



E-recruitment en España: Evolución y uso de las TIC para atraer candidatos

VÍCTOR BAZÁN

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
vbazan@unizar.es

RAMÓN HERMOSO

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E INGENIERÍA DE SISTEMAS
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
rhermoso@unizar.es

INÉS ESCARIO

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E INGENIERÍA DE SISTEMAS
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
escario@unizar.es

Resumen: Este artículo se centra en el análisis del uso del *e-recruitment* en empresas que operan en España con el doble objetivo de, por una parte, conocer el grado de utilización y, por otra parte, conocer la evolución que presenta durante los últimos años. Para conseguir los objetivos, se realizó un análisis cuantitativo cuya fuente de datos fue la del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Encontramos que la evolución del uso del *e-recruitment* crece del año 2009 al 2017. Además, la frecuencia de uso tanto de medios sociales para captar personal como de las páginas web para publicar anuncios de ofertas de trabajo o permitir recibir solicitudes de empleo es inferior al 20%. Sin embargo, estos resultados varían en función del sector y del número de trabajadores de la empresa. Los sectores Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) y servicios son los que, en términos relativos, utilizan con mayor frecuencia las TIC para reclutar, frente a los sectores industria y construcción. Finalmente, a mayor número de trabajadores en la empresa mayor frecuencia relativa en la práctica del *e-recruitment*.

Palabras clave: Páginas web, medios sociales, e-recruitment, sector de actividad, tamaño de la empresa.

E-recruitment in Spain: Evolution and use of ICTs to attract candidates

Abstract: This article focuses on the analysis of the use of e-recruitment in companies operating in Spain with the dual objective of, on the one hand, ascertaining degree of use and, on the other hand, ascertaining its evolution over the past few years. To achieve these objectives, a quantitative analysis was carried out with data being sourced from the Spanish Statistical Office. Evolution in the use of e-recruitment is found to be positive though not exceeding 10 percentage points. In addition, the frequency of use of both social media to attract personnel and websites to post job offers or enable job applications to be received amounts to less than 20%. However, these results vary depending on the sector and the number of workers in the company. Relatively speaking, the Information and Communication Technologies (ICTs) and services sectors use ICTs for recruitment purposes more frequently than the industry and construction sectors. And finally, the greater the number of workers in the company, the greater the relative frequency in the practice of e-recruitment.

Key words: Business, website, social media, e-recruitment, sector of activity, size of the company.

E-recruitment en España: Evolución y uso de las TIC para atraer candidatos



Víctor
Bazán

Ramón
Hermoso

Inés
Escario

https://doi.org/10.26754/ojs_ais/ais.2019393238

Recibido: 24/01/2018

Aceptado: 11/06/2018

INTRODUCCIÓN

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), el 22% de personas utilizaron Internet para buscar empleo en España en 2017. Pero, ¿las empresas utilizan las herramientas de Internet para buscar candidatos? Y si es así, ¿en qué medida? ¿Qué perfil tienen las empresas que las utilizan?

La búsqueda del candidato potencial se realiza en la fase de reclutamiento, que supone la localización y atracción del número idóneo de posibles candidatos que se adecúen al perfil profesional, y el cual se puede realizar por fuentes internas o externas a la organización (Morell Blanch y Brunet Icart, 1999). Estas fuentes tienen sus ventajas e inconvenientes. Como apuntan Velando y Guisado (2006), la elección de uno u otro influye en el rendimiento del personal, bien sea por “las diferencias existentes en el perfil de los candidatos en función de su fuente de procedencia, o bien en los efectos que tales opciones de reclutamiento pueden ejercer sobre la motivación de los trabajadores”, y añaden que la elección del reclutamiento interno presupone la complementariedad del externo, ya que el movimiento de un trabajador de la plantilla a otro puesto dejará vacante el puesto de origen. Por tanto, existen diferentes fuentes para atraer y buscar a los candidatos potenciales, en los que se pueden utilizar diferentes medios o recursos, como las que ofrecen las TIC, lo que desemboca en el *e-recruitment*.

El esquema utilizado es el siguiente: primero, en “material y métodos” se realiza una revisión literaria que estudia el marco teórico del *e-recruitment* y da a conocer la base de datos y marco empírico en el que se presentará cómo han sido obtenidos los datos. Tras esta sección, se expondrán los resultados y discusión, dando a conocer en qué grado y cuáles son las empresas que utilizan *e-recruitment*. Por último, se expondrán las conclusiones, las implicaciones, las limitaciones y algunas ideas para investigaciones futuras.

MATERIAL Y MÉTODOS

En este apartado se analiza el marco teórico y empírico del *e-recruitment*. Además, se presenta tanto la base de datos utilizada como el marco empírico que se ha desarrollado.

Revisión literaria

Aguado, Rubio y Fernández (2016), indicaron que determinados informes señalan que el 69% de profesionales de recursos humanos en España utilizaron redes sociales para reclutar y seleccionar. Este alto porcentaje, unido con afirmaciones como que el *e-recruitment* es extensamente usado por personas y organizaciones como el principal modo de reclutamiento (Kuppusamy y Ganesa, 2016) o que, en su rápida expansión, las empresas tratan de usar las páginas web corporativas para recoger solicitudes de trabajo a través del *e-recruitment* (Maurer y Cook, 2011), nos hace pensar en un primer momento que la frecuencia de uso de Internet, así como su crecimiento, es alta. Además, en España, la adopción de Internet aumenta cada año desde 2001 a 2011, siendo las grandes empresas que operan en actividades intensivas en información y que se encuentran en regiones más desarrolladas y con mejores infraestructuras las que tienen más probabilidades de buscar nuevos empleados en línea (Campos, Arrazola, y de Hecia, 2017).

Sin embargo, otras afirmaciones hacen surgir el debate. In Lee (2011) indica que a pesar de las historias de éxito de la rápida expansión del *e-recruitment*, algunas compañías abandonaron el reclutamiento a través de Internet después de años de usarlo y volvieron a las fuentes de reclutamiento tradicional tales como

referencias de los trabajadores o anuncios en periódicos de papel. Además, en un estudio realizado en Reino Unido, había dudas entre los encuestados (altos cargos de Recursos Humanos o administradores de personal con la tarea de reclutar) de si ellos encontrarían al candidato que ellos requerían a través de métodos de reclutamiento en línea, llegando a admitir que el uso de métodos de reclutamiento en línea es extendido entre las organizaciones británicas, pero no ha dominado el mercado de reclutamiento en la manera que fue predicha en los medios (Parry y Tyson, 2008). En España, estudios como los de Frutos (2015) y Mababu (2016) determinan que menos del 30% utilizan las herramientas de Internet para reclutar, aunque estos análisis sean en función del puesto vacante a ocupar. Frutos (2015) concluye que, para puestos de dirección, el 30% de las entidades contactaban con empresas de selección; en el caso de mandos intermedios el 28% ocupaban la vacante por promoción interna, el 25% reclutaban a través de las redes sociales y el 23% a través de las webs corporativas; y, para puestos técnicos, las empresas optaban por las presentaciones en las universidades (30%), portales de empleo (26%) y centros de formación (26%). En otro estudio similar, Mababu (2016) encuesta a 416 directivos y profesionales de recursos humanos de diferentes zonas de España y encuentra que el 44% de ellos suele contactar y reclutar a través de las redes sociales para cubrir puestos de directivos, el 22% para cubrir mandos intermedios y el 18% para especialistas o *staff* técnico.

Por lo expuesto arriba, planteamos dos hipótesis. La primera, creemos que el uso de recursos de Internet para reclutar posibles candidatos ha aumentado en España del año 2009 al 2017. La segunda, sin embargo, creemos que menos del 30% de empresas utilizaron el *e-recruitment*. Ello es porque tanto en el estudio de Frutos (2015) como en el de Mababu (2016) menos del 30% de las empresas que analizaron utilizaban alguno de los recursos disponibles en Internet. Ambas hipótesis habrá que matizarlas en función de la herramienta (medios sociales o páginas web de las empresas), sector, tamaño y periodo, en cuanto que los modelos de gestión en la organización poseen niveles de eficiencia que deben aplicarse según el tipo de empresa (Pico, 2016).

Hoy en día, son muchos los medios sociales que pueden utilizarse para la comunicación. En este trabajo, cuando hablemos

de uso de medios sociales (que abreviaremos MS), nos limitaremos a las siguientes herramientas que ofrece Internet, que son las consideradas en la encuesta del INE (INE, 2017): (1) redes sociales en línea, (2) Blogs de empresas o *microblogs*, (3) *Websites* que comparten contenido multimedia o (4) Herramientas para compartir conocimientos cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples usuarios a través del navegador web. Los MS pueden ser profesionales o no-profesionales (El Quidri, Pais, Segers, y El Quidri, 2016), por lo que no tienen por qué proporcionar información relacionada con el puesto; existiendo un desequilibrio entre los propósitos de algunos MS y el uso que la organización hace de los datos obtenidos de los MS (Roth, Bobko, Van Iddekinge, y Thatcher, 2016). El sistema legal ha mantenido el derecho de una organización de revisar los MS como un elemento de información pública y, por consiguiente, soluciona el problema de la privacidad (Curran, Draus, Schragger, y Zappala, 2014), aunque el alcance de protección varía por países y frecuentemente los solicitantes de trabajo no están cubiertos por las normas reguladoras porque la relación con los empleados ocurre antes de que los acuerdos formales hayan sido realizados (Mc Donald, Thompson y O'Connor, 2016), llegando a experimentarse un creciente número de disputas en el trabajo relacionadas con los MS que han resultado en litigio entre los usuarios y las organizaciones que los emplean (Drouin, O'Connor, Schmidt, y Miller, 2015).

¿Pero es realmente importante el método a utilizar en la fase de reclutamiento? Según Stone, Deadrick, Kimberly, y Johnson (2015), “un reclutamiento eficaz no solo puede mejorar las habilidades y la diversidad de la fuerza de trabajo sino también puede ayudar a contribuir la satisfacción del cliente, fomentar la innovación y estimular la creatividad”. Además, observando las normas de Protección de Datos se puede repercutir positivamente en la propia imagen y una manifestación de la responsabilidad social corporativa (Observatorio de Seguridad de la Información, 2009). Estudios legales y sobre el lugar del trabajo sugieren una expansión del uso de la evaluación del perfil y unas implicaciones legales y profesionales significativas para los gestores de recursos humanos (Mc Donald, et.al., 2016). Por ello, destacamos dos implicaciones.

La primera, la dificultad lógica de atender a todas las regulaciones que existen en España. Sin ánimo de exhaustividad, y siendo conscientes de la existencia de otras normas y de jurisprudencia al respecto, en España se regula fundamentalmente por (1) Reglamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, (2) la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de datos de carácter personal y (3) el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal. Hay otras leyes relevantes también en el *e-recruitment*, como la Ley de Igualdad Efectiva entre Mujeres y Hombres (García-Izquierdo, Ramos-Villagrasa y Castaño, 2015).

La segunda, es la influencia de los datos dados a conocer por la empresa y los requeridos por estas a los potenciales candidatos en la identidad digital y en la reputación *on line* (Thompson, 2008; Howardson, 2014; Chan y Chin, 2018). La identidad digital es “el conjunto de la información sobre una empresa expuesta en Internet que conforma una descripción de dicha organización en el plano digital” (INTECO, 2012). La reputación online es “la valoración alcanzada por una empresa a través del uso o mal uso de las posibilidades que ofrece Internet” (INTECO, 2012). Sobre éstos conceptos descansa la percepción de las personas (Sylva y Mol, 2009), llegando incluso a causar que un candidato válido no solicite el puesto y generar reacciones negativas de solicitantes (García-Izquierdo, et al., 2015). Y en definitiva, las organizaciones no siguen las recomendaciones científicas en relación al tipo de información que debería ser incluida en en los formularios de solicitud a puestos (García-Izquierdo, Aguinis y Ramos-Villagrasa, 2010).

Además de las implicaciones, hay que analizar las ventajas e inconvenientes del uso del *e-recruitment*, resumidas en la Tabla 1:

Tabla 1
Ventajas e inconvenientes en el uso de recursos de Internet en la fase de reclutamiento

Ventajas	Inconvenientes
Reducción de costes de tiempo y dinero	Saturación de candidatos y privación del contacto humano.
Mayor disponibilidad que los métodos tradicionales.	Dudas en los sistemas de filtrado de los sites de empleo.
Publicidad y promoción de la empresa.	Utilidad escasa para ciertos puestos de trabajo.
Facilitación del proceso y comunicación instantánea, pudiendo volverse más automatizada	Universo objeto de la oferta puede no ser el adecuado.
Cobertura y alcance más amplio.	Formato inadecuado de Currículum Vitae o del perfil.
Creación de bases de datos y posibilidad de mantenimiento de estas para futuros procesos de contratación.	Los contenidos expuestos pueden influir en la decisión del empleador
Posibilidad de transmitir más información al empleado potencial.	Discrimina a los que no utilizan este sistema.
Posibles filtrados en línea, segmentando el público objetivo al que va dirigida la oferta laboral.	Falta de sensibilidad en la confidencialidad de los datos.

Fuente: Elaboración propia a partir de Stone (2009), Sylva y Mol (2009), In Lee (2011), Chauhan, Buckley, Harvey (2013), Ahmed, Annaya, Rahman, Tasin (2015), García Izquierdo et al. (2015), y Contreras-Pacheco, Camacho-Cantillo y Badrán-Lizarazo (2017).

Base de datos y marco empírico

La base de datos que se ha utilizado es la que proporciona el INE. La metodología que utilizan para obtener datos es una encuesta continua de periodicidad anual y ámbito nacional. El tamaño muestral, aunque varía cada año, es representativo. El

INE indica que se realizan alrededor de 15000 encuestas a empresas de 10 o más trabajadores y 10000 para empresas de 10 o menos trabajadores. No obstante, en la última ola se realizaron un número superior de entrevistas, como se indica en la Tabla 2.

Los sectores de actividad (Industria, Construcción y Servicios) hay que entenderlos según su Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), siendo los siguientes: (1) Sector Industria: CNAE 10-39; (2) Sector Construcción: CNAE 41-43; (3) Sector Servicios: CNAE 45-82, excepto CNAE 56, 75, 64, 65, 66 y 95.1; (4) Sector TIC: CNAE 261-264, 268, 465, 582, 61, 6201, 6202, 6203, 6209, 631, 951.

Tabla 2

Número de empresas encuestadas en función del número de trabajadores y ámbito sectorial

Sector\Nº Trabajadores	De 0 a 9	De 10 a 49	De 50 a 249	De 250 y más	Total
Total empresas	10.773	8.086	4.198	2.343	25.400
Industria	1.087	2.422	1.428	710	5.647
Construcción	1.501	815	310	102	2.728
Servicios	7.960	4.798	2.447	1.523	16.728

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE (2017).

Para conocer la práctica del *e-recruitment* por las empresas en España se dividirá en dos el estudio: (1) uso de las empresas de su página web para anunciar puestos de trabajo o recoger solicitudes y (2) uso de medios sociales para captar personal.

El uso por las empresas de su página web para anunciar puestos de trabajo o recoger solicitudes analiza su evolución en el periodo 2009 – 2017, tanto por ámbito sectorial como tamaño de empresa, entendiéndose ésta como número de trabajadores. El tamaño de empresas se divide en dos: (1) pequeña empresa si tiene menos de 10 empleados y (2) mediana o gran empresa si tiene 10 o más trabajadores.

Los datos han tenido que ser tratados para este trabajo ya que el INE pone a disposición los datos filtrados. La forma en que se han tratado es la siguiente.

Primero, el porcentaje de empresas que utilizan su página web para anunciar ofertas de trabajo es de aquellas que han contestado que sí tienen página web y, a su vez, éste es el porcentaje de empresas sobre aquellas que han contestado que disponen de conexión a Internet en sus organizaciones. Para conocer el porcentaje de empresas que ponen a disposición anuncios de trabajo o la posibilidad de solicitar empleo a través de la página web sobre el total de empresas encuestadas se han multiplicado los valores de las variables (1) *porcentaje de empresas que disponen de conexión a Internet* por (2) *porcentaje de empresas que disponen de página web* y por el (3) *porcentaje de empresas que en su página web anuncian ofertas de trabajo o posibilitan solicitar trabajo*.

Segundo, en el caso de los medios sociales (MS) los datos puestos a disposición por el INE variaban según el año. Así para el año 2013 estaba disponible el porcentaje de empresas que usan MS para selección de personal sobre aquellas que tienen conexión a Internet. Para el año 2014, estaba disponible el porcentaje de empresas que usan MS para selección de personal pero, en este caso, sobre todas aquellas que usan MS. Es por ello que para todos los años se multiplican los valores *usar medios sociales para captar personal por usar MS* y *por tener conexión a Internet*, salvo en:

- El año 2013, que se multiplican los valores *usar MS para selección de personal* por el porcentaje de *empresas con conexión a Internet*.
- El año 2014, que se multiplican los valores *usar MS para selección de personal* por el porcentaje de *empresas que usan MS*.

Hay que añadir que la variable medios sociales para selección de personal no está disponible en la base del INE el año 2016.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el apartado “Resultados” se expondrán los datos del INE y en el de “Discusión” se analizarán las implicaciones del estudio.

Resultados

Se analizará tanto el uso de las páginas web como los MS para captar personal, por ámbito sectorial – Industria, Construcción,

Servicios y TIC – así como por número de trabajadores. Por ámbito sectorial conoceremos en qué grado es utilizado Internet en la búsqueda de empleados potenciales y cuáles son los sectores que más y menos lo utilizan. Por número de trabajadores sabemos, en términos relativos, pues hay más pequeñas empresas que grandes en el tejido empresarial de España, qué intervalo de trabajadores tienen las organizaciones que con más frecuencia utilizan Internet y cuales con menos.

Uso de las empresas de su página web para anunciar puestos de trabajo o recoger solicitudes.

Las páginas web para anunciar ofertas de trabajo o recoger solicitudes se utilizan cada vez con mayor frecuencia en el periodo 2009-2017, pero sigue sin superar el 20%, y así sucede también con los MS, utilizados para captar personal sólo en un 13 por ciento de los casos (año 2017). En los siguientes apartados profundizaremos en el estudio de estos datos.

Empresas según número de trabajadores

La frecuencia en el uso de Internet para reclutar aumenta cada año en las empresas salvo en aquellas de 10 trabajadores o menos (ver Tabla 3). En estas pequeñas empresas la frecuencia es inferior al 2% en todo el periodo analizado, lo que representa, en 2017, sólo 112 empresas utilizando *e-recruitment* de un total de 10.773. En ese año, el 16% de las empresas de 10 o más trabajadores tenían anuncios de empleo en Internet, lo que supone 2.356 de las 14627 empresas de este tamaño encuestadas. No obstante, el tejido empresarial español está formado, en su mayor parte, por pequeñas y medianas empresas. Los resultados del INE, a fecha 1 de enero de 2017, muestran que existían 2.207.798 empresas de menos de 10 empleados. En cuanto a las de 10 trabajadores o más su cifra alcanzaban las 155.907 empresas.

Tabla 3

Frecuencia de uso de páginas web para anunciar ofertas de trabajo o recibir solicitudes de trabajo en línea en el periodo 2009 – 2017, en función del número de trabajadores

Años	De 0 a 9	De 10 a 49	De 50 a 249	De 250 y más	Medianas y Grandes empresas
2009	1,02%	7,71%	23,63%	48,64%	10,54%
2010	1,37%	9,66%	28,11%	53,04%	12,73%
2011	1,54%	9,92%	29,50%	56,31%	13,38%
2012	1,68%	10,51%	30,63%	56,11%	13,98%
2013	1,73%	11,88%	30,89%	59,41%	15,37%
2014	1,48%	12,04%	31,82%	59,12%	15,72%
2015	1,56%	12,55%	34,35%	62,64%	16,91%
2016	1,39%	12,86%	33,72%	62,39%	17,16%
2017	1,04%	11,67%	33,85%	64,21%	16,11%

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE (2017).

Y todo ello, sin tener en cuenta la crisis económica que ha vivido España en los últimos tiempos. El esfuerzo que han realizado las organizaciones es, en este caso, merecedor de un análisis más profundo. Es por ello y, dado que las empresas de 10 o más trabajadores son de lejos las que más utilizan las páginas web, analizaremos en el siguiente apartado las empresas de 10 a más trabajadores por ámbito sectorial.

Empresas de 10 o más trabajadores por ámbito sectorial

La tendencia en el uso de Internet para disponer anuncios de ofertas de trabajo o recepción de solicitudes de trabajo online es positiva, como muestra la Figura 1. Sin embargo, sólo un 16% de todas las empresas encuestadas en 2017 publicaban en su página web ofertas de empleo o permitían solicitar uno a través de esta herramienta. Si lo comparamos con otros servicios, en el mismo año, no es de los más frecuentes. Según el INE, el 68% de las empresas utilizaban la página web para presentar a la entidad¹.

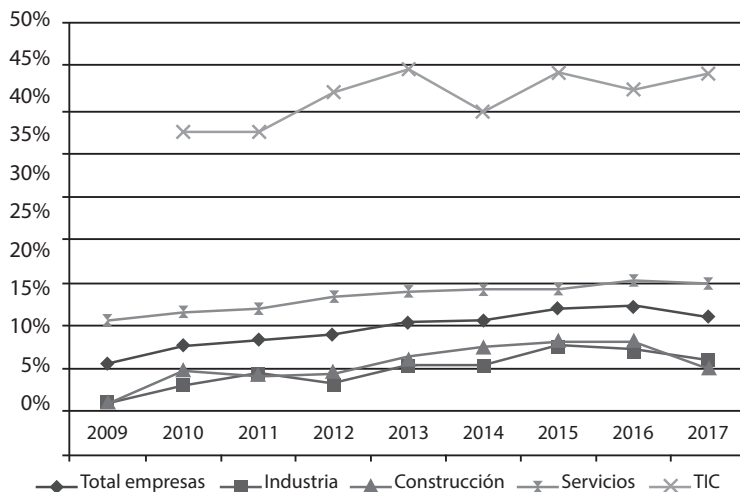
¹ Resultado obtenido tras multiplicar el porcentaje de uso de la página web para presentar a la entidad por tener conexión a Internet y tener página web y por el porcentaje de empresas que tienen página web.

Más bajo es la frecuencia de su uso para acceder a catálogos de productos² o listas de precios (37%) y aún más bajo para realizar un seguimiento³ online de un pedido (8%).

El uso es escaso, pero recordemos que son medias de todas las empresas. El sector que menos utiliza páginas web para captar personal es Construcción y el que más TIC y Servicios (el sector TIC se analiza con mayor profundidad en el siguiente apartado). Aun es más, Industria y Construcción están por debajo de la media durante todo el periodo y con unas frecuencias muy similares. Es de destacar el (monótono) incremento en el total de empresas del uso de las páginas web para reclutar hasta el año 2016 y el descenso producido en el último año.

Figura 1

Frecuencia de uso de páginas web para anunciar ofertas de trabajo o recibir solicitudes de trabajo en línea en el periodo 2009 – 2017, en función del sector de actividad económica



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE (2017).

² Se multiplica el porcentaje de uso de la página web para acceder a catálogos de productos por tener conexión a Internet y tener página web y por el porcentaje de empresas que tienen página web.

³ Se multiplica el porcentaje de uso de la página web para realizar un seguimiento online de un pedido por tener conexión a Internet y tener página web y por el porcentaje de empresas que tienen página web.

El sector TIC presenta unas características especiales, que se reflejan en los datos arriba analizados, siendo el sector que más utiliza *e-recruitment*, por lo que presentamos un estudio más profundo a continuación.

Un caso especial: el sector de las TIC

Ya sabemos que los sectores TIC y Servicios son los que más utilizan Internet para captar personal y que son las medianas y grandes empresas las que, con mayor frecuencia, lo usan. En la Tabla 4 se muestran las frecuencias de uso del *e-recruitment* en el sector TIC, por intervalos según el tamaño de las empresas (expresado en número de trabajadores).

Tabla 4

Frecuencia de uso de páginas web en el sector TIC para anunciar ofertas de trabajo o recibir solicitudes de trabajo en línea en el periodo 2009 – 2017

Años	De 10 y más	De 10 a 49	De 50 a 249	De 250 y más
2010	37,32%	28,94%	66,29%	75,05%
2011	37,52%	27,56%	65,57%	79,19%
2012	42,05%	32,23%	72,27%	76,09%
2013	44,65%	37,19%	66,49%	83,34%
2014	39,93%	33,32%	60,77%	72,15%
2015	44,20%	36,80%	69,22%	70,09%
2016	42,41%	33,78%	68,00%	70,81%
2017	44,08%	37,42%	61,51%	76,57%

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE (2017).

La tendencia es positiva en todo el periodo analizado. A más empleados en la organización, mayor frecuencia de uso de la página web con motivo de encontrar al candidato potencial. Es destacable que la frecuencia de uso de páginas web en el *e-recruitment* en las empresas en el sector TIC (76%) es mayor que la media de todos los sectores para las empresas con estos trabajadores (64%). En las empresas de 50 a 249 trabajadores ocurre lo mismo: 61% sector TIC y 33% de media.

Uso por parte de empresas de medios sociales para captar personal

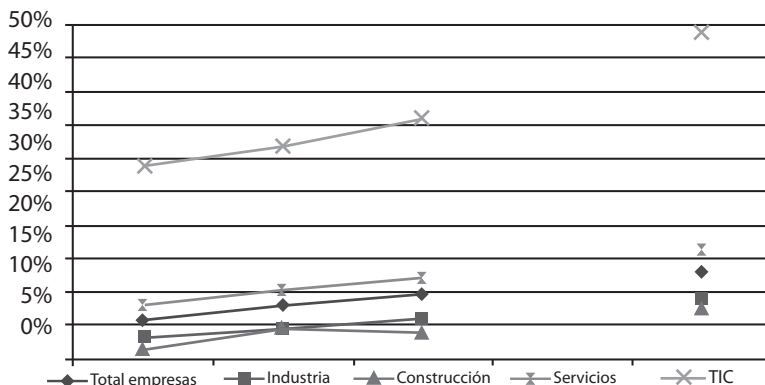
En este apartado se conocerá el uso por parte de empresas que operan en España de MS para captar personal, por ámbito sectorial y número de trabajadores. En este caso también se analiza el sector TIC dentro del ámbito sectorial, aunque siga siendo un caso especial, en el que se observa el elevado crecimiento en los últimos años, especialmente si lo comparamos con los otros sectores económicos.

Uso de medios sociales para captar personal en empresas de más de 10 trabajadores

Parece que en los últimos años aumenta el uso de medios sociales para captar personal. Los sectores TIC y Servicios son los que mayor frecuencia utilizan en las empresas de más de 10 trabajadores Internet para captar personal (en 2017, el 48% y 16%, respectivamente), tal y como muestra la Figura 2. Construcción e Industria son los sectores que menos uso hacen. Se comienza a analizar el periodo desde 2013, año que el INE pone a disposición el dato.

Figura 2

Frecuencia de uso de medios sociales para captar personal en el periodo 2009-2017, en función del número del sector de actividad económica



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE (2017).

En el periodo 2013 a 2017, el uso de medios sociales para captar personal en los sectores Industria y Construcción crece pero no llegan al 10%, a diferencia del sector TIC, que en 2013 hacían uso el 28% y en 2017 el 48% de las empresas.

Uso de medios sociales por número de trabajadores

A mayor número de empleados, mayor frecuencia de uso de medios sociales para captar personal. Sin embargo, es destacable el bajo porcentaje global de las empresas, que no llega al 15% en 2017, pese a la tendencia creciente. La Tabla 5 muestra la evolución desde 2013 por número de empleados.

Tabla 5
Frecuencia de uso de medios sociales para captar personal en el periodo 2009 – 2017

Años	De 0 a 9	De 10 a 49	De 50 a 249	De 250 y más	Medianas y Grandes empresas
2013	1,18%	4,30%	12,49%	22,48%	5,78%
2014	2,83%	6,17%	15,13%	28,28%	7,91%
2015	2,72%	7,47%	18,22%	33,11%	9,58%
2016	--	--	--	--	--
2017	7,88%	10,70%	23,04%	42,42%	13,25%

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE (2017).

Son las grandes empresas las que con mayor frecuencia utilizan medios sociales para captar personal. No obstante, nos remitimos a lo comentado en la sección Empresas según número de trabajadores, sobre la composición del tejido empresarial español.

Discusión

Este artículo mejora el conocimiento de la implantación de herramientas de Internet para reclutar candidatos potenciales en empresas que operan en España. La práctica del *e-recruitment* sí ha experimentado un aumento entre los años 2009 y 2017,

por lo que nuestra primera hipótesis se confirma. Y ello ocurre tanto en las distintas herramientas (medios sociales y páginas web) como en los distintos sectores y tamaños de empresas, donde se ha visto un aumento claro de 2009 a 2017, sobre todo en el uso de medios sociales.

Por otra parte, menos del 20% del total de las empresas analizadas utilizan páginas web o medios sociales para el *e-recruitment*, confirmando nuestra segunda hipótesis. Desde luego, esto hay que ponerlo en situación: depende del sector y del número de trabajadores de la empresa. Las pequeñas empresas, en especial, las que no tienen trabajadores a su cargo, quizás no necesiten reclutar a personas o, simplemente, vean más inconvenientes que beneficios en el *e-recruitment*. A mayor número de trabajadores de la empresa, mayor frecuencia de uso de *e-recruitment*.

En cuanto al sector, no es de sorprender que sea el TIC el que con mayor frecuencia utiliza las Tecnologías de la Información y Comunicación para buscar trabajadores. Todo ello no quita para que las ofertas de trabajo en línea sean frecuentemente combinadas con otras fuentes (Kim y Agnakoon, 2016); y es que, en definitiva, los modelos de gestión poseen niveles de eficiencia que deben aplicarse según el tipo de empresa (Pico, 2016).

Implicaciones para los agentes sociales y económicos

Este artículo puede ayudar a empresas en la decisión del método a utilizar en el proceso de reclutamiento de potenciales candidatos, y a trabajadores en la decisión de dónde buscar empleo. Como arriba se ha señalado, son las grandes empresas que operan en actividades intensivas en información y que se encuentran en regiones más desarrolladas y con mejores infraestructuras las que tienen más probabilidades de buscar nuevos empleados en línea (Campos et al., 2017).

Limitaciones

Los datos aportados pueden servir para comprender el grado de implantación de las TIC para el reclutamiento en empresas españolas. No obstante, hay que señalar que en tanto que el estudio

es de empresas que operan en España, surgen dos implicaciones: (a) el tejido industrial y la cultura española puede ser distinta al de otros países y (b) la recesión que España ha sufrido en la época analizada. Aunque los datos han sido expuestos en términos relativos, es cierto que las organizaciones han podido decidir dejar de invertir o invertir en otro momento en el uso de las TIC para el reclutamiento. Además, en cada uno de los sectores, habrá subsectores que utilizarán más y otros que utilizarán menos las herramientas de Internet para reclutar. Este puede ser un punto de partida para otros investigadores que deseen seguir profundizando en el tema. Por otra parte, aunque las muestras eran significativas, existe un mayor número de empresas encuestadas del sector servicios, lo que puede limitar la generalización de nuestros resultados. Finalmente, hay determinados datos que no hemos podido exponer, lo que limita en cierta medida el presente estudio, como en el caso de los medios sociales, el año 2016 o el sector TIC en el uso de las páginas web para el año 2009.

Futuras investigaciones

Pueden surgir nuevas preguntas a raíz de este estudio. Por ejemplo, al igual que hemos analizado a las empresas cabe preguntarse, desde el lado del trabajador. Por ejemplo, al igual que hemos analizado desde el lado de las empresas, cabe preguntarse, desde el lado del trabajador, la siguiente cuestión: ¿los trabajadores utilizan Internet para buscar empleo? Y en caso afirmativo: ¿con qué frecuencia?, ¿qué perfil presentan?, ¿qué habilidades y competencias necesitan para ello? Además, si bien es seguro que se utilizan los recursos de Internet para reclutar, también es cierto que este se realiza en un bajo porcentaje, coexistiendo con otros medios. Por tanto, ¿qué porcentaje real de candidatos son contratados a través del *e-recruitment*? Todas estas preguntas hacen pensar que es necesario un estudio análogo al presentado en este artículo orientado al uso de Internet en la búsqueda de empleo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguado, D., Rubio, V. J., Fernández, L., y Rico, R. (2016). Applicant reactions to social network web use in personnel

- selection and assessment. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 32, 183-190.
- Ahmed, F., Anannya, M., Rahman, T., y Tasin Khan, R. (2015). Automated CV Processing along with Psychometric Analysis in Job Recruiting Process. *Institute of Information Technology*.
- Albrecht, Simon L., Bakker, Arnold B., Gruman, Jamie A., Macey, William H., y Saks, Alan M. (2015). Employee engagement, human resource management practices and competitive advantage. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 2(1), 7-35.
- Andrés, M. P. (2004). Nuevos procedimientos en el proceso empresarial de provisión de candidatos: el reclutamiento on line. *Cuaderno de ciencias económicas y empresariales*(47), 89-110.
- Campos, R., Arrazola, M., y de Hevia, J. (2017). Finding the right employee online: determinants of internet recruitment in Spanish firms. *Applied Economics*, 50, 79- 93.
- Chang, E., y Chin, H. (2018). Signaling or experiencing: Commitment HRM effects on recruitment and employees'online ratings. *Journal of Business Research*, 84, 175- 185.
- Chauhan, R. S., Ronald Buckley, M., y Michael G., H. (2013). Facebook and personnel selection. What's the big deal? *Organizational Dynamics*, 42, 126-134.
- Contreras-Pacheco, O. E., Camacho-Cantillo, D. C., y Badrán-Lizarazo, R. M. (2017). Las Social Networking Sites (SNS) en los procesos dereclutamiento y selección del talento humano. Revisión de literatura. *Entramado*, 13(1), 92-100.
- Curran, M. J., Draus, P., Schrage, M., y Zappala, S. (2014). College students and HR professionals: conflicting views on information available on Facebook. *Human Resource Management Journal*, 24(4), 442-458.
- Maurer, S. D., y Cook, D. P. (2011). Using Company web sites to e-recruit qualifies applicants: A job marketing based review of theory-based research. *Computers in Human Behavior*, 27, 106-177.
- Drouin, M., O'Connor, K. W., Schmidt, G. B., y Miller, D. A. (2015). Facebook fired: Legal perspectives and young adults' opinions

- on the use of social media in hiring and firing decisions. *Computers in Human Behavior*, 46, 123-128.
- Faliagka, E., y Tsakalidis, A. (2012). An integrated e-recruitment system for automated personality mining and applicant ranking. *Internet Research*, 551-568.
- Frutos, R. (2015). Retos de los profesionales de los Recursos Humanos. *Foro Esine*, 6- 10.
- El Ouiridi, M., Pais, I., Segers, J., y El Ouiridi, A. (2016). The relationship between recruiter characteristics and applicant assessment on social media. *Computers in Human Behavior*, 62, 415-422.
- García Izquierdo, A., Aguinis, H., y Ramos-Villagrasa, P. (2010). Science-practice gap in e-recruitment. *International Journal of Selection and Assessment*, 31, 432-438.
- García-Izquierdo, A. L., Ramos-Villagrasa, P. J., y Castaño, A. M. (2015). e- Recruitment, gender discrimination, and organizational results of listed companies on the Spanish Stock Exchange. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 31, 155-164.
- Howardson, G. N., y Behrend, T. S. (2014). Using the Internet to recruit employees: comparing the effects of usability expectations and objective technological characteristics on Internet recruitment outcomes. *Computers in Human Behavior*, 31, 334-342.
- Instituto Nacional de Estadística. (2017). Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Exterior en las Empresas. Informe metodológico. Recuperado el 7 de Enero de 2018, de <http://www.ine.es/daco/daco42/comele/metocor.pdf>
- Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (2012). Guía para empresas: identidad digital y reputación online. Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
- Kim, J., y Angnakoon, P. (2016). Research using job advertisements: A methodological assessment. *Library y Information Science Research*, 38, 327-335.
- Kinder, T. (2000). The use of the Internet in recruitment - case studies from West Lothian, Scotland. *Technovation*, 461-475.

- Kuppusamy, J., y Ganesa, J. (2016). A Study of factor contributing towards the effectiveness of E-recruitment among generation Y job seekers. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 12(3), 106-112.
- Lee, I. (2011). Modeling the benefit of e-recruiting process integration. *Decision Support System*, 51.
- Mababu, R. (2016). Reclutamiento a través de las redes sociales: Reclutamiento 3.0. *Opción*, 32(10), 135-151.
- McDonald, P., Thompson, P., y O'Connor, P. (2016). Profiling employees online: shifting public-private boundaries in organisational life. *Human Resource Management Journal*, 26(4), 541-556.
- Morell, A., y Brunet, I. (1999). El reclutamiento de personal en la nueva sociedad informacional. *Papers: revista de sociología*, (59), 173-194.
- Observatorio de Seguridad de la Información. (2009). Guías para empresas, cómo adaptarse a la normativa sobre protección de datos. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Instituto Nacional de Tecnologías de la Información.
- Ozolina-Ozola, I. (2014). The impact of human resource management practices on employee turnover. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 156, 223-226.
- Parry, E., y Tyson, S. (2008). An analysis of the use and success of online recruitment methods in the UK. *Human Resource Management Journal*, 18(3), 257-274.
- Pico, L. M. (2016). La gestión del talento humano, recursos indispensable para la organización en el entorno competitivo actual. *INNOVA Research Journal*, 1(11), 97-104.
- Roth, P. L., Bobko, P., Van Iddekinge, C. H., y Thatcher, J. B. (2016). Social Media in Employee-Selection-Related Decisions: A Research Agenda for Uncharted Territory. *Journal of Management*, 42(1), 269-298.
- Stone, D. L., y Lukaszewski, K. M. (2009). An expanded model of the factors affecting the acceptance and effectiveness of electronic human resource management systems. *Human Resource Management Review*, 19(2), 134-143.

- Stone, D., L. Dadrick, D., Kimberly M., L., y Johnson, R. (2015). The influence of technology on the future of human. *Human Resource Management Review*, 25(2), 216 - 231.
- Sylva, H., y Mol, S. T. (2009). E-Recruitment: A study into applicant perceptions of an online application system. *International Journal of Selection and Assessment*, 17(3), 311-323.
- Velando, M. E., y Guisado, M. (2006). Impacto de la estrategia de reclutamiento organizaciones sobre el rendimiento del personal de I + D en empresas de alta tecnología. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 15(2), 131-150.