

I.D.e.A.S.D.

Impresion Digital y Acabados Sobre Demanda



Impressum Sistemas
www.impressum.com.mx

CONTENIDO

- El resurgimiento del pequeño impresor
Claro predominio de las empresas pequeñas y medianas en la industria gráfica
- Mitos urbanos sobre la impresión digital
Cuatro ideas que hay que cambiar sobre esta tecnología
- Realidades de la impresión digital
Existen tres clases de documentos para impresión: Estáticos, adaptados y personalizados
- La impresión digital de información variable Abre nichos de mercado de gran potencial
- Lo variable es lo principal en la impresión digital ó la multiplicación de las piezas publicitarias
- Encuadernación por demanda: soluciones para nuevas necesidades

LIBROS BAJO DEMANDA

- Bibliotheca Altera. Un proyecto de edición bajo demanda en la Universidad de Salamanca
- La impresión bajo demanda en España y Latinoamérica

IMPORTANTE

Esta documento es una selección de artículos publicados en la revista Artes Graficas, a menos que se indique otra fuente. Se realiza sin fines de lucro y con el proposito de divulgar informacion de interes sobre el tema de la impresion y edicion sobre demanda

Impressum sistemas
info@impressum.com.mx

El resurgimiento del pequeño impresor

Existe un claro predominio de las empresas pequeñas y medianas en la industria gráfica

Frank Romano, Diciembre 2008

Los impresores medianos y grandes se están consolidando, con lo que se reduce el número general de empresas. Pero al mismo tiempo, la redefinición está incluyendo a más compañías establecidas y se están creando otras nuevas, de tal manera que el número de “impresores” realmente está creciendo en el mundo.

En los años sesenta y setenta del siglo pasado se vivió en el mundo el mayor auge de empresas gráficas nuevas. Las duplicadoras offset y sus equipos auxiliares costaban menos que los dispositivos tipográficos y de plomo caliente que dominaban el mercado de entonces. Muchas de las grandes empresas gráficas de hoy remontan su linaje a un patriarca (o una matriarca) que comenzó con una prensa AB Dick o AM Multilith en el sótano o en el garaje de su casa.

Hoy vemos lo mismo: el surgimiento de servicios de impresión exclusivamente digitales ofrecidos por una nueva generación de empresarios.

Un vistazo a la industria gráfica de Nueva Zelanda ilustra bien el caso. Entre 2006 y 2007 se vivió allí un incremento en el número de talleres gráficos, de 254 a 335. De hecho, las fusiones se están dando regularmente y el número de empresas gráficas grandes ha disminuido. La asociación industrial de Nueva Zelanda ha redefinido, por su parte, la conformación de la industria para incluir a todas las empresas relacionadas con la reproducción, de manera que se cuentan ahora talleres productores de avisos y centros de copiado. Los ingresos de la industria pasaron de 1100 millones de dólares neozelandeses a 1250 millones (en octubre de 2008, un dólar neozelandés equivalía aproximadamente a 0,6 de dólar estadounidense), lo que representa un aumento de 9% y confirma el hecho de que este crecimiento incluyó a las empresas pequeñas. Más interesante aún es que la impresión digital creció 44% entre todos los usuarios.

Este fenómeno se está replicando en todo el mundo. Llámense centros de copiado, impresores rápidos, impresores comerciales, productores de avisos o incluso proveedores de servicios de impresión en línea, todos tienen dos facetas en común: son pequeños (con menos de 20 empleados) y totalmente digitales.

Existe un claro predominio de las empresas pequeñas y medianas en la industria gráfica, como es el caso de Estados Unidos y Australia, donde 85% de todas las empresas ocupan a menos de 20 empleados. Este predominio de las pequeñas empresas constituye una característica mundial de la industria. En Alemania, por ejemplo, tres cuartas partes de los talleres gráficos ocupan a menos de 10 empleados.

Presenciamos, simultáneamente, un descenso y un crecimiento. Los impresores medianos y grandes se están consolidando, con lo que se reduce el número general de empresas. Pero al mismo tiempo, la redefinición está incluyendo a más empresas establecidas y se están creando otras nuevas, de tal manera que el número de “impresores” realmente está creciendo en el mundo.

Debido a la escalabilidad de la impresión digital, con su capacidad de pasar de sistemas de nivel de entrada de diez páginas por minuto a otros de 80 páginas por minuto, es posible comenzar en pequeña escala y aumentar la capacidad a medida que sea necesario. Más importante aún es que el conjunto de destrezas que requería la industria gráfica tradicional se halla ahora en un alto nivel de automatización. Hoy, más que nunca antes en la historia, se requieren menos trabajo y menor destreza para producir una página impresa.

¿Por qué razón no se había dado a conocer este fenómeno? Porque es difícil ubicar y hacer seguimiento a los talleres pequeños, y las asociaciones industriales restringen su afiliación. En la década de 1930, los gremios gráficos estaban compuestos por tipógrafos y no se permitía la membresía de los impresores offset. De manera que estos últimos formaron sus propias agremiaciones. Los centros de copiado no se consideran por lo general como servicios de impresión; sin embargo, aplican los mismos sistemas digitales que utilizan los impresores rápidos y comerciales. A los productores de avisos no los cubren las asociaciones gráficas tradicionales, pero utilizan regularmente la impresión digital en gran formato. Muchas fuerzas actúan simultáneamente:

1. Los volúmenes de impresión se han estabilizado y crecen ahora a una tasa mínima en el corto plazo (1,6%).
2. La sustitución electrónica ha absorbido ya la mayor parte de lo que absorberá.
3. La impresión corporativa interna crecerá ligeramente en volumen, casi en su totalidad con sistemas digitales.
4. Los tamaños de los tirajes están disminuyendo, con la consecuente expansión del mercado para la impresión digital y de los talleres de servicio más pequeños.
5. En el próximo lustro se dará anualmente un pequeño aumento neto de impresores y luego el número se estabilizará.
6. Los factores económicos globales seguirán pesando en los niveles de los negocios.

Más de 98% de los impresores se organizan en pequeñas unidades independientes de negocios; sólo una pequeña parte tiene franquicia (que es la percepción más común acerca del pequeño impresor) o forma parte de una empresa más grande. El pequeño impresor está surgiendo de nuevo.

Duplicadoras digitales para variadas necesidades de comunicación Dos importantes empresas muestran sus modelos

Miami, Mayo 2003

Variadas opciones en cuanto a formato, colores y tirajes, y grandes ventajas en términos de bajo costo y fácil mantenimiento.

La facilidad de producir impresos de manera rápida, en tirajes que respondan a las necesidades de distribución y uso de documentos en cantidades limitadas, son requisitos que demandan de manera creciente muchas organizaciones, empresas y talleres gráficos en todo el mundo. Los sistemas de duplicación digital se han convertido en una alternativa que da respuesta a estos imperativos, ofreciendo una calidad profesional para un número amplio de aplicaciones. Los modelos que ofrece la industria se caracterizan por la economía, las variadas opciones en cuanto a formato, colores y tirajes, y por las ventajas que brindan en términos de bajo costo y fácil mantenimiento.



Exploración de originales e impresión con duplicadoras Duplo DP-22L.

Dos de los principales fabricantes de equipos de duplicación, Duplo y Riso, cuentan hoy con equipos que se ajustan a las exigencias particulares de un creciente número de usuarios.

Duplicación profesional

Duplo, un fabricante tradicional en este campo, ha llevado la duplicación a niveles de alto profesionalismo con el desarrollo de diferentes equipos para las más diversas necesidades. Las duplicadoras digitales de Duplo han sido diseñadas para trabajar sin necesidad de tóner o reveladores y, por tanto, sin el empleo de sistemas de fusión por calor o presión. Para dar sus equipos un amplio espectro de uso, todos los modelos son

compatibles con plataformas PC o Macintosh. También son propiedades estándar en los modelos de Duplo un sistema de alimentación de tres rodillos, la separación con aire de las hojas, la remoción automática del original, un sistema de seguridad para la confidencialidad de la reproducción de originales y cilindros opcionales de color disponibles en una extensa variedad de colores.

Los sistemas de impresión digitales de la serie DP-22L se ajustan de manera apropiada a las necesidades de impresión de cualquier organización, al brindar la opción de un sistema de exploración de originales y la impresión con resoluciones de 300 x 600 dpi. Los modelos de esta serie cuentan con la posibilidad de seleccionar tres modos distintos de impresión y con velocidades de producción que superan las 130 páginas por minuto.

Otro avance en impresión digital que Duplo ha desarrollado recientemente es el incorporado en los modelos de su serie DP-21L, diseñado para aplicaciones de impresión por demanda. Los equipos de esta serie son ideales para los usuarios que buscan optimizar su trabajo en cuanto a costos y tiempos de producción. De manera similar a los de la serie DP-22L, en éstos se obtienen resoluciones de exploración y de impresión de 300 x 600 dpi, aunque su velocidad de producción es un poco menor (120 páginas por minuto). La operación simple de estos sistemas de duplicación, y la inclusión en ellos de un innovador cabezal térmico, permite la producción de documentos con altas exigencias de calidad, a lo que contribuye también la adición de un cilindro de color para un gran número de tintas de colores.



Operación simple y velocidad de impresión de 120 ppm.
Duplicadora Duplo DP-21L.

Innovadoras soluciones de duplicación

Riso es también una firma fabricante con larga trayectoria en el campo de la duplicación, que en el pasado reciente ha colocado en el mercado innovadoras soluciones para la producción versátil y económica de impresos. Sus modelos para impresión-duplicación combinan tres tecnologías básicas: de exploración, de formación de imagen y de impresión de alta velocidad. Esta versatilidad convierte a sus equipos en completos sistemas reprográficos con la conveniencia de una copiadora, la economía de un sistema de duplicación y la durabilidad de una impresora offset. La capacidad de trabajar desde plataformas PC o Macintosh abren la opción de imprimir directamente desde un computador.

Uno de los modelos Riso, el CR1610, se anuncia como una alternativa al alto costo de las fotocopiadoras y a las limitaciones de las impresoras láser, para satisfacer las necesidades de organizaciones empresariales. La economía de este sistema es uno de sus principales atractivos, ya que al emplear un sistema patentado de entintado y de formación del original reduce los costos de impresión a menos de un centavo de dólar por página producida.

Riso ha desarrollado además la prensa digital 8000, accionada por tecnología Zykros™. Este equipo imprime dos colores en un solo paso y está dirigido al mercado de impresos por demanda en tirajes bajos y medios. Una propiedad especial de esta prensa en su configuración en V para permitir el trabajo de dos cilindros impresores con un rodillo de impresor especializado, lo que trae como resultado la obtención de sólidos de alta calidad, líneas delgadas nítidas, y fotografías con un alto nivel de detalle.

Duplicadoras y copiadoras digitales

Eficientes medios de impresión

Abril 2002

Duplo y Riso exhiben una completa gama de duplicadoras digitales para servicios rápidos de impresión en ambientes de oficina o comerciales, caracterizadas por una gran facilidad de uso, bajo costo por copia, conexión a red y calidad de impresión profesional en b/n o a color.

Sistema de Impresión Digital Duplo DP- 63

Capaz de imprimir a una resolución de 600 ppp, este nuevo equipo de impresión digital emplea un sistema cabezal térmico y un innovador scanner, el Duplo DP-63. Alcanza una velocidad de 120 copias por minuto, (7.800 por hora) comparable con una impresora offset, en papeles de tamaño máximo de 30.18 cm x 43.89 y mínimo de 8.89 x 13.97 cm.

Se opera a través de un tablero LCD y un panel de control de fácil comprensión y provee un sistema de alimentación de tres rodillos y separación de hojas basado en aire, convirtiéndose en el vehículo perfecto para imprimir en una variedad surtida de papeles incluyendo NCR (papel autocopiativo), sobres, índices y aún en bolsas de papel. Conectada a una PC IBM/IBM compatible o a una Apple Macintosh, brinda a los usuarios una solución a la impresión por demanda en el momento que se necesita. Como alternativa para el taller de imprenta, la Serie DP-63 reduce costo de inventario, disminuye el costo de producción, facilitando un mayor control sobre las necesidades de publicación de una organización.

De acuerdo con las necesidades de la organización y mediante la utilización de cilindros para impresión a color, puede crear documentos multicolores con 14 colores estándar, 20 colores especiales y diversos colores específicos. Acepta la configuración con diversos dispositivos para la alimentación rápida o para el terminado (compaginadora, engomadora, plegadora, plegadora/insertadora y cortadora).

Impresoras digitales Riso RP 3700/3790 y Riso CR1610

Las duplicadoras de alta velocidad Riso de la serie 3700 emplean un sistema de impresión por trama térmica con una resolución de 600 ppp y velocidades seleccionables de 60, 80, 100, 110 y 120 ppm. Formatos de papel entre 90 x 140 mm y 340 x 435 mm. Realiza escaneo digital de los originales, identificando las mejores condiciones de contraste y densidad de impresión para texto e imágenes. Mediante pantalla táctil es posible controlar las colas de impresión, conocer el estado de operación y los niveles de consumo. Posee tres niveles de consumo de energía y gracias a la utilización de cilindros de color es posible producir con rapidez piezas a varias tintas.

Configurada como una unidad de impresión compatible con computadoras PC o Macintosh, la impresora CR1610 emplea un sistema patentado único de entintado y de elaboración de la matriz, del tipo de la serigrafía, que reduce significativamente el costo de impresión. Imprime con una resolución de 300 ppp en tres velocidades: 60, 90 y 130 ppm. Tamaño máximo de papel 274 x 395 mm, tamaño mínimo 90 x 140 mm. Como los demás equipos de Riso, este modelo puede configurarse para variadas operaciones de terminado con equipos auxiliares, que permiten obtener productos terminados con rapidez y una calidad profesional.

La impresión digital en blanco y negro:

Múltiples aplicaciones comerciales

Algunos beneficios de la impresión digital son: Flexibilidad, cortos plazos de producción, ahorro de tiempo y dinero

Carlos Silgado Bernal-Director de Contenido, Bogotá, Abril 2002

Heidelberg, IBM, Océ, Xeikon y Xerox son algunas compañías proveedoras que ofrecen un amplio rango de equipos para impresión digital en blanco y negro.

La impresión digital monocromática es el aliado más cercano de la impresión comercial. Una solución de impresión digital b/n es un complemento a los servicios de preimpresión e impresión tradicionales y puede dar lugar a un nuevo negocio de impresión rápida, por demanda, capaz de generar crecimiento y evolución en muchas compañías.

Sus aplicaciones no pueden ser más variadas. Desde la información en sus formas más simples, como la producción de documentos, manuales y folletos encuadernados, hasta nuevos productos como libros impresos por demanda, correos directos y piezas impresas a color por métodos convencionales personalizadas o individualizadas en b/n.

En todas estas aplicaciones la impresión digital aporta beneficios concretos. Flexibilidad para elaborar pedidos en cantidades variadas, sin tener que rechazar las pequeñas cantidades. Plazos de producción extremadamente cortos debidos al corto ciclo de producción, ya sea que el cliente suministre un original impreso para reproducción o un archivo digital. Además, la impresión digital es menos intensiva en mano de obra que el offset y permite ahorrar tiempo y materiales, pues no requiere de películas ni planchas y el desperdicio de papel requerido en el proceso es reducido. También aporta ventajas como la eliminación de inventarios de piezas impresas que se vuelven obsoletas en las instalaciones del cliente.

El rango de los equipos es también muy amplio. Impresoras/copiadoras para ambientes conectados en red, impresoras de rendimiento medio y alto dotadas de escáner y módulos de encuadernación en línea, equipos alimentados por bobina para rendimientos elevados y máquinas especializadas para formas continuas y correo directo. Todo esto sin contar aplicaciones industriales especiales, como la impresión en línea integrada con prensas offset o flexo, y el numerado y marcado con códigos de barras, usado en muchos tipos de productos (correos, recibos, valores y loterías, entre otros), equipos que no se reseñan en este artículo.

Check Technology Corporation: Imaggia MG20

El modelo Imaggia MG20 es el equipo más conocido de la firma Check Technology Corporation, una firma proveedora de sistemas de impresión digital especializados, con énfasis en aplicaciones financieras y comerciales. Dirigida a mercados de medios a altos volúmenes, imprime a una velocidad de 228 páginas carta por minuto, en resolución de 600 ppp. Admite formatos de papel de un ancho máximo de 476 mm y de un largo máximo de 559 mm. Ancho máximo de impresión: 457 mm.

La configuración básica incluye un módulo de alzado con capacidad de alojar 10.000 hojas en 4 diferentes bandejas, el módulo de impresión y una interfaz de control estándar. Admite sin embargo configuraciones adaptadas a su campo de aplicación, que pueden incluir un apilador estándar con capacidad de 6.000 hojas o un apilador para pedidos por lotes, un módulo de corte de rápida preparación, o unidades alzadoras para 8.000 y 6.000 hojas.

Heidelberg: Digimaster 9110

La impresora Heidelberg Digimaster 9110, basada en una arquitectura Sun Solaris, se sitúa entre las soluciones para altos volúmenes, hasta 2 millones de impresiones/mes, con una velocidad de 110 ppm (páginas por minuto) en formato A4 (210 x 297 mm) o 55 ppm en formato RA3 (355 x 431 mm), en una resolución de 600 ppi (puntos por pulgada). Admite 17 formatos de papel hasta un tamaño máximo de 355 x 457mm.

Mediante el escáner integrado Imagedirect 665, puede digitalizar continuamente hasta 65 ppm a 600 ppp de resolución óptica, agilizando trabajos de preparación. La solución de flujo de trabajo que controla el proceso denominada ImageSmart Workflow Suite, está basada en el formato PDF, incluye un RIP de alto rendimiento y facilita la operación desde una interfaz tipo Internet. Desde ella se reciben pedidos y se administran los documentos, los servidores de impresión y las bibliotecas de archivos. Acepta directamente archivos PostScript, PDF, TIFF y PCL eliminando la necesidad de convertirlos.

El papel recorre una corta trayectoria hasta la impresión, realizada con finas partículas de toner, en condiciones de exacto control de la posición de la imagen. Su alimentación puede hacerse desde tres módulos con nueve gavetas, para una capacidad total de 12.000 hojas. Unidades insertadoras para cubiertas, acetatos y fotos y para encuadernación rústica, opcionales, aumentan las posibilidades de terminado. Incluye además una unidad de formación de cuadernillos o una plegadora/cosedora, dependiendo de las necesidades del cliente.

IBM: Infoprint 70, 2000 y 4000

IBM posee una de las líneas de equipos de impresión más grandes en el mundo, desde 8 hasta 1.000 ppm. En la impresión de hojas cuenta con las series Infoprint 70 e Infoprint 2000. La primera, caracterizada por su diseño compacto, imprime 70 ppm, para un volumen mensual de 400.000 impresiones, en 600 ppp de resolución. Cuenta con una capacidad de alimentación de 6.150 hojas, en 5 bandejas para diferentes formatos y gramajes. Formato mínimo: A5 (148 x 210 mm), y máximo: 304,8 x 457,2 mm. Una solución denominada Network Printer Manager permite la administración de los procesos de producción y la conexión a Internet para la recepción directa de pedidos, ahorrando tiempo de descarga de archivos.

La serie Infoprint 2000 con una velocidad de 110 ppm y una capacidad de 2 millones de impresiones/mes (tamaño 215 x 279 mm), permite seleccionar varias resoluciones (200, 300 y 600 ppp) y cuenta con un alimentador de 8.000 hojas y facilidades para mantener continuamente la producción. Opera como duplicadora, impresora o ambas y puede integrar documentos a color con impresos en b/n. Incluye escáner de producción y varias alternativas de terminado y encuadernación. La solución Infoprint Manager flexible y escalable, controla la producción y permite funciones remotas de acceso a bibliotecas de documentos y envío de reportes vía correo electrónico.

En la alimentación por bobina, las impresoras para producción de la serie 4000 cubren una gama variada de aplicaciones y volúmenes de producción, por una o dos caras. La nueva Infoprint 4100 para producción de publicaciones y reportes de transacciones, en anchos de papel de 495 mm y ancho máximo de impresión de 482 mm, tiene una velocidad de 762 ipm (impresiones por minuto) por ambas caras en formato carta a doble producción o 1.400 ipm por ambas caras en formato 152 x 228 mm o A5 (148 x 210 mm), a triple producción. Resoluciones disponibles: 480 y 600 ppp. Un módulo opcional para la elaboración de cuadernillos permite obtener productos entre 8 y 148 páginas, cosidos al caballete

La solución de flujo de trabajo IBM Advanced Function Presentation, AFP, permite administrar flujos de impresión por demanda y personalización. Así como interconectar flujos de

información para publicación en Internet y en medios impresos.

Océ: DPS 400, Series 3100, 3165 y 6165

Como sus competidoras, las impresoras digitales Océ deben asegurar una producción rentable y eficiente, compatibilidad con los sistemas actuales de administración y de transferencia de documentos, rápida adaptación de contenido del documento y alta calidad.

La más reciente plataforma de impresión para altos volúmenes es el equipo Océ DPS400, que combina escáner e impresora y posee una interfaz con el usuario que asegura flexibilidad en la programación de los pedidos, facilitando la transición de documentos analógicos a digitales. El escáner está diseñado para eliminar tiempos de preparación de los trabajos para su escaneado, tiene un rendimiento de 54 imágenes/minuto y gracias a la tecnología Océ Image Logic se consigue mejorar automáticamente la calidad de los originales. La impresora tiene una velocidad de 101 ppm (A4, carta, oficio), simplex y dúplex, con una resolución de 600 ppp. Utiliza tecnología de impresión de fotoconductor orgánico transparente, la unidad de terminado posee varias bandejas de 350 hojas cada una e incluye costura lateral. Opcionalmente puede integrarse con una termoencuadernadora.

Su programa incluye varias series de copiadoras/impresoras. La Océ 3100 con una velocidad de 100 ppm (por una o dos caras) y una capacidad de un millón de impresiones/mes, en formato mínimo de 201 x 254 mm y máximo de 229 x 356 mm.

La Océ 3165E que alcanza una velocidad de impresión de 64 páginas A4 (210 x 297 mm) por minuto, por una o dos caras, en una resolución de 600 ppp. Consiste en un sistema modular con numerosas opciones, cuyas tres principales configuraciones son: La Océ 3165E Network Copier, la Océ 3165E Scan Logic (para centros de impresión por demanda y capaz de digitalizar hasta 54 imágenes por minuto), y la Océ 3165E Digital Copier.

El sistema Océ 6165 integra dos máquinas para alcanzar una capacidad combinada de 165 ppm, la copiadora Océ 3100 y la copiadora/impresora Océ 3165. Su desempeño es muy eficiente permitiendo la reproducción de originales impresos o digitales y alcanzando un volumen de hasta 75.000 impresiones por día, sin exceder 1,5 millones de impresiones/mes. Maneja colas de impresión de modo flexible y puede imprimir 5 copias de un libro de 65 páginas o 20.000 copias de un reporte de 10 páginas, insertando separadores y haciendo costura al caballete.

Para niveles de producción superiores, Océ cuenta entre otros, con los sistemas Demandastream y Pagestream, que pueden alimentarse con hojas o rollos dependiendo de las necesidades del usuario. Utilizan electrofotografía con fijado del toner por calor y poseen una Interfaz Inteligente de Post-Procesado (IPPI) para el control de diferentes terminados.

Xeikon: DMP 8000 y 7000

Xeikon, el conocido líder en soluciones de impresión digital, que acudió a la ley de protección frente a sus acreedores y se encuentra en proceso de liquidación, está vendiendo separadamente sus líneas de impresión digital a color y en b/n, y cuenta con un destacado portafolio de equipos y soluciones de flujo de trabajo.

Entre las soluciones disponibles para altos volúmenes de impresión por demanda e impresión de contenido variable en b/n, se encuentran las prensas Xeikon modelos 7000 y DMP 8000, de alimentación por bobina, ambas dotadas de un sistema patentado de impresión por magnetografía. Pueden configurarse para salir a corte, plegado, separación y transporte de productos, rebobinado o apilado, integrando el equipo con soluciones de otros proveedores.

El modelo DMP 8000 fue presentado al público recientemente y alcanza resoluciones de 300 y 600 ppp gracias a una nueva formulación de toner. En su máxima velocidad imprime 428 ppm

tamaño carta y configurado con una unidad gemela adicional, sistema Twin Engine Duplex (TED), imprime 856 ppm. Ancho máximo de impresión 470 mm, largo de imagen 152 a 610 mm, ancho máximo de banda de papel 520 mm. Emplea un sistema de fusión denominado "cold flash fusion", que evita la distorsión del sustrato por calor y secado.

El modelo 7000 admite anchos de banda de hasta 520 mm y un ancho máximo de impresión de 457 mm. Emplea resoluciones de 240 o 480 ppp y alcanza velocidades de 60 metros/minuto, siendo capaz de producir 400 u 800 ppm, dependiendo de su configuración.

Xerox: Docutech 2000 y DocuPrint 350, 700 y 1000

La serie Docutech 2000 está formada por impresoras de publicaciones para niveles de entrada, así como medianos y altos rendimientos. Todas están diseñadas para ofrecer servicios de impresión digital de alto valor agregado, como la impresión por demanda, la opción de distribuir-imprimir y la producción de materiales para el mercadeo 1:1.

Entre las nuevos equipos compactos, para niveles iniciales de entrada al negocio de la impresión digital, se destacan dos impresoras basadas en estaciones de trabajo Sun UltraSPARC: la DocuTech 2000 Series 75, con velocidad de 75 ppm y resolución de 600 ppp, formato mínimo de papel de 148 x 105 mm y máximo de 305 x 457 mm, con capacidad de apilar hojas en la bandeja de salida o de coserlas lateralmente, con uno o dos ganchos, en folletos de 2 a 50 hojas de 75 g/m², y la DocuTech Series 90, con una velocidad de 90 ppp y resoluciones de 600 ppp y 600 x 1200 ppp para aplicaciones PostScript, en los mismos formatos del modelo anterior.

La DocuTech 6180 es el núcleo tecnológico de avanzadas aplicaciones de impresión láser por demanda. Tiene la capacidad de procesar simultáneamente múltiples pedidos y una velocidad de 180 ppm por una o dos caras, a 600 ppp. En cinco bandejas puede almacenar hasta 7.450 hojas en varios formatos, desde un mínimo de 203 x 254 mm. hasta un máximo de 364 x 464 mm. Además de apilar las hojas en la salida, puede coserlas lateralmente con uno o dos ganchos en folletos de 2 a 70 hojas de 75 g/m², encuadernarlas con cinta en el lomo en folletos de 15 a 125 hojas de 75 g/m², o elaborar cuadernillos cosidos y refilados mediante el correspondiente equipo adicional, Signature Booklet Maker II.

Tres nuevos modelos, basados en unidades gemelas de impresión, configurables con equipos de pre y pos procesado de varios proveedores, se han diseñado para alimentación por bobina en forma continua:

- Xerox DocuPrint 350 CF con una velocidad de 353 impresiones/hora y una capacidad mensual de 7,5 millones de impresiones.
- Xerox DocuPrint 700 CFD, basado en dos unidades DocuPrint 350 trabajando en tandem, con una velocidad de 708 impresiones/hora y una capacidad mensual de 15 millones de impresiones. Dos resoluciones disponibles: 480 y 600 ppp.
- Xerox DocuPrint 1000 CFD, basado en dos unidades DocuPrint 500 CF, con una velocidad de 1.002 impresiones/hora y una capacidad mensual de 18 millones de impresiones. Dos resoluciones disponibles: 240 y 300 ppp.

Nota: Deben ser consultadas con el proveedor respectivo la disponibilidad en cada mercado y las especificaciones técnicas completas de los modelos mencionados en este artículo.

La impresión digital y el flujo de la información

La impresión digital debe concebirse como un flujo completo para el manejo de documentos e informaciones. Aquí residen sus ventajas. Abarca las siguientes funciones: creación, importación de información, almacenamiento, impresión, terminado, distribución y control del proceso completo. Para la adopción de la impresión digital es fundamental una clara determinación de las necesidades del impresor y de sus clientes.

Las soluciones digitales de impresión suelen incluir:

- Una interfaz con la información original del cliente, que puede limitarse a la importación de archivos digitales o de materiales preimpresos para digitalizar, o ir hasta la habilidad para manejar protocolos de bases de datos para integrar información variable.
- Una estructura modular y escalable, tanto en dispositivos de entrada, salida y almacenamiento, como en programas controladores, que se adapte al crecimiento y a la evolución tecnológica, disminuyendo la inversión inicial.
- Conectividad con los protocolos de red y los sistemas operativos más conocidos.
- Digitalización eficiente de imágenes mediante escáner asegurando la captura de una rica gama de grises y la integración directa de la imagen o página digitalizada al flujo.
- Almacenamiento y recuperación de archivos, para repetición de trabajos o para automatización del flujo de producción. En ocasiones son necesarias facilidades para escanear y almacenar directamente en carpetas predefinidas.
- Arquitectura abierta, es decir, compatibilidad con flujos de producción PostScript y especialmente con archivos en formato PDF, PCL y TIFF, provenientes de entornos Windows o Mac. El uso de archivos post-RIP es una ventaja que puede ahorrar mucho tiempo.
- Un rango de aplicación en materia de volumen de impresión, establecido según un número de páginas por minuto (entre 8 y 1000 ppm) y por mes.
- Capacidad de alimentar e imprimir diferentes clases de sustratos (sin imprimir o preimpresos) en diferentes formatos.
- Una técnica de obtención de pruebas, una vez el pedido está completo y listo para procesar.
- Capacidad de terminado para obtener productos finalizados de alta calidad (estos pueden incluir cosido con gancho, plegado, alzado y otros).
- Facilidad para distribuir materiales de acuerdo con las instrucciones del cliente, marcado de sobres y personalización de cubiertas. La distribución también puede incluir la distribución de archivos digitales del pedido a través de una red.
- Control de la programación, de acuerdo con la capacidad instalada y la variedad de pedidos generados por los clientes. Los programas de control del proceso deben permitir la automatización del procesamiento de los pedidos y poseer flexibilidad para reordenarlos, cuando sea necesario, teniendo en cuenta plazos de entrega y uso óptimo de cada módulo del equipo.

Mitos urbanos sobre la impresión digital

Cuatro ideas que hay que cambiar sobre esta tecnología

Randall Swope, Septiembre 2007

A pesar del uso cada vez más extendido de la impresión digital, aún subsisten algunas ideas erróneas sobre su funcionamiento y beneficios. Calidad en relación con la impresión offset, costos, disponibilidad de papeles para imprimir e información realmente necesaria en aplicaciones de impresión de información variable son algunas de ellas. Descubra la realidad detrás de ellos.

Ya que el uso de la impresión digital color se ha extendido, es hora de hablar con la verdad sobre algunos conceptos erróneos que se tienen respecto de los sistemas actuales.

¿Cuál de las siguientes aseveraciones es verdadera?

- Dar golpecitos ligeros sobre el costado de una lata de gaseosa evitará que su contenido haga efervescencia y se derrame fuera de la lata al abrirla.
- La Muralla China es el único objeto realizado por la mano del hombre que se ve desde el espacio.
- Las impresoras offset aún siguen siendo la única opción real para obtener impresiones color de calidad superior.

La respuesta: ninguna de las tres aseveraciones es correcta. En realidad, golpear ligeramente una lata de gaseosa poco hace para evitar la efervescencia que se produce al abrirla, la Muralla China difícilmente se divisa desde una altura de 180 millas y la impresión digital color de hoy ofrece un complemento “sin excusas” para la impresión offset.

Sin embargo estas leyendas urbanas persisten. Y en el caso de la impresión digital, siguen existiendo un puñado de mitos urbanos que alertan a los diseñadores creativos y a los compradores de servicios y productos de impresión sobre dificultades en la impresión digital que ya no existen o que pueden evitarse fácilmente.

Afortunadamente, estos mitos urbanos -basados en lo que era una realidad hace menos de una década atrás- se pueden disipar más fácilmente que nunca. De modo que, aparte sus preconceptos y compruebe como usted también puede romper con los mitos urbanos sobre la impresión digital.

1. La calidad de la imagen no es lo suficientemente buena

En realidad, varias impresoras digitales de color lanzadas en los últimos años complementan con éxito la producción offset. La calidad de impresión digital se compara con la impresión offset del mismo modo que las fotos digitales se comparan con las fotografías tomadas con cámaras analógicas. Cada tecnología tiene características distintivas que afectan la producción, pero la calidad alcanza los estándares profesionales en prácticamente todas las aplicaciones.

Desde el punto de vista técnico, las principales impresoras de cuatro colores de hoy logran una gama más amplia de colores que las impresoras offset de cuatro colores.

Las percepciones de la calidad de imagen digital habitualmente también son favorables. “La calidad de impresión digital es igual o mejor que la offset, y la mayoría de mis clientes no notan la diferencia”, comentó Linda Dickinson, directora de producción y compra de impresión

en Lexington, para Meridian Communications, una agencia de relaciones públicas y publicidad con base en Kentucky.

“Para mí, decidir entre la impresión digital y la impresión offset es más una cuestión de tiempo de producción y costos (y otros factores como la impresión de información variable). Imprimimos más trabajos digitalmente todo el tiempo porque la calidad está allí, la producción rápida está allí y, con frecuencia, el costo es equivalente al de la impresión offset”.

La calidad de la impresión digital se mantiene en una amplia gama de aplicaciones. Durante la Edición 2006 de la ADIM (Art Directors Invitational Master Class) -una conferencia de cuatro días de duración en la que se estudian y examinan las últimas herramientas de diseño basadas en computadoras para diseñadores, ilustradores, directores de arte y fotógrafos- los participantes imprimieron digitalmente pruebas de diseño de etiquetas de vinos, etiquetas definitivas y afiches promocionales. Además, los organizadores coleccionaron fotografías del trabajo de la clase en un libro personalizado producido en una Impresora de Producción Digital iGen3® 110 de Xerox por el Principal Socio de Xerox, ColorCentric Corp., en Rochester, Nueva York.

“La calidad de impresión es imponente”, dijo Russell Brown, director creativo senior de Adobe Systems Incorporated y uno de los fundadores de la conferencia ADIM. “El libro personalizado es un recordatorio muy fuerte de lo que esta tecnología puede hacer”.

2. La impresión digital es muy costosa. Además, nuestros tiempos de operación son muy prolongados para llevarse a cabo en impresoras digitales

La impresión offset siempre tendrá una ventaja en cuanto al costo cuando se trata de tiempos de operación prolongados. Pero a medida que la tecnología digital mejora, su ventaja desde el punto de vista de los costos se extiende a tiempos de operación “cortos” cada vez más prolongados. Y muchos están dispuestos a pagar una pequeña prima para obtener la eficiencia mejorada de flujo de trabajo, la producción más rápida, la eliminación del almacenamiento y la personalización de cada pieza en una operación de producción que ofrece la impresión digital. En muchos casos estos beneficios compensan el costo más elevado de la impresión digital ofreciendo un importante ahorro en los costos y mejores resultados.

Por ejemplo, el Laboratorio de Marketing Uno a Uno de Xerox -una sociedad entre Xerox Canadá, Exstream Software, Inc. y la Terminal Van Gogh- lleva a cabo pruebas controladas para comparar los programas de comunicación personalizados con las campañas tradicionales.

En una de esas pruebas, Heritage Education Fund redujo el costo de adquirir un cliente en un 21% con la campaña uno a uno impresa digitalmente a pesar de que el costo de impresión fue un 36% más elevado que el método tradicional (72 centavos por pieza contra 53 centavos).

Cada vez más, un mayor número de diseñadores creativos reconocen estas ventajas y un número mucho mayor de ellos está preparando trabajos específicamente para impresión digital.

De acuerdo con un estudio realizado entre los lectores de la Edición 2006 de Graphic Design: USA, el porcentaje de profesionales creativos que especifican, recomiendan, aprueban o compran impresión digital triplicaron en los cuatro años anteriores al 72% el uso de la impresión digital. Además, la vasta mayoría de ellos informaron que utilizan la impresión digital con más frecuencia o igual que el año anterior.

Los resultados inspiraron al editor y redactor de Graphic Design: USA, Gordon Kaye, a declarar

inequívocamente que “el uso de la impresión digital entre los creativos ahora es algo común y habitual... y la tendencia no parece estar menguando”.

3. La disponibilidad de papeles para la impresión digital es por lejos muy limitada.

En 1999 la mayoría de los papeles disponibles para la impresión digital venían sin brillo, en color blanco y en una escasa variedad de gramajes que eran casi todos los que las principales impresoras xerográficas podían aceptar. La industria ha avanzado mucho desde ese entonces.

En primer lugar, las impresoras digitales actuales tienen un mejor desempeño. La impresora de producción iGen3®, por ejemplo, establece nuevos estándares para imprimir en una amplia variedad de sustratos brillantes o mate, desde los de menor gramaje hasta los de mayor gramaje (60 a 350 gramos en el caso de los papeles mate o sin brillo y 90 a 350 gramos en el caso de los papeles brillantes). También, la línea completa de impresoras digitales DocuColor de Xerox –especialmente las nuevas DC5000 y DC8000- amplían las capacidades de manejo del papel y la productividad en papeles de mayor gramaje.

En segundo lugar, los fabricantes de papel continuamente han desarrollado nuevos sustratos para la impresión digital. En los últimos años, muchas necesidades en el área de la impresión digital se han visto satisfechas con papeles brillantes de un lado y de ambos lados, pergaminos, papeles para gráfica de color crudo para texto y tapas, y productos especiales para tarjetas personales, etiquetas, transparencias, fotografías, transferibles para tejidos o telas y otras aplicaciones.

Y la innovación continúa. Por ejemplo, Xerox recientemente presentó el primer papel sin carbón para la impresión digital en color de formularios multipartes.

El nuevo papel sin carbón para la impresión digital color le ha permitido a Beyond Signs & Graphics, Inc. trasladar su negocio de impresión de formularios multipartes a las instalaciones de su empresa, reduciendo así el tiempo de producción de una semana o más a dos horas mientras que incrementa la satisfacción de sus clientes y sus ingresos.

“El papel sin carbón Premium Digital Carbonless de Xerox es económico en costo y tiempo, y tiene mucho más valor para nosotros que el tercerizar”, dijo Annette Cogburn, gerente de producción de Beyond Signs & Graphics.

Además, la amplia variedad de opciones de papel que existe hoy en día hace que las impresoras digitales puedan producir algunas de las aplicaciones más elegantes y exigentes en las artes gráficas. Por ejemplo, Sands Des Roches, desde un lugar cerca de Atlanta, Georgia, recientemente trabajó con Impel Media para producir un elegante catálogo de sus vestidos de novia con calidad de diseñador.

Impel produjo el catálogo en una impresora digital color utilizando el papel para tapas de 80 gramos de Xerox con un acabado mate y un tono cálido que realzó las fotografías y ayudó a conferir la opulencia exuberante que Sands Des Roche buscaba.

4. No contamos con datos sofisticados para impresión de información variable, que es el valor real de la impresión digital

En realidad, muchas de las piezas más efectivas del mercadeo uno a uno hacen uso creativo de los conjuntos de datos más básicos. Por ejemplo, Pantone recientemente promocionó su dispositivo de calibración del monitor color Spyder2 con la primera campaña de mercadeo directo personalizado de la compañía, utilizando puntos de datos para nombre, cargo, empresa, domicilio y sector de la industria al cual sirve la empresa.

El gancho: fotografías de modelos con tatuajes extravagantes debajo del título “Nadie toca mi color excepto los profesionales”, y los Chips de PANTONE® MATCHING SYSTEM® posicionados

como para un trabajo en vivo.

Los saludos se personalizaron, se hicieron copias a medida para los fotógrafos o diseñadores creativos, y en los casos en que se enviaron varias piezas a la misma empresa, se rotaron tres presentaciones distintas, para generar interés.

El resultado: un aumento del 81% en las ventas respecto de la promoción del año anterior. “Logró lo que yo estaba tratando de hacer mejor que cualquier cosa que yo haya hecho en el pasado”, expresó Doris Brown, vicepresidenta de mercadeo para Pantone, Inc.

De modo similar, Lorraine Press trabajó con H Theory, ambas empresas de Salt Lake City, Utah, para crear su primera pieza de información variable para invitar a los clientes y posibles clientes a una muestra abierta en la que se exhibiría su nueva impresora digital color.

La invitación incorporó una animación en forma de *flipbook* de un mago invocando el nombre del destinatario de la invitación. El 50% de los invitados asistieron (150 de 300) y la pieza obtuvo el premio a “Lo Mejor de la Muestra” en la Edición 2005 de los Premios Printing Innovation with Xerox.

“La muestra abierta fue un éxito tremendo”, comentó Robert Miller, presidente de Lorraine Press. “Tuvimos mucha gente aquí dentro y todos querían saber cómo habíamos hecho los *flipbooks*”.

Pantone y Lorraine Press no están solos cuando se trata de lograr resultados tan increíbles. Las actuales impresoras digitales de última generación, la amplitud de tecnologías del papel y los profesionales que saben cómo aplicarlas para generar resultados comerciales están acabando con los mitos urbanos acerca de la impresión digital color todos los días.

Y eso no es una leyenda urbana.

Realidades de la impresión digital

Existen tres clases de documentos para impresión:

Estáticos, adaptados y personalizados

Frank Romano, Marzo 2009

La impresión digital es sólo una de las muchas técnicas de producción y hoy ocupa ya su lugar. El tiraje no puede ser, por sí solo, el factor para determinar el método de impresión que se va a utilizar, también debe considerarse el ciclo de vida del documento.

Hace días, durante una conferencia para impresores, uno de ellos mostraba un folleto de cuatro páginas, diciendo que se había impreso digitalmente, es decir, con tóner. El tiraje había sido de 1500 ejemplares. De repente, otros impresores en la sala despertaron del letargo y le preguntaron: “¿Por qué no lo imprimió en una prensa offset? Nosotros manejamos muy bien tirajes de 1500 copias en cuatro colores”. Sin embargo, el tiraje no puede ser, por sí solo, el factor para determinar el método de impresión que se va a utilizar. Algunos trabajos poseen características que los sitúan inmediatamente en el campo de la impresión offset: alto número de páginas, colores o recubrimientos especiales, estándares de calidad, aplicabilidad del papel, y tiempo de realización. Las especificaciones de cada trabajo definen su proceso de impresión.

Existen dos aspectos principales que deben considerarse:

- El inicio de la vida de una pieza impresa: es la primera versión de un folleto, por ejemplo. Se solicita un tiraje corto para una feria, una reunión o una revisión por parte de la compañía. Existe la posibilidad de que se cambien los textos o las imágenes y a futuro puede esperarse un tiraje más largo. Aquí la impresión digital es una solución perfecta. ¿Qué sentido tiene hacer planchas cuando existe la posibilidad de que se hagan cambios? El documento en este caso es un trabajo en progreso.
- El final de la vida de una pieza impresa: es la versión final de un folleto. Aunque no hay posibilidad de que se hagan revisiones, existe la de hacer algunas reimpressiones esporádicas o permanentes. Aquí se pueden hacer planchas para imprimir tirajes cortos o largos. Se guardan las planchas y se reimprime el trabajo todas las veces que se quiera. Comprender la naturaleza del documento ayuda a tomar la decisión sobre su producción. O también puede ocurrir que el tiraje resulte tan corto que la mejor manera de imprimirlo sea digitalmente.

En la actualidad, más de la mitad del volumen de impresos producidos digitalmente está constituida por materiales publicitarios de apoyo y piezas de correo directo, como volantes, folletos, plegables, cuadernillos, tarjetas y sobres de respuesta. En la última década, por ejemplo, este material promocional ha pasado de imprimirse en tirajes de 10.000 ejemplares a múltiples tirajes de 2000 unidades. De manera que incluso el material estático, si cumple con los criterios de diseño y producción, puede hacerse digitalmente.

Los documentos multipáginas, por otra parte, están emigrando al campo digital debido al alzado digital que permite la producción de un libro o una publicación completa. Lo cual ha impulsado el creciente mercado de los libros fotográficos y el de libros por demanda.

El costo por unidad no constituye un problema cuando se trata de tirajes cortos. El cliente quiere el material inmediatamente. El problema surge cuando se trata de tirajes largos. La industria gráfica se basa esencialmente en los descuentos generados por los tirajes largos, ya que mientras más unidades se impriman, el costo de cada unidad se reduce, debido a que cada una de estas absorbe parte de los costos fijos de alistamiento. Los compradores de impresos son conscientes de esto, y algunos adquieren incluso un número mayor de unidades de las que necesitan, sólo para reducir el costo por unidad; luego se deshacen del sobrante. Terminamos aquí con tres clases de documentos:

- Estáticos. El texto y las imágenes no variarán (siempre y cuando el diseño se haya concluido). Los materiales estáticos pueden imprimirse en tirajes cortos o largos.
- Adaptados (customized). El texto y las imágenes son en esencia estáticos, pero parte del texto o de las imágenes, o ambos, cambian, y se produce cierta cantidad de ejemplares. Se termina entonces con numerosos tirajes cortos, aunque también es posible producir algunos tirajes largos. Muchos de estos documentos adaptados se producen imprimiendo las imágenes estáticas en offset y sobreimprimiendo luego estos materiales en un dispositivo digital. Mientras mayor sea la tirada, más probable es que se imprima en offset. El proceso también se denomina “versionamiento”. Muchos de estos materiales impresos digitalmente sobre preimpresos producidos en offset son, en su mayoría, documentos de correo directo y documentos transaccionales.
- Personalizados. El texto y las imágenes cambian en cada pieza. Este, por supuesto, constituye el tiraje corto absoluto: un ejemplar. Aquí la impresión digital es el único camino posible, conocido también como “Impresión de datos variables”.

Tanto los compradores como los productores de impresos deberían entender que cada trabajo se divide en cinco niveles: creación, preparación de la impresión, impresión, terminación y distribución. Cada área trae consigo un conjunto de factores de costos, y el costo final de un trabajo implica la suma de todas las áreas. Lo que se cobra por el trabajo es otra historia. Sin importar la forma en que se imprima, gran parte de lo que sucede en las otras cuatro áreas no varía.

La impresión digital es sólo una de las muchas técnicas de producción y hoy ocupa ya su lugar.

IMPRESIÓN DIGITAL

- [¿Qué es la impresión offset digital en color?](#)
- [Ventajas de la impresión digital offset en color](#)
- [Características de la Impresión Online](#)

•

La maquinaria de impresión digital offset disponible en MicPrint, basada en los procesos y tecnología offset digital en color, combinan a la perfección una impresión de alta calidad, velocidad, una amplia gama de color y versatilidad de soportes de impresión. A todo esto hay que sumar la capacidad de estas máquinas para personalizar cada una de las copias impresas.

La impresión digital garantiza:

Calidad offset:

El estándar de calidad en la industria gráfica es la impresión offset. Ahora puedes obtener esta calidad en todos tus impresos y material gráfico, con independencia de la cantidad de ejemplares a imprimir.

Tirada corta:

La posibilidad de imprimir desde 1 ejemplar hasta la cantidad necesaria, pagando por un ejemplar el precio de uno, por 100 el precio de 100, etc. Esto es así, porque la [impresión digital](#) no necesita fotolitos, ni planchas, y los tiempos de preparación de máquina para hacer cada trabajo son nulos, por lo que el coste de preparación de máquina no existe.

Impresión bajo demanda:

La posibilidad de imprimir en unas horas reemplaza la necesidad de estocar. La información viaja a gran velocidad, los cambios en las especificaciones son continuos y esto requiere un tiempo de respuesta muy rápido. La necesidad de cambiar el mensaje es fundamental para ser competitivos: la impresión bajo demanda evita la obsolescencia.

Impresión versionada:

La posibilidad de imprimir diferentes versiones de un mismo documento, permite que la comunicación sea más directa. Una comunicación dirigida a directores industriales, directores de ventas, mercado de gran consumo, etc. ¿Debería llevar el documento impreso el mismo mensaje?. Dirigiendo el mensaje, la tasa de respuesta se incrementa. La impresión digital permite hacer impresiones de un mismo documento con mensajes diferentes en función del público al que va dirigido, sin aumento de coste de impresión.

Impresión personalizada:

La impresión de dato variable (personalización), es el sistema de producción de la industria gráfica que más está creciendo, por un sencilla razón: consigue resultados. El concepto es que la gente lea y responda mejor los documentos generados y creados específicamente para ellos.

Uso del color:

Los beneficios de los documentos en color no son nuevos para ti: el color añade muchas más ventajas que las meramente estéticas. Ahora con la impresión digital tu puedes beneficiarte de las tiradas cortas en color con alta calidad.

- El color mejora la retención de la lectura
- El color reduce errores
- El color como punto de atención
- El color añade más valor de percepción
- El color acelera la toma de decisiones

En estas notas técnicas, se analizará el proceso de impresión digital offset que ponen en práctica la tecnología de impresión digital disponible en MicPrint, así como sus características únicas.

Comparamos la tecnología de impresión offset digital con otras tecnologías, como la impresión digital xerográfica (tónér seco), los procesos convencionales, y el proceso de impresión litográfico offset no variable, que hasta la fecha ha dominado el sector de la impresión en todo el mundo.

6 Razones para recurrir al proceso de Impresión Digital

Procesamiento digital

La información se encuentra en un irreversible proceso de digitalización electrónica. Los trabajos procesados digitalmente (como archivos electrónicos provenientes de procesadores de palabras, programas de diseño, etc., o bien textos e imágenes escaneadas) se almacenan en medios ópticos o magnéticos que no sufren deterioro a través del tiempo y, a diferencia de los negativos o del papel, ocupan poco espacio y mantienen un enorme potencial en lo que a usos y manejos futuros se refiere (un archivo procesado originalmente para su publicación en papel puede convertirse en un archivo para su distribución en CD o para su incorporación en una página electrónica en Internet).

• Almacenamiento (docuteca) y capacidad de corrección y revisión

Los documentos procesados se pueden almacenar en una docuteca institucional. Sean archivos electrónicos (procesador de palabras o programa de diseño gráfico) o digitales escaneados (como reproducción facsimilar), se pueden almacenar en una docuteca organizada y sistemática que permita que en cualquier momento se vuelva a usar el mismo archivo para una nueva impresión o para su uso en otra aplicación. Los libros o documentos también pueden ser sometidos, en cada nueva edición, a una corrección o ampliación, lo cual es de particular importancia para publicaciones académicas, técnicas y científicas.

- **Tiros cortos, economía y calidad**

La impresión digital ofrece la posibilidad de hacer tiros cortos de gran calidad de acuerdo con la demanda expresa de la obra. De tal suerte, a diferencia del sistema offset, no existe técnicamente un tiro mínimo para justificar la edición. Los tiros pueden ser de un ejemplar en adelante, en cualquier cantidad (13,27 , 158, etc.). Por lo tanto, la institución sólo tiene que erogar lo necesario para la edición de los ejemplares que realmente requiere en el momento, y a precios muy razonables. Si una obra llegara a requerir un tiro largo, y por tanto pudiera justificar su impresión en offset, el formato digital permite ya sea una salida directa a negativos, a placas, o a papel para su procesamiento.

- **Rapidez**

Tratándose de un proceso enteramente digital y al no haber negativos ni láminas de por medio, la impresión digital en papel es extraordinariamente rápida. El equipo procesa, realiza la imposición, imprime, compagina y encuaderna en un proceso continuo e ininterrumpido. De tal suerte, el proceso de impresión, que normalmente toma tres o más semanas en sistema offset, en el sistema digital se reduce a un par de días o a un par de horas, dependiendo de las características del trabajo. Textos de actualidad pueden salir a tiempo, sin que el periodo requerido para su producción los haga obsoletos.

- **Eliminación de bodegas e inventarios y su administración**

El ahorro sustancial que ofrece este sistema se ubica en numerosos terrenos, siendo quizás el más impactante el correspondiente al ahorro en tiempo. Sin embargo, al poder realizar tiros de acuerdo estrictamente con las necesidades del momento, y al poder solicitar sobre la marcha, de acuerdo con la demanda, la realización de nuevos tiros cortos, la necesidad de contar con bodegas y personal que las administre prácticamente se elimina. No hay libros en stock que puedan deteriorarse por meses o años de almacenamiento. Tampoco hay pruebas finas ni negativos que tengan que almacenarse.

- **Ampliar Mercados**

La posibilidad del tiro corto permite abordar un mercado generalmente abandonado: el de la nueva edición cuando hay poca, pero constante demanda. Los libros ya no tendrán que esperar a que la demanda crezca a tal grado que justifique una edición de 1 000 o más ejemplares. Libros agotados, de los que no se tienen archivos electrónicos, también pueden escanearse y volver a editarse en edición facsimilar con resultados tan buenos o mejores que el mismo original.

La impresión digital de información variable

Abre nichos de mercado de gran potencial

Germán González, Mayo 2005

Empresas de Argentina, Colombia y México compartieron con *Artes Gráficas* sus experiencias en la impresión digital de datos variables y comentaron, para este informe especial, los beneficios que ellos y sus clientes obtienen al emplear técnicas de comunicación más eficaces con los consumidores.

La impresión digital, a pesar de su creciente adopción por parte de la industria gráfica, guarda aún muchas oportunidades para los impresores y sus clientes, gracias a la capacidad de las nuevas prensas y programas para producir impresos con altos grados de personalización. Entonces, ¿qué limita el uso extendido de las posibilidades que brindan las prensas digitales de hoy? ¿Por qué no son prácticas comunes y cada vez más generalizadas la impresión de información variable, el mercadeo relacional, las campañas de publicidad dirigidas a públicos objetivos definidos con criterios de una alta especificidad en los datos que aparecen en un material impreso?

Podríamos empezar diciendo que falta aún promover intensivamente las ventajas de la personalización entre quienes representan sus principales usuarios y beneficiarios: todos aquellos que deseen llegar a sus clientes actuales y potenciales con mayor efectividad y economía, obtener mejores índices de respuesta, aumentar sus ventas y elevar los niveles de fidelidad. Y entre la amplísima gama que este universo de usuarios incluye se encuentran los empresarios gráficos, las agencias de mercadeo, las agencias de publicidad, las empresas y centros especializados en el manejo de información y de bases de datos, además de la totalidad de empresas productoras y proveedoras de bienes y servicios.

La evangelización

En las entrevistas y consultas que hicimos entre proveedores de tecnologías y soluciones para impresión digital de información variable, entre impresores, sus clientes y agencias y departamentos a cargo del manejo de bases de datos, una palabra surgió de manera recurrente: la "evangelización" de los clientes y del mercado para crear conciencia sobre las bondades de adoptar su uso con el fin de dar paso a nuevas estrategias publicitarias y de negocios.

Y es que con verdadero empeño de evangelizadores sus promotores han logrado difundir la "fe" en la impresión de datos variables. En Colombia, la documentación de un caso de implementación de información variable es ilustrativa de un proceso que se está viviendo en muchos países de América Latina, así como en otras regiones del mundo.

Carulla Vivero, una empresa con 100 años de existencia, cuenta con una extensa red de almacenes y supermercados en las principales ciudades colombianas. La recolección de información en los puntos de pago le ha permitido a la empresa conformar una enorme base de datos con información general de sus clientes, al igual que sobre preferencias y hábitos de consumo. Con la entrada en escena de la impresión digital y, en particular, de la capacidad de impresión de información variable, el empleo de ese capital de datos pasó a convertirse en un valioso componente para la innovación en las estrategias publicitarias y de mercadeo de la empresa.

Inicialmente, Carulla Vivero y Xerox comenzaron un proceso de exploración de las oportunidades del uso de la impresión de información variable, imprimiendo materiales

promocionales en las prensas de exhibición de Xerox, en un proceso transitorio que condujo a la elección de una empresa gráfica que asumiera la inversión en una prensa digital con la capacidad necesaria para dar respuesta al creciente uso de impresos promocionales, con alto contenido personalizado de textos e imágenes variables.

En el caso de Carulla Vivero en Colombia, la experiencia de Xerox como productor de tecnologías de impresión digital sirvió de base para tejer una red con Legis, empresa que adquirió una prensa Docucolor 6060 para la atención de la producción impresa, y Rapp Collins, la agencia encargada del desarrollo gráfico de las piezas de algunas importantes campañas de mercadeo relacional.

Jorge Miño, gerente de la división de artes gráficas en Xerox para la región norte de Sudamérica, explica el proceso de conformación de esta sinergia, que ha producido resultados muy gratificantes para todos. "Se formó una trilogía en la que Xerox, fabricante de la tecnología, desempeñó un papel importante como integrador del conocimiento: al cliente del impresor le ofreció asesoría, software y conocimiento; al manejador de la base de datos le proporcionó asesoría sobre programas, sistemas de control, herramientas para la medición del retorno, procesos y administración segura de la información, y al impresor, el hardware, asesoría y conocimiento".

La concepción fragmentada del uso de la impresión de información variable, ha conducido en muchos casos a errores y a una subutilización de la capacidad de los equipos impresores. "Antes, se establecía una relación directa entre quien manejaba las bases de datos y el cliente, dejándose al impresor por fuera de la cadena de elaboración de un impreso promocional personalizado. El trabajo en las aplicaciones con información variable no puede ser aislado; el impresor desarrolla aquí un papel destacado pues, además de la tecnología, comprende las variables que quiere integrar el manejador de la base de datos y conoce la manera como esos datos interactúan y se incluyen en un impreso", observa Jorge Miño al referirse al uso que tuvo en un comienzo la impresión digital de información variable.

La adopción de esta tecnología no requirió, en el caso de Legis, una cruzada evangelizadora. Esta empresa colombiana, con 53 años de experiencia en su país, 39 en Venezuela, 10 en Chile y 4 en México y Argentina, ha sido siempre proveedora de información profesional jurídica y económica, y ha desarrollado bases de datos de la amplia red de suscriptores de sus publicaciones especializadas. La adquisición de la prensa Docucolor 6060 fortaleció la capacidad impresora digital de la empresa –contaba ya con una prensa digital en blanco y negro– y permitió integrar su larga experiencia en distribución y manejo logístico de correo con un centro de contacto para hacer seguimiento a las campañas. "Hoy contamos con una línea de negocios llamada 'Segmente' que ofrece soluciones de mercadeo relacional, para permitir a nuestros clientes un servicio integral de manejo de base de datos, diseño, impresión, distribución y seguimiento", nos dice Alejandro Arana, gerente de la división de Directorios y Mercadeo Relacional.

Por su parte, Carulla Vivero ha podido atender sus clientes con una efectividad garantizada por un manejo eficiente de la información y el aprovechamiento de las opciones tecnológicas de la impresión digital de información variable. Nathalie Tessone, directora nacional de clientes de la empresa, afirma que "buscamos por largo tiempo una opción para el manejo de las posibilidades de la impresión de información variable. Conocimos a Xerox y, luego de un período de aprendizaje de manejo de la información, hemos logrado muy buenos resultados en nuestras campañas, con impresos que utilizan gráficas, textos y mensajes ajustados a preferencias y necesidades específicas de nuestros clientes. Hemos podido pasar de los medios masivos a alternativas dirigidas y personalizadas y aprovechar el valor de los medios impresos".

Para Carulla Vivero, la implementación de la estrategia relacional le ha reportado importantes tasas de retorno, como lo confirma Nathalie, cuando señala que "dependiendo de la campaña a desarrollar, su oferta, su nivel de personalización y su diseño gráfico, hemos tenido redenciones inclusive del 30% utilizando solamente medios dirigidos, muy superiores a las de máximo 5% a las que estábamos acostumbrados."

En el blanco

Otro ejemplo que hace carrera dentro de la estrategia de promoción de la impresión de información variable es aquel que compara la probabilidad de dar en el blanco disparando perdigones o apuntando a un objetivo bien delimitado. Un manejo inteligente y eficiente de las bases de datos y de clientes, "para crear piezas personalizadas y dirigidas al perfil del cliente deseado, asegura mayor efectividad, recordación y aumento en el impacto. Es igual a la efectividad de un cazador que dispara 100 veces al aire para tratar de impactar un blanco, con la de otro que apunta con mira telescópica", señala Jorge Álvarez, socio y propietario de Impresos Ya, una compañía mexicana que hace parte del joven Grupo Litopolis, dedicado desde hace ocho años a la impresión con prensas offset de hojas y que hace cuatro incursionó en la impresión digital con la adquisición de una prensa Indigo de HP.

En un comienzo, la decisión de complementar con impresión digital la operación de prensas convencionales respondió a la necesidad de atender la demanda de tirajes cortos y ofrecer alternativas en impresión de datos variables. Sin embargo, el potencial encontrado dio paso a una especie de reinversión del mercado, que tuvo como un componente fundamental la definición de nuevos canales de venta y distribución. "Esta transformación trajo como resultado franquicias, negocios de impresión digital con cadenas tan importantes como Office Depot México, para atender más de 90 tiendas en todo el país, cuentas especiales manejadas por nuestra propia fuerza de ventas y la elaboración y oferta de productos especiales", dice Gerardo Ruiz, socio y propietario de la empresa.

Con este nuevo esquema, los propietarios de Impresos Ya se conciben ahora como socios comerciales de sus clientes y han pasado de ser simples proveedores de impresos a ofrecer servicios de mercadeo uno a uno, manejo de bases de datos, segmentación de la información por criterios y perfiles, diseño creativo de las campañas, impresión digital con información variable y distribución.

La base de clientes que Impresos Ya ha logrado consolidar para sus aplicaciones de información variable incluye empresas del sector financiero, a las que les ha permitido "retornos en sus inversiones publicitarias muy superiores a los alcanzados con otros medios", afirma Jorge Álvarez. De igual manera, las soluciones se extienden a productos como boletos para juegos y sorteos, impresión de datos variables de seguridad para medicinas, programas y controles internos, e impresos comerciales, entre otros muchos.

Impresos Ya ha encontrado en la impresión digital respuesta a muchas necesidades de sus clientes, conservando su vocación de calidad y servicio. "Imprimiendo en offset digital hemos alcanzado tirajes mensuales de cientos de miles de piezas y comprobamos que las diferencias en los precios de impresión resultan irrelevantes. También en calidad las diferencias con el offset son cada día menores. Nuestra estrategia de equipamiento está basada en equipos HP- Indigo, con los que hemos encontrado la calidad que buscamos y que nos distingue en el mercado", afirman Jorge y Gerardo al resumir tres años de trayectoria con la impresión digital de impresión variable.

En la variedad está la oportunidad

Los periódicos no han sido hasta ahora un sector en el que la impresión de información variable haya tenido una participación destacada. En Argentina, sin embargo, el diario Clarín, el más importante del país y el más grande de habla hispana, ha implementado para su imprenta editorial Artes Gráficas Rioplatense –AGR–, un sistema para impresión digital de datos variables con el que ha diversificado su portafolio y generado innovadores productos para los suscriptores del diario y, en especial, para los lectores de la revista Viva que acompaña la edición dominical.

El año 2001 fue para Argentina un período que llevó a las empresas a buscar fórmulas que les permitieran conjurar la adversa situación que enfrentaba su economía. Marcelo Pavlicich, gerente comercial de AGR, explica que "la diferenciación fue la apuesta de la empresa en esos momentos y la adquisición de un cabezal Kodak Versamark DS5122, que permitió la personalización de la revista Viva y el lanzamiento de campañas de fidelización entre los lectores".

Este sistema impresor se adaptó a la operación de las poderosas prensas offset en las que se producen las revistas y periódicos, para imprimir en cada ejemplar información variable, en especial direcciones, textos promocionales y sistemas de localización, con un color y con las altas velocidades típicas de las rotativas.

"Esta tecnología ha permitido ampliar nuestra gama de servicios a terceros, ofreciendo programas de incentivos de mercadeo, juegos y promociones personalizadas", recuerda Pavlicich. Conscientes del poder de este recurso y de la ventaja competitiva de comercializarla como un valor agregado, AGR creó el folleto de venta Choice, que hace alusión a la posibilidad de elección que el uso del equipo para impresión digital de información variable ofrece al cliente, generando los cambios por ejemplar, por lote y las variaciones que este desee.

"Hoy trabajamos para dos grandes editoriales y generamos promociones y ofertas especiales para una gran cadena de supermercados. El objetivo de la compra del sistema impresor Kodak Versamark DS5122 se cumplió y se superó a cabalidad con el hallazgo de nuevos clientes, mercados y servicios para ofrecer".

La diversidad de productos que Artes Gráficas Rioplatense ha generado con el empleo de su nueva capacidad impresora, es un ejemplo tanto de su versatilidad como de la capacidad de ofrecer información variable en grandes volúmenes: promociones con inserción de tres cartas diferentes del popular juego argentino 'Truco' en cada revista –en tirajes de hasta 850.000 ejemplares–; promociones de juego en las que se ofrecían en cada revista coordenadas distintas para la búsqueda de un tesoro; sopas de letras con diferentes configuraciones, y portadas especiales con el nombre de los destinatarios.

Impresión segura de datos variables

Un campo en el que la impresión de información variable ha encontrado un terreno natural para su desarrollo es el de aplicaciones con propiedades de seguridad y personalización. Es el caso de los extractos bancarios, los recibos, las notificaciones oficiales, los cheques y la información financiera, entre muchos otros productos que demandan soluciones confiables y de alta calidad.

En México, Silvaform S.A. de C.V., una de las empresas más grandes y destacadas en el mercado de impresión de seguridad, ha utilizado desde hace más de 10 años la impresión digital para integrar esta tecnología a la amplia capacidad impresora con que la empresa cuenta en sus plantas de Ciudad de México, Monterrey, Guadalajara, Aguascalientes y Querétaro. Durante este tiempo, Silvaform ha instalado un conjunto de impresoras digitales con el que da respuesta a una creciente demanda de impresos con propiedades de alta seguridad.

Dentro de los equipos de impresión se destaca la elección que la empresa ha realizado de las prensas del fabricante Nipson. Recientemente, Silvaform adquirió una prensa Nipson 8000 SED para su operación en la planta de Ciudad de México, que dio paso a una segunda para las instalaciones de Monterrey. "Estamos muy complacidos con la impresora que adquirimos inicialmente para la planta de Ciudad de México e impresionados con el amplio rango de aplicaciones que hemos creado. La versatilidad, velocidad y servicio provisto por Nipson y su distribuidor fueron factores clave en nuestra decisión de comprar una unidad adicional", expresa Emiko Silva, directora comercial de Silvaform.

En los impresos que la empresa elabora en las plantas de sus distintas sedes, el componente de información variable se maneja a partir de las bases de datos suministradas por los clientes y, dependiendo de las características del producto y del tiraje que vaya a elaborarse, se interrelacionan los datos con grados distintos de personalización y se combinan procesos de impresión offset y digitales. Sin embargo, propiedades especiales de los sistemas Nipson, como la capacidad de imprimir MICR gracias a las características magnéticas del tóner que utiliza, permiten la impresión de etiquetas con códigos de barras, tiquetes y tarjetas plásticas. También se incluye la producción de documentos oficiales como recibos de impuestos e impresión de cheques, tiquetes de la Liga Nacional de Fútbol Mexicano y las etiquetas para el control de la emisión de gases de vehículos.

En este proceso de instalación e implementación de los sistemas impresores digitales, Silvaform ha contado con el respaldo del fabricante y de su representante. Heberto Pachón, director para América Latina de Nipson, lo confirma cuando afirma que "nuestro distribuidor para México ha trabajado muy de cerca con Silvaform para determinar conjuntamente sus necesidades de impresión de información variable y asistirlo en la instalación, entrenamiento y mantenimiento".

Variabilidad en gran escala

A pesar de que la impresión digital en general, y la de impresión de información variable en particular, han tenido como uno de sus principales atractivos la posibilidad de producir tirajes muy pequeños, este no es un factor inmodificable. Para campañas de correo directo existen en el mercado opciones tecnológicas que proporcionan calidad, costos y niveles básicos de personalización que garantizan la efectividad de campañas de mayor cubrimiento. En la pasada drupa se presentó la prensa digital Xeikon 5000, con la que su fabricante logró cumplir requisitos fundamentales de calidad, velocidad, economía y variabilidad de datos en la impresión. Tales propiedades han hecho de este modelo de prensa una opción para la producción de aplicaciones en altos volúmenes para los sectores financieros y de mercadeo directo. Un ejemplo del empleo de la tecnología de Xeikon es el banco mexicano Banamex, que a finales del pasado mes de febrero adquirió una prensa Xeikon 5000 para la producción de impresos de seguridad internos y para cumplir con una demanda de entre 3 y 5 millones de impresos mensuales en formato A/4.

Promesas cumplidas

¿Es promisorio el futuro de la impresión digital de información variable?, fue la pregunta que hicimos al final de la charla a todos los que nos colaboraron con información para esta nota y, con pequeñas variaciones y grandes coincidencias, las respuestas fueron concluyentes: sí, por razones muy puntuales y poderosas.

A pesar de que el costo de un impreso personalizado supera sustancialmente el de un producto litográfico tradicional, cuando los índices de retorno son mayores este se torna marginal.

El mercadeo relacional genera un mayor valor agregado y un mayor retorno, no sólo en función de respuesta y económicos, sino de comunicación y afianzamiento de las relaciones con los clientes.

Cuando los clientes cierran la brecha entre la manera tradicional de hacer las cosas y las opciones que se ofrecen hoy, verán ante sí el amplio panorama de posibilidades y de oportunidades que se abren con el uso de las estrategias basadas en la impresión digital de información variable.

Entre tanto, la conquista del territorio sigue adelante y quienes la lideran recurren a estrategias respaldadas por casos exitosos, argumentos contundentes sobre retornos y utilidades. El hecho es que la evangelización parece avanzar en su empeño a escala global, como podría inferirse de algunos datos extraídos de un reporte especial de TrendWatch Graphic Arts publicado el pasado mes de marzo:

"Los creativos, que han sido los más escépticos cuando se trata de información variable, están comenzando, si no a adoptar la tecnología, al menos a no descartarla categóricamente. El hecho de que 38% de ellos afirme que ha hecho algún tipo de información variable en los 12 últimos meses, y que la mitad de estos haya intentado trabajos con texto e imágenes variables a todo color, es un tremendo cambio de posición con respecto a la actitud inamovible de unos años atrás. La educación está incursionando en la industria. Mientras más conozcan los creativos estas aplicaciones, menores serán sus reservas... Cuando vemos incluso a los más tradicionales y escépticos compradores de impresos adaptarse a la idea de la impresión de información variable, sabemos que estamos en el camino hacia una adopción más amplia por parte del mercado."

Lo variable es lo principal en la impresión digital ó la multiplicación de las piezas publicitarias

John Zinder, Diciembre 2006

© GATFWorld.

© Artes Gráficas, sobre la versión en español

Una campaña de mercadeo puede sacar gran provecho de su base de datos de clientes. La impresión digital en unión con medios como internet, permiten no solo "hablarle" en forma personalizada a cada uno, sino sobre todo aumentar su nivel de respuesta ante la campaña. Las posibilidades de la impresión digital son muchas, solo hay que saber cómo aprovecharlas.

La brecha entre la impresión digital y la impresión offset se ha cerrado hasta el punto en que prácticamente no se pueden distinguir los productos impresos en ambos sistemas. En efecto, para la mayoría de los compradores de impresión, la nueva generación de prensas digitales ha hecho de la calidad de impresión un tema sin asidero legal en casos de reclamaciones.

Y allí terminan las similitudes entre la impresión digital y la impresión offset, especialmente en impresión de datos variables. Mientras que en los sistemas estáticos de impresión el trabajo lo determinan el tamaño de la prensa y la imposición de los archivos, en los proyectos de impresión de datos variables los datos son los determinantes. La calidad de sus datos determinará lo que usted pueda hacer con una aplicación de impresión de datos variables, lo cual influye sobre todas las decisiones creativas que siguen. En este artículo haremos énfasis en los detalles de la impresión de datos variables.

Lo primero es lo primero

La impresión de datos variables se refiere a una impresión digital personalizada, hecha a la medida, que incluye gráficos variables y elementos de textos variables tomados de una base de datos. Existen varios niveles de impresión de datos variables, que van desde el simple cambio de un nombre y un saludo, hasta piezas impresas compuestas absolutamente por contenidos totalmente variables, salidos de una base de datos, incluidas tablas y gráficos a todo color.

En la campaña para promover la colocación de un av...

El nivel que usted elija para su aplicación se resume en dos aspectos: datos y presupuesto. La profundidad y calidad de sus datos determinarán qué tan sofisticado será el programa de impresión de datos variables que usted pueda crear, pero el presupuesto y el alcance de su

aplicación también son consideraciones clave. Por ejemplo, si usted planea hacer un correo directo sencillo para promover una conferencia futura, quizá no tenga sentido invertir en la programación requerida para una campaña de alto nivel de impresión de datos variables. Cuando esta inversión se puede distribuir a lo largo de un programa permanente resulta más llevadera.

La mejor utilización de sus datos

Sin importar el grado de personalización de su programa de impresión de datos variables, sus datos deben ser convertidos a una serie de reglas de negocios que impulsarán la personalización de su documento. Dichas reglas, que esencialmente se traducen en una serie de condicionamientos lógicos (si tal cosa, entonces tal otra), se desarrollan con base en un entendimiento del mercadeo y de la relación entre los datos disponibles y su audiencia objetivo.

Cuando desarrolle las reglas para su negocio es importante considerar el lapso de su campaña y no sólo el proyecto actual. En aplicaciones de mercadeo directo, la impresión de datos variables se puede utilizar para impulsar comunicaciones posteriores que aprovechan los nuevos datos recogidos de las respuestas de la audiencia.

Por ejemplo, considere una campaña hipotética en una cadena de almacenes para el mejoramiento del hogar. El correo inicial en una campaña de impresión de datos variables hará uso de datos básicos de los clientes para impulsar algunos elementos personalizados, como instrucciones para llegar al almacén más cercano. La pieza podría incluir también un cupón con un código de barras, hecho para la ocasión a fin de aumentar el interés.

Una comunicación posterior se puede enviar a los clientes que redimieron sus cupones, aprovechando las acciones y los datos recogidos durante la acción de la compra. Los clientes que compraron pinturas, por ejemplo, podrían recibir un correo directo de seguimiento que incluya cupones para productos relacionados, como brochas y rodillos.

En la medida en la que una campaña se madura, las reglas de negocio deben ser continuamente actualizadas y especificadas para que reflejen las nuevas interrelaciones entre sus datos. Después de muchos correos directos, nuestra cadena de almacenes habrá acumulado datos históricos de compras -cantidad de dinero recibido, productos adquiridos y frecuencia de las compras-. La regla de negocio para esta campaña debe expandirse regularmente para tomar ventaja de los nuevos datos a fin de aumentar tasas de respuesta, venta cruzada de productos y servicios y mejorar el valor en el tiempo de cada cliente.

Para muchos expertos en mercadeo, la captura de los datos es un reto tan importante como la utilización de los mismos datos. Una solución de captura normal y fácil de datos es una página de internet optimizada para la tarea. Es una página que les pide a los usuarios hacer elecciones en una serie de menús, los cuales alimentan automáticamente los datos a una lista general. Para muchas compañías, esta es la mejor forma de aumentar una lista de clientes o prospectos con información adicional, que pueda usarse para crear comunicaciones pertinentes mediante la utilización de tecnologías de impresión de datos variables.

El diseño sigue a los datos

A diferencia de los proyectos estáticos, el diseño de su campaña de impresión de datos variables debe ser hecho después de determinar la profundidad de la personalización que permitan sus datos. Otras consideraciones también tendrán incidencia en su diseño, incluida la capacidad del dispositivo de salida, los costos de correo que usted esté dispuesto a pagar y su presupuesto total de inversión.

El diseño de su pieza debe complementar cada elemento variable; naturalmente, entre más elementos variables contenga su pieza, más difícil será crear un diseño que los integre correctamente. Ponga mucha atención al espacio que usted decide para cada elemento variable. El tamaño de las fotografías y los párrafos de texto pueden variar y extenderse más allá de los bordes previstos, si no se analizan antes de la producción.

Existen otras consideraciones para tener en cuenta cuando se diseña una pieza destinada a la impresión digital. Por ejemplo, las áreas grandes de colores sólidos deben evitarse, ya que con frecuencia muestran ?bando? (bandas de color) o saturación desigual de color. Un patrón u otro ?ruido? similar generado por un filtro de Photoshop puede arreglar el problema.

Los envíos sucesivos de una campaña de impresión de datos variables requieren 100% de precisión: no hay posibilidades de un exceso de tiraje que pueda arreglar las piezas que por cualquier motivo se dañaron. Sin embargo, la impresión de datos variables sigue siendo un proceso mecánico y el desperdicio es inevitable. Para asegurarse que cada contacto de su base de datos reciba su comunicación única, cree un código secuencial en su base de datos, que se aplique a un área no visible de su pieza. Mediante este método su proveedor de impresión puede identificar rápidamente las piezas faltantes o deterioradas y reimprimirlas.

Historias de éxito en impresión de datos variables

El poder de la tecnología de impresión de datos variables ofrece oportunidades prácticamente ilimitadas para la creación de comunicaciones personalizadas. Las siguientes historias de éxito le ayudarán a identificar soluciones reales de impresión de datos variables para las aplicaciones de sus clientes.

Guía para compradores y formato de pedido de AHCA

Propósito. Esta pieza impresa fue enviada a 4.288 prospectos para promover la colocación de un aviso en la guía para compradores de AHCA. Mediante la utilización de datos variables y color la promoción se distinguió de los correos directos enviados en épocas anteriores.

Tecnología. HBP diseñó esta pieza de correo directo conjuntamente con una página complementaria de internet. La pieza es una orden de pedido preimpresa, generada por una base de datos que no sólo apoya la pieza de correos sino que también maneja la página web en línea, que contiene una guía de pedidos y genera listas por demanda para el sistema de pedidos en línea. La tecnología involucrada fue sencilla. Simplemente insertamos información desde la base de datos en los sitios apropiados del formato de pedido. La única lógica condicional necesaria se aplicó en la última ventanita para chequear al final del formato.

Creamos una regla simple que decía que si este campo contenía un ´Si´, se colocaría una marca roja en la ventanita para chequear; si decía ´No´, no la colocaría.

Había un mensaje en el contenido de esta pieza para estimular a los prospectos a visitar la página de pedidos de internet para colocar sus pedidos. Entrelazamos un código especial en línea dentro del texto de la pieza y también lo resaltamos en la guía de pedidos. Lograr que un cliente haga sus pedidos en línea reduce significativamente las horas-hombre que se necesitan para recoger la información de la guía de compras.

Por qué vale la pena. Ya se trate de un formato de pedido de una página entera o simplemente de una tarjeta de respuestas, llenar previamente la información para la persona que la va a recibir, no sólo obtendrá una respuesta mayor sino que también reduce los errores de captura de datos para la base de datos.

Correo directo de gracias de HBP

Propósito. El propósito principal de este correo directo fue decirles gracias a nuestros clientes existentes, y la presentación de HBP, a los clientes potenciales. Su objetivo secundario fue mostrar el poder de la tecnología de impresión de datos variables y de la impresión digital.

Tecnología. Hubo 24 versiones de la pieza de correo directo. La selección de quién recibía cuál versión fue hecha al azar por nuestros programadores. Las versiones se descomponían en dos categorías principales: clientes y prospectos. La diferencia principal entre las dos categorías era el encabezamiento de la pieza y el contenido del texto. Cada categoría tenía dos versiones exclusivas representadas por una fotografía y subtítulos variables de la misma. Hasta ahora, tenemos dos versiones, cada una con dos sub-versiones para un total de cuatro.

Dentro del diseño de la pieza hay tres paneles para ilustraciones. Creamos tres diferentes fotomontajes para llenar dichos paneles. Y, de nuevo haciendo al azar el llenado de los paneles con los fotomontajes, nos proporciona seis variaciones adicionales. Al poner estas seis variaciones con las cuatro versiones, ahora tenemos 24 piezas de correo diferentes. En realidad, hubo más de 1.600 versiones si se tiene en cuenta que todo el proceso de direcciones y códigos de barras fue hecho en la prensa NexPress conjuntamente con el tiraje.

Por qué vale la pena. Estudios han demostrado que el uso de imágenes en correos directos que le ´hablan´ directamente a una persona en particular, aumenta la efectividad del correo directo. Esta pieza ilustra cuán poderosa y versátil puede ser la impresión de datos variables.

Comentario final

Las capacidades actuales de la impresión digital de datos variables permiten aplicaciones con excelente apariencia, mientras que el poder de la administración de datos variables permite que cada comunicación lleve mensajes individuales a cada receptor. Sin embargo, una campaña de impresión de datos variables exitosa se juzga por las tasas de respuesta y por el retorno sobre la inversión de la misma. Un proveedor que maneje ambos aspectos -los datos y la producción de la impresión- puede incrementar las utilidades y tomar ventaja de las eficiencias en cada uno de los pasos del proceso de impresión de datos variables.

Encuadernación por demanda: soluciones para nuevas necesidades

La industria ha progresado mucho imprimiendo páginas por demanda, pero un libro es mucho más que una pila de hojas y la producción por demanda implica técnicas de encuadernación adaptadas a este modelo de producción, capaces de brindar productos terminados de alta calidad, independientemente de la cantidad en que son producidos.

El crecimiento de la impresión por demanda, particularmente de libros, manuales y folletos, ha creado la necesidad de equipos y soluciones adecuadas para la encuadernación flexible y rentable de tiradas cortas. Es este un campo novedoso que requiere de métodos, equipos y materiales adecuados.

El mercado de la encuadernación por demanda

Las características de este mercado no son tan simples como se piensa; entre ellas, se pueden mencionar las siguientes:

- * Cantidades pequeñas, entre uno y mil ejemplares.
- * Rápida entrega, en un rango que puede ir desde 5 minutos hasta 5 días.
- * Varias opciones de encuadernación.
- * Aplicación de cubierta impresa a color en bajas tiradas.
- * Integración con un flujo de trabajo digital.
- * Manejo de productos de contenido variable.
- * Verificación de la integridad de los productos de contenido variable.
- * Servicio integral de impresión, encuadernación y distribución.

Considerados estos requisitos, cuyo peso relativo depende del mercado atendido por cada compañía, se puede apreciar que ni los métodos convencionales para escalas industriales de producción, como las líneas especializadas de encuadernación Ratiobinder de Kolbus, ni las soluciones creadas para la encuadernación de documentos de oficina, como el anillado o el empastado con cubiertas pre-engomadas, son realmente idóneos para satisfacer estas necesidades específicas.

En el primer caso, la calidad y la velocidad de los equipos parecerían adecuadas, pero casi nunca lo es la flexibilidad para adaptarse a los rápidos cambios de pedido de las bajas cantidades, a los cambios de formato y a las cantidades más pequeñas de sobrante programado. En el segundo caso, simplemente la calidad deja mucho que desear.

Soluciones fuera de línea

Una de las primeras técnicas que llegaron para ayudar al impresor y al editor por demanda fue el sistema RepKover, de Otabind International, que engoma en frío en doble pasada el bloque del libro a una banda de tela reforzada que es, a su vez, pegada a la cubierta mediante una cinta adhesiva térmica a ambos lados del lomo del libro. Este pegado lateral significa que la espina del libro no está directamente adherida al lomo de la cubierta, lo que permite que el lomo del libro se doble sin doblar la cubierta, un efecto similar al obtenido en la encuadernación de tapa dura. El sistema RepKover se ha desarrollado para producir cantidades variadas y se ha demostrado su rentabilidad en cantidades tan pequeñas como 25 ejemplares, con una calidad satisfactoria.

Recientemente, se ha llegado a contar con máquinas para encuadernación rústica adaptadas para las pequeñas cantidades y el rápido cambio de trabajo, como el modelo Amigo, fabricado por Müller Martini. Este equipo diseñado para operación por una sola persona, encuaderna libros a una velocidad variable entre 300 y 1.500 ciclos/hora, se opera mediante un control por menú y se alimenta manualmente. Cuenta con preparación del lomo, dos rodillos para aplicación de la goma, cuya temperatura es controlada desde la consola, alimentación de la cubierta desde abajo para facilitar la operación continua, colocación firme y a escuadra de la cubierta sobre el bloque del libro y pila para la salida de los productos encuadernados. Procesa libros de un tamaño máximo de 400 x 270 mm y un grosor máximo de 40 mm.

También está disponible la serie de equipos para encuadernación rústica de C. P. Bourg, que incluye desde modelos de sobremesa, como el BB1000, pasando por los modelos BB2000, para grosores hasta de 60 mm. y BB3000 dotado de control electrónico para una producción eficiente, hasta el modelo BB 4004, para producción a una velocidad entre 1.000 y 1.200 ciclos/hora, equipo adecuado para cortas y medianas tiradas, que procesa libros de un tamaño máximo de 299 x 419 mm, admitiendo un grosor máximo de 44,5 mm.

Standard Finishing Systems recientemente presentó una máquina de encuadernación rústica flexible para tiradas cortas y medias, denominada Horizon BQ-460. Con un alto grado de automatización y operación por una sola persona, produce hasta 1.350 ejemplares encuadernados por hora, posee un nuevo dispositivo para engomado, control de la profundidad de preparación de la espina del libro, alimentación por succión de la cubierta, detección de fallos y extractor de residuos de papel.

En la categoría de equipos de encuadernación rústica de sobremesa debe incluirse también el modelo DB-250 Desktop Perfect Binder, de Duplo, un método efectivo para producir encuadernación de apariencia profesional en espacios limitados.

La solución completa de encuadernación requiere considerar adicionalmente un método para refilar los libros, como por ejemplo un equipo automático Challenge Docutrim, distribuido por C.P. Bourg, situado por costos y funcionalidad entre la guillotina tradicional y la cortadora trifilar. O una cortadora 433PB Three-Side Book Trimmer, manufacturada por Duplo, dotada de sistema automático de recolección de los recortes. O la cortadora trifilar HT-70 de construcción monobloque y mando por microprocesador, ofrecida por Standard Finishing Systems.

Encuadernación rústica en línea

La creciente automatización del proceso de impresión digital ha orientado a los proveedores hacia el desarrollo de equipos de encuadernación en línea, para asegurar la máxima eficiencia del proceso global de producción, desde el procesamiento de los archivos digitales y la digitalización de imágenes, hasta la obtención de un producto terminado y despachado en las calidades y cantidades requeridas por el cliente, tendiendo a cero inventarios.



La compañía Standard Finishing Systems ha presentado varias soluciones de este tipo. Los modelos Horizon BQ-330 y BQ-340, para encuadernación rústica, se han diseñado específicamente para operación en línea con las impresoras digitales Xerox DT-135, 6135 y 6180, cuentan con consola de mando de pantalla táctil y un proceso simplificado de alistamiento y cambio.

También es posible configurar las impresoras Xerox DocuTeh 6155 y 6180 con los equipos de terminado en línea de C. P. Bourg: un módulo para perforar, rotar y plegar que produce documentos en tamaños desde 140 x 216mm hasta 228 x 330mm, y un equipo para encuadernación rústica BB2005, capaz de encuadernar signaturas compaginadas, preparando el lomo, aplicando el adhesivo y fijando cubiertas de color de Xerox. Esta solución integral es conocida como Xerox Book Factory.

Cada proveedor de impresoras digitales para producción de libros y documentos por demanda, trátase de Canon, Heidelberg, IBM, Indigo, Kodak, Océ o Xeikon, ofrece una configuración para terminados en línea, que es tan decisiva para el éxito de la operación comercial, como el rendimiento, el aprovechamiento del papel y el costo unitario por copia de la impresora misma.

Encuadernación de folletos por demanda

Las necesidades de encuadernación por demanda también cubren documentos, cuadernillos y folletos producidos en diferentes cantidades y con variada cantidad de páginas.

La empresa Baumfolder cuenta con equipos como el B2000 Bookletmaker para apilar, plegar y coser con gancho, en variadas ejecuciones: coser y plegar, sólo coser, sólo plegar, coser en la esquina o coser en el lado. Acepta folletos de grosores entre 2 y 100 páginas y puede interconectarse con la alzadora/compaginadora Quickset 10A o Quickset 10B, para procesar hasta 65.000 folletos sin necesidad de recargar el equipo. El equipo puede completarse con una refiladora Facetrimmer T2000.

Para trabajos de menor peso y grosor Baumfolder cuenta con el equipo Quickbook, para plegado y cosido en un solo paso, apto para operar en línea con una alzadora/compaginadora o fuera de línea.

Equipos auxiliares como el Docufeed de Standard Finishing Systems son capaces de alimentar documentos apilados hacia las encuadernadoras de documentos eliminando la alimentación manual del material. El equipo alcanza velocidades de 2.600 juegos por hora, independientemente del número de páginas de cada juego, y puede alimentar también cubiertas.

La firma Duplo ha desarrollado también varias soluciones. Se trata de los modelos Duplo DBM para trabajo en línea con las impresoras digitales OCE PageStream 155 y DemandStream 4040, para coser, plegar y refilar hasta 3.600 juegos en una hora. Los modelos Duplo DBM para trabajo en línea con las impresoras Xerox Docuteh y DocuPrint, con el mismo rendimiento de los modelos anteriores, pero que pueden ser dotados de estaciones de almacenamiento intermedio y rotación del material. Y el modelo DBM-80H que puede integrarse en línea o fuera de línea con las impresoras de Hewlett-Packard, LaserJet 8000 y 8100 y Color LaserJet 8500 y 8550, creando un sistema íntegro de impresión y encuadernación. Este último equipo, de diseño compacto, puede operar también como simple plegadora.

Plegado

Las soluciones de encuadernación por demanda suelen requerir también de equipos para un proceso intermedio necesario: el plegado. Una gran cantidad de proveedores están en disponibilidad actualmente de suministrar plegadoras de mesa o de piso extremadamente flexibles y eficientes, dotadas habitualmente de mandos programables para el manejo de plegados estándar.

Entre ellos se encuentran Baumfolder, con sus equipos: Baum Autofold Junior, para tamaño máximo de papel de 279 x 431 mm, y velocidades hasta de 6.400 hojas/hora y varios plegados predeterminados. Y la serie Baum 714 XLT, para variadas configuraciones de uno o dos módulos y plegados en línea o fuera de línea.

También la firma Duplo ofrece el equipo DF-520 con seis plegados incorporados en memoria y dos canales adicionales para grabar plegados del usuario. MBO America dispone de la plegadora DF23 Document Folder, para operación por una sola persona y rápido cambio de trabajo. Y Heidelberg con la plegadora Stahl Quickfold, de manejo por microprocesador con guía para el usuario, velocidad ajustable y protección auditiva. Standard Finishing Systems presentó hace poco la plegadora Docu-Fold, dotada de alimentación de los pliegos por succión, velocidad hasta de 21.900 hojas/hora, seis plegados preprogramados y dispositivo de perforado y hendido estándar.

Nuevas oportunidades en terminados

Como puede verse a través de este recuento de equipos de reciente desarrollo para la encuadernación por demanda, este campo ha adquirido un inusitado dinamismo, abriendo oportunidades de negocios no sólo para los especialistas en la publicación de libros por demanda, sino para muchos impresores comerciales, impresores rápidos y departamentos internos de publicación, dedicados a la producción de libros y documentos en tiradas cortas.

LIBROS BAJO DEMANDA



Impresión digital, impresión bajo pedido, o impresión instantánea.

Hemos hablado ya de temas relacionados pero esta vez nos centraremos en mostrar como funciona este maravilloso sistema que está revolucionando el negocio editorial. Se trata de mantener un stock virtual de libros guardados en formato electrónico. De esta forma, los contenidos apenas ocupan espacio físico. Todo está en los discos duros de las máquinas del sistema que irá atendiendo la demanda de pedidos de libros para imprimirlos y servirlos. De esta forma solo se genera el libro físico cuando alguien lo solicita. Al no haber grandes tiradas tampoco hay riesgo de devoluciones de importantes cantidades de libros.

Pero una imagen vale más que mil palabras y un vídeo es mejor aún. Hay ya en el mercado una gran variedad de máquinas. El vídeo corresponde a la Espresso Book Machine, fabricada por la empresa Perfect Book, que tarda unos siete minutos en servir un libro de doscientas páginas. La Biblioteca Pública de Nueva York dispone de una de ellas ya que dispone nada menos que de 200.000 títulos sin copyrights listos para ser servidos con este sistema.

Jason Epstein, en su libro sobre la industria editorial, estima que para el año 2010 el 50% de los libros se realizarían en impresión bajo demanda, y esto me lleva a un asunto. Los servicios que hoy lideran este sector no deben dormirse en los laureles, porque ser pionero no garantiza gran cosa cuando se habla de un negocio tan goloso como este. De hecho, Google podría estar dando ya algunos pasos preparatorios para hincar el diente a este succulento negocio dado que en su servicio de Google Libros ya se empiezan a admitir libros sin ISBN. La pregunta es evidente, ¿Si deciden atender la demanda para de libros impresos sin ISBN como los venderán? No es el único gigante que está poniendo sus ojos en este negocio. Hoy en día está indiscutiblemente liderado por Lulú, y con un crecimiento espectacular, pero ¡cuidadín! “Camarón que se duerme, se lo lleva la corriente.”

Digresión: Recomiendo a Lulú, líder indiscutible en este sector, trabajar en mejorar su software de asistencia (Wizards). Pido disculpas por mi atrevimiento de dar consejos al negocio más exitoso del sector, pero quizás se estén descuidando. En especial debe cuidar de no crear barreras artificiales a los usuarios. La generación de portada completa, exige un PDF con una serie de requisitos. Ese PDF deberían generarlo ellos a partir de tres simples imágenes JPEG para contraportada, lomo y portada en las que bastaría usar el tamaño de imagen adecuado para cada una de ellas y fin de la historia. Explican muchas cosas sobre el PDF pero a los que usan Adobe Photoshop les bastaría con menos información, porque no suelen tener demasiados problemas, pero para los que, como yo, pretenden no usar Adobe Photoshop, generar un PDF aceptable por Lulú para una portada de una sola pieza, se puede convertir en un calvario. Seguiré intentado un poco más, porque los PDF para el texto generados en OpenOffice no dan problemas y no veo porque esto otro tiene que dar problemas. **Fin de la digresión.**

Para un libro encuadernado en rústica con tapa blanda el proceso que hace la máquina sería el siguiente: Cuando llega la siguiente petición desde la cola de peticiones del servidor a la máquina de impresión bajo demanda, esta cargará el documento electrónico y empezará a imprimir las hojas por las dos caras, luego encolará el lomo, imprimirá la cubierta (portada, lomo y contraportada) y la encolará la misma al resto del libro. En otras palabras la intervención humana desde que surge el pedido hasta que el libro es producido es mínima y a

un coste muy competitivo. Solo en el caso de tiradas de más de mil ejemplares resultará más competitivo el sistema clásico de offset, pero incluso así tendremos que considerar para este caso los costes de almacenaje. En este nuevo sistema no hay grandes tiradas y por lo tanto el concepto de primera edición, o segunda edición quedaría desfasado. Las modificaciones al texto pueden ser más frecuentes.

De cara al futuro las expectativas para este tipo de negocio son extraordinarias. Es evidente que para grandes tiradas no es competitivo, pero dada la creciente demanda de este tipo de servicios los precios continuarán bajando, y podrían llegar a forzar a que todo el negocio editorial cambie. Hoy en día un autor de éxito no hará uso de este sistema pese a que podría hacerlo, pero en un futuro el sistema de impresión bajo demanda irá ampliando su oferta incluyendo progresivamente a escritores cada vez más conocidos. Se trata de un sistema que aún está empezando y eso lo demuestra la forma explosiva en que está creciendo.

Paquetes y resúmenes de cursos

- En la enseñanza superior, los profesores suelen combatir el aumento de los precios de los libros de texto adaptando el contenido en sus resúmenes de cursos y notas de clase
- Sin embargo, reunir e imprimir material personalizado para un curso consume el valioso tiempo del cuerpo docente
- Además, la reimpresión de material puede exponer las instituciones a problemas legales si no se respetan los derechos de autor

Los paquetes de cursos y esquemas de cursos personalizados pueden solucionar todos estos problemas. Los profesores pueden adaptar rápida y fácilmente el contenido para ajustarlo a un resumen de curso concreto e incluir notas respetando los derechos de autor. Los estudiantes se benefician de materiales actualizados y relevantes y gastan menos en libros de texto.

Los impresores dedicados al ámbito de la enseñanza superior pueden aprovechar esta oportunidad con la solución integral de paquetes y resúmenes de cursos personalizados, que combina productos de Xerox y de terceros para preimpresión, impresión digital y acabado.

BIBLIOTHECA ALTERA

Un proyecto de edicion bajo demanda en la Universidad de Salamanca

José Antonio Sánchez Paso

Director Técnico

Ediciones Universidad de Salamanca

- ⤴ Antecedentes
- ⤴ El planteamiento
- ⤴ La selección de títulos
- ⤴ Cómo llegar al público
- ⤴ Un catálogo específico para el proyecto
- ⤴ El precio de venta
- ⤴ El contrato de edición
- ⤴ La búsqueda de los autores
- ⤴ La fase de la imprenta
- ⤴ La confección del catálogo
- ⤴ El lanzamiento del catálogo
- ⤴ El resultado después de dos años
- ⤴ Bibliografía complementaria sobre edición bajo demanda

Antecedentes

A lo largo de la primera mitad de los años noventa, en distintas ocasiones tuve la oportunidad de presenciar varias demostraciones de las cualidades y prestaciones que presentaba la máquina Docutech, realizadas por la compañía Rank Xerox, su inventora.

En tales ocasiones lo que la empresa nos mostraba era la posibilidad de llevar a cabo la edición de nuestras novedades, nuestros títulos nuevos, mediante ese revolucionario medio de producción, que efectivamente tenía una ventaja sobre otros ya presentes en el mercado: la posibilidad de realizar tiradas bajo demanda, es decir, imprimir de un título concreto únicamente aquellos ejemplares necesarios en cada momento según los pedidos que recibiera la editorial.

En cualquier caso, en esos primeros momentos no teníamos el convencimiento de que la nueva posibilidad se prestara a nuestras necesidades, por varios motivos: (1) su calidad de impresión era buena, excelente, pero nuestra exigencia pedía más; (2) imprimía a una tinta, pero no a varias, lo que reducía la posibilidad de imprimir libros con fotografías a color; (3) las cubiertas tenían que ser -como acabamos de señalar- a una tinta, sin posibilidad de cuatricromías; (4) el formato entonces era el DIN A4, no el 17 x 24 cms., el más habitual de nuestros libros académicos; y (5) la imposibilidad de adquirir en propiedad, como entonces nos proponía Rank Xerox, una máquina de tales características, ya que su coste era demasiado alto para el ritmo de producción de una editorial universitaria como la nuestra, por lo que su amortización se presentaba a un plazo demasiado largo, aun cuando se nos plantease por su parte la posibilidad de que toda la producción de documentación universitaria, no solamente los libros, se realizara con el sistema; conociendo la dispersión de la propia universidad, aunque la voluntad nos llevara a inclinarnos por esa máquina, sabíamos que nunca arrastraríamos hacia ella toda la producción documental de nuestra universidad.

El planteamiento

Hacia mediados de 1995, sin embargo, recibimos una propuesta de trabajo de la imprenta Celarayn, ubicada en León, que nos ofrecía producir nuestros libros con la misma Docutech de Rank Xerox, pero con la posibilidad de combinarla con el sistema de offset. Esto era novedoso y nos llamó la atención, ya que tras ese planteamiento intuimos que se podían salvar algunas de las dificultades que veíamos en años anteriores: cabía la posibilidad de trabajar el formato 17 x 24, la fotografía en el interior, impresión a más de una tinta, unas cubiertas más atractivas, etc.

Por aquellos mismos días recibimos en la editorial un pedido que nos solicitaba un ejemplar de un título ya agotado. Se trataba del Fuero de Béjar editado por el profesor Juan Gutiérrez Cuadrado en 1975. Aprovechamos la coincidencia para profundizar en la idea y decidimos hacer una prueba: encargamos a la imprenta Celarayn que nos hiciera cinco ejemplares de aquella obra. Se trataba de un libro en formato 17 x 24, de 568 páginas de texto corrido, sin ilustraciones y con una cubierta simple de cartulina, impresa a dos tintas. Queríamos un libro exactamente igual. Y queríamos solamente cinco ejemplares. El resultado ciertamente nos sorprendió: no era fácil distinguir el viejo ejemplar de 1975 de los cinco entregados por la

impresión en 1995. Le pedimos a Celarayn que guardara el fichero digital de ese libro. Teníamos que pensar.

Antes de final de año estábamos dándole vueltas a esa oferta, pero invirtiendo el valor que originariamente nos había ofrecido en años anteriores Rank Xerox. Es decir, la posibilidad de utilizar la Docutech no para producir nuestras novedades de baja demanda, sino para rescatar algunos títulos descatalogados con el fin de volver a ponerlos en el mercado no ya realizando una baja tirada, sino yendo más allá: nos planteamos la posibilidad de volver a incluirlos en nuestro catálogo sin necesidad de realizar tirada alguna. Es decir, editar sin imprimir. Hacer de ellos literalmente una edición virtual en tanto no se produjera una petición de compra.

Habitualmente recibíamos pedidos de nuestros distribuidores, e incluso de particulares, en los que se incluía algún título ya inexistente en nuestro catálogo, pero eran pedidos cuya discontinuidad nos hacía dudar sobre la posibilidad de volver a reimprimirlo. No teníamos un registro de las veces que un libro agotado nos era pedido, pero sí notábamos que algunos títulos se repetían con alguna frecuencia, aunque no tanta como para decidimos a realizar una reimpresión en offset de, al menos, quinientos ejemplares.

No teníamos entonces noticias de nadie que hubiese pensado un proyecto como el nuestro en España, y tan sólo teníamos vagas noticias de alguna cosa parecida en el extranjero: sabíamos de alguna editorial en Suiza que servía libros agotados mediante reproducción en fotocopia, el mismo sistema que utilizaba y utiliza la University Microfilm International, en Estados Unidos, para libros descatalogados, pero no sabíamos cómo eran esos libros materialmente, qué calidad tenían, si conformaban un catálogo o era una prestación personal única a un cliente, cómo se adquirían los derechos de edición, etc. Posteriormente supimos de algunas universidades norteamericanas y alguna francesa que trabajaban en proyectos similares al nuestro, pero siempre con libros novedades, no con libros descatalogados.

Con todo, trabajando intuitivamente y sin datos de experiencias previas, nos decidimos a explorar nuestro fondo de títulos agotados para ver hasta dónde podía llegar nuestra idea de reimpresión virtual.

La selección de títulos

De entre los muchos títulos editados por nuestra universidad que ya no estaban presentes en nuestro catálogo pudimos rastrear algo más de un millar en nuestros archivos. De ellos partimos para hacer la selección de los que nos interesaba rescatar.

En primer lugar debíamos localizar no sólo la existencia de una obra editada por nosotros en nuestros viejos catálogos, sino la existencia en alguna parte de al menos un ejemplar en perfecto estado de conservación que nos permitiera realizar la reproducción digital sobre la que se habrían de hacer posteriormente los ejemplares impresos que se demandaran.

Esa fase nos deparó el interés por cerca de dos centenares de títulos que constituyeron

nuestro primer listado de trabajo. Se trataba de libros publicados entre 1943 y 1993, los cincuenta últimos años de la editorial. Una parte de ellos fueron desechados rápidamente del proyecto por la imposibilidad de encontrar un ejemplar disponible, ni en ese momento ni en fases posteriores en las que todavía se hubiesen podido incluir en el listado definitivo.

Cómo llegar al público

Habíamos seleccionado y teníamos ejemplares en condiciones de reproducción de un centenar y pico de títulos, pero ahora no sabíamos exactamente qué hacer con ellos. ¿Cuánto nos iba a costar editarlos? ¿A qué precio se iban a poder vender? ¿De qué forma? ¿Dónde estaban los autores?

En la editorial de la Universidad de Salamanca consideramos que nuestro catálogo, como cualquier editorial que tenga una cierta cantidad de títulos en existencias, es un instrumento fundamental de organización interna y de presentación ante el público. Había que pensar cómo volvíamos a incluir esos libros de nuevo en nuestro catálogo.

En primera instancia pensamos que lo más fácil era crear una colección específica con todos ellos, con un nombre que la identificase, e incluirla sin más en el catálogo. Sin embargo, nos dimos cuenta de que lo que pretendíamos era realizar no una nueva edición de tales obras, sino una reimpresión simple sin ningún dato nuevo que hiciera pensar en una edición actualizada o algo similar: nuestro propósito era hacer más ejemplares de aquella edición original. No era más que una reimpresión, quizá veinte o treinta años después. No podíamos permitirnos el lujo de ofrecer a los autores que actualizasen sus obras porque entonces técnicamente el proyecto se venía abajo por motivos económicos: admitiendo eso, no se trataría de hacer una reproducción digital de un libro ya compuesto, sino de componerlo de nuevo, con lo que los costes serían completamente diferentes. Nuestra propuesta a los autores, en su momento, había de ser cerrada: el mismo libro ya editado, sin cambiarle una coma.

En esta situación, consideramos que la idea de incluirlos en una nueva colección era contraproducente, porque bibliográficamente ya eran conocidos con una referencia expresa y cambiarla era crear confusión sobre la realidad de la obra.

Pensamos entonces que lo obvio era rescatarlos con la referencia que tuvieron en el catálogo y volverlos a poner en su sitio. Si el Fuero de Béjar había estado en la colección «Estudios Filológicos» con el número 71, ahí volvería a estar. Pero proyectándonos hacia el futuro vimos que tampoco sería posible porque nos crearía problemas de carácter comercial: los usuarios no suelen leer con atención las indicaciones que el editor pone en su catálogo para la adquisición, así que mezclar sin solución de continuidad títulos de los que teníamos ejemplares en el almacén con títulos cuya existencia es virtual, puesto que sólo su petición en firme nos llevaría a su impresión, iba a crearnos verdaderos problemas a la hora de servir los pedidos. Para disponer de un ejemplar hecho con Docutech necesitábamos de un mínimo de tres semanas desde el momento del pedido hasta el momento de poder servirlo. Eso nos

obligaría a servir los pedidos de forma incompleta: primero enviando los ejemplares de los títulos de los que disponíamos de existencias en el almacén, y después dando explicaciones del plazo en el que serviríamos los restantes títulos. Vimos que era complejo y que crearía confusiones sobre nuestra capacidad para servir nuestros pedidos, puesto que el proyecto que queríamos poner en marcha era pionero y tardaría algún tiempo en comprenderse la diferencia entre ambos tipos de libros. Pensamos en la posibilidad de marcar esos libros de alguna forma, mediante tipografías distintas, mediante recuadros de resalte, mediante iconos que llamasen la atención, pero nada nos hacía salir de la duda de la propuesta, así que la abandonamos.

Un catálogo específico para el proyecto

Finalmente dimos con la solución haciendo una mezcla de las dos ideas de presentación que habíamos manejado: se podía conservar para cada título la vieja referencia que había tenido en el catálogo, pero dotando al conjunto de obras de una presentación separada del resto del catálogo. Es decir, pensamos que había que presentárselas al público en un catálogo propio que resultaba una suerte de catálogo-espejo de la propia editorial: sería un catálogo «bis», estructurado en las mismas colecciones que el catálogo general. Así, el Fuero de Béjar seguiría siendo el número 71 de la colección «Estudios Filológicos», pero el usuario no lo encontraría en el mismo catálogo que el resto de títulos en existencias de esa colección.

Esta solución nos permitía solventar múltiples dificultades que se nos planteaban, no sólo el de su presentación al público sin problemas de confusión.

En primer lugar, incluir todos estos títulos en un catálogo exclusivo nos permitía darle noticia al lector del tipo de libros que se trataba, de su forma de adquisición, del plazo de entrega, etc.

En segundo lugar, nos clarificaba la tremenda duda de cómo se iba a enterar el público de la existencia y la disponibilidad de las obras, ya que siendo nuestra intención no imprimir ni un sólo ejemplar iba a ser no difícil, sino imposible, que lo pudieran encontrar en las librerías. ¿Cómo hacer entonces que supieran que se podía volver a comprar? Confeccionar un catálogo exclusivo nos permitía diferenciar netamente tales obras de las del resto que iban en nuestro catálogo general, pero sobre todo nos iba a permitir difundir su existencia. Podíamos pensar en alguna campaña de publicidad en determinadas revistas especializadas, en catálogos de librerías con amplia difusión... pero se trataría de una información muy puntual y voladiza, que desaparecería en poco tiempo. Realizar un catálogo propio nos permitía dar a conocer de forma conjunta todo el proyecto, pero también de forma más permanente. Un catálogo propio dura hasta la edición del siguiente catálogo y eso nos permitía no sólo enviarlo en un momento determinado a un librero, sino poder ofrecerlo también en cualquier momento a cualquier interesado. Pensamos, por ejemplo, en el uso que podríamos darle cuando entregamos nuestros catálogos a los asistentes a los congresos científicos que se celebran en Salamanca.

Había un par de aspectos más que nos decidieron por esta fórmula, y eran de carácter administrativo. No existía el problema de la ubicación física en el almacén, ya que en un principio no íbamos a tener ejemplares impresos, pero en todo caso cabía la posibilidad de que decidiéramos más adelante, a la vista del nivel de ventas que tuviera cada uno de los

títulos, disponer de cinco o diez ejemplares impresos de forma permanente, sin necesidad de que se produjera un pedido, para que cuando éste tuviera lugar pudiera ser servido con mayor agilidad. Eso, entonces, sí nos llevaba a pensar en su ubicación en el almacén, aun cuando sólo se tratase de diez ejemplares que no ocuparan mucho espacio, pero que evidentemente hay que tener rigurosamente localizados como cualquier otro título del que puedan existir varios centenares. Optar por conservar la vieja referencia nos permitía llevarlos sin más a la estantería que le correspondía en la que se ubican los títulos de una colección determinada, sin necesidad de tener que habilitar un espacio propio dentro del almacén.

Por otra parte había que estudiar cómo se incluían estos títulos en nuestro sistema informático de gestión. En la editorial trabajamos con un excelente programa de la casa AGC, muy utilizado en el sector editorial español, en el que hay que dar de alta cada título con una serie de datos que, lógicamente, son los que luego permiten saber el movimiento que se produce con ese libro, el gasto que produce, el beneficio que genera, los pedidos que se sirven, los derechos que hay que abonar al autor, etc. En ese programa tenemos dado de alta cada título mediante un código compuesto por dos letras, que identifican la colección, y tres números que identifican el que un título tiene dentro de una colección. Así, volviendo al ejemplo que ya hemos puesto, el Fuero de Béjar estaba codificado en nuestros ordenadores como «EF071».

Según esto, haber creado una nueva colección para los libros virtuales nos hubiese deparado el problema de la duplicidad de registro de un mismo libro, algo que nos resultaría engañoso en algún momento e incluso problemático con los mismos datos del libro. Por el contrario, haberlos incluido sin más con la vieja referencia que tuvieron no nos hubiera permitido extraer de forma rápida datos de seguimiento, de contabilidad, de existencias o de cualquier otra índole que en un momento determinado hubiéramos necesitado de los libros incluidos en el proyecto, teniendo que hacerlo entonces mediante un rastreo individual que llevaría mucho tiempo y una cierta dosis de error.

La opción de crear un catálogo específico, pero respetando la misma estructura de colecciones que el catálogo general, nos permitía volver a dar de alta en el ordenador la nueva reimpresión sin tener que hacer grandes cambios que alterasen la información de cada título. Decidimos que ese nuevo catálogo de libros virtuales, que había de tener una identidad particular que lo marcara, llevase el nombre de «Bibliotheca Altera». Ese título reproducía nuestra tendencia a latinizar los nombres de nuestras colecciones, una marca de la editorial salmantina, y al mismo tiempo resultaba un hermoso juego de palabras con lo que en definitiva era el proyecto en sí: era «otra biblioteca» compuesta por el mismo fondo que había estado en nuestra «biblioteca» general. De esta forma resolvimos el problema del ordenador: cada título sería dado de alta con su vieja referencia, pero añadiéndole delante la letra «A», que lo identificaba como perteneciente al fondo «Altera». Así, el Fuero de Béjar pasaba de ser el «EF071» a ser el «AEF071».

El precio de venta

Parecía, con lo que hemos contado, que teníamos bien encaminado el proyecto y que tomaba visos de poder hacerse realidad. Disponíamos de un centenar y pico de títulos, disponíamos de los ejemplares para su reproducción, sabíamos ya cómo estructurar todo eso, cómo presentarlo al público y cómo organizarlo en el almacén y en el ordenador. Nos guiaba la

intuición y cada paso era debatido por el equipo de responsables de la editorial en reuniones en las que cada cual tendía siempre a hacer de abogado del diablo, un poco por forzar la imagen mental que teníamos del proyecto con el propósito de someterlo a todo tipo de situaciones extremas y ver si respondía adecuadamente a ellas, y un poco también con el ánimo de ver si definitivamente había un aspecto que hacía insalvable el seguir adelante y nos obligaba a abandonar una idea peregrina que no tenía cabida en la realidad de nuestra situación editorial.

Ese punto pudo llegar cuando a principios de 1996 estábamos ya en situación de tener que ponernos en contacto con los autores para proponerles la reimpresión de sus obras. Hasta ese momento todo el proyecto no había pasado de un debate interno de la editorial, sin que trascendiese sus puertas. Desde el momento en que entrásemos en contacto con los autores se suponía que ya no había marcha atrás y que el proyecto comenzaría a ser difundido y conocido por alguien más que nosotros.

Nos quedaba un paso previo que dar antes de lanzarnos a la búsqueda de los autores: ¿a qué precio íbamos a vender los libros? ¿Resultarían unos precios adecuados para el público potencialmente comprador de unos libros hacía años, en la mayoría de los casos, ya agotados?

Para responder a estas preguntas no nos quedó otra opción que la de tabular los precios de coste de digitalización, impresión y encuadernación que nos había ofrecido la imprenta Celarayn, con la que pensábamos llevar a cabo la realización de los libros, y saber uno a uno a qué precio podríamos vender cada libro.

Evidentemente, el resultado fue dispar, puesto que dispares eran las obras en su extensión, que en definitiva era lo que marcaba el coste del libro. Desde el primer momento habíamos pensado que una de las dificultades del proyecto era, como ya apuntamos antes, la de dar a conocer al público la existencia de nuevo de estos títulos. En los primeros momentos, cuando nos movíamos en la creencia de que la no presencia física en las librerías iba a hacer muy difícil su difusión y venta, adoptamos la idea resignada de que los libros estarían únicamente a la venta en la propia editorial, es decir, imprimiríamos un ejemplar de cada título, que estaría a disposición del público que suele pasar por nuestras dependencias y sólo allí se podría comprar, renunciando por nuestra parte a una difusión y venta mayor. Eso nos permitía marcar unos precios en los que la editorial no debía tener beneficios, lo que los haría ciertamente asequibles. Pero rápidamente nos dimos cuenta de que la más mínima difusión que tuvieran, ya fuera mediante la inclusión en un catálogo o simplemente su correr de boca en boca entre los profesores con la noticia de que el libro estaba otra vez disponible, nos llevaría a la situación de que las librerías acabarían realizando pedidos a nuestros distribuidores, con lo que nos encontraríamos en el trance de o bien no servirlos o bien hacerlo con notables pérdidas, puesto que no podíamos pedir a librereros y distribuidores que renunciaran al beneficio económico del servicio de venta que nos prestan. Ante esta inevitabilidad, que ya notamos cuando estábamos decidiendo la forma de presentación, optamos por seguir el camino habitual y establecer los precios de los libros con el mismo margen comercial que marcamos para los que van en el catálogo general. Precios de mercado sin más, saliesen los que saliesen, no en vano se trataba de volver a poner a disposición de los interesados una

serie de títulos que, por su carácter universitario, no son libros de capricho, sino libros profesionales que, de una forma u otra, son necesarios en su trabajo. Todos sabemos que en este sector el precio no es el factor determinante para la compra de un libro, por lo que le perdimos el miedo a que ese aspecto fuera precisamente el que acabara con el proyecto.

No resultaron, sin embargo, una vez que decidimos marcarlos con el margen comercial, excesivamente elevados, contra lo que nos habíamos imaginado. Los precios fueron desde las 1.600 hasta las 12.300 ptas., siendo el precio medio en torno a las 4.000 ptas. Según la Panorámica de la edición española de libros que edita el Ministerio de Educación y Cultura, el precio medio de los libros de ese año en el mercado eran de 4.245 ptas. en Derecho, 2.179 ptas. en Filología, 2.801 ptas. en Historia o 4.049 ptas. en Geografía, algunas de las materias que estarían incluidas en nuestra «Bibliotheca Altera».

El único cambio que se produjo en el proyecto, cuando abordamos el aspecto del precio, fue que de la lista del centenar largo de títulos que queríamos incluir en el proyecto algunos tuvieron que ser eliminados porque, efectivamente, el precio salía disparatadamente alto.

El contrato de edición

Hacia marzo de 1996 tuvimos que contratar a una persona para que se hiciera cargo de la búsqueda de los autores y la firma de los correspondientes Contratos de Edición, porque el proyecto ya se metía en caminos de envergadura y parecíamos entrar en el camino de no retorno.

Volvíamos aquí a tener dificultades que no sabíamos si íbamos a poder sortear, como en todo el proceso de gestación del proyecto.

En primer lugar había que redactar el Contrato de Edición que íbamos a ofrecerles a los autores. Al tratarse de una absoluta novedad en el mercado editorial nos encontrábamos con que teníamos que explicarle al autor, previamente a ofrecerle el contrato, el sentido de la edición que queríamos hacer. Había que explicarle que no se trataba de una nueva edición y que por lo tanto no tenía ninguna opción de actualizar el texto con contenidos nuevos, sino que queríamos hacer sin más una reproducción facsímil, puesto no otra cosa es, aunque se haga por un procedimiento digital. No se trataba más que de una reimpresión en las mismas condiciones, sin cambiar una letra, en que había sido editado en su día. No le podíamos permitir ni siquiera incluir un nuevo prólogo, o una addenda final, o un repaso bibliográfico o una simple corrección de erratas comunes, puesto que cualquiera de esas cosas hubiera significado por una parte una alteración de los costes previstos, y por otra una alteración de la obra, con lo que ya no sería exactamente aquélla que una vez editamos, lo que nos hubiese obligado a hablar de una segunda edición, o de una edición corregida, o de una edición actualizada, con el cambio bibliográfico que ello podía comportar. Como ya dijimos más atrás, el proyecto consistía en recuperar los libros tal cual fueron editados. Esto había que explicárselo a los autores. Y había que explicarles también que el libro se iba a reeditar, pero que no se iba a imprimir ningún ejemplar, lo cual resultaba paradójico con los hábitos del mercado. Hasta hace poco no se podía hablar de editar un libro sin imprimirlo. Lo uno era consustancial con lo otro. La nueva tecnología que supone una máquina como Docutech

permite hoy ya disociar ambas cosas. Y no era fácil de explicar una cosa así por carta, puesto que esa fue la forma en que nos pusimos en contacto con los autores. Y había que explicarles también, por ejemplo, que no habiendo impresión de ningún ejemplar evidentemente tampoco le podíamos ofrecer a él unos pocos, como regalía de la edición. El propio autor no tendría ni siquiera un ejemplar de su obra, años ha agotada.

Este aspecto fue el que hizo que algunos títulos más se nos cayeran del listado inicial, que iba mermando a medida que avanzaba el proyecto. Algunos autores no tenían ningún interés en que su obra volviera a circular, puesto que consideraban que ya estaba plenamente desactualizada. Otros se negaron desde el momento en que no se les permitió hacer ninguna modificación a la obra. Algún otro estaba sumamente descontento del aspecto tipográfico que tenía su obra en aquella primera edición, por lo que no quería que volviera a salir igual. Y alguno más se cayó porque tenía ya cedidos los derechos a otra editorial o estaba en trance de hacerlo.

Y había que explicarle también al autor un aspecto que nos parecía insalvable, puesto que ni siquiera la misma Ley de Propiedad Intelectual vigente en España desde 1987, y que era y sigue siendo una de las más avanzadas que hay en el mundo, lo reflejaba: la tirada. La Ley exige que en el Contrato de Edición se especifique la tirada mínima y máxima que se contrata con el autor. Pero nos encontrábamos con que la nueva tecnología nos situaba en un escenario en el que no existe tirada. O dicho de otra forma, existe en tanto existe demanda. Los ejemplares se imprimen de uno en uno, de cincuenta en cincuenta o de mil en mil, según la demanda de cada día. Esto no estaba en la Ley vigente, con lo que no sabíamos qué ofrecer.

En primera instancia redactamos un contrato en el que se estipulaba que, ante la inexistencia de impresión de la obra, no cabía otra opción que la de la confianza del autor en el editor y que éste se comprometía a liquidarle rigurosa y fielmente los ejemplares que se llegaran a imprimir y vender cada año, pero el autor no tenía ciertamente forma de comprobar las existencias del almacén ni al inicio del contrato ni en ningún momento.

La consulta que hicimos con el Servicio de Asesoría Jurídica de la propia Universidad nos ofreció una solución que fue la que finalmente se reflejó en los contratos: el autor y el editor pactaban una tirada mínima de 1 ejemplar y máxima de 1.000 ejemplares. Dado el carácter de las obras que se iban a incluir en el proyecto, que ya habían estado una vez en el mercado, ciertamente no era previsible que de pronto hubiese una demanda intensa, por lo que una cantidad máxima de 1.000 ejemplares nos daba un margen amplio para ver el resultado de la obra en este formato de edición. Y, desde luego, si en un plazo breve se vendían ese millar de ejemplares, lo que entonces significaba era que habíamos cometido un error y que ese libro no debería estar en la «Bibliotheca Altera», sino en el catálogo general.

Por lo demás, el contrato tipo que preparamos, y que nos sirvió para prácticamente la totalidad de los autores, no presentaba mayores diferencias que las de un contrato normal para otras ediciones standard, con alguna salvedad como por ejemplo no reflejar la posibilidad de corregir pruebas, por lo que ya contamos, o la disposición de la editorial de ejemplares que no devenguen derechos de autor porque sean destinados a promoción. Si no había ejemplares para regalar al autor, tampoco los había para hacer promoción. Sólo habría ejemplares para ser vendidos.

La búsqueda de los autores

Redactamos, pues, una carta explicativa del proyecto y un Contrato de Edición que habrían de ser enviados por correo a cada uno de los autores. ¿Pero dónde estaban los autores?

Teníamos algo más de un centenar de títulos editados entre 1943 y 1993, pero de muchos de ellos ya no se conservaba en la editorial dato alguno. Desconocíamos no sólo dónde vivían actualmente muchos de esos autores, sino incluso en más de un caso si seguían vivos.

Una parte de los autores no significó problema, porque se trataba de profesores que seguían trabajando en nuestra universidad. Otros pudimos localizarlos, preguntando por aquí y por allá, en otras universidades. Algunos, efectivamente, habían muerto, pero pudimos dar con sus herederos. Con alguno hubo que intentarlo en más de una dirección. Otros libros eran actas resultado de congresos, por lo que se carecía de interlocutor válido. Finalmente, de algunos no pudimos encontrar su rastro y tuvimos que prescindir de sus obras, puesto que en todo momento queríamos atenernos a la legalidad y a la ética universitaria, que no nos permitía editar una obra sin el consentimiento del autor.

A finales del verano de 1996 disponíamos de 99 contratos firmados. Con más de un autor hubo que mantener conversaciones telefónicas explicativas y algún tira y afloja por las condiciones de reproducción o de contratación, pero finalmente 99 era una cifra bonita para cerrar el proceso y pasar a la imprenta. Uno más hubiese estado mejor.

La fase de la imprenta

Habíamos pasado el ecuador del proyecto y comenzábamos a ver la luz de salida en el túnel por el que, tanteando a ciegas sobre un terreno no explorado en la edición española, habíamos venido caminando. Había llegado el momento de pasar a la imprenta.

Hacía ya un año que habíamos recibido una sugerente propuesta de trabajo de la imprenta Celarayn, de León, que había puesto en nuestra imaginación la posibilidad de llevar a cabo un proyecto de estas características.

Desde el momento en el que le habíamos pedido aquella prueba práctica de impresión de un ejemplar de nuestro Fuero de Béjar y habíamos quedado altamente satisfechos de su resultado no habíamos perdido el contacto con quienes habrían de ser nuestros colaboradores y correalizadores del proyecto. Hasta ese momento la gestación de los pasos dados nos había correspondido exclusivamente a nosotros, pero fueron constantes las consultas con la imprenta y los consejos de ésta sobre cómo seguir adelante en más de un momento. Ahora le tocaba intervenir a ella.

Se trataba de realizar de un golpe cien libros. No es ése un encargo habitual. Para Celarayn, tanto como para nosotros, el proyecto resultaba una exploración de un terreno nuevo en el que

su interés residía más en saber a dónde podía conducir que el de obtener un instantáneo beneficio económico. Esta actitud facilitó notablemente que fuera cómodo y rápido llegar a un acuerdo de condiciones que se plasmó en un convenio de colaboración válido no solamente para ese centenar de libros, sino para la segura continuación del proyecto en los próximos años.

La editorial de la Universidad de Salamanca tenía y tiene por tradición exigir a las imprentas con las que trabaja la entrega de los fotolitos de un libro contratado, una vez terminado éste, que pasaban de esta forma a nuestro archivo. No sólo se trata de un material pagado por la editorial que es de su propiedad y debe ser entregado por la imprenta, sino que eso nos permitía y nos permite la libertad de contratar posteriormente a la imprenta que más nos interese en el momento de una eventual reimpresión futura de esa misma obra.

Nos encontrábamos aquí con una situación distinta, en la que no existían fotolitos ni material alguno que sirva de matriz para una edición futura de una obra que pusiéramos en manos de Celarayn. Existe, ciertamente, el archivo informático, pero éste es necesario que esté permanentemente en su poder porque los ejemplares se iban a solicitar de uno en uno y en cualquier momento, por lo que era absurdo que con el pedido les remitiéramos a su vez el archivo informático del libro en cuestión, que habrían de devolvernos con el libro impreso, y así una y otra vez. No era operativo. Esa era la única cuestión, de entre las que se acabaron reflejando en el convenio de colaboración, que en principio era susceptible de discusión. ¿Cómo podíamos garantizar en el futuro nuestra propiedad sobre la digitalización de una obra que estará siempre depositada en los archivos informáticos de Celarayn y no en los nuestros? ¿Cómo podíamos evitar que puesto en marcha el proyecto hubiera un abuso por parte de la imprenta por la exclusividad actual y futura sobre el material que permitirá hacer el libro? No encontramos una solución óptima, pero sí por lo menos buena. Celarayn se comprometió a mantener en el futuro los precios ofrecidos en ese momento, con la simple actualización del IPC anual tanto para el coste de almacenamiento digital como para el coste de impresión de los ejemplares en cada momento. Y se comprometía, en caso de denuncia del convenio, a la destrucción de nuestro almacén digital, para que no pudiera ser utilizado para otros fines que no fueran los estipulados por nosotros con los autores en los contratos. Por nuestra parte, renunciamos a la entrega del depósito digital.

Celarayn, por su parte, había implicado a la empresa Rank Xerox en el proyecto, que manifestó un vivo interés por la originalidad que suponía respecto a las posibilidades de uso de la Docutech, de tal forma que cada una de las tres partes aportábamos a la aventura común aquello de lo que disponíamos: Celarayn la materialización de los libros, Rank Xerox la tecnología y la promoción pública del proyecto y Ediciones Universidad de Salamanca las obras concretas que lo conformarían.

Algo habíamos de perder, no obstante, en este pasaje del proyecto, y era la integridad física de los ejemplares sobre los que se iba a hacer la digitalización, muchos de ellos únicos en nuestros archivos de la editorial. Era preciso encuadernarlos para poder hacer la más correcta digitalización y después volverlos a encuadernar, pero en el camino perderían su integridad física, algo que nos importaba, puesto que su conservación en nuestro archivo tenía un carácter histórico, pero no había otra solución. Posteriormente los hemos vuelto a encuadernar y reintegrar a nuestro archivo, pero si alguien algún día los precisa para alguna

exposición, para algún estudio o por cualquier otro motivo, se encontrará con que hacia 1996 los responsables de la editorial los sacrificamos y quizá no sepa que fue por una buena causa.

Había otro problema que solventar, y era el de las cubiertas que habían de llevar los libros cuando se imprimiesen. La selección de títulos que habíamos hecho correspondía a un período muy amplio, cincuenta años, en los que el diseño de las cubiertas de la editorial había variado notablemente. Los libros de los años cuarenta y cincuenta no tenían mayor problema, porque por aquella época la editorial los realizaba con unas cubiertas muy simples de cartulina impresa a una o dos tintas, sin ilustraciones. Éstas comenzaron a incluirse en los años sesenta y a principios de los setenta se comenzaron a incluir cuatricromías.

Nuestra intención, ya lo hemos dicho, era reproducir los libros tal cual fueron editados en su momento. Realizar las cubiertas que iban a color nos planteaba ahora un gasto no previsto: para la impresión de un único ejemplar de una obra en un momento dado, habría que pasar por una máquina de offset una única cubierta para mancharla con las cuatro tintas de la cuatricromía. Era un gasto excesivo e innecesario. Pensamos en la posibilidad de mandar imprimir un centenar de cada una de aquellas cubiertas que llevaran color y conservarlas para las futuras demandas, pero desconocíamos el ritmo de la demanda y significaba disponer de un pequeño depósito de cubiertas, de varias decenas de títulos, que no estaba en nuestra intención, así que abandonamos la idea.

Por otra parte, era preciso también dotar de alguna identidad física a la «Bibliotheca Altera». Así que el encarecimiento innecesario de la cubierta y la necesidad de homogeneizar su aspecto externo nos llevó a decidir que todos los libros fueran impresos con unas cubiertas uniformes a una tinta, que llevaran externamente únicamente el nombre del autor, el título de la obra y el pie editorial. Al mismo tiempo, para que el comprador tuviera cuando menos noción de cómo era la cubierta original, fuera ésta en blanco y negro o en color, optamos por reproducir ésta, pero a una tinta, en el interior, antes de la portadilla. Por lo demás, salvo el cambio de la cubierta, el libro no llevaría ninguna otra cosa que pudiera hacer pensar en una edición nueva. Incluso la página de créditos sería idéntica, fuera como fuera en su edición original. Los libros posteriores a 1972 llevarían el mismo número de ISBN que tuvieron en su día, por supuesto, pero para los anteriores a esa fecha se les ha adjudicado uno del código actual de la editorial, de tal forma que todos cumplieran esa obligatoriedad legal que hoy se exige y pudieran entrar en el circuito comercial. Pero no se les ha incluido ninguna referencia alusiva a que sean una reimpresión, o un nuevo prólogo del autor o cualquier otra cosa que pueda hacer pensar en una novedad. Seguramente estemos ante la necesidad de tener que inventar una nueva palabra para denominar este tipo de puesta en circulación de una obra que no es una nueva edición ni estrictamente una reimpresión, puesto que puede suceder que alguno de los títulos incluidos en el proyecto no sea demandado nunca por ningún comprador y por lo tanto no llegue nunca a imprimirse ningún nuevo ejemplar, existiendo ese título únicamente de forma virtual en nuestro catálogo.

Teníamos dudas, por otra parte, respecto a la calidad con que serían reproducidas digitalmente las fotografías que incluían algunos libros y de las que no podíamos prescindir, puesto que eran consustanciales al texto; por ejemplo, en determinados libros de historia del arte. Prescindir de las fotografías o haberlas reproducido con mala calidad nos hubiese llevado

a eliminar del proyecto las obras afectadas, pero afortunadamente las pruebas de esas páginas que nos presentó Celarayn resultaron magníficas, por lo que no hubo que hacer ninguna nueva supresión de títulos por ese motivo.

Una de las dificultades que habíamos visto en la máquina Docutech antes de arrancar este proyecto era la imposibilidad en aquel momento de realizar los libros en formato 17 x 24 cms., el habitual de nuestros libros, ya que la máquina imprimía únicamente en aquel momento en formato DIN A4. Lo que nos decidió a poner en marcha la iniciativa con Celarayn fue el hecho de que ésta nos ofrecía imprimir en 17 x 24 cms. y encuadernar con máquinas ajenas a la Docutech. Los noventa y nueve títulos, finalmente, fueron impresos y encuadernados de esa forma.

Le pedimos inicialmente a Celarayn que nos imprimiese dos ejemplares de cada una de las obras. Uno de ellos iría destinado a la propia editorial, para tenerlo disponible para el primer pedido que nos fuera realizado. El segundo ejemplar fue destinado a los propios autores, aun cuando en el contrato con cada uno de ellos se había especificado que no le sería entregado ninguno, pero consideramos que además de una deferencia por su contribución a la puesta en marcha del proyecto, era también una forma magnífica de empezar a hacer circular la «Bibliotheca Altera», puesto que los propios autores son en muchas ocasiones los mejores divulgadores de sus obras. E incluso son magníficos compradores de las mismas.

La confección del catálogo

Mientras Celarayn nos estaba digitalizando e imprimiendo esos primeros ejemplares, en la editorial nos pusimos a elaborar el catálogo que serviría para que el público conociera la existencia de las obras, puesto que no iba a haber posibilidad de encontrarlas en las librerías.

En Ediciones Universidad de Salamanca habitualmente hacemos grandes tiradas de nuestros catálogos. Encontrar un libro de «Bibliotheca Altera» en una librería es imposible, pero encontrar cualquier otro libro de nuestro fondo tampoco es fácil. Lo reconocemos, pero no es culpa nuestra, evidentemente. El exceso de oferta editorial en España y la reducción progresiva de librerías de fondo son dos factores que hacen inútil la lucha de una editorial universitaria por la presencia física de sus ejemplares en unas librerías que no disponen de espacio para obras de rotación lenta como son las nuestras. Así que hemos optado por difundir todo lo posible nuestro catálogo en aquellos ámbitos donde consideramos que se puede encontrar nuestro público comprador. Si no podemos provocar el encuentro del libro y su comprador en la librería, hagamos lo posible para que la información sobre el libro llegue directamente al posible comprador.

Con esa intención, nuestra previsión era la de hacer una tirada del catálogo que nos sirviera para enviarlo a todas las librerías que habitualmente trabajan libros nuestros, a las bibliotecas, a los asistentes a los congresos sobre materias que están representadas en nuestro fondo... Pero también nos dimos cuenta de que ese procedimiento iba a resultar lento y poco impactante. Teníamos que encontrar alguna forma de envío masivo y simultáneo a un público más amplio.

Desde hace varios años un grupo de algo más de veinte editoriales universitarias, del que forma parte la de Salamanca, distribuye entre sus profesores, cada tres meses, un boletín que incluye sus últimas novedades, pero que llega también a muchos más destinatarios ajenos al cuerpo profesoral de esa veintena de universidades, tanto dentro como fuera de España. Consideramos que el boletín de «UnivEspaña», que es el nombre del grupo que lo puso en marcha, era el medio idóneo de llegar de forma mucho más rápida y personalizada a un considerable número de posibles interesados en unos libros de la Universidad de Salamanca que ya no estaban en el mercado.

El boletín de «UnivEspaña» permitía la inclusión de encartes por un coste determinado. Estudiamos ese coste y llegamos a la conclusión de que merecía la pena la inversión con el objeto de comprobar qué alcance real podía tener un proyecto de estas características entre el público. En total llegamos a tirar 50.000 ejemplares el catálogo, cuyo coste fue patrocinado, como otros gastos de promoción del proyecto, por Rank Xerox y Celarayn.

La mayor dificultad que veíamos a la hora de poner en circulación la información sobre la «Bibliotheca Altera» era cómo hacer ver al lector del catálogo que se trataba de una modalidad nueva de edición y que no se podía dirigir sin más ni más a una librería o a la propia editorial y esperar que le fuera servido inmediatamente el ejemplar que le interesaba. Había que expresar de forma muy evidente que su interés por un título significaba solicitarlo en firme y esperar de tres a cuatro semanas para tener en sus manos el libro. Hoy en día ése es un plazo demasiado largo en España, por lo general, para servir un libro a un cliente, que puede obtenerlo de su librero en dos o tres días a lo sumo. Había que hacer entender este problema tanto a los libreros como a sus clientes. No nos quedó otra solución que abrir el catálogo con una página en la que se le daban explicaciones al lector de las especiales características del fondo que tenía en sus manos, con un párrafo destacado en letra negrita en el que se decía:

«Se avisa a los lectores, libreros, bibliotecarios o cualquier interesado en adquirir títulos incluidos en este fondo de que, debido al sistema de producción empleado, la editorial no dispone de ejemplares impresos de forma permanente, por lo que los pedidos que se realicen podrán tener un retraso de aproximadamente un mes para ser servidos»

La verdad es que no sabemos muy bien si los lectores han llegado realmente a detenerse en esa página, porque somos conscientes del hábito que todos tenemos cuando manejamos catálogos y boletines editoriales de ir directamente a los títulos incluidos sin detenernos mucho en esas cosas ajenas al listado de obras, pero era lo menos que podíamos hacer para guiar bien al lector sobre las circunstancias de lo que en él se contenía.

Nuestra intención con el catálogo de «Bibliotheca Altera», una vez que habíamos desechado al inicio del proyecto la posibilidad de vender las obras exclusivamente en la editorial y habíamos asumido la inevitable (y bienvenida) intervención de los libreros, puesto que los clientes se dirigirían a ellos con toda seguridad, era que éstos asumieran, a su vez, esta nueva forma de venta. No era fácil. Aunque ya teníamos decidido que fuera así, pensábamos que iba a ser confuso y difícil de llevar a cabo. Se tratata de que a partir de ese momento los libreros y nuestros distribuidores nos pasarían pedidos mixtos, en los que habría títulos que les podríamos servir al día siguiente y títulos que tardaríamos en servirles un mes. Hemos de confesar la magnífica actitud de nuestros distribuidores y de los libreros con los que

consultamos hacia las peculiaridades comerciales que entrañaba esta nueva forma de edición, asumiéndolo como un reto nuevo y una posibilidad atractiva de seguir ofreciendo servicios a sus clientes. Parecía que, como en ocasiones anteriores en la gestación del proyecto, allí donde surgían dificultades todo el mundo estaba dispuesto a salvarlas para que «Bibliotheca Altera» se hiciera realidad. También los libreros y distribuidores.

Pero no nos bastaba esa buena actitud de aquellos libreros con los que consultamos. En definitiva, nos íbamos a encontrar con que el catálogo iba a ir a parar a manos de mucha gente muy dispersa y muy diferente, en España y en el extranjero, que a su vez iban a dirigir sus pedidos a cualquier librero, y no sabíamos si cualquier librero iba a saber exactamente qué era «Bibliotheca Altera» y cómo era la forma y el plazo para obtener los libros.

Ante el temor de que muchos pedidos se pudieran quedar perdidos en el camino por falta de facilidades para comprender lo novedoso del sistema, optamos por centrar de alguna forma los canales de pedidos en puntos concretos que sirvieran de referencia para los compradores. Queríamos ofrecerle al cliente la garantía de que en determinados puntos de España le sabrían conseguir su pedido. ¿Pero cómo hacíamos eso? ¿Cómo seleccionábamos una serie de librerías de toda la geografía nacional que no ofendiera a otros libreros que no estuvieran en ese selecto grupo? No era fácil tomar esta decisión. Tomábamos el ejemplo de la misma ciudad de Salamanca, en la que está la editorial, y nos resultaba imposible decidir una, dos o tres librerías y dejar fuera las demás.

El grupo «UnivEspaña», en el boletín que difunde cada tres meses, incluye en sus últimas páginas un listado de librerías asociadas a CEGAL y que, a través de acuerdos, están comprometidas con la difusión del libro universitario. Pensamos que esa era la solución neutra para nuestro propósito: era un listado de librerías no seleccionado por nosotros, sino por el propio gremio de libreros españoles, y con el que estábamos comprometidos a través de nuestra vinculación con el grupo «UnivEspaña». Así lo hicimos. En las últimas páginas del catálogo de «Bibliotheca Altera» incluimos los nombres y direcciones de las 48 librerías que aparecían en el boletín de «UnivEspaña».

El lanzamiento del catálogo

El catálogo, con una ilustración en la cubierta de un cuadro de Joaquín Sorolla que representa a la actriz María Guerrero interpretando «La Dama Boba» de Calderón, se puso en la calle con el título de «Bibliotheca Altera 1997» en febrero de ese año. Habíamos llegado a puerto, casi dos años después de haber zarpado.

Con el catálogo en la calle todavía nos quedaba una duda que no habíamos podido resolver en todo ese tiempo y para la que no disponíamos de respuesta: llegados ahí, no teníamos ni idea del éxito que podía tener nuestra propuesta. Habíamos sido capaces de hacerlo, pero no sabíamos si esos libros le interesaban a alguien. El sistema era bueno y habíamos encontrado el procedimiento para ponerlo en marcha, pero ¿tenía interés volver a poner en la calle noventa y nueve títulos agotados años antes?

La selección de obras que habíamos hecho, evidentemente, estaba condicionada, como ya apuntamos más atrás, a la localización de su autor, al interés de éste por volverla a editar o a la disposición de un ejemplar para poder digitalizarlo y reproducirlo, entre otros hechos. Pero no era ése, lógicamente, el principal motivo por el que habíamos seleccionado aquellas obras y las demás que se fueron cayendo por el camino y finalmente no salieron. La condición básica para ser incluidas en «Bibliotheca Altera» era la de la actualidad, todavía hoy, de sus contenidos. Es decir, la validez científica permanente de esas obras, bien porque sus contenidos y su tratamiento científico fueran atemporales, bien porque se tratase de «obras históricas» de una materia determinada, obras de obligada consulta y cita en una disciplina determinada aun cuando hoy ya estuviesen superadas por investigaciones superiores. Sin ese requisito, no tenía sentido ofrecerlas de nuevo al público.

Pero es cierto que llegamos a poner el catálogo en la calle y culminamos el proyecto en febrero de 1997 sin haber hecho previamente algún tipo de estudio, algún tipo de sondeo, algún cuestionario de intereses sobre nuestro fondo, que nos permitiera hacer la mejor selección. Hubiéramos debido, de haber hecho algo así, listar todo nuestro fondo agotado y consultar con un amplio número de potenciales clientes para saber sus intereses, que aun cuando fueran uniformes no nos hubiesen garantizado que las obras demandadas hubieran podido ser incluidas en el proyecto, por motivos ya expuestos.

Nos guió la propia experiencia de ver la ocasionalidad con que se nos pedían ciertos títulos y la intuición de otros que creímos oportunos, pero no era tan importante ni cuántos ni cuáles sino el hecho de arrancar el proyecto, con una cantidad lo suficientemente representativa, y esperar a ver qué pasaba. El proyecto en sí, o la forma de llevar a cabo el proyecto, podrían no funcionar y para eso nos bastaba una muestra de un centenar de títulos. Si el sistema no funcionaba una vez puesto en la calle, el proyecto se cerraba ahí mismo. Si funcionaba, en el futuro se le irían agregando otros títulos antiguos no seleccionados ahora u otros títulos recientes que se fueran agotando en el futuro en nuestro catálogo general.

Si hasta el momento de poner el catálogo en la calle, que era el punto de no retorno, habíamos pasado por dificultades y dudas de toda índole, con él ya en nuestras manos y en las de nuestros lectores creímos que el milagro se había producido y que habíamos sabido conjugar todos los factores hasta encontrar la fórmula que nos garantizaba si no el éxito, sí por lo menos el feliz resultado de verlo culminado y esperar resultados. Y fue ahí, con el catálogo ya en la calle, cuando descubrimos que no todo había sido perfecto.

Por una parte nos encontramos con que la inclusión como encarte de nuestro catálogo junto con el boletín del grupo «UnivEspaña» no fue del agrado de todos los miembros de este grupo. Dos editoriales universitarias se negaron a hacer el reparto de nuestro catálogo entre sus profesores por considerar que era una publicidad excesiva para la Universidad de Salamanca. Es cierto que era la primera vez que uno de los miembros del grupo se lanzaba a hacer una promoción de este tipo a través del boletín común, pero en todo caso era una promoción pagada por la Universidad de Salamanca al resto del grupo. Frente a esa incomprensión de un par de ellas, tenemos que agradecer la buena acogida del resto, que de la observación de esta experiencia ajena pueden llegar a servirse para fines propios.

Por otra parte, bastaron unas breves semanas para encontrarnos con la queja y el rechazo de un determinado número de librerías amigas y con las que tenemos una sólida relación. Su protesta venía por el listado de librerías que incluíamos al final del catálogo, que consideraban inadecuado y contraproducente. Nos fue fácil comprobar que era cierto. Nuestro interés por fijar unos puntos de referencia pero manteniendo una actitud neutra con el gremio nos había llevado a incluir los nombres de algunas librerías que mantienen una relación de preferencia con el libro universitario a través de los acuerdos con «UnivEspaña», pero que no eran las más acertadas para el caso. Tomamos la decisión de que en los futuros catálogos no se incluiría nada parecido.

De acuerdo con nuestros compañeros de aventura en el proyecto, Celarayn y Rank Xerox, se quiso en aquellos primeros meses de 1997 que el lanzamiento del catálogo fuera acompañado de un acto público de amplia repercusión que sirviera como puesta de largo de la iniciativa. Se pensó primero que tuviera lugar en Salamanca, para lo que Rank Xerox se responsabilizaría de movilizar a todos los posibles interesados, ya fuera prensa o profesionales del sector, a los que pudiera interesar el experimento que entre todos habíamos cuajado. Finalmente, por problemas de fechas, la puesta de largo se retrasó hasta el 2 de octubre de 1997 y tuvo lugar en la Biblioteca Nacional de Madrid, cuyo director, don Luis Alberto de Cuenca, acogió la idea con el entusiasmo de quien era consciente de lo ambicioso del proyecto. El acto, que estuvo organizado por Rank Xerox, fue presidido por el director de la Biblioteca Nacional y en él intervinieron don Ignacio Berdugo Gómez de la Torre, Rector Magnífico de la Universidad de Salamanca; don Antonio López-Valdueza, Gerente de Celarayn Artes Gráficas; don Douraid Zaghouni, Director General CBU Regiones de Rank Xerox; don David Pione, Director del Área de Educación para Europa de Rank Xerox; y don Luciano González Egido, que expresó en nombre de todos los autores lo que una experiencia de este tipo significaba para él como escritor.

Algunas anécdotas fueron los primeros indicios de que no nos habíamos equivocado y de que la idea había sido feliz. Habíamos invitado, por cortesía, a todos los autores al acto de presentación en Madrid. No esperábamos su presencia, pero algunos se desplazaron desde sus residencias, fuera de Madrid, para estar allí para felicitarnos por la iniciativa, lo que confesamos que nos emocionó. Un autor, don Manuel Alvar, uno de los más eminentes lingüistas españoles, nos envió una carta manuscrita en la que nos expresaba su agradecimiento por haber vuelto a ver impresa su Tesis Doctoral, leída en Salamanca... 50 años antes, y la emoción que le iba a producir decírselo a su novia de entonces. Un colega de la Universidad de Cádiz nos dijo que recibir el catálogo le había permitido comprar algunos títulos que nunca había podido adquirir porque ya cuando él hizo sus estudios universitarios tales títulos estaban agotados, pero incluso había podido encargarlos para la biblioteca del Departamento de su Universidad, porque cuando esos libros se agotaron... su Universidad todavía no había sido fundada.

El resultado después de dos años

Sabíamos que si queríamos que nuestros lectores se enteraran de la existencia de los libros había que enviarles la información directamente. El catálogo tenía esa función. ¿Pero qué pasaba dos meses después de haberse difundido el catálogo? El impacto de esa publicidad habría de quedar sepultado inmeditamente por la aparición constante de nuevos libros en el mercado de los que son informados por la prensa, los boletines de librerías, los agentes comerciales de las editoriales potentes, etc. Calculábamos que la curva de venta podría ser interesante durante los primeros meses, pero que transcurridos entre tres y seis esa curva comenzaría a descender porque el catálogo se habría perdido en la papelera, en un cajón o en una estantería. Y a partir de ahí no sabíamos qué había que hacer. ¿Se agotaban ahí las posibilidades de venta de ese centenar de títulos? ¿Había que estar enviando la misma información cada seis meses? ¿Había que lanzar otros cincuenta títulos y un catálogo ampliado para que sirviera de relectura del fondo? No sabíamos qué hacer, salvo esperar.

La falta de experiencia de un proyecto de estas características nos permitía refugiarnos en la excusa -ignorancia, más bien- de que cualquier resultado sería bueno. ¿Pero qué es «cualquier resultado»?

La curva inicial, efectivamente, fue la esperada. Empezaron a llegar los pedidos que considerábamos normales, pero vimos que los meses pasaban y que no decrecía la demanda. A la vuelta de dos años hemos comprobado con satisfacción que recibimos de veinticinco a treinta pedidos mensuales, cada uno de ellos de pocos ejemplares, por lo que acabamos de sobrepasar apenas los dos millares. Desde la perspectiva del mercado normal de novedades resulta una cifra quizá ridícula vender apenas dos mil libros de un centenar de títulos, pero hay que situar la mentalidad de la venta en un plano completamente distinto del del mercado normal: el riesgo económico de la editorial es nulo, puesto que no hay inversión en ejemplares impresos, ni en adelantos de derechos de autor, ni en devoluciones de invendidos en librerías, ni en la necesidad de hacer saldo para conseguir liquidez, pero se ha ampliado el fondo total de la editorial en cien títulos más y, sobre todo, por encima del rendimiento económico, se está cumpliendo una de las premisas que deben guiar a los responsables de la edición en las universidades: estamos aportándole a la sociedad nuevas experiencias que deben de servirle, a la luz de la nuestra, a otro tipo de empresas. Y estamos sirviéndole a la comunidad científica, cuyo instrumento de trabajo por excelencia sigue siendo, hoy, el libro. Y hemos enristrado la lanza, como don Quijote, contra el molino de la fotocopia, que era ya el único tipo de existencia que les quedaba a esos libros.

© José Antonio Sánchez Paso, 1999. Una versión muy abreviada se publicó en la revista Delibros, nº 123 (julio/agosto 1999), págs. 30-33

Salamanca, 20 de abril de 1999

La impresión bajo demanda en España y Latinoamérica

José A. Sánchez Paso

Ediciones Universidad de Salamanca

Desde que hace aproximadamente veinte años se produjeron en el territorio común que comparten las artes gráficas y la edición unos cambios sin precedentes en las formas de trabajar, he tenido serias dudas sobre la capacidad de comunicación de nuestra lengua cuando entramos en el léxico técnico y científico. Me refiero con ello a que, a pesar del paso de los años, seguimos denominando nuevas tecnologías a unos procedimientos de publicación que —algunos— comienzan a estar ya talluditos, salvo que la novedad que les otorgamos la estemos estableciendo en comparación con la vetusta prensa de imprimir del abuelo Gutenberg.

Por otra parte, me resisto como filólogo, además de editor, a seguir denominando tecnología a lo que sin más ni más es puramente una técnica, cuando menos ésta a la que, por llamarla de alguna manera, llamaré edición digital, contraviniendo el título que acabo de poner más arriba.

En el ámbito anglosajón, donde nació, han dado en denominar casi con unanimidad a esta modalidad de edición/impresión Print On Demand. En español tenemos no menos de una decena de denominaciones para lo mismo: edición o impresión bajo demanda, edición o impresión por demanda, edición o impresión sobre pedido, edición o impresión bajo pedido, edición o impresión según pedido, edición o impresión por pedido, edición o impresión a pedido, edición o impresión a la carta, producción a demanda y, por último, libro instantáneo, son las que he podido encontrar en distintas fuentes. Sin embargo, desde el sector de las artes gráficas, luminosamente, coinciden en una única denominación que a mi parecer es la más acertada en nuestra lengua: impresión digital.

Lo llamemos como lo llamemos, se trata simplemente de una técnica que hoy ha penetrado en el mercado y que sin duda es la menos visible, pero una de las más consolidadas de las que han irrumpido en los últimos años: la impresión de libros sobre papel mediante máquinas de una nueva generación, que previamente fueron compuestos electrónicamente, como ocurre hoy en día con casi todos los libros, y cuyo aspecto final en nada difiere de los que durante las últimas décadas, por no decir siglos, hemos venido manejando los lectores.

Será interesante ver la Panorámica de la edición española de libros 2003. Comparando la serie 2001/2002/2003, ha descendido espectacularmente el número de microfichas (de 872 a 189 y a 19), ha subido algo el de videolibros (de 174 a 170 y a 195), repuntan los audiolibros (de 79 a 54 y a 115) y prácticamente han desaparecido los libros que incorporan diapositivas (de 10 a 1 y a 5). En cambio, el libro electrónico va creciendo claramente en los últimos años: en el 2000, 2.011 títulos; en el 2001, 3.198 títulos; en el 2002, 3.317 títulos; en el 2003, 3.912 títulos. La edición electrónica aumentó un 17,9% respecto al año anterior.

Es notorio, a los efectos del concepto que se tiene de lo que es un libro electrónico, que los libros fabricados en impresión bajo demanda o impresión digital, como prefieran, no son tabulados en la Panorámica. ¿Por qué? Indudablemente porque en la ficha de registro de un nuevo libro de las que proporciona la Agencia Española del ISBN no existe un casillero para tipificar esa modalidad, y seguramente no lo haya porque su aspecto final no difiere en nada de los libros tradicionales, por lo que es fácil suponer que este tipo de libros se encuentran en ese limbo en el que la concepción del mismo se aprovecha de los nuevos procedimientos de edición, pero se vuelca sobre formatos tradicionales porque, al fin y al cabo, se imprime, y la estadística del ISBN ya no se entretiene en distinguir los libros que están impresos en serigrafía, offsett o impresión digital.

Las grandes apuestas en el ámbito latino por el libro electrónico a principios de esta década, es decir, hace dos días, resultaron efímeras y hoy están hibernadas. Hablo de casos conocidos como veintinueve.com, bol.com o submarino.com. En la red sobreviven, en cambio, aventuras más modestas, que combinan la edición on line, la edición en CD-ROM y la edición digital, con propósitos editoriales de un orden concreto sobre el que luego volveré.

Los argumentos de este retroceso de la edición electrónica son conocidos: la falta de aceptación de los soportes novedosos por parte de los lectores, los dispositivos de lectura que resultaban y resultan farragosos y de difícil lecturabilidad, y los potenciales usuarios de Internet que parecen haberse ido por otros derroteros.

¿Qué nos queda, pues, ahora mismo, de las nuevas tecnologías? Nos quedan los libros en CD-ROM, que son más depósitos de información que libros de lectura; los archivos de Internet como los que está creando la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, que se prestan más a la consulta que a la lectura; y la edición bajo demanda o impresión digital, que silenciosamente está desde hace tiempo en las librerías, formando parte ya de la industria del libro tradicional.

Jason Epstein, en su libro sobre la industria editorial, auguraba que para el año 2010 el 50% de los libros se realizarían en impresión digital. Yo creo que se va por ahí, efectivamente, que estamos ante una técnica de concepción y fabricación de libros que se acabará imponiendo en las formas de hacer de muchos editores, pero sospecho que, al menos en nuestra área, no va a ser un proceso tan rápido como para que en cinco o seis años más alcance esas cifras que anunciaba Epstein.

Cuando hablamos de impresión digital convendría distinguir dos hechos: por una parte, se trata, como ya dije antes, de una técnica de impresión, novedosa en sí con respecto al omnipresente offsett. Hace unos veinte años, cuando las grandes empresas de fotocopiadoras

y ordenadores comprobaron que ya no podían crecer más en su espacio natural, decidieron ampliar su mercado abriéndose al sector de las artes gráficas, entrando en competencia con los tradicionales fabricantes de maquinaria pesada para la impresión. En ese contexto nace Print On Demand. Empresas como Xerox, IBM, Konica, AGFA, Toshiba, etc. buscan ganarle cuota de mercado a Heidelberg, KBA, etc. Con el paso de los años esta técnica de impresión fue adquiriendo una serie de prestaciones novedosas, cada día mejores y más próximas a la calidad estándar que significaba el offset, de ahí su crecimiento. Por otra parte, la puesta en mercado de esa técnica con unas garantías de prestación aceptables se convirtió en un recurso para el editor, un recurso absolutamente innovador en todo excepto en un hecho: los libros siguen teniendo el aspecto tradicional, es decir, son objetos tridimensionales hechos con papel, cartón y tinta. El lector a cuyas manos llega un libro hecho en impresión digital no nota que se trate de una nueva técnica o tecnología, puesto que al lector general —no al bibliófilo, más exigente— no le preocupa si su ejemplar está impreso artesanalmente, con offset, serigrafía, huecograbado o digitalmente.

¿Qué es exactamente la impresión digital? ¿Qué significa ahora mismo la impresión digital?

Como vengo diciendo, es simplemente un procedimiento de producción editorial, a medio camino entre el libro electrónico y el libro impreso por el que, en el mejor de los casos, se edita sin necesidad de imprimir, al menos hasta que no hay venta de ejemplares, pero que en el peor de los casos, precisamente por las facilidades que ofrece la nueva técnica, puede significar que se imprima sin editar, es decir, se obtenga un ejemplar de un título impreso en papel, sin que nadie se haya cuidado de su edición.

Técnicamente se trata de la digitalización de textos e imágenes, algo a lo que ya no es ajeno casi ningún libro, y su posterior impresión con potentísimas impresoras de chorro de tinta o láser según las necesidades del editor: en pequeñas tiradas o, incluso, ejemplar a ejemplar, cuya comercialización y venta se realiza por los mismos canales y métodos de los libros tradicionales.

También podríamos entender que esta técnica nos permite invertir los pasos que siempre se han dado para llegar al lector: digamos que podemos primero distribuir y luego imprimir. ¿Cómo? La impresión digital nos permite editar el libro sin llegar a imprimirlo, tenerlo listo en nuestro catálogo y, por lo tanto, poder ofrecerlo al público sin disponer de ejemplares en el almacén. Podemos publicitarlo sin tenerlo físicamente impreso, sin hacer inversión de estocaje. También podemos hacer una pequeña tirada de sondeo de mercado y, a la vista de los resultados, hacer ya una tirada considerable si el título comienza a venderse, mantenerlo en el cauce de la impresión lenta si no remonta el vuelo o, si no alcanza demanda, dejarlo ahí, en catálogo, por si acaso. Lo que no permite, afortunadamente, es mandarlo a saldo o, peor aun, a la guillotina, porque estamos hablando de cantidades mínimas de ejemplares.

Aunque sus avalistas máximos predicán una altísima inmediatez entre la máquina y el lector, lo cierto es que su producción, aun siendo veloz, requiere algún mínimo tiempo. Con el original ya puesto en página en el ordenador, las mejores máquinas pueden disponer de un ejemplar en 15 minutos, con una calidad óptima en blanco y negro, para una entrega que, en el mejor de los casos, puede producirse en 48 horas, pero que la realidad lleva a varios días más.

La impresión digital tiene por virtud la invariabilidad del coste unitario del ejemplar, se impriman los que se impriman, siendo sólo virtud en el caso de que la tirada no sobrepase los mil ejemplares, a partir de los cuales ya conviene volver a la máquina de offset.

Más notoria es la rentabilidad del capital, puesto que, si las cosas se hacen bien, además de la reducción de costes de impresión no se producen gastos de almacenaje, no hay ejemplares invendidos, no hay devoluciones y se elimina el inventario.

Otras virtudes que ha traído la impresión digital es la actualización constante e inmediata del contenido del libro, si fuera precisa; la posibilidad del exterminio de las erratas detectadas a partir de un ejemplar concreto; el límite a la fotocopia; la posibilidad de dotar de mayor vida a un título concreto y disponer de un catálogo más amplio, así como que los derechos de explotación se puedan revertir inmediatamente al autor en caso necesario.

Más aún, se puede personalizar un ejemplar o una tirada concreta, por mínima que sea, en el tipo de cubierta, color y textura del papel, cuerpo de composición o inclusiones de dedicatorias o patrocinios.

Introduce, además, conceptos nuevos en el mundo de la edición que rompen incluso los articulados vigentes de las leyes de propiedad intelectual. Así, el viejo concepto de la tirada ahora está en entredicho, porque con esta técnica se convierte, si el autor y el editor lo desean, en ilimitada, o en instantánea, o en variable. Ya no vale el concepto de primera edición, tan querido a los bibliófilos o los eruditos universitarios, porque podemos estar hablando de una edición permanente, que va cambiando de ejemplar en ejemplar. Y, por supuesto, se ponen en cuestión conceptos como libro agotado o libro descatalogado.

No todo, sin embargo, es una panacea en la impresión digital: empresas como Xerox, HP, Canon, Minolta, Toshiba o Epson se presentaron en Graphispag 03, en Barcelona, con máquinas de impresión digital de gran formato en color, aunque todavía no es óptima su calidad; por otra parte, hay algunos problemas de encuadernación que no permiten que un volumen pase más allá de las 740 páginas. Más inquietante es la posibilidad del fraude que estas nuevas máquinas ponen al alcance de cualquiera. Si es ya clásica la desconfianza que a veces se produce entre autor y editor por los ejemplares impresos, esta nueva modalidad, a medida que se vaya incrementando su uso, provocará dudas y recelos en más de un caso. Aunque las máquinas vienen dotadas de dispositivos que permiten tener un control de los ejemplares que se producen en ellas, no cabe duda de que la invisibilidad de la tirada provocará más de una discusión. Por no hablar ya de la posibilidad de la piratería pura y dura de los títulos más vendibles, algo que en España todavía no se ha producido pero que en algunos países de América Latina comienza a ser un nuevo quebradero de cabeza para los editores.

¿Para qué tipos de libros es útil la impresión digital? De entrada, para las tiradas menores de mil ejemplares, pero también para hacer un test de mercado antes del lanzamiento de un título, para la recuperación de títulos agotados cuya demanda es insuficiente para hacer una tirada siquiera mediana o, incluso, como hicimos en la Universidad de Salamanca, para la recuperación de los descatalogados que siguen teniendo una demanda baja en un público constante a lo largo de los años. Es decir, en este sentido estamos hablando de que resulta muy útil para editoriales universitarias, científicas, especializadas, institucionales, locales, de empresa o, la que más auge está teniendo, la edición de vanidad, es decir, esos libros de

autores que más que un público buscan una satisfacción personal y están dispuestos a pagar por ello. Es muy útil, por ejemplo, para libros de permanente necesidad de actualización, como los manuales, las guías, los anuarios, las obras de referencia, las obras de dato variable, etc.

La impresión digital existe y funciona, y cada vez más, porque tiene prestaciones propias del libro electrónico pero, hoy por hoy, cuando queremos leer algo que ocupa 300 páginas, todos seguimos queriendo que la lectura sea fácil y cómoda, porque todavía no se ha superado la lecturabilidad del papel y la comodidad de la encuadernación.

¿Quién está haciendo uso hoy de la impresión digital?

Cuando en 1996 en la Universidad de Salamanca iniciamos nuestro proyecto de edición digital denominado Bibliotheca Altera, en colaboración con la imprenta leonesa Celarayn y la compañía Xerox, ésta, desde su sede estadounidense, nos solicitó permiso para hacer uso publicitario de nuestro proyecto con la intención de difundirlo por Latinoamérica y abrir mercado a la impresión digital. Entonces no había casi nada de todo esto, ni en España ni en Latinoamérica. Hacer hoy un inventario de quienes están trabajando con impresión digital resulta en estos momentos ya imposible. Hace unos años, se contaban con los dedos de una mano los pioneros de esta técnica, pero ahora cada día encuentras la noticia o el comentario de alguien más que trabaja con esta modalidad.

Podemos hablar, en todo caso, de conocidas imprentas que ofrecen ya impresión digital y de editoriales que aprovechan esa nueva técnica para hacer lo que han hecho siempre, aunque detrás del catálogo o de la cubierta haya habido un profundo cambio de gestión de sus recursos.

En España, por ejemplo, Publidisa, con sede en Sevilla, se ha convertido en la mayor y más conocida empresa de impresión digital, con máquinas Xerox y un servicio integral de gestión editorial on line, que ofrece la edición de libros electrónicos, para su venta en la red o en impresión digital, poniendo al servicio de sus clientes editores un sitio web (www.todoebook.com) en el que ofrece distribución internacional. Estamos, con casos como éste, ante un ejemplo de los nuevos agentes que se están creando en la industria editorial, cuyo papel recoge aspectos del impresor, el almacenista, el distribuidor, el librero o el administrador de cuentas. Habremos de acostumbrarnos a esta ruptura de los compartimentos estancos a los que estábamos habituados, donde el impresor era impresor, el distribuidor distribuidor, el librero librero y el editor todo lo demás.

La impresión digital se ha comenzado a desarrollar en América Latina en los últimos cuatro años, especialmente en los países cuya producción editorial es más potente, principalmente México, Brasil y Colombia. IBM confesaba tener tres máquinas Infoprint 4000 trabajando en México en enero de 2004 en el sector de artes gráficas, y otras 40 máquinas más de este tipo en bancos y otras empresas de gran producción en ese mismo país; al tiempo, tenían previsto instalar otras cuatro o cinco en el sector impresor a lo largo del mismo año, en buena medida en alianza con Carvajal México, del Grupo Carvajal, segunda empresa de artes gráficas de Latinoamérica, con sede en Bogotá, que ya trabaja con máquinas IBM en Colombia, México, Brasil y España; en opinión de IBM, si todos los editores mexicanos migraran hacia la impresión digital, bastaría con unas 70 máquinas para cubrir el mercado; en otros países del

área, IBM tenía prevista para las mismas fechas la instalación de una o dos máquinas por país. Otra empresa de artes gráficas conocida, como es Impresiones Modernas (Imprimo), trabaja en México desde hace diez años con máquinas de impresión digital Heidelberg; también tienen ya equipamientos de impresión digital en México el Grupo Infagón, Suimprenta.com, 101 Digital Print; Solar Servicios Editoriales, Paper Express en Brasil o Zetta Printer en Colombia, Panamá y Perú.

Al margen de su uso cada vez mayor por los editores tradiciones para los propósitos que hemos enunciado, la implantación del Internet y la impresión digital ha provocado en los últimos años el nacimiento a un lado y otro del Atlántico de distintos sellos extramuros al sistema editorial tradicional conocido, editoriales de nuevo cuño que en muchos casos surgen con el propósito de ocupar esos nuevos papeles mestizos entre el impresor y el distribuidor para un tipo nuevo de mercado cuya única ubicación es la red; ese papel en buena medida subsidiario del editor se desfigura en ocasiones cuando esos mismos nuevos agentes se convierten a su vez y al mismo tiempo en editores que se ofrecen directamente a esa legión de autores que no entran en el circuito comercial, por precario que sea, de las editoriales intramuros al sistema. Digamos que de alguna forma la aparición de estas nuevas editoriales que usan la impresión digital está dando cauce a un nuevo negocio, marginal en cuanto a lo que entendemos por el canon de la industria editorial, pero muy suculento en ese campo de la edición de vanidad que hasta ahora se canalizaba a través de las artes gráficas y que ahora cuenta con aparatos editoriales que le dan una aparente cobertura de mercado, aun cuando todavía no ha surgido ese éxito de ventas que lo refrende. Entre tanto, lo que veremos probablemente en los próximos años será un aumento de las estadísticas de títulos registrados en el ISBN, por arte de este nuevo campo que entrará en las estadísticas, sin que ello signifique una mayor competitividad en el mercado ni, por desgracia, nuevos lectores.

Algunas de estas nuevas editoriales que ofrecen exclusivamente libros en red o en impresión digital llevan ya años funcionando, cada una con un perfil personal y propósitos particulares, lo que demuestra que se ha abierto un mercado donde los servicios editoriales, la impresión y la distribución funcionan con reglas que están todavía por explorar pero que empiezan a configurar un mercado nuevo y abierto, reglas que seguramente serán de utilidad para muchos editores en el futuro. Algunos de estos nuevos sellos son, por ejemplo, Libronauta (www.libronauta.com), que tiene su sede en Buenos Aires y ofrece servicios de edición electrónica, proveedor de contenidos digitales e impresión bajo demanda; Libros en Red (www.librosenred.com), que opera desde Montevideo con libros en formato digital con impresión bajo demanda, siendo distribuidos por Ingram, que abastece de títulos a Barnes&Noble (www.barnesandnoble.com) y Amazon (www.amazon.com); Comala (www.comala.com) con sede en Venezuela desde el año 2000 y más recientemente en Estados Unidos; Editorial Todo Libro (www.editoriales.8k.com), con sede en Uruguay y que opera también en Estados Unidos, Argentina, México, Brasil y España; E-libro (www.e-libro.com) con sede en Miami y sucursales en Buenos Aires, México y Madrid; Aldea Global Ediciones en México; Papel & Virtual Editora, en Brasil, o Premura (www.premura.com), Libros A la Carta (www.librosalacarta.com) o Literaturas (www.literaturas.com) en España. Desde la primera vez que oí hablar de la impresión digital hasta que me decidí a usarla pasaron cinco años. Como nos suele ocurrir a todos, tuve una fuerte resistencia a la novedad. Ahora no me cabe ninguna duda de que el experimento que puse en marcha en la Universidad de Salamanca hace ocho años me transformó como editor desde el momento en que entendí que el oficio que aprendí estaba sometido a cambios convulsos. Experiencias como la nuestra o como la que puso en marcha la Universitat Politècnica de Catalunya con sus libros descargables de la red enteros o

por capítulos han abierto caminos que editoriales minoritarias, como son las universitarias, están obligadas a transitar.

Los editores académicos tenemos un universo de público cerrado y disperso por el mundo entero, lo cual dificulta enormemente el contacto. De ahora en adelante, en las próximas décadas, habrá una nueva relación con los lectores en tanto que el propio sitio web o la alianza con portales estratégicos hará posible que libros antes imposibles de conseguir se pongan al alcance de la mano de forma inmediata. Pero esto no es útil solamente para determinadas editoriales. Es útil para todos. Una editorial de Oviedo, o de Málaga, o de Veracruz, o de Cuzco podrá presentar sus libros en mercados hasta ahora ajenos y obtener resultados. Bastará con entender que los libros que hoy imprimimos debemos al mismo tiempo tenerlos almacenados digitalmente, encontrar las alianzas de visibilidad en la red que permitan que, en lugares remotos, se puedan imprimir y vender a costes razonables, y no esperar resultados espectaculares. Algunas de las nuevas editoriales que he mencionado caminan ya por esa senda, pero surgirán más y se establecerán esas alianzas que podrán al alcance del lector puntos de venta visibles para que un libro editado en Salamanca y digitalizado en Sevilla, se imprima en Buenos Aires y se venda al instante.

