

B-UIC

Your business magazine

#08

DICIEMBRE 2016

Up to Date

¿Nos salvará la tecnología de la incertidumbre generalizada?

News from the market

Bitcoin and the blockchain technology

El internet de las cosas

Entrevista: Santy Montey

Realidad virtual

Innovación logística y el IOT en el e-commerce

Big Data, canvi de mentalitat empresarial

Faculty insight

El Big Data en l'economia de la salut

Goals & Missions in a VUCA World

L'ús de les noves tecnologies

envaeix l'aula universitària

Be UIC





DICIEMBRE 2016

www.uic.es/alumni

INDEX

Editorial

02 > Saludo de la Decana

Up to Date

03 > Big Data

News from the market

08 > Bitcoin and the blockchain technology

11 > El internet de las cosas

15 > Entrevista a Santy Monteys

18 > Realidad virtual

20 > Innovación logística y el IOT en el e-commerce

22 > Big Data, canvi de mentalitat empresarial

Faculty insight

24 > El Big Data en l'economia de la salut

28 > Goals & Missions in a VUCA world

30 > L'ús de les noves tecnologies envaeix l'aula universitària

Be UIC

STAFF

Edita: Facultat de Ciències Econòmiques i Socials (FCES)

Director: Dolors Gil Doménech

Consejo Editorial: Marta Mas, Jasmina Berbegal

Coordinación redaccional: Paula García

Diseño: www.twice.es

ISSN 2339-7640



Com a nova degana de la Facultat de Ciències Econòmiques i Socials, em plau presentar-vos el número de desembre de 2016 de la revista, que hem preparat amb molta il·lusió. A la Facultat, el curs es troba al final del primer semestre de totes les titulacions que estan en marxa: ADE, ADE English Programme, ADE + Enginyeria, ADE + Dret i Humanitats + ADE. Com podreu llegir en les pàgines següents, aquest ha estat un semestre ple d'experiències enriquidores tant dins com fora de l'aula, tant per a alumnes com per a Alumni i professors.

En aquest vuitè número de la revista B-UIC, el tema central ha estat les noves tecnologies i el seu impacte en l'economia i l'empresa. En especial, hem tractat els grans desafiaments que les dades massives, l'Internet de les coses o la realitat virtual, entre d'altres, tenen, i tindran, sobre el futur i la competitivitat de les empreses. Per aquest motiu, hi han participat professors de la Facultat i experts en l'àmbit, que han escrit sobre diferents aspectes relacionats amb les noves tecnologies, i han compartit amb nosaltres part dels seus coneixements i experiències. També hem gaudit de la col·laboració de dos Alumni del Màster Universitari en Direcció d'Empreses i Sistemes de Producció, que ens han explicat la seva trajectòria professional després de passar per casa nostra.

Finalment, com sempre, agraim de nou la col·laboració de tots els artífexs en la consecució de la B-UIC.

Esperem que gaudiu d'aquest número i així conegueu també de primera mà totes les novetats en què la Facultat de Ciències Econòmiques i Socials ha treballat, tant en l'àmbit docent com de recerca.

Només em queda desitjar molt bon Nadal a tothom!



Marta Mas

Degana de la Facultat de Ciències Econòmiques i Socials



Carlos Cosials, David Roche y Bea Martín
Director y coordinadores del Master Executive
en Big Data Science de UIC Barcelona

¿Nos salvará la tecnología de la incertidumbre generalizada?

¿Dónde nos hallamos?

Basta observar al exterior para visualizar que en todos los mensajes, indistintamente del ámbito de que se trate, desde la política hasta la empresa, pasando por la educación y la salud, el término más acuñado es transformación, a veces en clave de evolución, otras en formas de revolución, cuando no de disrupción. Podemos concluir, y estar bastante de acuerdo, que el panorama es, cuando menos, más difuso que nunca. Ciertamente, el momento social actual se caracteriza por una incertidumbre generalizada.

Y previamente a compartir e indagar sobre potenciales soluciones, si osamos denominarlas como tal, entendidas más bien como posibles placebos, que resuelven una parte del problema, pues como muy bien indica Xavier Marcet, a día de hoy nos enfrentamos ante situaciones complejas, que no complicadas, pues la solución no existe, tal como sí ocurre en una situación complicada, aunque el esfuerzo sea ingente. En la compleja situación actual, con una urdimbre indesenmarañable, todas las clases de organizaciones andan ávidas de descifrar no cuál es la solución, sino qué (nos) está sucediendo.

En cualquier sesión estratégica se dibuja una hoja de ruta a una situación deseada partiendo de una descripción ajustada de la situación presente, lo cual, a día de hoy, se diría que es, cuando menos, casi imposible. Hemos de acordar aquí que describir lo que sucedió, como hacen los historiadores o economistas, no es lo que estamos intentando abordar. Las evidencias y registros del pasado





Up to date



BIG DATA



se recopilan y se contrastan con un modelo establecido que debe ser soportado por los experimentos. Es decir, seguimos aplicando el método científico, surgido de la época newtoniana, cuando, entre otras carencias, la ausencia de evidencias, o datos, era destacable.

Y, he aquí, la paradoja actual. En la actual sociedad de la información, disponemos de más datos y evidencias que nunca, pero seguimos perplejos, desconcertados, es decir, sin un concierto o acuerdo sobre lo que nos sucede. Pero estas acaloradas discusiones parten de un error de base, pues todas proyectan el futuro-solución como una extensión del pasado y éste ya se agotó, como bien dice la propia palabra pasado.

A estas altura del siglo XXI creo que conseguiríamos un máximo consenso si apuntáramos a la tecnología (aquella del procesamiento de la información y su transmisión) como el revulsivo, que en su aplicación, ha comportado. Haciendo un brevísimo resumen, concluiríamos que esta empezó aplicándose, significativamente, en las instituciones (o militares o educativas universitarias) en formato experimental, más tarde pasó a las organizaciones empresariales, donde ejecutivamente las fue armonizando, para posteriormente popularizarse entre los individuos como personas, explotando en las, así denominadas, redes sociales. Un recorrido de implantación que no se ha terminado, pues la nueva frontera se sitúa en las “cosas”, desde dispositivos hasta robots, y su capacidad de procesar y emitir.

En conclusión, dado el creciente volumen de las evidencias generadas por las empresas, las personas y las “cosas”; la heterogeneidad de las mismas (o variabilidad), dada la diversidad de los diferentes tipos de emisores y datos a los que se refieren; la frecuencia (o velocidad) a la que estos datos se evidencian y, por último y no menor, la validez (o veracidad) que se les puede otorgar a esos registros, conforman un cuadrilátero de V (volumen, velocidad, variabilidad y veracidad) donde se dirime la lucha por la búsqueda de la “verdad”, siendo un esfuerzo no trivial y sin garantías de consecución de unos resultados discernibles y equiparables a modelos explicativos.

Por todo lo anterior, y ante los futuristas cantos de sirena, cabría preguntarnos si es la tecnología del *big data* la herramienta clave para discernir cuál es nuestra situación actual.



¿Cuál es el modelo?

Pues este es el principal reto ante el que nos encontramos. Abordar una problemática, para resolverla, con unos resultados inteligibles, requiere adoptar un modelo, como habíamos visto previamente. Desde una perspectiva científica-estadística, el o los experimentos debían certificar que la tesis o modelo preestablecidos correspondían con las hipótesis lanzadas, pero, a día de hoy, la tesis o hipótesis es experimentar con modelos que nos brinden resultados o experimentos explicativos.

La estadística tradicional ha sido “superada” por la analítica, gracias a la gran cantidad de datos y a la gran cantidad de recursos computacionales (de proceso y almacenamiento, además de transmisión), que permiten una estadística mucho más completa y aplicada, porque ¿para qué voy a restringir mi estudio estadístico a una muestra significativa si puedo tratar toda la muestra completa?

Por este motivo, entre otros, el análisis de datos actual se ha completado enormemente al considerar otras técnicas que provienen del ámbito de la inteligencia artificial y la exploración visual. Cada ámbito ha contribuido a abastecer al análisis de datos actual de una lista de técnicas que permiten abordar cualquier objetivo de extracción de información con mucha más capacidad de éxito que anteriormente, cuando solo se aplicaban técnicas tradicionales, ya que, entonces, era suficiente.

No se pretende dar una lista exhaustiva de técnicas y modelos en este documento, pero sí que podemos establecer una primera aproximación dividiendo los objetivos en dos grandes grupos. Por un lado aparecen los objetivos descriptivos, en los que se pretende explicar qué está ocurriendo o qué ha ocurrido en la realidad que se está analizando. En contrapartida están los objetivos predictivos, en los que el interés radica en conocer o aproximar qué ocurrirá a partir de ahora.

Las técnicas a aplicar en cada caso pueden ser diferentes o ser las mismas dependiendo del objetivo final. Todas ellas poseen muchísimas adaptaciones diferentes dependiendo del objetivo a alcanzar. Entre los grupos de técnicas, se encuentra el análisis de conglomerados o **clustering**, las técnicas de regresión, los árboles de decisión, los clasificadores, las redes neuronales, las máquinas de vector soporte, las reglas de asociación, la reducción de la dimensionalidad, el análisis de correspondencias y otras muchas técnicas del ámbito del Machine Learning, la inteligencia artificial o la estadística tradicional. De suma importancia también debemos nombrar las diferentes técnicas de visualización, para las cuales se han desarrollado numerosas aplicaciones debido a su gran demanda, ya que han demostra-

do ser una herramienta esencial a la hora de explorar y analizar los datos. Las nuevas formas de almacenar, extraer o consultar los datos también han contribuido a la aparición de nuevos paradigmas en cuanto a la arquitectura para el análisis de los datos.

¿Estamos preparados?

Las tecnologías **big data** se han convertido hace ya tiempo en una categoría en sí misma, por su gran cantidad de opciones y el vertiginoso crecimiento que han experimentado en los últimos años.

Disponemos de **Apache Hadoop**, el paradigma más representativo de las mismas, que ha cumplido recientemente 10 años. Inspirado en **Google File System**, su adopción sigue en aumento y es una de las tecnologías más reconocidas. También tenemos **Spark**, que apareció hace muy poco en escena, en 2014, revolucionando el procesamiento de datos masivos e imponiéndose a **MapReduce** por su eficiencia. Es, además, uno de los proyectos de código abierto más extendidos y activos.

Otras tecnologías, que se engranan en las arquitecturas **big data**, como **Kafka**, **Flink** y **Flume**, entre otras, empiezan a estar muy presentes en las conversaciones tecnológicas y proyectos que se plantean.

Y, como no, existen las bases de datos **NoSQL**, en las que destaca el creciente interés por **Cassandra**, perteneciente a la tipología de orientación a columna. Las bases de datos grafo (Neo4j) muestran su poder y las documentales se consolidan (MongoDB). Hay que añadir que empieza a ser tendencia el uso de contenedores y microservicios (Docker), que aporta agilidad y simplicidad a las arquitecturas de datos.

Y, por último, aunque no menor, hay que mencionar las tecnologías **big data** que se refieren a las tecnologías **Cloud**, que han permitido dar flexibilidad en la creación de clusters bajo demanda y facilitar su gestión.

Las tecnologías **big data** abarcan los diferentes aspectos necesarios para la implementación de sus soluciones, de inicio a fin: ingestión de datos, almacenado, coherencia, calidad, integración, proceso, visualización, seguridad, etc.

La mayoría de compañías necesitan o van a necesitar una solución **big data**. Puede que el grado de adopción no sea todavía muy alto, pero la necesidad es real, subyacente o explícita, ya que el **big data**

es parte del negocio, bien por la integración digital de los sistemas, bien porque los actuales o futuros productos están vinculados a tecnologías IoT o similares, bien porque existe un intercambio de datos con partners o clientes, etc.

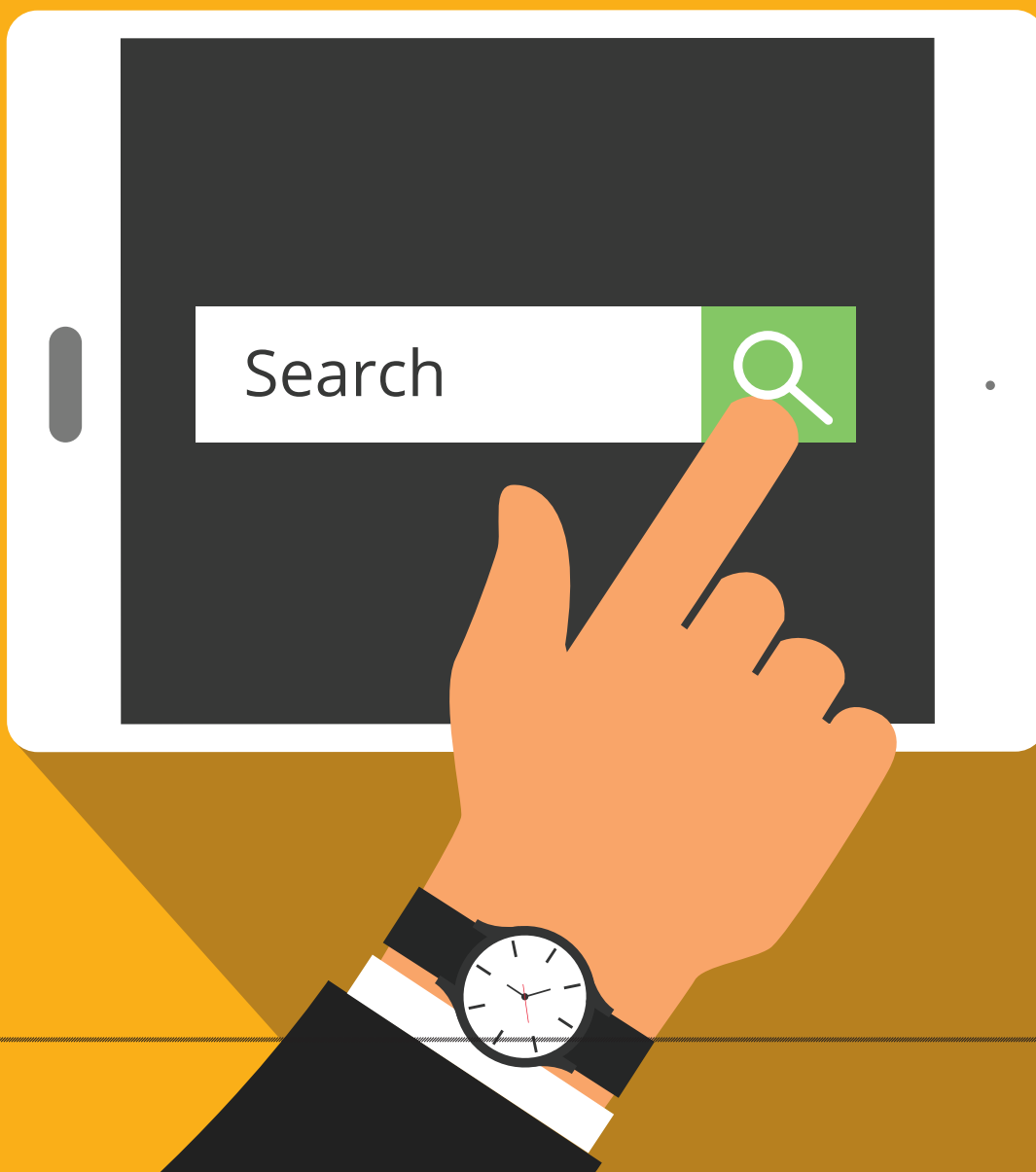
Cada solución *big data* debe responder a un problema concreto, y no al revés. Cada compañía debe definir a qué solución *big data* se adapta y se integra a su negocio. “¿Necesito *Hadoop*?” Puede. O puede que no. “¿Necesito *real time*?” Puede que ahora no. O puede que sí.

Por lo tanto, se impone diseñar la solución y la arquitectura de datos adecuadas a cada compañía, al mismo tiempo que es necesario establecer las reglas de negocio y las políticas que establezcan la gobernanza de los datos.

Se impone diseñar la solución y la arquitectura de datos adecuadas a cada compañía, al mismo tiempo que es necesario establecer las reglas de negocio y las políticas que establezcan la gobernanza de los datos.

La integración de soluciones big data y la adopción de la cultura **data-driven** es el presente. Todo esto requiere profesionales que se incorporen a las organizaciones, aportando el talento y el conocimiento necesarios. Perfiles tan diversos como el *Data Scientist* o como el *Data Manager* emergen como necesarios para trabajar en los nuevos modelos de negocio “datificados”.

Y una última reseña para señalar el papel de las universidades como fundamental para formar profesionales que dominen el pensamiento del dato orientado a negocio y con las competencias necesarias para liderar la adopción empresarial del *big data*.





Gabriel Fernández
Profesor de ADE en UIC Barcelona

Bitcoin and Blockchain Technology

Although bitcoin dates back as far as 2009, it is only recently that it has reached the mass media and has become a trending topic.

But what exactly is bitcoin? It is a digital currency. What is that? How does it work? What are the advantages and business opportunities it provides?

A digital currency is a means of quantitative exchange which is based on an IT infrastructure only, requiring no centralised authority to regulate it. This definition may still be too abstract for the newbie, so let us see how it works in practice.

From the user perspective, all you need to do is install an app, called a wallet, on your device (smart phone, tablet, laptop, PC, etc.), and then set up an address (equivalent to your bitcoin username). After installing the app you can acquire bitcoins (in exchange for euros, dollars, etc.), which will be associated with your address. You will then be able to use your wallet to pay for products and services, or to transfer bitcoins to another address (another user). So far, it sounds just like any other payment platform (such as PayPal, for example). However, Bitcoin's extra magic resides in two additional features: (1) bitcoin is not controlled by any centralised authority, and (2) bitcoin transactions bypass the usual intermediaries, that is, banks. How are these two features implemented in practice?

The key is that each bitcoin transaction is stored in a publicly accessible record called the blockchain. This is like a digital version of the classic ledger, but instead of having one private blockchain for each company, it is a public and accessible digital record which contains all bitcoin transactions together. It contains every transaction, from the very first in bitcoin's history in 2009, to the latest validated transaction. And any user can consult it. The blockchain is stored and replicated in many (literally hundreds of thousands) computers across the internet. This means that any person wishing to alter it would have to alter every copy simultaneously, which is virtually impossible. While a classic ledger is divided into pages, the blockchain is divided into digital blocks. Each digital block



All you need to do is install an app, called a wallet, on your device and then set up an address (equivalent to your bitcoin username).



contains a set of transactions and is secured using encryption technology. The link between blocks is also protected by encryption. Thus, the integrity of the whole blockchain is ensured.

Though this system bypasses the usual intermediaries (banks), it cannot be said that there are no intermediaries. The intermediaries are the community of agents who maintain the infrastructure upon which bitcoin transactions are performed. They are called miners. Each time you decide to order a bitcoin transaction, your wallet (the app on your device) contacts a miner and requests that they validate the transaction. The miner consults the blockchain to verify your balance and, if everything is correct, goes on to store the new transaction in the blockchain, using bitcoin's encryption procedure.

How is this infrastructure maintained? Well, miners are the only users allowed to create new bitcoins. By supporting bitcoin services, indeed by adding new blocks to the blockchain, miners are rewarded with new bitcoins. The system has certain procedures to regulate the rate at which new bitcoins are created so that both inflation and fluctuation are avoided.

Miners act as intermediaries by providing a decentralised technical service; all of them must comply with the rules governing bitcoin. The quick, public and transparent nature of all bitcoin transactions means that any attempt to violate these rules can be detected (and corrected) very quickly. This means that no miner can break these rules. Of course the rules could be broken if all the miners involved in maintaining bitcoin's infrastructure agreed to do so. This is however highly unlikely because of the large number of miners: around 100,000.

A crucial aspect of the system is that miners provide the bitcoin infrastructure but they do not sell financial services. Thus bitcoin is a value exchange system based on software algorithms, independent of financial institutions and banks, with no need for any centralised authority to control it because everything is publicly and transparently stored in the blockchain.

Though all transactions are publicly accessible in the blockchain, this does not mean that there is no anonymity whatsoever. Transactions are associated with addresses (equivalent to usernames), not with actual identities of real-world persons. A person can create many addresses (just as a person can create many e-mail addresses). This protects anonymity, although not completely: in the same way that a person using many e-mail addresses from the same computer could be



tracked by an IT expert, a person using many bitcoin addresses could also be tracked. Nevertheless, there are technical methods to prevent being tracked.

Other than this, in the same way that the relationship between a real-world person and an e-mail address is established using a password, known only by the user in question, the relationship between a real-world person and a bitcoin address is established using a private key, usually stored in the wallet. This is possibly one of the weakest points of the system: if your private key is stolen the thieves can easily spend or transfer your bitcoin savings. Or if you lose your private key, you will not be able to use your bitcoins, which will remain frozen in the blockchain forever. Other weak points concern the macroeconomic aspects of digital currencies. The main macroeconomic problem is that authorities do not have the possibility of implementing monetary policies. Another significant problem is that bitcoin is vulnerable to speculative attacks, which can cause volatility.

Finally, what are the advantages bitcoin brings to businesses? As bitcoin users, businesses enjoy a means of exchange with worldwide coverage and, most importantly, without the delays that financial institutions introduce into money transfers.

Other interesting business opportunities arise from the blockchain technology itself. Once suitably adapted, the blockchain technology can be used to record any kind of transaction, not just monetary exchanges. This opens up a new range of possibilities: from signing contracts between private parties without the need for any third party intervention (other than the

blockchain infrastructure), to storing documents which are publicly accessible but must not be modified. An interesting example of this kind of application is smart contracts: a smart contract is a document stored in the blockchain which contains certain clauses that will automatically be executed if certain circumstances occur. An example of a smart contract is the automatic payment of a bonus if the value of certain stocks increases above a threshold.

Some blockchain applications depend heavily on being able to associate digital addresses with real-world persons reliably. As a result, work is currently taking place to develop a technology which provides this feature while preserving anonymity. Taking such applications into consideration, when the technology matures, banks may not be the only intermediaries that the blockchain technology helps bypass: notaries and, in general, all intermediaries whose only function is to certify and/or verify may also become redundant.

There are digital currencies other than bitcoin: Ethereum, Ripple, Litecoin and many more. All of them are based on the blockchain technology or something similar. New digital currencies have improved the technology so that it is possible to store more information in the blockchain, in order to support some of the additional services mentioned above.

Only time will tell to what extent digital currencies will replace the current physical currencies or not, but they have significant potential. Yet most importantly, the underlying blockchain technology could revolutionize certain key services, opening up new business opportunities.



As bitcoin users, businesses enjoy a means of exchange with worldwide coverage and, most importantly, without the delays that financial institutions introduce into money transfers.



Oliver Rojas
Socio fundador y Director general de Syntec Soluciones TI, S.L.

El Internet de las cosas, una nueva revolución económica y social

SON OBVIIDADES QUE EL MUNDO DE INTERNET, EL USO DE LOS SMARTPHONES Y LAS REDES SOCIALES NOS HAN IDO ATRAPANDO Y HAN MODIFICADO TOTALMENTE NUESTROS HÁBITOS SOCIALES Y DE CONSUMO. HACE 20 AÑOS INTERNET SE USABA ÚNICAMENTE COMO HERRAMIENTA PARA BUSCAR INFORMACIÓN Y EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS SE HA CONVERTIDO EN UNA HERRAMIENTA SOCIAL, TRANSACCIONAL Y MÓVIL.

La nueva revolución que se está acercando como un tsunami tiene por nombre el **Internet de las cosas** y afectará a todos los sectores de la sociedad mediante la implantación masiva de nuevos servicios y productos.

El Internet de las cosas (en inglés, *Internet of things*, abreviado **IoT**) es un concepto que nació en el Instituto de Tecnología de Mas-

sachusetts (MIT). Consiste en conectar cualquier objeto del hogar, del trabajo o de la ciudad con Internet mediante la integración de un chip de pocos milímetros que permite procesar y transmitir información a partir del objeto constantemente. De esta forma, el frigorífico podría avisarnos de la fecha de caducidad de los alimentos, podríamos localizar objetos perdidos, encender un electrodoméstico antes de llegar a nuestra casa, etc.





Todo esto será posible gracias a la implantación del protocolo de Internet versión 6 (protocolo IPv6). Con el IPv6 se podrán identificar todos estos potenciales objetos conectados a Internet. Este protocolo permite hasta 340 sextillones de direcciones IP (670 mil billones de direcciones por cada milímetro cuadrado de la superficie de la Tierra).

¿Qué soluciones ya existen relacionadas con el IoT?

Veamos a continuación algunas aplicaciones del IoT que ya son una realidad en distintos ámbitos de la sociedad.

EN EL HOGAR:

> Sensores para el jardín, que registran datos sobre la luz solar, la temperatura, el nivel de fertilizante en el suelo y el de humedad. Con esta información, el sensor analiza el estado del jardín y lo que necesitan las plantas. El dispositivo envía alertas a través de *Bluetooth* al **smartphone** del usuario cuando este tiene que regar o practicar otros cuidados.

> Botones inteligentes, que permiten acoplarlos a un objeto para que cuando se observe que falta algún producto se pueda encargar con solo pulsar el botón. Por ejemplo, se podría acoplar un botón a la lavadora, para que cuando se observe que falta detergente, se pueda encargar su compra por Internet con solo pulsar el botón.

> *Baby check*. Un monitor infantil que muestra en el **smartphone** información en tiempo real sobre la respiración, la temperatura de la piel, la posición corporal y el nivel de actividad del bebé.

EN LA CIUDAD:

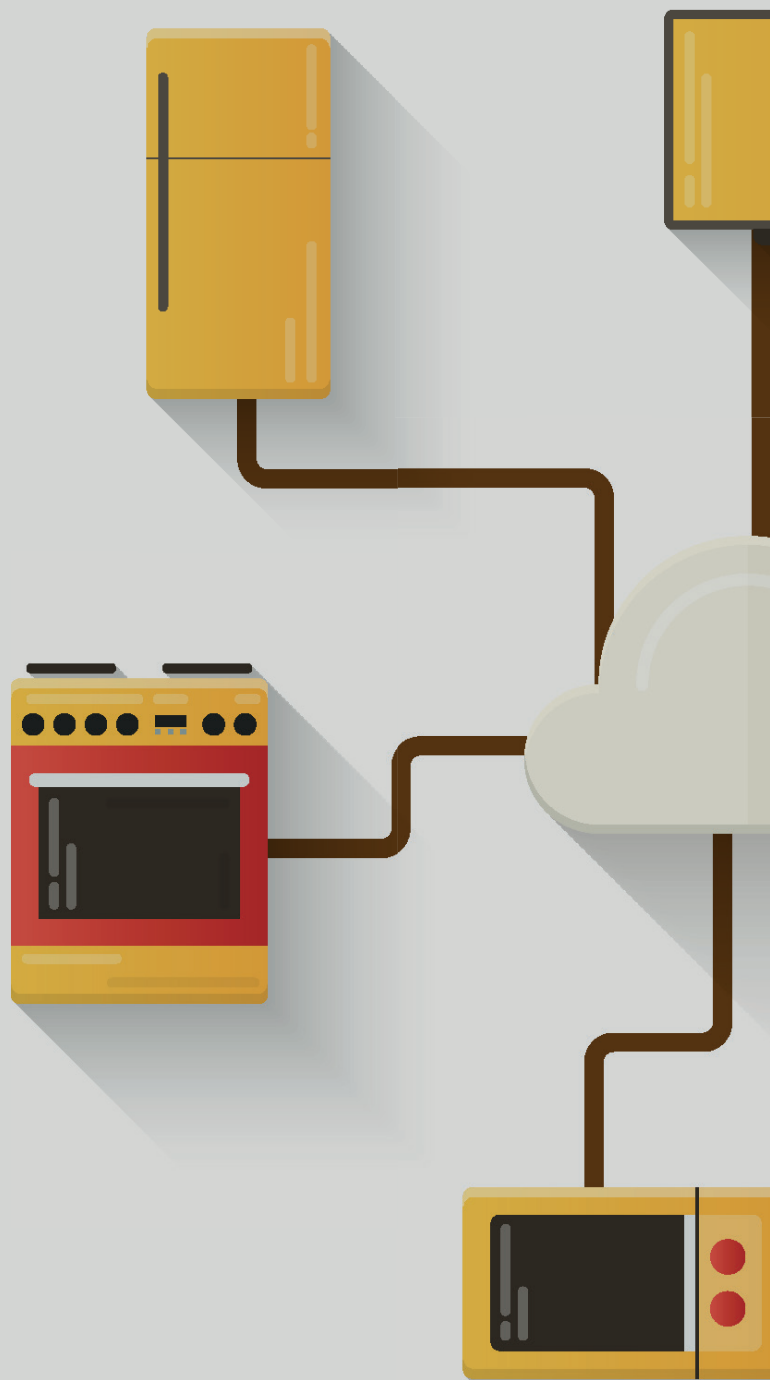
> Alumbrado público inteligente. La programación del encendido y apagado de las luces de la ciudad y el ajuste de los niveles de iluminación acorde a la demanda.

> Semáforos inteligentes, que, mediante sensores, dan prioridad a los tramos de vehículos que llevan mayor retraso.

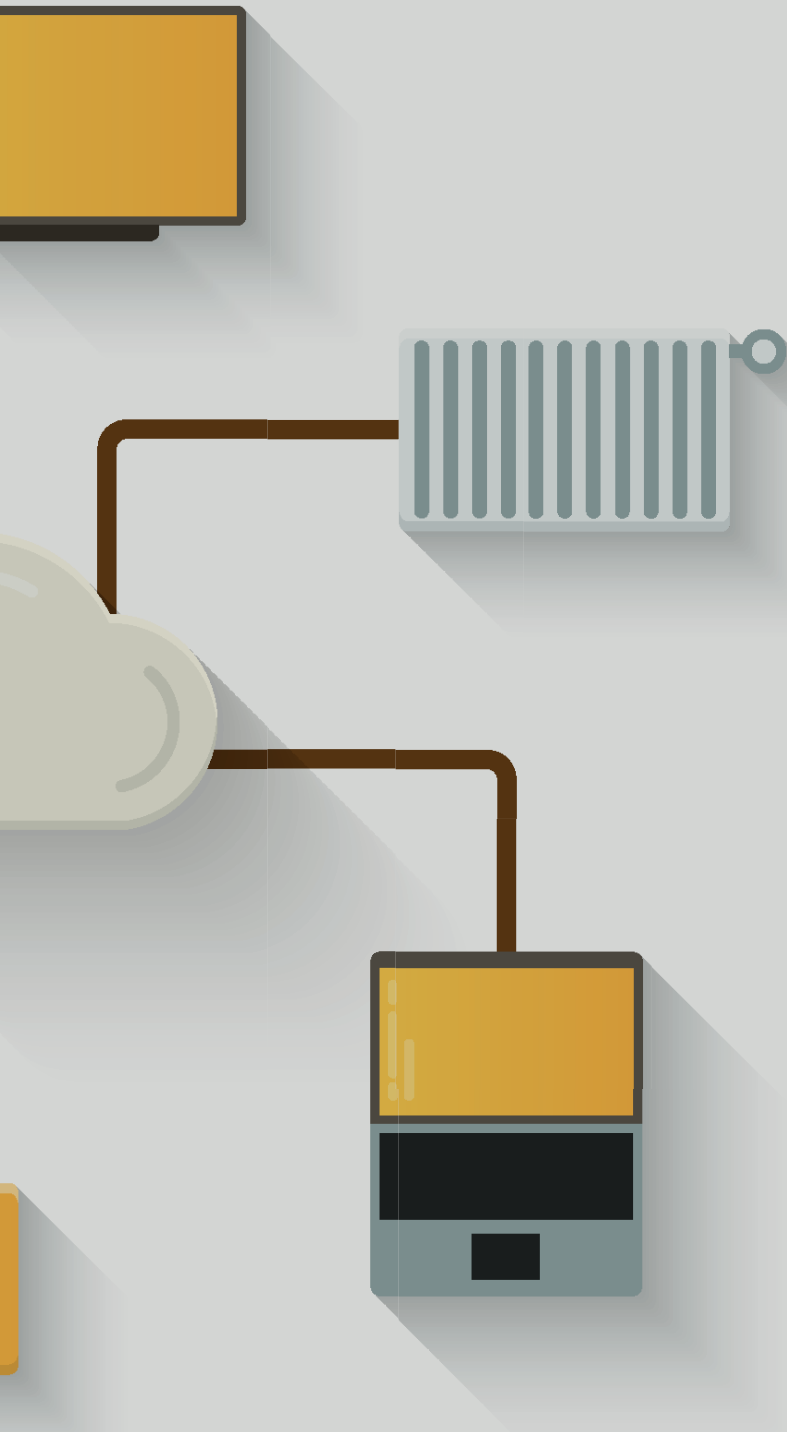
> Gestión de residuos sólidos urbanos. Mediante sensores y una cámara se estima el peso, volumen y tipo de residuos además de la temperatura y el nivel de líquidos del interior del contenedor.

EN LA EMPRESA:

> Manufactura inteligente, con la que se puede mejorar el servicio o función de una máquina o una parte de ella antes de que sufra un fallo, eliminando así el tiempo de inactividad que supone un coste elevado para la empresa.



Con el IPv6 se podrán identificar todos estos potenciales objetos conectados a Internet. Este protocolo permite hasta 340 sextillones de direcciones IP.



Se calcula que en 2020, entre 22.000 y 50.000 millones de dispositivos se conectarán a Internet con el fin de proporcionar a los ciudadanos una serie de servicios y aplicaciones inteligentes sin precedentes.

> Un casco inteligente, diseñado para evitar que los trabajadores sufran las consecuencias de trabajar en lugares peligrosos como minas o almacenes con sustancias peligrosas. Sus sensores de impactos, inclinación y movimiento realizan mil comprobaciones por segundo para evaluar la integridad y el entorno del trabajador.

> Atención sanitaria remota, que puede cambiar vidas al monitorizar a pacientes a distancia, de modo que su comportamiento médico y contextual pueda permitir respuestas más rápidas a situaciones de emergencia.

Se calcula que en 2020, entre 22.000 y 50.000 millones de dispositivos se conectarán a Internet con el fin de proporcionar a los ciudadanos una serie de servicios y aplicaciones inteligentes sin precedentes.

¿Estamos preparados para incorporar estas tecnologías en nuestras vidas?

Nuestra dependencia en un mundo donde todo esté conectado puede pasarnos factura. El día que haya un corte de Internet puede paralizarse gran parte del mundo. Aunque pensemos en Internet como una red descentralizada y global, lo cierto es que muchos de los servicios utilizados diariamente dependen en exceso de una colección de servidores situados en Estados Unidos.

Además, según un estudio realizado en una universidad de Cataluña, el WiFi podría llegar a colapsarse en un futuro próximo a causa de una conexión masiva de objetos a Internet.

Ahora bien, el tema que ha generado más controversias en los últimos meses es el relacionado con la ciberdelincuencia. El 21 de octubre de 2016, Twitter, Paypal, Spotify y otros importantes portales de Internet cayeron a causa de un ataque que hackeó cámaras web y otros dispositivos de la red de Estados Unidos para saturar un importante servidor. Este hecho ha puesto de manifiesto lo vulnerables que pueden llegar a ser algunos objetos conectados a Internet y ha hecho que empresas tecnológicas encargadas de la seguridad, como Cisco Systems, se pongan las pilas.

A nivel empresarial, los expertos han coincidido en el riesgo para la privacidad que implica tanta información personal disponible. Su uso inadecuado podría favorecer la discriminación de niños, enfermos, personas socialmente desfavorecidas o cualquier tipo de ciudadano.

‘Branding’ en la era digital

Por Nuria Meseguer

Responsable de comunicación de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de UIC Barcelona



Santy Monteys

Socio fundador y Director de estrategia en The Mood Project

Hablamos ahora sobre branding con Santy Monteys, socio fundador y director de Estrategia en The Mood Project. Durante su carrera profesional ha ejercido como analista y consultor en los ámbitos del negocio y el marketing. Es coautor de publicaciones sobre gestión y activación de marca como: ¡Es la confianza! Cuestión de ser y no de parecer; Vestidas para seducir. La tienda de moda de hoy; y Pop-up stores. El don de la oportunidad.

¿Cómo diría que está transformando la era digital los modelos de negocio?

La era digital está transformando de manera continua la tecnología. Esto es lo que está llevando a nuevos modelos de negocio y generando nuevos hábitos en las personas. Está cambiando cómo nos informamos, cómo compramos, cómo consumimos, cómo nos relacionamos e incluso cómo trabajamos. Todo esto cambia también el rol del consumidor. Nos encontramos frente a un consumidor más informado, más social, más concienciado y, en consecuencia, más activo.

¿Y los canales de comunicación?

Se tiende cada vez más a una fusión entre la comunicación online y la offline. Esto nos lleva a una nueva manera de comunicarnos con los clientes. Hablamos ya de una conversación cliente-marca en todas las fases de la relación (consideración, evaluación, compra, prueba y uso del producto/servicio) y de una conversación entre los clientes sobre la marca.

En su opinión, en esta transformación ¿cuál es el reto para las marcas?

La confianza. Las marcas, más allá de la calidad de su producto o servicio necesitan vender experiencias y generar confianza y preferencia. Hay que adaptarse a las nuevas “reglas del juego” o dejar que otros lo hagan por ti.

Y ¿cómo lo hacemos?

Explicando de forma clara los elementos que nos diferencian de la competencia. Conectando con los intereses, actitudes y emociones de nuestro consumidor, dejando de lado el mensaje unilateral y estableciendo un diálogo con él. Y sobre todo consiguiendo que nuestro negocio sea importante para él. Hay que tener una propuesta de valor creíble, diferencial y relevante que sea sostenible en el tiempo.

Se habla muchas veces de ser una marca fuerte, ¿qué significa?

Para ser una marca fuerte hay que ser coherente con tu modelo de





negocio, tu producto. También debes ser relevante para los públicos a los que te diriges. Entregar una experiencia coherente en todos los puntos de contacto: identidad, comunicación e innovación. Y, por último, debes ser genuino y diferente de la competencia.

¿Alguien que ya lo haya conseguido?

Los ideales relevantes cada vez más vienen del lado de marcas nuevas. Son marcas que no tienen el peso de ser fieles a un pasado y, por lo tanto, pueden ser lo que quieran ser. Han puesto como fundamental en su esencia y modelo de negocio ideales éticos, responsables y sostenibles.

Pienso, por ejemplo, en Hotel Capuccino, un hotel coreano que revolucionó el sector con una política 3.0 basada en que todo lo que no se usa de la habitación se dona a entidades benéficas. En las habitaciones, elementos como las toallas cuentan con una etiqueta y un mensaje: "¿De verdad me necesitas?". Si los huéspedes deciden adoptar comportamientos responsables, se les premia con consumiciones gratuitas.

Otro ejemplo es Cru Kafe, una marca de cápsulas de café nacida después de la finalización de la patente de Nespresso. A diferencia de la marca de Nestlé, Cru Kafe ofrece una mezcla artesanal que contiene únicamente granos obtenidos en entornos de altitud y de forma ética y *eco-friendly*.

Para ser una marca fuerte hay que ser coherente con tu modelo de negocio, tu producto. También debes ser relevante para los públicos a los que te diriges.

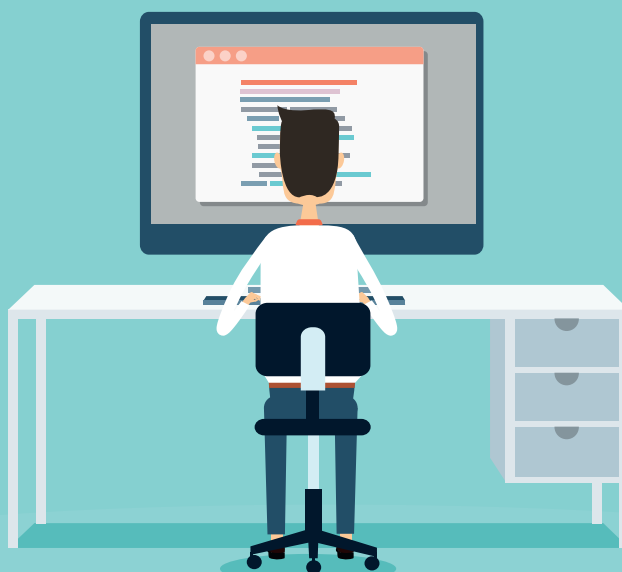


Las marcas, más allá de la calidad de su producto o servicio necesitan vender experiencias y generar confianza y preferencia.

¿Cómo crear esta marca fuerte en la era digital? ¿Qué les recomiendo a las empresas?

Yo les recomendaría el siguiente decálogo:

1. Identifica aquellos elementos genuinamente tuyos sobre los que sustentarte y hacerte fuerte.
2. Conoce a tus competidores y detecta oportunidades en las que hacerte fuerte.
3. Conoce y entiende a tus consumidores. Haz una segmentación actitudinal.
4. Expresa un punto de vista concreto y comprométete con él.
5. Formula una promesa de marca que puedas cumplir siempre y que actúe como propósito a nivel interno. Debe ser creíble, diferencial y relevante.
6. Compórtate como una persona. Define la personalidad de tu marca y los tonos que emplearás según el contexto en el que te muevas.
7. Enseña tu marca al mundo. Define una identidad verbal y visual y habla a tu público con acciones de comunicación.
8. Estructura tu organización en torno a tu promesa. Vincula tu oferta (productos y servicios) y tus departamentos a la entrega de la promesa.
9. Define una experiencia de marca y trabaja día a día para construirla. Activa la promesa con una experiencia coherente de principio a fin, en todos los puntos de contacto.
10. No tengas prisa, el camino para construir una marca es largo. No te desvíes de tus objetivos y haz crecer la marca de acuerdo con quien eres y con lo que es relevante para tus públicos. Invítalos a colaborar contigo en esta misión.





Mario Tarradas
CEO en Foolhead Studio

Augmented Reality (AR): Mature Technology for an Expectant Market

Five years ago, when I first came across augmented reality, it looked like a technology that should be in a laboratory, with commercial prospects that were uncertain to say the least. Very few of us were able to see its potential, until the astounding emergence of Pokémon GO.

But... More or Less, What is Augmented Reality or AR?

Essentially, augmented reality allows us to use a device to superimpose a layer of digital content directly on the physical reality. It links the two experiences, offering the user all the possibilities of both worlds. But it could be much more. This is a technology which converts users and their surroundings from passive to active subjects, comfortably and functionally, by means of a layer of digital content. It creates an intimate, scalable and intense connection with the experience.

In 2012, working alongside a group of augmented reality enthusiasts from sectors such as digital content creation, IT and production, we founded Foolhead Studio, a laboratory focused on implementing augmented reality on a commercial level. As a field of study, we focused on three different areas: implementation mechanisms, devices capable of working with AR specifications and physical/digital interaction between the real and augmented reality worlds. We were seeking a new language for a new medium.

We analysed AR technology and its development so that we clearly understood its limitations and advantages.

Lastly, we identified markets that could benefit from augmented reality and looked at how to sell to them. Based on our professional background, we focused on three possible areas of use: tourism, events and advertising.

This article is about that project, which was something halfway between market study and technological/narrative development; it is not intended to be overly intellectual or technical, but to give a general vision of what this technology or medium can do.

Implementation Mechanisms

While in other incipient technologies, such as virtual reality, the potential client/user has to make a considerable outlay, augmented reality has the advantage of working with a smartphone, a device that is already established around the world: 80% of mid-range mobiles and 100% of high-end mobiles sold in the United States are fully capable of running applications based on augmented reality. It can be assumed that these figures are similar in markets such as Europe and Asia.

This gives us an enormous potential market already prepared for the technology. Additionally, due to its size, we can segment this market into profitable niches.

An issue that is as important as, or even more so, the potential size of the market derived from the use of smartphones as a channel is the interconnection of augmented reality with the various capabilities offered by these devices.

Capabilities like geolocation can expand what we can offer over both time and space, can direct the flow of clients to specific places or can highlight specific elements, such as packaging or signs, and differentiate them from others. Other capabilities include interconnection with social media, fully established in the mobile world, which make the user the best advertisement for our product.

Another important aspect, especially for marketing departments, is the information in form of analytics that can be obtained by working with smartphones. Another new and interesting variable



Enric Barba
*Profesor del Máster Universitario en Dirección de Empresas
y Sistemas de Producción de UIC Barcelona*

Innovación logística y el IoT* en el 'e-commerce': el sector de los supermercados en línea

Para que una empresa logre el éxito en el mundo del e-commerce o comercio electrónico no basta con cumplir con las entregas al precio acordado. Se requiere crear una experiencia consistente y atractiva a lo largo de todos los puntos de contacto con el cliente, tanto en las tiendas en línea como en las tiendas físicas.

El sector del comercio electrónico está sufriendo innovaciones que podríamos llamar disruptivas gracias a una nueva relación entre la tienda minorista y el cliente, basada en muchos casos en un contacto no solo en la tienda, sino también vía smartphone, es decir, en ambos canales.

La consultora Forrester predice que en 2017 el 60% de las ventas minoristas en EE. UU. serán digitales, incluyendo en ese dato tanto la compra digital directa como la búsqueda previa del artículo en Internet antes de su compra. Por ese motivo las empresas líderes en el comercio electrónico están invirtiendo en conocer más el perfil de sus clientes y en usar nuevas tecnologías que mejoren su experiencia de compra a fin de seguir en una posición relevante.

Ahora que nos acercamos a las fiestas de Navidad permítanme hablarles de la innovación en el sector del comercio electrónico de los supermercados en línea. Es un negocio que ahora mismo solo significa en España un 1,2% de las compras de los clientes, con un gasto medio en la cesta de la compra de unos 100 euros.

Esa cifra contrasta con otros países como Francia, donde el comercio en línea de supermercados ya supone un 5%, o con el Reino Unido, donde representa un 8%. Por eso mismo, la batalla en España por lograr cuota de mercado en ese subsector no ha hecho más que empezar.

La llegada de Amazon ha sacudido nuestro ecosistema de los supermercados en línea y como resultado hemos obtenido innovaciones en el servicio logístico. Por ejemplo, la entrega del pedido en el mismo día, una tendencia innovadora a nivel mundial en este sector. Esta innovación logística permite a los supermercados en línea equilibrar una de las más importantes ventajas de las tiendas físi-



cas: el acceso instantáneo al producto. DeoSúper, Comprea, Deliberry, Ulabox, Lola Market o Carrefour, entre otros, ya ofrecen o tienen pensado implementar a corto plazo entregas en el mismo día.

No todas las tiendas en línea pueden realizar las inversiones que requiere una logística de ese nivel. Existen dos opciones. Cuando Amazon lanzó esa estrategia en EE. UU. ubicó los productos en una red de almacenes que creó en todo el país, ubicándolos cerca de los centros urbanos. En cambio, la cadena de almacenes Macy's usó su red de tiendas propia, como harán otras empresas que ya tengan una estructura de tiendas físicas.

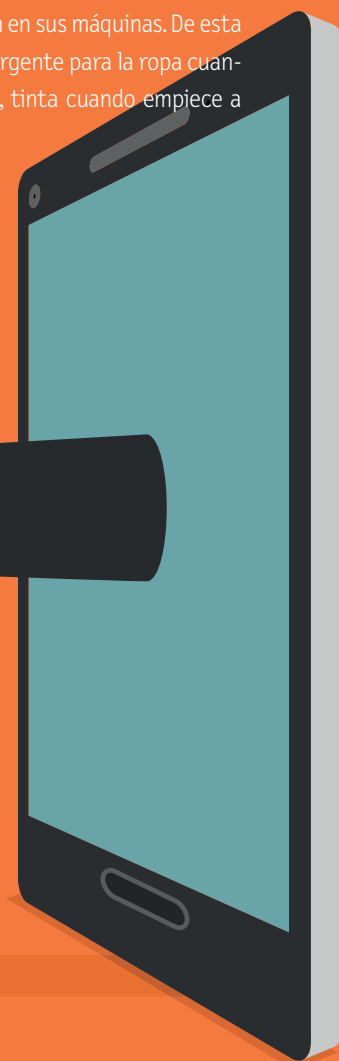
Destaco en España DeoSúper, porque compra a terceros, a supermercados físicos y ofrece la entrega en solo una hora o donde se prefiera, en una estrategia enfocada a satisfacer la necesidad del cliente, que pagará un importe por ese servicio. Pero puede que algunos clientes prefieran ahorro en costes —por ejemplo, la entrega gratuita— frente al plazo de entrega. Está por ver. Lo más habitual, no obstante, será ver una oferta de entrega el mismo día en determinadas ciudades y, en otro nivel de servicio, la entrega de dos horas en determinadas franjas horarias, normalmente antes de la comida y de la cena.

Amazon ha sido pionera también en lanzar en el e-commerce español otra innovación, Amazon Dash Button, una innovación basada en el IoT (Internet of Things), el Internet de las cosas, el mundo de los objetos conectados a Internet.

Disponibles para miembros Premium, se trata de un dispositivo con un adhesivo y un gancho para pegarlo donde más nos guste (la nevera, el baño...), conectado a Internet por wifi, que nos permitirá hacer pedidos pulsando el botón cuando comencemos a quedarnos sin lavavajillas, papel higiénico o pañales, por ejemplo, para reponerlos de una forma más rápida y sencilla. Está disponible para múltiples marcas, pero siempre con un dispositivo por cada producto que deseemos reponer de esta forma, es decir, está emparejado con el producto que queremos que se pueda seleccionar durante el proceso de configuración. Se paga por cada dispositivo, pero se nos devuelve el coste con el primer pedido.

Una vez adquirido hay que conectarlo por wifi y se configura a través de una app de Amazon, desde un smartphone. Cuando está instalado, hay que activar la opción de recibir una notificación confirmando el artículo, la fecha de entrega y el precio cada vez que se realice un pedido al pulsarlo. Otra opción evita que realice nuevos pedidos hasta que se haya recibido el pedido anterior, sin importar las veces que se pulse.

Este sistema se ha ofrecido también a los fabricantes de electrodomésticos inteligentes para que lo integren en sus máquinas. De esta forma, nuestra lavadora podría pedir detergente para la ropa cuando se esté acabando o bien la impresora, tinta cuando empiece a agotarse.



¡El Internet de las cosas ya ha llegado a nuestro país!

* IoT: Internet of Things, el Internet de las cosas, el mundo de los objetos conectados a Internet.



Por **Nuria Meseguer**

Responsable de comunicació de la Facultat de Ciències Econòmiques
y Sociales de UIC Barcelona

Big Data, canvi de mentalitat empresarial

Big Data, la Internet de les coses, bockchain... La tendència és que el consum passarà a ser totalment en línia. Qui no ha consultat el web d'una botiga de roba abans de passar-hi? O qui no ha buscat referències d'un producte a Internet abans de comprar o viatjar... Cada cop fem servir més Internet per a tot. I en cadascuna de les nostres cerques deixem un rastre que Google i les empreses, gràcies a la tecnologia de dades massives, fan servir. Aquesta tecnologia està causant una revolució en la forma d'emmagatzemar i analitzar les dades, sobretot pel creixement ràpid en el volum i la velocitat.

Per a les empreses, s'obre un ventall enorme de possibilitats. En opinió de **Jordi Nin, Senior Data Scientist a BBVA Data & Analytics**, *"la més important és la de poder oferir serveis i experiències personalitzades als clients"*.

"Amb el Big Data, les empreses s'han adonat que les dades que genera el seu propi negoci tenen un gran valor, que les diferencia dels competidors i que s'estava perdent o infrutilitzant", afirma Nin.

Aquest canvi de mentalitat afecta tots els departaments de les empreses, no només els més relacionats amb les TIC. A més, el cost tecnològic d'emmagatzemar grans volums d'informació cada dia és més baix. *"Emmagatzemar dades és relativament fàcil i econòmic, fins i tot processar-les al núvol és viable per a la majoria de les empreses. Sens dubte, el repte més important és poder distingir quines dades ens aporten el coneixement adequat per millorar el nostre negoci i quines no"*, continua Nin.

I com es pot fer una gestió correcta de totes aquestes dades?

"S'ha de definir un data governance, intentant que sigui al més inclusiu possible. Tothom en una empresa hauria de tenir accés a les dades i les hauria de poder treballar per treure'n el màxim partit. Aquí el rol dels equips de seguretat és bàsic, no per limitar-los l'accés, sinó per garantir que tothom pot accedir a les dades que hauria de tenir", afirma Nin.

"El repte més important és poder distingir quines dades ens aporten el coneixement adequat per millorar el nostre negoci i quines no" **Jordi Nin**

BBVA fa més de cinc anys que treballa per adaptar la transformació digital al seu negoci. El 2011 va llançar el primer dels seus "centres d'innovació" a Madrid. La idea és obrir centres d'aquest tipus per tot el món per crear una gran xarxa de coneixement. El banc *"ha apostat fort per l'ús massiu de les dades. De fet, ens volem convertir en el primer banc data-driven del mercat nacional. Creiem que el nostre rol ja no és simplement gestionar les transaccions dels nostres clients, sinó fer que les seves decisions financeres es puguin dur a terme de la manera més senzilla possible"*, afirma Nin.

Com a exemple d'aquest nou rol, Nin ens explica que recentment el departament en què treballa ha participat en un programa en col·laboració amb la UN Global Pulse en l'anàlisi de les dades de l'huracà Odile a l'estat de Baixa Califòrnia Sud, a Mèxic. Van posar èmfasi en les transaccions financeres de la població de la zona afectada abans, durant i després d'aquest desastre natural. La finalitat era poder entendre millor els patrons de mobilitat d'una ciutat o d'un país després del pas d'un huracà.

On queda la privacitat i la moralitat en l'ús de totes aquestes dades personals?

El mes de novembre passat, el Global Biz Club d'Alumni va organitzar una taula rodona amb responsables de Big Data a empreses de diferents sectors. Hi van intervenir **Víctor Manchado, Governance BigData & RDA a CaixaBank**; **Marc Freixa, Big Data Project Director a Havas Media**; **Jordi Trill, BigData & Core Tech Business Development Manager a Oracle**, i **Gustavo Loewe, director regional de Qlik**.

Tots van coincidir que sobre el tema de la privacitat actualment hi ha força regulació i les dades que se n'extreuen són sempre anònimes. No obstant això, Gustavo Loewe es qüestionava si la majoria dels usuaris de Facebook (per exemple) sabien com s'està fent servir la seva informació personal.

“No necessitem només tècnics, sinó gent que sàpiga comunicar”

Marc Freixa

Una cosa és que tots signem les clàusules del “contracte” pel qual cedim certes dades a les xarxes socials i una altra de molt diferent és que sapiguem què fa concretament l’empresa amb les nostres dades. Víctor Manchado afirmava que probablement si un banc ens demanés el mateix, no ho signaríem mai.

El perfil que busquen ara les empreses

Els ponents també parlaven de la diferència entre les grans empreses que han pujat al carro de les dades massives, les que ja han nascut amb aquestes i les que comercialitzen un producte o servei que es basa totalment en això. Les primeres s’estan adaptant a aquest “nou món”; les segones ja pensen directament en aquests termes.

També, per tant, està canviant el perfil que busquen ara les empreses per a aquest sector. Es tracta d’empleats que no siguin només tècnics o enginyers informàtics. “A BBVA Data & Analytics

tenim gent que ve del món de les ciències de la computació, però també tenim psicòlegs, enginyers de camins, economistes, periodistes, físics, matemàtics, etc. El més important no són els coneixements tècnics, sinó el fet de disposar d’una mentalitat analítica acostumada a resoldre problemes. Nosaltres, per exemple, valorem molt la capacitat de la gent per resoldre problemes de forma imaginativa”, respon Nin.

D’altra banda, Jordi Trill (Oracle) afirma que “el que les empreses busquen ara són persones amb ment oberta”, a la qual cosa també afegeix Marc Freixa (Havas Media): “No necessitem només tècnics, sinó gent que sàpiga comunicar”.

En aquesta mateixa línia tots coincideixen que en l’era de les dades massives no tot estarà controlat per les màquines. “El component humà sempre serà fonamental en qualsevol tipus de decisió”, destaca Gustavo Loewe (QLik).





Toni Mora

*Director de la Càtedra d'Economia Pública:
Avaluació de Polítiques Sanitàries i Educatives de UIC Barcelona
Vicerector de Recerca, Innovació i Transferència de UIC Barcelona*

El big data en l'economia de la salut

En els darrers anys, s'han fet servir dades massives en estudis fets dins l'àrea de l'economia de la salut. Especialment s'han abordat en temes com: prediccions epidemiològiques, cura de malalties, millores en la qualitat de vida o en la prevenció d'episodis mortals.

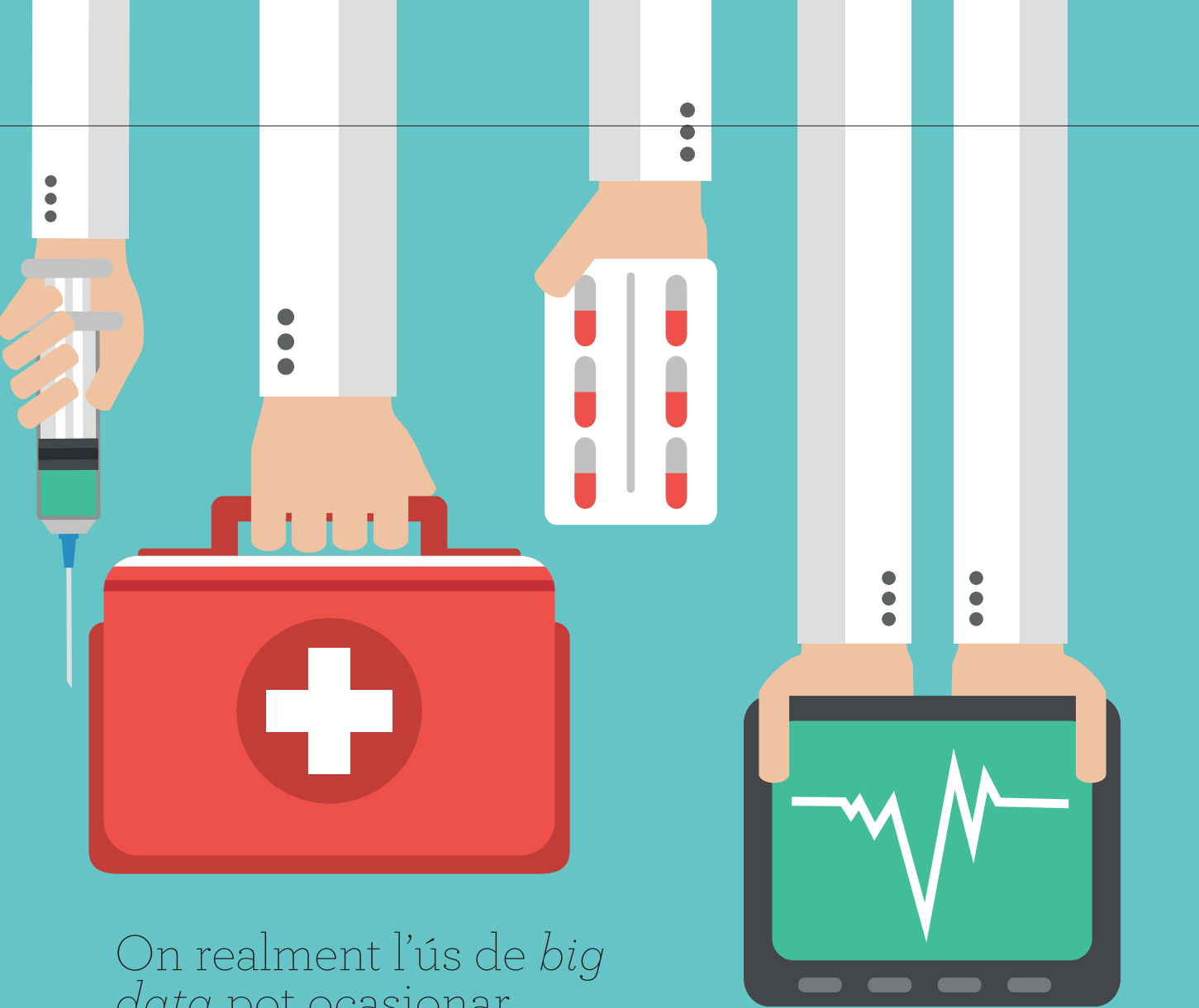
Però on realment l'ús de big data pot ocasionar impactes més grans en l'entorn sanitari és en dues àrees: la prevenció i l'avaluació de polítiques. En el cas espanyol totes dues àrees recauen en el paraigua de l'Administració pública, atès que disposem d'un sistema de cobertura sanitària universal.

En l'àmbit de la prevenció, la utilització de big data permet fer servir dades poblacionals de l'entorn sanitari i, com a conseqüència, dilucidar quins són els factors sociodemogràfics o relatius a estils de vida que causen determinats episodis mèdics futurs o hi estan correlacionats. D'aquesta manera, seria factible determinar apriorísticament les poblacions amb probabilitat més alta de contraure determinades malalties. En un futur, aquesta prevenció podria ser encara més fàcil de determinar quan la denominada medicina personalitzada arribi de manera global.

No obstant això, per poder fer aquestes anàlisis relatives a la prevenció és necessari que l'Administració pública aconseguixi vincular les dades del sistema sanitari amb les demogràfiques, tal com passa als països escandinaus des de fa temps.

Serà factible determinar apriorísticament les poblacions amb probabilitat més alta de contraure determinades malalties.





On realment l'ús de *big data* pot ocasionar impactes més grans en l'entorn sanitari és en dues àrees: la prevenció i l'avaluació de polítiques.





Les dades massives poden tenir un impacte substancial també en l'avaluació de programes que són conseqüència de polítiques públiques.

A més, les dades sanitàries haurien de disposar d'un mínim de vinculació interna. Per exemple, actualment és difícil vincular les dades dels menors d'edat amb els progenitors. En el cas dels estudis d'utilització sanitària és imprescindible saber l'ús que en fan els pares, ja que la transmissió intergeneracional és determinant. Això es deu al fet que els descendents reproduïxen habitualment els hàbits dels progenitors.

D'altra banda, les dades massives poden tenir un impacte substancial també en l'avaluació de programes que són conseqüència de polítiques públiques. Sovint es duen a terme polítiques públiques que impliquen costos elevats i no es desenvolupen proves pilot que n'avaluïn l'impacte o que permetin saber si són efectives pel que fa al cost. Malgrat això, l'Administració pública no disposa ni de les infraestructures ni dels recursos humans necessaris per poder dur a terme aquestes anàlisis, ja que els recursos públics són cada cop més escassos a causa de les conseqüències de la crisi econòmica, que arrosseguem des de fa gairebé ja una dècada.



Pel que veiem, les dades massives podrien ajudar enormement l'Administració a avançar amb més rapidesa. Per una banda, la transformació digital implica que els costos de les infraestructures necessàries, tant per a l'emmagatzematge de la informació com per a la realització d'aquestes anàlisis, siguin cada cop més petits. Per l'altra, les bases de dades seran cada cop més grans, ja que l'explosió de la medicina personalitzada ocasionarà volums més grans de dades.

Estadístiques pertanyents al US Bureau of Labor Statistics assenyalen que l'emmagatzematge en el sector sanitari es troba prop del sector universitari en termes de volum de dades, però que encara és lluny d'altres sectors molt més intensius en l'ús de big data (finances, màrqueting i comunicació). Podríem dir, per tant, que si bé l'ús de big data està canviant a marxes forçades els estudis elaborats dins del sector sanitari, i podria ser de gran ajuda en els àmbits relatius a l'Administració pública, encara queda camí per recórrer.

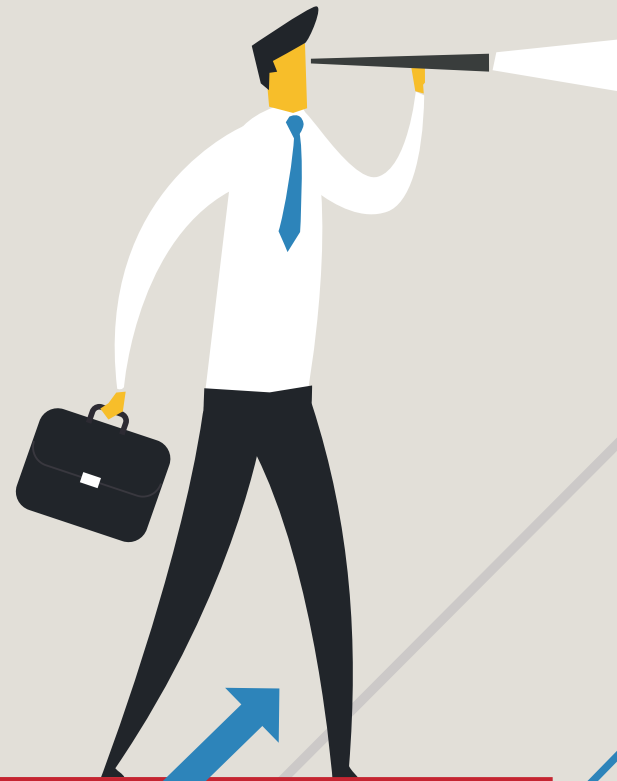
Les dades massives podrien ajudar enormement l'Administració a avançar amb més rapidesa.





Carlos Rey
*Director de la Cátedra Dirección por Misiones y
Gobierno Corporativo de UIC Barcelona*

Goals and Missions in a **VUCA*** World



*Volatility, Uncertainty, Complexity and Ambiguity

Under the influence of new technologies (e.g. social media, internet of things, big data, robotisation, 3D printing, simulation), business models are being disrupted and companies becoming increasingly volatile at an exponential pace. Long-term competitive advantages, in the past the cornerstone of strategy, are today giving way to the creation of temporary and transient advantages, requiring that the ways we do things be redefined at a dizzying speed. Strategy is no longer designed so much on the basis of correct predictions about the future, but by skilfully developing dynamic

capacities. Behind these dynamic capacities lies a need to revise the fundamental questions: What is our business? What is our organisation's purpose? These questions affect the mission of the whole company and, trickling down, the specific missions of each of the members of the company.

As new technologies become ever more present, bringing constant change and uncertainty, today more than ever the mission for each position is far from obvious, and confusion and inconsistency may be caused. When missions are not clear, goals become out of date very quickly, and turn into a hindrance to the organisation's development and progress. An increasing awareness of this is indicated by signals such as, for example, the instability of corporate leadership positions (e.g. Yahoo, Kodak, Nokia, Blockbuster) or the personal crises currently being experienced by many professionals whose careers are cut short, despite having achieved great victories in terms of goals reached. It is increasingly common that a company fails not because its members do not meet their goals, but rather, companies fail because their employees focus their attention on obsolete goals, and are incapable of adapting to the development and change required as their environment is transformed.

In the VUCA world, meeting objectives requires greater speed, dynamism, flexibility and adaptation to constant change. To achieve this dynamism, the "what for" of each job position must be examined in greater detail. We need to get down to the *raison d'être*, the true purpose of our work and dreams. We need each and every person to consider what their true mission in the workplace is and, based on this mission, to focus the direction of their individual objectives, adapting them to the new possibilities offered by their surroundings. This means taking a step forwards towards autonomy and personal fulfilment. It means ensuring that goals are no longer the main focus in an organisation, but rather enabling its members to fulfil their personal missions. In such an organisation, managers do not act as "bosses", but rather as true leaders in a new management by missions context.

- In the VUCA world, meeting objectives requires greater speed, dynamism, flexibility and adaptation to constant change.



Dolors Gil
Professora d'ADE de UIC Barcelona



Jasmina Berbegal
Vicedegana de la Facultat de Ciències
Econòmiques i Socials de UIC Barcelona

L'ús de les noves tecnologies envaeix l'aula universitària

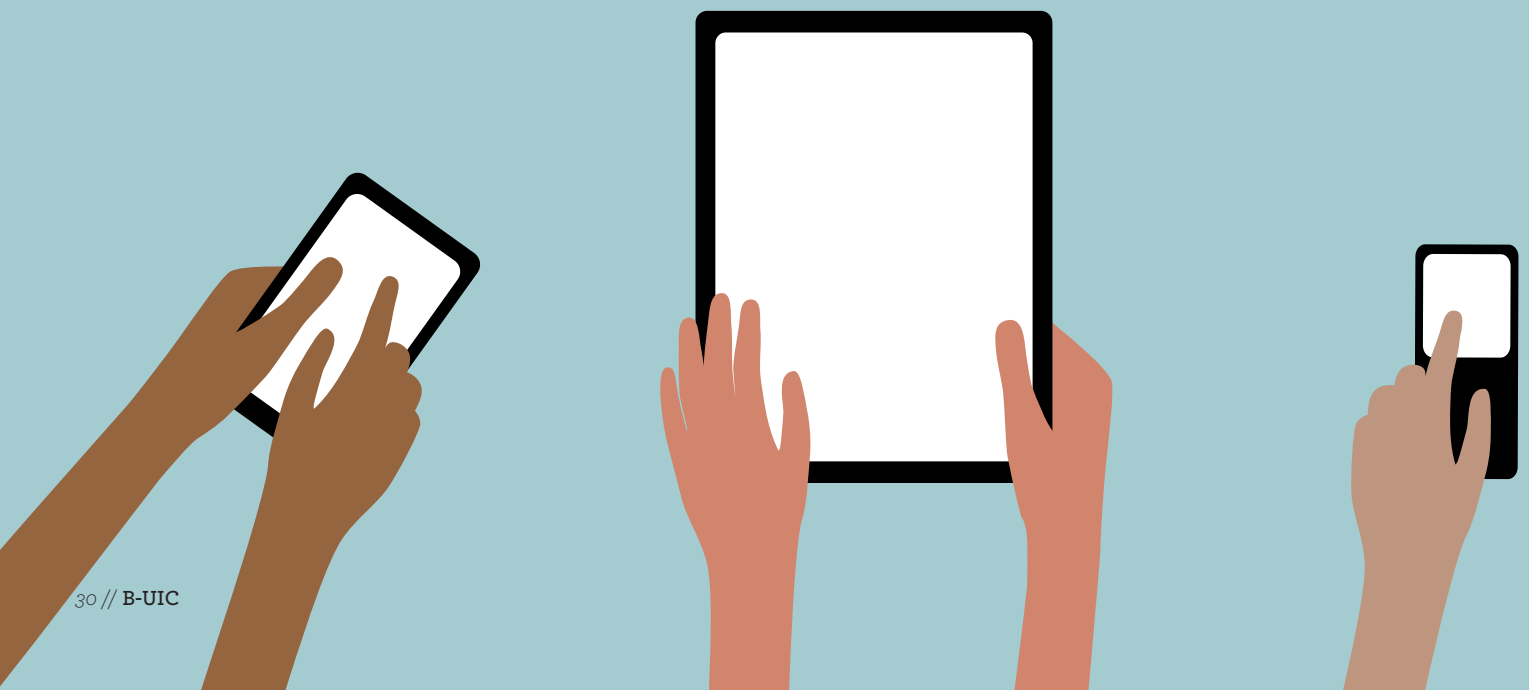
Els darrers anys, l'educació universitària s'ha vist obligada per la societat i la indústria a cercar i aplicar noves metodologies d'ensenyament que, d'una banda, transmetin el coneixement de temes específics i, de l'altra, potenciïn les habilitats i actituds adequades per a un món competitiu i en evolució contínua. Aquestes noves metodologies d'ensenyament estan centrades en l'alumne, cosa que es coneix com a **aprenentatge actiu**, en comptes de seguir l'enfocament tradicional que feia de l'estudiant un element passiu en el procés educatiu.

L'aprenentatge actiu consisteix a convertir els alumnes en participants del seu propi procés educatiu, a través d'activitats que els facin pensar, reflexionar i posar en pràctica les seves idees. D'aquesta manera, els estudiants "aprenen tot fent": adquireixen, apliquen i retenen coneixement mentre participen i contribueixen a les activitats. A través d'aquest tipus d'activitats centrades en els estudiants, se n'estimula la independència i responsabilitat, alhora que es fomenta l'adquisició tant de competències específiques (les pròpies de la matèria impartida) com de competències transversals (aplicables a altres àmbits). Aquesta metodologia

d'ensenyament ha demostrat que proporciona als alumnes més motivació per aprendre i una retenció de coneixement més prolongada i profunda. A més, a través del foment de competències genèriques aplicables a altres àmbits, el procés d'aprenentatge actiu permet als estudiants millorar el rendiment no només durant l'activitat, sinó també després. Els permet adquirir un aprenentatge per a tota la vida.

Les competències transversals que es pretenen fomentar en l'àmbit de l'educació superior com a requeriment de la indústria i la societat en general són moltes i molt variades. Exemples d'aquestes competències es troben en la potenciació de tècniques efectives de presentació, redacció i comunicació, en l'habilitat de treballar i cooperar en un equip, en la capacitat de resoldre problemes, de **fer un ús eficient i eficaç de les noves tecnologies** o de gestionar projectes, entre d'altres.

D'entre totes les competències transversals fomentades en l'àmbit universitari, destaca la del domini de l'ús de les noves tecnologies com una eina que promou l'adquisició de coneixement i



habilitats tecnològiques. La introducció de la informàtica a les aules és una peça clau en l'educació actual. Tant és així que fins i tot ha donat peu a l'anomenat **aprenentatge potenciat per la tecnologia** (en anglès, *technology enhanced learning*).

Aquest tipus d'aprenentatge ha produït un gir sorprenent en la docència superior, amb un ús de plataformes virtuals (tant com a instrument per proveir material lectiu com per potenciar la comunicació amb el professor i entre estudiants) que s'ha estès en el panorama universitari. Un exemple molt gràfic del gran canvi que l'aprenentatge potenciat per la tecnologia ha suposat en les metodologies docents universitàries el trobem en la implantació dels MOOC (de l'anglès, *massive online open courses*) en un gran nombre d'institucions. Aquests cursos, impartits a través d'Internet i oferts de forma gratuïta a totes les persones interessades, han suposat un revulsiu en l'ensenyament i han convertit la xarxa en el principal vehicle per a la transmissió del coneixement a través d'un ampli ventall d'eines, com blocs, àudios, fòrums, videoconferències o animacions, entre d'altres.

Tot i això, l'ús de noves tecnologies ha de suposar no només un suport a la docència sinó, i sobretot, un mitjà que involucri activament l'alumne en la tasca de buscar, seleccionar i transmetre la informació necessària per al desenvolupament de les activitats. Si bé les noves generacions han crescut en un entorn ric en tecnologia i informació (que es podria qualificar a vegades, fins i tot, d'excessiva), és remarcable la manca d'habilitats per seleccionar, valorar i aplicar aquesta informació. I és precisament aquí on l'aprenentatge potenciat per la tecnologia té un paper clau. Així, l'objectiu d'aquesta metodologia docent no és l'adquisició de destresa en l'ús de la tecnologia, si bé això és quelcom que se'n deriva, sinó l'estímul de la capacitat per utilitzar-la d'una manera òptima en el procés.

A més de les habilitats esmentades, un ús adequat de la tecnologia en l'educació superior facilita l'adquisició d'altres competències transversals, com la comunicació i la interacció entre iguals, alhora que contribueix a mantenir la motivació dels estudiants i millorar-ne la creativitat i l'interès. D'altra banda, un ús correcte d'Internet en el desenvolupament d'activitats, com per exemple l'elaboració de projectes, situa els estudiants en entorns més reals, la qual cosa suposa un avantatge a l'hora d'analitzar la viabilitat dels projectes que duen a terme.

Per tant, com ha fet amb les nostres vides, l'ús de les noves tecnologies ha envaït l'aula universitària, i ho ha fet per quedar-s'hi. Tot i el debat existent sobre si en el futur la tecnologia podrà suplir en tots els aspectes la figura del docent, el que està clar de moment és que l'ús racional d'aquesta tecnologia presenta molts avantatges que, com a professors, val la pena que aprofitem.

REFERENCIES

Bonwell, C. C.; Eison, J. A. (1991) "**Active Learning: Creating Excitement in the Classroom**". ASHE-ERIC Higher Education Reports, ERIC Clearinghouse on Higher Education, Washington, DC.

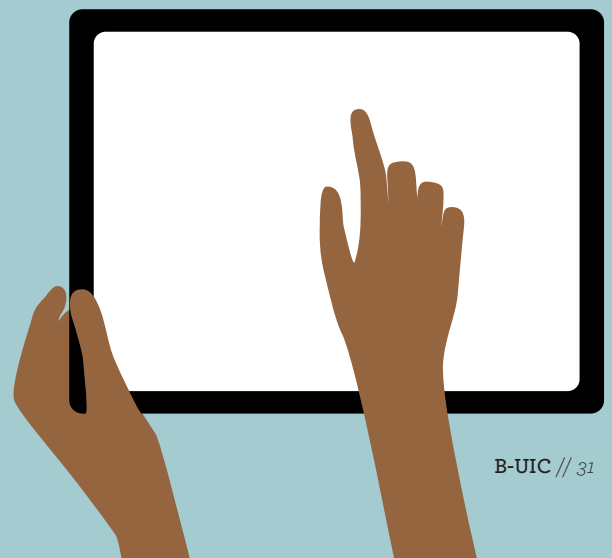
Laurillard, D. (2008) "**Technology enhanced learning as a tool for pedagogical innovation**". *Journal of Philosophy of Education*, 42(3&4), 521-533.

Michael, J. (2006) "**Where's the evidence that active learning works?**". *Advances in Physiology Education*, 30(4), 159-167.

Phillips, J. M. (2004) "**Strategies for active learning in online continuing education**". *Journal of Continuing Education in Nursing*, 36(2), 77-83.

Prince, M. (2004) "**Does active learning work? A review of the research**". *Journal of Engineering Education*, 93(juliol), 223-231.

Skiba, D. J. (2012) "**Disruption in higher education: Massively open online courses (MOOCs)**". *Nursing Education Perspectives*, 33(6), 416-418.



En aquest número de B-UIC hem contactat amb dos alumni del Màster Universitari en Direcció d'Empreses i Sistemes de Producció; cadascun amb un perfil professional diferent, segons el camí que van escollir quan van acabar el màster.

PARLEM AMB...

Adrián Guerrero

Per **Nuria Meseguer**

Responsable de comunicació de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de UIC Barcelona

Adrián Guerrero és alumni d'ADE + Enginyeria en Organització Industrial.

Quan va acabar el doble grau va fer el màster i actualment està cursant el doctorat a UIC Barcelona.

Per què vas decidir fer el doctorat?

Tot va començar amb el Treball de Final de Màster (TFM), quan la professora Jasmina Berbegal em va obrir les portes per treballar en un tema de la seva línia de recerca: "University Research Parks". A cada reunió que hi tenia, les meves ganes de conèixer l'altra part de la docència creixien. Quan dic "l'altra" faig referència a la recerca, que era completament desconeguda per mi. Els estudiants pensem que els professors només es dediquen a fer classes i corregir exàmens. Treballar amb una professional com Jasmina Berbegal em va motivar a voler saber més sobre el paper de la docència universitària.

Quin és el tema que tractes?

El tema està relacionat amb el TFM, però aquest cop centrat en els parcs científics espanyols. Ara el meu treball està focalitzat a analitzar com defineixen la missió els parcs científics d'Espanya i comparar-ho amb outputs de producció científica. Una segona fase consistirà a estudiar l'evolució de les empreses ubicades als diferents parcs espanyols per establir vincles de relació entre el comportament i la missió del parc. L'objectiu principal és conèixer els diferents factors que hi influeixen i explicar la situació actual de cada parc espanyol.

Quins són els teus reptes?

M'agraden els grans reptes, i per això vaig acceptar fer el doctorat. No només vull doctorar-me, sinó que vull fer l'acreditació. També vull que la meua tesi sigui la clau que m'obrirà altres portes, com col·laboracions amb altres organitzacions.

Quins projectes tens?

En tinc diversos. A curt termini, estic fent servir el que he après al Grau en ADE per ajudar la meua família i estic fent un business plan d'un nou restaurant que vam obrir els darrers mesos. A llarg termini, estic en un projecte molt ambiciós amb un amic dels Estats Units sobre una aplicació per a smartphone. Els projectes surten bé o malament, però l'important és no parar mai.

Quan eres petit, què volies ser de gran?

I on has arribat de moment?

El que no volia era ser professor en general. No és res amb què somies quan ets petit, de fet, jo solia tenir malsons amb els professors. Però sí que és veritat que això neix dins al cap dels anys. Sempre m'ha agradat ajudar els altres i tant al col·legi com a la universitat els amics acostumaven a demanar-me ajuda per alguna cosa. Sentir que tinc alguna cosa per aportar als altres m'ha motivat a llançar-me en aquest nou repte del doctorat. S'ha de saber identificar quins

són els teus talents, perquè tots tenim facilitat per a alguna cosa, però a vegades la societat ens impedeix detectar-ho.

T'imaginaves arribar fins on ets ara?

Mirant cap enrere, no em vaig imaginar mai que podria fer un doctorat. És una història llarga, però en aquell moment vaig voler deixar el batxillerat i posar-me a treballar. Quan les coses no surten com un vol, el més fàcil és abandonar. Ara dono gràcies a Déu per tenir una família amb grans valors, entre els quals hi ha acabar el que s'ha començat i no rendir-se.

Què creus que t'ha donat UIC Barcelona que no t'hauria donat una altra universitat?

Sens dubte, el capital humà d'aquesta universitat. He tingut la sort de tenir grans professors que també eren grans persones i m'han anat ajudant i motivant al llarg de tots aquests anys. Ara em vénen al cap professionals com Pedro García del Barrio, Jasmina Berbegal, Inés Alegre o Marta Mas, entre molts d'altres. Els estic molt agraït. Sense la seva tasca i esforç, segurament avui no estaria fent un doctorat. El tracte que rebem dels professors és un dels distintius d'aquesta universitat.

Jo vaig decidir venir a UIC Barcelona pel programa d'ADE + Enginyeria en Organització Industrial. En aquell temps no sabia si escollir un grau o l'altre. Una visita de



*“Els projectes surten bé o malament,
però l'important és no parar mai”*

l'escola em va donar a conèixer la Universitat i les seves possibilitats. Des d'aquell dia sabia que volia estudiar aquest doble grau, cosa que sis anys enrere només oferia aquesta universitat.

Parla'ns de la teva trajectòria professional. Per què vas escollir el màster?

El màster és un capítol més inclòs en el programa d'ADE + Enginyeria en Organització Industrial, per això considero que aquest programa és increïble: acabes amb un doble grau, un màster i aprens una nova llengua com és l'italià. El que més em va agradar del màster va ser que tot era molt més pràctic i el que havia après al llarg dels anys cobrava sentit. Va ser un molt bon any, tant per a mi personalment com pel que vaig viure a l'aula amb els companys. Crec que un màster té un gust diferent del d'un grau. Jo ho hauria allargat un any més.

Canviaries alguna cosa del que has fet fins ara?

Estic molt content amb el que he aconseguit, que, sabent el que m'espera en el futur, no és res. Però, potser, si hagués de canviar alguna cosa, escolliria poder estudiar el Grau en ADE en anglès. És la meua opinió personal. Segurament, quan vaig començar, el meu nivell d'anglès no era suficient per fer-ho i no m'hi vaig atrevir. Ara que acabo de tornar de viure a Austràlia durant nou mesos i sé com és d'important tenir un bon nivell d'anglès i les portes que t'obre, ho faria sense dubtar-ho un segon.

Quin consell donaries als que estan acabant el grau o el màster?

Que s'il·lusionin amb el futur valorant el present. És un moment important en què has de triar una direcció o una altra, alguns fins i tot poden sentir la pressió de la família de "has de trobar una feina". Jo

els animo que es facin una anàlisi DAFO sobre ells mateixos, i hi reflexionin. La gent prendrà diferents camins i cap té l'èxit assegurat. L'important és continuar fent passos. Els errors són encerts fora de context, i estem en el moment d'equivocar-nos. En el meu cas, ho tenia clar: estava ben qualificat, però el meu anglès no estava a l'altura de les meves expectatives futures. Vaig fer les maletes i me'n vaig anar tot sol a viure una temporada a Austràlia.

S'ha de sortir fora, per treballar?

La meua opinió és que no cal sortir fora per treballar, però cal sortir fora per créixer. Hem d'obrir la ment i provar-nos a nosaltres mateixos, i això s'aconsegueix veritablement quan surts de la teua zona de confort. La ment necessita més que les classes rebudes a la universitat o les tasques d'una feina professional per formar-se. Sortir fora és l'exercici perfecte.



HABLAMOS CON...

Anna d'Alessandro

Anna d'Alessandro hizo el camino inverso. Estudió Ingeniería en Organización Industrial en Turín y luego cursó el Máster en UIC Barcelona. Al acabar, gracias a la bolsa de trabajo, empezó a trabajar como consultora de negocio en Everis.

Por **Nuria Meseguer**

Responsable de comunicación de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de UIC Barcelona



“Si estás contento y aprecias donde estás, entonces este es tu sitio”

¿A qué te dedicas? ¿Te gusta tu trabajo?

Hace dos meses empecé mi carrera profesional en Everis como *business analyst* en el departamento de Business Barcelona. Ser consultor de negocio consiste en ayudar y aconsejar al cliente en la toma de decisiones estratégicas para su empresa, desde la optimización de procesos existentes hasta el diseño y la implementación de nuevos servicios o

productos. Es un trabajo muy dinámico, variado y estimulante y te permite adquirir rápidamente mucho conocimiento sobre diferentes sectores y empresas. Estoy muy contenta con este trabajo, es muy interesante y el ambiente de trabajo es excepcional.

¿Cuáles son tus retos? ¿Qué proyectos tienes?

Mi reto principal en este momento es

aprender de esta experiencia y de mis compañeros de trabajo todo lo que pueda, para crecer tanto profesionalmente como personalmente. A corto plazo mi plan es trabajar unos años en el sector de la consultoría y luego hacer un MBA. A largo plazo me gustaría poder desarrollar mi carrera profesional en el sector de la moda o quizás montar una empresa mía.

Cuando eras niña, ¿qué querías hacer



de mayor? ¿Dónde estás ahora?

Como todos los niños, cuando era niña mi trabajo ideal cambiaba con mucha frecuencia según los intereses del momento. He pasado unos años queriendo ser entrenadora de esquí (mi pasión por este deporte sigue siendo muy fuerte), luego intérprete y, al final, ¡he acabado ingeniera!

¿Te imaginabas llegar hasta donde estás ahora?

Creo que si nos ponemos objetivos muy claros, al final, con todas las vueltas que da la vida, la mayoría de las veces ¡acabamos en una situación muy diferente de la que hubiéramos imaginado! Admito que tenía muy planteado ir a trabajar al extranjero, pero no tenía tan claro qué tipo de trabajo ni dónde.

¿Qué crees que te ha dado UIC Barcelona que no te hubiese dado otra universidad?

Una manera de estudiar, trabajar y pensar muy diferente de la que tenía. El método italiano es muy diferente, no tenemos muchos proyectos en grupo ni evaluación continuada, son universidades muy grandes donde los profesores no te conocen y lo único que se valora es el examen final. Lo que más me ha gustado de UIC Barcelona es el trato cercano con los profesores, los trabajos en equipo y las clases, muy interactivas. He apreciado y disfrutado cada día de clase y de estudio en UIC Barcelona y tengo muy buenos recuerdos.

¿Por qué elegiste el máster?

Hay diferentes factores que me han llevado a elegirlo. Primero, la posibilidad de estudiar ADE y ampliar mis conocimientos añadiendo un título a mi carrera universitaria, dado que en Turín estudié Ingeniería. Otros factores relevantes fueron la posibilidad de estudiar en dos idiomas diferentes del mío (inglés y español), en una ciudad extranjera y un entorno cultural diferente. Por último,

como me interesaba mucho ir a trabajar fuera, estudiar en Barcelona me permitía desarrollar contactos y encontrar más fácilmente trabajo aquí. ¡Y así fue!

Háblame de tu trayectoria profesional, cómo has llegado hasta la empresa en la que estás actualmente.

Este es mi primer trabajo después de la universidad, pero durante la carrera universitaria hice dos prácticas. La primera en Turín, en una empresa de *fashion retail* con tiendas en el norte de Italia, donde trabajé en varios departamentos. La segunda, aquí en Barcelona, en una *start-up* que ofrecía servicios de limpieza a través de una plataforma en línea, donde me ocupé sobre todo de la parte de *operation management* y *business development* para el mercado italiano. Después de haber visto el mundo de las *start-ups* y de una pyme en el sector de la moda, quería cambiar y pensé que entrar en una consultora mundial sería una buena opción para empezar mi carrera profesional.

¿Crees que ya has encontrado tu sitio?

Cada etapa de la vida tiene un sitio adecuado, y cambia con los años y con nuestros objetivos. En esta fase de mi vida y para empezar mi carrera profesional, Barcelona es la ciudad perfecta y ser consultora en Everis, el trabajo ideal. Creo que podemos encontrar el sitio perfecto en cada momento de la vida: si estás contento y aprecias donde estás, entonces este es tu sitio.

¿Cambiarías algo de lo que has hecho hasta ahora?

Todos queremos cambiar algo, ¡nunca estamos suficientemente satisfechos! Pero no, la verdad es que estoy muy contenta con las decisiones que he tomado, con mi carrera profesional y con este nuevo comienzo.

¿Qué aconsejas a los que están acabando de estudiar el grado o el máster?

Aconsejo totalmente ir al extranjero un tiempo, a estudiar o de prácticas. Es una experiencia que forma mucho: da la posibilidad de crecer personalmente, de estudiar con métodos diferentes, de independizarse, de aprender idiomas y de conocer a gente diferente de ti. Y luego, para empezar a trabajar, elegid un trabajo que os guste de verdad: estar entusiasmado con lo que estás haciendo te permite hacerlo mucho mejor ¡y con menos esfuerzo! Y, por último, aprovechad los años de universidad, ¡son los más divertidos!

¿Hay que salir fuera, para trabajar?

Depende del tipo de carrera y de los planes de cada persona. No es una condición determinante para encontrar trabajo, es más una actitud personal. Yo lo tenía claro, y para mí es fundamental para crecer y aprender más.

¿Te gusta Barcelona? ¿Cómo fue la adaptación?

Me enamoré de Barcelona desde el primer minuto y puedo decir que me siento como en casa. Es una ciudad preciosa, que ofrece mucho y con un clima estupendo (en Turín hace mucho más frío). Y además de lo que ofrece la ciudad, la gente es encantadora y es muy fácil integrarse. Empezar desde cero en una nueva ciudad tiene sus dificultades, pero Barcelona es seguramente un lugar donde es muy fácil hacer amigos y vivir bien.

¿Y lo que más echas de menos de Italia?

¡La comida! Es típico de los italianos pensar que nuestra comida es la mejor del mundo y siempre es lo que aprecio más cuando vuelvo a casa. Además de esto, la familia y las amigas de toda la vida; porque aunque ahora es fácil comunicarse y hablar constantemente, es diferente de poder verlas cada día.

NOTÍCIES



La Dra. Marta Mas, nova degana de la Facultat de Ciències Econòmiques i Socials

27 - setembre - 16

La Dra. Marta Mas, fins ara vicedegana de la Facultat, pren el relleu com a nova degana, el 4 d'octubre, dia de la solemne obertura del curs acadèmic.

La Càtedra d'Economia Pública, present en l'EuHEA Conference 2016 a Hamburg

22 - juliol - 16

Els professors Toni Mora, Dolors Gil i Marta Trapero van presentar comunicacions, fruit de la seva recerca en la Càtedra d'Economia Pública: Avaluació de Polítiques Sanitàries i Educatives, a l'European Association of Health Economics (EuHEA) Conference 2016 que va tenir lloc a Hamburg



UIC Barcelona acogerà el próximo congreso ICQEM

22 - julio - 16

Frederic Marimon, Marta Mas y Jasmina Berbegal, profesores de la Facultat de Ciencias Económicas y Sociales, participaron en el International Conference on Quality Engineering and Management (ICQEM), que tuvo lugar del 13 al 15 de julio en la Universidad de Minho, en Guimaraes (Portugal).

UIC Barcelona acull la III EuHEA PhD Student-Supervisor Conference

9 - setembre - 16

La Facultat de Ciències Econòmiques i Socials ha acollit des de dimecres fins avui la Third EuHEA PhD Student-Supervisor and Early Career Researcher Conference.



Mor Josep Vilá i Tortosa, professor de UIC Barcelona i membre del Consell Assessor Universitari

13 - setembre - 16

Josep Vilá i Tortosa, conseller delegat de Plus Ultra Seguros, va morir dissabte passat. Era llicenciat en Ciències per la Universitat Autònoma de Barcelona i màster en Economia i Direcció d'Empreses per l'IESE. A UIC Barcelona, va estar vinculat al departament d'Economia i Organització d'Empreses, i va impartir docència al llarg de setze anys, des del 1999 fins al curs passat.



S'imposa el birret a quaranta nous doctors

16 - setembre - 16

L'Aula Magna va acollir ahir el solemne acte d'investidura de nous doctors, corresponent al curs 2015-2016. En total, ahir es va imposar el birreta un total de quaranta doctors procedents de diversos programes de doctorat de UIC Barcelona.



Arrenca una nova edició del Programa d'Excel·lència Acadèmica

29 - setembre - 16

La nova edició del programa es va iniciar el 15 de setembre passat amb la presentació del nou curs i dels projectes de consultoria que els alumnes hauran de presentar a la Consulting Competition al final del semestre.



El professor David Tanganelli tradueix i adapta al castellà el llibre 'Transnational Management'

5 - maig - 16

David Tanganelli, professor de la Facultat de Ciències Econòmiques i Socials, ha estat l'encarregat de la traducció i l'adaptació al castellà del llibre de negocis internacionals Transnational Management a petició dels seus autors.

Javier de Rocafort dona les claus sobre la creació, el desenvolupament i el futur en un projecte d'emprenedoria

30 - setembre - 16

L'empresari Javier de Rocafort va impartir una conferència, el dilluns 26 de setembre, als alumnes de quart d'ADE dins de l'assignatura Direcció Estratègica.



Els alumnes del PEA visiten el Centre Tecnològic de Mecalux

19 - octubre - 16

La segona sessió del Programa d'Excel·lència Acadèmica (PEA) que ofereix la Facultat de Ciències Econòmiques i Socials va consistir en una visita al Centre Tecnològic de l'empresa Mecalux.

Els responsables de Big Data de 'la Caixa' i Oracle participen en un taller sobre Text Mining a UIC Barcelona

14 - octubre - 16

Víctor Manchado, director de Sistemes de Gestió de la Informació, Governance BigData & RDA a "la Caixa", i Jordi Trill, director de Big Data & Core Tech Business Development a Oracle, van participar en el "Workshop d'introducció a tècniques de Text Mining amb llenguatge R", organitzat per la Facultat de Ciències Econòmiques i Socials.



NOTÍCIES

Més d'una vintena d'empreses i despatxos participen a la Jornada Universitat-Empresa

28 - octubre - 16

El passeig de la Fontana del Campus Barcelona va acollir, el 27 d'octubre passat, més d'una vintena d'empreses que van participar a la Jornada Universitat-Empresa organitzada per la Direcció de Formació, Assessorament i Coaching.



Els alumnes de quart d'ADE participen a la Jornada dels Economistes 2016

17 - novembre - 16

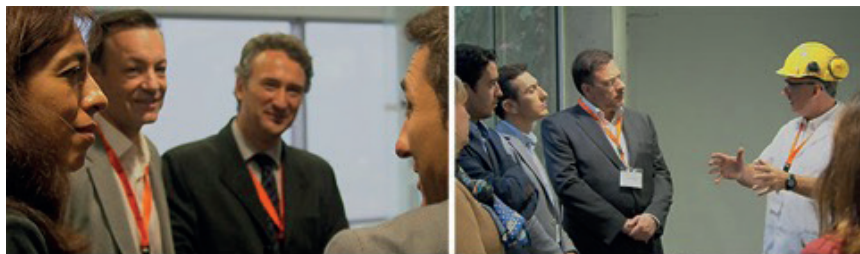
Els alumnes de quart curs del Grau en ADE van participar divendres passat a la Jornada anual dels Economistes 2016 organitzada pel Col·legi d'Economistes de Catalunya.



La alumni Maria Nolla, galardonada como mejor currículum 2015-2016 por el Col·legi d'Economistes de Catalunya

7 - noviembre - 16

Maria Nolla, alumni de ADE, recibió el 27 de octubre el premio de reconocimiento al mejor currículum universitario del curso académico 2015-2016 que otorga el Col·legi d'Economistes de Catalunya.



La Fundería Condals acull la VIII Trobada de la Càtedra Direcció per Missions i Govern Corporatiu

26 - octubre - 16

La Càtedra Direcció per Missions i Govern Corporatiu va celebrar dimarts passat 25 d'octubre la VIII Trobada Empresarial, que va tenir lloc a la Fundería Condals, empresa situada a Manresa i associada recentment al projecte.



Sandra Vilaseca comparte su experiencia al frente de recursos humanos de Everis con los alumnos de ADE

24 - noviembre - 16

Sandra Vilaseca, Global People Innovation Manager de Everis, expuso los retos a los que se enfrenta el área de recursos humanos de la empresa a los alumnos de la asignatura de Dirección de Recursos Humanos el pasado 18 de noviembre. La sesión fue una muestra del lado más innovador y creativo de todo profesional de este ámbito

El «Big Data» en las empresas, tema del primer encuentro del Global Biz Club del curso

10 - noviembre - 16

El Salón de Grados del Campus Barcelona acogió el pasado 8 de noviembre la primera sesión del curso del Global Biz Club. En esta ocasión, el tema fue la tecnología Big Data en las empresas, con una mesa redonda que llevaba por título "El comportamiento del consumidor: rastreando y trazando desde la ubicuidad".

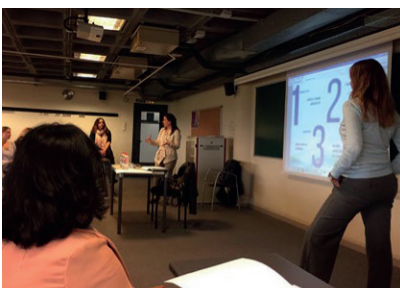


La Dra. Marta Mas i la Dra. Jasmina Berbegal defensen amb èxit la plaça de professora agregada de la Facultat de Ciències Econòmiques i Socials. La Dra. Mas va impartir la classe magistral "El proceso de selección de personal y la gestión del talento en las organizaciones empresariales" i la Dra. Berbegal "Introducción a la dirección de proyectos". El jurat va felicitar totes dues per l'exposició.

Directius de Nestlé i DHL assessoren alumnes d'ADE per preparar un bon perfil professional

14 - novembre - 16

Maria Castelló, Employee Social Development del departament de Recursos Humans de Nestlé, Ana Gimeno HR Business Partner, i Alba Tapia, HR Site Manager de l'empresa DHL, van impartir el divendres 4 de novembre passat una sessió sobre el perfil professional als alumnes de les assignatures de Direcció de Recursos Humans i Human Resource Management.



El nuevo papel estratégico del área de Recursos Humanos en las empresas

25 - noviembre - 16

Salvador de Tudela, Managing Director de Hèdron HR, empresa de servicios globales de recursos humanos, impartió una conferencia titulada "La transformación digital y su impacto en RR. HH." a los alumnos de tercero de ADE el pasado 21 de noviembre en la asignatura de Dirección de RR. HH.

Joan Sanmartí, de LSG Sky Chefs, presenta la tecnología Six Sigma als alumnes de màster

22 - novembre - 16

Joan Sanmartí, Lean Operations Process Manager a LSG Sky Chefs (Los Ángeles, Califòrnia, EUA), va impartir una sessió dimecres 9 de novembre als alumnes de màster sobre com es pot aplicar la filosofia Six Sigma de millora contínua a les empreses. La conferència va tenir lloc en el marc de l'assignatura Mètodes de La Qualitat Total del Màster en Direcció d'Empreses i Sistemes de Producció.



Els alumnes del Màster Universitari en Direcció d'Empreses i Sistemes de Producció, a l'IOTSWC

7 - novembre - 16

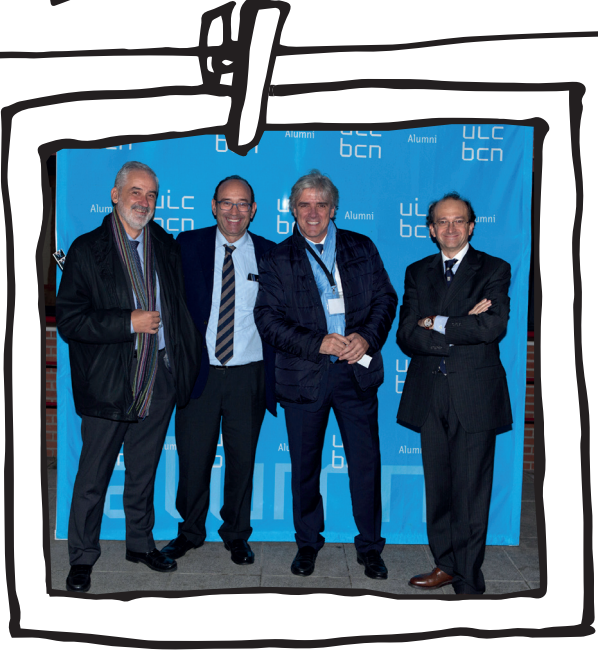
Els dies 25, 26 i 27 d'octubre els alumnes del Màster Universitari en Direcció d'Empreses i Sistemes de Producció van assistir a l'Internet of Things Solutions World Congress (IOTSWC), celebrat al recinte Gran Via de Fira de Barcelona.



NOTÍCIES

Alumni de todas las facultades se dieron cita el pasado 1 de diciembre en el campus Barcelona para celebrar su encuentro anual. Nacho Parella, presidente de la agrupación, y Marianna Zanuy, directora de Alumni, presentaron un resumen de las actividades del curso pasado y explicaron los proyectos para los próximos meses. El acto central del encuentro fue la mesa redonda “Razón vs. corazón. Refugiados en Europa”, moderada por la profesora de la Facultad de Derecho, Montserrat Nebrera.





 INFORMACIÓ

Aumenta la inversión *venture capital* en *start-ups*



El 2015 fue año récord de financiación para las start-ups españolas: 200 inversores participaron en 1.527 operaciones, que recibieron un total de 659,4 millones de euros, un 83% más que en 2014 (359,9 M€). Estos fueron algunos de los ítems más importantes:

— El ecosistema de inversión en las primeras etapas se consolidó gracias a que las start-ups recibieron financiación de incubadoras/aceleradoras, redes de business angels, plataformas de crowdfunding y fondos de venture capital nacionales e internacionales.

— Las entidades públicas apoyaron más de la mitad de las inversiones y las gestoras de capital de riesgo nacionales y extranjeras concentraron el 81% del volumen invertido.

— Los sectores que más volumen de inversión tuvieron a cierre de 2015 a nivel estatal fueron: informática (23,5% de los recursos invertidos) como consecuencia de las operaciones de Idealista, Wallapop, Acuntia, Carto DB, entre otras; seguida de medicina/salud (20,9%), por operaciones como Geriatros, Avizor o Centros Único. Le siguen los productos de consumo (18%), por operaciones como

Tous, Pepe Jeans, El Ganso o cintas adhesivas Ubis; otros servicios (11%), en los que se incluyen empresas como Gescobro, Konecta, EYSA, Tradeinn, Sistemas e Imagen Publicitaria/Impursa, y los productos y servicios industriales (8,6%) por operaciones como Carbures, Fundiciones del Estanda, IAN o Metalcaucho. Por su parte, el sector digital concentró el 78% de la inversión, el máximo histórico, con 260 empresas invertidas.

En 2016 el mercado ha sufrido un periodo de parálisis por la incertidumbre política, sobre todo por parte de grandes firmas internacionales. Pero aun así España sigue siendo un país atractivo para los inversores, nacionales e internacionales.

Guillermo Ramos, director de Deal Advisory, especializado en start-ups de KPMG en España, afirma: “En España, los claros protagonistas del segundo trimestre han sido las dos adquisiciones de start-ups españolas realizadas por relevantes inversores extranjeros por más de 600 millones de euros, lo cual supone una excelente noticia para el ecosistema español”. Asimismo, continúa: “Hemos visto cómo varias start-ups españolas están recibiendo elevadas sumas de financiación (incluso, en un caso concreto, con rondas de

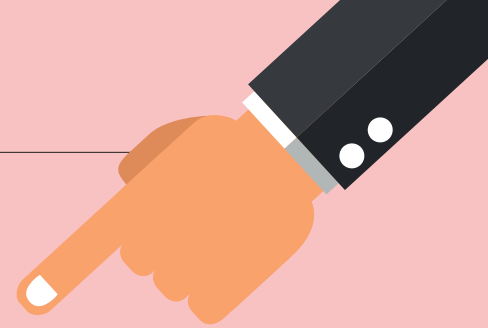
más de 150 millones de euros) por parte de inversores internacionales. Esto era algo prácticamente impensable hace pocos años, y demuestra la solidez de nuestros emprendedores y de algunos gestores nacionales de capital riesgo”.

En Barcelona hay una gran concentración de inversión y, de hecho, las grandes gestoras confían en captar este año alrededor de 1.100 millones de euros para invertir en empresas. Entre ellas se encuentran firmas como Abac Capital (320 millones), Black Toro Capital (hasta 400 millones), Meridia (150 millones) y Nauta Capital (150 millones).

En concreto, la empresa Ysios Capital Partners, que está especializada en biomedicina, liquidó su primer fondo por valor de 70 millones y el segundo, por valor de 126,4 millones. El fondo, Ysios BioFund II Invierte, se dedicará al sector biotecnológico y se consolida como el mayor fondo de biotecnología en España.

Según estos datos, el venture capital se está convirtiendo cada vez más en una alternativa de financiación de las empresas y, en especial, en el sector de las start-ups. Además, Barcelona está recuperando el protagonismo en este sector. En algunos círculos se la presenta ya como el equivalente local de lo que en su momento representó Silicon Valley en los Estados Unidos. En este nuevo contexto las empresas buscan perfiles especializados en emprendimiento y capital riesgo, y es por ello que adquiere mayor importancia también una formación adecuada de estos profesionales.

El *venture capital* se está convirtiendo cada vez más en una alternativa de financiación de las empresas y, en especial, en el sector de las *start-ups*.



Descubre aquí el

MASTER'S DEGREE IN ENTREPRENEURSHIP, VENTURE CAPITAL AND PRIVATE EQUITY.

<http://www.uic.es/ca/estudis-uic/ade/master-degree-entrepreneurship-venture-capital-private-equity>

FUENTES DEL ARTÍCULO

ASCRI - Informes de actividad

KPMG - nota de prensa Venture Capital 2016

La Vanguardia - Barcelona recupera protagonismo en un sector clave para impulsar el crecimiento





PUBLICACIONS

PABLO AGNESE

AGNESE, P.; HROMCOVÁ, J. (2016) **“Bubble economics and structural change: The cases of Spain and France compared”**. Journal of Economic Policy Reform. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/17487870.2016.1213167>

MIQUEL BASTONS

BASTONS, M.; MAS, M.; REY, C. (2016) **“Pro-stakeholders Motivation: uncovering a new source of motivation for business companies”**. Journal of management and Organization, 1-12.

BASTONS, M.; ARMENGOU, J. (2016) **“Human habitat, space and place”**. Journal of Agricultural & Environmental Ethics, 29 (4), 559-570.

PÉREZ, L.; BASTONS, M. (2016) **“Claves para la implementación de la gestión cultural basada en la misión”**. Harvard Deusto Business Review, 261, 20-30.

JASMINA BERBEGAL

BERBEGAL-MIRABENT, J.; MAS-MACHUCA, M.; MARIMON, F. (2016) **“Is research mediating the relationship between teaching experience and student satisfaction?”**. Studies in Higher Education, DOI: [10.1080/03075079.2016.1201808](https://doi.org/10.1080/03075079.2016.1201808).

PEDRO GARCÍA DEL BARRIO

GARCIA-DEL-BARRIO, P.; ZARCO, H. (2016) **“Do movie contents influence box office revenues?”**. Applied Economics. DOI: [10.1080/00036846.2016.1223828](https://doi.org/10.1080/00036846.2016.1223828)

GARCIA-DEL-BARRIO, P. (2016) **“Measuring Empathy Feelings in Football through Media Value”**. Revista de Psicología del Deporte, 25 (1), 37-42.

GARCIA-DEL-BARRIO, P. (2016) **“Valor Mediático en el Fútbol Mundial. Temporada 2014/15”**. Libro de actas del CIED7: VII Congreso Iberoamericano de Economía del Deporte. Sevilla, 2-3 June 2016. Forthcoming.

FREDERIC MARIMON

MALBAŠIĆ, I.; MARIMON, F.; MAS-MACHUCA, M. (2016) **“Is it worth having focused values?”**. Management Decision, 54 (10), 2370 - 2392.

COTS, S.; CASADESÚS, M.; MARIMON, F. (2016) **“Benefits of ISO 20000 IT service management certification”**. Information Systems and e-Business Management, 14 (1), 1-18.

MARTA TRAPERO

OLIVA-MORENO, J.; TRAPERO-BERTRAN, M.; PEÑA-LONGBARDO, L.M.; DEL POZO-RUBIO, R. (2016) **“The Valuation of Informal Care in Cost-of-Illness Studies: A Systematic Review”**. PharmacoEconomics, DOI [10.1007/s40273-016-0468-y](https://doi.org/10.1007/s40273-016-0468-y)

TRAPERO BERTRAN, M.; OLIVA-MORENO, J. (2016) **“Profesionales de la economía de la salud: quiénes somos y dónde trabajamos”**. Revista de Evaluación de Programas y Políticas, 6, 1-19.

MUÑOZ, C.; TRAPERO BERTRAN, M.; CHEUNG, K.L.; EVERS, S.; HILIGSMANN, M.; DEVRIES, H.; LÓPEZ-NICOLÁS, A. (2016) **“A return on investment tool in tobacco control: what do stakeholders think?”**. Gaceta Sanitaria, 30(2), 121-126.

LÓPEZ-NICOLÁS, A.; TRAPERO-BERTRAN, M.; MUÑOZ, C. (2016) **“Smoking, health related quality of life and economic evaluation”**. Working paper. Universidad Politécnica de Cartagena. URL: <http://hdl.handle.net/10317/5537>

CARLOS REY

FONSECA-PIRES, J.; REY, C.; MAS-MACHUCA, M.; BASTONS, M. (2016) **“Management by missions in the healthcare sector”**. Revista de Calidad Asistencial, 31, 239-242.



DEFENSES DE TESI

NOELIA JIMÉNEZ

6 - 7 - 2016

“Estudio del proceso de internacionalización y políticas de marketing internacional de empresas vitivinícolas catalanas de la DO cava en China”.



LLIBRES I CAPÍTOLS DE LLIBRE

RAMON BASTIDA

“Guia Tècnica d’Elaboració del Balanç Social”. Col·lecció Manuals. Editat per l’Associació Catalana de Comptabilitat i Direcció (ACCID). Barcelona. (Novembre 2016).

FREDERIC MARIMON

MARIMON, F.; ALONSO, M. **“Percepció de la Ciutadania de la Responsabilitat Social Corporativa de les Empreses a Catalunya”**. Col·lecció ESTUDIS. Ajut a la Recerca ACCID. Convocatòria 2014-2015. Barcelona. (Juny 2016).



CONGRESSOS

PABLO AGNESE

AGNESE, P.; HRONCOVÁ, J. **“Bubble economics and structural change: The cases of Spain and France compared”**. 18th INFER Annual Conference. Universitat Rovira i Virgili, Reus (Tarragona). (8-10/6/2016).

RAMON BASTIDA

“Análisis empírico de los efectos de las prácticas de gestión de recursos humanos en la satisfacción de los trabajadores de las organizaciones de la economía social”. XV Congreso de investigadores en economía social. CIRIEC-España, Universitat de València. (19-21/10/2016).

“An empirical analysis of the effects of human resource management practices on job satisfaction in non-profit organizations”. XXVI Congreso ACEDE 2016. Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa, Universitat de Vigo. (26-28/6/2016).

MIQUEL BASTONS

BASTONS, M.; ARMENGOU, J. **“Sustainability and Human Habitat”**. II International Conference on Concrete Sustainability ICCS16. Universitat Politècnica de Catalunya, Madrid. (13-15/6/2016). ISBN 978-84-945077-7-9.

BASTONS, M.; REY, C. **“La implementación efectiva de la misión: las tres dimensiones de la misión”**. XXVI Congreso ACEDE, Organizaciones y personas en evolución. Vigo. (26-28/6/2016). ISBN 978-84-608-8798-0.

JASMINA BERBEGAL

BERBEGAL-MIRABENT, J.; LAFUENTE, E. **“Assessing the performance of technology transfer offices: An analysis of the relevance of TTO's outcome configuration and aspiration performance”**. 4th Workshop on Efficiency in Education. Milan. (20-21/10/2016).

BERBEGAL-MIRABENT, J.; MAS-MACHUCA, M.; MARIMON, F. **“The impact of the lecturer experience on students' satisfaction”**. 2nd International Conference on Quality Engineering and Management. Giamaraes. (14-15/7/2016). ISBN 978-989-20-6814-5.

BERBEGAL-MIRABENT, J.; GIEURE, C. **“Firm survival strategies for entrepreneurs and freelancers in the translation and interpreting sector”**. 1st International Conference on Advanced Research Methods and Analytics (CARMA). València. (6-7/7/2016).

BERBEGAL-MIRABENT, J.; GUERRERO, A. **“Examining technology transfer activities at universities: Does one recipe explain all outcomes?”**. 1st International Conference on Advanced Research Methods and Analytics (CARMA). València. (6-7/7/2016).

BERBEGAL-MIRABENT, J.; LLACH, J.; MARIMON, F.; MAS-MACHUCA, M. **“Analysing the determinants of students' loyalty in the higher education context: The Catalan university system case”**. XXV Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación (AEDE). Badajoz. (30/6/2016-1/7/2016).

BERBEGAL-MIRABENT, J.; GUERRERO, A. **“University research parks: What is their real effect on university research outputs?”**. XXV Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación (AEDE). Badajoz. (30/6/2016-1/7/2016).

BERBEGAL-MIRABENT, J.; GIL-DOMÉNECH, D.; GIEURE, C. **“Boosting critical thinking in a Project Management course: An active learning experience”**. 2nd International Conference on Higher Education Advances (HEAd). València. (21-23/6/2016)

PEDRO GARCÍA DEL BARRIO

“Offensive contents in movies: an awkward choice to maximize box office revenues”. XIX Encuentro de Economía Aplicada. Sevilla. (9-10/6/2016).

“Broadcasting Revenues and Media Value in European Football”. XIX Encuentro de Economía Aplicada. Sevilla. (9-10/6/2016).

“Valor mediático en el Fútbol Mundial. Temporada 2014/2015”. VII Congreso Iberoamericano de Economía del Deporte. Sevilla. (2-3/6/2016).

DOLORS GIL

GIL-DOMÉNECH, D.; BERBEGAL-MIRABENT, J. **“Competiciones para el aprendizaje de matemáticas en la universidad: Una actividad inspirada en el aprendizaje basado en el juego”**. IX Congrès Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI). Bellaterra. (5-7/7/2016).

GIL-DOMÉNECH, D.; BERBEGAL-MIRABENT, J. **“Aplicaciones económicas de conceptos matemáticos: Una actividad de aprendizaje activo para el desarrollo de competencias técnicas y transversales”**. IX Congrès Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI). Bellaterra. (5-7/7/2016).

FREDERIC MARIMON

MARIMON, F.; BASTIDA, R.; CARRERAS, LL. **“An empirical analysis of the impact of HRM practices on job satisfaction in nonprofit organizations”**. XVI Congreso de Investigadores en Economía Social y Cooperativa. Valencia. (19-21/10/2016). ISBN 978-84-944774-1-6.

MARIMON, F.; CASADESÚS, M.; SIMON, A. **“Standardization of management of the delight: a proposal and critical analysis”**. 10th International Conference on Quality Management and Environment. Petrovac (Montenegro). (28-30/9/2016). ISBN 978-9940-527-49-5.

MARIMON, F.; MAS-MACHUCA, M.; BERBEGAL-MIRABENT, J.; LLACH, J. **“Assessing the overall perceived quality of the undergraduate students”**. 19th QMOD Conference - ICQSS International Conference on Quality and Service Sciences. Roma. (21-23/9/2016). ISBN 978-91-7623-086-2.

MARIMON, F.; MAS-MACHUCA, M.; BERBEGAL-MIRABENT, J.; LLACH, J. **“Measuring quality in Higher Education: A validated scale”**. IX Congrès Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI). Bellaterra. (5-7/9/2016).



MARIMON, F.; MELÃO, N.; AMORIM, M.; ALEGRE, I. **"EQUASS Assurance Certification: The View of Pioneer Adopters"**. 2nd International Conference on Quality Engineering and Management. University of Minho, Gimaraes. (14-15/7/2016). ISBN 978-989-20-6814-5.

MARIMON, F.; PRESTANICOLA, C.; GALETTO, M. **"The evolution of intensity certification in ISO 9001 and ISO 1400: a comparative analysis by countries"**. 2nd International Conference on Quality Engineering and Management. University of Minho, Gimaraes. (14-15/7/2016). ISBN 978-989-20-6814-5.

MARIMON, F.; CASTELLÓ, J.; DE CASTRO, R. **"Assessing Quality Tools Use in the Wind Power Sector"**. 2nd International Conference on Quality Engineering and Management. University of Minho, Gimaraes. (14-15/7/2016). ISBN 978-989-20-6814-5.

MARIMON, F.; MAS-MACHUCA, M.; BERBEGAL-MIRABENT, J. **"Research versus teaching: The lecturer's dilemma"**. XXVI Congreso Nacional de ACEDE. Vigo. (26-28/6/2016).

MARTA MAS

MAS-MACHUCA, M.; MARIMON, F.; BERBEGAL-MIRABENT, J. **"The impact of the lecturer experience on the student satisfaction"**. 2nd International Conference on Quality Engineering and Management (ICQEM). Guimarães (Portugal). (13-15/7/2016).

MAS, M.; BASTONS, M.; FONSECA-PIRES, J. **"Motivación hacia la integración interprofesional en el sector hospitalario"**. XXVI Congreso ACEDE, Organizaciones y personas en evolución. Vigo. (26-28/6/2016). ISBN: 978-84-608-8798-0.

TONI MORA

MORA, T.; GONZÁLEZ LÓPEZ-VALCÁRCEL **"Do prices of unhealthy foods really influence teenager behaviours? An experiment with school pupils in Barcelona"**. Sixth Biennial Conference of the American Society of Health Economists. Philadelphia. (12-15/6/2016).

MORA, T.; GONZÁLEZ LÓPEZ-VALCÁRCEL **"Do prices of unhealthy foods really influence teenager behaviours? An experiment with school pupils in Barcelona"**. XXXVI Jornadas de Economía de la Salud. Murcia. (15-17/6/2016).

MORA, T.; GONZÁLEZ LÓPEZ-VALCÁRCEL **"Do prices of unhealthy foods really influence teenager behaviours? An experiment with school pupils in Barcelona"**. 1st European Health Economic Association conference, Hamburg, Alemania. (13-16/7/2016).

CARLOS REY

REY, C.; BASTONS, M. **"Effective mission implementation: the three dimensions of the mission"**. 19th International symposium on ethics, business and society, Ethical Challenges in Strategic Management. IESE Business School. (4-5/7/2016).

MARTA TRAPERO

TRAPERO-BERTRAN, M.; GIL-DOMÉNECH, D. **"Taxonomy of treating and preventing programs for alcohol intake: a systematic review of economic evaluations"**. XXXVI Jornadas de Economía de la Salud. Murcia. (15-17/6/2016).

TRAPERO-BERTRAN, M.; GIL-DOMÉNECH, D. **"Economic evaluations of alcohol use disorders or people with risk factors to become alcohol dependent: a systematic review"**. 1st European Health Economic Association conference, Hamburg, Alemania. (13-16/7/2016).

TRAPERO-BERTRAN, M.; MUÑOZ, C.; LÓPEZ-NICOLÁS, A.; COYLE, K.; LEIDL, R.; POKHREL, S. **"Populating a Return on Investment Tool to evaluate efficiency of Tobacco Control strategies in Europe: the case of Spain"**. 1st European Health Economic Association conference, Hamburg, Alemania. (13-16/7/2016).



CURSOS, SEMINARIS I TROBADES CIENTÍFIQUES

PABLO AGNESE

AGNESE, P.; HROMCOVÁ, J. **"Offshoring, endogenous skill decision, and labor market outcomes"**. Universitat Rovira i Virgili, Reus (Tarragona). (15/11/2016).

Estada de docència a la Facultat d'Econòmiques de la Universidad Argentina de la Empresa (UADE), Argentina. (Agost 2016).

RAMON BASTIDA

BASTIDA, R.; GIL-DOMÉNECH, D.; MARIMON, F. **"Definition of a health-care scale for hospitalization services"**. Seminari de Recerca de la Facultat de Ciències Econòmiques i Socials. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. (10/11/2016).

"Determining critical success and failure factors in alliances among cooperatives and their relationship with alliance performance". HEC Management School (Liège). (16/9/2016).

JASMINA BERBEGAL

"Qualitative Comparative Analysis using STATA and fsQCA". Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. (19/7/2016).

"Clusters of innovation". Seminari de Recerca de la Facultat de Ciències Econòmiques i Socials. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. (22/6/2016).

"QIIQ Project: How is the social mission internalised in social enterprises?". Seminari de Recerca de la Facultat de Ciències Econòmiques i Socials. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. (22/6/2016).



ESTADES DE RECERCA

RAMON BASTIDA

Estada de recerca al Centre Internacional de Recherches et d'Information sur l'Economie Publique, Sociale et Coopérative (CIRIEC) a la Universitat de Liège (Bèlgica). (Juny-Setembre 2016)



ARTICLES DE PREMSA

PABLO AGNESE

25/10/2016 “Entre la espada y la pared”, El Periódico de Catalunya.

MARTA MAS

31/5/2016 “Contagiar pasión desde la universidad”, El Periódico de Catalunya.



MEMBRES DE COMITÈS

JASMINA BERBEGAL

Membre del comitè científic de la 1st International Conference on Advanced Research Methods and Analytics (CARMA). València. (6-7/7/2016)

TONI MORA

Membre del comitè organitzador i científic de la Third EuHEA PhD student-supervisor and early career researcher conference. Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona (7-9/9/2016).

MARTA TRAPERO

Membre del comitè organitzador i científic de la Third EuHEA PhD student-supervisor and early career researcher conference. Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona (7-9/9/2016).



ALTRES ACTIVITATS A DESTACAR

JASMINA BERBEGAL

Defensa de plaça de professor agregada. Universitat Internacional de Catalunya. (7/11/2016).

MARTA MAS

Defensa de plaça de professor agregada. Universitat Internacional de Catalunya. (7/11/2016).



www.youtube.com/user/UIC
twitter.com/uicbarcelona
www.facebook.com/UICbarcelona
www.flickr.com/photos/uicbarcelona
www.sumanthistories.com