



Jesús García Jiménez

Email: [Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es](mailto:Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es) / Web: [www.jesusgarciaj.com](http://www.jesusgarciaj.com)

# IMPRESIÓN DIGITAL

## Contexto

mayo 2016

Por Jesús García Jiménez



Jesús García Jiménez

Email: [Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es](mailto:Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es) / Web: [www.jesusgarciaj.com](http://www.jesusgarciaj.com)

# 1. SISTEMAS DE IMPRESIÓN DIGITAL

## CONTEXTO



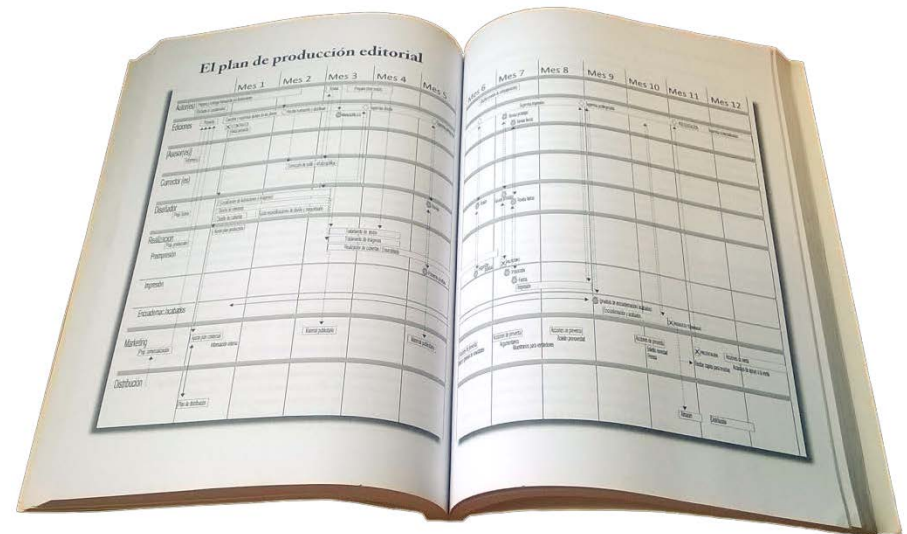
# El producto gráfico

- Un **producto gráfico** es aquel que incorpora comunicación gráfica y con clara función de comunicar.
- Tiene entidad propia, como por ejemplo *libros*, o puede ser parte de otros artículos con distintas funciones, por ejemplo *etiquetas*.
- Existe una **extraordinaria variedad** de productos gráficos ya que actualmente todos los materiales imaginables (plásticos flexibles o rígidos, telas, metales, materiales compuestos) pueden ser marcados o impresos.



# > Productos gráficos editoriales

- Los realizan **empresas especializadas** (editoriales ) debido a sus características: cierta complejidad, periodicidad en su realización, alto grado de especialización.
- Periódicos, las revistas y los libros.
- Otros productos similares: anuarios, agendas,...





# Productos editoriales e impresión digital

- **Periódicos:** Para tiradas cortas destinadas a zonas con poco público pero de interés. Por ejemplo periódicos en lengua inglesa y alemana en ciertos destinos turísticos españoles.
- **Revistas:** Para tiradas destinadas a segmentos muy especializados que necesariamente tienen que ser cortas o muy cortas. En estos casos la impresión en offset o similar no compensa.
- **Libros:** Para tiradas cortas, cada vez más, o como complemento a ediciones agotadas. También para ediciones personalizadas y libros de autor.



# > Productos gráficos no editoriales

- Todos aquellos que quedan excluidos de la definición de producto editorial.
- Abarcan a tantos productos como se puedan imaginar puesto que todo puede ser impreso de una u otra forma (dípticos, trípticos, tarjetas, folletos, carteles, pruebas, prototipos, papeles “pintados”, suelos laminados, telas “estampadas, marcaje de productos, ...).





Jesús García Jiménez

Email: [Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es](mailto:Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es) / Web: [www.jesusgarciaj.com](http://www.jesusgarciaj.com)

# Perspectivas de futuro

...la elaboración de productos gráficos editoriales es uno de los campos con más proyección de la impresión digital...

...la elaboración de productos gráficos no editoriales es uno de los campos con más proyección de la impresión digital...

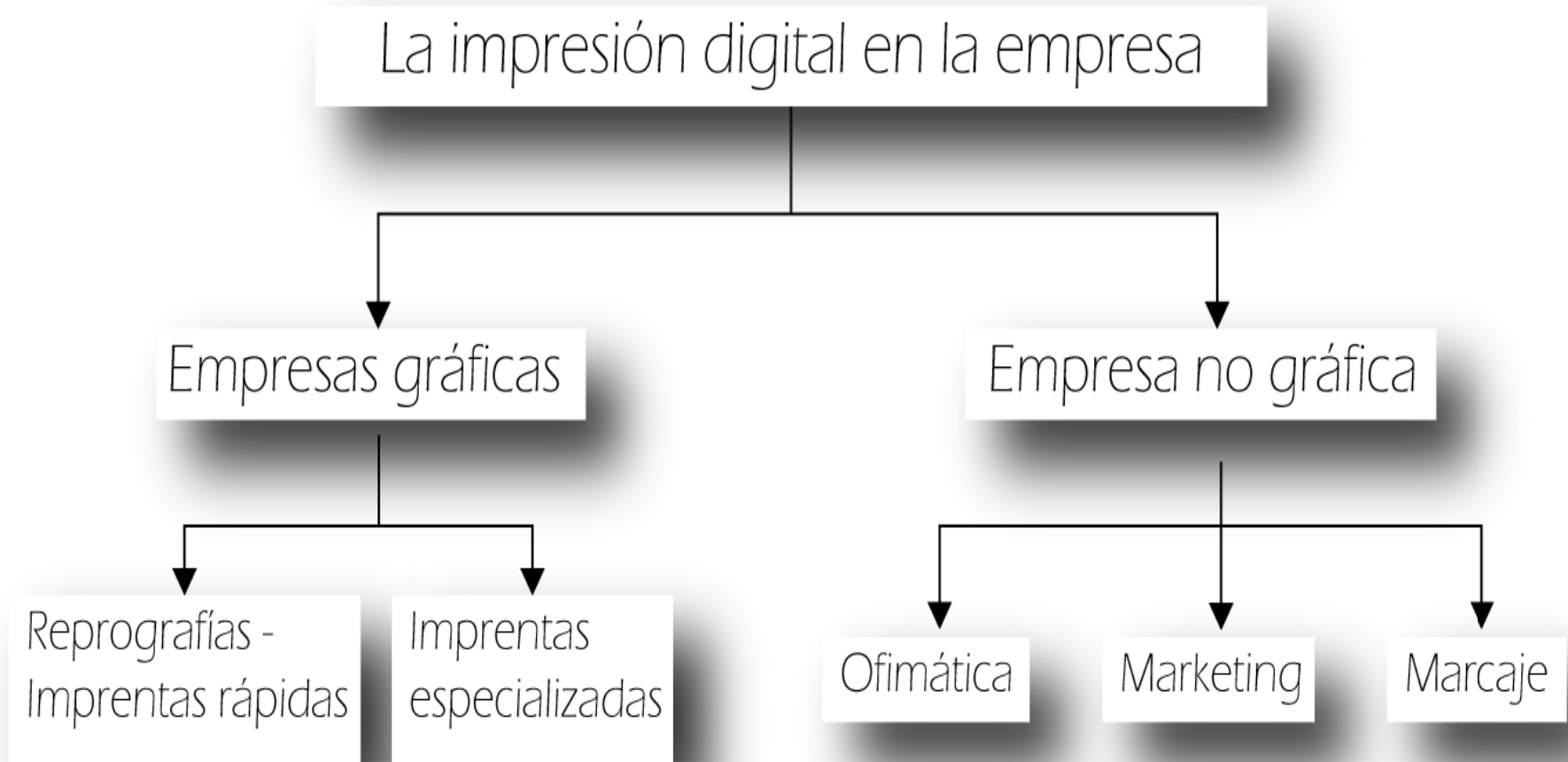
Luego...



Jesús García Jiménez

Email: [Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es](mailto:Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es) / Web: [www.jesusgarciaj.com](http://www.jesusgarciaj.com)

# La impresión digital en las empresas







## Impresión digital y empresas del sector gráfico

- Como parte **complementaria o sustitutiva** de la producción convencional (pruebas, tiradas cortas, productos con datos variables, acceso a otros nichos de mercado p.e. gigantografía, prototipado,...)
- Como **complemento a su producción** inclusión de datos variables en productos convencionales: códigos de barras, códigos QR; aplicación de acabados especiales: barnizados, troquelados,....



## Impresión digital y **empresas ajenas al sector gráfico**

- Como parte importante de los **departamentos de publicidad y marketing** (impresoras y plóteres para la realización de acciones de marketing directo, cartelería, papelería corporativa en general, en la propia empresa sin recurrir a intermediarios).
- Como **complemento a su producción** (por ejemplo el marcaje de los artículos producidos) en empresas que no pertenecen al sector gráfico ni al editorial.



Jesús García Jiménez

Email: [Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es](mailto:Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es) / Web: [www.jesusgarciaj.com](http://www.jesusgarciaj.com)

# SoHo (Small Office and Home)

- En la actualidad la impresión digital se encuentra no solo en todas las empresas de una u otra forma sino que además se halla integrada en prácticamente todas las **oficinas** y los **hogares**.



Jesús García Jiménez

Email: [Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es](mailto:Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es) / Web: [www.jesusgarciaj.com](http://www.jesusgarciaj.com)

Cada vez están surgiendo nuevas aplicaciones debido entre otros motivos al impulso de la impresión digital que está buscando nuevos mercados.

Esto es muy evidente en las aportaciones generadas por las ventajas de la impresión digital...



Jesús García Jiménez

Email: [Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es](mailto:Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es) / Web: [www.jesusgarciaj.com](http://www.jesusgarciaj.com)

# 1. SISTEMAS DE IMPRESIÓN DIGITAL APLICACIONES

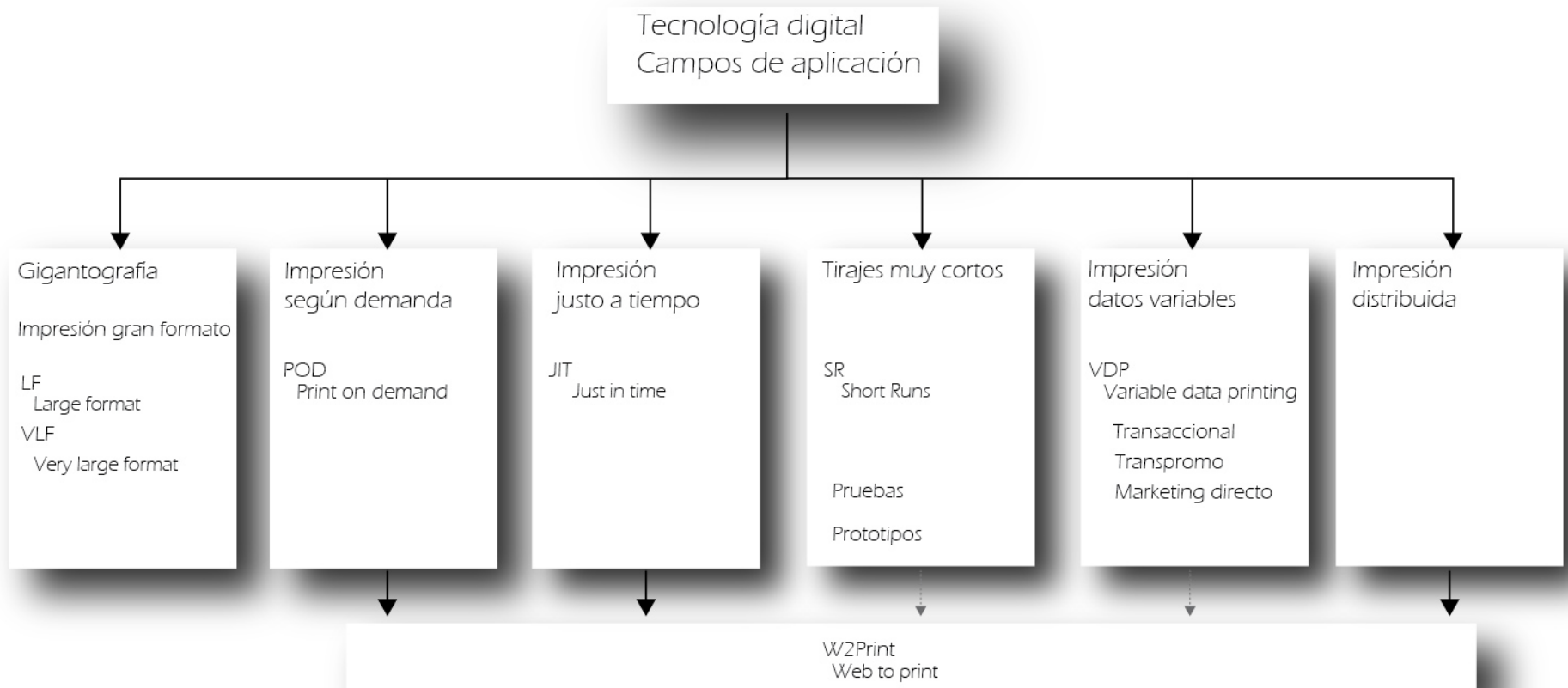


# Aplicaciones

- Las tecnologías de impresión digital se fueron abriendo paso, primero por medio de la impresión sencilla de **datos variables**,
- La realización de **pruebas** y
- para realizar **tiradas cortas** no rentables con los sistemas convencionales, para posteriormente ir complementando otros aspectos de la producción gráfica e incluso asumiendo nuevos nichos de mercado...



# Aplicaciones





# LF - VLF - Gigantografía

- **Gran formato:** producto impreso de grandes dimensiones, expresadas en metros de alto por metros de ancho, por lo general con fines publicitarios o similares y que se realiza exclusivamente con sistema de impresión digital.
- Podemos considerar la gigantografía como un apartado dentro de un concepto más amplio que sería la impresión de gran formato **LF - VLF**.





scitex vision  
Authorized Dealer

KAPA

G



  
scitex vision





Jesús García Jiménez

Email: [Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es](mailto:Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es) / Web: [www.jesusgarciaj.com](http://www.jesusgarciaj.com)



Video: Vutek Superwide printers





# Impresión según demanda (Print on Demand)

- La impresión según demanda o bajo demanda como también se la conoce o, en inglés **Print on demand, POD**, consiste realizar impresiones bajo pedido, de manera rápida, con facilidad y con el número de ejemplares que se desee.
- Esta es sin duda una de las ventajas que ofrece este sistema, la cual junto con el resto de aportaciones que proporciona, crea posibilidades no asumibles para otros sistemas de impresión.



Home Instant Quote Helping Your Business Supplying Your Products Providing Publisher Services About Our Company

## Want to Print your Book?

Manage the process, from [initial quote](#), through to supplying your files, approving your proof and tracking production and delivery...

**Special Offer - Free UK Delivery Available Online!**  
\* (under 400kg to one UK address for orders quoted and paid for online)

[Get an Instant Printing Quote ▶](#)

## Are you a Publisher?

With more than one title, we can provide bespoke pricing for your production needs, and we offer publisher solutions including wholesale & retail global distribution and production, e-book services and much more.

[View Our Services ▶](#) [Create an Account !\[\]\(22ed65f2759dcf98e3f89e5a871dd0b2\_img.jpg\) ▶](#)



# Impresión justo a tiempo (JIT)

- La impresión justo a tiempo, (concepto tal vez más conocido por su expresión inglesa **Just in Time – JIT**) hace referencia a la posibilidad que ofrece la impresión digital de poder realizarse justo en el momento que se necesita, no antes ni después. Es por lo tanto, una vuelta más de tuerca a lo que se ha denominado impresión bajo demanda.
- La impresión JIT **ahorra espacio de almacenamiento** del producto terminado puesto que éste solo se produce cuando va a ser utilizado.





# Tirajes muy cortos (Short Run Printing) I

- Aquella que no supera por lo general los 100 ejemplares y que (salvo que se trabaje por debajo de los costes de producción y por lo tanto con pérdidas) se halla fuera del alcance de la impresión tradicional.

impresión digital / tirada corta



Avances de catálogos, cartas, trípticos, carteles, revistas, calendarios, pegatinas... todo tipo de impresos producidos en un plazo de tiempo mínimo y sin cantidades mínimas. ¿Si necesitas 100 porqué pedir 1000?

Y si necesitas tiradas más grandes: también te las gestionamos :-)



- De hecho, la impresión digital lleva hasta el extremo el concepto de tiraje muy corto: es posible imprimir con este sistema un ejemplar. Es más, el origen de la impresión digital tenía ese cometido, poder realizar una o varias copias de un documento dado (el fotocopiado, en origen Xerografía).



# Tirajes muy cortos (Short Run) II

- Los tirajes muy cortos, solos o combinados con el resto de aplicaciones que aquí venimos reseñando, permiten que se amplíe continuamente la oferta de productos:

- Autopublicación
- Profundización y ampliación de huecos existentes en el mercado (publicidad de pequeño comercio)
- Crear nuevos huecos (packaging personalizado para eventos como bodas, comuniones, bautizos,...).

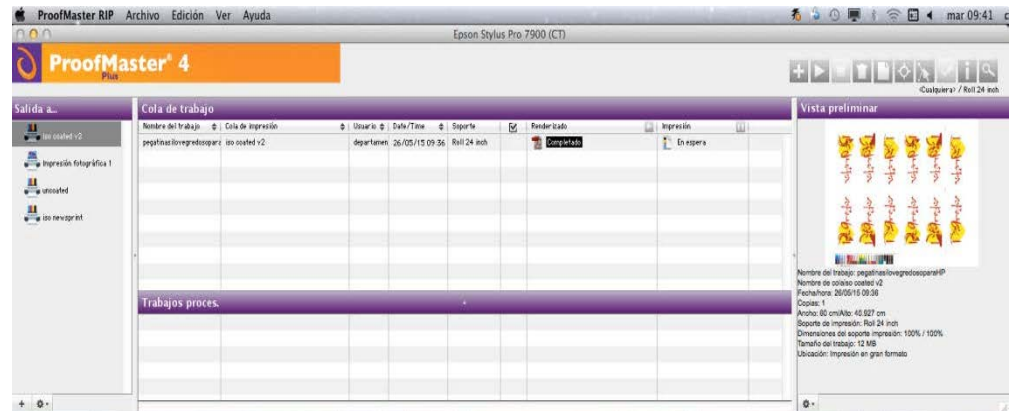
The screenshot shows the website for 'pixartprinting'. The main product featured is '6 Cestas' (6 Baskets) with dimensions 46x26x11cm, made of E 1.4 mm wavy cardboard, and printed externally. The price is €21,78 (net price). The website also displays a contact number (935451758), a search bar, and a navigation menu with options like 'Productos', 'Promo Pack', 'Prueba por 1€', 'Muestrario', 'Tarjetas de PVC', 'Shopping Bags', and 'Formato pequeño'. There are also social media icons and a 'CALCULA TU PRESUPUESTO' button.



# Tirajes muy cortos (Short Run) III - Pruebas

- En el momento actual la mayor parte de las pruebas que se realizan en la industria gráfica se realizan con tecnología digital estando plenamente aceptadas.

- > Pruebas de composición
- > Pruebas de validación [12647-8](#)
- > Pruebas certificadas [12648-7](#)



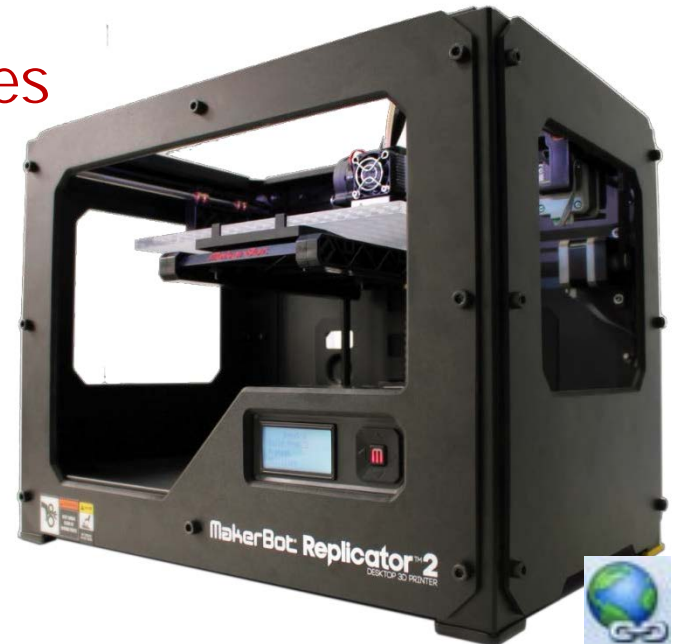




# Tirajes muy cortos (Short Run) IV - Prototipos

- Otra de las opciones posibles que permiten las tiradas muy cortas es la elaboración de prototipos para evaluación, presentaciones o maquetas de taller. Para determinados productos el prototipo permite una evaluación más acertada del producto.

- > Productos editoriales
- > Packaging
- > Usos industriales







# Imágenes variables o con bases de datos

- En inglés se ha acuñado el término **VDP (Variable data printing/publishing)**. Impresión con variación de datos
- Todos los servidores dedicados en impresión digital incorporan soluciones para gestionar datos de distinta procedencia y unirlos entre sí para realizar impresos personalizados a partir de unas reglas más o menos complejas en función de las aplicaciones que los manejan.
- Para la impresión de datos variables es necesario disponer de una **base de datos**, **una aplicación** que permita generar documentos que puedan incorporar cambios en función de unas determinadas reglas y una **impresora digital**.

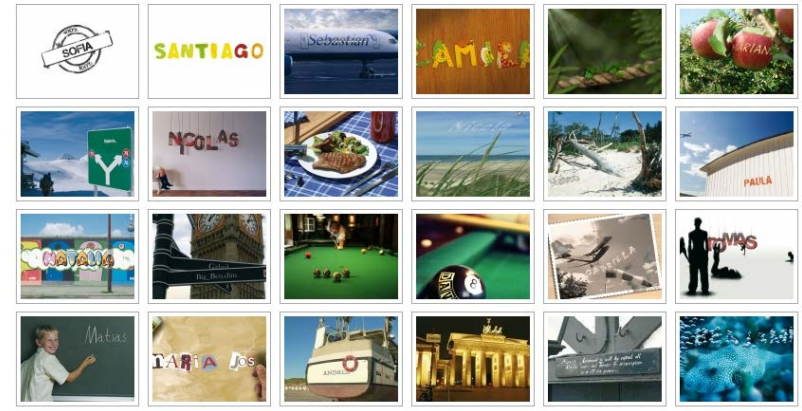




# Lenguajes VDP I

- Lenguajes de los propios fabricantes
  - ▣ FreeForm de Xerox
  - ▣ VPS de Creo
- Lenguajes estandarizados
  - ▣ PPML (Personalized Print Markup Language).
  - ▣ PDF/VT (Portable Document Format / Variable and transactional Printing)

## Fotos Personalizadas

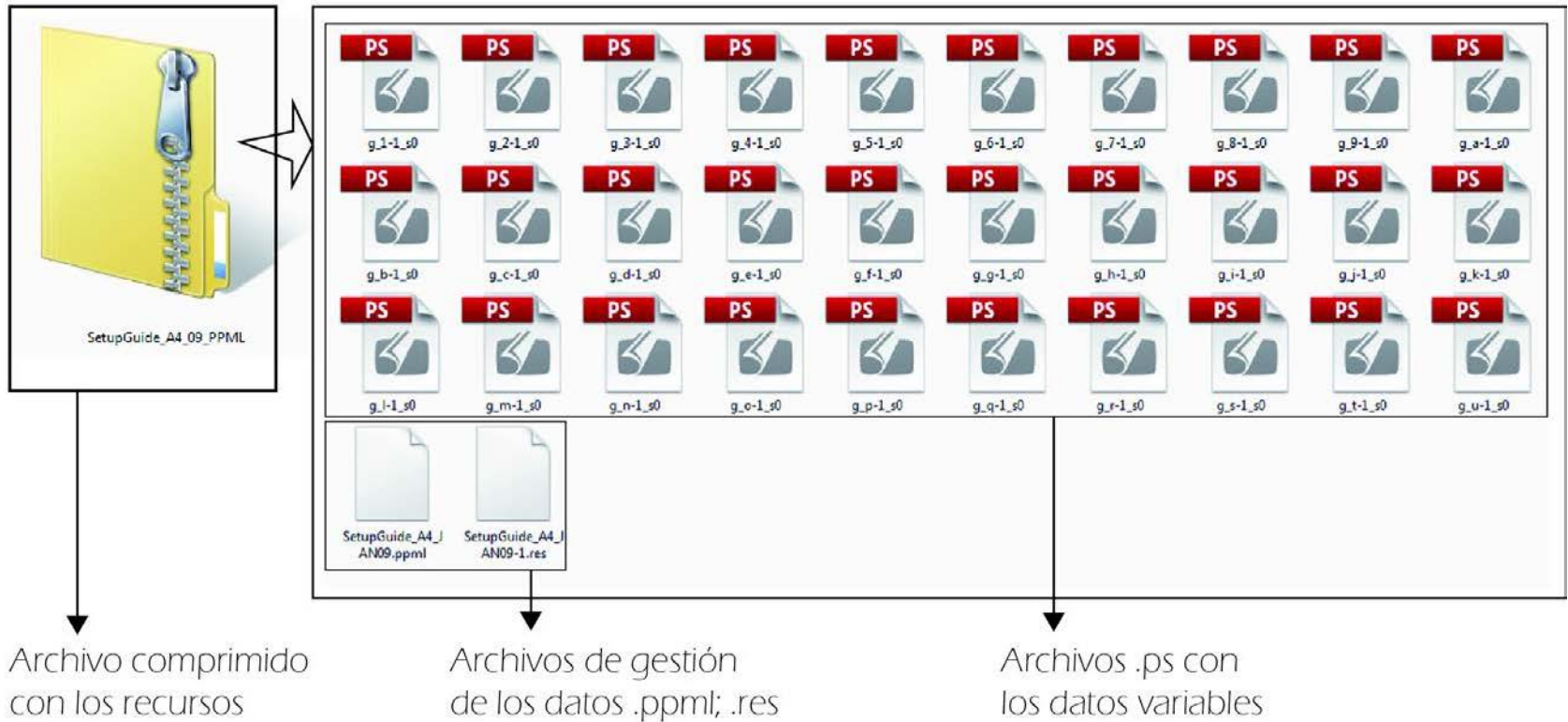




Jesús García Jiménez

Email: [Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es](mailto:Jesus.garcia.j@salesianosatocha.es) / Web: [www.jesusgarciaj.com](http://www.jesusgarciaj.com)

# Lenguajes VDP II





# Impresión distribuida

- La impresión distribuida es un método de elaborar productos impresos distintos puntos de un área extensa (de hecho tal área puede abarcar el mundo entero) y prácticamente a la vez.
- Esta forma de imprimir se basa en la actual facilidad de enviar documentos por la red (Internet u otras redes) y en la facilidad de imprimirlos mediante impresoras digitales.
- La impresión distribuida permite imprimir el mismo documento en múltiples centros de impresión o permite enviar un mismo documento que posteriormente será editado localmente para introducir los factores propios del área (variaciones regionales o locales, cambios de idiomas, ofertas específicas,...).

