



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

¿Por qué digitalizar el reclutamiento?

Autor/es

Francisco González González

Director/es

Dra. Raquel Ortega Lapiedra

Facultad de Economía y Empresa, Universidad de Zaragoza
2017/2018

ÍNDICE

ABREVIATURAS	2
I. INTRODUCCIÓN	3
1. CUESTIÓN TRATADA	3
2. RAZONAMIENTO DE LA ELECCIÓN Y OBJETIVOS	3
3. METODOLOGÍA	4
II. NECESIDADES ACTUALES EN LAS EMPRESAS	5
1. COMPETENCIAS STEM	5
2. EL CREDENCIALISMO	9
2.1 Las escuelas de prestigio	10
III. LA DIGITALIZACIÓN DEL ENTORNO	14
1. UNA VISIÓN GENERALISTA DE LA DIGITALIZACIÓN	14
1.1 La digitalización en España	14
1.2 Datos comparados	17
IV. LA DIGITALIZACIÓN EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN	20
1. DIGITALIZACIÓN Y EMPLEO	20
2. EL PROCESO DE <i>E-RECRUITMENT</i>	21
2.1 Herramientas 2.0	23
3. LA SELECCIÓN 3.0	27
3.1 Gamificación	27
3.2 <i>Mobile recruitment</i>	30
V. CONCLUSIONES	33
VI. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS	35
1. BIBLIOGRAFÍA	35
2. INFORMES	36
3. RECURSOS ELECTRÓNICOS	37
4. RECURSOS PERIODÍSTICOS	38
VII. ANEXO 1	39
1. TABLA 1	40

ABREVIATURAS

CEG	Centro de Estudios Garrigues
CV	Curriculum Vitae
DESI	Digital Economy and Society Index
EDPR	Europe Digital Progress Report (Informe sobre el progreso digital en Europa)
ESADE	Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas
ICADE	Instituto Católico de Administración y Dirección de Empresas
IE	Instituto de Empresa
IESE	Instituto de Estudios Superiores de Empresa
RRSS	Redes Sociales
STEM	<i>Sciences, Technology, Engineering and Mathematics</i>

I. INTRODUCCIÓN

1. CUESTIÓN TRATADA

Este trabajo está enfocado desde dos perspectivas: la primera, conocer e investigar en qué consisten los procesos de selección y qué aspectos del entorno pueden afectar a los mismos; la segunda, estudiar los nuevos modelos de selección y por qué las empresas los están utilizando. Las herramientas de selección han ido cambiando conforme han ido cambiando los tiempos, y las herramientas de selección 2.0 ya han quedado anticuadas, y las empresas desarrollan ampliamente las herramientas 3.0 e incluso las 4.0.

El trabajo está dividido en tres secciones, claramente diferenciadas pero con un nexo común: en un primer lugar, abordaré el asunto desde el punto de vista corporativo, es decir, qué están buscando hoy las empresas. En un segundo lugar, revisaré el entorno digital en el que se encuentran los candidatos y las empresas. Finalmente, relacionaré los procesos de digitalización con el mundo de los recursos humanos y, más concretamente, con los procesos de selección y cómo, actualmente, las empresas están seleccionando a sus candidatos.

Así, conoceremos la influencia de lo digital en las empresas y comprenderemos cuál ha sido el proceso que ha mediado entre los tradicionales mecanismos de selección y lo que conocemos hoy como *e-recruitment* o incluso *mobile recruitment*.

2. RAZONAMIENTO DE LA ELECCIÓN Y OBJETIVOS

Resulta evidente que una de las grandes preocupaciones del estudiante de último curso es responder a esta pregunta: *¿qué hago ahora?* Y la respuesta no es fácil: requiere de un estudio y un análisis crítico del entorno y de la situación personal, familiar y laboral.

Es precisamente la situación personal uno de los factores decisivos a la hora de iniciar este trabajo, enfocado directamente con los procesos de selección; como todo ha sido en esta carrera, las enseñanzas debían tener una aplicación práctica, mayor o menor, para que resultaran útiles. Ya fuese en los procesos analíticos o en la resolución de problemas o en preparar las bases para un estudio en profundidad, cada una de las asignaturas tiene cierta utilidad para algún campo concreto de nuestra futura vida laboral. El TFG no podía ser menos, y me planteé un tema que pudiera ayudarme a desarrollar mi carrera profesional y, si fuera posible, ayudar a otros a hacerlo también.

Así, estando en último curso, forma parte de mis siguientes pasos el enfrentarme a procesos de selección, y decidí hacerlo conociendo las opciones a mi alcance.

La razón principal de selección de este trabajo era conocer las alternativas a la hora de iniciar un proceso de selección, tratando de responder determinadas preguntas: *¿es mejor dar el CV en mano? ¿Debería acercarme a las ferias de empleo? ¿Por qué existen las video-entrevistas?...* Y no sólo conocerlas, sino establecer comparaciones y evaluar el grado de digitalización que tiene España, para poder comprender mejor el momento histórico en la que voy a encontrarme cuando empiece mis procesos.

Conocer la realidad formaba parte de mis objetivos desde el principio, y también evaluar la situación del mercado laboral para los jóvenes; también estoy conociendo en profundidad los mecanismos que llevan a los seleccionadores a escoger a una persona y no a otra, las cualidades que hacen que una persona sea «contratable» para un puesto, o no lo sea.

Otro objetivo más específico que tiene este trabajo es el de profundizar en la digitalización en España y, más concretamente, en su influencia en los procesos de selección, descubriendo las nuevas herramientas al alcance del empleador y del potencial empleado.

3. METODOLOGÍA

Con base en ciertos textos sobre teoría de recursos humanos, podemos elaborar el marco teórico-práctico. Y aunque la digitalización es un proceso no demasiado reciente, no existen demasiadas publicaciones que expongan teóricamente la relación entre lo digital y los procesos de selección. Sin embargo, sí existen numerosos informes sobre el grado de digitalización de los países, muchas encuestas sobre el mercado laboral y, también, muchos estudios sobre nuevas tendencias en la gestión y selección de recursos humanos.

En este trabajo emplearé cierta base teórica para exponer el marco pero, irremediablemente, recurriré a informes particulares y relacionaré las materias en ellos tratados. Será particularmente importante en este trabajo los informes realizados por organizaciones privadas y públicas, tanto de España (exponiendo la situación nacional y, en todo caso, europea), como extranjeras (lo que me permitirá establecer comparaciones).

II. NECESIDADES ACTUALES DE LAS EMPRESAS

1. COMPETENCIAS STEM

Con los nuevos tiempos, en concreto con la digitalización, las empresas requieren un nuevo perfil de empleados, que puedan enfrentarse a los retos tecnológicos y digitales y puedan adaptarse a los avances en la materia. En concreto, son varias las características que se busca en los nuevos trabajadores¹:

- *Solucionadores de problemas.* Ser capaces de determinar las preguntas y los problemas, planear investigaciones para recoger, recopilar y organizar datos, sacar conclusiones y luego, ponerlo en práctica en situaciones nuevas e innovadoras.
- *Innovadores.* Usar creativamente los conceptos y principios de Ciencias, Matemáticas y Tecnología, poniéndolos en práctica en los procesos del diseño de ingeniería.
- *Inventores.* Reconocer las necesidades del mundo y diseñar, probar y poner en marcha las soluciones obtenidas (proceso de ingeniería).
- *Autosuficientes.* Ser capaces de usar la propia iniciativa y motivación, desarrollar y ganar confianza en sí mismos, y trabajar en un determinado tiempo.
- *Pensadores lógicos.* Ser capaces de llevar a la práctica los procedimientos racionales y lógicos de las Ciencias, las Matemáticas y la Ingeniería, planteando innovaciones e invenciones.
- *Tecnológicamente cultos.* Entender y explicar la naturaleza de la tecnología, desarrollar las habilidades necesarias y llevarlas a cabo en la tecnología de manera apropiada.

Todas estas características se cruzan en los llamados «estudios STEM» (*Sciences, Technology, Engineering and Mathematics*), que son los que cada vez más se encuentran en los planes de estudio de universidades y centros.

¹ CHARRO, E. y MARTÍN, L., “El papel de la robótica educativa en la adquisición de la competencia STEM (science-technology-engineering-mathematics)” en *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Febrero 2018.

Esto adquiere relevancia en tanto se relaciona directamente con el perfil de candidatos que necesitan las empresas²: los llamados «candidatos STEM», que son precisamente los que engloban esas características. Son los más atractivos para las empresas porque aportan un valor añadido que el resto no pueden aportar: competencias digitales avanzadas.

Estas competencias digitales avanzadas empiezan por los conocimientos en economía digital y gestión de datos en la «nube» hasta conocimientos de medios de pago, análisis y *big data* y, ahora que está en tendencia, operaciones con criptomonedas y *blockchain*. Y comprobamos que, efectivamente, estas competencias son las más buscadas por las empresas

En el sector del Derecho, encontramos que el futuro de los despachos pasa por los candidatos STEM³; KPMG Abogados, por ejemplo, cuenta dentro del área de fiscalidad corporativa, con un equipo específico de ingenieros industriales, informáticos, ingenieros de telecomunicaciones, agrónomos, aeronáuticos, químicos o farmacéuticos; EY, en su departamento de legal, también empieza a demandar perfiles técnicos con conocimientos de fiscalidad, como arquitectos, informáticos, biólogos, ingenieros y bioquímicos; Ontier y Écija cuentan con personal con conocimientos no jurídicos que sirven de apoyo a las labores de asesoramiento, como ingenieros civiles o de telecomunicaciones, farmacéuticos o informáticos⁴.

Pero si nos alejamos del sector jurídico, y nos fijamos en la demanda de perfiles de grandes empresas del entorno español, veremos que los candidatos STEM son los más apreciados. Catalogados en departamentos como *IP (Intellectual and Industrial Property)*, o *IT (Information Technology)* o *Digital*, sus conocimientos en STEM se vuelven cruciales para el desarrollo de negocio y adaptación a nuevos entornos tecnológicos.

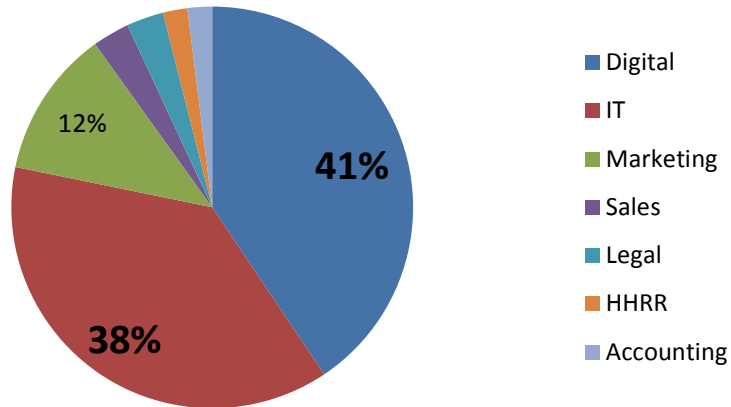
² ORBE, A., *¿Qué perfiles buscan las empresas en la era digital?*, disponible en <https://orientacion-laboral.infojobs.net/perfiles-era-digital>

³ Entrevista a Juan José Sánchez Puig en EXPANSIÓN JURÍDICO, "Los bufetes buscan abogados que sepan de derecho e ingeniería", 3 de septiembre de 2018. Disponible en <http://www.expansion.com/juridico/actualidad-tendencias/2018/09/03/5b8d5f02ca4741ea358b45ed.html>

⁴ *Los bufetes contratan a perfiles técnicos para mejorar su servicio*, EXPANSIÓN JURÍDICO, 20 de febrero de 2017. Disponible en <http://www.expansion.com/juridico/actualidad-tendencias/2017/02/20/58ab345646163fab348b4644.html>

Si no fijamos en empresas concretas, veremos claramente la alta demanda de candidatos STEM: para Adidas España suponen el 79% de las vacantes en Zaragoza, donde tienen su sede corporativa.

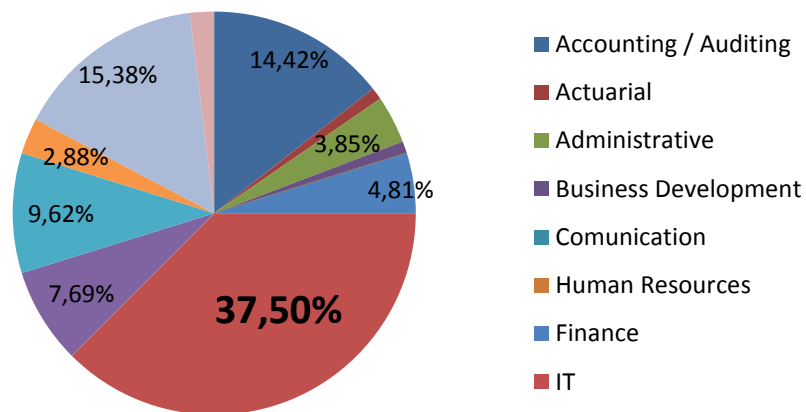
Open Jobs in Adidas Zaragoza



Fuente: elaboración propia con datos de la base datos de Adidas Group (2018)

Para Deloitte España, suponen cerca del 38% de todas las vacantes en España:

Open Jobs in Deloitte Spain

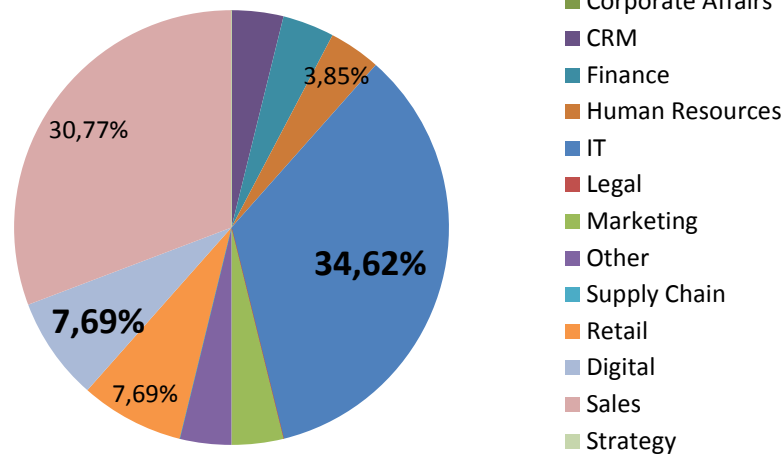


Fuente: elaboración con propia con datos de la base de datos de Deloitte España (2018)

En España, con el grado medio de digitalización, en comparación con Europa, nuestras empresas siguen pidiendo estudiantes con conocimientos de tecnología. Si tomamos como parámetro a seguir el ranking de mejores empresas donde trabajar de España⁵, la mejor empresa es Vodafone España. Éstas son sus vacantes:

⁵ Best Workplaces España 2018, Great Place to Work, 2018.

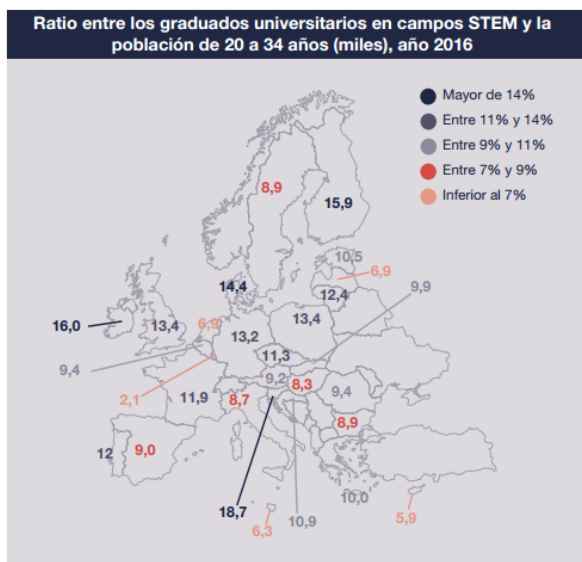
Open Jobs Vodafone Spain



Fuente: elaboración con propia con datos de la base de datos de Vodafone España (2018)

En definitiva, España es un país donde se necesitan candidatos con competencias tecnológicas porque el grado de digitalización es alto y, para seguir avanzando y adaptándose al mercado global, parece necesario contar con la formación tecnológica adecuada y el capital humano correctamente formado.

El gráfico a continuación muestra, en comparación con el resto de Europa, la ratio entre los graduados universitarios en campos STEM.



Fuente: Informe CYD 2017, Mº Educación, Cultura y Deporte.

Si bien nos colocamos con un porcentaje en la media europea, las necesidades cada vez son más crecientes, y la oferta de másters en España tendrá que ser creciente, para satisfacer una demanda también creciente, para alcanzar los niveles europeos.

2. EL CREDENCIALISMO

Sin embargo, a pesar de que las empresas requieren candidatos STEM, también requieren otros empleados. En España, los mejores centros de estudios relacionados con el *Management* y la Empresa con ESADE, IE e IESE, que ocupan los más altos puestos en los rankings internacionales. En este apartado nos fijaremos particularmente en estas tres para estudiar la influencia del credencialismo en las empresas de España.

El aumento de la importancia e influencia de estas escuelas de negocios puede derivar de dos causas: la primera causa es que la respuesta natural a los cambios en el entorno laboral, como la implementación de nuevas tecnologías o métodos, requiere un mayor nivel educativo; la segunda causa, es el credencialismo, teoría por la cual los individuos no sólo quieren conocimientos sino «credenciales», y éstas las aportan los centros de estudio, en mayor o menor medida⁶.

Para Randall Collins (1989), las credenciales educativas son un factor destacado a la hora de acceder a posiciones sociales o laborales privilegiadas; según su teoría, la escuela es una institución que otorga *credenciales* a los jóvenes para que éstos a su vez los usen como complemento curricular en su búsqueda de empleo⁷. En otras palabras «para la teoría del credencialismo, no son los años de estudio *per se* lo importante, sino el *pergamino* a que tales años da lugar»⁸. En una interpretación más actual, «un *curriculum vitae* sin uno o varios estudios en una institución prestigiosa no van a ser considerados con seriedad, no importa cómo de capaz o informado sea el candidato»⁹.

No es necesario defender aquí la idea de que la educación cumple un rol central en la inserción de los trabajadores: a mayor nivel educativo, más posibilidades de obtener

⁶ Esta idea la introduce BIDNER, C., en «A Spillover-Based Theory of Credentialism» en *Australian School of Business Research Paper n° 2010 ECON 10*, Marzo de 2010. En el mismo texto comenta que «aportar credenciales, y no educar, se ha convertido en el negocio prioritario de las universidades norteamericanas».

⁷ COLLINS, R., *La sociedad credencialista. Sociología histórica de la Educación y Estratificación*. Ed. AKAL, Madrid, 1989. Antes que él, otros autores habían encontrado una relación entre la educación elevada y la posición laboral privilegiada. ARROW, K.J., «Higher Education as a Filter» en *Journal of Public Economic*, n°23, Julio 1973, pp. 193-2016.

⁸ MORENO BECERRA, J.L., *La educación como determinante del salario: capital humano versus credencialismo*. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5669/35448_6.pdf?sequence=1 (11/06/2018).

⁹ BIDNER, C., «A Spillover-Based Theory of Credentialism» en *Australian School of Business Research Paper n° 2010 ECON 10*, Marzo de 2010.

puestos de trabajo mejor remunerados¹⁰. Pero cuando el nivel educativo de un gran porcentaje de los candidatos es el mismo, es necesario diferenciar por centros donde se obtuvo dicho nivel educativo, en concreto el nivel de posgrado, que es donde en España más queda patente la influencia del credencialismo.

Hay que considerar que en el mercado de trabajo, como ya ha quedado dicho, los empleadores desconocen las capacidades productivas de sus posibles contratados, por lo que un criterio objetivo podría ser aceptar los diplomas como la expresión de tales capacidades. Los empleadores infieren de esta manera la productividad del empleador en función de las credenciales que tiene, que sirven como garantía¹¹. Y considerando que todos los centros de estudios aportan credenciales, la cultura empresarial ha ido poniendo el foco en unas credenciales concretas, que son las de las escuelas de negocios prestigiosas.

2.1 Escuelas de negocios de prestigio

Si fusionásemos las características buscadas en los candidatos STEM y las credenciales, y nos enfocáramos en el sector de la Empresa (sector en el que se enmarca este trabajo), encontraríamos que los centros donde mejor se pueden formar los estudiantes desde un punto de vista de la inserción laboral, son las escuelas de negocios privadas, en concreto, IE, IESE y ESADE, donde las dos últimas ocupan los puestos más altos en los rankings de *Management* y *Business Administration* de todo el mundo (Financial Times, Forbes...).

En 2016, como vemos en la TABLA 1 (ANEXO 1), el 54% de los directivos de las empresas del IBEX-35 han estudiado un posgrado y tan sólo un 22% (8 directivos) lo ha hecho en una de las principales escuelas de negocios de España (incluimos EOI).

Sin embargo, si bien los directivos no se han visto afectados por el credencialismo, en el círculo de los consejeros delegados vemos un cambio: el 69% (24) ya cuenta con un posgrado y 13 de ellos cuentan con uno en una de las escuelas de negocios españolas (54%).

¹⁰ PERELMAN L., y VARGAS, P., «Credencialismo y recomendación: las bases de la reproducción de la clase obrera siderúrgica en la Argentina contemporánea» en *Antípoda, Revista de Antropología y Arqueología*, nº17, Bogotá, julio-diciembre de 2013, pp. 296 y ss.

¹¹ MORENO BECERRA, J.L., *La educación...* cit. p. 593.

Y, conforme vamos bajando en la jerarquía de la empresa, o menor es la edad media de la empresa, más patente parece que el credencialismo; es particularmente interesante cómo muchas empresas invierten en la educación de sus nuevos aspirantes y, concretamente en el mundo de la abogacía, son varios los despachos de abogados que ya incluyen como parte de la remuneración de sus trabajadores un máster. Estos másteres son, precisamente, en los centros privados de élite en España, no sólo por el alto nivel educativo sino por ese carácter credencial.

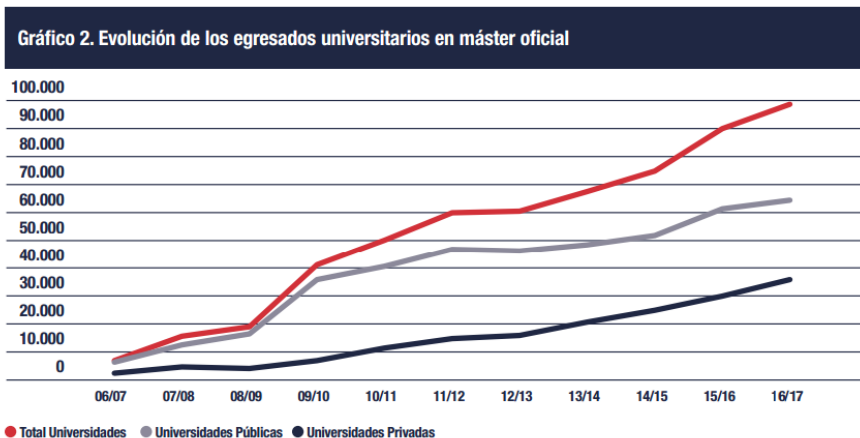
No parece clara la influencia del credencialismo en los más altos puestos directivos, pero se debe principalmente a la escasa competitividad de los directivos en el momento en que optaron al puesto. Es una tendencia que está ya cambiando, precisamente por el relevo generacional que está comenzando¹². En concreto, voces de autoridad en el mundo de la enseñanza de directivos señalan que «La necesidad de actualización hará que los adultos tengan que volver a formarse»¹³.

Y, si bien podría creerse que esta formación puede ser extracurricular, lo cierto es que los datos muestran que los alumnos que han cursado un máster han aumentado considerablemente. En el gráfico siguiente observamos la evolución desde 2006, donde apenas la gente cursaba este tipo de estudios avanzados; hoy, las cifras son de casi 100.000 egresados cada año, entre universidades públicas y privadas.

Otra conclusión, que ya apuntábamos hace unos párrafos, es que el credencialismo está patente en la realidad: los alumnos de másters públicos han ido creciendo, pero no en la misma proporción que los alumnos en másters privados, que han aumentado de manera mucho más considerable, aunque todavía por debajo de las cifras de los másters públicos. Esto quiere decir que se va notando cada vez más cómo una institución de prestigio puede dotar de mayor inserción laboral al estudiante y, por ello, la confianza depositada en este tipo de escuelas es mayor.

¹² Artículo en El País, *Estas son las carreras que estudiaron los directivos del IBEX 35*, de 26 de septiembre de 2016. Disponible en https://elpais.com/economia/2016/09/23/actualidad/1474626035_949945.html (10/06/2018)

¹³ Santiago Íñiguez de Onzoño, presidente del IE. Artículo en El País, *La nueva educación de los directivos*, enero 2017, disponible en https://elpais.com/economia/2017/01/05/actualidad/1483629289_441421.html (25/08/2018)



Fuente: Informe CYD 2017, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

El informe CYD 2017 nos aporta unos resultados interesantes, aparte de la evolución de egresados antes mencionada: los másters más solicitados son de Dirección y Administración de empresas y de Derecho, que forman el 17% de los egresados de másters totales.

El grado de colocación es un punto distintivo de estas escuelas de negocios: si nos centramos en el MBA (Master in Business Administration), las tres escuelas de negocios de las que hablamos (IE, ESADE, IESE) cuentan con unos porcentajes excelentes, por encima del 90%¹⁴. Sin embargo, la media de inserción laboral de los másters españoles se encuentra en el 72,9%¹⁵, según los datos más recientes publicados.

Las escuelas de negocios privadas pueden asegurar 20 puntos porcentuales más de inserción laboral, lo cual hace patente que el credencialismo existe.

Ahora bien... ¿podríamos pensar que eso se debe a la calidad? Aunque en parte es cierto (insistimos en que las instituciones privadas están en los más altos puestos en rankings internacionales, al menos en los estudios de administración de empresas y MBAs), lo cierto es que las universidades públicas españolas tienen un buen nivel, como certifica el famoso *Academic Ranking of World Universities*, de Shangai, que entre las 500 mejores universidades del mundo ubica a 11 españolas, todas ellas públicas:

¹⁴ *Global MBA Ranking 2018*, en Financial Times. Esta prestigiosa clasificación coloca a IESE en el puesto nº 11 y a ESADE en el puesto nº 20 mundial. La primera, con un porcentaje de colocación en tres meses de un 91%, y la segunda de un 93%.

¹⁵ *Datos y cifras del sistema universitario español, curso 2015-2016*, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

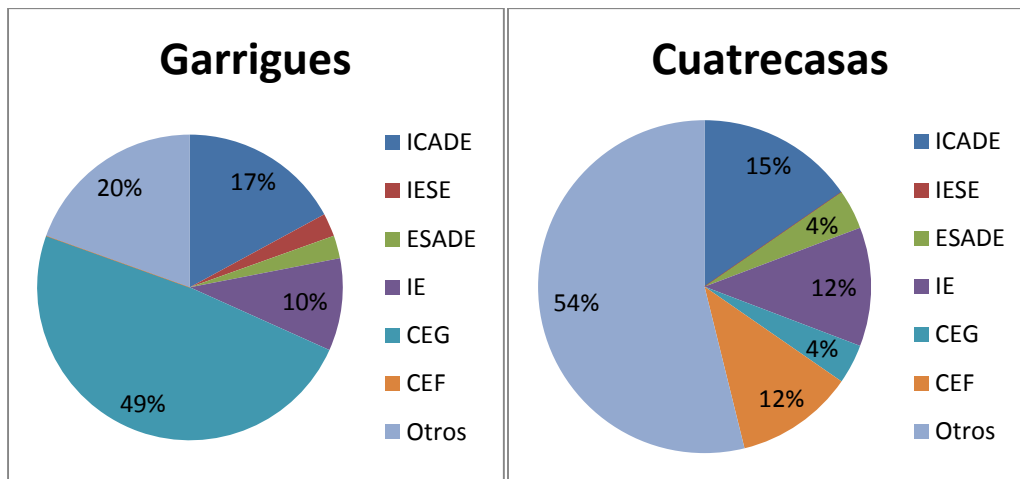
Academic Ranking of World Universities 2017		
Country Rank	Institution	World Rank
1-3	Pompeu Fabra University	201-300
1-3	University of Barcelona	201-300
1-3	University of Granada	201-300
4-7	Autonomous University of Barcelona	301-400
4-7	Autonomous University of Madrid	301-400
4-7	Complutense University of Madrid	301-400
4-7	University of Santiago Compostela	301-400
8-11	Polytechnic University of Valencia	401-500
8-11	Universitat Jaume I	401-500
8-11	University of the Basque Country	401-500
8-11	University of Valencia	401-500

Fuente: ARWU 2017

El motivo de que no aparezcan las instituciones de negocios de prestigio de las que hablábamos antes es el método de cálculo de la asociación que elabora el ARWU, que hace que valoren a las universidades con mayor número de grados y másters, es decir, centros que abarcan numerosas ramas del conocimiento (desde Ciencias Sociales y Jurídicas a Artes, o ramas sanitarias); sin embargo, las escuelas de negocios de prestigio de las que estamos hablando están enfocadas a la Empresa y al Derecho, y a sus posibles sinergias, reduciendo por ese motivo los puntos a los que pueden optar en el ranking ARWU, pero permitiendo, por otro lado, una mayor concentración de la investigación y la enseñanza¹⁶.

Retomando la influencia del credencialismo, volvemos la mirada hacia el mundo jurídico, tomamos como ejemplo los dos despachos de mayor facturación y presencia en España, Garrigues y Cuatrecasas. En su oficina de Madrid, ésta es su composición en el escalafón medio-alto (asociados *senior*):

¹⁶ IE cuenta con 11 estudios de grado y 48 estudios de posgrado; todos ellos se relacionan con Empresa y Derecho, con una rama de Arquitectura y Diseño aplicado a la empresa. ESADE cuenta con 5 estudios de grado (con posibilidades de ampliar cada uno con conocimientos transversales) y numerosos estudios de posgrado relacionados con Derecho o con *Business Management*. IESE, al contrario que las otras dos, no cuenta con estudios de Grado (pero cuenta con la Universidad de Navarra para impartirlos), únicamente de posgrado, y enteramente enfocados a *Business*. Fuente: páginas web corporativas de las escuelas de negocios, y programas de estudios de las mismas.



Fuente: elaboración propia con datos de la web corporativa (2018)

A destacar el apartado *Otros*: mientras en Garrigues implica que el empleado no tiene posgrado o se ha hecho en una universidad pública o en otro centro no de la reputación de los otros, en Cuatrecasas es principalmente Máster en el extranjero (desde la Universidad Queen Mary, de Londres, a la London School of Economics o la Universidad de Washington).

Podríamos destacar la importancia del Centro de Estudios Garrigues (CEG) para Garrigues, y la importancia de ICADE e IE en nivel parecido a las dos.

III. LA DIGITALIZACIÓN DEL ENTORNO

1. LA DIGITALIZACIÓN EN GENERAL

El concepto de «digitalización» tiene diferentes acepciones en función de la rama y el contexto en que lo usemos. Una definición general podría ser «el proceso de conversión en números dígitos o informaciones de carácter continuo de la información»¹⁷. En otras palabras, la digitalización es el proceso de integración de tecnologías digitales en todos los aspectos de nuestra vida.

Sin embargo, para este trabajo, relacionado con la administración de la empresa, la digitalización involucraría aspectos más técnicos¹⁸; y, más allá, la digitalización sería parte indispensable del *e-recruitment*, del cual hablaremos más detenidamente.

La digitalización se ha convertido en un proceso indispensable en las empresas, y desde 2007, la importancia del proceso ha ido creciendo¹⁹, formando parte del desarrollo de la sociedad y de las empresas.

1.1 La digitalización en España

Debemos enmarcar este trabajo en España y, por tanto, exponer su mayor o menor grado de digitalización. Este punto ha sido estudiado por numerosas organizaciones²⁰, entre ellas la Unión Europea, en su Informe sobre el progreso digital en Europa (Europe Digital Progress Report 2017 – EDPR 2017–).

En él se detallan cómo afecta la digitalización a la sociedad y a las empresas, en concreto en cinco aspectos que se pueden ver en el gráfico siguiente.

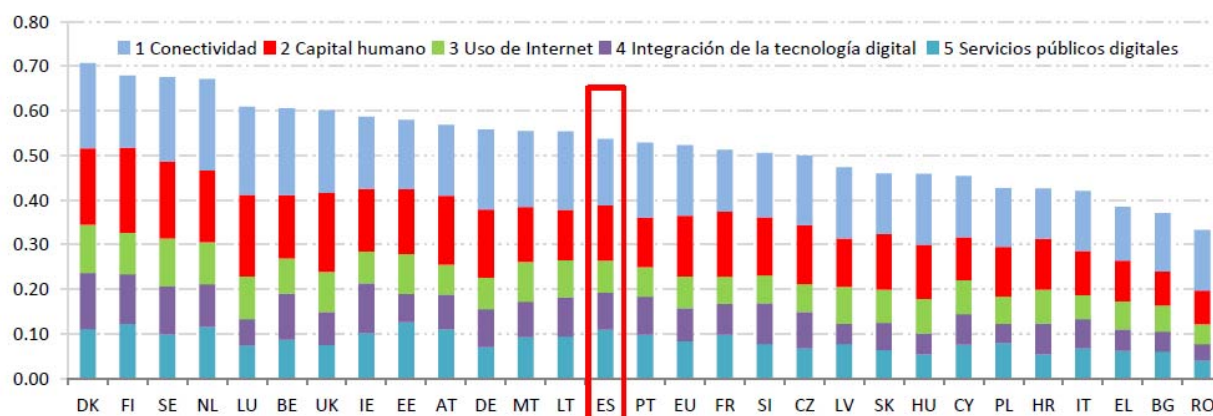
¹⁷ Diccionario Online de la RAE (15/06/2018).

¹⁸ Son muchos los autores que han relacionado la digitalización con el crecimiento de las empresas e incluso con el nacimiento de otras empresas que antes no podrían existir. La digitalización también afectaría a cómo se produce, cuánto se produce y cómo llega al consumidor final. BUGHIN, J. y TANGUY, C., «What Successful Digital Transformations Have in Common», en *Harvard Business Review*, 19 de diciembre de 2017. Otros autores interpretan que «*Even the word “digital” now means something different. It used to be synonymous with “IT.” Nowadays, a company’s digital strategy practically drives the roadmap and goals of many departments, from marketing to sales to HR*», PUTHIYAMADAM, T., «How the Meaning of Digital Transformation Has Evolved» en *Harvard Business Review*, 29 de mayo de 2017.

¹⁹ *2017 Global Digital IQ Survey*, PWC, disponible en <https://www.pwc.com/us/en/advisory-services/digital-iq/assets/pwc-digital-iq-report.pdf> (16/06/2018).

²⁰ El Consejo Económico y Social de España elaboró su informe en noviembre de 2017 (Informe nº3/2017); la firma de auditoría y consultoría PWC elaboró la *Digital IQ Survey*; o empresas de servicios bancarios, como Bankia, que elaboró el Informe Bankia Índicex 2016, analizando el grado de digitalización del tejido empresarial español en 2016.

Clasificación del Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI) de 2017



Fuente: DESI Report 2017, Comisión Europea

La Comisión Europea nos ubica en el 14º lugar (de 28 Estados miembros de la UE), con una puntuación de 0,54; respecto de 2016, España ha mejorado en todos los aspectos salvo en lo relativo al capital humano, y la Comisión Europea encuentra que los motivos residen en el turbulento año político que supuso 2017, que impidió actualizar la Agenda Digital a objetivos más ambiciosos²¹.

A los efectos de este trabajo, interesa el aspecto del capital humano: «a pesar de que cada vez hay más españoles que tienen acceso a internet, los niveles de competencias digitales básicas y avanzadas siguen siendo inferiores a la media de la UE. Únicamente el 53 % de los ciudadanos de entre 16 y 74 años disponen de competencias digitales básicas (56 % en la UE), y los especialistas en TIC representan un porcentaje inferior de la población activa (2,4 %, en comparación con el 3,5 % en la UE). España registra resultados satisfactorios en lo relativo al número de graduados en CTIM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), con una proporción de 21 graduados por cada 1000 individuos»²².

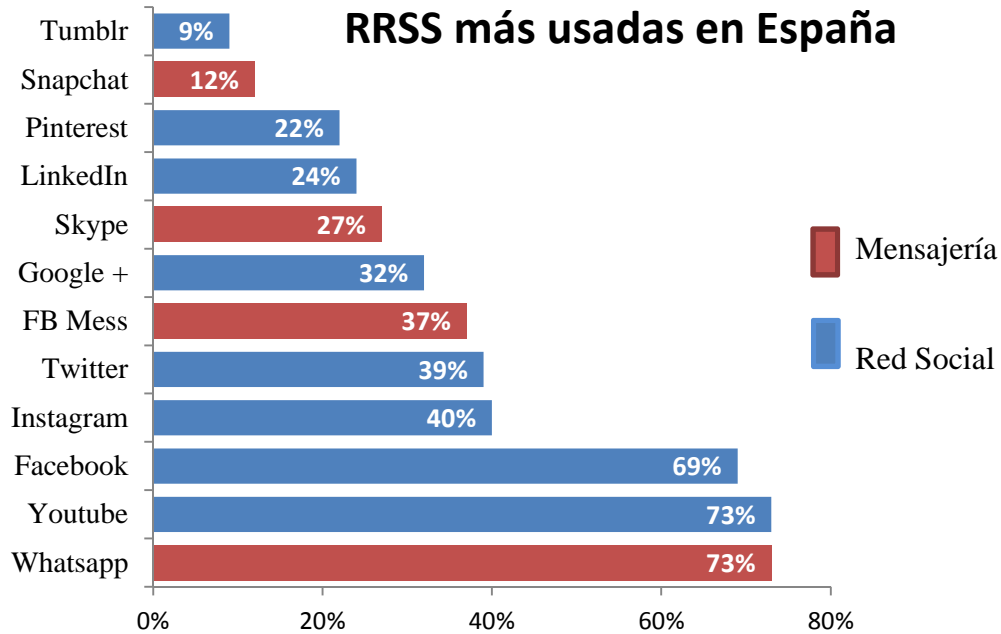
La actividad de los usuarios en redes sociales ha aumentado un 8%, y si únicamente nos referimos a redes sociales desde el teléfono móvil, un 5%²³, ocupando más de una hora y media en esas redes. En términos globales, el 92% de los españoles usamos internet

²¹ La última Agenda Digital para España data de febrero de 2013, mientras que la Agenda Digital para Europa se actualizó en noviembre de 2014, casi dos años más tarde. España, en este aspecto, se quedó rezagada y desde Europa se nos exige una actualización de la Agenda.

²² Informe sobre el progreso digital en Europa (EDPR) 2017: Perfil de España, Comisión Europea, 2018.

²³ Digital in 2018, Hootsuite y WeAreSocial, disponible en <https://digitalreport.wearesocial.com/>. La compañía de gestión de RRSS Hootsuite elaboró a principios de 2018 un completo informe, usando datos de la oficina de censos de Estados Unidos, Eurostat, CIA World Factbook, Facebook, agencias reguladoras, medios de información, Google...

cada día pero, sin embargo, tan sólo el 58% de la población usa a diario redes sociales, cayendo hasta el 50% si hacemos referencia a redes sociales a través del móvil. Parece patente el cambio generacional.

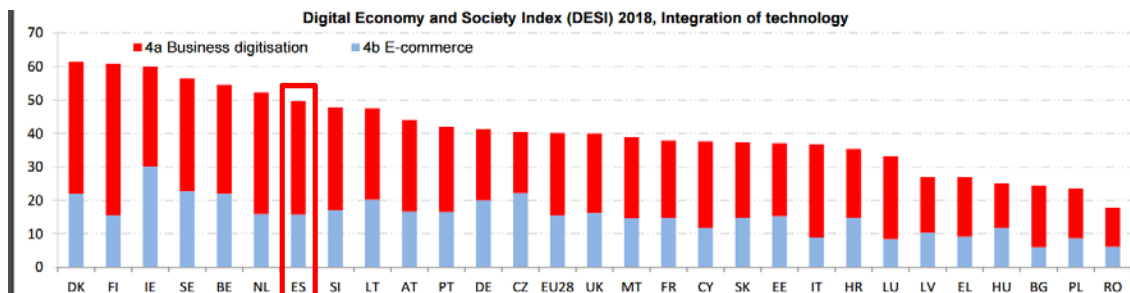


Fuente: elaboración propia con datos de Global Web Index 2017

1.2 Datos comparados

La digitalización es un proceso seguido en todo el mundo, y las innovaciones cada vez son más globales. Es necesario hacer una comparación con el resto de regiones para conocer la posición exacta de España en este nuevo entorno digital.

Si antes hemos aclarado que, en un plano general, el grado de digitalización de España en comparación con la Unión Europea es cercano a la media, cabe destacar el grado de integración de la digitalización en las empresas, punto donde España se desmarca de la media para ocupar puestos de la parte alta de la tabla:

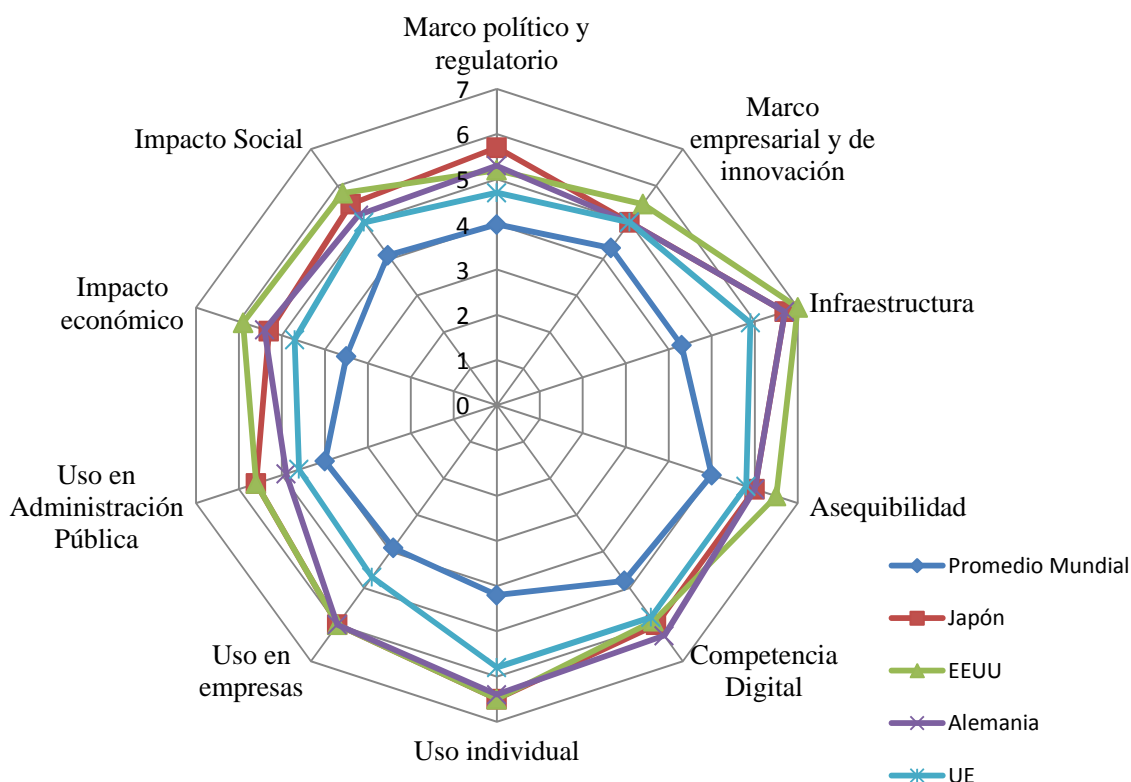


Fuente: DESI Report 2018 – Integration of Digital Technology, Comisión Europea.

Para empezar, el grado de penetración de Internet y las redes sociales es claramente superior en Europa y Norteamérica que en el resto del mundo, pero la digitalización es un proceso que empieza a expandirse por todo el mundo, y es en las zonas menos desarrolladas donde se comprueba esta nueva etapa: por ejemplo, en Mali, los usuarios con acceso a internet aumentaron un 460%; en Benin, un 204%; Sierra Leona, Kiribati, Níger y Mozambique, superan el 100% de incremento²⁴.

De igual manera sucede con el uso de las RRSS, donde también su uso se está popularizando y expandiendo: Kiribati (aumento del 191%), Tajikistan (172%), Irán (135%)... Podríamos comparar el fenómeno de la digitalización al de la industrialización, que acabó alcanzando a todos los países aunque no a la vez, alcanzando primero a los países más desarrollados y con mayor capacidad de inversión.

El gráfico siguiente muestra, en referencia, el grado de digitalización de las principales potencias económicas mundiales y las compara con el promedio mundial y europeo.



Fuente: elaboración con propia con datos del Informe de Digitalización de la Economía, nº03/2017

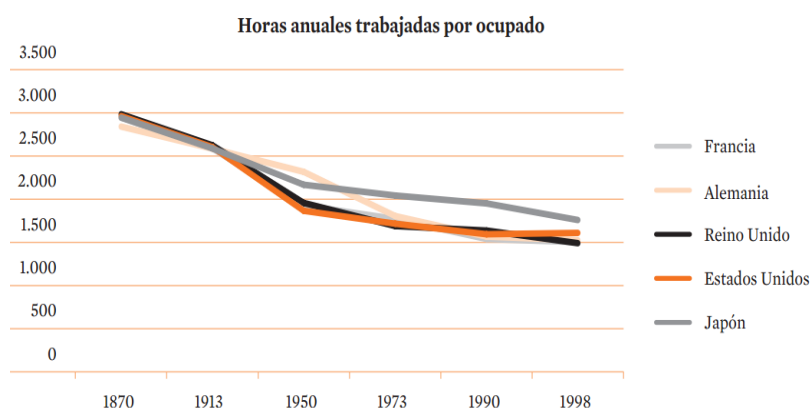
²⁴ Digital in 2018, Hootsuite y WeAreSocial, disponible en <https://digitalreport.wearesocial.com/>. La compañía de gestión de RRSS Hootsuite elaboró a principios de 2018 un completo informe, usando datos Eurostat, CIA World Factbook, Facebook, agencias reguladoras, medios de información, Google...

Este gráfico nos permite ver la diferencia entre regiones y, en concreto, es destacable la diferencia entre el promedio mundial y el promedio UE, que puede alcanzar hasta dos puntos de diferencia en alguna variable, si bien en otras se reduce hasta unas décimas de diferencia; esto indica, por un lado, que los más atrasados en el proceso de digitalización están alcanzando a la media de una región desarrollada como la UE y que, por otro lado, hay que reforzar algún aspecto que dejamos de lado y que quizás son los más importantes para el desarrollo social de los países: el uso individual de la tecnología y las infraestructuras.

IV. LA DIGITALIZACIÓN EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN

1. DIGITALIZACIÓN Y EMPLEO

Ya desde la revolución industrial, los países desarrollados han venido innovando e introduciendo nuevas tecnologías en los procesos productivos de sus empresas, ya en forma de máquinas capaces de sustituir el trabajo humano, o en forma de herramientas más adecuadas para que el trabajador opere correctamente de manera más eficiente. La digitalización en concreto permite, en determinados empleos, reemplazar a los trabajadores por «opciones digitales», tales como ordenadores o robots, siempre que el proceso productivo pueda expresarse bajo fórmulas de programación e informática, estos empleos sustituibles son, en su mayoría, los destinados a tareas rutinarias. Pero también la digitalización permite una mayor eficiencia, logrando que, con menos horas de trabajo efectivo, la productividad aumente, como ya sucedió con la industrialización²⁵.



Fuente: Consejo Económico y Social de España, *Informe de Digitalización de la Economía*, nº03/2017

Estas variables van a seguir evolucionando, hasta el punto de que en torno al 25% de los empleos van a experimentar en el medio plazo cambios significativos en sus contenidos actuales, y un 9% será desplazado por la digitalización²⁶.

Es evidente que el cambio tecnológico, o digitalización, es el motivo que está detrás de las tendencias que se observan en los mercados de trabajo en los países desarrollados²⁷.

²⁵ *Informe de Digitalización de la Economía*, nº03/2017, Consejo Económico y Social, España.

²⁶ *Automation and independent work in a digital economy. Policy Brief of the future of work*, 2016, OCDE.

²⁷ BERGER, T. y FREY, C., «Structural Transformation in the OCDE: Digitalisation, Deindustrialisation and the Future of Work», en *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, nº 193, sept. 2016.

Pero la digitalización no sólo afecta actualmente a la eficiencia y productividad de los empleados, sino que también incide directamente en el plano de la selección: ya hemos comentado que el perfil del candidato ha ido cambiando y ahora las empresas necesitan empleados con altos conocimientos digitales y, desde el punto de vista del empleado, algunas carreras o experiencias laborales van a darle mayores oportunidades.

Pero la pregunta que nos hacemos en los siguientes puntos es... ¿cómo ha afectado la digitalización a la manera en que nosotros, estudiantes, buscamos el empleo?

La digitalización ha afectado a los procesos de selección de una manera fundamental²⁸, cambiando el paradigma: las empresas han pasado de completar su plantilla *por lotes* (*batch mode*) a elaborar procesos continuos de selección, sin olvidar la transición del papel a lo digital, permitiendo que prácticamente la totalidad de los formularios puedan tener soporte digital.

Y, más importante que todo lo anterior, el proceso de *e-recruitment* se ha convertido en un proceso de comunicación bilateral²⁹, en la que empleador y empleado se sirven de un soporte digital (normalmente webs, correos electrónicos o bases corporativas) para establecer contacto; además, son procesos ajenos al tiempo y al espacio, es decir, es en muchas ocasiones indiferente el lugar donde se encuentra el candidato y donde se encuentra el empleador, como también suele ser indiferente el momento en que se aplica a una oferta y el momento en que se inicia el proceso de selección.

Pero para que los procesos de *e-recruitment* se desarrollen adecuadamente, éstos precisan de las herramientas digitales que hagan eficientes los procesos. Estas herramientas son las Herramientas 2.0.

2. EL PROCESO DE *E-RECRUITMENT*

Desde hace ya unos años venimos comprobando cómo los responsables de recursos humanos de las empresas realizan unos procesos de reclutamiento y selección que han evolucionado respecto de los procesos tradicionales. Estos patrones pasaban por el

²⁸ Lee, I., «The Evolution of E-Recruiting: A Content Analysis of Fortune 100 Career Web Sites» en *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, vol. 3, 2005, pp. 57-68.

²⁹ Lee, I., «The Evolution...» *cit.* pp. 60-61.

curriculum vitae y las entrevistas, que aunque todavía se mantienen en los procesos actuales, conviven ahora con otro tipo de patrones³⁰.

El conjunto de nuevos patrones de reclutamiento y selección es lo que firma el *e-recruitment*, que no se basa únicamente en el uso de herramientas electrónicas, sino que va más allá: implica hacer un uso de internet de manera activa para reclutar y seleccionar al empleado. Más concretamente, podríamos definir el *e-recruitment* como «la atracción e identificación *online* de potenciales empleados mediante el uso de páginas webs corporativas o de agencias de selección, anuncios electrónicos en otras páginas web o una combinación arbitraria de dichos canales, incluyendo métodos opcionales como entrevistas pregrabadas o por videoconferencia y asesoramiento durante el proceso, agencias inteligentes de búsqueda o herramientas de comunicación interactivas entre empleador y candidato»³¹.

Las fases de este proceso no están definidas, puesto que cada empresa lleva sus propios tiempos, pero podríamos coincidir en cuatro fases que comparten y que son similares a las de los tradicionales procesos de selección: *attracting, sorting, contacting candidates and selecting*³².

Desde el punto de vista de la digitalización y los procesos digitales de reclutamiento y selección, el primer paso, la atracción, consistiría en el diseño de páginas web, redes sociales y bases de datos, y programas de seguimiento de candidatos potenciales; la siguiente fase pasa por la clasificación de los candidatos mediante herramientas de evaluación e información y los ya habituales test *online*. En la tercera fase, cuando el proceso se solidifica y hay que contactar con los candidatos, los sistemas digitales pueden ser de gran ayuda, favoreciendo la comunicación entre ambas partes.

La cuarta fase guarda mucha similitud con la última fase de los procesos tradicionales, y consiste en seleccionar al candidato. Y, aunque guarda similitud con los procesos tradicionales, ésta similitud se limita al formato (habitualmente una entrevista), pero no al contenido, que ha pasado de ser más técnico a ser más competencial.

³⁰ PÉREZ REDONDO, R.J., «Una relación desequilibrada: la selección de personal en tiempos de crisis» en *Revista de Ciencias Sociales Methaodos*, 2014, pp. 23-35.

³¹ Traducción libre de Wolfswinkel, J. y F., Elfi and Wilderom, C., «Reflecting on E-Recruiting Research Using Grounded Theory» en *18th European Conference on Information Systems*, ECIS 2010, junio 2010, Pretoria, South Africa.

³² GERLI, F., *e-Recruitment Practices and Emerging Trends: New Opportunities for Employment Agencies?*, Tesi di Laurea, Università Ca'Foscari, Venezia, 2015.

2.1 Herramientas 2.0

Antes de hablar propiamente de las herramientas 2.0, debemos observar que, si existe precisamente una versión 2.0 es porque hubo una versión 1.0.

Parece haber consenso en lo que consideramos «herramientas 1.0»³³: se limita básicamente a la Web 1.0. Es una interfaz estática donde las empresas podían colocar ofertas de trabajo de manera simple y barata, llegando a un público significativo.

Las herramientas que usaba el *recruiter* 1.0, que usaba esa Web 1.0 son las páginas web corporativas, en concreto su sección *Careers* (el espacio donde se puede acceder para encontrar las ofertas de trabajo), las plataformas de empleo y los sistemas tradicionales de reclutamiento y selección (*paper based*).

Estas herramientas permitían al empleador un conocimiento más o menos profundo del candidato, y al candidato, un conocimiento del sitio donde estaba intentando obtener un trabajo, además de una vía de comunicación unidireccional.

El desarrollo de estas herramientas derivó en lo que hoy conocemos como *e-recruiting*, o Reclutamiento 2.0, que además de mejorar las herramientas con las que el empleador ya contaba, ha ido introduciendo nuevos mecanismos para mejorar la experiencia el proceso. Un factor muy importante del *e-recruitment* es que involucra directamente a las redes sociales como factor de reclutamiento y publicación de ofertas, por lo que este Reclutamiento 2.0 también es denominado *Social Recruiting*.

Para comprender el desarrollo de las redes sociales en el sector de los recursos humanos tenemos a mano multitud de informes de diferentes agencias³⁴, pero es particularmente útil el Informe Anual de ADECCO con Infoempleo.

En su informe anual³⁵ podemos ver el papel que tienen las redes sociales en el reclutamiento y selección de candidatos, evidenciando nuevos métodos de *recruitment*.

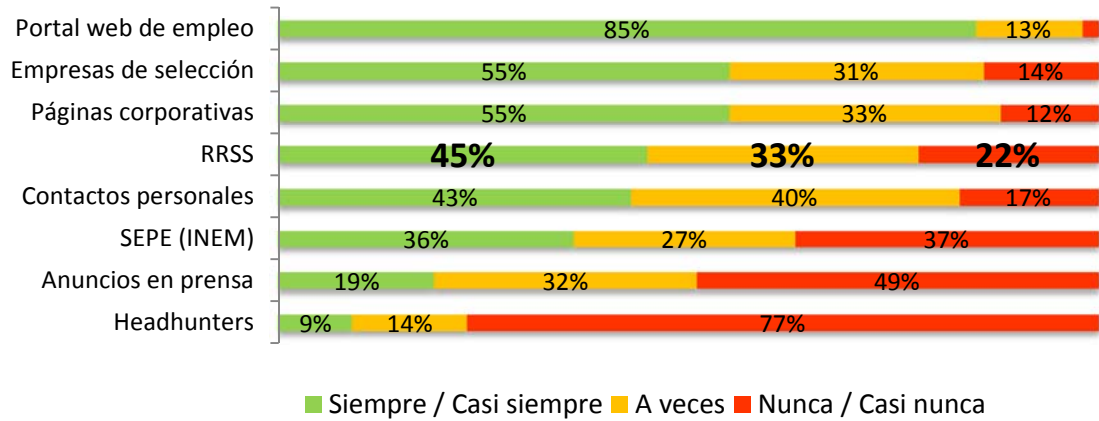
³³ GERLI, F., *e-Recruitment Practices and Emerging Trends...*, p. 13.

³⁴ Entre otros, podemos mencionar el Informe de TNS para InfoJobs, *Impacto de las Redes Sociales en los procesos de selección: visión de las empresas* (2015); Informe Talent Clue, *Los beneficios de reclutar en las redes sociales*, disponible en <http://cdn2.hubspot.net/hubfs/252575/Los-beneficios-de-reclutar-en-las-redes-sociales.pdf?t=1444400215408> (visto el 20/06/2018); Informe Insight, *Using Social Media in the Recruitment Process*, disponible en <https://www.robertwalters.com/content/dam/robert-walters/corporate/news-and-pr/files/whitepapers/using-social-media-in-the-recruitment-process.pdf>

³⁵ Informe 2016 Adecco-Infoempleo, *Redes Sociales y Mercado de Trabajo*. El informe correspondiente al año 2016 se publica en septiembre de 2017 y supone la V Edición del Informe; una revisión a las

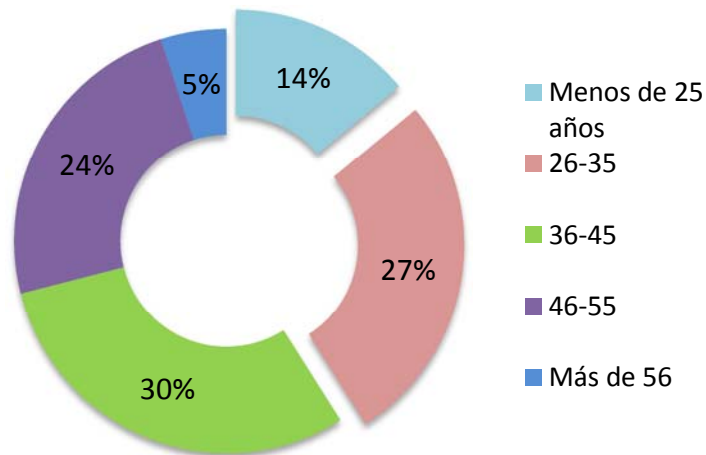
En concreto, para valorar la magnitud de las redes sociales, hay que interpretar los siguientes gráficos: el primero muestra las fuentes a las que acuden los candidatos a la hora de buscar empleo; el segundo, muestra los rangos de edades de los candidatos.

¿A dónde acudes para buscar empleo?



Fuente: elaboración propia con datos del Informe Adecco-Infoempleo 2016

Edades de los candidatos

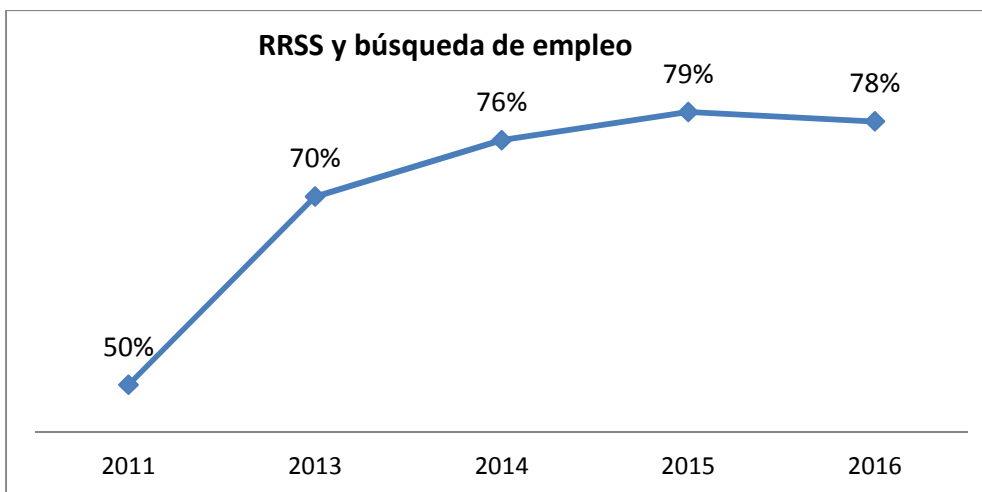


Fuente: elaboración propia con datos del Informe Adecco-Infoempleo 2016

Una interpretación conjunta de ambos gráficos nos muestran la realidad: el 42% de los candidatos a empleo tienen menos de 35 años; el 45% de los candidatos siempre usa RRSS a la hora de acceder a un nuevo empleo... si bien no es concluyente, es justo pensar que los más jóvenes son los más proclives a utilizar las redes sociales en todos los ámbitos de su vida, incluyendo la búsqueda de empleo.

Parece más acertada nuestra interpretación conforme seguimos mostrando las gráficas:

anteriores ediciones nos revela la evolución paulatina, lenta pero constante, de la importancia de la redes sociales en el mercado de trabajo.

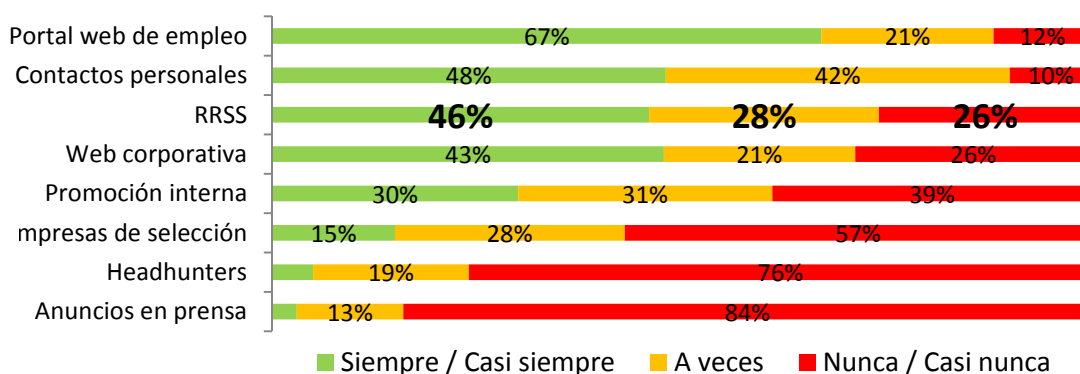


Fuente: elaboración propia con datos del Informe Adecco-Infoempleo 2016

Las redes sociales cada vez afectan más a la manera en que nos relacionamos con los empleadores: un 74% de los españoles considera que las redes sociales son herramientas efectivas para encontrar empleo; entre las redes sociales de más uso e influencia, destacamos LinkedIn, la red social de corte profesional y laboral, que un 71% de los encuestados considera idónea para encontrar empleo.

Desde el punto de vista del empleador, la situación responde a las necesidades del mercado, haciendo que el 89% de los reclutadores tenga cuenta en LinkedIn y un 74% de ellos la use para encontrar candidatos.

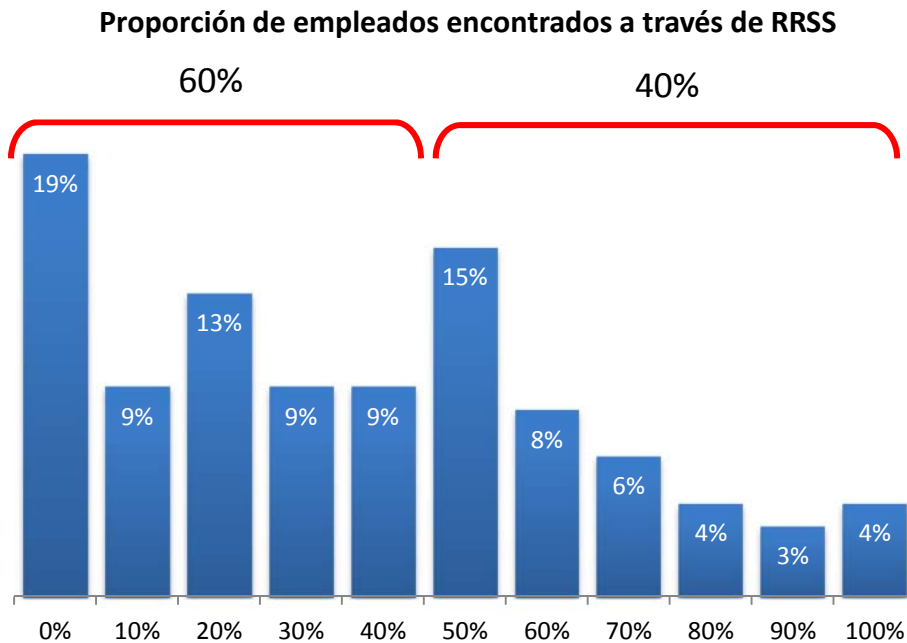
¿A dónde acudes cuando necesitas un candidato?



Fuente: elaboración propia con datos del Informe Adecco-Infoempleo 2016

La idea que quiero transmitir en este apartado del trabajo es la siguiente: el reclutamiento 2.0 se ha instaurado con fuerza, mediante la implantación profunda de las redes sociales en la vida personal y profesional de las personas. Esta introducción de las RRSS ha tenido un reflejo en los empleadores, que cada vez más logran usar las redes

como vía de comunicación entre oferentes y demandantes de empleo. Queda todavía desarrollo: todavía no todas las empresas han alcanzado un grado de digitalización tal que les permita sacar la mayor eficiencia de las redes sociales, pero ya nos encontramos con que un 40% de las empresas en España utilizan las redes sociales para incorporar a más de la mitad de la plantilla.



Fuente: elaboración propia con datos del Informe Adecco-Infoempleo 2016

Otro punto de mejora del reclutamiento 2.0 es el grado de adecuación del empleado al puesto o, dicho de otra manera, la capacidad del reclutamiento y selección para determinar si el candidato será óptimo para el puesto, ya que las encuestas, si bien indica que las herramientas 2.0 son idóneas para encontrar candidatos, muestran que los empleadores no están tan conformes con el desempeño del candidato: sólo un 12% considera que los empleados seleccionados por estos medios desempeñan excelentemente su labor, mientras que el 57% considera que el desempeño es el esperado... el restante 31% no está nada satisfecho con el desempeño del candidato.

Y, finalmente, a las redes sociales queda mucho partido por sacarles: no son muchas las empresas que utilizan las RRSS para realizar un adecuado *employer branding* (28%), y menos son las que usan las RRSS como comunidad de talento, donde dar *feedback* y generar comunicación rentable (12%). La mayoría la usan para publicar ofertas de empleo (72%) o buscar candidatos pasivos (66%). Las redes sociales pueden ser una herramienta que permita la interconexión de diferentes áreas de una empresa, fomente el

conocimiento interdisciplinar y mejore la cultura y difunda los valores de la empresa; de momento, esa virtud de las RRSS no ha sido explotada, pero ya empieza a haber visos de integración de las RRSS en la vida diaria de las empresas, como la red social de mensajería Link, que es la que usan los empleados de la auditora EY para comunicarse entre ellos y con los empleados de diferentes países, principalmente para generar sinergias ente ellos y ofrecer un servicio completo al cliente.

Otras herramientas que hacen que el reclutamiento 2.0 sea una realidad son las entrevistas simuladas o pre-grabadas³⁶, que aceleran y abaratan el proceso de selección, y además permiten conocer al candidato en los términos que el empleador prefiera, puesto que la sistemática es la siguiente: se graban unas preguntas, en español o inglés, y se espera que el candidato las responda; es un sistema muy ajustado al empleador, ya que las respuestas tienen un tiempo en que tienen que ser respondidas, por lo que no sólo se comprueba la capacidad de síntesis del candidato, sino que se eliminan desviaciones del tema o información no relevante.

3. LA SELECCIÓN 3.0

A las herramientas ya expuestas se les añaden algunas muy recientes, que pueden superar la comunicación bilateral y alcanzar la relación directa entre empleador y candidato.

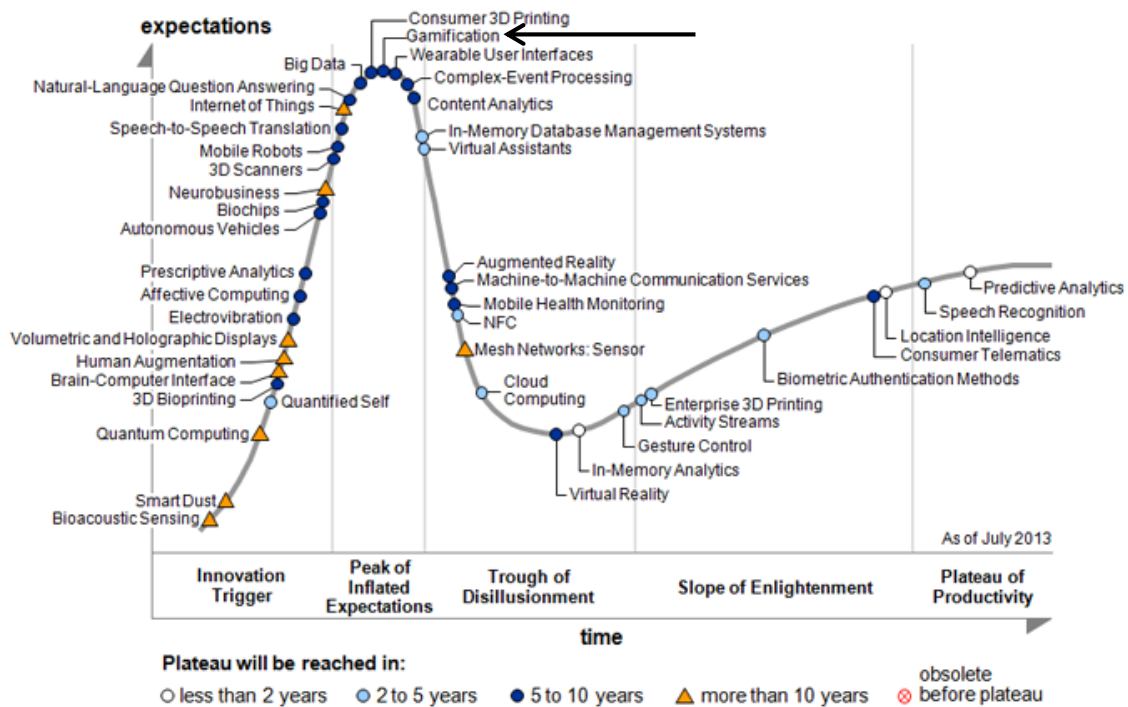
Haremos referencia a dos herramientas de reciente implantación: la gamificación y el *mobile recruitment*.

3.3 Gamificación

La gamificación consiste en aplicar las técnicas y mecanismos de la teoría de juegos a los procesos de selección³⁷. A pesar de que la gamificación no es algo nuevo, se está empezando a desarrollar en el entorno de los procesos de selección por su capacidad para hacer que los candidatos muestren sus habilidades y competencias más que sus conocimientos.

³⁶ Empresas que usan este sistema, hoy en día, son Unilever, BSH o Adidas, por ejemplo.

³⁷ *Gamification in Recruitment: Innovation at Resource Solutions*, Robert Walters, disponible en <https://www.robertwalters.com/content/dam/robert-walters/corporate/news-and-pr/files/whitepapers/gamification-in-recruitment.pdf> (22/06/2018).



Este gráfico, elaborado en 2013 por la consultora tecnológica Gartner, muestra cómo la gamificación se encontraba, por aquel entonces, en la cumbre de las expectativas, estimando que en el plazo de 5 a 10 años alcanzaría el *plateau*, el punto de meseta, donde la productividad de la herramienta se asentaría y estabilizaría, racionalizando las expectativas; en otras palabras, se convertiría en una herramienta habitual en las empresas, pudiendo obtener el máximo rendimiento de los procesos de gamificación.

Efectivamente, sin dejar de ser una estimación, estaban en lo cierto: cinco años después de su predicción, la gamificación se encuentra asentada en las empresas, no únicamente en lo relacionado con los procesos de selección, sino también con el CRM o la captación de clientes.

Hoy por hoy, la casuística es inmensa, precisamente por la flexibilidad de la herramienta, que permite que cada empresa seleccione el juego que más le convenga para medir ciertas habilidades³⁸, entre las que destacan las competencias digitales, la relación con el resto de jugadores y el análisis de problemas en tiempo real.

³⁸ Empresas de telecomunicaciones que usan *Hackertrail*, una web que proponía retos de encriptación y hackeo a los candidatos, como parte del proceso de selección. De los 685 candidatos, 42 completaron los retos y optaron a los puestos de Ingenieros de Software, Ingeniero de Apoyo IP o desarrollador informático. L'Oreal, entre 2010 y 2015 en India, utilizaba un juego de realidad virtual, *Reveal*, que permitía a los jugadores crear avatares que simulaban trabajar en la empresa, dándole a los candidatos una idea de lo que significa trabajar en determinados departamentos; según palabras de Mohit James, Director de Recursos Humanos de L'Oreal India, ese juego les permitió analizar las habilidades analíticas de los

La empresa ofrece un juego que logra mejorar la imagen de marca (*Employer Branding*) del empleador y exponer candidatos excelentes por ciertas habilidades difícilmente medibles de otra manera; el jugador logra, no sólo la posibilidad de mostrar sus habilidades de una manera entretenida y práctica, sino que también consigue relacionarse con otros candidatos y conocer, en parte, la cultura de la empresa.

Además, los candidatos obtienen *feedback* inmediato de su actividad dentro del juego, ya sea en forma de puntos o de desarrollo, lo que les permite conocer sus puntos fuertes y débiles, cuestión que no suele suceder con el reclutamiento tradicional³⁹.

En España, la gamificación lleva formando parte de los procesos de selección desde hace 7 años, pero es ahora cuando más se está valorando su potencial, principalmente por la implantación de modelos innovadores y de difusión empresarial; España se coloca a la cabeza de la gamificación empresarial, junto con EEUU⁴⁰, y 15 de las 100 personas más influyentes dentro de la gamificación son españoles⁴¹.

Las experiencias pioneras españolas vinieron de la mano de BBVA⁴² y Accenture⁴³, y se fue expandiendo por numerosas empresas como Unilever, que en su Unilever Future

candidatos, y apuntaba que un 20% de su plantilla sería reclutada mediante juegos. En 2015, había 120.000 jugadores. PwC en Hungría también quiso innovar, e incluyó en su página de ofertas de empleo un simulador de problemas reales de empresas, *Multipoly*, permitiendo a los candidatos ofrecer soluciones. Este juego permitió a los empleadores conocer la capacidad de reacción de los candidatos y sus competencias digitales; además, los candidatos mostraron una mayor preparación de cara a afrontar problemas reales a lo largo del juego, y un 78% de los jugadores mostraron interés en unirse a PwC. Google organiza cada año el *Google Code Jam*, una competición donde se propone a los candidatos retos de programación y edición de software. Domino's Pizza creó el Domino's Pizza Mogul, que nació con la idea de fidelizar clientes y crear una imagen de marca positiva, pero resultó útil para descubrir candidatos creativos que aportasen nuevas ideas. Fuente: <https://business.linkedin.com/talent-solutions/blog/recruiting-strategy/2015/5-companies-that-are-successfully-using-gamification-for-recruiting>

³⁹ WOZNIAK, J., *The use of Gamification at Different Levels of e-Recruitment*, Management Dynamics in the Knowledge Economy, 2015, 2:257-278.

⁴⁰ Entrevista a Sergio Jiménez, fundador del *Gamification World Congress* y *Game On! Lab*, en Marketing Directo, el 12 de septiembre de 2013, disponible en <https://www.marketingdirecto.com/digital-general/digital/espana-a-la-cabeza-en-el-liderazgo-mundial-del-gamification>

⁴¹ Gamification Gurus Power 100, marzo 2018.

⁴² El BBVA Game fue lanzado en 2011, inicialmente sólo para clientes, y buscaba simplemente rediseñar su página web mediante la colaboración de agentes externos. Más adelante, se lanzó para toda la sociedad, e incentivaba el uso de las aplicaciones online del banco para hacer transacciones y operaciones, dando puntos por uso diario y volumen de las operaciones. Si bien no supuso alteración para el mundo de los RRHH, sí sirvió para comprobar el potencial de las aplicaciones y las simulaciones y juegos virtuales.

⁴³ Accenture, consultora líder en el mercado, sacó a principios de 2013 su juego *Accenture Land*, que consistía en construir ciudades virtuales mediante respuestas a preguntas de consultoría. En concreto, se daban infraestructuras y edificios por respuestas acertadas (3 bloques de 15 preguntas cada uno) y, al final del juego, las ciudades más grandes recibían premio y, evidentemente, mostraban un mayor conocimiento de consultoría y, por tanto, posibilidades de iniciar una carrera en la empresa.

Leader's Programme (UFLP) diseña un proceso de selección que consta de cuatro fases, todas ellas completamente digitales, que incluyen 12 juegos online y una entrevista pregrabada. Es interesante comprobar que los seleccionados a través de esta fase se enfocarán hacia departamentos relacionados con la administración de empresas: Marketing, Comercial, Supply Chain y Finanzas⁴⁴.

La gamificación también la encontramos en el ámbito de los despachos de abogados, con competiciones de simulaciones de juicios o *case competitions*, que se centran en evaluar la capacidad de un equipo de trabajar juntos y encontrar soluciones a problemas empresariales: Jessup White & Case Moot Court Competition, MOOTMadrid... Aquí en Zaragoza, la cátedra Garrigues incluso tiene una competición jurídica cuyo premio es un periodo de prácticas remuneradas en el despacho.

En definitiva, la gamificación, cada vez más asentada y, según las estimaciones, rozando ya la meseta de productividad, es una manera de captar y retener talento por parte de las empresas, evaluando competencias que no pueden evaluarse por otros mecanismos.

3.4 *Mobile recruitment*

Ya hemos mencionado el Informe de RRSS y Empleo de Adecco con Infoempleo; en él se expone una realidad que debemos analizar en conjunto: el 91% de los españoles tienen una red social; más del 80% usa las redes sociales diariamente⁴⁵.

⁴⁴ *Unilever introduce la gamificación*. Artículo de EFE, 27 de febrero de 2017, disponible en <https://www.efesalud.com/unilever-introduce-la-gamificacion-la-inteligencia-artificial-procesos-captacion-talento/>

Recoge el artículo declaraciones de la directora de RRHH que reflejan muy bien por qué las empresas usan la gamificación en sus procesos: «La gamificación nos permite evaluar rasgos cognitivos, emocionales y sociales de los/as candidatos/as a través del comportamiento, sistema que nos permiten recolectar más de un millón de datos y resultados de cada persona, que se integran en la creación de un perfil. Usando la gamificación y la inteligencia artificial en la selección de personal, podemos ser entre un 100 y un 200% más predictivos que mediante las evaluaciones tradicionales, y además nos permite poder hacer evaluaciones libres de cualquier sesgo étnico o de género. Serán evaluados no sólo en relación a su ajuste al rol para el que aplican, sino también para cualquier otra función del *Future Leaders Programme*, recibiendo posteriormente feedback detallado sobre su perfil y las interpretaciones que el sistema ha podido tomar de su desempeño».

⁴⁵ El informe DESI, del que ya hemos hablado, reduce este porcentaje al 50%, porque hace referencia a todas las franjas de edades; sin embargo, el Informe de Adecco usa una encuesta específica para empleados o buscadores de empleo, lo que reduce las franjas de edades involucradas y vuelve lógica la diferencia entre cifras.

Esos datos cobran aquí relevancia porque el 83% de los empleados o buscadores de empleo usa las redes sociales desde el teléfono móvil; los empleadores, adaptándose a la demanda del mercado, usan las redes sociales también desde el teléfono móvil (81%).

¿Cómo se relacionan todos estos datos? En el *mobile recruitment*, que no es otra cosa que, conociendo el enorme uso de las redes sociales, hacer políticas activas de búsqueda de empleo precisamente desde el móvil, facilitando a los potenciales candidatos acceder a la oferta de empleo directamente desde el móvil⁴⁶.

El *mobile recruitment* sigue una estrategia doble (denominada *push and pull*) que permite difundir vacantes y estar en contacto con el potencial candidato (*push*) y también permite atraer a candidatos que estén interesados en un empleo y nos encuentren gracias a las políticas activas de empleo (*pull*).

Al estar, como vemos, tan relacionada esta herramienta con el *Social Recruitment*, algunos consideran que el *Mobile Recruitment* es un subgrupo de ese reclutamiento 2.0. A este respecto, un matiz: mientras que el *Social recruitment* tiene como fundamento las redes sociales, ya sea a través del móvil, tablet u ordenador, el *mobile recruitment* parte de la premisa de que los candidatos que las empresas buscan usan constantemente el teléfono móvil (en su mayoría para conectarse a RRSS) y, debido a ello, gestionan sus páginas web y sus perfiles en redes e internet para que su misión, visión y cultura y, por supuesto, la posibilidad de acceder a ofertas de trabajo, sea viable a través del dispositivo. En pocas palabras, la diferencia entre el *social recruitment* y el *mobile recruitment* es que el primero se basa en las redes sociales y el segundo en el uso del teléfono móvil.

El *mobile recruitment* tiene como carácter especial la actualización constante de información y la facilidad que otorga a la empresa para realizar *employer branding*, cuidar su marca e imagen exterior. Permite, además, una constante disponibilidad y accesibilidad de los candidatos, pero también de los empleadores; esto se traduce en un abaratamiento de los costes y una disminución de los tiempos de respuesta.

Aparte de las RRSS, que efectivamente son una herramienta especialmente útil para desarrollar una política de *mobile recruitment* efectiva, podemos encontrarnos con otras

⁴⁶ *Mobile Recruitment*, Fundación Factor Humano, febrero 2015.

herramientas como la mensajería (Whatsapp, correo electrónico...), la geolocalización o los códigos QR y, sobre todo, las apps.

Empresas que han llevado a cabo políticas activas de *Mobile recruitment* son AXA⁴⁷, Microsoft⁴⁸ o Sony Music⁴⁹. En España, la plataforma WorkToday está logrando que el *Mobile Recruitment* se convierta indispensable para aquellas empresas que no necesitan largos y complejos procesos de selección, y permite que las mismas puedan conocer al candidato y ofrecer un empleo en cuestión de días⁵⁰.

En definitiva, estas dos nuevas herramientas, que podríamos llamar Reclutamiento 3.0, forman parte del entorno en el que nosotros, estudiante de último curso, tenemos que encontrar trabajo. Pero no sólo los candidatos debemos adaptarnos a las nuevas tendencias de reclutamiento y selección, sino que las empresas van a tener que desarrollar también herramientas que permitan ajustar mejor sus procesos, porque ahora también con los procesos de selección se logra mejorar la imagen de la empresa, esencial a la hora de atraer talento.

⁴⁷ A la vez que visibilizaban a la compañía y hacían *employer branding*, agilizaron sus procesos de selección, que incluyeron una interfaz diseñada para el móvil y la posibilidad de comunicación vía correo electrónico o sms. Disminuyó el tiempo de preparación de entrevistas en más de un 70% y su presencia e influencia en redes sociales aumentó un 7.000%.

⁴⁸ Microsoft, como parte de su cultura empresarial, quería avanzar hacia un entorno de máxima conexión a través de dispositivos electrónicos. Para sus jornadas de reclutamiento, lanzaron vídeos promocionales y mensajes con la finalidad de atraer a los potenciales candidatos, logrando que fueran proactivos y contestaran a los vídeos y preguntas que les hacían a través del móvil. Estos mecanismos filtraron a los candidatos casi de manera automática, sin costes ni tiempo para el empleador, y de manera más acertada para el puesto que se pretendía cubrir.

⁴⁹ Sony Music se dio cuenta de que, en Estados Unidos, los candidatos que buscaba apenas habían viajado y su CV no reflejaba realmente lo que ellos eran. Así, desarrollaron un sistema que se vinculaba al candidato y permitía saber al empleador si la persona escuchaba música por diversión o si, al contrario, podía aportar algo diferente al sector. Se iniciaron unos procesos de selección con un grupo piloto, con preguntas basadas en música, invitando a los candidatos a crear su perfil sólo con base en música... todo a través del móvil. Sony Music logró reducir el número de candidatos que se presentaban, pero los que lo hacían, eran realmente capaces de aportar algo diferente a la empresa. Su CV se convirtió en mero papel gracias a este nuevo proceso.

⁵⁰ *El Mobile Recruitment, clave en la mejor campaña de contrataciones de los últimos años*, noticia de EFE, junio de 2017. Disponible en <https://www.efeemprende.com/noticia/mobile-recruitment-clave-la-mejor-campana-contrataciones-los-ultimos-anos/>

V. CONCLUSIONES

Empezaba el trabajo con la inquietud e inseguridad del que se enfrenta a un mercado laboral difícil; también me hacía preguntas, relacionadas con las necesidades y demandas de las empresas, con la digitalización y con los nuevos procesos de selección.

Con los datos expuestos, podemos obtener una serie de conclusiones:

En primer lugar, lo que parece evidente es que existe una relación entre el grado de digitalización de un país y la demanda corporativa de candidatos STEM: a mayor grado de digitalización, mayor demanda de los empleados que pueden enfrentarse de manera más eficaz a esos procesos. Tendría que hacerse un estudio todavía más profundo para encontrar la influencia de la inmigración profesional, que tiene efectos desequilibrantes, pero no es el objeto de este trabajo.

Incluso en el sector jurídico podemos ver que también ahí se empiezan a demandar unos empleados con conocimientos técnicos radicalmente diferentes a los que siempre se habían pedido. Eso explicaría el surgimiento muy reciente de carreras como Derecho e Ingeniería (Monash University, Australia) o Derecho y Biotecnología (Flinders University, Australia), o los más abundantes dobles grados en ADE e Ingeniería de las Telecomunicaciones (Universidad de Deusto, España), ADE e Ingeniería Industrial o Ingeniería de la Producción industrial e innovación tecnológica (UIC, España), ADE e Ingeniería Informática (Universidad Complutense de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid, España), ADE e Ingeniería de Tecnologías Industriales (Universidad de Comillas, España)...

Estos grados complementan el conocimiento técnico de economía o derecho para incorporar a esas tradicionales ramas universitarias, un conocimiento STEM extremadamente útil en los tiempos actuales. Es obvio que, sin esos conocimientos, enfrentarse al nuevo mercado laboral será más complicado.

Otra conclusión que se desprende de mi investigación es que las empresas no sólo buscan que sus candidatos sepan de tecnología o digitalización, sino que eso mismo que intentan desarrollar (la tecnología, la comunicación, la digitalización) les sirve para realizar procesos de selección más eficientes.

Estos nuevos procesos de selección les permiten, en algunos casos, encontrar candidatos adaptados al puesto que desean cubrir, y en otros casos, encontrar candidatos con unas habilidades difíciles de medir con los antiguos procesos. Valgan de ejemplo los casos de Microsoft, Sony o AXA, o las competiciones jurídicas en España (MOOT courts) o Accenture o Domino's Pizza.

Las empresas, que antes limitaban los procesos de selección a un filtro de expediente académico o CV, y una entrevista personal, se han dado cuenta de que, invirtiendo tiempo y esfuerzo (y en ocasiones, dinero) en el proceso, pueden ahorrarse despidos prematuros por incorrecta adaptación al puesto o por carencia de las habilidades (que no conocimientos) necesarias.

Por una parte, para los que, como yo, somos futuros candidatos a trabajar en empresas, que se valoren características que no podemos reflejar en el CV o en nuestro expediente suele ser una esperanza, ya que tendremos la posibilidad de ser evaluados por lo que realmente sabemos hacer y no por lo que «teóricamente» sabemos hacer. Supone para el candidato una nueva oportunidad de demostrar sus habilidades y competencias y, para el seleccionador, supone una mejor y más acertada evaluación, permitiéndole seleccionar al que resultará más adecuado para el puesto con un mayor grado de acierto.

VI. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

1. BIBLIOGRAFÍA

Arrow, K. J., «Higher Education as a Filter» en *Journal of Public Economic*, nº23, Julio 1973.

Bidner, C., «A Spillover-Based Theory of Credentialism» en *Australian School of Business Research Paper nº 2010 ECON 10*, Marzo de 2010

Bughin, J. y Tanguy, C., «What Successful Digital Transformations Have in Common», en *Harvard Business Review*, 19 de diciembre de 2017.

Charro, E. y Martín, L., «El papel de la robótica educativa en la adquisición de la competencia STEM (science-technology-engineering-mathematics)» en *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, Febrero 2018.

Chiavenato, I., *Administración de Recursos Humanos*, 5ª ed. Ed. McGraw Hill, 2001.

Collins, R., *La sociedad credencialista. Sociología histórica de la Educación y Estratificación*. Ed. AKAL, Madrid, 1989.

De la Calle, C. y Ortiz, M., *Fundamentos de Recursos Humanos*. Prentice-Hall/Pearson, Madrid, 2004.

Gerli, F., *e-Recruitment Practices and Emerging Trends: New Opportunities for Employment Agencies?*, Tesi di Laurea, Università Ca'Foscari, Venezia, 2015.

Gómez-Mejía, L., Balkin, D. y Cardy, R., *Dirección y Gestión de Recursos Humanos*, Ed. Prentice-Hall, Madrid, 2001.

Lee, I., «The Evolution of E-Recruiting: A Content Analysis of Fortune 100 Career Web Sites» en *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, vol. 3, 2005.

Llanos Rete, J., *Integración de Recursos Humanos*, Ed. Trillas, 2005.

Moreno Becerra, J.L., *La educación como determinante del salario: capital humano versus credencialismo*.

https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5669/35448_6.pdf?sequence=1

Perelman, L., y Vargas, P., «Credencialismo y recomendación: las bases de la reproducción de la clase obrera siderúrgica en la Argentina contemporánea» en *Antípoda, Revista de Antropología y Arqueología*, nº17, Bogotá, julio-diciembre de 2013.

Pérez Redondo, R.J., «Una relación desequilibrada: la selección de personal en tiempos de crisis» en *Revista de Ciencias Sociales Methaodos*, 2014.

Porret, M., *Gestión de personas. Manual para la gestión del capital humano en las organizaciones*, Ed. ESIC, Madrid, 2012.

Puthuyamadam, T., «How the Meaning of Digital Transformation Has Evolved» en *Harvard Business Review*, 29 de mayo de 2017.

Rodríguez, C., *Manual de selección de personal*, Ed. CEP, Madrid, 2011

Tubey, R., Jacob Rotich, K., Kurgat A., *History, Evolution and Development of Human Resource Management: A Contemporary Perspective*. *European Journal of Business and Management*, Vol. 7, nº9, 2015.

Vielma, I., *Reclutamiento de personal*, Univ. Rafael Urdaneta, 2014.

Wayne, R. y Noe, R., *Administración de recursos humanos*, 9ª ed. Ed. Prentice-Hall/Pearson, 2005.

Wolfswinkel, J. y F., Elfi and Wilderom, C., «Reflecting on E-Recruiting Research Using Grounded Theory» en *18th European Conference on Information Systems*, ECIS, junio 2010, Pretoria, South Africa.

Wozniak, J., *The use of Gamification at Different Levels of e-Recruitment*, *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 2015

2. INFORMES

Automation and independent work in a digital economy. Policy Brief of the future of work, 2016, OCDE.

Berger, T. y Frey, C., «Structural Transformation in the OCDE: Digitalisation, Deindustrialisation and the Future of Work», en *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, nº 193, septiembre 2016.

Datos y cifras del sistema universitario español, curso 2015-2016, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Digital in 2018, Hootsuite y WeAreSocial, 2018.

Gamification in Recruitment: Innovation at Resource Solutions, Robert Walters, disponible en <https://www.robertwalters.com/content/dam/robert-walters/corporate/news-and-pr/files/whitepapers/gamification-in-recruitment.pdf>

Impacto de las Redes Sociales en los procesos de selección: visión de las empresas. Informe de TNS para InfoJobs, 2015.

Informe CYD 2017, Mº Educación, Cultura y Deporte, 2017.

Informe de Digitalización de la Economía, nº03/2017, Consejo Económico y Social de España. Noviembre 2017.

Informe sobre el progreso digital en Europa (EDPR) 2017: Perfil de España, Comisión Europea, 2018

Los beneficios de reclutar en las redes sociales, Informe Talent Clue, disponible en <http://cdn2.hubspot.net/hubfs/252575/Los-beneficios-de-reclutar-en-las-redes-sociales.pdf?t=1444400215408>

Mobile Recruitment, Fundación Factor Humano, febrero 2015

Redes Sociales y Mercado de Trabajo, Informe 2016 Adecco-Infoempleo.

Using Social Media in the Recruitment Process, Informe Insight, disponible en <https://www.robertwalters.com/content/dam/robert-walters/corporate/news-and-pr/files/whitepapers/using-social-media-in-the-recruitment-process.pdf>

3. RECURSOS ELECTRÓNICOS

Orbe, A., *¿Qué perfiles buscan las empresas en la era digital?*, disponible en <https://orientacion-laboral.infojobs.net/perfiles-era-digital>

Best Workplaces España 2018, Great Place to Work, 2018

Gamification Gurus Power 100, marzo 2018

Global MBA Ranking 2018, en Financial Times.

2017 Global Digital IQ Survey, PWC, disponible en <https://www.pwc.com/us/en/advisory-services/digital-iq/assets/pwc-digital-iq-report.pdf>

<https://www.marketingdirecto.com/digital-general/digital/espana-a-la-cabeza-en-el-liderazgo-mundial-del-gamification>

<https://business.linkedin.com/talent-solutions/blog/recruiting-strategy/2015/5-companies-that-are-successfully-using-gamification-for-recruiting>

<https://www.efesalud.com/unilever-introduce-la-gamificacion-la-inteligencia-artificial-procesos-captacion-talento/>

4. RECURSOS PERIODÍSTICOS

Entrevista a Juan José Sánchez Puig en EXPANSIÓN JURÍDICO, "Los bufetes buscan abogados que sepan de derecho e ingeniería", 3 de septiembre de 2018. Disponible en <http://www.expansion.com/juridico/actualidad-tendencias/2018/09/03/5b8d5f02ca4741ea358b45ed.html>

Los bufetes contratan a perfiles técnicos para mejorar su servicio, EXPANSIÓN JURÍDICO, 20 de febrero de 2017. Disponible en <http://www.expansion.com/juridico/actualidad-tendencias/2017/02/20/58ab345646163fab348b4644.html>

Artículo en El País, *Estas son las carreras que estudiaron los directivos del IBEX 35*, de 26 de septiembre de 2016. Disponible en https://elpais.com/economia/2016/09/23/actualidad/1474626035_949945.html

Santiago Íñiguez de Onzoño, presidente del IE. Artículo en El País, *La nueva educación de los directivos*, enero 2017, disponible en https://elpais.com/economia/2017/01/05/actualidad/1483629289_441421.html







































Entrevista a Sergio Jiménez, fundador del *Gamification World Congress* y *Game On! Lab*, en Marketing Directo, el 12 de septiembre de 2013, disponible en

El Mobile Recruitment, clave en la mejor campaña de contrataciones de los últimos años, noticia de EFE, junio de 2017. Disponible en <https://www.efeemprende.com/noticia/mobile-recruitment-clave-la-mejor-campana-contrataciones-los-ultimos-anos/>

ANEXO 1

¿QUÉ HAN ESTUDIADO LOS PRESIDENTES DE LAS EMPRESAS DEL IBEX?

 Empresariales, Económicas o Admon. Empresas
  Ingenierías
  Derecho
  Otras carreras

		Carrera	Otros estudios
ABERTIS	Salvador Alemany	 U. Barcelona	● IESE
ACCIONA	Juan M. Entrecanales	 UCM	○
ACERINOX	Rafael Miranda	 ICAI	● EOI
ACS	Florentino Pérez	 UPM	○
AENA	José Manuel Vargas	  UCM, UNED	○
AMADEUS	José Antonio Tazón	 UPM	○
ARCELOR	Gonzalo Urquijo	 Univ. Yale	● MBA (IE)
POPULAR	Ángel Ron	 U. Santiago	○
SABADELL	Josep Oliú	 UB	● Doctorado (U. Minnesota)
SANTANDER	Ana Botín	 U. Bryn Mawr y Harvard	○
BANKIA	José Ign. Goirigolzarri	 U. Deusto	● U. Leeds
BANKINTER	Pedro Guerrero	 UCM	● Abogado Estado y notario
BBVA	Francisco González	 UCM	● Agente de cambio y Bolsa
CAIXABANK	Jordi Gual	 UB	● Doctorado (Berkeley)
CELLNEX	Francisco Reynés	 UPC	● MBA (IESE). EE UU
DIA	Ana M. Llopis	 U. Maryland	● Doctorado (Berkeley)
ENAGÁS	Antonio Llardén	 UPC	○
ENDESA	Borja Prado	 UAM	● U. Nueva York
MELIÁ	Gabriel Escarrer Juliá	 UCM	○
FERROVIAL	Rafael del Pino	 UPM	● MBA (MIT Sloan)
GAMESA	Ignacio Martín	 U. Navarra	○
GAS NATURAL	Salvador Gabarró	 UPC	● Doctorado e IESE
GRIFOLS	Víctor Grifols	 UB	○
IAG/IBERIA	Luis Gallego	 UPM	● PDD (IESE)
IBERDROLA	Ignacio S. Galán	 ICAI	● ICADE y EOI
INDITEX	Pablo Isla	 UCM	● Abogado del Estado
INDRA	Fernando Abril-Martorell	  ICADE	○
MAPFRE	Antonio Huertas	 U. Salamanca	○
MEDIASET	Alejandro Echevarría	 U. Deusto	● Higher School of Economics
MERLIN	Ismael Clemente	  ICADE	○
RED ELÉCTRICA	José Folgado	 UAM	● Doctorado
REPSOL	Antonio Brufau	 UB	● IESE
TÉC. REUNIDAS	José Lladó	 UCM	● Doctorado
TELFÓNICA	José M^a Álvarez-Pallete	 UCM	● U. L. Bruselas, IPADE y UCM
VISCOFÁN	José D. de Ampuero	 U. País Vasco	● MBA (U. Southern California)

¿QUÉ HAN ESTUDIADO LOS CONSEJEROS DELEGADOS DEL IBEX?

 Empresariales, Económicas o Admon. Empresas
  Ingenierías
  Derecho
  Otras carreras

		Carrera	Otros estudios
ABERTIS	Francisco Reynés	 UPC	● MBA (IESE). EE UU
ACCIONA			
ACERINOX	Bernardo Velázquez	 ICAI	○
ACS			
AENA			
AMADEUS	Luis Maroto	 UCM	● MBA (IESE). PDD (Harvard)
ARCELOR	Jesús Izcue	 U. Navarra	● ESIC
POPULAR	Pedro Larena	 UAM	● MBA (IESE)
SABADELL	Jaime Guardiola	  UB, Esade	● MBA (Esade)
SANTANDER	José Antonio Álvarez	 U. Santiago	● MBA (U. Chicago)
BANKIA	José Sevilla	 CUNEF	○
BANKINTER	M^a Dolores Dancausa	 CEU	● PD (Harvard) APM (Insead)
BBVA	Carlos Torres	  MIT, UNED	● MBA (MIT Sloan)
CAIXABANK	Gonzalo Gortázar	  ICADE	● MBA (Insead)
CELLNEX	Tobías Martínez	 UCM	● PADE (IESE). ISMB
DIA	Ricardo Currás	 UCM	● MBA (IE)
ENAGÁS	Marcelino Oreja	 ICAI	● AMP (IESE)
ENDESA	José Bogas	 ICAI	○
MELIÁ	Gabriel Escarrer Jaume	 Wharton School	● ESADE
FERROVIAL	Íñigo Meirás	 UCM	● MBA (IE)
GAMESA			
GAS NATURAL	Rafael Villaseca	 UPC	● MBA (IESE)
GRIFOLS			
IAG/IBERIA			
IBERDROLA			
INDITEX			
INDRA	Javier de Andrés	 UCM	● MBA (IESE) y EOI
MAPFRE			
MEDIASET	Paolo Vasile	 UCM	○
MERLIN			
RED ELÉCTRICA	Juan Francisco Lasala	 UCM	● PDD (IESE)
REPSOL	Josu Jon Imaz	 U. País Vasco	● Doctorado
TÉC. REUNIDAS	Juan Lladó	 U. Georgetown	● MBA (U. Austin)
TELFÓNICA			
VISCOFÁN	José Antonio Canales	 Deusto Business Sc.	● London S. of F. Trade

Fuente: Y. Clemente para El País, 2016