proceso o labor destinado a proyectar, coordinar, seleccionar y organizar un conjunto de elementos para producir y crear objetos visuales destinados a comunicar mensajes específicos a grupos determinados. Un diseño es una pieza con un cierto atractivo visual, con personalidad propia y un gran equilibrio estético.

Esta actividad industrial está dirigida a idear y proyectar mensajes visuales, contemplando diversas necesidades que varían según el caso: estilísticas, informativas, identificatorias, evocadoras, de persuasión, de código, tecnológicas, de producción, de innovación, etc. También se conoce con el nombre de "diseño de comunicación visual", pues la actividad excede el campo de la industria gráfica.

El diseño gráfico para una empresa se podría dividir en tres grupos principales:

- La edición: diseño de todo tipo de libros, periódicos, y revistas.
- La publicidad: diseño de carteles publicitarios, anuncios, folletos.
- La identidad: diseño de una imagen corporativa de una empresa.

El grupo más importante para esta empresa en particular es el diseño editorial.

El mundo editorial tiene características especiales que deben tomarse en consideración. Lo que caracteriza a una publicación es su objetivo básico: la lectura. Así, dado que leer es una actividad compleja, el diseño debe realizarse en función de ella, teniendo en cuenta la tipografía, el uso de imágenes y el formato (entre otros aspectos) para facilitarla.

El diseño editorial es la rama del diseño gráfico que se especializa en la maquetación y composición de distintas publicaciones tales como libros, revistas o periódicos. Incluye la realización de la gráfica interior y exterior de los textos, siempre teniendo en cuenta un eje estético ligado al concepto que define a cada publicación y teniendo en cuenta las condiciones de impresión y de recepción. Se busca sobre todas las cosas lograr una unidad armónica entre el texto, la imagen y diagramación, que permita expresar el mensaje del contenido, que tenga valor estético y que impulse comercialmente a la publicación.

Hay tres factores fundamentales que deben considerarse en el diseño editorial:

- **Publicación:** Es necesario saber ante todo qué tipo de contenido presenta la publicación para la que se realizará el diseño, así como también hay que tener en cuenta el medio. Cada tipo de medio (revista, periódico o libro, y sus géneros específicos) tienen sus características en cuanto a formato, composición, información y jerarquía de los elementos. Así, el diseño busca expresar el mensaje de la publicación estableciendo una unidad coherente entre texto y gráfica.
- **Lectores:** También hay que considerar a qué público está dirigida una publicación. La composición depende del perfil de los lectores destinatarios. Debe adecuarse a las variables de pertenencia social y cultural, nivel de educación, nivel económico, edad y género, ya que, por ejemplo, hay grandes diferencias entre una publicación orientada a adolescentes y otra dirigida a amas de casa.
- **Competencia:** A la hora de realizar el diseño no hay que dejar de tener en cuenta las publicaciones de la competencia, sus principales rasgos (positivos y negativos). Este análisis permitirá desarrollar un diseño original que distinguirá a la publicación en cuestión por sobre las demás.

El diseño editorial implica tener en cuenta las partes convencionales de una publicación, pero con un criterio flexible, es decir, añadiendo o eliminando partes, u ordenándolas de manera diferente, siempre de acuerdo con el grado de innovación o tradicionalismo de la edición.

Previa a la labor de diseño, es necesario hacer un estudio de las necesidades del cliente, por lo tanto se harán reuniones con el mismo para comprender qué es lo que fundamentalmente ha de transmitir el diseño y cuáles son los estilos que el cliente prefiere. Tras eso se tratará de evitar que la labor de diseño sea una preocupación del cliente, intentando llegar a diseños ya terminados para mostrárselos y simplemente tome la decisión de si lo quiere o prefiere otro.

3.4.4.- Impresión

Consiste en la obtención de las páginas o pliegos impresos, de acuerdo con la maqueta.

Es igual de importante saber qué se va a imprimir que con que materiales. El mismo original, impreso con distintos papeles o tintas, puede dar resultados completamente distintos. Es necesario prestar atención a qué papel y qué tintas se van a usar para que funcionen bien tanto con el sistema de impresión como con el resultado estético que se busca con la impresión.

Impresión offset

Impresión Offset en máquinas de pliegos o rotativas con uno o más colores y utilizando planchas previamente preparadas.

El offset es un sistema de impresión que usa placas de superficie plana. El área de la imagen a imprimir está al mismo nivel que el resto, ni en alto ni en bajo relieve, es por eso que se le conoce como un sistema planográfico.

La impresión planográfica, que no tiene zonas en relieve, está basada en la repulsión entre agua y aceite-grasa (la tinta a utilizar será grasa), y las características de una superficie que aceptará a ambas.

Sobre la forma planográfica se marcan las zonas que serán impresoras con una sustancia que repelerá el agua y recogerá la tinta sustancia lipófila o encrófila. Después cuando la forma ya tiene diferenciadas las zonas que van recoger la tinta y las que no, se da una pequeña capa de agua, que ocupará las zonas no cubiertas de la forma zonas hidrófilas y en las zonas impresoras, encrófilas, será repelida. Cuando la forma tiene agua se aplicará la tinta que solamente podrá adherirse a las zonas encrófilas que están libres de agua. Para acabar el proceso se realizará la impresión sobre un soporte, transfiriendo la tinta a este por presión.

Ventajas:

- Es más económico para proyectos de tiradas altas y medias.

- Es un sistema más rápido que el huecograbado o la flexografía, ya que hay un menor tiempo de preparación de planchas.

La impresión offset, sólo es recomendable cuando el volumen a imprimir es muy elevado y cuando el mensaje y el contenido a comunicar al cliente sea siempre el mismo y no cambie.

Si el cliente tiene diferentes productos, si debe competir en tener una presencia constante e innovadora en el mercado para ser competitiva, si tiene presencia en diferentes segmentos de mercado, su solución de impresión pasará seguramente por la impresión digital.

Impresión digital

La impresión digital es un proceso por el cual se crea una imagen a partir de los datos digitales; es decir, a partir de las páginas, texto e imágenes creadas con programas de diseño electrónico o autoedición.

La imagen es proyectada mediante un LASER sobre un tambor de impresión sobre el que se deposita el pigmento impresor, y que es luego transferido y fijado al papel, mediante presión y calor.

Por esa razón y a diferencia de los procesos convencionales de impresión, la impresión digital no necesita de procesos intermedios, como películas, planchas, filmación, etc. Aunque existen muchas leyendas urbanas sobre el resultado de la impresión digital en color, muchas son las ventajas que este método proporciona: rapidez, la posibilidad de realizar tiradas cortas de material promocional o publicitario, la personalización de cada uno de los documentos a imprimir en función del cliente al que va dirigida, son solo algunas de ellas.

La rentabilidad es el objetivo final de cualquier empresa. Durante estos últimos años hemos podido ver como los métodos de impresión tradicionales, no siguen siendo tan rentables como lo eran un tiempo. La aparición de la tecnología de impresión digital ha llevado muchas ventajas que han regenerado la industria de la imprenta, bajando los gastos y dando nuevas oportunidades de incrementar ingresos también a las tiradas cortas.

Muchas son las ventajas de impresión digital; esta nueva tecnología permite:

- Tirada corta: Pague solo lo que necesite imprimir, la tecnología de impresión digital, no necesita poder imprimir altas cantidades, para que el precio unitario sea bajo.
- Impresión bajo demanda: Imprima lo que quiera, y la cantidad que necesite, no almacene su material gráfico, no permita que se le quede obsoleto, mejora las comunicaciones con sus clientes, sea el primero en

poner en el mercado su producto, mejorará la satisfacción de sus clientes, y su negocio mejorará

- **Personalización:** La mayor segmentación del mercado, y las cambiantes necesidades de sus clientes, hacen cada vez más menos rentables los envíos masivos de información con los mismos contenidos. Su empresa mejorará los ratios de retorno de mailing y comunicaciones si personaliza sus mensajes, la impresión digital le permitirá llegar con el mensaje adecuado a cada uno de sus clientes, podrá conseguir una mayor fidelización y un aumento de la rentabilidad.

Las ventajas de la impresión digital son claras, rapidez y adaptabilidad, permitiendo la impresión personalizada para muy diferentes formatos y todo ello a una calidad impecable.

Preimpresión

El trabajo de impresión es una labor previa a la impresión que, actualmente, se realizará para cualquier pedido que suponga un trabajo de impresión.

Un buen trabajo de imprenta empieza mucho antes de la entrada en máquina. La calidad de todos los procesos previos de planificación y preimpresión son una pieza vital para conseguir el objetivo deseado.

Hoy contamos con completos e innovadores sistemas de gestión de preimpresión, con un completo sistema de mediciones, control de calidad y los más sofisticados sistemas de imposición desde distintos tipos de originales, producción de pruebas de color de alta y baja resolución sobre pliegos impuestos, y todo lo necesario para completar el exigente trabajo de preparación de un trabajo de imprenta.

La fase de preimpresión, consiste en realizar las operaciones necesarias para el tratamiento, ensamblado, filmación de textos e imágenes y la obtención de las formas impresoras, de forma que el trabajo quede optimizado. Esta tarea se realiza mediante el escaneado, filmación, las pruebas de color, etc.

Las principales metas fijadas en los servicios de impresión son ser rápidos en la ejecución y cumplir con los plazos con los que se compromete la empresa con el cliente.

Para conseguirlo es necesario hacer una buena estima del tiempo de ejecución, tener la tecnología que consiga reducir los tiempos de producción y conseguir una buena organización para que el trabajo fluya correctamente.

3.4.5.- Encuadernación

La encuadernación es el conjunto de operaciones necesarias para unir los cuadernillos del libro o revista con una cubierta, formando un conjunto unitario de lectura.

A la encuadernación llegan los diferentes pliegos que componen el libro. Allí, se realiza manualmente una maquetación de plegado y composición de los mismos para comprobar cómo debe ser el resultado final. Después empieza el proceso de fabricación:

Durante el proceso de fabricación de un libro todas las máquinas precisan de oficiales que ajusten el tamaño y características del papel, de un encargado que organice correctamente la distribución del trabajo para que nunca se paren las máquinas o los trabajos se retrasen de su fecha de entrega y de personal cualificado que se encargue de organizar la mercancía por las distintas máquinas para su procesado.

En el caso de las revistas, el cuadernillo se cubre únicamente con cartulina y posteriormente se grapa o se cose con alambre para formar un todo con su contenido. La encuadernación de libros resulta más compleja; primero se deben agrupar los cuadernillos que lo forman y unirlos mediante cosido o pegado, posteriormente se ponen tapas, también pegadas al bloque del libro.

Tipos de encuadernación

Existen diversos métodos de encuadernación industrial, unos dirigidos a libros y otros a revistas. La encuadernación industrial de libros se realiza en encuadernadoras manuales o trenes de encuadernación. Dentro de la encuadernación clásica de libros hay dos tipos:

- Rústica
- Tapa dura

Para la encuadernación de revistas, catálogos y manuales se emplean: encuadernación en alambre y la pequeña encuadernación.

3.4.6.- Características diferenciadoras de los productos y servicios ofertados respecto a los de la competencia

Los esfuerzos que la nueva empresa realizará para diferenciarse de las empresas competidoras están muy relacionados con las funciones comerciales. Se llevará a cabo una potente labor en marketing y resulta totalmente imprescindible tener un profundo conocimiento del proyecto del cliente.

Por lo tanto, los factores diferenciadores más importantes son una excelente comunicación con los clientes y el análisis de sus necesidades.

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

Se realizarán esfuerzos de manera continuada en progresar en la calidad y el cuidado de los diseños para conseguir destacar en algunos tipos de productos, como son colecciones de alto presupuesto con estuches muy elaborados, libros ilustrados o cuya temática es el propio diseño, o reediciones de libros históricos con un alto grado de elaboración.

La realización de estudios y la puesta en práctica de las más novedosas técnicas de comunicación con el propósito de obtener un producto más atractivo y diferenciado de nuestro cliente será un servicio implícito en el trabajo de diseño que apuesta por ser la clave del éxito frente a los diseños de la competencia.

Resulta imprescindible conseguir diseñadores con un trabajo impecable, expertos en el diseño gráfico, y además invertir en que estos diseñadores estén actualizados en cuanto a tendencias en diseño. La manera de conseguir esto último es procurando tener de forma periódica obras sobre diseño gráfico, asistiendo a ferias e introduciendo a los diseñadores en programas de formación.

3.5.- EL PRECIO

Los factores internos que influyen en el precio de los productos y servicios son los costes de los materiales como el papel y las tintas, la energía, la mano de obra, las amortizaciones de la maquinaria y los gastos de distribución

Los factores externos son el nivel de competencia, la necesidad y urgencia del producto y la calidad final.

En el precio se debe superar los gastos asociados a la producción, así como la amortización de la inversión realizada para la fabricación de los productos

Para los productos más demandados entre los clientes se seguirá una política de precios precio bajos con el fin de penetrar y posteriormente expandir el mercado frente a la competencia, dada la situación inicial de desconocimiento de la empresa entre los clientes. Más tarde, si se consigue fidelizar a los clientes y se cumple con los objetivos marcados en diseño, entrega de trabajos y calidad, se seguirá una política de precios medios dada la gran competencia que existe.

En productos más exclusivos como los de gran inversión en diseño y materiales en general, tales como la reedición de obras históricas, se seguirá una política de precio alto por el gran trabajo que supone y la calidad ofertada.

El precio de cada pedido posee características únicas, ya que no todos los productos son igual de laboriosos. El cliente tiene conocimiento de los productos de la competencia y son muy influyentes en la determinación del precio. De cualquier modo en el precio influyen de manera importante las calidades, como el tipo de papel o la cantidad de colores utilizados.

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

Para cada pedido se hace un presupuesto muy estudiado, que tiene en cuenta la mano de obra tanto en diseño como en impresión y encuadernación, el coste de material y el margen de beneficio mínimo.

3.6.- DISTRIBUCIÓN

Los productos y servicios ofertados por la empresa son industriales, el canal de distribución será de tipo productor-usuarios industriales, es decir, se utilizarán representantes de ventas de la propia empresa. Es el canal más corto posible y el más directo, y se suele utilizar en empresas con grandes producciones y productos por pedido.

En los primeros años de vida las acciones comerciales se realizarán en la Región de Murcia y Andalucía, decisión motivada por los datos revelados por el análisis de mercado que indican que Andalucía y Murcia representan una zona con una competencia moderada y una demanda interesante.

Tras expandir mercado será necesario hacer uso de nuevos comerciales de la empresa en las comunidades objetivo más importantes, que son Madrid y Cataluña.

Las ventajas de contar con estos nuevos comerciales son la expansión geográfica que significa, mejor servicio a los clientes de la zona de ubicación de la sucursal y posibilidad de crecimiento como marca reconocida.

El medio de transporte escogido para llevar los productos a los clientes es el transporte por carretera en camión. Este medio resulta interesante por el abundante número de empresas de transporte por carretera, que asciende a la cifra de 797 empresas y existen 5 centros del transporte. Además las carreteras son muy adecuadas si se viaja por Andalucía, hacia Madrid o a Cataluña, pasando por la Comunidad Valenciana, que a excepción de esta última, son lugares donde estarán las sucursales de venta y donde existe mayor demanda de productos y servicios de impresión y artes gráficas.

Además la empresa contará con dos furgonetas para llevar los productos a los clientes cuya demanda es relativamente pequeña y se encuentran próximos a la zona de producción.

3.7.- COMUNICACIÓN

3.7.1.- Venta personal

Es la labor que tienen los comerciales de los que antes se ha hablado. Realizan una comunicación inmediata, bidireccional y personal. Además tienen la capacidad de cerrar la venta al instante.

Los comerciales suponen una venta costosa. Esta venta es indicada para mercados con pocos clientes como el mercado de las artes gráficas.

El vendedor vende cara a cara, por eso mejora el manejo de las objeciones. Recoge mejor el “feedback” y este se gestiona mejor.

Los enfoques de venta modernos que van a seguir los comerciales de la empresa son

- Asociación: el vendedor se ocupa de solucionar los problemas del cliente. A veces hay que desaconsejar algún producto o servicio para generar un proceso mantenido de venta.
- Venta de relaciones: hay que fomentar una relación a largo plazo para provocar fidelización
- Venta de equipo: el vendedor debe trabajar junto con el personal de los demás departamentos
- Venta de consultoría: es importante que los vendedores sean consultores de los clientes, pueden detectar necesidades que el cliente no conoce.

EL TRABAJO DE LOS COMERCALES

Es el elemento principal de la venta personal, y un elemento esencial para que los esfuerzos hechos por la gerencia y de la organización sean canalizados y así obtener fruto. El vendedor es el encargado de realizar la oferta de los productos y servicios de la empresa y de escuchar las necesidades del cliente para realizar el mejor trabajo posible. De él depende en buena medida el grado de satisfacción del cliente.

El trabajo de ventas viene a ser, por sus características, muy distinto a los demás realizados por los empleados de la empresa ya que son los vendedores quienes van a representar en el mundo exterior. Así se puede señalar entre el puesto de ventas y los demás las siguientes diferencias básicas.

- Operan con poca supervisión directa de sus actividades
- Requieren un alto grado de motivación
- Necesitan tacto, diplomacia y estímulo social
- Tienen autorización de gastaren viáticos pero deben de justificarlo
- Viajan constantemente
- Están sometidos a presiones muy fuertes como son las tensiones mentales y las decepciones, aunadas a las fatigas físicas.

No obstante, el trabajo de ventas es un trabajo muy difícil y exigente, requiere a personas con características y habilidades muy especiales y sobre todo preparación y experiencia. Cualquiera puede ser vendedor, pero no un buen vendedor.

3.7.2.- Publicidad

La publicidad ha de ser racional antes que persuasiva, aportando datos del producto. Se utilizarán medios escritos especializados como revistas de temas económicos y empresariales . El problema de usar estos medios es la adaptación del mensaje a todos los lectores, por ello se necesita enfocar a determinados miembros del centro de compras y los implicados en la decisión de compra.

La publicidad debe servir principalmente como apoyo al vendedor.

La empresa debe estar anunciada en los principales directorios, tales como “páginas amarillas” o “google”.

No se hará publicidad en medios de consumo por tratarse de la oferta de productos industriales.

3.7.3.- Promoción de ventas

La promoción de ventas pone en práctica un conjunto actuaciones que tienen como objetivo incrementar las ventas o la eficiencia de los vendedores.

Las promociones dirigidas al equipo comercial van a consistir en incentivos de ventas, en formación en nuevas técnicas de venta y en seminarios de ventas con participación en la planificación comercial de los comerciales para conseguir su motivación y además mejorar la planificación comercial.

Otro tipo de promoción de ventas que la empresa llevará a cabo es la asistencia a ferias y exhibiciones, donde llevaremos toda la información para el que la reclama. La asistencia a este tipo de citas puede descubrirnos nuevos proveedores o nuevas tecnologías también.

3.7.4.- Relaciones públicas

Se emitirán mensajes sutiles y muy creíbles que van dirigidos a toda la sociedad.

Se creará una política de reciclado de materiales y recogida de residuos impecable. Esta actitud debe estar siempre presente en la organización y se ha de colaborar en la medida de lo posible con las políticas sobre medio ambiente de la zona.

Si en algún momento el comportamiento de la organización puede dar a conocer alguna acción o actitud digna de ser proclamada se emitirán notas de prensa para que el mensaje se emita por medios de comunicación no controlados por la organización.

También se cuidará el aspecto de las relaciones públicas internas con el fin de transmitir la sensación de que la empresa se preocupa por los empleados e intentando que los empleados se conozcan entre ellos. Algún ejemplo de este tipo de actuaciones

podrían ser cenas de empresa o solución de pequeños problemas en la zona de trabajo que los trabajadores transmiten.

3.7.5.- Internet como herramienta de comunicación

Usando el correo electrónico podemos hacer llegar a los demandantes de productos y servicios de artes gráficas la publicidad de la empresa, se pueden realizar labores de marketing directo o se puede dar soporte a los comerciales que no se encuentran en la zona de la sede. Constituye una herramienta para los equipos de venta y transmiten la imagen corporativa.

La creación de la página web de la empresa representa una herramienta más de gran valor en el proceso de búsqueda de información para la toma de decisión de compra de los clientes. Además la existencia de la página web da la posibilidad de configurar algunos productos al gusto del cliente, y a través de internet, el cliente tiene la capacidad de cerrar la venta.

PLAN DE PRODUCCIÓN

4.- EL ÁREA DE PRODUCCIÓN

Las decisiones tomadas sobre el área de producción son muy importantes, ya que es aquí donde se realiza la gran inversión del negocio y de aquí es de donde proceden grandes partidas de gastos. Debido a la gran inversión, estas decisiones afectarán al negocio durante muchos años, a diferencia de, por ejemplo, el área comercial, donde se pueden provocar cambios a corto o medio plazo sin problema.

4.1.- LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN

La localización del área de producción tiene gran importancia porque es influyente en aspectos como las comunicaciones y el transporte o la convivencia con otras empresas de artes gráficas, o empresas proveedoras y clientes, así como influye también en los costes sobre el local.

El emplazamiento elegido es el polígono industrial El Tapiado de Molina de Segura (Murcia), una zona en donde conviven multitud de empresas que ofertan servicios industriales que benefician a la nueva empresa de artes gráficas a la que hace referencia este documento, así como con gran número de empresas de transporte, tanto nacional como internacional, que cuentan en la zona con una ciudad del transporte, la cual está siendo ampliada.

La distancia a la ciudad de Murcia desde este polígono es de 13 Km, a Cartagena es de 64 Km, a Madrid es de 387 Km, a Barcelona de 589 Km, y a Sevilla de 528 Km. Las principales vías de comunicación son la A-39, A-31 hacia Madrid, la A-7 hacia Cataluña pasando por la Comunidad Valenciana, y la A-92 hacia cualquier provincia andaluza.

El principal sector de este polígono es el constituido por la actividad conservera. Otras actividades fabriles importantes ligadas a éste son las de maquinaria, envases de cartón, plásticos, envases metálicos, etc., actividades que en los últimos años han ido diversificando sus mercados.

Otros datos sobre el polígono industrial El Tapiado son:

Acceso y comunicaciones: Conexión con la antigua N-301. Proximidad al núcleo poblacional de Molina de Segura.

Área total del parque o zona (Ha): 49,57

Área total urbanizada (m2): 495.793

- m2 Industriales: 258.862
- m2 Zonas verdes: 73.235
- m2 Viales: 81.462
- m2 Otros: 82.234

Edificabilidad global (%): 60

Tipos de parcela: Pequeña Parcela

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

- Parcela mínima (m²): 600
- Ocupación (%): 70
- Altura máxima (m): 9
- Edificabilidad: 0,70 m²/m²

Infraestructuras:

Agua: Disponibilidad: Sí. Capacidad de caudal actual en la zona (m³/s): 0,156 l/s

Aguas residuales: Distancia a la depuradora más próxima (km): 5

Electricidad: Disponibilidad: Sí, Potencia máxima en baja (20-50 Kw): 28

Gas natural: Disponibilidad: Sí, Presión (bares): 16, Compañía suministradora: Gas Natural

Residuos sólidos: Planta de residuos sólidos inertes más próxima: Vertedero municipal, a 4 km

Planta de residuos sólidos peligrosos más próxima: Planta de Ctra. de Mula, a 23 km

Telecomunicaciones: Disponibilidad de telefonía: Sí, Compañía suministradora: Telefónica, Disponibilidad de fibra óptica o banda ancha: Sí

El precio de algunas naves en el polígono El Tapiado es de 600 €/m². Este precio es relativamente bajo en comparación con los de Madrid, que se sitúan entorno a 1200 €/m² y 1800€/m² dependiendo de la zona, y con los de Cataluña, que dependiendo de nuevo de la zona nos encontramos con precios de 1000 €/m² y 1500 €/m². Es posible encontrar en las comunidades de Madrid y Cataluña naves más baratas, pero ciertamente es difícil igualar la oferta de Molina de Segura.

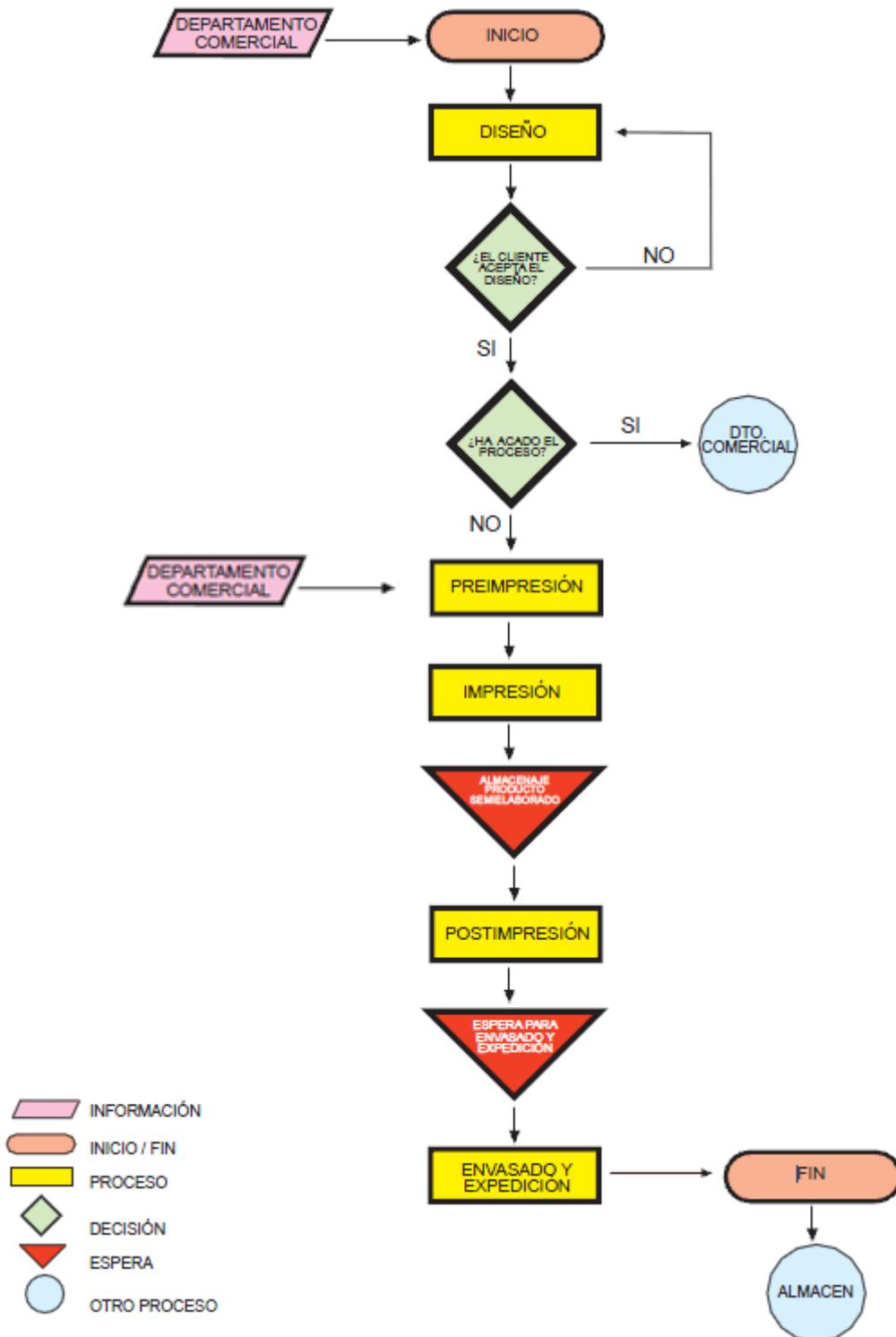
La nave industrial utilizada para la producción de esta empresa se arrendará con un contrato de alquiler con opción a compra, el cual permite descontar el 70% de lo ya pagado en concepto de alquiler del precio total de venta fijado en estos momentos si tras cinco años de actividad se decide comprar la nave.

4.2.- DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

Para una empresa de artes gráficas, el tipo de proceso de producción debe ser uno que permita fabricar grandes lotes de productos diferentes pero tecnológicamente homogéneos, que en este caso particular se llaman tiradas, usando para ello las mismas instalaciones, hablamos entonces de una configuración en línea. Se trata de ítems cuyo proceso de obtención en el centro de trabajo requiere una secuencia similar de operaciones, aunque alguno de ellos pueda saltar alguna que no le es necesaria, por lo que dichas máquinas se

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

disponen en línea, una tras otra. Tras una tirada se procede a ajustar las máquinas y se continúa con la siguiente.



CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

La maquinaria es muy especializada, suponiendo una alta inversión en capital así como una gran automatización y homogeneidad de los procesos. No obstante, debido a que han de ser ajustables para desarrollar operaciones muy similares, pero no exactamente iguales, los equipos siguen siendo relativamente versátiles en comparación con las industrias que utilizan una configuración continua. La especialización de los trabajadores es también significativa, gracias a esta especialización se logran menores costes variables por el aprovechamiento de las economías de escala, aunque se pierde flexibilidad. Como contrapartida, el monto de la inversión que conlleva es mucho mayor que en configuraciones como Job-shop, lo que implica incurrir en mayores costes fijos. Además los equipos llevan asociados altos costes de preparación, aunque intentan ser menores con el progreso tecnológico y una vez producida la tirada esta es de gran calidad. Es necesario pues que la utilización de la maquinaria sea alta y que las tiradas sean voluminosas, sólo así se podrá lograr un coste unitario bajo.

Aunque lo ideal sería, dadas las circunstancias de la configuración de la producción, fabricar para inventario, el producto fabricado requiere ser fabricado sobre pedido.

4.2.1.- Diseño

En este proceso se codifica o interpreta el mensaje que se quiere que transmita el producto. El trabajo de diseño parte siempre de la demanda del cliente, la cual llega a esta área de trabajo de mano del área comercial de la empresa y serán los comerciales los que transmitan la información, corrijan y confirmen el trabajo de diseño. El diseñador gráfico transforma un mensaje lingüístico en una manifestación gráfica.

La actividad de diseño requiere frecuentemente la participación de un equipo de profesionales, como fotógrafos, ilustradores, dibujantes técnicos, etc., incluso de otros profesionales menos afines al mensaje visual.

El diseño gráfico en el ámbito profesional está relacionado con todos los pasos del proceso comunicacional, en cuyo contexto, la acción de crear un objeto visual es sólo un aspecto de ese proceso. Este proceso incluye los siguientes aspectos:

- Definición del problema
- Determinación de objetivos
- Concepción de estrategias comunicacionales
- Visualización
- Programación de producción
- Supervisión de producción
- Evaluación

4.2.2.- Preimpresión

La fase de preimpresión consiste en optimizar el trabajo, tarea que se realiza mediante el escaneado, filmación, pruebas de color, y otros ajustes que permiten preparar el

producto a imprimir. Para el preimpresor los objetivos son obtener imágenes de color, definición y contraste excelentes, con los originales y medios de impresión disponibles. Se trata de todas aquellas actividades que realizan entre el diseño y la impresión.

La calidad de todos los procesos previos de planificación y preimpresión son una pieza vital para conseguir el objetivo deseado.

Hoy contamos con completos e innovadores sistema de gestión de preimpresión, con un completo sistema de mediciones, control de calidad y los más sofisticados sistemas de imposición desde distintos tipos de originales, producción de pruebas de color de alta y baja resolución sobre pliegos impuestos, y todo lo necesario para completar el exigente trabajo de preparación de un trabajo de imprenta.

En nuestro caso se ha invertido en Prinect MetaDimension, una aplicación de flujo de trabajo que automatiza la secuencia de acciones, actividades o tareas utilizadas para la ejecución del proceso, incluyendo el seguimiento del estado de cada una de sus etapas y la aportación de las herramientas necesarias para gestionarlo. Este flujo de trabajo basado en Job-Ticket aumenta la productividad PDF porque los ficheros son más pequeños y de fácil manejo, mayor estabilidad y veloces. Además la automatización JDF (job definition format). El archivo JDF contiene información sobre la gestión y la producción de un trabajo en concreto.

El trabajo de preimpresión termina con la realización de la forma impresora, es decir las planchas que se van a utilizar en el proceso de impresión.

Para esta actividad se usará un sistema CtP (computer to Plate o directo a placa), tecnología por medio de la cual las placas de impresión offset son copiadas por máquinas manipuladas directamente por un ordenador, mejorando notablemente el sistema tradicional de copiado de placas por medio de películas fotográficas.

Las ventajas son evidentes, como fiabilidad absoluta del proceso, la posibilidad de trabajar a la luz del día, la exposición impecable de tramas FM e híbridas y la supresión del copiado de películas.

4.2.3.- Impresión

En este proceso se realiza la transferencia de la imagen de la forma impresora al soporte.

Para tal proceso tenemos cuatro máquinas:

La Speedmaster SM 52 ha sido elegida porque se adapta a la necesidad que pueden surgir en cuanto a urgencia en los plazos de entrega y a la tendencia de reducción de la tirada que está dando desde hace años, con todo ello, los precios no dejan de ser competitivos. Cubre la demanda que queda entre la impresión digital y las tiradas significativamente largas.

La Speedmaster SM 102, la máquina de mayor inversión en esta empresa, es la destinada a satisfacer la demanda de productos de mayor volumen. La velocidad de impresión y la calidad que aportan a los trabajos son los motivos por los que se piensa que la incorporación de esta máquina puede suponer una ventaja competitiva.

4.2.4.- Postimpresión

En esta fase del proceso productivo se realizarán las tareas de corte en línea, plegado, alzado, cosido, cubierto, corte trilateral y plastificado.

La maquinaria adquirida para estas operaciones es la siguiente:

GUILLOTINA POLAR 115 X/XT: Esta guillotina se utilizará para todos los productos semielaborados que lleguen al área de postimpresión. Este hecho es el que ha hecho pensar en esta guillotina para este puesto, pues está tecnológicamente muy avanzada y es versátil en cuanto al tamaño de los formatos además de estar altamente automatizada.

GRUPO ALZADORA ENCUADERNADORA STITCHLINER: Equipada con alimentador digital. Es un sistema modular que compuesto por varias alzadoras. Es totalmente automática, con pantalla táctil. Permite encuadernar tiradas largas, medias, cortas e incluso libro a libro.

HORIZON ENCUADERNADORA BQ-470: La encuadernadora BQ-470, dispone de una pantalla táctil desde donde se ajusta totalmente toda la encuadernadora. Todas las acciones: alimentador automático de cubiertas, sección de hendidos, cola de cortesía, etc. son ajustados en un tiempo mínimo. La calidad de los libros encuadernados es máxima. El tanque de cola es intercambiable, se puede usar cola caliente o bien la nueva cola fría PUR.

GUILLOTINA TRILATERAL HT-70: La HT-70 posee una estructura rígida de una sola pieza. Su compacto diseño, simple puesta en marcha y operación, lo convierten en un equipo muy fácil de usar. Esta guillotina se utiliza para elaborar libros, a diferencia de la guillotina POLAR 115 que es para todos los trabajos.

PLASTIFICADORA COMECAL: Esta máquina realizará las labores de plastificado para algunos trabajos de producción de libros. Plastifica con polipropileno. Posee gran producción, fiabilidad y tamaño compacto.

TROQUELADORA KAMA TS 74: se utiliza sobre todo para hacer hendidos y cortes que no son rectos, para fabricar estuches, fundas para libros, calendarios especiales, etc.

4.2.5.- Envasado

Las operaciones de envasado consisten en preparar los lotes de pedido para que puedan ser transportados.

Para realizar este proceso se contará con:

MÁQUINA DE ENVOLTURA RETRACTIL BELCA BE-85 empleada para recubrir los productos con un plástico envolvente. Completamente automática y de ciclo continuo.

ENFARDADORA DE PALETS BEX TRM5A realiza todas las operaciones automáticamente. Depositándolo con carretilla elevadora o partiendo de un sistema de caminos de rodillos el palet pasa al cuerpo de enfardado y éste lo envuelve, devolviéndolo a otro sistema de caminos de rodillos o dejándolo a la espera de recogida de carretilla elevadora.

4.3.- INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO

A continuación se muestra un resumen de las principales partidas de gasto en equipos y materiales para la oficina y el taller en el momento de la creación de la empresa:

- Las tareas de diseño se hacen en una oficina común para todos los diseñadores, la cual hay que equipar convenientemente, con estos equipos y muebles:
 - 5 Ordenadores MAC PRO 8-CORE CON MONITOR LED CINEMA DISPLAY
PRESUPUESTO.....3.998€ X 5 UNIDADES.....19.990€
 - 1 IMPRESORA DIGITAL OKI C9650 XF
PRESUPUESTO.....3.606 €
 - 1 SCÁNER PLANO HP SCANJET N9120
PRESUPUESTO.....3.998€
 - MOBILIARIO (MESAS, SILLAS, ESTANTERÍAS, ETC.)
PRESUPUESTO.....3.700€

- La inversión a realizar para llevar a cabo las labores de preimpresión es, de forma resumida, la siguiente:
 - FLUJO DE TRABAJO METADIMENSIÓN (TRES PUESTOS)
PRESUPUESTO.....21.000€
 - 1 CTP SUPRASETER (70 X100)
PRESUPUESTO.....250.000€

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

- La partida de impresión es la mayor de todas, siendo estos los equipos necesarios para el cumplimiento de los objetivos ya marcados:
 - 1 SPEEDMASTER SM 102 (70 X 100)
PRESUPUESTO.....800.000€
 - 1 SPEEDMASTER SM 52 (35 X 50)
PRESUPUESTO.....315.000€
 - 1 DUPLO DIGITAL PARA 1 TINTA
PRESUPUESTO.....9500€
 - 1 IMPRESORA DIGITAL KONICA MINOLTA 600 (A-3 PLUS)
PRESUPUESTO.....60.000€

- La fase final de fabricación de los productos es la postimpresión, cuya inversión se detalla a continuación:
 - 1 GUILLOTINA POLAR 115 X/XT (70 X 100)
PRESUPUESTO.....70.000€
 - 1 GRUPO ALZADORA ENCUADERNADORA STITCHLINER
PRESUPUESTO.....262.590€
 - 1 ENCUADERNADORA LIBROS BQ-470 PUR CON DOSIFICADOR
PRESUPUESTO.....103.000€
 - 1 GUILLOTINA TRILATERAL HT-70
PRESUPUESTO.....79.000
 - 1 PLASTIFICADORA COMECAL 50X70
PRESUPUESTO.....79.000€
 - TROQUELADORA KAMA TS 74
PRESUPUESTO..... 150.000€

- Antes de expedir los productos es necesario envasarlos, por lo que se necesita hacer una inversión a continuación detallada:
 - MÁQUINA DE ENVOLTURA RETRACTIL BELCA BE-85
PRESUPUESTO.....75.000€

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

- ENFARDADORA DE PALETS BEX TRM5A
PRESUPUESTO.....8.000€
- CARRETILLA ELEVADORA STILL
PRESUPUESTO..... 16.900€
- TRANSPALETA STILL DE CONDUCTOR DE PIE
PRESUPUESTO.....1000 € X 3 UNIDADES.....3000€

4.4.- DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

En el diseño de la distribución en planta se ha seguido el objetivo de encontrar la mejor ordenación de las áreas de trabajo y del equipo en para conseguir la máxima economía en el trabajo al mismo tiempo que la mayor seguridad y satisfacción de los trabajadores.

La distribución en planta implica la ordenación de espacios necesarios para movimientos de material, almacenamiento, equipos de producción, administración, servicios para el personal, etc.

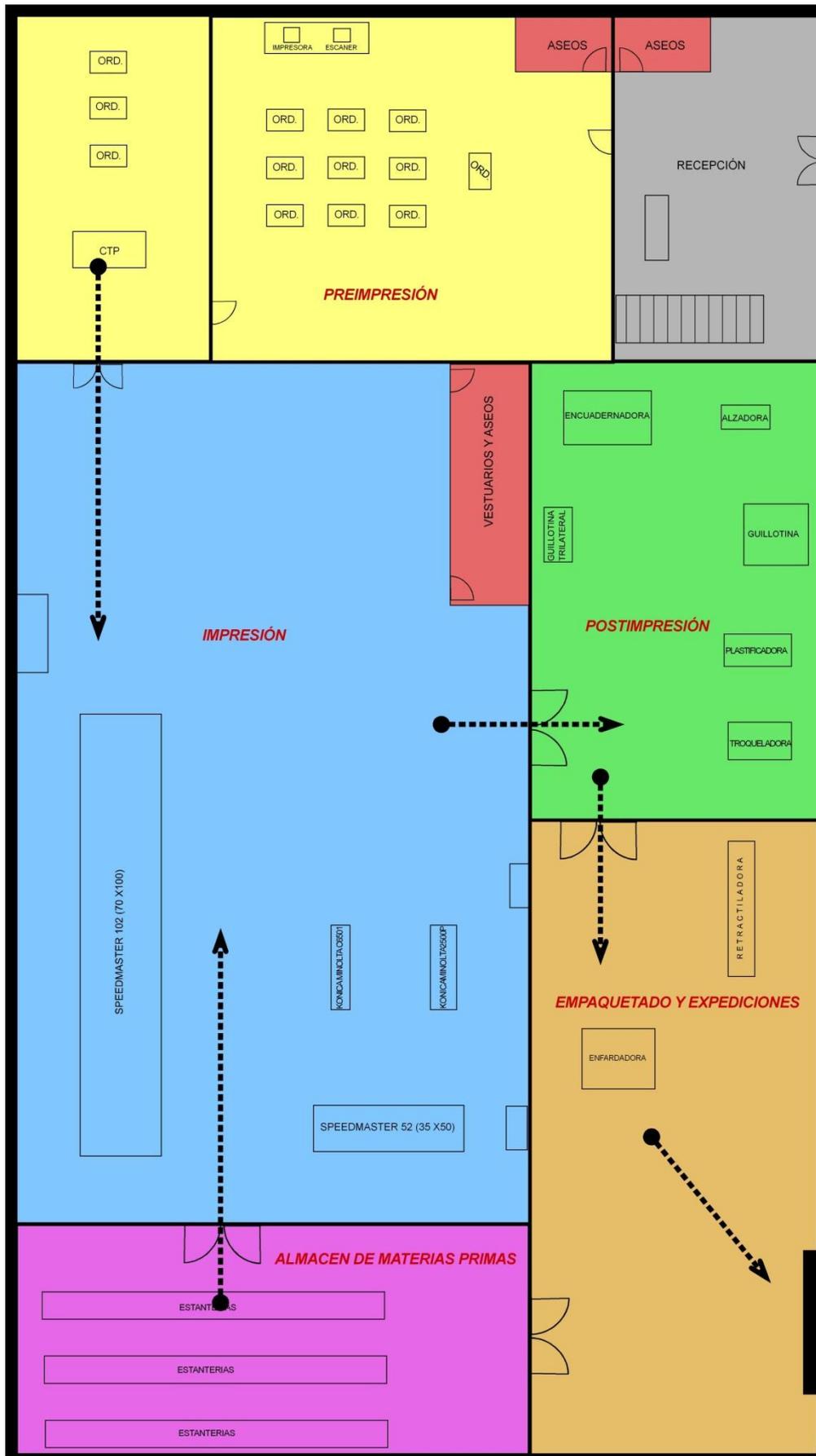
Los principios básicos de la distribución en planta son:

- Principio de la satisfacción y de la seguridad: A igualdad de condiciones, será siempre más efectiva la distribución que haga el trabajo más satisfactorio y seguro para los trabajadores.
- Principio de la integración de conjunto: La mejor distribución es la que integra a los hombres, materiales, maquinaria, actividades auxiliares y cualquier otro factor, de modo que resulte el compromiso mejor entre todas estas partes.
- Principio de la mínima distancia recorrida: A igualdad de condiciones, es siempre mejor la distribución que permite que la distancia a recorrer por el material sea la menor posible.
- Principio de la circulación o flujo de materiales: En igualdad de condiciones, es mejor aquella distribución que ordene las áreas de trabajo de modo que cada operación o proceso esté en el mismo orden o secuencia en que se transformen, tratan o montan los materiales.
- Principio del espacio cúbico: La economía se obtiene utilizando de un modo efectivo todo el espacio disponible, tanto en horizontal como en vertical.
- Principio de la flexibilidad: A igualdad de condiciones será siempre más efectiva la distribución que pueda ser ajustada o reordenada con menos costo o inconvenientes.

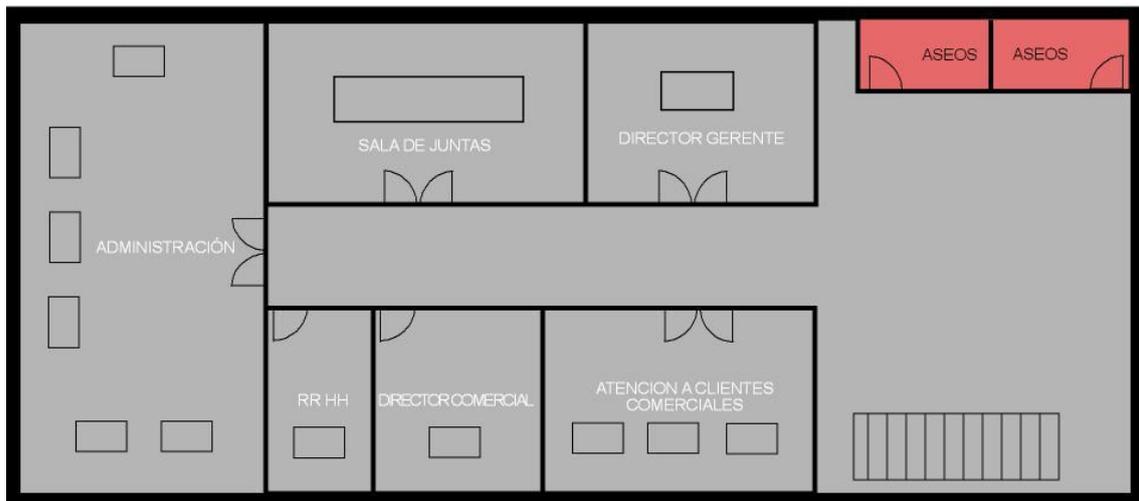
La distribución de esta empresa es una distribución por proceso, en la cual las operaciones del mismo tipo se realizan dentro de la misma zona.

En base a todo lo anterior, la distribución en planta queda de la siguiente manera:

PLANTA BAJA



PRIMERA PLANTA

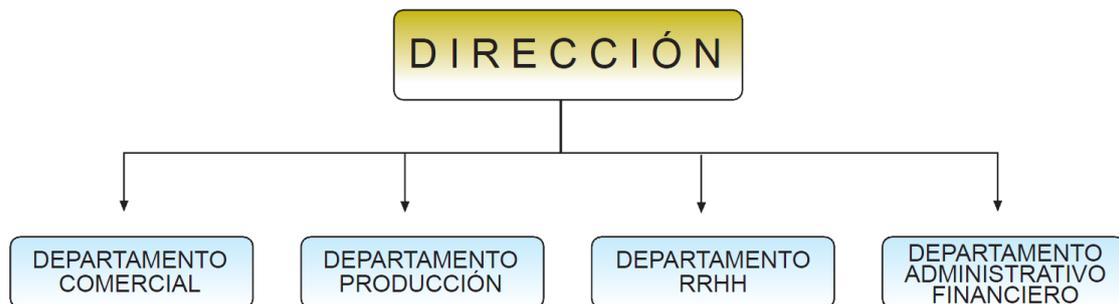


PLAN DE RECURSOS HUMANOS

5.- ORGANIZACIÓN Y PERSONAL

5.1.- ORGANIZACIÓN FUNCIONAL:

El organigrama funcional representa gráficamente la composición o la estructura general de una empresa definiendo los distintos departamentos y las relaciones entre éstos. El organigrama funcional de esta empresa es el siguiente:



5.1.1.- Dirección

La dirección de la empresa consiste en realizar funciones de gobierno, dar instrucciones de todo tipo y establecer los criterios convenientes para conseguir los objetivos previamente fijados. El directivo, por tanto, combinar los factores humanos y materiales de la empresa de la mejor manera posible para conseguir dichos objetivos, siempre teniendo en cuenta un entorno cambiante.

Para llevar a cabo la función de dirección se tendrán que llevar a cabo las siguientes funciones:

- **Planificar:** fijar los objetivos a alcanzar y trazar el camino para conseguirlos.
- **Organizar:** ordenar los medios materiales y humanos para conseguir los objetivos
- **Controlar:** comprobar que los datos reales se correspondan con las previsiones, para así efectuar las posibles correcciones de las desviaciones

Esta área funcional la integra una sola persona, el director general o gerente.

5.1.2.- Departamento comercial o de ventas

Se encarga a la formalización de la venta, este departamento es algo así como el representante del cliente dentro de la empresa. Su función se centra en la maximización de valor para el consumidor, la satisfacción plena de éste con el fin de

elevar la rentabilidad de la propia empresa por el incremento de su participación en el mercado.

Este departamento lo integran, en el momento de la formación, el director comercial y cinco comerciales, y tras el crecimiento de la empresa en sus primeros años, el director comercial y ocho comerciales.

5.1.3.- Departamento administrativo y financiero

Podemos agrupar las funciones en dos grupos, la división contable y la división de gestión administrativa

- **División contable:** Será el encargado de realizar las diferentes tareas contables de la empresa, además se encargará de establecer funciones de recepción en planta y entablará las comunicaciones necesarias con las demás divisiones de la empresa.
- **División gestión Administrativa:** Será la encargada de realizar la gestión integral administrativa de la empresa, deberá realizar la función de aprovisionamiento de almacenes, control de costes, supervisión de los diferentes campos contables. Deberá estar en continuo contacto con el Director General, al que proporcionará con carácter mensual un cuadro de gestión donde se aprecie el funcionamiento contable de la empresa. Es un elemento clave para ayudar a la toma de decisiones gerenciales.

Este departamento lo integran el jefe administrativo, un oficial cualificado administrativo, un oficial especialista administrativo y cuatro auxiliares administrativos.

5.1.4.- Departamento de recursos humanos

La administración de recursos humanos consiste en la planeación, organización, desarrollo y coordinación, así como también control de técnicas, capaces de promover el desempeño eficiente del personal, a la vez que la organización representa el medio que permite a las personas que colaboran en ella alcanzar los objetivos individuales relacionados directa o indirectamente con el trabajo. Sus funciones son:

- Describir las responsabilidades que definen cada puesto laboral y las cualidades que debe tener la persona que lo ocupe.
- Evaluar el desempeño del personal, promocionando el desarrollo del liderazgo
- Reclutar al personal idóneo para cada puesto
- Capacitar y desarrollar programas, cursos, y toda actividad que vaya en función del mejoramiento de los conocimientos del personal
- Buscar solución a los problemas que se desatan entre los empleados
- Supervisar la administración de los programas de prueba

- Desarrollar un marco personal basado en competencias

El departamento de recursos humanos está integrado por un técnico en relaciones laborales y un auxiliar administrativo.

5.1.5.- Departamento de producción

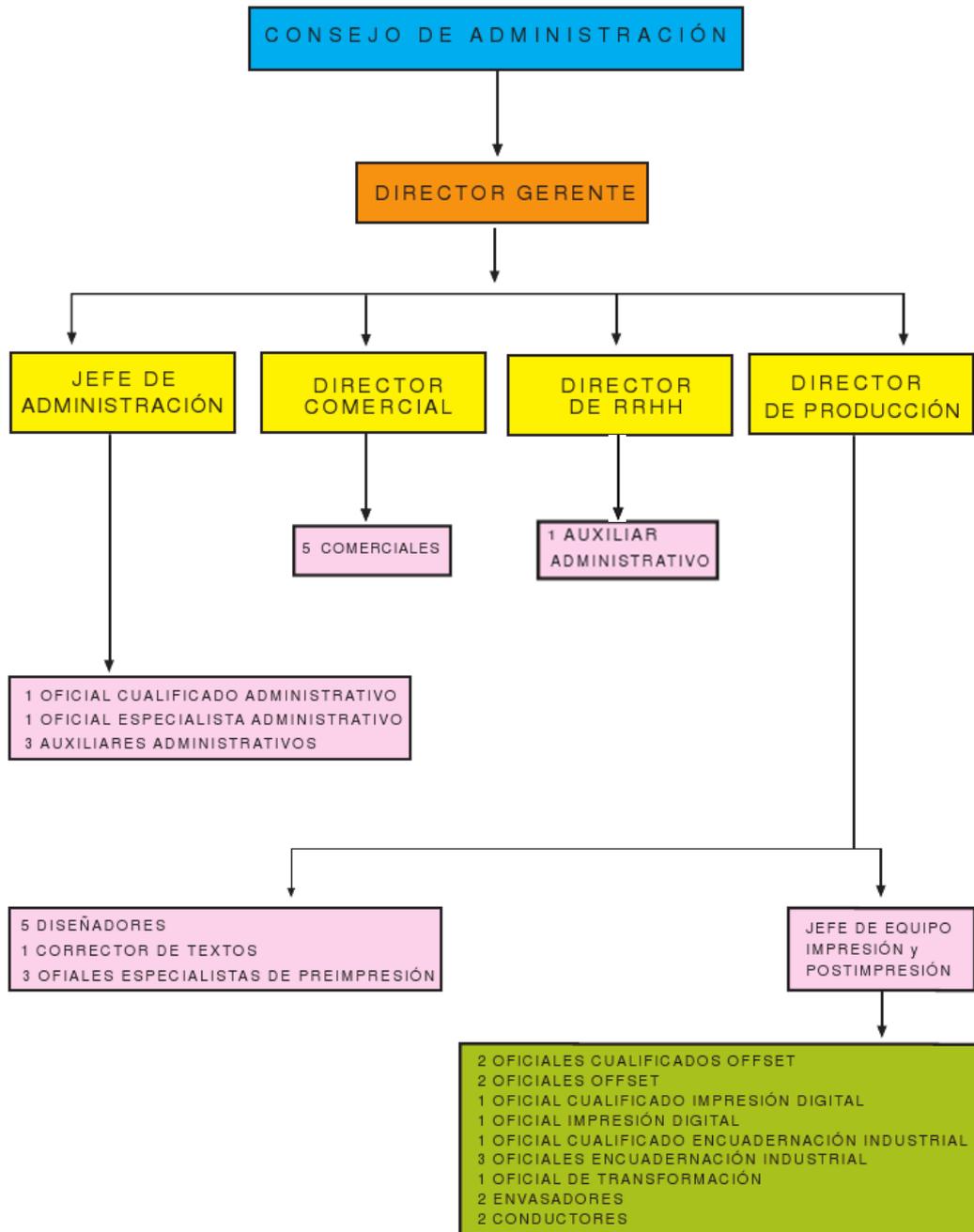
Tradicionalmente considerado como uno de los departamentos más importantes, ya que formula y desarrolla los métodos más adecuados para la elaboración de los productos y/o servicios, al suministrar y coordinar: mano de obra, equipo, instalaciones, materiales, y herramientas requeridas.

El departamento de producción lo integran el director de producción, el jefe de equipo de diseño, cinco diseñadores al inicio de la actividad de la empresa y diez diseñadores tras la expansión, el jefe de equipo de impresión y postimpresión, un oficial especialista de preimpresión, y un turno de impresión y postimpresión formado por dos oficiales cualificados offset al comienzo de la, dos oficiales offset, un oficial cualificado de impresión digital, un oficial de impresión digital, un oficial cualificado de encuadernación, tres oficiales de encuadernación industrial, y un oficial de transformados que doblarán turno cuando la empresa crezca y doblará el número de empleados de impresión y postimpresión.

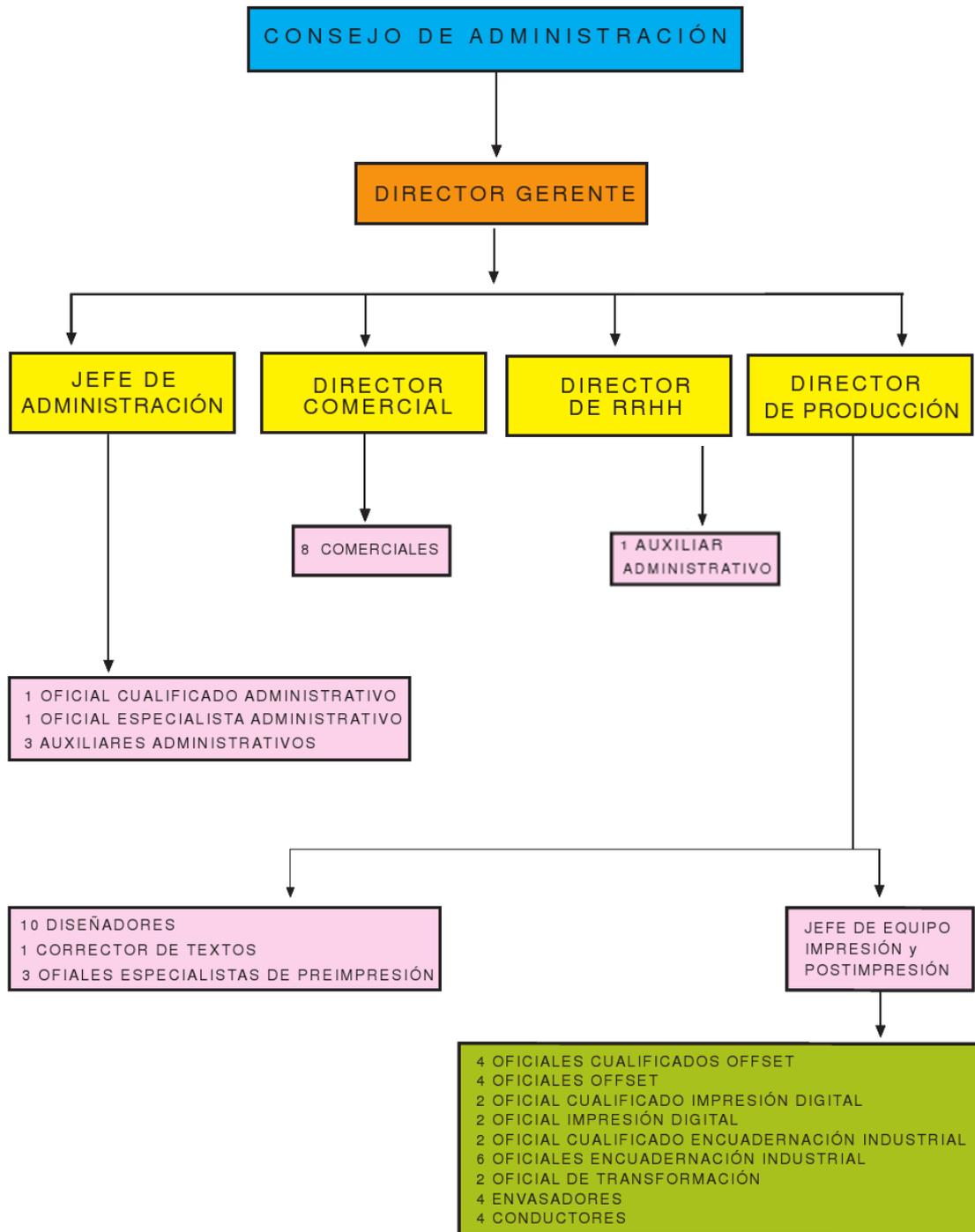
5.2.- ORGANIZACIÓN PROFESIONAL

A continuación se muestra el organigrama profesional indicando las relaciones entre los puestos de trabajo al comenzar la actividad de la empresa, en primer lugar el organigrama en el momento de la formación de la empresa y en segundo lugar el organigrama tras el crecimiento:

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.



CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.



Los puestos de trabajo que la empresa demanda son los siguientes:

5.2.1.- Área común

GRUPO DIRECTIVOS, TÉCNICOS Y MANDOS INTERMEDIOS

Agrupar las prestaciones de carácter técnico comunes al conjunto de las diferentes actividades encuadradas dentro del ámbito funcional que se describe a continuación:

- Gestión de recursos humanos, económicos, metodologías de trabajo, implantación de tiempos y mejoras de métodos.
- Gestión e implantación de certificados y normas nacionales e internacionales
- Control de calidad de materiales y productos, seguimiento y evaluación de los mismos en las distintas fases de fabricación, realización de análisis y pruebas, etc.
- Planificación de tareas y organización del trabajo dentro de los talleres de fabricación

DIRECTOR (1): es el trabajador que se encarga de la gestión y dirección de la empresa, respondiendo ante los socios.

JEFE DE TALLER (4): es el trabajador que, con funciones de mando y coordinación, está al frente de toda la producción del taller. Este es el nivel del director de producción.

JEFE TÉCNICO (4): es el trabajador que dirige a los trabajadores que están a su cargo, dependiendo de manera directa de la dirección de la empresa. Este es el caso del director de recursos humanos y del director comercial.

GRUPO ADMINISTRATIVOS

Agrupar aquellas prestaciones de carácter administrativo comunes en las actividades que configuran el ámbito funcional de la administración.

JEFE ADMINISTRATIVO (4): es el trabajador, con completa responsabilidad, que dirige el departamento administrativo y depende de la dirección. A título orientativo desarrolla funciones de tipo administrativo y procedimentales en la empresa, así como las relativas a la normativa y legislación relacionadas con su trabajo.

OFICIAL CUALIFICADO ADMINISTRATIVO (6): Es el trabajador que realiza trabajos administrativos de gran complejidad y asume la responsabilidad de las tareas a su cargo. A título orientativo se corresponden con este nivel los que son responsables de los ejercicios contables de la empresa, confección DE estadísticas complejas, confección de presupuestos, compra de materias primas, así como otros servicios cuyo mérito, importancia, iniciativa y responsabilidad tengan analogía con los citados.

OFICIAL ESPECIALISTA ADMINISTRATIVO (11): es el trabajador que, bajo la subordinación a otras categorías superiores, desarrolla funciones administrativas con responsabilidad, pero en menor grado que la exigida a un oficial cualificado.

AUXILIAR ADMINISTRATIVO (16): es el trabajador que, sin iniciativa especial, realiza operaciones auxiliares de administración dentro de la empresa. Asimismo, se encuadra en este nivel profesional los trabajadores cuya actividad fundamental sea la de atender las comunicaciones telefónicas de la empresa, prestar atención al público en recepciones, así como otros servicios análogos.

GRUPO COMERCIALES

Agrupación aquellas prestaciones consistentes en realizar funciones comerciales, abarcando las diferentes actividades encuadradas en el ámbito funcional comercial

COMERCIAL (9): es el trabajador que desempeña tareas comerciales con cierta autonomía para confeccionar presupuestos y realizar ofertas. Se encarga de recoger pedidos, informar a clientes y transmitir a los talleres de producción los encargos recibidos, además de prestar servicios post-venta.

GRUPO TRANSPORTE

Agrupación las prestaciones consistentes en el transporte de mercancías, reparto y distribución, dentro de las diferentes actividades encuadradas dentro del ámbito funcional del transporte.

CONDUCTOR (15): es el trabajador que ejecuta el transporte de mercancías de la empresa, utilizando para ello vehículos ligeros, efectuando carga y descarga de los mismos.

5.2.2.- Área profesional preimpresión

GRUPO PREIMPRESIÓN TÉCNICA

Agrupación las prestaciones propias de área de preimpresión que emplean tecnologías y procedimientos informáticos. A título de orientación se encuadrarían en este grupo las siguientes prestaciones: composición de textos, captación y tratamiento de imágenes, filmación o multimedia, diseño gráfico y análogas.

OFICIAL CUALIFICADO DE PREIMPRESIÓN TÉCNICA (9): es el trabajador que domina completamente la tecnología de la preimpresión técnica, interpretando los parámetros del jefe de equipo o de quien la dirección designe, y ejecuta con responsabilidad plena cualquiera de las funciones propias de su puesto de trabajo.

OFICIAL ESPECIALISTA DE PREIMPRESIÓN (12): es el trabajador que sin dominar completamente la tecnología de preimpresión, interpreta los parámetros del jefe de

equipo o de quien el empresario designe, y ejecuta con responsabilidad plena las funciones propias de su puesto de trabajo.

5.2.3.- Área profesional impresión

GRUPO IMPRESIÓN OFFSET

Agrupar las prestaciones cuya actividad principal es la impresión mediante sistemas offset.

JEFE DE EQUIPO (7): es el oficial cualificado que gestiona, dirige y supervisa el trabajo de los oficiales de su equipo. También ejercerá, entre otras y a título orientativo, funciones de control y orientación, respecto de la aplicación al trabajo efectivo de su maquinaria, tutela de formación, medidas ambientales, etc.; en definitiva, es el responsable de que el trabajo de su equipo se lleve a cabo atendiendo las condiciones indicadas.

OFICIAL CUALIFICADO OFFSET (8): es el trabajador que domina completamente la tecnología de la impresión offset, interpretando los parámetros del jefe de equipo o de quien la dirección designe, y ejecuta con responsabilidad plena cualquiera de las funciones propias de su puesto de trabajo.

OFICIAL OFFSET (14): es el trabajador que conociendo parte de la tecnología de impresión offset, ejecuta las instrucciones recibidas del personal de mayor nivel profesional, sin plena autonomía.

GRUPO IMPRESIÓN DIGITAL

Agrupar las prestaciones cuya actividad principal es la impresión mediante sistemas de impresión digital.

OFICIAL CUALIFICADO IMPRESIÓN DIGITAL (9): es el trabajador que domina completamente la tecnología de la impresión digital, interpretando los parámetros del jefe de equipo o de quien la dirección designe, y ejecuta con responsabilidad plena cualquiera de las funciones propias de su puesto de trabajo.

OFICIAL IMPRESIÓN DIGITAL (15): es el trabajador que conociendo parte de la tecnología de impresión digital, ejecuta las instrucciones recibidas del personal de mayor nivel profesional, sin plena autonomía.

5.2.4.- Área profesional encuadernación

GRUPO ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL

Agrupar las prestaciones propias de la encuadernación mecanizada (líneas de encuadernación o máquinas individuales en los diferentes procesos) y en cualquiera de sus formas

OFICIAL CULIFICADO DE ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL (11): es el trabajador que domina completamente la tecnología empleada en la encuadernación industrial, interpretando los parámetros del jefe de equipo, o de quien el empresario designe, y ejecuta con responsabilidad plena cualquiera de las funciones propias de su puesto de trabajo.

OFICIAL DE ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL (18): es el trabajador que conociendo parte de la tecnología de encuadernación industrial, ejecuta las instrucciones recibidas del personal de mayor nivel profesional, sin plena autonomía.

5.2.5.- Área profesional de transformación y manipulados

GRUPO TRANSFORMACIÓN

Agrupar las prestaciones por las que se generan o elaboran materiales simples o compuestos de varias materias primas para una posterior impresión o cualquier tipo de manipulación

OFICIAL DE TRANSFORMACIÓN (16): es el trabajador que conociendo parte de la tecnología de transformación, ejecuta las instrucciones recibidas del personal de mayor nivel profesional, sin plena autonomía.

5.3.- CONDICIONES DE TRABAJO

Siguiendo el CONVENIO COLECTIVO ESTATAL DE ARTES GRÁFICAS, MANIPULADOS DE PAPEL, MANIPULADOS DE CARTÓN, EDITORIALES E INDUSTRIAS AUXILIARES se fijan los requisitos de jornada de trabajo, horarios, descansos, premios, faltas y sanciones, seguridad y salud laboral, actividades representativas y derechos sindicales, exigibilidad y remuneración del rendimiento normal, la cantidad de trabajo y las posibles modificaciones de este, las facultades de la dirección de la empresa, las obligaciones de la empresa, los derechos de los trabajadores, el periodo de prueba y el resto de condiciones pactadas.

Pese a constar todo en el Convenio Colectivo, a continuación se destacan algunos aspectos importantes de este.

5.3.1.- Formación laboral y trabajo en prácticas

Se realizarán contratos para la formación que tendrán por objeto la adquisición de la formación teórica y práctica necesaria para el desempeño adecuado de un oficio o de un puesto de trabajo de los contemplados en el ámbito funcional del Convenio, que requiera un determinado nivel de cualificación. Los distintos aspectos del contrato como retribución o duración constan en el convenio colectivo.

Asimismo se realizarán contratos en prácticas, los cuales se rigen por la normativa general vigente en cada momento.

Se organizarán cursillos de formación profesional, por personal especializado.

5.3.2.- Ascensos

Los ascensos para cubrir vacantes o ampliaciones de plantilla se llevarán a cabo previa prueba de aptitud teórico-práctica, en la que se valorarán todas las circunstancias inherentes al puesto que se ha de cubrir entre el personal de la especialidad y, en su defecto, entre el de especialidades afines.

Se proveerán por libre designación de la empresa, preferentemente entre el personal de la misma, los puestos de trabajo correspondientes a los siguientes grupos y niveles:

- El personal técnico titulado
- El jefe administrativo
- El jefe de taller
- Los jefes de sección o técnicos cualificados
- Los jefes de equipo
- El personal comercial

5.3.3.- Salarios

A cada puesto de trabajo se le ha asignado un número que sigue a la denominación de tal puesto en la clasificación de puestos de trabajo que se ha hecho antes. La estructura salarial del convenio colectivo viene representada en la siguiente tabla:

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

Estructura Salarial Convenio Colectivo a partir del 1 de enero de 2009

Nivel salarial	Salario Base (1)	Paga Junio	Paga Navidad	Paga Beneficios	Complemento Lineal (2)	Total Bruto Año
1	20146,00	1655,84	1655,84	1876,61	3938,14	29272,43
2	16013,49	1316,18	1316,18	1491,67	3938,14	24075,65
3	15496,93	1273,72	1273,72	1443,55	3938,14	23426,05
4	14463,80	1188,81	1188,81	1347,31	3938,14	22126,86
5	13430,67	1103,89	1103,89	1251,08	3938,14	20827,67
6	12397,54	1018,98	1018,98	1154,84	3938,14	19528,47
7	11880,98	976,52	976,52	1106,72	3938,14	18878,87
8	11364,41	934,06	934,06	1058,60	3938,14	18229,28
9	10847,85	891,60	891,60	1010,48	3938,14	17579,68
10	10331,28	849,15	849,15	962,37	3938,14	16930,08
11	9814,72	806,69	806,69	914,25	3938,14	16280,49
12	9298,16	764,23	764,23	866,13	3938,14	15630,89
13	8781,59	721,77	721,77	818,01	3938,14	14981,29
14	8420,00	692,05	692,05	784,33	3938,14	14526,57
15	8006,74	658,09	658,09	745,83	3938,14	14006,90
16	7593,49	624,12	624,12	707,34	3938,14	13487,22
17	7231,90	594,40	594,40	673,66	3938,14	13032,50
18	6921,96	568,93	568,93	644,79	3938,14	12642,74
19	6612,02	543,45	543,45	615,91	3938,14	12252,98

(1) El salario base anual se dividirá entre los días naturales para los trabajadores de cotización diaria o entre doce mensualidades para los de cotización mensual. Artículo 7.4.

(2) El complemento Lineal se abonará en la forma y tiempo que de común acuerdo se adopte en cada empresa. Artículo 7.3.2

Los salarios contenidos en la anterior tabla son los vigentes a uno de enero de 2008, una vez realizado el incremento salarial previsto para dicho año. Queda pendiente de aplicación la revisión, en su caso, así como el incremento salarial para el año 2009, previstas en el artículo 7.3.1 y 7.3.2.

5.4.- POLÍTICA Y MÉTODO DE SELECCIÓN DE PERSONAL.

Una vez definidos los distintos puestos de trabajo y las funciones que realizarán los distintos ocupantes de los departamentos de la empresa, conociendo las características o perfiles necesarios para cubrir nuestras necesidades, debemos encontrar a los candidatos que cumplan en mayor medida estas premisas.

En un mercado laboral como el actual en el que para un perfil determinado encontraremos gran cantidad de candidatos, se han de fijar y seguir políticas de selección basadas en unos criterios establecidos por la dirección administrativa y general, en las que se primen determinadas cualidades laborales o académicas (títulos concretos, experiencia en sectores determinados...).

Si bien es cierto que el punto anterior dependerá en gran medida del puesto laboral a cubrir (las necesidades filtrarán al candidato), cuando se forme parte del personal de la empresa se adquirirán unas pautas de conducta o cultura empresarial que representarán la base de nuestra relación empresarial, y entre las que se incluyen aspectos como el trabajo en equipo, compañerismo, calidad, compromiso y disponibilidad.

El proceso de selección de personal comenzará con la publicación de las distintas ofertas de trabajo en medios de difusión accesibles para la consulta de los candidatos. Además, se efectuará un sondeo de otros posibles candidatos a través de empresas dedicadas a la selección de empleados o a la publicación de currículos.

Distintas fuentes de candidatos encontraremos por tanto durante el proceso de selección:

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

- Consulta en bolsas de trabajo de INEM o SEFCARM.
- Consulta de currículos en páginas Web dedicadas a este fin, algunas de ellas de carácter público y otras de carácter privado. Algunos ejemplos; infoempleo.com, infojobs.net, laboris.net, trabajo.org, sefcarm.es, croem.es, tecnoempleo.com, webempleo.com y muchas más.
- Recomendaciones personales, con fundamento laboral.
- Convenios con entidades académicas con el fin de encontrar candidatos en su etapa de formación y descubrir a futuros talentos.
- Currículos enviados al departamento administrativo o comercial de METAEMPRESAS, bien sea a través de Internet (pagina Web corporativa, apartado RRHH) o por correo ordinario.

El proceso de selección se dividirá en dos fases; preselección de candidatos en primer lugar, y entrevista personal en último lugar, en la que profundizaremos más adelante debido a su importancia.

De la información acumulada y la impresión causada durante la entrevista saldrá la decisión final que determinará la contratación de un determinado profesional dentro del grupo de aspirantes, siguiendo en todo caso las pautas marcadas de inicio en cuanto a necesidades y cualificación y la cultura empresarial adoptada por nuestra empresa.

PLAN DE VIABILIDAD

6.- PLAN DE VIABILIDAD

6.1.- INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO

En la tabla siguiente se muestra un resumen de la inversión en el momento de la creación de la empresa a la que ya se ha hecho referencia anteriormente:

Concepto	Inversión	Amortización				
		N	N + 1	N + 2	N + 3	N + 4
INSTALACIONES Y MOBILIARIO	150.000	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500
TOTAL INSTALACIONES	150.000	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500
MATERIAL INFORMÁTICO	19.990	3.998	3.998	3.998	3.998	3.998
Ordenadores diseño	19.990	3.998	3.998	3.998	3.998	3.998
Impresora digital OKI C9120	3.606	721	721	721	721	721
Scanner plano	3.998	800	800	800	800	800
informática administración	9.000	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
TOTAL MATERIAL INFORMÁTICO	36.594	7.319	7.319	7.319	7.319	7.319
MAQUINARIA	21.000	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100
Flujo de trabajo	21.000	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100
CtP	250.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
Speedmaster SM 102	800.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
Speedmaster SM 52	315.000	9.450	9.450	9.450	9.450	9.450
Duplo digital	9.500	950	950	950	950	950
Impresora digital 600 A-3 Plus	60.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Guillotina polar 115 (70 x 100)	70.000	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Alzadora encuadernadora	262.590	7.878	7.878	7.878	7.878	7.878
Encuadernadora BQ-470	103.000	5.150	5.150	5.150	5.150	5.150
Guillotina trilateral	79.000	3.950	3.950	3.950	3.950	3.950
Plastificadora COMECAL	79.000	3.950	3.950	3.950	3.950	3.950
Troqueladora KAMA	150.000	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500
Máquina de envoltura	75.000	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750
Enfardadora de palets	8.000	400	400	400	400	400
Carretilla elevadora	16.900	845	845	845	845	845
Transpaleta	3.000	150	150	150	150	150
TOTAL MAQUINARIA	2.301.990	104.573	104.573	104.573	104.573	104.573
TOTAL	2.488.584	119.392	119.392	119.392	119.392	119.392

En el tercer año, debido al crecimiento estratégico previsto, se hará una nueva inversión en material informático, tal como se describe a continuación:

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

<u>Concepto</u>		<u>Inversión</u>	<u>Amortización</u>		
			<u>N+2</u>	<u>N+3</u>	<u>N+4</u>
MATERIAL INFORMÁTICO	Ordenadores	19.990,00	3.998,00	3.998,00	3.998,00
	TOTAL MATERIAL INFORMÁTICO	19.990,00	3.998,00	3.998,00	3.998,00

Por tanto, la inversión inicial no cambia, pero la amortización a partir del tercer año sufre un cambio, tal como se muestra a continuación:

<u>Concepto</u>		<u>Inversión</u>	<u>Amortización</u>				
			<u>N</u>	<u>N+1</u>	<u>N+2</u>	<u>N+3</u>	<u>N+4</u>
INSTALACIONES Y MOBILIARIO		150.000	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500
	TOTAL INSTALACIONES	150.000	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500
MATERIAL INFORMÁTICO	Ordenadores diseño	19.990	3.998	3.998	7.996	7.996	7.996
	Impresora digital OKI C9120	3.606	721	721	721	721	721
	Scanner plano informática administración	3.998	800	800	800	800	800
	9.000	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
	TOTAL MATERIAL INFORMÁTICO	36.594	7.319	7.319	11.317	11.317	11.317
MAQUINARIA	Flujo de trabajo	21.000	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100
	CtP	250.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
	Speedmaster SM 102	800.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
	Speedmaster SM 52	315.000	9.450	9.450	9.450	9.450	9.450
	Duplo digital	9.500	950	950	950	950	950
	Impresora digital 600 A-3 Plus	60.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
	Guillotina polar 115 (70 x 100)	70.000	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
	Alzadora encuadernadora	262.590	7.878	7.878	7.878	7.878	7.878
	Encuadernadora BQ-470	103.000	5.150	5.150	5.150	5.150	5.150
	Guillotina trilateral	79.000	3.950	3.950	3.950	3.950	3.950
	Plastificadora COMECAL	79.000	3.950	3.950	3.950	3.950	3.950
	Troqueladora KAMA	150.000	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500
	Máquina de envoltura	75.000	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750
	Enfardadora de palets	8.000	400	400	400	400	400
	Carretilla elevadora	16.900	845	845	845	845	845
	Transpaleta	3.000	150	150	150	150	150
	TOTAL MAQUINARIA	2.301.990	104.573	104.573	104.573	104.573	104.573
	TOTAL	2.488.584	119.392	119.392	123.390	123.390	123.390

La amortización se calcula a partir de la estimación de la vida útil de cada elemento, el detalle de cada uno se muestra a continuación:

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

<u>Concepto</u>	<u>%</u>	<u>Años vida</u>
Equipo informático	20%	5
Impresora digital OKI C9120	20%	5
Scanner plano	20%	5
Mobiliario	10%	10
Flujo de trabajo	10%	10
CtP	10%	10
Speedmaster SM 102	3%	33
Speedmaster SM 52	3%	33
Duplo digital	10%	10
Impresora digital 600 A-3 Plus	10%	10
Guillotina polar 115 (70 x 100)	5%	20
Alzadora encuadernadora	3%	33
Encuadernadora BQ-470	5%	20
Guillotina trilateral	5%	20
Plastificadora COMECAL	5%	20
Troqueladora KAMA	5%	20
Máquina de envoltura	5%	20
Enfardadora de palets	5%	20
carretilla elevadora	5%	20
transpaletas	5%	20

6.2.- FINANCIACIÓN

6.2.1.- Financiación propia

La estructura capital de la empresa estará formada por los siguientes socios y aportaciones al capital de cada uno de ellos:

	<u>% Participación</u>	<u>Tipo socio</u>	<u>Capital</u>
Socio 1	25,00%	Laboral	60.975,00
Socio 2	25,00%	Laboral	60.975,00
Socio 3	25,00%	Laboral	60.975,00
Socio 4	25,00%	Laboral	60.975,00
TOTAL CAPITAL SOCIAL			<u><u>243.900,00</u></u>

6.2.2.- Financiación externa

Existen distintas subvenciones y ayudas para financiar un nuevo negocio, pero no puede saberse si estas subvenciones serán aceptadas para este caso particular, por ello no se cuenta con este tipo de ayudas en los cálculos a continuación realizados, a excepción del crédito ICO para la compra de material informático de interés subvencionado.

Financiación del material informático

El material informático está compuesto por los cinco ordenadores que inicialmente se requieren para los trabajos

Nº de préstamo:	Simulación					
Descripción:	CUADRO SIMULADO					
Tipo amortización:	CUOTA CTE					
Nominal	Interés	Plazos	Progresión			
36.594,00	0,00%	3 AÑOS	0,000%			
Moneda	Subvención	Fecha Inicio	C. Pendiente			
	0,000%	26/09/2009	27.594,00			
Detalle de pagos						
Fecha	Interés	Subvención	Amortización	Cuota	C. Pendiente	
26/09/2010	0	0	12.198,00	12.198,00	24.396,00	
26/09/2011	0	0	12.198,00	12.198,00	12.198,00	
26/09/2012	0	0	12.198,00	12.198,00	0	
N. Recibos: 3	0	0	36.594,00	36.594,00		
Comisión de apertura:						
TAE: 0,000%	0,000%					

Financiación de gastos de instalaciones y mobiliario

Tras alquilar la nave, para comenzar la actividad es necesario acondicionar el local. Este acondicionamiento implica invertir en la instalación eléctrica o agua corriente para las que se necesitan proyectos y un gasto considerable en mano de obra y materiales, y en la construcción de los diferentes espacios como las oficinas, recepción, etc. La financiación pactada para este tipo de inversión es la siguiente:

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

Nº de préstamo:	Simulación				
Descripción:	CUADRO SIMULADO				
Tipo amortización:	CUOTA CTE				
Nominal	Interés	Plazos	Progresión		
150.000,00	4,200%	7 AÑOS	0,000%		
Moneda	Subvención	Fecha Inicio	C. Pendiente		
	0,000%	26/09/2009	150.000,00		
Detalle de pagos:					
Fecha	Interés	Subvención	Amortización	Cuota	C. Pendiente
26/09/2010	6.300,00	0	18.876,47	25.176,47	131.123,53
26/09/2011	5.507,19	0	19.669,28	25.176,47	111.454,25
26/09/2012	4.681,08	0	20.495,39	25.176,47	90.958,86
26/09/2013	3.820,27	0	21.356,20	25.176,47	69.602,66
26/09/2014	2.923,31	0	22.253,16	25.176,47	47.349,50
26/09/2015	1.988,68	0	23.187,79	25.176,47	24.161,71
26/09/2016	1.014,79	0	24.161,71	25.176,50	0
N. Recibos: 7	26.235,32	0	150.000,00	176.235,32	
TAE: 4,473%	Comision de apertura: 1,000%				

Financiación de la maquinaria

La mayor parte de la inversión inicial pertenece a la inversión en maquinaria, para la cual se ha pactado que se financiará en las condiciones que vienen en la tabla de este apartado, invirtiendo en este apartado la aportación de capital de los socios previa a la financiación externa.

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

Nº de préstamo:	0334.1649-79		
Descripción:	CUADRO SIMULADO		
Tipo amortización:	CUOTA CTE		
Nominal	Interés	Plazos	Progresión
2.058.090,00	3,700%	7 AÑOS	0,000%
Moneda	Subvención	Fecha Inicio	C. Pendiente
	0,000%	26/09/2009	2.058.090,00
Fecha			
Interés	Subvención	Amortización	Cuota
C. Pendiente			
26/09/2010	76.149,30	0	262.956,70
26/09/2011	66.419,90	0	272.686,10
26/09/2012	56.330,50	0	282.775,50
26/09/2013	45.867,90	0	293.238,10
26/09/2014	35.018,00	0	304.088,00
26/09/2015	23.766,80	0	315.339,20
26/09/2016	12.099,20	0	327.006,40
N. Recibos: 7	315.651,60	0	2.058.090,00
			2.373.741,60
TAE: 3,700%	apertura: 0,000%		

La cuota anual debida a gastos financieros es la suma de las tres contribuciones anteriormente descritas

	cuota anual
Financiación del material informático	12.198,00
Financiación de gastos de instalaciones y mobiliario	25.176,47
Financiación de maquinaria	339.106,00
TOTAL	376.480,47

6.3.- PREVISIÓN DE GASTOS

Las principales partidas de gastos son los gastos de explotación, los gastos de personal y las dotaciones para amortización de inmovilizado.

Para calcular las previsiones de gastos e ingresos es necesario hacer un análisis de los gastos, ingresos y la situación general de las empresas de la competencia.

Para este análisis se ha observado la situación financiera de cuatro empresas del sector que trabajan los mismos productos y se encuentran instaladas en la misma zona que la empresa a la que este proyecto hace referencia. Estas empresas son JIMENEZ GODOY SA, PICTOGRAFÍA SL, SELEGRÁFICA SL y GRÁFICAS SAN GINÉS SL.

6.3.1.- Gastos de explotación

Los gastos de explotación son debidos a la compra de materias primas y otros aprovisionamientos tales como papel, tinta, planchas, etc., y a los trabajos realizados por otras empresas.

No podemos calcular los gastos en base a la previsión de productos fabricados, porque cada producto tiene características muy diferentes y se hace necesario calcular el gasto de explotación de forma global. Por ello, en lo referente a gastos, debemos prever una actividad parecida a la de PICTOGRAFÍA SL. El motivo de elegir esta empresa como empresa referencia es que PICTOGRAFÍA SL tiene como principal actividad la producción de libros y revistas, al igual que la nueva empresa, y el nivel tecnológico que posee es del mismo orden que el invertido en la nueva empresa, si bien existen algunas diferencias; PICTOGRAFÍA no produce con tecnología digital y por el contrario posee una máquina más offset. Por tanto las previsiones son las siguientes:

- Como en el primer año de actividad de la nueva empresa sólo va a haber un turno de trabajo, se prevé un gasto aproximado de explotación del 45% del gasto de la empresa de referencia, siendo esta cantidad de 1.324.714 €
- Se prevé un crecimiento del 30% en la actividad, y por tanto en la materia prima consumida y demás gastos de explotación, fijando un coste previsible de 1.722.128€
- El tercer año se prevé un aumento más moderado del 25 %, quedando la cifra de gastos de explotación en 2.152.620€
- Tras la incorporación del segundo turno en producción, se prevé un aumento considerable de la producción, fijado este en un 45% en cuanto al consumo de materias primas y demás gastos de explotación, llegando a la cifra 3.121.357€
- Los objetivos conducen a aumentar un 10% la producción para el quinto año. Los gastos de explotación ascienden a 3.433.493€

6.3.2.- Gastos de personal

Estos gastos se dividen en sueldos y en cargas sociales.

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

Gastos de personal al inicio de la actividad

GRUPO	PUESTO	TOTAL BRUTO AÑO	NÚMERO	TOTAL BRUTO POR PUESTO
DIRECTIVOS, TÉCNICOS Y MANDOS INTERMEDIOS	DIRECTOR (1)	29272,43	1	29272,43
	JEFE DE TALLER (4)	22126,86	1	22126,86
	JEFE TÉCNICO (4)	22126,86	2	44253,72
ADMINISTRATIVOS	JEFE ADMINISTRATIVO (4)	22126,86	1	22126,86
	OFICIAL CUALIFICADO ADMINISTRATIVO (6)	19528,47	1	19528,47
	OFICIAL ESPECIALISTA ADMINISTRATIVO (11)	16280,49	1	16280,49
	AUXILIAR ADMINISTRATIVO (16)	13487,22	3	40461,66
COMERCIALES	COMERCIAL (9)	17579,68	5	87898,4
TRANSPORTE	CONDUCTOR (15)	14006,9	2	28013,8
PREIMPRESIÓN TÉCNICA	OFICIAL CUALIFICADO DE PREIMPRESIÓN TÉCNICA (9)	17579,68	5	87898,4
	OFICIAL ESPECIALISTA DE PREIMPRESIÓN (12)	15630,89	4	62523,56
IMPRESIÓN OFFSET	JEFE DE EQUIPO (7)	18878,87	1	18878,87
	OFICIAL CUALIFICADO OFFSET (8)	18229,28	2	36458,56
	OFICIAL OFFSET (14)	14526,57	2	29053,14
IMPRESIÓN DIGITAL	OFICIAL CUALIFICADO IMPRESIÓN DIGITAL (9)	17579,68	1	17579,68
	OFICIAL IMPRESIÓN DIGITAL (15)	14006,9	1	14006,9
ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL	OFICIAL CULIFICADO DE ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL (11)	16280,49	1	16280,49
	OFICIAL DE ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL (18)	12642,74	3	37928,22
TRANSFORMACIÓN	OFICIAL DE TRANSFORMACIÓN (16)	13487,22	3	40461,66
			TOTAL	671032,17

Gasto de personal tras el crecimiento

GRUPO	PUESTO	TOTAL BRUTO AÑO	NÚMERO	TOTAL BRUTO POR PUESTO
DIRECTIVOS, TÉCNICOS Y MANDOS INTERMEDIOS	DIRECTOR (1)	29272,43	1	29272,43
	JEFE DE TALLER (4)	22126,86	1	22126,86
	JEFE TÉCNICO (4)	22126,86	2	44253,72
ADMINISTRATIVOS	JEFE ADMINISTRATIVO (4)	22126,86	1	22126,86
	OFICIAL CUALIFICADO ADMINISTRATIVO (6)	19528,47	1	19528,47
	OFICIAL ESPECIALISTA ADMINISTRATIVO (11)	16280,49	1	16280,49
	AUXILIAR ADMINISTRATIVO (16)	13487,22	3	40461,66
COMERCIALES	COMERCIAL (9)	17579,68	8	140637,44
TRANSPORTE	CONDUCTOR (15)	14006,9	4	56027,6
PREIMPRESIÓN TÉCNICA	OFICIAL CUALIFICADO DE PREIMPRESIÓN TÉCNICA (9)	17579,68	10	175796,8
	OFICIAL ESPECIALISTA DE PREIMPRESIÓN (12)	15630,89	4	62523,56
IMPRESIÓN OFFSET	JEFE DE EQUIPO (7)	18878,87	1	18878,87
	OFICIAL CUALIFICADO OFFSET (8)	18229,28	4	72917,12
	OFICIAL OFFSET (14)	14526,57	4	58106,28
IMPRESIÓN DIGITAL	OFICIAL CUALIFICADO IMPRESIÓN DIGITAL (9)	17579,68	2	35159,36
	OFICIAL IMPRESIÓN DIGITAL (15)	14006,9	2	28013,8
ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL	OFICIAL CULIFICADO DE ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL (11)	16280,49	2	32560,98
	OFICIAL DE ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL (18)	12642,74	6	75856,44
TRANSFORMACIÓN	OFICIAL DE TRANSFORMACIÓN (16)	13487,22	6	80923,32
			TOTAL	1031452,06

Gastos sociales al inicio de la actividad

La empresa deberá aportar el 27% del sueldo de los trabajadores, siendo esta cantidad 181.178,69€

Gastos sociales al tras el crecimiento

La empresa deberá aportar el 27% del sueldo de los trabajadores, siendo esta cantidad 278.492,07€

El gasto de personal se incrementa cada año, se estima una subida de un 2% anual, que queda reflejado en la tabla del balance de gastos e ingresos.

6.3.3.- Otros gastos de explotación

Estos gastos son los derivados del alquiler de la nave, de las reparaciones necesarias y conservación, de servicios profesionales independientes, transporte, seguros, publicidad, propaganda, relaciones públicas, suministros u otros servicios. De nuevo, tras el estudio de las cuentas de las empresas del sector, se aprecia una fuerte relación entre estos otros gastos de explotación y los gastos de explotación propiamente dichos. Por lo tanto se prevé unos gastos del 20% de los gastos de explotación, quedando el panorama del siguiente modo:

- 1º año 264.943€
- 2º año 344.426 €
- 3º año 430.524 €
- 4º año 624.271 €
- 5º año 686.699 €

6.4.- PREVISIÓN DE INGRESOS

Los ingresos son tan difíciles de prever como los gastos, pero analizando las cuentas de la competencia como anteriormente se hizo para calcular los gastos de explotación, se puede llegar a la conclusión de que existe una relación estrecha entre los ingresos y los gastos de explotación.

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

SELEGRÁFICA	2007	2006	2005	2004	2003	2002
gastos explotación	489.326,00	451.829,00	421.610,00	567.453,00	635.563,00	666.196,00
ingresos explotación	1.186.664,00	1.052.889,00	1.053.013,00	1.198.339,00	1.296.175,00	1.279.138,00
gastos /ingresos	0,41	0,43	0,40	0,47	0,49	0,52

PICTOGRAFÍA	2007	2006	2005	2004	2003	2002
gastos explotación	2.943.811,00	3.106.724,00	2.627.766,00	2.683.501,00	2.872.206,00	2.627.013,00
ingresos explotación	5.744.434,00	5.448.953,00	5.140.584,00	5.072.608,00	4.934.691,00	4.442.247,00
gastos /ingresos	0,51	0,57	0,51	0,53	0,58	0,59

JIMENEZ GODOY	2007	2006	2005	2004	2003	2002
gastos explotación	27.841.285,00	25.868.626,00	22.833.321,00	21.472.824,00	14.391.767,00	13.970.809,00
ingresos explotación	46.712.339,00	42.138.941,00	42.074.771,00	38.494.063,00	22.506.004,00	19.990.272,00
gastos /ingresos	0,60	0,61	0,54	0,56	0,64	0,70

GRÁFICAS SAN GINÉS	2007	2006	2005	2004	2003	2002
gastos explotación	685.981,00	611.768,00	829.081,00	759.268,00	657.347,00	
ingresos explotación	1.531.062,00	1.419.089,00	1.442.135,00	1.305.495,00	1.050.121,00	
gastos /ingresos	0,45	0,43	0,57	0,58	0,63	

Para interpretar estos valores se tienen las siguientes consideraciones:

La mayor de las empresas, JIMENEZ GODOY SA, no realiza diseño, por lo que basa su margen de beneficio en el valor que añaden los procesos de impresión y encuadernado, además sólo trabaja trabajos muy voluminosos. Todo ello justifica que su relación gastos/ingresos sea la mayor de todas.

El resto de empresas trabajan el diseño, y realizan tiradas menores, lo que justifica que la relación gastos/ingresos sea menor.

La tecnología también juega un papel importante en esta relación de gastos/ingresos, siendo esta cifra menor cuanto mejor y más apropiada sean las máquinas para cada trabajo.

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

El precio se fija en relación con las estrategias marcadas por la dirección. En el caso que nos ocupa, para los primeros años de vida el principal objetivo es penetrar mercado, esto motiva la decisión de fijar un valor de gastos/ingresos igual a 0,50 durante los tres primeros años. Tras el crecimiento, y valorando el posible éxito obtenido esos primeros años, se producirá un descenso de los gastos/ingresos, ajustando los precios para llegar a un valor de 0,45.

La previsión de ingresos en base a todo lo anterior queda del siguiente modo:

- 1º año 2.649.428 €
- 2º año 3.444.256 €
- 3º año 4.305.321 €
- 4º año 6.936.350 €
- 5º año 7.629.985 €

6.5.- BALANCES Y CUENTAS DE RESULTADOS PREVISIONALES

DEBE	N	N+1	N+2	N+3	N+4
GASTOS	2.580.802	3.057.699	3.591.723	5.261.642	5.664.007
GASTOS DE EXPLOTACIÓN	1.324.714	1.722.128	2.152.660	3.121.357	3.433.493
GASTOS DE PERSONAL	869.254	869.254	886.639	1.390.123	1.417.926
Saldos	671.031	684.452	698.141	1.094.585	1.116.477
Cargas sociales	181.178	184.802	188.498	295.538	301.449
OTROS GASTOS DE EXPLOTACIÓN	264.943	344.426	430.532	624.271	686.699
TRIBUTOS MUNICIPALES	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
AMORTIZACIÓN DEL INMOVILIZADO	119.392	119.392	119.392	123.390	123.390

HABER	N	N+1	N+2	N+3	N+4
INGRESOS	2.649.428	3.444.256	4.305.321	6.936.350	7.629.985
IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO	2.649.428	3.444.256	4.305.321	6.936.350	7.629.985

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

BENEFICIOS DE EXPLOTACIÓN	85.670	386.557	713.598	1.674.708	1.965.978
GASTOS FINANCIEROS	82.449	71.927	61.012	49.688	37.941
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	3.221	314.630	652.586	1.625.020	1.928.037
IMPUESTOS SOBRE BENEFICIOS	805	88.389	189.776	481.506	572.411
RESULTADO DEL EJERCICIO	2.416	226.241	462.810	1.143.514	1.355.626

Se ha de aclarar que los gastos financieros no coinciden con la cuota anual de financiación, ya que se consideran gastos tan sólo los intereses de las deudas.

Los impuestos sobre beneficios se calculan como el 25% los primeros 120.202€ y el 30% el resto.

6.6.- ECONOMICIDAD Y RENTABILIDAD

Hay dos indicadores que nos dicen si una inversión es interesante o no lo es, se trata de la economicidad y la rentabilidad. La economicidad se cumple cuando la suma de todas las entradas de dinero es mayor que todas las salidas. La rentabilidad se cumple cuando la rentabilidad de la inversión es mayor que el coste de financiación de la misma. Para calcular estas condiciones básicas que la inversión debe cumplir se utilizarán el criterio del Valor Actual Neto (VAN) y el criterio de la tasa de rendimiento o Tasa Interna de Rentabilidad (TIR).

En primer paso para hacer estos cálculos es contabilizar los pagos y los cobros

	N	N+1	N+2	N+3	N+4
PAGOS	2.820.847	3.314.788	3.848.812	5.502.534	5.904.900
GASTOS DE EXPLOTACIÓN	1.324.714	1.722.128	2.152.660	3.121.357	3.433.493
GASTOS DE PERSONAL	852.210	869.254	886.639	1.390.123	1.417.926
Sueldos	671.031	684.452	698.141	1.094.585	1.116.477
Cargas sociales	181.178	184.802	188.498	295.538	301.449
OTROS GASTOS DE EXPLOTACIÓN	264.943	344.426	430.532	624.271	686.699
TRIBUTOS MUNICIPALES	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
CUOTA ANUAL DE FINANCIACIÓN	376.480	376.480	376.480	364.282	364.282

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

COBROS	2.649.428	3.444.256	4.305.321	6.936.350	7.629.985
IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO	2.649.428	3.444.256	4.305.321	6.936.350	7.629.985

CASHFLOW	-171.419	129.468	456.509	1.433.815	1.725.085
----------	----------	---------	---------	-----------	-----------

El VAN y el TIR se calculan del siguiente modo:

$$VAN = -A + \frac{CF_1}{1+i} + \frac{CF_2}{(1+i)^2} + \frac{CF_3}{(1+i)^3} + \frac{CF_4}{(1+i)^4} + \frac{CF_5}{(1+i)^5} = 391.193$$

$$TIR = \frac{-A + CF_1 + CF_2 + CF_3 + CF_4 + CF_5}{1 * CF_1 + 2 * CF_2 + 3 * CF_3 + 4 * CF_4 + 5 * CF_5} = 6,59\%$$

Siendo:

A: Inversión inicial

CF: Cashflow

i: Coste de capital (5%)

Los cálculos revelan que el negocio es económico, ya que el VAN es positivo, lo que significa que la empresa genera beneficios. Para el cálculo del VAN es necesario conocer el coste de capital, el cual se ha estimado prorrateando las exigencias de la financiación externa y el coste de oportunidad de los socios inversores, más una posible desviación, de manera que el coste de capital se establece en un 5%

Además el negocio es rentable ya que, tras calcular la TIR, se observa que el negocio es capaz de remunerar las distintas fuentes financieras.

PLAN JURÍDICO FISCAL

7.- ÁREA JURÍDICO-FISCAL

7.1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA JURÍDICA

La empresa será constituida bajo la forma jurídica de Sociedad Limitada Laboral (S.L.L).

A continuación detallaremos las características y las ventajas que hacen de esta Sociedad la más idónea para este tipo de empresa.

7.1.1.- Definición de la sociedad limitada laboral

Se puede definir como un tipo de empresa relacionada con la Economía Social (aquella economía en la que la gestión y propiedad se basan directamente en los principios de Autogestión y Solidaridad, y en las que la propiedad, total o mayoritaria, pertenece a la mayoría de sus trabajadores o usuarios o a ambos conjuntamente) y bastante adecuado para la pequeña y mediana empresa que busca un equilibrio entre los elementos capitalistas y los personales en una sociedad. La responsabilidad de los socios se encuentra limitada a sus aportaciones a la sociedad, el capital social se divide en participaciones que no pueden incorporarse a títulos-valores o anotaciones en cuenta y se encuentra de manera legal restringida la libre transmisibilidad de las acciones.

Podríamos decir que la sociedad limitada laboral es la sociedad más idónea para dar forma jurídica a pequeños y medianos proyectos de autoempleo colectivo, porque junto a la protección que dispensa su regulación a los socios trabajadores, a la que ya hemos hecho referencia, se unen estas notas de la regulación de la sociedad limitada que le son aplicables y que hacen apta para pequeños y medianos proyectos empresariales.

La regulación de la sociedad limitada laboral es más flexible y dinámica en su funcionamiento, y a la vez de menor coste de estructura, así a modo de ejemplo, para las aportaciones no dinerarias no se exigen informes de expertos independientes, no se reconoce el derecho de oposición a los acreedores en caso de reducción de capital etc. Pero por el contrario se establece un sistema de responsabilización de los socios y/o administradores para el supuesto de no responder la realidad, al valor dado a los distintos elementos aportados o haber devuelto aportaciones al capital y quedar deudas por satisfacer.

El capital social mínimo que deben aportar los socios para la constitución de una Sociedad Limitada Laboral es según el artículo 4 de la Ley de Sociedades de Responsabilidad Limitada de 3.005,56 euros. Este es otro de los motivos que las hacen idóneas para pequeñas y medianas empresas.

Respecto a las formas de convocar las juntas, se admite el correo certificado y el telegráfico, no siendo necesarios los anuncios en el Boletín Oficial de Registro Mercantil y periódicos.

Se regula legalmente la duración indefinida de los administradores, con lo que se evita la reelección quinquenalmente, como sucede en las sociedades anónimas y se protegen de manera más directa los derechos de las minorías dentro de la sociedad, exigiendo resolución judicial firme para la exclusión de un socio.

Como resumen, podemos decir que esta empresa es la más adecuada para nuestro proyecto de industria gráfica, ya que nos encontramos con una sociedad de menor coste burocrático, cuyo capital social mínimo es de tres mil cinco euros, con una regulación muy flexible que permite que dependiendo del proyecto empresarial, los socios estatutariamente puedan regular cuantos extremos o particularidades estimen oportunas. En definitiva, es una regulación muy apropiada para las sociedades pequeñas y medianas en las que el capital social pertenece a grupos familiares o de trabajadores. (Manual de Sociedades Laborales, Amusal 2001).

7.1.2.- Tipos de socios

En las sociedades limitadas laborales hay dos tipos de socios que cabe destacar:

- **Trabajadores:** son aquellos socios que mantienen una relación laboral con la sociedad por tiempo indefinido. Esta relación laboral puede ser a jornada completa o no. Las acciones o participaciones que posean estos socios serán de clase laboral.
- **No trabajadores:** son aquellos socios que no mantienen una relación laboral con la sociedad, o si la mantienen no es por tiempo indefinido. Las acciones o participaciones que posean estos socios serán de clase general.

Como característica fundamental de los trabajadores diremos;

- La mayoría del capital social debe estar representado por los socios trabajadores.
- Ningún socio puede representar más de 1/3 del capital social. Se exceptúa a las administraciones y sociedades públicas participadas por éstas, asociaciones y entidades sin ánimo de lucro que podrán superar dicho límite sin alcanzar el 50% del capital social.

7.1.3.- Trabajadores asalariados

En la Sociedad Laboral pueden existir trabajadores asalariados que no sean socios, con contrato laboral indefinido o temporal. No obstante, existen limitaciones en el número de trabajadores no socios con contrato indefinido.

Esta limitación se expresa en término de horas-año trabajadas. Las horas-año trabajadas por los trabajadores indefinidos no podrán ser superiores al 15% (en el supuesto de sociedades de 25 ó más socios trabajadores) o al 25% (en el supuesto de sociedades de menos de 25 socios trabajadores) del total de horas-año trabajadas por los socios trabajadores.

7.2.- BENEFICIOS FISCALES DE LAS SOCIEDADES LABORALES

Las sociedades Laborales disfrutan de los mismos beneficios que se pueden aplicar a cualquier empresa con carácter general, y en especial a los siguientes beneficios:

7.2.1.-Impuesto sobre transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados (ITPAJD)

- Exención por las operaciones societarias de constitución y aumento del capital y de las que se originen por la transformación de sociedades anónimas laborales ya existentes en sociedades laborales de responsabilidad limitada, así como por la adaptación de las sociedades anónimas laborales ya existentes a los preceptos de esta ley.
- Bonificación del 99% por la adquisición de bienes y derechos provenientes de la empresa de la que proceda la mayoría de los socios trabajadores de la sociedad laboral.
- Bonificación del 99% por la transformación de otra sociedad en sociedad anónima laboral, o sociedad limitada laboral o entre éstas.
- Bonificación del 99% por la constitución de préstamos, siempre que el importe se destina a la realización de inversiones en activos fijos necesarios para el desarrollo del objeto social.

7.2.2.- Impuesto sobre sociedades

- Podrán amortizar libremente los elementos del inmovilizado material e inmaterial de las sociedades laborales afectos a la realización de sus actividades, adquiridos durante los 5 primeros años, a partir de la fecha de su calificación. Para que se de esta amortización se tienen que cumplir dos requisitos:
 - Tener la calificación de Sociedad Laboral.
 - Destinar al Fondo Especial de Reserva, en el ejercicio en que se produzcan el hecho imponible, el 25% de los beneficios líquidos.

7.3.- TRAMITES DE CONSTITUCION

Los pasos a seguir en la constitución de una sociedad son:

7.3.1.- Certificación negativa del nombre

Con el fin de evitar la coexistencia de sociedades homónimas, se requiere una certificación acreditativa de la existencia única del nombre o denominación de marca. Este trabajo se realiza en el Registro Mercantil Central.

Una vez seleccionado un nombre, se demandará mediante una instancia, junto con dos más de sustitución, que será resuelta tras un periodo máximo de 5 días.

7.3.2.- Elaboración de estatutos

En toda sociedad debe existir un decálogo con las normas que regulan la vida social incluida en la escritura de constitución de dicha sociedad. En todo estatuto debe aparecer información como:

- Capital social (importe, participaciones sociales, valor de éstas...).
- Domicilio social.
- Objeto social (actividad).
- Información de administración (duración, tipo, formación del consejo de administración).

7.3.3.- Otorgamiento de escritura pública

Es el acto con el cual los socios fundadores firman la escritura de constitución de una sociedad. Es realizado ante notario, siendo necesaria la aportación de la certificación negativa del nombre y los estatutos de la sociedad, compareciendo todos los socios fundadores, por sí o por medio de representantes acreditados.

En el caso de que el capital este formado por aportaciones dinerarias, habrá que aportar y condensar los justificantes de ingresos del capital social.

7.3.4.- Declaración censal y código de identificación fiscal

Es la asignación de un código a la sociedad que le sirva de identificación a efectos fiscales. Por ello, este paso es realizado en la Agencia Tributaria, correspondiente al domicilio social de la empresa, presentando el impreso MODELO 036. El plazo para solicitar un código de identificación fiscal (CIF) está limitado al primer mes tras la constitución notarial de la sociedad.

El Modelo 036 o declaración censal es el medio mediante el cual la Administración Tributaria obtiene el censo de empresarios y profesionales, con el fin de permitir realizar un seguimiento del cumplimiento de las obligaciones tributarias de éstos.

Junto al anterior impreso, se deberá además aportar una copia compulsada de la escritura de constitución y una copia del NIF del administrador. En algunos casos es el propio notario el que envía esta información a la Agencia Tributaria, aunque no pueda dar de alta la sociedad en ninguna actividad. Es, en este documento, dónde identificaremos a los socios y expondremos claramente sus respectivos porcentajes, además de identificar las actividades económicas a desarrollar y el lugar físico dónde se llevará a cabo.

En un plazo máximo de 10 días obtendremos un código de identificación fiscal (CIF) de carácter provisional. Para convertir este CIF en definitivo se requerirá la aportación de la certificación de inscripción en el Registro Mercantil.

A partir de este momento el CIF de la sociedad debe consignarse en todas las declaraciones, comunicaciones, recursos o escritos presentados ante la Administración Tributaria. Así mismo deberá constar en facturas y documentos expedidos o recibidos en las operaciones realizadas por la entidad.

El incumplimiento de los deberes relacionados con el CIF constituye una infracción tributaria leve y será sancionada con una multa de 150 €, de manera que serán las entidades financieras, en el caso de cuentas con CIF de titulares sin acreditar, o los notarios, en el caso de escrituras sin CIF, las que comuniquen a la Agencia Tributaria dicho incumplimiento.

Las empresas de reciente creación con el 036, solicitarán además la exención en el Impuesto sobre Actividades Económicas al tener carácter rogado en sus dos primeros ejercicios.

También con el modelo 036 se debe solicitar el alta en el Registro de Operaciones Intracomunitarias, si la nueva sociedad realizará operaciones mercantiles con otros países de la Unión Europea, con el fin de evitar el desembolso del IVA (Impuesto sobre el valor añadido).

7.3.5.- Pago del impuesto de Operaciones Societarias

El Impuesto de Operaciones Societarias forma parte del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y actos jurídicos documentados y es realizado en las delegaciones de la Comunidad Autónoma de Murcia. Se trata de un gravamen del 1 % ante la constitución de una sociedad civil o mercantil, y con base imponible igual al capital social, independientemente de si éste está formado por bienes o dinero.

Estarán exentas de este impuesto; las administraciones territoriales, entidades sin ánimo de lucro, cajas de ahorros, cooperativas y S.L.L. y, por último, sociedades constituidas para la construcción de viviendas en régimen de protección oficial.

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

El plazo para abonar este impuesto es de 30 días hábiles desde la firma de la escritura de constitución, siendo posible en caso de falta de liquidación, la solicitud de un aplazamiento en dicho pago si éste es inferior a 6000 €.

El Impuesto de Operaciones Societarias es incompatible con Transmisiones Patrimoniales Onerosas (7%) y con Actos Jurídicos Documentados (1%). Sin embargo si será compatible con el Impuesto sobre el Valor Añadido (7% o 16%).

7.3.6.- Registro de la escritura

Se trata de comunicar en el Registro Mercantil del domicilio social, la situación jurídica mercantil a través de la cual la sociedad adquiere personalidad jurídica mediante la presentación de la escritura de creación de la sociedad. De hecho, los notarios advertirán en la propia escritura la obligación de la inscripción de la misma en el Registro Mercantil.

La inscripción de la escritura de constitución sólo será posible si anteriormente se han abonado los impuestos correspondientes. Además, será necesario en la primera inscripción, la aportación del CIF de la sociedad.

La nueva sociedad además deberá diligenciar en el Registro Mercantil un libro de actas.

En cualquier caso, en la escritura de constitución realizada y presentada en el Registro Mercantil, deben pactarse toda relación entre los socios pertenecientes a la sociedad así como los aspectos de la gestión y sistemas de arbitraje en casos de discrepancias.

CONCLUSIONES

8.- CONCLUSIONES

Tras la realización de las distintas partes que componen el Plan de Empresa se ha llegado a las siguientes conclusiones:

La industria gráfica es muy importante en el volumen de negocio del conjunto de las empresas españolas, y en concreto las empresas de las artes gráficas por ser el mayor grupo de empresas del sector gráfico, todo esto hasta la fecha en la que hay datos, año 2007.

El sector gráfico también resulta interesante por su estabilidad, la cual se aprecia en el número constante de empresas dedicadas a las artes gráficas en activo, y por el aumento de la facturación total hasta el año previo a la entrada en crisis mundial.

Pero el panorama de la industria en la crisis hace necesaria una reflexión por parte de los empresarios, los cuales opinan que la contracción de la demanda, el elevado endeudamiento, el crecimiento en la inversión, los cambios tecnológicos, la sobrecapacidad, la era digital, los productos emergentes, etc., unidos a la crisis económica y financiera, hacen que esta industria en España esté atravesando por uno de sus peores momentos.

La inversión se hace muy interesante en el caso de una empresa de gran tamaño que consiga facturar más de tres millones de euros anuales, ya que el grupo de empresas que lo consigue, que son tan sólo el 7,38% del total de empresas del sector, facturan el 57% de los ingresos del mismo.

Por otro lado, la producción para la exportación de productos editoriales o gráficos no resulta tan llamativa, ya que los principales clientes de productos españoles, tales como Alemania, Francia o Iberoamérica están reduciendo su demanda debido principalmente a la fuerte competencia de la industria gráfica china.

Es necesario adquirir la más nueva tecnología para ser competitivos, ya que la calidad y exclusividad de la tecnología se posiciona como un valor añadido imprescindible para mantenerse en una buena posición de mercado.

Los clientes potenciales previstos para la nueva empresa son:

- Las administraciones públicas, tanto estatal como autonómicas y locales
- Las universidades
- La empresa privada, diferenciando entre las editoriales y las no editoriales
- Las instituciones religiosas

Estos clientes demandan básicamente soluciones para sus necesidades de dos tipos, las necesidades de comunicación y la expresa necesidad de producir los trabajos editoriales que realizan, que se podrían satisfacer con la publicación de libros, revistas, catálogos, folletos, carteles, etc.

Existe gran demanda en productos editoriales y paraeditoriales, y además esta demanda aumenta, lo que reafirma la idea de producir libros y revistas como productos principales en METAGRÁFICAS. El aumento previsto de demanda se debe a que los factores de los que depende, demografía y nivel cultural, van en aumento. El actual panorama en cuanto a cultura

de la población española se presenta como el mejor que ha existido nunca en la historia y anuncia un ascenso continuo del nivel cultural, suceso positivo para las empresas dedicadas al mundo de la edición y de las artes gráficas.

En respuesta a la demanda del mercado de publicar gran variedad de títulos con tiradas cortas, por debajo de los 3000 ejemplares por título, se invertirá en tecnología de impresión digital, tecnología que hace posible que publicar este tipo de ediciones sea interesante. Sin embargo el grueso del trabajo realizado en METAGRÁFICAS será el relacionado con ediciones de mayor tamaño, para las que se contará con dos máquinas de impresión offset que junto a las máquinas de impresión digital cubrirán un gran abanico de posibilidades en cuanto al tamaño de las tiradas.

Los datos arrojan cierta incertidumbre sobre la demanda del otro gran grupo de clientes formado por empresas de todo tipo debido a la coyuntura de crisis, ya que el hecho de que las empresas de cualquier sector en general cierren y que dispongan de menores presupuestos para comunicación u otras partidas de gastos reduce el trabajo de las empresas de artes gráficas. Pero las labores de las empresas gráficas resultan en la actualidad prácticamente imprescindibles para gran número de empresas y para gran parte de los productos y servicios que demandan estas. Por este motivo se explica que a pesar de la crisis, el sector sigue creciendo en parte por las nuevas tecnologías y por la apertura de nuevos mercados.

Los productos sustitutivos de las publicaciones escritas en la actualidad tienen relación con el mundo de la electrónica. Aunque estos productos sean muy atractivos y aunque consigan hacerse un buen sitio en el mercado, hoy por hoy no hay indicios de que estos productos sean una amenaza para el sector al que pertenecen las empresas impresoras. Por otra parte, aunque haya aparecido el catálogo digital, la tendencia en el mundo empresarial es utilizar más productos de artes gráficas.

La principal barrera de entrada para establecerse en el sector es la fuerte inversión, la dificultad actual de encontrar crédito bancario, y el poco margen de actuación en el precio debido a la fuerte competencia a la que ya se ha hecho referencia.

Los primeros objetivos marcados son alcanzar la máxima calidad, ser competitivos en precio, destacar en creatividad, cumplir con los plazos de entrega y solucionar los problemas de los clientes haciéndolos propios.

En los primeros años el objetivo prioritario será captar clientes y penetrar mercado en la zona donde se inicia la actividad. Esta zona será el sur y sureste de España, elegida por evitar la fuerte competencia de los dos polos donde se concentra la mayoría de las empresas, Madrid y Cataluña, sin dejar de ser una zona con una actividad editorial y empresarial atractiva.

METAGRÁFICAS está especializada en productos editoriales y paraeditoriales, es decir libros y revistas, pero dado que se utiliza la misma tecnología y resulta un negocio interesante, la empresa ofrecerá además productos extraeditoriales, los cuales son folletos tanto corporativos, publicitarios como informativos, catálogos, cartas, tarjetas, sobres, octavillas, formularios, etc.

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

Los procesos necesarios para realizar estos productos se ofrecen como servicios, los cuales son diseño, impresión offset y digital, y postimpresión.

Se le dará gran importancia a la calidad de los diseños, ya que alcanzar este requisito se considera imprescindible para poder competir con las empresas ya establecidas y añadir valor a los productos, pero esta no será una característica diferenciadora de los mismos dado que existen muchas empresas que ofrecen gran calidad de diseño. Los rasgos diferenciadores de la nueva empresa están relacionados sobre todo con las funciones comerciales en el proceso de venta y con un gran trabajo en marketing por los siguientes motivos: existirá una excelente comunicación con los clientes, se analizarán sus necesidades, se realizarán estudios y se pondrán en práctica las más novedosas técnicas de comunicación con el propósito de obtener un producto más atractivo y diferenciador para nuestro cliente, el cual será un servicio implícito en el trabajo de diseño por ser la clave del éxito frente a los diseños de la competencia, el comercial se convertirá en el consultor del cliente intentando detectar necesidades que el cliente no conoce, se fomentará una relación a largo plazo con los clientes para provocar fidelización y trabajará junto con el personal de los demás departamentos en busca de la calidad continua.

La empresa se situará en la Región de Murcia, por varias causas: las empresas no están supeditadas a la cercanía de los clientes, se evita competir directamente con las empresas establecidas en Madrid y Cataluña por ser estas zonas las más competitivas del territorio nacional, las comunicaciones por carretera son muy buenas y los proveedores son abundantes y pueden suministrar materiales sin problemas en la zona.

El emplazamiento elegido es el polígono industrial El Tapiado de Molina de Segura (Murcia), una zona en donde conviven multitud de empresas que ofertan servicios industriales que benefician a la nueva empresa de artes gráficas, así como con un gran número de empresas de transporte, tanto nacional como internacional, que cuentan en la zona con una ciudad del transporte, la cual está siendo ampliada.

La nave industrial utilizada para la producción de esta empresa se arrendará con un contrato de alquiler con opción a compra, el cual permite descontar el 70% de lo ya pagado en concepto de alquiler del precio total de venta fijado en estos momentos si tras cinco años de actividad se decide comprar la nave.

La empresa dará trabajo a 64 personas a las que se les inculcarán valores tales como el de trabajo en equipo, actitud que ayuda a compartir las responsabilidades y los compromisos para alcanzar una meta común. La consecuencia de trabajar en equipo supone que todos los grupos implicados obtengan beneficio y supone comprometerse con los objetivos de equipo y respetar sus reglas, ser participativos y constantes, y promover la aportación de ideas. Existen otros valores que, tales como el de la responsabilidad, la honestidad y transparencia, el espíritu de servicio o la mejora continua que se pretende que forme parte de cada uno de los trabajadores de METAGRÁFICAS. Las condiciones de trabajo se determinan siguiendo el CONVENIO COLECTIVO ESTATAL DE ARTES GRÁFICAS, MANIPULADOS DE PAPEL, MANIPULADOS DE CARTÓN, EDITORIALES E INDUSTRIAS AUXILIARES, en el cual se fijan los requisitos de jornada de trabajo, horarios, descansos, premios, faltas y sanciones, seguridad y salud laboral, actividades representativas y derechos sindicales, exigibilidad de y remuneración

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

del rendimiento normal, la cantidad de trabajo y las posibles modificaciones de este, las facultades de la dirección de la empresa, las obligaciones de la empresa, los derechos de los trabajadores, el periodo de prueba, la formación laboral y el trabajo en prácticas, los ascensos, los salarios y el resto de condiciones pactadas.

La inversión total necesaria para comenzar la actividad es alta. La financiación para esta inversión está compuesta por la financiación propia que aportan los cuatro socios fundadores y la financiación externa, que se compone de financiación del material informático a través de un préstamo ICO a interés cero, financiación de las inversiones en instalaciones y mobiliario con un interés del 4,473%, y financiación de la maquinaria para la cual se ha pactado un interés del 3,7% si se invierte el capital aportado por los socios en esta partida de inversión,

Para calcular las previsiones de gastos e ingresos se ha hecho un análisis de los gastos, ingresos y la situación general de las empresas de la competencia, en concreto de cuatro empresas del sector que trabajan los mismos productos y se encuentran instaladas en la Región de Murcia.

El método empleado para la obtención de gastos de explotación se basa en la fuerte relación observada entre estos y la tecnología que posee cada empresa. Estos gastos son los debidos a la compra de materias primas y otros aprovisionamientos. Para el cálculo de los gastos de explotación se ha tomado una de las empresas como empresa de referencia en base a la tecnología que posee, y se ha supuesto un volumen de trabajo del 45%. Tras calcular el gasto de explotación del primer año se ha previsto un crecimiento del 30% y del 25% para los dos años siguientes, y del 45% y 10% para los años tras el crecimiento de la empresa, reflejándose este crecimiento en los gastos de explotación de forma directa.

El gasto de personal se incrementa cada año, se estima una subida de un 2% anual.

Hay otros gastos de explotación derivados del alquiler de la nave, de las reparaciones necesarias y conservación, de servicios profesionales independientes, transporte, seguros, publicidad, propaganda, relaciones públicas, suministros u otros servicios. Se ha observado que estos gastos están fuertemente relacionados con los gastos de explotación, y se prevé un gasto por este concepto del 20% los gastos de explotación.

Existe una relación estrecha entre los ingresos y los gastos de explotación de las empresas sujetas a estudio cuyas diferencias pueden explicarse analizando la tecnología y las diferencias en cuanto a los productos que ofrecen. El precio de los productos de METAGRÁFICAS se fija en relación con las estrategias marcadas por la dirección, pero el cálculo de los ingresos hay que realizarlo usando los gastos de explotación de los que ya se ha hablado y fijando un margen de explotación adecuado, deducido de la posición que se espera que la empresa ocupe frente a sus competidores y de los resultados que las empresas sujetas a estudio han obtenido. Los valores gastos/ingresos que se han fijado son de 0,5 durante los primeros tres años para penetrar mercado y de 0,45 el resto.

El plan de viabilidad revela que el negocio es económico y rentable. Para el Valor Actual Neto tenemos una cifra de 391.193€, para cuyo cálculo se ha tenido que fijar un coste de capital bastante bajo, lo que implica que la remuneración de los socios no es excesivamente alta. Pero hay que tener en cuenta que el plazo de amortización de la financiación bancaria es bastante

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS.

reducido (siete años), y la inversión bastante importante, lo cual indica que el negocio es económicamente sólido. La tasa interna de rentabilidad tampoco es especialmente elevada, pero está por encima del coste de capital, por lo que podemos asegurar que el negocio es rentable y atractivo para el inversor teniendo en cuenta las actuales circunstancias del mercado.

En el primer año hay un problema de liquidez a corto debido a los bajos beneficios obtenidos. Se puede solucionar de varias maneras, por un lado la empresa puede conseguir financiación adicional a corto plazo a través del aplazamiento de las deudas con los proveedores de mutuo acuerdo hasta conseguir la solvencia necesaria, de otro lado para cubrir durante el primer año las necesidades de tesorería se puede solicitar financiación bancaria vía la obtención de una póliza de crédito que podría ser amortizada en su totalidad a partir del segundo año de actividad.

Tan sólo queda patente la subvención del interés en el crédito para la compra de material informático, y no se habla de ninguna subvención o ayuda más. Esto es así porque no se tiene la certeza de poder contar en el futuro con las subvenciones y ayudas que la empresa puede solicitar, de modo que no hay que contar con ellas. No obstante se solicitará cualquier tipo de ayuda de la que la empresa pudiera beneficiarse que será utilizada para reducir la financiación bancaria solicitada.