# CASEOBIS PRESS REVISTA DE LA COMUNICACIÓN GRÁFICA · Nº160

e esas noches et annal
ae tu voz cada mañana
a vez me vue e a despertar suave run
e tus palabras
Son tus labios aulces como un ser de leo te

Son tus labios aulces como un com de leo le miel, canela y cielo

en tus ojo vada amanec parecer arder i de fuego

espal a sobre mi sabara inquieta ando sonreír cuando ti bora se escap

ando / sonreír cuando tu bosa se escapa . qv. yo me la beba

no vuelva amanere pra vez te escuch ni nombre siponico

a vez te bes se grab bes esta en re

# CLOCKS

he lights g it and I can't be save Tides that I tr o swim against. Have brought me de ipon my knees. Oh I beg, I beg and 1, singing. Come out . Shoot an apple off of the things u my head and ouble that can't be named. A tige aiting to be tamed, onfusion that never singing. You a stops. The closing walls and the ticking clocks gonna. Core back and take you home. I could not stop, that you now know, singing, co ne out upon my seas. Cursed missed opportunities am I a part of the cure. Or am I part of the disease,

# Stop the Clocks

Listen to me, there's only one thing you cannot see every time you talk. Millions of reggs there's only me that you cannot see every time you talk. You can stop the clocks forever, listen to what I say; stop the clocks on you and be. Listen to me again, stop the clocks forever.





# Speedmaster 2020.

# La máquina más inteligente del mercado.

Descubra la nueva generación Speedmaster 2020: Soluciones innovadoras para la impresión comercial, de etiquetas y de embalajes. Experimente un rendimiento sin precedentes gracias a los asistentes inteligentes, la automatización integral y los procesos de producción simplificados.



# SOLO SI MERECE LA PENA

Editorial

historia de éxito para unos pocos, si es que en eso consistiera el éxito. En todo caso, solo sería momentáneo, hasta la siguiente eliminatoria. Y si no que se lo pregunten a las más de seis mil empresas que ya no nos pueden acompañar.

Cada año que pasa y avanzamos en la competición, van quedando más al descubierto las costuras del modelo de competencia más extendido en el mundo. Empresarios y trabajadores, personas, damnificados por un sistema que consiste en salir de casa cada día para competir y tratar de ganar a los demás, aunque sea a costa de la desgracia de los perdedores. Hemos asumido que así es la vida, unos ganan y otros pierden.

El asunto es que a las eliminatorias finales cada vez están llegando menos competidores y, en este modelo, ya sea los más fuertes, ya los que mejor se adaptan, todos, dejan cadáveres por el camino. Como si del reino animal se tratara. Con un pequeño matiz, el león caza cada día la cebra que necesita para comer y no le importa que coman otros de la misma manada de cebras. No necesita cazar las doscientas cebras que tiene a la vista para sentirse saciado. Y, sin embargo, es considerado el rey de la selva.

El modelo es como un edificio que se deteriora cada día. La visión cortoplacista del sálvese quien pueda nos impide ver que se generan grietas en lo social, en lo económico, en los aspectos medioambientales, en lo político... Pero la inercia nos invita a continuar sin más planteamientos.

En lo económico, la aparición del Covid-19 no ha hecho más que precipitar lo que más tarde o más temprano iba a suceder, porque ya había una marcada tendencia desde años. Los efectos del coronavirus se asemejan mucho a una explosión controlada de un edificio que cada vez cobija a menos personas y cuyo futuro se adivina problemático.

Esta necesidad de tener cada año más beneficios en un mercado que, se quiera o no, es finito, es absolutamente inviable. Quizá pueda llegar a ser una Sería deseable que alguien pudiera explicar para qué queremos en el mundo capacidad productiva para abastecer de bienes y servicios a más de doce mil millones de personas, cuando no llegamos a ocho mil. ¿Para competir?

Las sociedades que no colaboran y que viven compitiendo son sociedades poco evolucionadas, con bajos niveles de consciencia. ¿Queremos que siga siendo así?

Continuar no es el problema, podemos estar seguros de que la mayoría de empresarios están dispuestos a intentarlo de nuevo. Si algo no se puede poner en duda a los empresarios del sector es el arrojo, la valentía para arriesgar su patrimonio y el ánimo para no rendirse. Pero las reglas de juego han de cambiar, otra forma de ser empresarios ha de ser posible.

Porque si intentarlo va a suponer solamente años de angustia, sin una mínima compensación ni reconocimiento, tienen el legítimo derecho para decidir si merece la pena o no. Entre otras muchas cosas, porque se lo han ganado sobradamente.





N° 160

### Edita

T 912 437 400 · F 912 403 091 E info@neobis.es · W www.neobis.es

### Director

### Coordinadora

Susana Navarro

### Colaboradores

Paulo Dourado

Yariv Sade

José Antonio Pompa

Miguel Pérez

Carlos Utasá

# Publicidad neobispress

### Diseño y maquetación

### Autora de portada

Paula Peralta, estudiante de 2º Ciclo Formativo de Grado Superior en Gráfica Publicitaria, en la Escola Antoni Algueró, Barcelona.

### **Imprime**

Estudios Gráficos Europeos, S.A. Dep. Leg. M. 9.805-2000

El interior de este número ha sido impreso en papel SappilMagno Plus Gloss 130gr v la cubierta en papel Sappi | Magno Gloss 300gr cedidos a neobis.

La portada está plastificada por gentileza del GRUPONEO, S.L.

La **revista neobis press** no se hace responsable ni necesariamente comparte las opiniones y manifestaciones aparecidas en las distintas secciones de la misma.

Algunas páginas han sido diseñadas utilizando recursos gráficos de uso libre de Freepik.com.

# **SUMARIO**

### ASOCIACIÓN AL DÍA

- **CONOCEMOS A PAULA PERALTA, GANADO-**RA DEL SEGUNDO PREMIO DE LA IV EDICIÓN **DEL CONCURSO NEOBISPRESS "DISEÑA LA** PORTADA DE LA COMUNICACIÓN GRÁFICA"
- **ENTREVISTA A LA EMPRESA MANIPULADOS** 8 MADRID

### **DESCUBRIENDO EL SECTOR**

- ¿QUÉ MÁS TIENE QUE PASAR?
- **#SOMOSTODOSGRAFICOS**
- **HEIDELBERG LANZA GRANDES INNOVACIO-**NES PARA EL SECTOR DEL SHEETFED DE LA MANO DE LA SMART PRINT SHOP Y LA **SPEEDMASTER 2020**
- REINVENCIÓN DEL DISEÑO DE PRODUCTOS: IMPRESIÓN 3D Y LA OPORTUNIDAD DEL
- 31 UVGEL WALLPAPER FACTORY DE CANON. UNA AUTOMATIZACIÓN COMPLETA PARA AUMENTAR EL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN
- 34 LA INNOVACIÓN, EL MEJOR ALIADO PARA **LUCHAR CONTRA #COVID 19**





- 36 XEROX OFRECE RECURSOS CLAVE PARA LOS CLIENTES DE IMPRESIÓN DE PRODUCCIÓN
- FORJANDO EL FUTURO DE LA DECORACIÓN 37 **DE METAL**
- 40 LA VISIÓN DE SAPPI, CONTINUAREMOS

# **SOLUCIONES NEOBIS**

**EFECTOS DE LOS EXPEDIENTES DE REGULA-**CIÓN DE EMPLEO TEMPORALES RESPECTO **DE VACACIONES, PAGAS EXTRAORDINARIAS** Y ANTIGÜEDAD

- CIÓN EL TELETRABAJO?
- **NUEVAS TENDENCIAS EN FORMACIÓN EN** PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

# TE INTERESA

CIBERSEGURIDAD EN VIDEOCONFERENCIAS 53 **EN TIEMPOS DE COVID19** 

# **EL SECTOR EN VERDE**

57 **NUEVAS NORMAS PEFC YA EN VIGOR** 

### **TU TIEMPO**

- **MEDIEVAL STAYCATIONS**
- LECTURA RECOMENDADA



# CONOCEMOS A PAULA PERALTA

# **ESCOLA ANTONI ALGUERÓ**



En estas líneas presentamos a Paula Peralta, ganadora del segundo premio del Concurso Neobispress "Diseña la Portada de la Comunicación Gráfica", estudiante de 2º Ciclo Formativo de Grado Superior en Gráfica Publicitaria, en la Escola Antoni Algueró.

# ¿EN QUÉ TE HAS INSPIRADO PARA REALIZAR EL PROYECTO?

Para el diseño de esta portada quise representar todas las facetas y características posibles del proceso de un producto gráfico, tales como: la trama, la textura de los pliegos, diferentes recortes de papel para plasmar la maquetación, trazos y figuras planas para la ilustración y finalmente la fotografía.

Fue una sorpresa quedar finalista en el concurso, la verdad es que estaba satisfecha con mi diseño para la portada pero fue muy adulador ver que había más gente que lo valoraba. Estoy muy agradecida a todas las personas que me dieron su apoyo desde el principio y muy contenta con mi posición final.

Por otro lado, valoro mucho la autenticidad en este sector y crear contenido de cero sin ayuda de bancos de imágenes, etc. Por ello, decidí utilizar solo material propio, a diferencia de otros finalistas. Además, no creo que con "likes" en Facebook se vea reflejado y valorado el trabajo de un diseñador.



# ¿QUÉ ES PARA TI LA **COMUNICACIÓN GRÁFICA?**

Siempre he tenido mucha imaginación y he sido muy creativa, con muchas ideas que plasmar y poder enseñar. Creo que por eso, desde el principio, cuando tuve que elegir un camino supe exactamente cual seria, la comunicación gráfica. El diseño en cualquiera de sus formas o ramas, todas ellas me llamaban mucho la atención, cosa que no ha cambiado.



# ¿POR QUÉ DECIDISTE ESTUDIAR EL **CFGS EN GRÁFICA PUBLICITARIA?**

Para mí, el diseño gráfico es el futuro y un sector competitivo en el que poder demostrar tu valía creativa. Mi primer contacto con el diseño gráfico fue en un grado medio de preimpresión, donde aprendí muchas cosas, pero la más gratificante fue la beca que obtuve para hacer las prácticas en el extranjero, en Lyon, Francia, donde adquirí experiencia profesional y personal.

En este curso estoy perfeccionando mi formación y encontrando un estilo propio.

Desde que empecé he hecho grandes amigos y tengo muy buena relación con mis profesores. Es un lujo poder asistir a clase con ganas cada día. Pero esto es solo el principio, me queda mucho camino por recorrer.

# CÓMO SERÍA LA EMPRESA EN LA QUE TE GUSTARÍA TRABAJAR O TU IDEAL DE TRABAJO?

Me gustaría poder encontrar una empresa o estudio acorde con mis valores e ideales, donde trabajar con compañeros, no con rivales y tener trabajos de todo tipo para poder demostrar mi versatilidad. Un trabajo que me permita ascender de posición y quizás tener mi propio estudio algún día.





ORGANIZAN:







# **MUESTRA TODO TU POTENCIAL**

RESERVA TU ESPACIO TE ESPERAMOS





Empresa líder en el envoltorio personalizado.

EN ESTE NÚMERO DE NEOBIS
PRESS HEMOS TENIDO EL PLACER
DE CHARLAR CON JUAN Y NEREA
RECUERO, DE MANIPULADOS
MADRID. DOS GENERACIONES
GESTIONANDO UNA EMPRESA
LÍDER EN EL SECTOR DEL
ENVOLTORIO PERSONALIZADO

# ¿Cuál fue el origen de Manipulados Madrid?

Juan: La idea de crear Manipulados Madrid nace en la década de los años 80, en la empresa donde yo comencé mi aprendizaje en la impresión flexográfica orientada al sector del envoltorio.

Dada mi inquietud por emprender una nueva etapa en mi vida, dos compañeros y yo decidimos alzar el vuelo y formar una nueva sociedad en los años 90 (en plena crisis económica). Recuerdo cómo algunos colegas nos llamaban locos por emprender en plena crisis, pero nosotros seguimos adelante, sabíamos que nuestros clientes nos necesitaban y nosotros a ellos, y así fue como comenzamos a cubrir el sector del envoltorio en pastelerías, floristerías, farmacias, tintorerías, juguetes, librerías, ferreterías, etc...

# ¿Cuáles son las claves para conseguir que una empresa como Manipulados Madrid siga siendo un proyecto viable? ¿Qué os diferencia en el mercado?

Nerea: Realmente la viabilidad de una empresa se basa fundamentalmente en la demanda del consumidor y quizá esta sea la clave de nuestro proyecto. Nuestro público objetivo no tiene edades ni entiende de mayor o menor nivel adquisitivo, tampoco está especialmente determinado por un lugar u otro, solo tiene que comer pan y envolver productos.

Lo que nos diferencia en el mercado no es más que nuestra cercanía con el cliente, la gerencia de esta empresa cree fehacientemente que ser amable y accesible es de vital importancia y no solo para la empresa, sino para uno mismo. Todos somos personas con emociones, ilusiones y preocupaciones, por lo que siempre hay un punto en el que nos podemos entender, ayudar y colaborar, y esto es lo que hace el equipo de Manipulados Madrid que trata con las personas, ser personas.

# Sois una empresa líder en el sector del envoltorio personalizado, ¿Cómo es el mercado del envoltorio en España?

Juan: Afortunadamente el sector de la impresión flexográfica ha ido evolucionando mucho en los últimos 30 años. Tras los cambios que se están produciendo en los últimos años, con respecto al uso del plástico y las nuevas normativas que se vienen implantando a causa del

COVID19, se está apreciando un aumento del consumo del papel que antes no era tan demandado.

# ¿Cuál creéis que es el futuro del sector al que os dedicáis?

Juan: Hablar de futuro, en este momento que nos ha tocado vivir, es muy difícil, pero creemos que se avecina una época muy diferente a todo lo vivido hasta ahora, impredecible, pero que afrontaremos con optimismo y fuerza para seguir avanzando y progresando hacia un nuevo destino.

# Sois una empresa familiar, ¿cuáles son las claves del éxito para el traspaso entre generaciones?

Nerea: Para nosotros, una clave fundamental es la complementación entre las distintas generaciones. La generación más veterana tiene la experiencia y el conocimiento de la materia, del producto y del sector. La generación más joven aporta "la frescura", la innovación, la visión de cambio. Es interesante este pack, tanto en nuestra empresa como en otras empresas colegas que conocemos y comentamos sobre esta reflexión, siempre debe existir predisposición por ambas partes de querer saber más, querer crecer y por supuesto valorar la opinión del otro para converger en una decisión final con los distintos puntos de vista sobre la mesa, es muy bonito y muy enriquecedor.

# Juan, si sólo le pudieras dar un consejo a tu hija ¿cuál sería?

Juan: Que ame todo lo que tiene y lo que hace.

# Nerea, ¿qué te hizo dedicarte a la empresa con tu padre?

Nerea: Lo que me hizo introducirme en el sector del papel y en la empresa en concreto, fue simplemente el hecho de "empezar con algo a nivel profesional", yo era bastante joven por aquel entonces, mis estudios estaban más inclinados al área social, a la ayuda personal, pero quise empezar a trabajar en la empresa mientras seguía encontrando "mi otro lugar".



Juan y Nerea comparten su amor por los animales.





La clave de la empresa es la complementación de las generaciones.

Mi padre tuvo claro desde el primer día que empezaría desde abajo, conociendo las raíces de Manipulados Madrid, y así fue, mis primeros años los pasé absorbiendo los conocimientos técnicos desde la práctica, al pie de una máquina de fabricación de bolsas de papel, de una guillotina, de una impresora, empaquetando y retractilando palets, etc.

Al mismo tiempo, seguí formándome en el ámbito del crecimiento personal porque era lo que a mí me construía realmente, (PNL, Neuroliderazgo, Bioneuroemoción, Coaching empresarial, Profesora de Hatha Yoga, Vinyasa Yoga y Yoga en la educación...).

Y tras un tiempo, mi sorpresa fue descubrir que aquel "otro lugar" era ese mismo en el que me encontraba, y poco a poco fui expandiendo todo lo que llevaba dentro, toda mi formación social podía fácilmente aplicarse a nuestra pequeña empresa familiar.

# ¿Qué valor añadido crees que aporta una asociación como neobis a Manipulados Madrid?

Nerea: Neobis es esa asociación que siempre está ahí, que engloba todo y facilita los recursos que cualquier empresa del sector pueda necesitar en diferentes momentos de su trayectoria. A nivel personal sabe muy bien sentir la tranquilidad de que acudir a Neobis en cualquier momento es obtener una respuesta fiable, contrastada y rápida. Esto nos aporta mucha calma y mucha despreocupación, y por supuesto nos trasmite también mucha seguridad e ilusión pertenecer a una comunidad tan múltiple y enriquecedora.

# ¿Cómo os ha afectado la actual crisis del COVID-19? ¿Habéis sacado alguna enseñanza de esta situación?

Nerea: Bueno... Con este tema podríamos escribir una revista entera por la gran incertidumbre que nos genera. Pero trataré de resumir, en la medida de lo posible.

Sí, nos ha afectado esta crisis. Desde el inicio



del estado de alarma, en la primera semana, nuestra facturación empezó a caer en picado, pues los comercios cerraron, los consumidores estaban confinados en sus casas, el miedo vivía en las calles y en los hogares de todo el país y de todo el mundo, por lo tanto solo podíamos mantener la calma y confiar en que todo pasa, siempre, lo bueno y lo malo, y esto no iba a ser menos. No teníamos una bola del futuro, así que buscamos recursos económicos para mantenernos y poder seguir dando lo mejor de nosotros. Aún hoy seguimos inmersos en esta crisis, 90 días después, y esto solo acaba de empezar, pero sinceramente, nos sentimos muy fuertes y muy afortunados por pertenecer a un sector de consumo de primera necesidad (bolsas de papel), lo que nos impulsa poquito a poquito a sacar la cabeza del foso.

La enseñanza que nos está aportando el CO-VID-19 es inmensa, y aquí hago mención a una gran frase de Albert Einstein: "Es en la crisis donde nace la inventiva, los descubrimientos y las grandes estrategias..."Quien supera la crisis se supera a sí mismo sin quedar superado..."

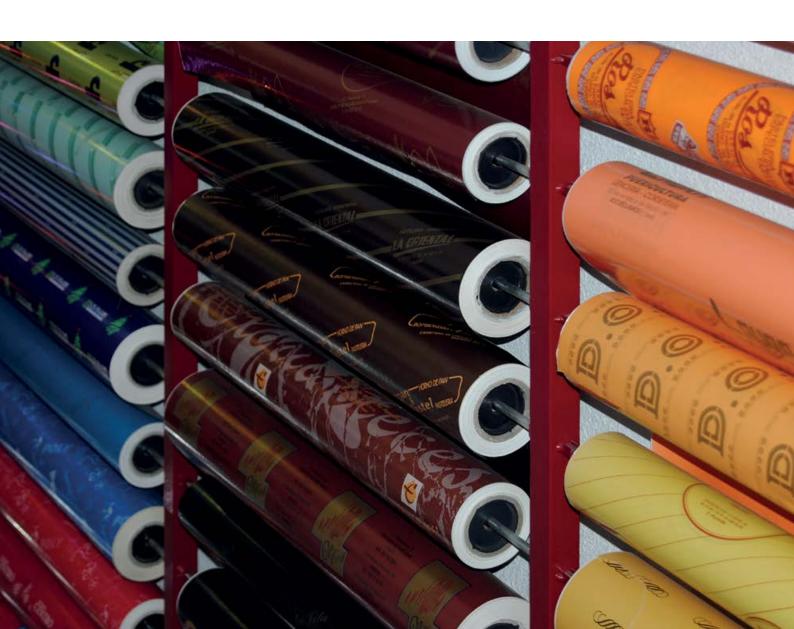
Para nosotros está muy clara la enseñanza que quiso dejarnos nuestro querido Einstein, una crisis no es una derrota, es una nueva oportunidad de desarrollarnos. Esto es algo terrenal e histórico, es algo que existe en nuestra naturaleza desde el minuto uno de su existencia, cualquier especie debe adaptarse (y lo hace) ante cualquier cambio en su entorno, ¿acaso nosotros, el ser humano, no vamos a ser capaces de adaptarnos? Por supuesto que sí, y además va a ser (y ya lo está siendo) majestuoso y brillante el descubrimiento de nosotros mismos sobre el nuevo mapa, la colaboración, la cooperación, la suma de todos. Esta crisis nos está haciendo mejores personas y mejores empresas, y creemos que esta es la huella más hermosa que puede dejarnos una crisis.

# Como empresaria, ¿cómo dibujarías el futuro empresarial más cercano?

Nerea: Innovador y cambiante a cada paso. Lo que ayer era válido hoy no lo es, y lo que hoy es útil quizá mañana no lo sea. Vivimos en la era del cambio y la reinvención y debemos fluir con ello para evitar la frustración y así estar más preparados en cada momento. Tenemos amigos con ilusión por emprender negocios y nosotros siempre les animamos a hacerlo, porque si realmente tienen esas ganas, y creen que pueden, ya tienen la mitad del camino hecho. Es cierto que, justo ahora, en este paseo por las fases de desconfinamiento, quizá es demasiado arriesgado iniciar un negocio. Creemos que es el momento de la observación y el análisis, pues a fin de cuentas es el previo al emprendi-

Empresa líder en el sector del envoltorio personalizado.





miento, pero por supuesto siempre apoyamos estas iniciativas con mucho ánimo y fuerza. El mejor lugar para trabajar es aquel que uno mismo va construyendo y moldeando a su gusto, no hay que tener miedo de intentarlo nunca.

### ¿Qué buscas en las personas de tu equipo?

Nerea: En una palabra, ACTITUD, siempre más importante que el propio conocimiento por sí mismo.

Está científicamente demostrado en multitud de estudios que un trabajador con predisposición y actitud de crecimiento y aporte al grupo, es más eficiente y efectivo que un trabajador que sabe mucho pero tiene una actitud individualista, egoísta y pesimista. Sencillamente, porque aquel trabajador con ganas de aprender, va a aprender y va a aportar, en conclusión, va a sumar un valor a la empresa. Y aquel trabajador que no tiene interés en crecer profesionalmente y/o personalmente, no aporta valor, solo "saca el trabajo".

Es cierto que en ocasiones esto es importante, pero no es una cualidad que destacaría entre nuestros trabajadores, no lo buscamos y no lo queremos. Creemos en el concepto equipo.

# ¿Cómo son Juan y Nerea en la oficina? ¿Y fuera del trabajo?

Nerea: Juan en la oficina es MUY trabajador, el primero que entra y el último que sale, el que echa más horas que el reloj y sabe de todas las áreas, lo mismo imprime una bobina como descarga un camión como hace un albarán o visita a un cliente mientras va al banco a firmar unos papeles. Es una persona bastante comprensiva, siempre accesible en cualquier tema a tratar, aunque también muy ocupado con tareas pendientes cada día.

Le cuesta decir NO y le encanta el trabajo bien hecho. Juan fuera del trabajo es el típico bonachón que es feliz con lo más simple, un padre fantástico, siempre disponible para sus hijas, el que pasa el tiempo libre en el jardín y limpia los baños y los suelos mientras le tira la pelota a los perros, en verano se da un baño rápido en la piscina todas las tardes y no le gusta tomar el sol, mejor se lee un libro bajo la sombrita escuchando los pájaros.

Juan: Nerea en el trabajo, es frescura y juventud, con su viveza nos trasmite respuestas rápidas a cualquier tema que se le plantea, tiene grandes dotes de habilidades sociales, empatiza muy bien con los clientes y con el equipo de Manipulados Madrid y, en cuanto a las tareas de administración, tiene la capacidad de ser resolutiva. Si le surge alguna duda, rápidamente consulta, y tiene la habilidad de saber decir que no.

Nerea fuera del trabajo es una chica muy Zen, le gustan mucho los animales, la naturaleza, practicar yoga y leer. Disfruta mucho de su soledad y es muy meditativa. Muy habilidosa para expresarse con la escritura.

# ¿Qué te relaja tras un frenético día de trabajo?

Nerea: Sin duda esta es la respuesta más sencilla de contestar porque es la más placentera y sale sola. A Juan le relaja el paseo diario con los perros, el juego con ellos, poner alguna pieza del puzle y escuchar conferencias de grandes ilustres del ámbito neurológico y empresarial.

A Nerea le relaja también un paseo con los perros, el vínculo y afecto intenso con los animales del refugio donde es voluntaria en una protectora, practicar yoga, meditar, leer artículos cortitos sobre temas de interés y también escuchar conferencias mientras hace la cena y friega los cacharros.

### Un lugar, una fecha y un color

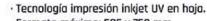
Nerea: Cualquier lugar con brisa suave y cálida con olor a hierba. 24-09-1998 (fecha de nacimiento de mi hermana). Color rojo (-Chakra raíz – Simboliza la seguridad y supervivencia, el anclaje a la Tierra).

Juan: Salón de casa, con la chimenea encendida. Dos fechas: Nacimiento de mis hijas. El color Rojo.





# En el camino hacia la fusión **offset-digital**



- · Formato máximo: 585 x 750 mm.
- · Resolución: 1.200 x 1.200 dpi.
- · Grosores de 0,06-0,6 mm en impresión una cara y 0,06-0,45 mm en volteo.
- · Velocidad máxima: 3.000 iph una cara y 1.500 iph en volteo.
- · Imprime en un amplísimo abanico de materiales y/o soportes.
- · No exige trabajar papeles especiales, previamente tratados o certificados.
- · Alta colidad de impresión tipo offset.
- · Curado LED-UV instantáneo.









Desde principios de este siglo se han podido observar a nivel mundial las señales de agotamiento de este modelo de negocio. Los resultados empresariales se deterioraban y para tratar de frenarlos se aplicaban las recetas de toda la vida: inversión y más inversión. Todo ello, sin que pudiéramos alcanzar ni a imaginar el impacto que las redes sociales o la aparición del Smartphone tendrían en nuestro sector. En esa época, el mundo digital apenas se comprendía.

Muchos fueron los países que nos anticiparon las caídas. Australia, Japón, Europa y, principalmente, EEUU, nos indicaban que el exceso de oferta se estaba convirtiendo en un problema crónico. De hecho, en USA se denominó el problema como "sobrecapacidad crónica". El cierre de empresas, la concentración y profesionalización se aceleraron como consecuencia de la constatación de que el crecimiento del mercado basado en los precios no era viable.

En consecuencia, algunas empresas trataron de invertir en nuevos servicios de valor añadido pero otras, al menos en España, siguieron invirtiendo en maquinaria.

Lo cierto, con los números en la mano, es que el deterioro silencioso del sector se comenzó a generar en el año 1995, tras la salida de la crisis de primeros de los años 90. Ya entonces se empezaban a vislumbrar los primeros datos preocupantes de la deriva que seguía el sector. Sirva como ejemplo, que el valor añadido de los más de casi seis mil millones de euros que se invirtieron en maquinaria en el periodo 1995-2003, fueron a parar a manos de los clientes. El exceso de oferta generado presionaba los precios a la baja y el incremento de estos, ya era inferior que los de los salarios y que el IPC. Nada de esto parecía importar en la carrera por el crecimiento, todo se consideraba coyuntural.

El escenario era el siguiente: El crecimiento del índice de precios industriales en el período 1995 a 2009 ascendió a 35,5%, mientras que el IPC en ese mismo período creció un 54,1%. A la vez, algunos de nuestros costes como los salarios de convenio, crecieron un 57%. Si bien la cifra de gastos de personal acumulada en los mismos años, se incrementó casi en un 89%. Antes o después estos deseguilibrios tenían que tener su reflejo en la cuenta de resultados de las empresas.

Como los resultados, aunque aún eran considerables, se deterioraban como consecuencia todas estas vías de agua, y haciendo oídos sordos a lo que sucedía en otros países, el sector aplicó las mismas fórmulas de siempre, llegando a acumular 11.327 millones de euros de inversión en el periodo 1995-2009.

A la vista de lo anterior y de lo que ocurría en el resto del Mundo, en el año 2002, neobis, entonces AGM, convocó la primera jornada para impulsar fusiones y absorciones. Jornadas que se repitieron varias veces y en diversos formatos en el transcurso de esa década, con éxito de participación pero sin resultados apreciables, más allá de unos pocos intentos que finalmente tampoco fructificaron.

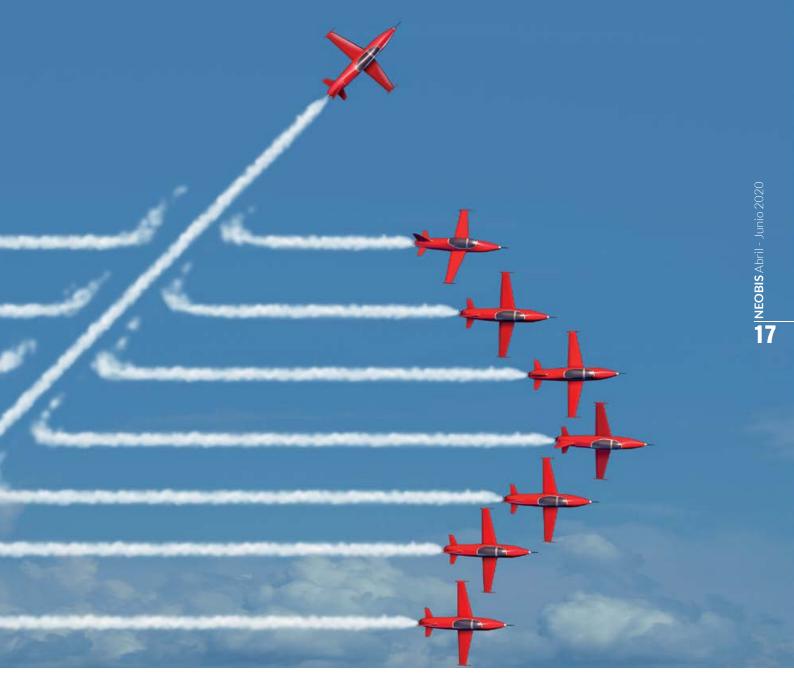
Y llegó la crisis de 2008, precisamente cuando en las empresas se declaraban niveles de endeudamiento medio de en torno al 72%. Los mensajes que llegaban del mercado norteamericano eran nítidos. El gobierno llegó a reconocer públicamente que los impresores que perdían su empleo no volverían a ejercerlo.

Aquella crisis se llevó por delante la mitad de las empresas del sector, un tercio de los empleos y más de cuatro mil millones de ingresos, reduciendo estos hasta los 5.032 millones de euros. Pensábamos entonces que tal cantidad de facturación "cedida" por las empresas que se quedaron en el camino, sería suficiente para que el sector se saneara. Pero no fue del todo así, posiblemente porque el impacto del estallido digital y los efectos de la propia crisis



económica hicieron desaparecer una buena parte de productos gráficos. Tanto es así que, hasta el año 2018, el sector apenas había recuperado seiscientos cincuenta millones de euros, alcanzando casi los 5.700 millones de facturación. A día de hov. más del veinticinco por ciento de esos ingresos se logran con productos y servicios no vinculados al papel.

Durante la última década, la mayoría de las empresas españolas se han ocupado en reducir la deuda que tenían contraída, disminuyendo en más de veintidós puntos el ratio de endeudamiento, hasta dejarlo por debajo del 50%. Como consecuencia de lo anterior y de los es-



casos márgenes, las inversiones en los últimos años han estado muy medidas. Y aunque menos acentuados, los **desequilibrios entre oferta y demanda**, no se han acabado de corregir.

Ahora ha llegado la crisis provocada por el Covid-19. Esta crisis ha encontrado un sector estructuralmente más depurado, pero con un margen de beneficio insuficiente como para restaurar la confianza. Las empresas estaban logrando equilibrar sus números, aunque ni mucho menos alcanzando los valores pre-crisis. La guerra de precios se mantiene como consecuencia de los desequilibrios no del todo corregidos, la reducción del mercado, la

caída del consumo de papel y la posición de dominio de clientes y suministradores. Además, los empresarios están acusando la fatiga mental y física del esfuerzo realizado durante todos estos años.

En principio, lo único seguro es que el 52% de las empresas han presentado Expediente de Regulación Temporal de Empleo, afectando al 78% de los trabajadores de sus plantillas. Otras empresas han optado directamente por la extinción de parte de los contratos y otras, una minoría, no han tenido que tomar medidas especiales, seguramente debido a su estructura de clientes. Pero también es cier-

to, que algunas empresas que al principio no necesitaron el ERTE, finalmente se han visto abocadas a presentarlo.

¿Y ahora qué? Debemos confiar en que los números sean esta vez más poderosos que los patrones de comportamiento aprendidos. Un proverbio chino dice: "Si no cambias la dirección, acabarás en el lugar exacto al que te diriges". Aplicar esta sentencia supone combatir las zonas de confort que, aunque no sean confortables, generan una resistencia al cambio imposible de combatir, salvo que el afectado se lo proponga.

Qué más tiene que pasar para que no tropecemos de nuevo con la misma piedra. Nunca antes un pequeño empresario ha tenido menos control sobre su resultado. Y si se me apura, ni siquiera sobre sus precios de venta. Invertir en estas condiciones incrementa el riesgo hasta límites ingobernables. La experiencia que tenemos nos dice que el endeudamiento es la causa más frecuente de desaparición de empresas. Con un pero muy grande: el impacto sobre la vida personal del empresario que tiene que abandonar el sector, no es el mismo con endeudamiento que sin él.

Seguir el camino de siempre es solo para aquellos que piensen que el mundo que viene seguirá siendo el mismo. Para aquellos que estén convencidos de que la sociedad no va a percibir todo lo superfluo que había en nuestras vidas. Para los que crean que siete millones de parados, diez millones de pensionistas, camino de once, y varios millones crecientes de mileuristas, van a consumir como si no hubiera un mañana. En definitiva, para aquellos que sigan creyendo que la finalidad de una empresa es obtener el máximo beneficio. En este caso, ya sabemos cuál es el final: Unos continuarán y otros no, es solo una cuestión de tiempo.

Pero si por el contario crees que la riqueza no tiene que ver con el dinero. Si crees que todos somos capaces de crear cada día algo que sirva para mejorar la sociedad, nuestro entorno y la convivencia entre los seres humanos, entonces invierte. Invierte para atender eso que crees que necesita la sociedad, invierte en aquello que haga que tu empresa sea sostenible, invierte en eso que te da alegría de vivir y no en aquello que te quita la vida. Hazlo con la máxima honestidad y con tu mejor saber hacer. Y no te preocupes por el dinero porque solo es una herramienta a nuestro servicio. No es una finalidad, sino la consecuencia de nuestro trabajo.

Conviene superar la afirmación de que el objetivo de una empresa es la obtención del máximo beneficio. Eso está anticuado y además es cada vez más difícil. Es más apropiado para la revolución industrial que para nuestros días. Ahora debemos entender que cubrir las necesidades de la sociedad ha de ser la verdadera vocación de las empresas. Esto sí es auténtica responsabilidad social de las empresas.

Y no hay que preocuparse de mucho más, porque este modelo está basado en la capacidad creadora de los seres humanos. Y eso, es una fuente de riqueza inagotable.







Más de 1 millón de clientes satisfechos



30 años de experiencia como imprenta



Envío estándar gratuito





# **#SOMOSTODOS-**GRAFICOS AUTOR: Paulo Dourado, Director de Comunicación APIGRAF

13 de marzo de 2020. 6:00 pm, hora portuguesa. Regresaba de un viaje a Guimarães, cuna de Portugal y ciudad donde se celebraría la reunión anual de APIGRAF en los días 30 y 31 de octubre. Fui a visitar los espacios para el evento: un magnífico centro de congresos construido cuando Portugal fue la capital europea de la cultura en 2012. Un hotel con más de 100 habitaciones, un restaurante con vistas panorámicas de la ciudad histórica que dispone de todos los recursos necesarios para organizar la 24ª edición de un evento que generalmente cuenta con más de 150 personas.

Me detengo en una estación de servicio y reviso los correos electrónicos en mi teléfono celular. Veo que la organización de Drupa había anunciado el aplazamiento de la feria mundial más grande del sector hasta 2021. En Portugal, teníamos 112 casos confirmados de contagio por Covid-19. La Organización Mundial de la Salud declara que Europa es el centro de la pandemia, con un número de muertes en todo el mundo superior a 5.300. Actualmente, el día que escribo este artículo, el 1 de junio, el número es 371.700. Solo han pasado dos meses y medio...



Sin embargo, han sucedido muchas cosas a nivel social, político y económico. El tiempo se ha acortado: el corto plazo es un día, el medio plazo es una semana. ¿El largo plazo?, tal vez un mes.

Durante algún tiempo se discutió en nuestros países qué compañías deberían considerarse esenciales para poder abrir durante los tiempos de confinamiento: era necesario mantener en funcionamiento hospitales, farmacias y supermercados. ¡Incluso el papel higiénico se ha vuelto muy esencial!

En Portugal, el CEO de una gran compañía farmacéutica habló por televisión y recordó a los tomadores de decisiones distraídos que no podía fabricar píldoras sin las cajas de medicamentos: "¡Necesito que la industria gráfica siga trabajando!", dijo.

A veces, dentro de nuestra industria, nos desesperamos sin saber cómo luchar contra la pandemia y las crisis estructurales que nos afectan, o la competencia de los medios digitales, que los expertos de TI rápidamente proclaman que están aquí para quedarse. Pero, ¿alguna vez hemos pensado que sin la industria de la impresión, ninguna otra funciona? ¿Medicamentos sin embalaje? ¿Distribución de pedidos por correo electrónico sin etiquetas? ¿Alimentos y productos de limpieza en los estantes de los supermercados sin poder distinguir la leche del jugo, la lejía del champú? ¿Cultura sin palabras escritas? ¿Y quién produjo las marcas en el piso para mantener nuestra distancia el uno del otro?

En APIGRAF tenemos una campaña en curso con el lema: "empresas al servicio de la sociedad". ¡Porque eso es lo que somos! Todos nosotros: quién tiene las ideas, quién las hace realidad en el ordenador, quién las imprime, quién las distribuye, quién las compra. Sí, sin nosotros la vida en sociedad no sería la misma. Por eso decimos con orgullo: "todos somos gráficos" #somostodosgraficos.

# HEIDELBERG LANZA GRANDES INNOVACIONES PARA EL SECTOR DEL SHEETFED DE LA MANO DE LA SMART PRINT SHOP Y LA SPEEDMASTER 2020

LA NUEVA GENERACIÓN DE PRINECT PRESS CENTER, COMPLETAMENTE REDISEÑADO CON EL NUEVO SISTEMA OPERATIVO SPEEDMASTER, INCLUYE LA FUNCIONALIDAD DE PUSH TO STOP Y CONEXIÓN AL PRINECT CLOUD

> A partir de abril de 2020, Heidelberger Druckmaschinen AG (Heidelberg) ha puesto en producción la Speedmaster más inteligente y automatizado de la historia. La nueva generación de Prinect Press Center, completamente rediseñado con el nuevo sistema operativo Speedmaster. incluye la funcionalidad de Push to Stop y la conexión al Prinect Cloud, disponible para todas las Speedmaster. Todas las novedades en el terreno de los sistemas de asistencia digital, como el Asistente de lavado o Intellirun, la nueva vista dinámica de producción y en una pantalla XL, convierten el Prinect Press Center en una estación de trabajo moderna y atractiva, y permite al operador recurrir continuamente al potencial de rendimiento de su máquina. Por otra parte, el hardware también ha evolucionado. Además de la nueva pantalla multitáctil de 24 pulgadas, significativamente más grande, la iluminación de la mesa de control con estándar ISO 3664: 2009 es ahora LED. Ya no serán necesarios los cambios de tubo cuando se quiera cambiar de iluminación estándar D50 y D65, con o sin UV, y sólo será necesario presionar un botón.

> "Tras el éxito abrumador de Push to Stop en la dru-

pa 2016, hemos invertido mucho en avanzar el concepto de la Smart Print Shop y en llevar Push to Stop a un nuevo nivel", explica Rainer Wolf, Director de gestión de productos Sheetfed. "El desarrollo del software, por supuesto, juega un papel clave en esto. Sin embargo, Heidelberg también ha invertido mucho en tecnología de equipos, cerrando brechas de automatización, optimizando aún más los subprocesos y desarrollando nuevas aplicaciones. El resultado habla por sí solo, y estamos orgullosos de la gran cartera de innovación que lanzaremos con la nueva generación de Speedmaster 2020", comenta emocionado, y agrega "con nuestro buque insignia, la Speedmaster XL 106, hemos definido el término Peak Performance Class en la industria. Hemos hecho aue 90 millones de hojas impresas al año sea hoy una realidad. Esto es para nosotros el Rendimiento Máximo puesto en práctica. Con nuestra nueva generación de Speedmaster, ofrecemos a nuestros clientes condiciones excepcionales para aprovechar al máximo las posibilidades de la impresión offset digital moderna".

# HYCOLOR PRO: LA NUEVA UNIDAD DE AMORTIGUACIÓN CONTROLADA DIGITALMENTE

Heidelberg automatiza la unidad de amortiguación de la Speedmaster XL 106 con el nuevo *Hycolor Pro*. La cantidad de solución humectante se decide entre el rodillo de bandeja y el rodillo de medición. El prensado / exprimido requerido para este propósito ahora puede llevarse a cabo mediante automatización directamente desde *Prinect Press Center*, lo que ahorra tiempo y esfuerzo, y permite mayores correcciones desde el panel de control, incluso durante la produc-



ción. Los ajustes básicos de la unidad de amortiguación se graban digitalmente, y desde Prinect Press Center XL 3 ahora también es posible ajustar la medición de la solución de amortiguación en un solo lado. "El 80% de las llamadas que recibe el servicio técnico relacionadas con la tinta, se deben a la configuración imprecisa de la unidad de amortiguación", explica Rainer Wolf. "Con Hycolor Pro, ahora tenemos configuraciones definidas y medibles que también podemos usar para el servicio remoto digital. Desde el panel de control, la máquina puede medir más o menos amortiguación en cualquiera de los dos lados, reaccionar más rápido y con mayor sensibilidad, y evitar el manchado de plancha en zonas indeseadas. Con estas condiciones se asegura que la producción sea estable y se reduce sustancialmente el desperdicio de papel".

# REDUCCIÓN DEL TIEMPO DE LIMPIEZA A TRAVÉS DE LOS RODILLOS DE ENTINTADO LOTOTEC. SISTEMAS DE LAVADO AMPLIADOS Y PROGRAMAS INTELIGENTES

El tiempo de lavado sigue siendo un factor determinante en los tiempos de preparación, especialmente en la impresión de envases. Para agilizar este proceso, se han implementado mejoras adicionales en el área de rodillos y sistemas de lavado para reducir significativamente el tiempo invertido. Además del nuevo software Wash Assistant para la determinación inteligente del grado de suciedad y la preselección del programa de lavado óptimo, otras innovaciones se centran en el área de suministro de líquido de lavado. Además del agua, ahora pueden dosificarse hasta tres productos más en la unidad de entintado, tales como líquido de lavado para tintas convencionales y UV, líquido de protección de rodillos o limpiadores profundos. Por otra parte, los módulos del dispositivo de lavado de mantillas en los nuevos equipos de la serie Speedmaster 2020 son ahora un 20% más ligeros, y ya se encuentra disponible un dispositivo de lavado del cilindro de impresión totalmente automatizado para la unidad de recubrimiento. En aquellos equipos con unidades de acabado y recubrimiento, se pueden llegar a ahorrar aproximadamente 50 horas de limpieza manual por año en una operación de tres turnos.

Cuando se trata de cambios frecuentes de tinta, los rodillos de entintado *LotoTec* resultan espe-



Heidelberg pone en producción la Speedmaster más inteligente y automatizado de la historia. cialmente efectivos. Tras haber superado todos los test y pruebas a tiempo real, estos rodillos de entintado con recubrimiento de superficie patentado, empiezan su producción en serie. Su rapidez de uso y sus excelentes propiedades de impresión han hecho que los rodillos LotoTec se hayan popularizado especialmente entre el sector de la impresión de envases.

# **NUEVAS SOLUCIONES ESCALABLES** EN EL ÁREA DE LA LOGÍSTICA DE **PLANCHAS**

Desde la tabla digital de planificación, los provectos se colocan directamente en la cola de trabajos, lo que incluye todos los parámetros requeridos en cada caso. El carro con las planchas requeridas para cada trabajo se solicita automáticamente, y la Plate Unit asegura que la plancha correcta sea entregada a su correspondiente unidad de impresión. La Unidad de Planchas reduce las 23 intervenciones manuales requeridas en el proceso que acabamos de explicar a solo 3.

La Plate Unit es para todo tipo de clientes, incluso para aquellos que requieran de menos cambios de plancha. La integración del flujo de trabajo digital es similar, con la excepción de que

el carro de planchas es verificado con un escáner móvil y se eleva al nivel de la galería con un elevador, proceso que denominamos Plate to Gallery. Una galería más amplia en la que operar ofrece al trabajador mejores condiciones ergonómicas durante la preparación del trabajo. Este proceso también resulta interesante para aquellas imprentas que produzcan cajas de cartón plegables, ya que las máquinas generalmente están elevadas y el operador ahora puede usar el elevador para llevar convenientemente las planchas de impresión, planchas de revestimiento, tinta y otras ayudas al nivel de la galería.

El tiempo requerido para el cambio de planchas también ha sido mejorado. El nuevo Auto-Plate XL 3 ha reducido el tiempo de gestión en un 30%, lo que lo ha asimilado, en inversión de tiempo, al lavado de la mantilla, por lo que ambas operaciones ahora pueden realizarse de manera simultánea y sin inversión extra de tiempo.

# ZERO DEFECTOS DE PRODUCCIÓN CON LA GESTION INTELIGENTE DE RESIDUOS DE PAPEL

La demanda, especialmente por parte de los impresores de packaging, aumenta constantemente. Para satisfacer esta demanda constante, Heidelberg pone a disposición un paquete de soluciones completo centrado en la gestión de los residuos de papel. La primera mejora instantánea empieza con CodeStar, un sistema de inyección de tinta preestablecido en la mesa del alimentador que aplica una ID de hoja única y, por lo tanto, hace que cada hoja sea rastreable. Al implementar digitalmente los datos preestablecidos en Intellistart 3, Prinect Inspection Control 3 no solo ayuda a eliminar los procedimientos de configuración manual para la inspección de cada hoja, sino que también identifica la ID del pliego para que los defectos puedan asignarse sin ninguna posibilidad de error. La nueva función Assistant Device puede utilizarse para determinar cómo proceder dependiendo del tipo de error encontrado; por lo tanto, puede determinarse, por ejemplo, si las hojas deben desecharse mediante la expulsión del papel in-line, si se debe insertar una tira o si el dispositivo automático debe conectarse para separar la merma de las hojas "buenas".



Con el nuevo Hy-

de amortiguación

color Pro, la unidad





# REINVENCIÓN DEL DISEÑO DE PRODUCTOS: IMPRESIÓN 3 D Y LA OPORTUNIDAD DEL CMF Autor: Yariv Sade, Director de Ingeniería de Aplicaciones de Stratasys

En el siglo XXI, para muchas empresas es esencial el diseño de productos para generar ingresos: proporciona la oportunidad de conectar con los clientes, de aumentar las ventas y de personalizar y consolidar una marca. El proceso de diseño CMF (color, material y acabado) es una parte crucial del diseño de productos, pero por diversos motivos su integración en el proceso de diseño sigue siendo un reto para los diseñadores. En este

artículo, Yariv Sade, director de ingeniería de aplicaciones de Stratasys, analiza el potencial de la impresión 3D a todo color para integrar el CMF en el proceso de diseño y superar las barreras de las herramientas de diseño tradicionales.

En las últimas décadas, la manera de entender el diseño por parte de las empresas y los consumidores ha cambiado. Mientras que



La tecnología de impresión 3D de la serie J, que proporciona hasta 500.000 combinaciones de color distintas con validación PANTO-NE™, proporciona una libertad de diseño incomparable.

históricamente la ingeniería de los productos ha sido la protagonista en lo que se refiere a la comercialización de productos, en el siglo XXI la excelencia en ingeniería y el rendimiento del producto se dan por hecho. Actualmente, para que algo cuente con algo tan fundamental como un lanzamiento con éxito y con una recepción positiva por parte del público, el diseño del producto es la clave.

En un estudio reciente de McKinsey sobre la correlación entre el diseño de los productos y el éxito comercial, se observó que las empresas que dan prioridad al diseño tienen un aumento de un 32% en los ingresos y de un 56% en rendimiento total para los accionistas en comparación con las empresas que le dan menos prioridad. Los resultados constatan que las empresas que controlan el comportamiento del consumidor y que conocen el aspecto y el tacto del producto (desde la elección del color hasta el acabado de la superficie) están a la cabeza en competitividad. Esto podría aplicarse a casi todos los sectores, desde la automoción hasta los bienes de consumo, pasando por el sector sanitario y de dispositivos médicos y la electrónica de consumo.

Por ello, los diseñadores responsables de los conceptos de los productos están sometidos a una mayor presión para ofrecer el diseño ganador: el próximo éxito de ventas. Los procesos y herramientas de que disponen son numerosos. Sin embargo, aún hay varios obstáculos para que los diseñadores puedan crear fácilmente representaciones realistas de sus ideas durante el proceso de diseño y transmitirlas con exactitud a los posibles interesados y encargados de tomar decisiones. Un reto crucial para los diseñadores es el proceso CMF.

# **CONOCER CÓMO SE DISEÑAN** LOS PRODUCTOS

En diseño, CMF hace referencia al proceso en que se determinan y se seleccionan los colores, los materiales y el acabado de un

producto. El color puede referirse a las tonalidades, la saturación, el sombreado y las combinaciones de color del diseño; los materiales reflejan el diseño y el carácter mientras que el acabado da la textura y el aspecto de la superficie (dibujo, mate, suave, brillante, etc.). Estos elementos le dan al producto su aspecto final. El reto al que a menudo se enfrentan muchos diseñadores es que el proceso CMF no está suficientemente integrado en el proceso de desarrollo de productos: con frecuencia solo queda fielmente reflejado en el aspecto del producto final. Esto se debe en gran medida a que los centros de diseño de las empresas, los estudios de diseño o las pymes suelen utilizar (cuando la utilizan) la impresión 3D monocromática para crear representaciones físicas de sus diseños digita-



La última impresora 3D J55 proporciona a los diseñadores acceso a una tecnología de prototipado para oficinas compacta, ultrasilenciosa y asequible.



les. Estos prototipos se crean para reflejar la geometría y la funcionalidad del diseño, pero no pueden representar más de un color, ni reflejar la textura o los acabados. La ausencia de una solución sencilla, rápida y asequible para crear modelos de concepto a todo color o prototipos de alta fidelidad para probar y presentar la geometría, la funcionalidad y el aspecto y el tacto de un producto es un problema inherente.

Por eso, se utilizan varios soportes para los conceptos de diseño. Los diseñadores utilizan muestras textiles y tablas de colores PANTO-NE™, así como imágenes impresas y en línea para determinar los CMF para nuevos diseños de productos. Además, las mediciones del producto, su geometría y su fabricación se reflejan

en un archivo 3D que puede tener como resultado un prototipo físico básico monocromo impreso en 3D, que puede pintarse o "decorarse" para reflejar de manera más realista la idea de diseño. Esto no solo dificulta la capacidad de reproducir con rapidez la idea de diseño y generar confianza en él cuando se presenta a los interesados, sino que también impide iteraciones de diseño fáciles y pruebas sencillas entre grupos focales o posibles compradores.

Para disponer del prototipo final de un producto al terminar el proceso de diseño, algunos estudios recurren a empresas internacionales para la creación de prototipos a todo color. De hecho, este es un mercado de 5.300 millones de dólares estadounidenses, pero el tiempo de entrega de los modelos es largo y a menudo lleva varias semanas. Además, los costes asociados pueden ser de varios miles de dólares (para un modelo de 10 a 15 cm de largo). Una dificultad añadida es conseguir que el proveedor externo reproduzca exactamente el CMF: mientras que la forma geométrica se guarda en un archivo 3D, la información de CMF se gestiona en otros medios (imágenes, diapositivas, ppt, notas, etc.). Por eso, transmitir información sobre el diseño es difícil y hay un margen de error. Con estos costes tan elevados y plazos prolongados, normalmente los diseñadores solo recurren a esta opción de externalización para crear un modelo del producto finalizado al final del proceso de diseño y de cara al marketing.



La respuesta: la impresión 3D a todo color con múltiples materiales es sencilla, pero su uso aún no está muy extendido en el mundo del diseño. De hecho, solo algunas grandes empresas han aprovechado el potencial de esta tecnología para sus necesidades internas de diseño. Las que lo han hecho, disponen de medios para crear prototipos de diseño impresos en 3D ultrarrealistas en poco tiempo; prototipos que pueden iterarse y adaptarse para ofrecer diseños con un impacto visual.



Una de estas tecnologías es la impresión 3D PolyJet de la serie J de Stratasys, que incluye funcionalidades a todo color PANTONE™ Validated y hasta siete materiales de polímeros distintos: todo ello en una única impresión.

La tecnología de la serie J, que proporciona hasta 500.000 combinaciones de color distintas, no solo proporciona una libertad de diseño incomparable, sino que también ofrece a los diseñadores la herramienta para integrar por completo prototipos CMF en el proceso de diseño en curso. Esto permite un ahorro de tiempo y de dinero, gracias a una toma de decisiones más rápida, a las iteraciones de diseño CMF mejoradas y a no depender de plazos de entrega externos para los modelos. Los diseñadores pueden utilizar prototipos ultrarrealistas impresos en 3D como herramienta para trasmitir y vender sus ideas de diseño a posibles clientes e interesados. Esto genera más confianza en la idea de diseño, sin depender de diferentes medios digitales para presentar el diseño, ni de la imaginación de otras personas para hacerse una idea del aspecto final del producto.



# UN MUNDO DE MATERIALES

Esta capacidad de combinar diferentes materiales en una sola impresión rompe aún más las barreras de la realización de diseños. Esto abre la posibilidad de una representación de diseños mejorada, ya que pueden representarse con exactitud texturas y superficies de distintos materiales, como madera, efectos de mármol o vidrio. Todo esto combinado con espectros de color PANTONE™ Validated lleva el CMF directamente al proceso de prototipado y permite a los diseñadores crear

prototipos impresos en 3D con una precisión tan realista que es imposible distinguirlos del producto final.

En términos de comportamiento del consumidor y diseño de un producto de éxito, los prototipos con impresión 3D a todo color también abren la oportunidad de realizar pruebas AB: el proceso en el que se presentan a los clientes versiones visualmente distintas del mismo producto, antes de evaluar la respuesta y las ventas de cada una de ellas. La posibilidad de llevar a cabo esta investigación de mercado con prototipos impresos en 3D (por ejemplo, en grupos focales) da a los diseñadores o interesados la oportunidad de decidir sobre el diseño CMF más popular para el nuevo producto.

# MIRANDO HACIA DELANTE

Para los diseñadores, la impresión 3D a todo color con múltiples materiales es la herramienta que permite superar las barreras de diseño CMF existentes y realizar diseños tal y como los habían concebido.

Una tecnología de estas características que puede hacer accesible el CMF y ofrecer posibilidades de diseño ilimitadas a los diseñadores es la nueva impresora 3D J55. Esta impresora permite controlar los diseños desde el principio al final y un desarrollo de modelos rentable en la propia empresa, proporcionando a los diseñadores acceso a una tecnología de prototipado para oficinas compacta, ultrasilenciosa y asequible.

El estudio de McKinsey de 2018 destaca que la investigación, el prototipado temprano y las iteraciones son algunos de los pilares clave para lograr el éxito del negocio mediante el diseño. En mercados en los que la competencia es feroz y el diseño realista aun más crucial si cabe, es fundamental que los productos que lleguen al mercado tengan los mejores colores, materiales y acabados, además de una ingeniería perfecta.



Prototipo ultrarealista impreso en 3D con la tecnología de la serie J de Stratasys. Estos prototipos permiten a los diseñadores transmitir fielmente su idea de diseño a los posibles interesados y probar los diseños con precisión entre grupos focales o posibles compradores.



APUESTA { por el ENTORNO por el FUTURO por TI

# ¡VALORÍZATE!



Gestión de residuos peligrosos y no peligrosos



Consultoría medioambiental



Transporte y autorizaciones propias



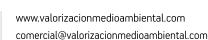






Socio colaborador de:







# **UVGEL WALLPAPER FACTORY DE CANON,** UNA AUTOMATIZACIÓN COMPLETA PARA

# AUMENTAR EL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN

Canon ha lanzado su UVgel Wallpaper Factory junto con su partner Fotoba. Se trata de una solución capaz de ofrecer un máximo rendimiento y calidad funcionando ininterrumpidamente un día completo. Diseñada para la producción automatizada de papeles murales personalizados, UVgel Wallpaper Factory se presenta como una solución completa de principio a fin para nuevos clientes y como una actualización para las impresoras Colorado de gran formato y soporte flexible ya existentes.

UVgel Wallpaper Factory es una solución de flujo de trabajo totalmente modular que consiste en un cargador/alimentador de soporte flexible Jumbo Roll de Fotoba conectado a una impresora Colorado de gran formato. La impresora está conectada a un Fotoba Cutter XLD 170WP y un Rewinder REW 162 que permiten cortar el soporte flexible para obtener tamaños y longitudes personalizados. Y con la encintadora, la operación es tan simple como "imprimir, cortar y encintar". El trabajo está terminado y los rollos de papel

Esta solución incluye una impresora Colorado combinada con un Jumbo Roll de Fotoba y equipo de acabado en línea





mural están listos para su envío inmediato. Para los trabajos de impresión normales, siguen estando disponibles las dos bobinas de papel de la Colorado.

La solución UVgel Wallpaper Factory también puede integrarse a su flujo de trabajo existente gracias a la estructura de interfaz abierta de la Colorado, lo que permite escoger soluciones de entrada y de salida de diferentes proveedores.





Canon ha lanzado el nuevo UVgel Wallpaper Factory.

El alimentador de gran volumen combinado con la productiva impresora Colorado consigue un rendimiento de producción excepcional. La solución UVgel Wallpaper Factory permite trabajar de forma automatizada y sin intervención del operador desde la alimentación del soporte hasta el producto terminado. Esto implica un aumento del volumen de producción y, por tanto, una mejora de los beneficios y el rendimiento.

La estabilidad dimensional y la uniformidad del color son vitales en la producción de papel mural para garantizar la coincidencia precisa entre un panel y otro. La ventaja de las tintas UVgel es que no requieren calor para secarse, por lo que no existe distorsión del soporte cuando se imprime con la Colorado, lo que da como resultado un producto acabado de alta calidad. Además, ante la producción de grandes volúmenes de recubrimientos de pared de varios paneles, la tecnología UVgel ofrece el máximo control de ganancia de punto y consigue una uniformidad del color óptima, impresión tras impresión, incluso si se imprime en varias impresoras y a horas diferentes. La reimpresión de pedidos con uniformidad del color garantizada, una exigencia esencial de la impresión digital de papel mural, es ahora más fácil que nunca gracias a la tecnología UVgel.

Las tintas UVgel no tienen olor y han obtenido las homologaciones GREENGUARD Gold, AgBB, y Tipo II de ASTM, por lo que los papeles murales impresos en la Colorado son seguros para usar en interiores. La tecnología exclusiva FLXfinish permite obtener papel mural personalizado con un acabado mate aterciopelado para diferenciarse de la competencia y potenciar su crecimiento.

# Dirk Brouns, Vicepresidente, Large Format Graphics en Canon Production Printing,

comenta: "Nuestros clientes constantemente nos dicen que la tecnología UVgel les está permitiendo explorar nuevas oportunidades de crecimiento en el mercado de la decoración de interiores. Por esta razón hemos desarrollado la solución UVgel Wallpaper Factory en colaboración con Fotoba. Esta solución de flujo de trabajo altamente automatizado permite a nuestros clientes imprimir papel mural de calidad excepcional en plazos más cortos, ayudándoles a ampliar su oferta en este mercado. De los comentarios recibidos de los clientes se desprende que esta solución revolucionará la producción digital de gran volumen de papel mural".

#Liber20 f 💆 🗿 in





7-9 de octubre Barcelona, Recinto Gran Via



# Pasión por la lectura



















# INNOVACIÓN **EL MEJOR ALIADO PARA** LUCHAR CONTRA **#COVID 19**

LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SALUD YA SEÑALÓ EN UN INFORME QUE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL BIG DATA SERÍAN CLAVES PARA ENCONTRAR EL MEJOR TRATAMIENTO Y UNA POSIBLE VACUNA PARA EL COVID-19. Y ES QUE, EN ESTOS MOMENTOS, LA TECNOLOGÍA ESTÁ DEMOSTRANDO SER LA MEJOR ALIADA A LA HORA DE DIAGNOSTICAR, TRATAR Y PREVENIR EL DESARROLLO DE ESTA PANDEMIA

Pero también ha demostrado ser una gran ayuda en la lucha desde el confinamiento en casa que es, según comentan los expertos en materia sanitaria. la manera más efectiva de frenar la propagación y detener la enfermedad. Y es justo ahí, donde la tecnología ha jugado un papel fundamental, siendo capaz de conectar a las personas, manteniendo en pie organizaciones y sosteniendo el sistema.

Desde que se decretó el estado de alarma, muchas compañías han orientado sus estrategias hacia modelos más digitales que garantizaban su nivel productivo en cuanto a su relación con clientes, proveedores, empleados y, en definitiva, conseguir normalizar sus rutinas de negocio. Muchas empresas ya habían iniciado sus propios procesos transformación digital y es lo que ha



marcado la diferencia a la hora de hacer frente a esta nueva realidad.

En este entorno de innovación, es muy importante destacar el papel que ha jugado la industria de la impresión en 3D en esta crisis. Una tecnología que se ha puesto al servicio de las personas y que ha sido capaz de acelerar la producción de material sanitario, clave para la recuperación de los afectados, haciendo posible llevar en cuestión de segundos soluciones innovadoras a cualquier hospital del país donde se necesitase. Productos de primera necesidad como máscaras de protección, circuitos de respiración y elementos de protección para personal sanitario, que tanta falta han hecho en las últimas semanas y que tantas vidas han salvado.

Hasta la fecha, la humanidad nunca ha contado con un aliado tan importante para luchar en múltiples frentes contra un enemigo silencioso y traicionero como al que nos enfrentamos. Pero este virus no contaba con la resistencia de toda una infantería tecnológica, que se ha mostrado implacable combatiendo en primera línea junto a los sanitarios y convirtiéndose en el arma principal para prevenir, detectar y combatir la enfermedad.

Pero si algo tenemos claro es que COVID-19 marcará un antes y un después en la forma en que vivimos, trabajamos y gestionamos los recursos. Nos encontramos ante un cambio de escenario que modificará las relaciones humanas, la conexión entre las personas y la solidaridad, manifestada a través de cientos de gestos anónimos y no anónimos. Actitudes generosas de entrega desinteresada hacia los demás que considerábamos olvidadas y que nos refuerzan la confianza en el ser humano. Un nuevo escenario donde las personas y las empresas privadas han estado por encima de naciones y estados y han sabido sacar lo mejor de ellas mismas y donde la ética y los valores han prevalecido sobre intereses económicos y particulares. ¡Es tiempo de creer en las personas y en los valores de nuestra sociedad!



Helena Herrero, presidenta de HP para España y Portugal.

### **XEROX OFRECE RECURSOS CLAVE PARA LOS CLIENTES DE** IMPRESIÓN DE PRODUCCIÓN

#### **ASISTENCIA EN REMOTO PARA EL NEGOCIO**

Xerox proporciona ayuda en remoto conectando las máquinas Xerox para las lecturas de medidores automatizadas para una facturación más precisa, la sustitución automática de suministros para que nunca se queden sin suministros y la asistencia de diagnóstico para que sigan funcionando durante más tiempo.

#### **GESTIÓN DE LAS NUEVAS LÍNEAS DE NEGOCIO**

- · Ayuda para imprimir documentos de crucial importancia. La comunidad de Xerox Premier Partner, distribuida por todo el mundo, ayuda a las empresas a imprimir documentos urgentes, trabajos de desbordamiento o compartir trabajos.
- Automatización de las tareas de flujo de trabajo de producción en la nube. Mayor seguridad para obtener una calidad fiable, mejora de la eficiencia general, reducción de los costes y del tiempo con la nube FreeFlow Core en las instalaciones o FreeFlow Core para el trabajo en remoto.

rox Global Locator. La tecnología Bevond CMYK ha abierto la puerta a más oportunidades para la impresión digital. Muchos creativos todavía no saben qué es posible o quién puede imprimir sus ideas, por lo que se pueden conectar a Xerox Global Locator y empezar a planificar nuevos negocios.

Contacto con creativos a través de Xe-

- Los trabajos en la nube con Xerox® DocuShare® Flex. Descargar, cargar y compartir documentos, realizar capturas móviles y tareas como la aprobación de documentos. Fácil, seguro, móvil y adaptable.
- Demostración en directo por retransmisión en remoto. Concertar una demostración en directo por retransmisión en remoto con una de nuestras Xerox Showrooms en todo el mundo, que se adaptará a las necesidades de cada empresa.
- Experiencia de compra en línea con XM-Pie® PersonalEffect® StoreFlow™. Compra en línea de cinco estrellas desde una plataforma única de comercio electrónico webto-print que es fácil de implementar y que gestiona todo el flujo de trabajo desde el pedido hasta la producción y la ejecución.
- Xerox® Premium NeverTear® Aplicaciones para medios borrables. Papel sintético muy duradero que altera las paredes celulares de las bacterias y reduce la tasa de crecimiento bacteriano. No hay necesidad de laminar y se puede limpiar con alcohol o soluciones desinfectantes. Es resistente a los geles desinfectantes para manos, por lo que es ideal para aplicaciones de impresión en instalaciones médicas, clínicas y de laboratorio.

Con el diseño flexible de la tecnología Xerox ConnectKey, las interfaces del dispositivo se pueden personalizar para proporcionar solo las aplicaciones más utilizadas.





# **12** | **NEOBIS** Abril - Junio 2020

# FORJANDO EL FUTURO DE LA DECORACIÓN DE METAL

LA INCURSIÓN DE FUJIFILM EN LA DECORACIÓN DE METAL HA RECIBIDO UN IMPORTANTE SELLO DE APROBACIÓN AL ALCANZAR UN ACUERDO DE COLABORACIÓN CON UNO DE LOS MAYORES IMPRESORES INDEPENDIENTES DE ENVASES METÁLICOS DE EUROPA

Richard ONeill, CEO de Tinmasters.



Fujifilm, pionero en el desarrollo de la tecnología de inyección de tinta, ha formalizado una alianza a largo plazo con Tinmasters, la mayor compañía especializada en la impresión de envases de metal del Reino Unido. El acuerdo prevé que Tinmasters instale la impresora de inyección de tinta Acuity B1 UV de Fujifilm en sus instalaciones del sur de Gales. La máquina se utilizará para trabajos comerciales de corta tirada y personalizados, pero Fujifilm conservará el acceso a ella para las demostraciones a sus clientes y para realizar trabajos de desarrollo y mejora.

"Las tiradas son cada vez más cortas en toda la industria", afirma Richard O'Neill, CEO de Tinmasters. "Hace tiempo que sabemos que tarde o temprano tendríamos que invertir en una solución digital para dar respuesta a esta realidad. Pero sencillamente no habíamos encontrado nada dentro de la oferta estándar



que hiciera todo lo que queríamos que hiciera. En 2018, hicimos una inversión importante en una prensa litográfica altamente automatizada para tratar de hacer frente al creciente desafío que plantean las tiradas más cortas, pero la tendencia se está acelerando y en algún momento teníamos que darle una respuesta mediante la tecnología digital".

"Fue la excepcional calidad de impresión y registro de la Acuity B1 lo que nos atrajo inicialmente de Fujifilm. Sin embargo, el enfoque que le hemos dado a nuestro acuerdo de colaboración es crucial", continúa O'Neill. "El mundo de la inyección de tinta es completamente nuevo para nosotros, y gracias a Fujifilm estamos aprendiendo muy rápidamente que tiene el potencial de ser mucho más que una simple forma rentable de imprimir tiradas cortas. También ofrece enormes ventajas para lograr la consistencia del color en todos los trabajos y para experimentar con aplicaciones creativas y efectos especiales, como el uso de capas de tinta para obtener acabados texturizados, algo que solo es posible con la tecnología de inyección de tinta UV. Al mismo tiempo, Fujifilm se estrena en la decoración de metal, por lo que, dado que hemos estado imprimiendo en metal desde 1909, podemos ofrecerles nuestra amplia experiencia para ayudarles a adaptar su solución de inyección de tinta y satisfacer las necesidades de la industria".

"En definitiva, para nosotros esta alianza tiene por objeto atender mejor las necesidades de nuestros clientes y estamos seguros de que podremos presentarles inmediatamente algunas soluciones innovadoras a problemas y desafíos comunes. Ya hemos podido ver la utilidad de la Acuity B1 para tiradas muy cortas de menos



de 500 hojas, y para las muestras, la personalización y los efectos especiales. A largo plazo, a medida que vayamos trabajando con Fujifilm para aumentar la velocidad y mejorar el manejo del metal, creo que podríamos aplicar la tecnología digital para trabajos de entre 500 y 5.000 hojas. Así que para nosotros este acuerdo es un compromiso a largo plazo, no se trata de trabajar juntos solo el próximo año, o incluso los próximos años, nosotros pensamos en la próxima década y más allá. Creemos que la inyección de tinta va a ser una parte muy importante del futuro de la decoración de metal; si somos de los primeros en usarla, ayudaremos a dar forma a este futuro, y nos convertiremos en un verdadero líder tecnológico en la industria".

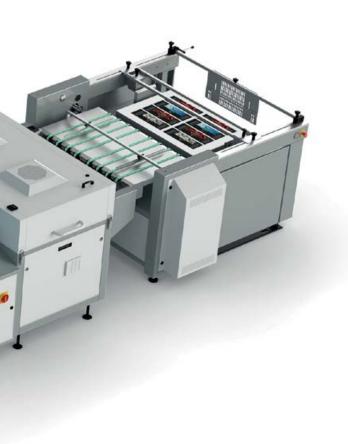
Kevin Jenner, Industrial Business Manager de

Fujifilm Speciality Ink Systems, añade: "Creo que la transición de lo analógico a lo digital en la decoración de metal está un par de décadas atrasada con respecto a la industria gráfica, donde en los últimos 20 años hemos estado desarrollando y refinando nuestras tecnologías de inyección de tinta. Es un mercado bastante homogéneo, con todos los principales actores produciendo aplicaciones muy similares con una oferta similar, por lo que representa una oportunidad única".

"En Fujifilm, tenemos experiencia en la transición de las tecnologías analógicas a las digitales. Lo hemos hecho en nuestro propio negocio y hemos trabajado con innumerables impresores del sector gráfico que se han alejado, total o parcialmente, de tecnologías como la litografía y la serigrafía para abrazar el potencial de lo digital.

Dicho esto, reconocemos que somos unos recién llegados al sector de la decoración de metal y, aunque la Acuity B1 es una máquina de inyección de tinta con un enorme potencial, todavía tenemos mucho que aprender. Así que, ¿qué mejor maestro al que acudir que un impresor de metal con más de un siglo de experiencia y un gran bagaje? Juntos queremos sacar el máximo provecho de la capacidad técnica de la plataforma actual y, de cara al futuro, convertir la máquina en una propuesta comercial aún más atractiva: aumentar su velocidad, mejorar su capacidad de manipulación y desarrollar tintas que cumplan las más estrictas normas internacionales de seguridad alimentaria.

Creemos que en la industria existe una gran demanda latente para los trabajos de corta tirada, la creatividad y la personalización que permite la inyección de tinta, pero en muchos casos ni los fabricantes de envases metálicos ni los diseñadores saben que esas posibilidades existen, así que no las piden. Cuando empiecen a preguntar (y lo harán), estaremos preparados, y juntos esperamos dar forma a un futuro de posibilidades que ni siquiera hemos soñado todavía".



# LA VISIÓN DE SAPPI: CONTINUAREMOS

#### TRABAJANDO JUNTOS

Si hay algo sobre la crisis actual que todos entendemos, en todas las culturas, países y comunidades, es que estamos todos juntos en esto. No hay nadie que no se haya visto afectado de alguna manera, y todos deseamos salir de esto con la mejor salud posible. Y lo mismo también pasa en nuestra industria.

En Sappi, a pesar de las difíciles condiciones a las que nos enfrentamos, estamos trabajando incansablemente para mantener nuestras operaciones por el bien de nuestros clientes y comunidades. Todas las fábricas de papel de Sappi en Europa permanecen operativas, con personal dedicado que trabaja para mantener nuestros stocks, y con logística y distribución funcionando sin interrupciones significativas.

#### **EL FUTURO YA ESTÁ AQUÍ**

Independientemente de lo que pueda suceder después, estamos firmemente convencidos de que la impresión permanecerá y seguirá siendo un medio efectivo y adaptable, y que ofrece a los consumidores un compromiso más profundo y humano con las marcas. A modo de evidencia, solo necesitamos observar cómo la crisis actual nos ha recordado a todos el placer y la liberación únicos de pasar un rato con una buena revista o libro impreso, tal y como subrayan los aumentos en las ventas y suscripciones.

También confiamos en otro desarrollo reciente: que el reconocimiento de la capacidad del medio impreso, de trabajar de la mano con el digital y de aportar un valor añadido cuantificable a las campañas multimedia, seguirá cre-



# Comprometidos cor y el futuro del medio



ciendo. El medio digital junto al impreso tienen nuevos territorios que conquistar, nuevas oportunidades por revelar.

La crisis actual también ha servido para recordarnos algo más que ya era cierto antes de que "confinamiento" se convirtiera en la palabra del año: que las respuestas sólidas a las preguntas sobre la eficiencia de la impresión son vitales para todos nosotros en esta industria. Respuestas que, en Sappi, estamos comprometidos a trabajar con nuestros colaboradores para formular y perfeccionarlas.

#### **COMPROMETIDOS CON EL ÉXITO**

Estamos en una posición afortunada en Sappi: somos una empresa financieramente sólida con activos bien invertidos y un historial comercial de confianza. Esta no es nuestra primera crisis, y esta vez nos recuperaremos como lo hemos hecho antes. Es nuestro deber y nuestra intención hacer todo lo posible para ayudar al mayor número posible de nuestros clientes y socios a hacer lo mismo.

Eso significa que estamos aquí para escuchar a nuestros clientes y trabajar con ellos para encontrar las mejores soluciones a las necesidades y preocupaciones de sus negocios, hoy y mañana. Significa que estamos listos para dar un paso adelante para apoyarlos donde sea y como podamos, como socios. Y continuar trabajando vigorosamente para demostrar la efectividad comprobada de la impresión a una amplia gama de sus clientes potenciales.

Nuestro futuro es el futuro de nuestros clientes, y estamos comprometidos con el éxito de ambos.

Visite www.sappi.com/print-media-stories para obtener más información sobre por qué la impresión sigue siendo un medio viable, relevante y sostenible.

Contacto:

SAPPI IBÉRICA +34 914 584 150 ventas.iberica@sappi.com



## Nuestra familia se acaba de hacer más grande!



La evolución de la impresión.

#### Conozca la familia

ROLAND 700 Evolution Elite

Desde el año 2.016 la prensa de pliegos más avanzada tecnológicamente del mundo.

ROLAND 700 Evolution Speed

NUEVA Aplicaciones de alto volumen, 20.000 hojas por hora.

**ROLAND 700** Evolution *Lite* 

NUEVA La misma calidad legendaria, especificaciones de nivel básicas.

**ROLAND 900** Evolution

**NUEVA** La muy esperada plataforma Evolution para gran formato.

evolution@manrolandsheetfed.com

#### manrolandsheetfed.com

manroland Ibérica Sistemas, S.L. T: +34 91 329 22 44 Una compañía del Holding Langley plc.





# DE REGULACIÓN DE EMPLEO TEMPORALES RESPECTO DE

### VACACIONES, PAGAS EXTRAOR-DINARIAS Y ANTIGÜEDAD



Lo primero que tenemos que clarificar es la diferencia entre suspensión de contratos de trabajo, de carácter temporal, y la reducción de jornada y parte proporcional de salario. Para hablar de suspensión, la interrupción de la actividad de los trabajadores debe afectar a días completos, continuados o alternos, durante al menos una jornada ordinaria de trabajo, ya que en caso contrario, si la interrupción no afecta a días completos, hablaríamos de reducción de jornada. Así, por ejemplo, la suspensión puede serlo de 2 o 3 días fijos a la semana, continuados o alternos, durante un semestre, o 30 días laborables a lo largo del año a distribuir por la empresa atendiendo a sus necesidades productivas (estableciendo calendario al efecto).

Por lo que respecta a las vacaciones, estas se devengan por la prestación efectiva de servicios, lo cual es clave para analizar cada uno de los supuestos anteriores. Cuando la medida consiste en suspensión de contratos de trabajo, no hay prestación efectiva de servicios, por lo que en este tiempo no se devengan vacaciones. Sin embargo, cuando la medida consiste en reducción de jornada, la prestación de servicios es efectiva, aunque menos horas, por lo que las vacaciones no dejan de devengarse.

En definitiva, con respecto al devengo de vacaciones durante el período de suspensión del contrato por expediente de regulación de empleo, debe acomodarse su duración de forma proporcional al tiempo efectivo de prestación de los servicios.

En el período de consultas es posible que se alcancen acuerdos más beneficiosos para los

trabajadores en materia de vacaciones, como, por ejemplo, respetar los 30 días, pese a la suspensión.

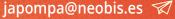
En cuanto a las pagas extraordinarias, los expedientes afectan a estos conceptos salariales en la misma medida que al resto del salario. Si nos encontramos ante un ERTE suspensivo, no se genera salario durante la suspensión y, por lo tanto, tampoco la parte proporcional de la paga extraordinaria. Si el ERTE es de reducción de jornada, sí se generan salarios y, por lo tanto, también pagas extraordinarias, pero en ambos casos en proporción al tiempo efectivamente trabajado.

También es frecuente que en los períodos de consultas se alcancen acuerdos por medio de los que se respete el abono íntegro de las pagas extraordinarias, cuando llegue el momento de su abono.

Por último, respecto de la antigüedad, ni el ERTE de suspensión de contratos de trabajo, ni el ERTE de reducción de jornada afectan al cómputo de la antigüedad del trabajador, es decir, esta sigue incrementándose a pesar de ser efectivas tales medidas. Recuerda que tienes a tu disposición la asesoría jurídico - laboral de neobis para cualquier duda que te pueda surgir.

#### **CONTACTA CON NEOBIS**

912 437 400 🦠





# ¿QUÉ RETOS PLANTEA A UNA ORGANIZACIÓN **EL TELETRABAJO?**

**AUTORA:** Rosario Trasobares Almagro. Consultoría Jurídico-Laboral neobis.

Debido a las actuales circunstancias en las que nos encontramos en estos momentos, muchas organizaciones se han tenido que sumergir de lleno en el teletrabajo, sin experiencia previa. Cierto es que desde hace unos años se lleva implantando con éxito en un gran número de compañías españolas, pero otras han sido reticentes por miedo a la coordinación, a un correcto desempeño del trabajo, etc.



Sin embargo, nos hemos visto en la obligación de implantarlo y con resultados muy buenos en la mayoría de las organizaciones, a pesar de haberse hecho de manera muy rápida, sin contar con experiencia previa y sin realizar ningún "simulacro". Pero a pesar de los buenos resultados que se están obteniendo con la implantación a marchas forzadas del teletrabajo, no podemos dejar de lado que esta forma de desarrollar las actividades propias de nuestro puesto plantea nuevos retos a las empresas que deben afrontar para obtener unos resultados óptimos:

 Entender que es algo nuevo para todos y que se pueden producir errores o que se pueden mejorar cosas. Con el tiempo, seguramente, habréis cambiado rutinas o formas de trabajo establecidas al principio del teletrabajo y la experiencia os ha permitido modificarlas o mejorarlas. NO pasa nada, seguimos adelante. su equipo, etc., y más en las actuales circunstancias. Es por ello muy importante organizar reuniones en las que pueda participar el equipo, que permitan seguir estableciendo objetivos y solucionar aquellas dudas que puedan surgir, trabajando en la comunicación algo muy importante para cualquier organización. Afortunadamente, contamos con muchas herramientas que nos permiten hacerlo fácil y cómodamente.

- En relación con lo anterior, se puede producir la falta de reconocimiento de los logros obtenidos tanto por el equipo como por los empleados a nivel individual. La motivación es ahora más que nunca una pieza clave de nuestras organizaciones y si las cosas se hacen o salen bien es necesario reconocerlo y premiarlo como garantía de que estos éxitos que redundan en el propio éxito de la organización se reiteren en el tiempo.
- Todos tenemos que aprender a desconectar. El hecho de que muchos de nosotros no perdamos tiempo en los desplazamientos o la propia situación en sí, nos genera un estado mental que nos dificulta la desconexión. Es necesario mantener unos tiempos para el trabajo, para el ocio y para el descanso. Sin un correcto descanso físico y, sobre todo, mental es imposible que nuestra productividad sea la correcta.

El teletrabajo es una herramienta que está resultando útil a la mayoría de las empresas y se tiene que trabajar en que así siga siendo.

CONTACTA
CON NEOBIS

912 437 400 🕓

rtrasobares@neobis.es

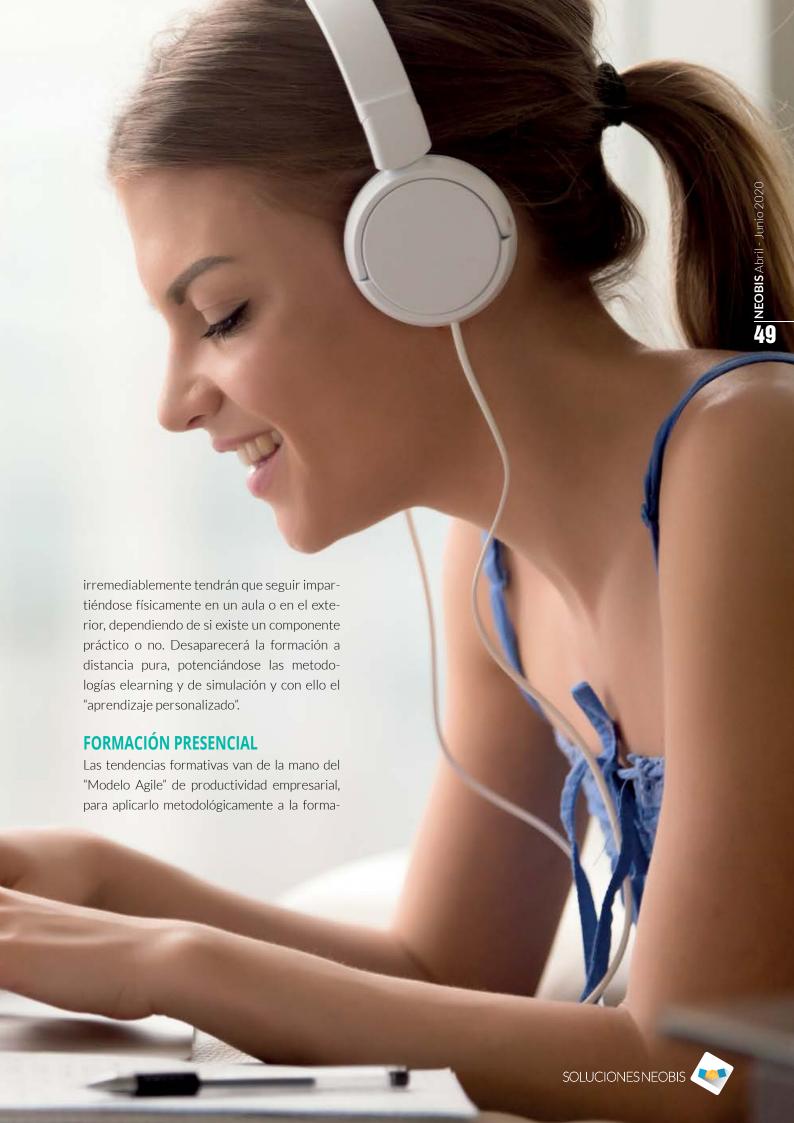
 La soledad del teletrabajo. En muchas ocasiones, los empleados pueden sentir esta "soledad", la falta del contacto diario con

sus compañeros, con su



## **NUEVAS TENDENCIAS EN** FORMACIÓN EN PREVENCIÓN **DE RIESGOS LABORALES**

Desde que el 8 de noviembre de 1995 se publicara la Ley 31 de prevención de Riesgos Laborales, en la que en su art. 19 se indicaba que todos los trabajadores debían recibir formación "Teórica y Práctica", "Adecuada y Suficiente", o al menos la empresa para la que trabajasen debía estar en disposición de justificar el ofrecimiento a sus trabajadores... poco o mucho se ha evolucionado en la forma de impartir dicha formación. Este año se cumplen 25 años desde su registro en el B.O.E. y las tendencias actuales y sobre todo el futuro de la formación en PRL, es cada vez más interesante y sobre todo esperanzador. Tanto en el pasado como en el presente y también en el futuro, la formación presencial en el aula, me atrevería a decir, será inevitable y necesaria. Hay determinadas materias que **AUTOR:** Miguel Pérez Arroyo. Técnico del Área de formación de Quirónprevención.



ción de los trabajadores. Aprendizaje, basado en proyectos, problemas, Flipped-Classroom, Scrum, aprendizaje colaborativo son entre otras las insignias que este modelo de producción introducirá en las formaciones presenciales de las empresas y servicios de prevención. Dotándolas de mayor efectividad, mayor influencia del alumno en sus propias vivencias y reacomodando el papel del profesor hacia una labor de orientación y facilitador del aprendizaje.

#### FORMACIÓN SMART-ELEARNING

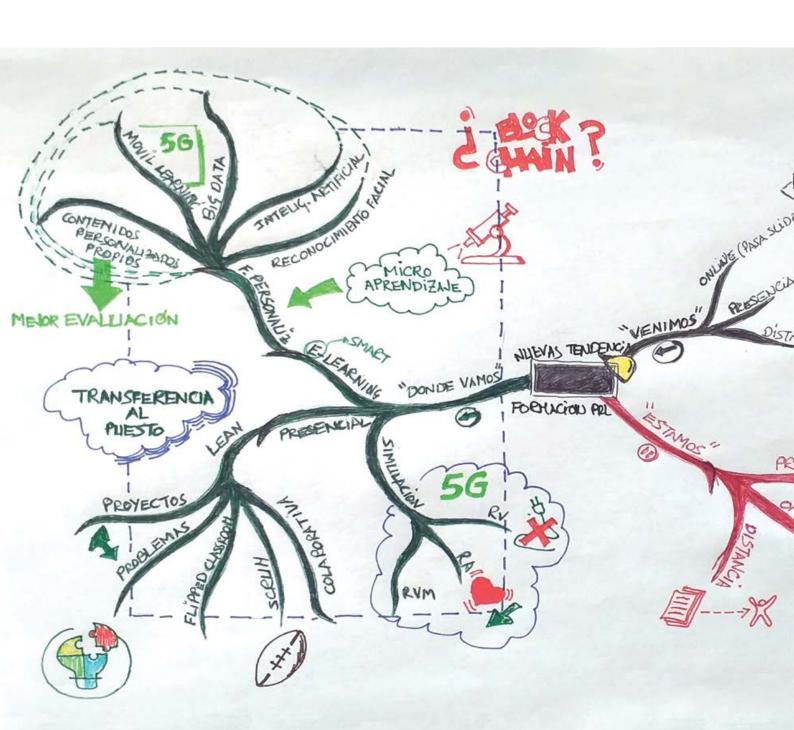
En este ámbito y desde ya hace un tiempo, todo tiende a la personalización de la formación. Un selfservice formativo en el que cada trabajador

podrá, siempre desde unos mínimos que hagan cumplir la normativa preventiva, construir cuando y donde quiera su aprendizaje. Casi todo se fraccionará y emergerá el denominado microaprendizaje. Pequeños módulos de conocimiento que se podrán cursar en la cola del supermercado, esperando para la compra de unas entradas a un evento, esperando a un amigo, etc. Todo será flash, todo será inmediato y de corta duración. Estudios realizados en esta materia indican que el 83 % de los estudiantes aprenden mejor con módulos cortos.

Todo esto no será posible sin la implantación de herramientas tecnológicas enfocadas al

Mapa mental.





aprendizaje y cuya evolución hará que el consumo del elearning se dispare si cabe aún más. Verificar que los trabajadores que están consumiendo formación sean quienes realmente dicen que son, uno de los escollos principales actuales y de antaño de esta metodología, se solucionará mediante el reconocimiento facial o parámetros biométricos.

La entrada de la Inteligencia Artificial junto con el BigData mostrará las debilidades y fortalezas del adiestramiento de cada alumno para adaptar los contenidos y estrategias formativas en función de sus estilos de aprendizaje. Facilitará la monitorización del estudio y por tanto la realización de mejores y más adaptados itinerarios formativos para los trabajadores, que en caso de no ir en la dirección correcta, reorganizarán el escenario para adaptarse a cada situación particular y específica del conocimiento, sus aptitudes y experiencias. Conoceremos mejor a los trabajadores desde el punto de vista emocional y se conseguirá conjugar conocimiento y evaluación, esa pieza del puzle tan difícil de conseguir de forma adecuada y que hasta ahora se ha basado en una prueba objetiva del conocimiento adquirido, de la que siempre se ha echado en falta esa parte subjetiva intrínseca a cada alumno.

El 2020 finalizará con la existencia de unos 5.5 MM de dispositivos móviles en el mundo. Cifra superior a las proyecciones internacionales sobre el acceso a algunos servicios públicos, como la electricidad (5,3 MM) y el agua potable (3,5 MM), con lo que el 70 % de la población mundial dispondrá de un dispositivo móvil. Con todo esto y la entrada en juego de la tecnología 5G, se producirá una revolución adicional en el consumo del móvil-learning.

#### **SIMULACIÓN**

Sin embargo es la simulación, de la mano de la Realidad Aumentada, Realidad Virtual y Realidad Mixta la que marcará un antes y un después en la formación en materia preventiva. La puesta en escena del 5G hará que la RV se vea desprovista de cables y conexiones, la latencia presente en la RA bajará considerablemente para conjugar inmediatez y ubicuidad en aquellas formaciones donde sea necesaria una transferencia de conocimientos inmediata. De todo esto se beneficiará la RM, mezcla de las dos anteriores. Así las posibilidades son infinitas y más aún si a todo ello unimos el constante desarrollo de los wearebles o ropas que incorporan componentes electrónicos conectados.

En general, siempre que hablamos de tecnología aplicada a la formación, parece que nos sumergimos en un mundo de ciencia ficción. Sin embargo, en el campo de la PRL, la ciencia ficción se convierte en realidad.





## CIBERSEGURIDAD **EN VIDEOCONFE-**RENCIAS EN TIEMPOS DE COVID19 **AUTOR:** Marco Antonio Lozano Merino,

Responsable de servicios de ciberseguridad para empresas y profesionales INCIBE

LA PANDEMIA HA CAMBIADO DE REPENTE, CON EL TELETRABAJO, LA FORMA EN QUE LAS EMPRESAS Y ORGANIZACIONES DE CUALQUIER SECTOR SE COMUNICAN. POR ESA RAZÓN, LAS APLICACIONES PARA VIDEOCONFERENCIA SE HAN CONVERTIDO, DE UN DÍA PARA OTRO, EN HERRAMIENTAS IMPRESCINDIBLES PARA LA CONTINUIDAD DE LA ACTIVIDAD DIARIA EN ESTA SITUACIÓN TAN INUSUAL

Este nuevo escenario ha sido considerado por los ciberdelincuentes que están al acecho de cualquier oportunidad. La utilización masiva de este tipo de herramientas supone para ellos una forma más de hacer «caja» al aprovechar los descuidos de seguridad de las empresas obteniendo así datos personales o incluso secretos profesionales, para su posterior venta o como motivo de extorsión.

Además, el aumento del uso de estas herramientas ha venido acompañado de la aparición de vulnerabilidades, algunas ya corregidas por los fabricantes, que pueden ser aprovechadas por los ciberdelincuentes, como la descrita en el aviso de seguridad Vulnerabilidad descubierta en el sistema de videoconferencia Zoom, y otras, como el malware Pykspa o ataques como Zoombombing.

Por todo ello, si se va a hacer uso de estas herramientas, se han de seguir una serie de recomendaciones de seguridad, así como revisar los términos de uso para no incurrir en problemas de privacidad para la organización.

Las recomendaciones descritas a continuación no están enfocadas sobre una herramienta concreta, pero como medida inicial, es recomendable que la aplicación seleccionada para realizar videollamadas, nos permita elegirlas y configurarlas.

#### Utiliza un plan empresarial en lugar de uno

básico. Mantener reuniones por videoconferencia de forma segura es imprescindible mientras esté presente el COVID-19. Debido a esta situación, muchas empresas han decido ofrecer de forma gratuita a los usuarios sus



herramientas colaborativas. No obstante, si utilizamos planes básicos o gratuitos sobre estas herramientas, no podremos aplicar algunas características de las opciones empresariales, que harán más segura su utilización.

Impedir el acceso a través de las salas de espera o los bloqueos de reunión. Esta funcionalidad añade a los participantes de una conferencia en un entorno previo a la reunión, así el administrador de la sala puede comprobar si los asistentes son los permitidos. Una vez que todos los participantes se hayan incorporado a la llamada, se bloqueará el acceso a nuevos participantes a la reunión. De esta forma, aseguramos que sólo los participantes autorizados estén en la reunión evitando intrusos que puedan espiar nuestras conversaciones.

Requerir contraseña para acceder a la reunión. El acceso a cualquier videollamada siempre debe estar protegido por medio de una contraseña lo más robusta posible. Esta es la única forma, en muchos casos, de evitar que terceros no autorizados consigan acceso. Si la aplicación que usas no lo hace por defecto, verifícalo para forzar su uso.

#### Compartir los enlaces de la convocatoria.

Únicamente se ha de hacer entre los participantes de una videollamada para que esta se pueda producir. Para ello, es recomendable utilizar las funciones de compartición de las propias aplicaciones evitando en todo caso, el uso de redes sociales o canales de comunicación inseguros para lanzar la convocatoria.

Video, micrófono y vista de escritorio, desactivados por defecto. Algunas funciones por defecto, como la cámara activada o el micrófono, pueden ser motivo de situaciones poco deseables. Los participantes que se unan a una videollamada no deben compartir su escritorio de forma predeterminada ya que esto puede provocar fugas



de información. Los usuarios de una reunión siempre accederán sin mostrar su escritorio. El administrador será quien permita que ciertos usuarios muestren su escritorio cuando sea preciso.

Software actualizado y descargado desde la web oficial. La herramienta utilizada para realizar las videollamadas siempre estará actualizada a la última versión disponible. En caso de ser posible se marcará la opción de actualizaciones automáticas o que la aplicación avise al usuario en caso de existir una nueva actualización. La herramienta debe descargarse siempre desde la web oficial del desarrollador o desde repositorios oficiales, como Google Play o App Store de Apple. Nunca se descargará de enlaces obtenidos en medios de comunicación.

Conocer la política de privacidad de la herramienta. Antes de decantarse por una herramienta de videoconferencia u otra, se

debe conocer la política de privacidad que sigue el proveedor, así se conocerá qué tratamiento realiza sobre la información confidencial.

Cifrado de las comunicaciones. Esta será una de las medidas de seguridad imprescindibles con las que contará la aplicación de seguridad, de esta forma las comunicaciones no podrán ser espiadas por un tercero. Generalmente todas las principales aplicaciones cuentan con mecanismos de cifrado pero es conveniente comprobarlo antes de decantarse por una.

Siguiendo estas recomendaciones, elevaremos el nivel de seguridad al realizar videollamadas, tanto entre nuestros empleados como con clientes o proveedores. Si eres un usuario de este tipo de herramientas, aplícalas y difúndelas. Vamos a intentar crear entre todos un entorno de trabajo lo más seguro posible.





# PEFC YA AUTOR: Sergio Ródenas, colaborador Consultoría Medioambiente neobis EN GOR

En el artículo anterior publicado en el número 157 de neobispress, analizamos el borrador de la nueva norma PEFC, desde entonces han pasado 10 meses y por fin tenemos aquí los nuevos documentos. Se han actualizado tanto la norma general de cadena de custodia como la de uso de marca y etiquetado.

En el momento de redactar este artículo, se acaba de publicar la versión en castellano de ambos documentos y la primera pregunta que nos podemos hacer es ¿cuándo me van a auditar contra esta versión?

Aquí tenemos que ser cautos, ya que cada

entidad de certificación tiene sus protocolos y maneja sus tiempos de manera diferente, pero lo que es seguro es que la norma es auditable desde el 14 de febrero de 2020 y tiene un periodo de transición que finaliza el 14/8/2021. Esto es, que dependiendo de la entidad y de cuando tengamos nosotros la auditoria nos auditaran contra una u otra. Si tenemos la auditoría en noviembre, es bastante probable que en 2020 se nos audite todavía contra la versión de 2013, pero aquellos que ya hayan pasado su auditoría en 2020 y pasen la próxima en el primer trimestre de 2021, probablemente sea ya contra la nueva norma.



#### La segunda pregunta podría ser ¿qué cambia desde el borrador?

En cuanto a cambios críticos, por ejemplo, la definición de fuentes conflictivas, ya los adelantamos y tratamos en el anterior artículo, así que nos centraremos en los cambios que han sufrido alguna modificación desde que la norma estaba en borrador.

El cambio más claro es la mejora a nivel de maquetación, se ha producido una mejora significativa en este sentido. Los nuevos documentos son mucho más agradables de leer y visualmente han dado un salto poniéndose a la par con los documentos de otros sellos de certificación. Se confirma el cambio en la estructura, situando al inicio los requisitos generales, haciendo más fácil su lectura y comprensión.

En cuanto a productos certificados, la declaración 100% PEFC Puro, que en el borrador se asociaba a un material que no se había mezclado con material controlado, pasa a denominarse 100% PEFC Origin o "100% PEFC Origen" en la versión en castellano. La declaración 100% PEFC Reciclado, que se planteaba para productos elaborados únicamente con materiales recuperados, desaparece.

A nivel de reclamaciones y no conformidades, se confirma la postura más ISO del borrador en este sentido, solicitando la apertura de no conformidades, acciones correctivas y un análisis de la efectividad de éstas.

En el anterior artículo, ya se indicaba que, en cuanto a sistemas de control, se había redactado de manera más clara el uso de los porcentajes, tanto a nivel simple como rodante, y de las cuentas de crédito. Este trabajo se mantiene en la nueva versión, y se conservan los muy necesarios ejemplos aclaratorios del borrador.

La norma de etiquetado también ha sufrido una vuelta de tuerca, ya que este documento era el que de lejos se había quedado más obsoleto, tanto a nivel informativo como a nivel visual, existiendo desde hacía tiempo guías que eran mucho más útiles y rápidas de consultar. En este documento, uno de los puntos que más han mejorado es el que explica cuando se debe usar un logo reciclado o el logo estándar o las tablas detallando qué elementos son opcionales y cuales obligatorios al usar el logo.



Entrega y recogida de mercancía. Atención telefónica las 24 horas. 91 699 27 92

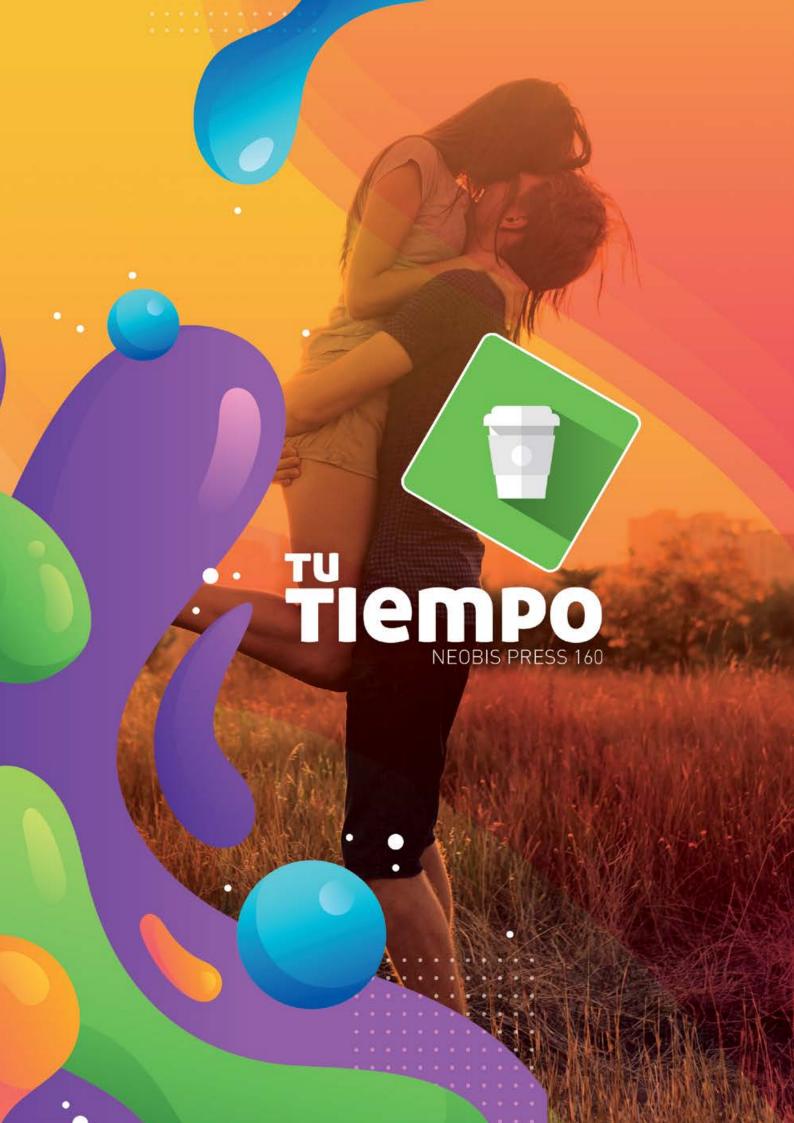


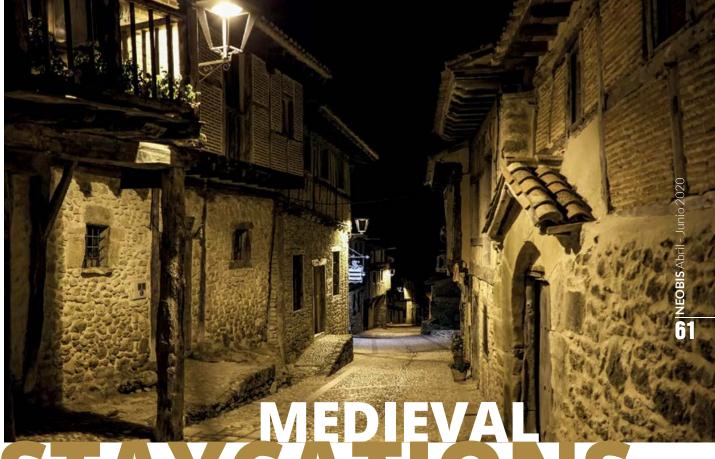
GRUPO 9 NEO 9



www.gruponeo.com

Pol. Ciudad Industrial ciudad de Parla, C/Londres Nº 66 . 28983 Parla (Madrid) . Tel.: 91 699 27 92





STAYCATIONS

AUTOR: Carlos Utasá, Q-Travel. FUENTES CONSULTADAS: Oficinas de turismo locales y Escapada Rural.

Adaptándonos a los insólitos tiempos que nos toca vivir, es un buen momento para bajar la mirada y pensar en las próximas vacaciones y escapadas con la misma ilusión de siempre por disfrutar y descubrir mundo, pero sin salir de nuestro país. Seguro que algunas pinceladas de la increíble oferta de lugares inéditos que podemos encontrar en nuestro entorno más cercano son suficientes para darnos cuenta de que merece la pena conocer más a fondo nuestra tierra, aunque siempre lo dejemos en un segundo plano por la inevitable atracción de culturas y paraísos lejanos.

Este verano nos quedamos en casa, pero no por ello dejaremos de coleccionar momentos únicos, de sentir, de descubrir, ni de degustar nuevas sensaciones que nunca pensaríamos que, por su proximidad, podrían sorprendernos. En este número no tenemos intención de mar-

En este número no tenemos intención de marcar nuevas rutas ni de diseñar itinerarios, solo pretendemos descubrir tres lugares únicos de los que disfrutar por diferentes partes de nuestra geografía, para que podamos diseñar el viaje que más nos convenga en función de nuestro tiempo disponible y lugar de residencia.

Comenzamos nuestro recorrido por la **Villa Medieval de Granadilla.** Situada en el municipio de Zarza de Granadilla (Cáceres), destaca por su buen estado de conservación; su muralla de 800m de perímetro, 7m de altura y 3m de anchura la convirtió en plaza segura frente a posibles ataques musulmanes tras su toma en 1170 por Fernando II de León. Destacan su Castillo reformado por la Casa de Alba, sus fachadas impolutas y la cuidada vegetación de sus jardines. Hasta su desalojo en 1955 por la dictadura franquista para retomar las obras del embalse de Gabriel y Galán, era un importante núcleo urbano con más de 300 hogares y 1.200 habitantes. Cineastas como Pedro Almodóvar



Calatañazor. Muchos de sus edificios mantienen aun una arquitectura realizada con piedra, ladrillo y adobe.







Puente Románico de Besalú, Girona.

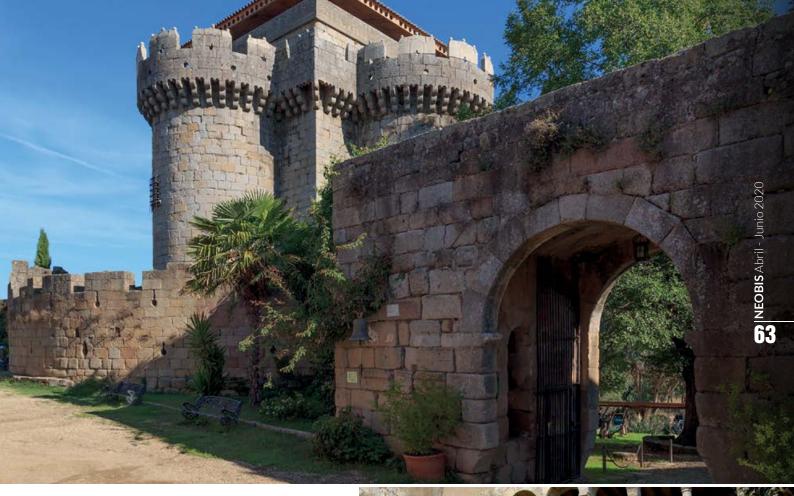
se enamoraron del entorno donde se rodaron algunas secuencias de sus películas.

Besalú, pueblo medieval de la provincia de Girona, será nuestra segunda parada, aunque enseguida advertiremos que no se trata de otro pueblo medieval más. Sus edificaciones llegan a transmitir un sentimiento épico único que nos adentrará en tiempos de batallas, valientes reyes salvadores de doncellas y malvados dragones indestructibles. A continuación, detallamos 5 razones principales para visitarlo: Puente Románico. Su construcción original del siglo XI y sus 135 metros de longitud son el camino más habitual para acceder al pueblo. Monasterio de San Pere y la iglesia de Sant Vincenç. Ambos datan del año 977, época del Conde Obispo Miró. Del Monasterio solo se conserva la iglesia donde destaca en su fachada la vidriera en la parte central. En cuanto a la iglesia de Sant Vincenç, de estilo románico, incluye algunos elementos del gótico como su rosetón. La mikvé y la sinagoga. La mikvé, sala donde se realizan baños de purificación judíos, data del siglo XII y es la única que se conserva en España; situada bajo los restos de la antigua sinagoga, no se descubrió hasta 1964 cuando el dueño del terreno intentaba construir un pozo. La Casa Cornellà. Del siglo XII, está considerada la edificación románica civil mejor conservada de Cataluña. La iglesia de Santa María. Situada sobre el recinto de lo que fue un gran castillo, en su origen daba servicio a los habitantes del mismo y en 1137 pasó a convertirse en la sede de los Agustinos. Este pueblo también ha servido de inspiración en innumerables proyectos cinematográficos.

Nuestro tercer, y no menos importante, destino es **Calatañazor.** Localizado en Soria es famoso porque en él "Almanzor, perdió su tambor"; en referencia a la derrota musulmana a manos cristianas en la Batalla de Calatañazor que, al parecer, nunca existió. Lo primero que nos impresiona es su casco antiguo, intacto desde la Edad Media y manteniendo aún su arquitectura realizada con piedra, ladrillo y adobe. Durante la conquista



En la página siguiente de arriba a abajo: Castillo de Zarza de Granadilla reformado por la Casa de Alba. / Casa Cornellá en Besalú. / Detalle de las calles y edificios de Calatañazor.



musulmana, Calatañazor, cuyo nombre viene del árabe Qal'at an-Nusur, y se podría traducir como "Castillo de las Águilas", fue frontera del califato con los reinos cristianos de León y de Pamplona; eso explica que su castillo, reconstruido por los Padilla en el siglo XII, originalmente fuera de estilo árabe. Sus restos se levantan sobre el Valle de la Sangre, llamado así por la supuesta batalla sanguinaria entre musulmanes y cristianos. De estilo románico, se puede visitar la ermita de la Soledad, la iglesia de Nuestra Señora del Castillo y las ruinas de San Juan Bautista. También cabe destacar la necrópolis altomedieval, uno de los elementos más antiguos situada a los pies del castillo, donde podemos contemplar los sepulcros antropomorfos excavados en la roca, práctica habitual en las comunidades cristianas entre los siglos VII y XI.

Esperamos que estas recomendaciones hayan despertado vuestro interés por descubrir las infinitas posibilidades y grandes aventuras que se esconden en nuestro entorno más cercano.







## **LECTURA** RECOMENDADA

Libro recomendado por Paula Peralta, alumna de 2º de Ciclo Formativo de Grado Superior en Gráfica Publicitaria, en la Escola Antoni Algueró:

#### TRILOGÍA DEL BAZTÁN

#### **Dolores Redondo**

Estos libros consiguieron con su forma de relatar que se me erizase la piel. Se convirtió en una lectura adictiva.

Libro recomendado por Nerea Recuero, de la empresa Manipulados Madrid:

#### **VIVIR ES UN ASUNTO URGENTE**

#### Mario Alonso Puig

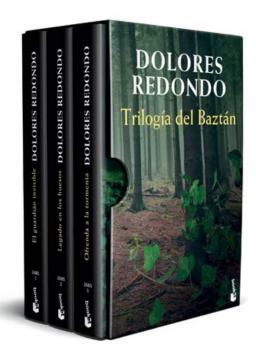
Es un libro en el que el Doctor Puig nos invita a reflexionar mediante ejemplos súper sencillos y cotidianos, cómo entramos en diferentes ciclos y estados de nuestra vida donde no somos conscientes de que hay algo más, de que somos seres creativos y que estamos en constante crecimiento y tenemos potencial para desarrollar cada segundo de cada día. Este libro me gustó muchísimo por la semilla que sembró en mí con sus palabras amables y su profunda intención. Las palabras de Mario Alonso Puig siempre son deleitantes e inspiradoras.

Libro recomendado por Juan Recuero, de la empresa Manipulados Madrid:

#### **VIVIR SIN JEFE**

#### Sergio Fernández

Sergio Fernández nos enseña en este libro una forma de gestionar todos los errores que cometemos los emprendedores y, sobre todo, una manera de aceptar y normalizar estos como parte del camino del emprendimiento. los hechos nos construyen. Me sentí identificado al leerlo y me agradó esa sensación de apoyo y comprensión que el autor nos ofrece.







#### ¿NECESITA HENDER Y PLEGAR AUTOMÁTICAMENTE? TENEMOS LA SOLUCIÓN: LA NUEVA HENDEDORA - PLEGADORA

#### **Horizon** CRF-362



Alimentador pila alta.





Dos peines de hendido.



Pantalla táctil intuitiva.



Salida superior para plegados. Salida inferior para hendidos/microperforados.



- √ Es ideal para cubiertas de libros, menús de restaurante, tarjetas de felicitación, hojas laminadas y toda clase de trabajos comerciales con acabado profesional.
- √ Realiza el hendido mediante dos peines macho-hembra y hembra-macho en las dos direcciones. Ideal para la preparación de cubiertas con hendidos en ambas direcciones (lomo, cortesía y solapas).
- √ Dispone de diferentes pasos de hendidos para eliminar el ajado en papeles impresos. en digital.
- √ Alimentación por sistema de succión superior. Puede trabajar con gramajes de papel hasta 400 grs.
- Mesa de registro por avance. Formatos de papel hasta 865 mm.
- √ Realiza hasta 10 hendidos en una sola pasada.
- √ Puede realizar microperforados mediante peine de impacto.



Hable con nosotros hoy mismo:











919 902 175 - 936 850 015



LISBOA - MADRID - BARCELONA - LYON