



P. B.

BUSINESS INNOVATION CONCEPT: 'DESIGN THINKING'

PACO BREE

EL 'DESIGN THINKING' usa los métodos de los diseñadores para satisfacer las necesidades de las personas considerando la factibilidad tecnológica y viabilidad comercial. Este concepto tiene su origen en los métodos de diseño de los años 60. Posteriormente distintos autores como Herbert A. Simon, Robert McKim, Bryan Lawson y Peter Rowe publicaron trabajos evolucionando el concepto. Rolf Faste integró el pensamiento de diseño en el currículum de la Universidad de Stanford y fue adaptado al mundo de la consultoría de diseño por David M. Kelley en IDEO. El 'Design Thinking' consta de 5 pasos: (1) empatizar, (2) definir, (3) idear, (4) prototipar y (5) evaluar.

Paco Bree es profesor de Deusto Business School.

ATENTOS A...

ESHOW. MADRID. Ifema. Un espacio donde analizar tendencias y conocer el sector del 'eCommerce' y el Marketing Digital a través de sesiones de expertos y demostraciones de empresa. 25 y 26 de octubre.

SIMO EDUCACIÓN. MADRID. Ifema. Feria especializada en proyectos y productos tecnológicos aplicados al sector de la educación. 25 -27 de octubre.

BIME START-UP SUMMIT. BILBAO. Bilbao Exhibition Centre. Punto de encuentro de emprendedores, 'start ups' y Business Angels relacionados con el mundo de la música. 26 y 27 de octubre.

SER EMPRENDEDOR. MÁLAGA. Palacio de Ferias y Congresos de Málaga. Salón centrado en las oportunidades de autoempleo. 26 y 27 de octubre.

MADRID GAMING EXPERIENCE. MADRID. Ifema. Iniciativa de la Fundación I+E en la que grandes compañías explicarán sus modelos de colaboración con 'start ups'. 27-29 de octubre.



GLOSARIO DE LA INNOVACIÓN: 'PHARMING'

Hacer 'pharming' no es plantar cultivos ni llevar una vida campestre. Este término en inglés es una de las formas de fraude 'online' más habituales, consistente en redirigir a los usuarios de una web a un portal falso donde poderles robar sus datos personales mediante formularios y otras estrategias ilegales. A diferencia del 'phishing', el 'pharming' no se lleva a cabo mediante URL similares a la original que lleven al engaño, sino que se explota una vulnerabilidad en el servidor de DNS para derivar el tráfico al portal fraudulento, incluso aunque se teclee correctamente la dirección web deseada.



Imagen de los viñedos de Bodegas Torres en Vilafranca del Penedés. INNOVADORES

EL CO2 DEL VINO AL FERMENTAR LLENA EL DEPÓSITO DEL TRACTOR

La compañía vinícola Bodegas Torres quiere reducir en 2020 un 30% de sus emisiones de CO2. Para ello desarrolla técnicas como la metanización de CO2, el uso de microalgas o la carbonización de suelos empobrecidos

LIDIA MONTES

Un huracán llegando a las costas europeas es de todo menos normal. Ophelia es, sin duda, uno de los efectos del cambio climático. Los gases de efecto invernadero son uno de los principales causantes de ello. El dióxido de carbono (CO2) desempeña un importante papel en este calentamiento planetario. Por ello, cada vez más compañías innovan en aras de convertirlo en una materia prima, de reutilizarlo y evitar su envío a la atmósfera.

Bodegas Torres presentaba esta semana toda una serie de soluciones que ha puesto en marcha para mitigar sus efectos sobre el clima, entre ellas medidas que aplican para lograr reutilizar el CO2 resultante de la fermentación del vino. El objetivo no es otro que llegar a ser *carbon neutral*. Y es que, por qué no decirlo, la compañía vinícola depende directamente de la preservación del entorno natural para la gestación de los cultivos y, por ende, de su producción.

«Producimos 2.500 toneladas de carbono al año», expuso Miguel A. Torres, presidente de

la compañía familiar. Si por meta se han puesto llegar a 2020 reduciendo un 30% sus emisiones de CO2 por botella, en la actualidad han alcanzado el 18,8%. Así es que Torres investiga con tecnologías de captación biológica y captación química. El resultado, es todo un sistema circular de reutilización del dióxido de carbono.

Uno de los proyectos más potentes es la producción de biogás, que obtienen a partir de la materia orgánica digerida por bacterias anaeróbicas, es decir, en condiciones en las que no hay oxígeno. De ella se obtiene un 60% de metano y un 40% de CO2.

De hecho, con el primer compuesto ya realizó la firma una prueba piloto en la que implantó en sus campos el tractor de metano. El CO2 resultante puede ser sometido, asimismo, a un proceso de metanización, para acabar obteniendo así combustible.

Otro de los proyectos de investigación se sirve de la producción de microalgas para generar biomasa. Éstas asimilan el carbono atmosférico y emplean las aguas residuales

APUESTA POR RENOVABLES

La compañía confía en las renovables para lograr su objetivo de cara al 2020. De la recuperación del calor industrial a las turbinas eólicas verticales o las placas fotovoltaicas. De hecho, respecto a las últimas, Miguel A. Torres puso énfasis en las dificultades burocráticas que la empresa se está encontrando para desconectarse parcialmente de la red eléctrica poniendo en marcha tecnologías que utilizan el sol.

como fuente de nutrientes. Las aplicaciones de la biomasa resultante van desde el uso como fertilizante a combustible para la caldera de biomasa, de la que, por cierto, la empresa ya hace uso para reducir el gasto energético.

Con todo, y pese a que Torres reconoce la poca escalabilidad de la aplicación de microalgas, apuesta por el ahorro energético que supone cuando se aplican al tratamiento de aguas residuales.

En suelos empobrecidos, el carbono supone un complemento para mejorar su retención hídrica y su concentración de nutrientes. Sin embargo, si se inyecta directamente puede tener consecuencias negativas para las plantas. Así, trabajan en su conversión a biochar, un carbón vegetal compuesto por materia orgánica y con capacidad para reparar las propiedades de los suelos. Su efecto es mayor en suelos ácidos.

Y como una suerte de fertilizante, la inyección de CO2 en los invernaderos resulta en un aumento de productividad de las plantas por la asimilación del carbono.