

**M.^a ISABEL DIÉGUEZ CASTRILLÓN
ANDRÉS MAZAIRO CASTRO
ANA I. SINDE CANTORNA**

*Profesores del Departamento de Organización de Empresas y
Marketing. Universidad de Vigo*

Extracto:

ES de todos conocida la importancia que ha adquirido internet desde su aparición a finales de los 80, así como las múltiples aplicaciones de la misma en el campo empresarial. Internet se está convirtiendo en una herramienta de soporte y de facilitación de la globalización y de las nuevas formas de trabajo y de comunicación al constituir un catalizador de los nuevos modelos de empresas y de hacer las cosas. En este trabajo se aborda cuál es la estrategia que están siguiendo las empresas que se integran dentro de la economía tradicional a la hora de utilizar las potencialidades de la *world wide web* y en qué medida están siendo aprovechadas las posibilidades de la red de redes en el campo de la gestión de los recursos humanos.

Para ello se parte de un análisis teórico de la vinculación de internet e intranet al desarrollo de las funciones básicas de recursos humanos: empleo, desarrollo de recursos humanos (formación), relaciones con los empleados, remuneración y administración de recursos humanos. A continuación, en la última parte del trabajo se intenta contrastar cuál es la realidad de la problemática de la gestión electrónica de los recursos humanos en las empresas gallegas que cuentan con presencia en la red. Realizaremos un doble ejercicio, por una parte, mediremos el impacto de la red en las tareas y actividades desarrolladas por el departamento de recursos humanos; mientras, por otra parte, intentaremos determinar si las variables estructurales pueden influenciar el comportamiento de las empresas a la hora de decidirse por la gestión electrónica, en la búsqueda de explicaciones a las decisiones tomadas por estas empresas para aprovechar las posibilidades de internet-intranet.

Sumario:

- I. Internet: presente y futuro.
 - II. Internet y empresa.
 - III. Internet-gestión de recursos humanos: potencialidades.
 - IV. Estudio empírico: utilización de internet en el campo de los recursos humanos en las empresas gallegas que tienen presencia en la red.
 - 1. Objetivo.
 - 2. Metodología utilizada.
 - 3. Resultados obtenidos.
 - V. Conclusiones.
- Bibliografía.

I. INTERNET: PRESENTE Y FUTURO

El fenómeno de internet ha conllevado múltiples y significativos cambios a nivel cultural, social y también empresarial. Aunque la determinación del número de usuarios conectados a internet es difícil de medir, numerosas investigaciones constatan que a nivel mundial el número de usuarios se está disparando, con crecimientos mensuales del 5 al 10%. Así los últimos datos proporcionados por NUA (*New thinking for digital age*), empresa de referencia a nivel internacional en cuanto a suministro de estadísticas sobre internet, nos hablan de casi 250 millones de ordenadores conectados a la red. Si utilizamos datos de la International Data Corporation, nos encontramos con pronósticos que indican que en el año 2003 serán más de 500 los millones de usuarios, manteniéndose una tasa de crecimiento anual aproximada del 29% durante los primeros años de este siglo.

Paralelamente al incremento en el número de usuarios, se espera también un incremento en el número de personas que utilizan este medio para realizar una serie variada de actividades entre las que destacan las transacciones comerciales, la localización de información de interés, la correspondencia electrónica, la participación en foros de discusión y temas relacionados con el ocio. Como dato significativo cabe destacar que para el año citado anteriormente, un 37% de los usuarios serán al mismo tiempo compradores, es decir, realizarán operaciones comerciales a través de la misma.

La distribución actual por países de los usuarios señala que la mayoría de los internautas son estadounidenses y canadienses (57%, lo que supone en términos absolutos sobre 100 millones de internautas), mientras que los europeos representarían el 23% del total, sosteniéndose por parte de numerosos estudiosos del tema que, teniendo en cuenta las tasas de crecimiento en el ámbito europeo, dentro de tres años la mayoría de los internautas ya no serán estadounidenses, alejándonos así de la idea de asociar internet al mercado exclusivamente americano. En este sentido, se aporta el dato de que en toda la Unión Europea unos 50 millones de europeos se abonaron a internet durante 1999.

Los últimos datos de los que se dispone para España procedentes del Estudio General de Medios (basados en una muestra probabilística representativa de la población española de 14 o más años, realizándose 40.000 encuestas por año), que realiza la Asociación para la Investigación sobre Medios de Comunicación, vienen a confirmar esta evolución, ya que desde 1996, tanto la utilización del ordenador como el acceso a internet y la utilización de la red han venido presentando trayectorias marcadamente ascendentes y paralelas. Extrapolar datos de la muestra nos permite hablar de un número de usuarios de internet en España que alcanza la cifra de 4,6 millones de internautas.

Proyectando la línea de crecimiento nos encontraríamos con que el crecimiento exponencial nos conduce a una situación en la que dentro de 10 años serán 30 los millones de personas que tengan acceso a internet en España. No obstante, a pesar de estos datos, la información facilitada por la

Comisión sobre los Ciudadanos de la Unión Europea y la Sociedad de la Información sitúan a España en la cola de los países europeos con acceso a internet, con un porcentaje del 12,4% de la población, muy alejada del 34,1% de media europea y de países como Suecia (65,2%), Noruega (59,1%) o Dinamarca (54%). Los datos de la comunidad autónoma gallega presentan un panorama poco alentador, ya que según el Estudio General de Medios (AUI, 2000) ocupa uno de los últimos lugares en el *ranking* de comunidades, junto a Castilla y León, en ambas un 6,3% de la población utiliza la red. Por contra, Cataluña es la comunidad autónoma con más alto índice de penetración con un 16,3%, mientras que Madrid se sitúa en unos parámetros cercanos a la media nacional, que alcanza el 11,3%. En la zona media de la clasificación de comunidades autónomas se encuentra Navarra (9,4%), la Comunidad Valenciana (10%) y Canarias (8,4%).

Todos estos datos avalan a internet como medio a tener en cuenta por el desarrollo que ha tenido como sistema de información y de comunicación global, y como un nuevo entorno virtual donde interactúan los agentes económicos, al tiempo que nos configuran la realidad que presenta el fenómeno internet en nuestro entorno más cercano.

II. INTERNET Y EMPRESA

En el ámbito empresarial, internet ha supuesto importantes cambios en las organizaciones motivados tanto por su utilización a nivel interno como herramienta de comunicación y de información, como por la revolución que ha supuesto en cuanto a estrategias de *márketing* y la forma de interactuar con el exterior de la empresa.

La utilización de internet por parte de las empresas españolas en el ámbito interno es difícil de cuantificar. La información existente se refiere casi exclusivamente a presencia en internet y utilización comercial del medio. Podemos utilizar estos datos para hacernos una idea del nivel de uso que está teniendo internet en el ámbito empresarial, teniendo en cuenta que las empresas que lo utilizan en esta línea pueden estar aprovechándolo también en el ámbito interno. La Asociación Española de Comercio Electrónico (AECE, 2000) en su último informe indica que el 32,4% de las empresas españolas tiene presencia en la red, frente al 67,6% que no la tiene. Del 32,4% que tiene presencia, el 65,5% tiene presencia en internet pero no vende a través de este canal, y el 33,5% lo utiliza además como canal de venta. Las empresas con presencia en internet persiguen como principales objetivos hacer publicidad (78,3%), informar acerca de sus productos o servicios (68,2%), captar clientes (58,4%), mejorar la atención al cliente (54,5%) y en quinto lugar vender (33,5%).

Cifras similares se manejan en diversos estudios regionales sobre presencia de empresas en internet. Otro indicador comúnmente utilizado para medir la presencia en la red es el número de dominios registrados bajo «.es», y el número de ordenadores centrales conectados bajo este dominio de primer nivel geográfico. El número de dominios «.es» según datos de Domainstats alcanza los 26.826. Galicia es una de las comunidades autónomas españolas que cuenta con mayor presencia de sus empresas en la red, ya que, según la fuente anteriormente citada, el 37% de las empresas cuentan con presencia en internet, únicamente por debajo de Madrid y Baleares.

Las decisiones estratégicas que han de tomar las empresas a la hora de introducirse en este medio se pueden clasificar básicamente según QUELCH y KLEIN (1996) en la elección entre una estrategia de:

- *Información.* Normalmente la empresa en una primera etapa utiliza internet tan sólo para informar a los usuarios de la red sobre los productos o servicios que ofrece dicha empresa. El tipo de web que se emplea en este caso es el que KOH y BALTHAZARD (1997) denominan Web informativo, con un modelo de comunicación unidireccional, aunque normalmente suele incluirse en la página alguna dirección de correo electrónico a la que se pueda dirigir el cliente; la finalidad primordial de la página es dar a conocer los productos y servicios de la empresa. Normalmente se suele compatibilizar este tipo de estrategia con la realización de una investigación de mercados para conocer el entorno virtual y prestar servicios de atención al cliente.
- *Transacción.* En un momento posterior las organizaciones suelen emplear la página web para ofrecer a los clientes sus productos o servicios a través de internet, y realizar a través de la misma los pedidos, pagos y distribución de las mercancías. Estaríamos hablando según KOH y BALTHAZARD (1997) de las empresas que cuentan con web transaccionales. Otra de las posibilidades que se presentan es que la empresa, ya desde un primer momento, emplee la red de redes para realizar operaciones comerciales, al mismo tiempo que intenta crear una imagen de marca, proporcionar respaldo al producto, obtener la fidelidad del cliente y desarrollar de forma electrónica la actividad posventa.
- *Operacional.* Cuenta con web operacionales a través de los que se pone en interconexión a diversos agentes económicos, sería el caso de que se utilizase la página para compartir documentos entre las diferentes áreas de la organización (interno) o entre distintas organizaciones (externo EDI basado en el web).

III. INTERNET-GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS: POTENCIALIDADES

Con este marco de referencia, pasaremos a analizar a continuación cómo la empresa, dentro de estas estrategias de negocio, puede utilizar la red como un recurso en el campo de la gestión de los recursos humanos. Si bien como hemos comentado anteriormente, los principales usos de internet por parte de las empresas se vinculan muy especialmente con la función comercial; las posibilidades que ofrece la red en relación con las actividades que la empresa realiza para desarrollar la función de gestión de los recursos humanos son numerosas.

Comenzaremos analizando el ámbito del empleo, para posteriormente acometer el estudio del desarrollo de los recursos humanos, relaciones con los empleados, administración de los recursos humanos y la remuneración, áreas tradicionalmente demarcadas dentro de la gestión de los recursos humanos (LOUART, P. 1996; BYARS, L. 1996).

- a) **Empleo.** Las empresas pueden utilizar la red para realizar tareas de reclutamiento y selección de personal, constituyendo lo que se denomina e-recruitment. Desde la perspectiva de las compañías, se puede aprovechar la página web de la misma para situar las ofertas de empleo y recibir la información sobre los candidatos. Otra forma de operar válida también para el caso de que las organizaciones no cuenten con presencia en internet, consiste en situar las ofertas en páginas específicas de empleo en la red, entre éstas, podemos diferenciar aquellas en las que figuran ofertas de empleo de las empresas, son las «job boards»; y las que ofertan a empleadores y candidatos otra serie de servicios aparte de la publicación de las ofertas, se trata de los «job sites» que suelen tener organizada la información en bases de datos, de manera que pueda ser consultada por localización geográfica, categoría del puesto y empresa. Mientras que los job boards suelen ser gratuitos y habitualmente están situadas en portales que ofrecen este servicio, los job sites no. La empresa que quiere situar su oferta de empleo en una de esas páginas ha de realizar un pago que fluctuará en función, por ejemplo, del diseño del mismo, es decir, si la oferta de empleo va a realizarse con link al website de la empresa o no; del número de lenguas en el que va a ser realizado; de la difusión del anuncio a través de diferentes países; de su inclusión o no en la sección de ofertas interesantes o últimas ofertas de la web de empleo y de la duración prevista del anuncio en la red. El servicio que se ofrece a la empresa adicionalmente a la publicación de la oferta de empleo, es el de la búsqueda y localización de candidatos más adecuados al perfil de las necesidades de la empresa, utilización de las bases de datos de trabajo y asesoramiento.

En este sentido la red se está constituyendo como uno de los elementos fundamentales para canalizar la oferta y demanda de trabajo, según datos de MMXI Europa más de dos millones de europeos están utilizando la red para encontrar trabajo. Las visitas a las páginas de trabajo han llegado a alcanzar en Inglaterra durante el mes de julio del año 2000 los 684.000 visitantes; Francia y Alemania mostraban tendencias similares. En España, el porcentaje de búsquedas de candidatos a puestos de trabajo a través de la red llega al 27%, mientras que en el 81% de los casos, las empresas recurren a la publicación de anuncios en prensa escrita como soporte y medio de comunicación, y el 49% de las mismas compañías recurren a empresas de trabajo temporal (*Capital Humano*, 2000).

En el caso español, la primera bolsa de trabajo que se constituyó en la red data de 1997 (<http://www.bolsatrabajo.com>). Sin embargo hoy en día existe ya una buena lista de web de captación de RRHH de distintos estilos:

[http://www.infoempleo.es/;](http://www.infoempleo.es/)

[http://www.trabajos.com/;](http://www.trabajos.com/)

[http://www.todotrabajo.com/;](http://www.todotrabajo.com/)

[http://www.infojobs.net/;](http://www.infojobs.net/)

[http://www.langre.com/cvitae/;](http://www.langre.com/cvitae/)

[http://www.empleo.com/;](http://www.empleo.com/)

<http://www.trabajo.org/>;

<http://www.oficinaempleo.com/>;

<http://www.jobpilot.es/>.

Los factores que han propiciado que el reclutamiento a través de la red esté en alza son múltiples:

- La facilidad para acceder a personas en muchos países y regiones y la posibilidad de llegar a todos los candidatos que estén interesados en la oferta y/o cumplan los requisitos solicitados, sin importar el lugar del mundo en el que se encuentren.
- La rapidez, tanto en la inserción de la oferta de trabajo, como en dar respuesta a las solicitudes, ya que son rápidamente cubiertas y se produce un acceso inmediato a la información laboral en cuanto se genera.
- El e-reclutment si se realiza a través de job sites permite conducir a la información corporativa, al poder realizarse links con las páginas web de la empresa.
- El precio, ya que por una parte existe la posibilidad de incluir anuncios de ofertas de empleo gratis, y por otra pueden incluirse en la página propia, lo que supone un coste mínimo adicional al de mantener la página operativa, y por último, en el caso de recurrir a los job sites, el coste de utilizar este servicio es por ahora inferior al de utilizar alguno de los medios alternativos.
- El uso de internet como medio de selección de personal permite además acceder a una serie de perfiles profesionales muy determinados. Personas que, en general, aportan algo más a sus empresas ya que la mayoría son profesionales en contacto directo y constante con las nuevas tecnologías, lo que supone generalmente un valor añadido para la empresa.

b) **Desarrollo de personal.** En este sentido, las nuevas tecnologías de la información, y en concreto internet, hacen que las organizaciones pueden utilizar las capacidades hipermedia bajo la web para proveer de formación a los trabajadores. Mediante la utilización de internet en la empresa disminuyen las necesidades de equipamientos que posibiliten la teleformación y se puede aprovechar la estructura de la red, evitándose tener que crear una red interna de comunicaciones. Internet y las nuevas tecnologías están cambiando los métodos de formación en las empresas, en España el 90% de las grandes compañías han apostado por la formación virtual; empresas como Telefónica, BBVA, Telyco, Gas Natural y BSCH ya imparten cursos de formación a sus empleados a través de la red (*Cinco Días*, 2000).

La formación basada en internet (*Internet Based Training*) consiste en que los alumnos se conectan a un centro servidor, en el que se encuentran todos los contenidos de las áreas formativas, con los temarios actualizados constantemente. Los enlaces de la red permiten esta-

blecer librerías de referencia, glosarios, manuales e información complementaria. Los cambios experimentados con respecto a la formación tradicional son numerosos, la formación se hace más inmediata, diluyéndose la frontera entre información y formación, al consolidarse los nuevos canales de transmisión del saber. Estos nuevos canales personalizarán la entrega de la formación, al tratarse de formación en el puesto de trabajo, o bien formación a domicilio (teletrabajo, formación a distancia); por otra parte, en este nuevo entorno se constata una reducción de los costes tradicionales de la formación. Las empresas que ofrecen información por internet muestran tarifas para los mismos contenidos con cursos a través de internet que ofrecen reducción en el 25 y 40% sobre las cifras habituales de formación presencial (AUI, 2000); esto sucede debido a la desaparición de los costes de desplazamiento y de logística. Se consigue al mismo tiempo la personalización de la formación; ya que las decisiones del trabajo han de estar sustentadas cada vez en mayor información, normalmente se suele acompañar de tutorías o actividades de acompañamiento y los contenidos de formación son normalmente más atomizados. Otra de las ventajas de internet es que tanto los estudiantes como los formadores tienen acceso a todos los centros de formación conectados por la red en distintos países. Por otra parte, las facilidades de la mensajería electrónica permiten una comunicación permanente entre el profesorado y los receptores de los cursos que pueden realizar consultas, dirigir foros de debates sobre los trabajos en marcha y realizar pruebas de evaluación. De esta forma, se logra una interacción entre alumno-profesor y en equipos de trabajo virtuales, y una tutorización inmediata y entrega de resultados on-line, de forma que el participante conoce desde el primer momento sus resultados.

Por tanto, la comparación de formación on-line con la formación presencial y a distancia nos presenta una alternativa con elevada interacción, también un elevado nivel en cuanto a control de resultados, acceso a la información y adaptabilidad. Las nuevas tecnologías tratan de poner a disposición de los empleados, no tanto los cursos, sino los recursos para que el personal pueda desempeñar su trabajo, en línea con la filosofía de entender la formación como el proceso información-comunicación-aprendizaje-conocimiento que conduce a la adquisición de competencias.

- c) **Relaciones con los empleados, administración de personal, remuneraciones.** Los vínculos de estas funciones de la gestión de recursos humanos con internet nos llevan a hablar de las intranets, redes internas donde se utilizan las tecnologías del *world wide web* con servidores web internos protegidos de todo acceso por parte de los visitantes del web público. Este tema es de vital importancia, debido a las aplicaciones que se pueden desarrollar; así, según el vicepresidente de Nestcape Communications Corp., más de la mitad de los servidores vendidos por Nestcape a corporaciones son para uso interno (<http://www2.rcp.net.pe/rcp/listas/info/intranet.htm>)

La aplicación de internet a estas tres funciones que nos restan por analizar se relaciona con la utilización de la misma para comunicar y diseminar información dentro de la empresa por medio del intercambio de mensajes. Los medios electrónicos aportan a la comunicación tradicional una serie de novedades; así la comunicación electrónica facilita la relación

de la empresa con sus miembros, aumenta la velocidad de comunicación, tanto individual como grupal, y permite la interacción independientemente del tiempo. Las actividades que la empresa puede realizar a través de internet son las siguientes:

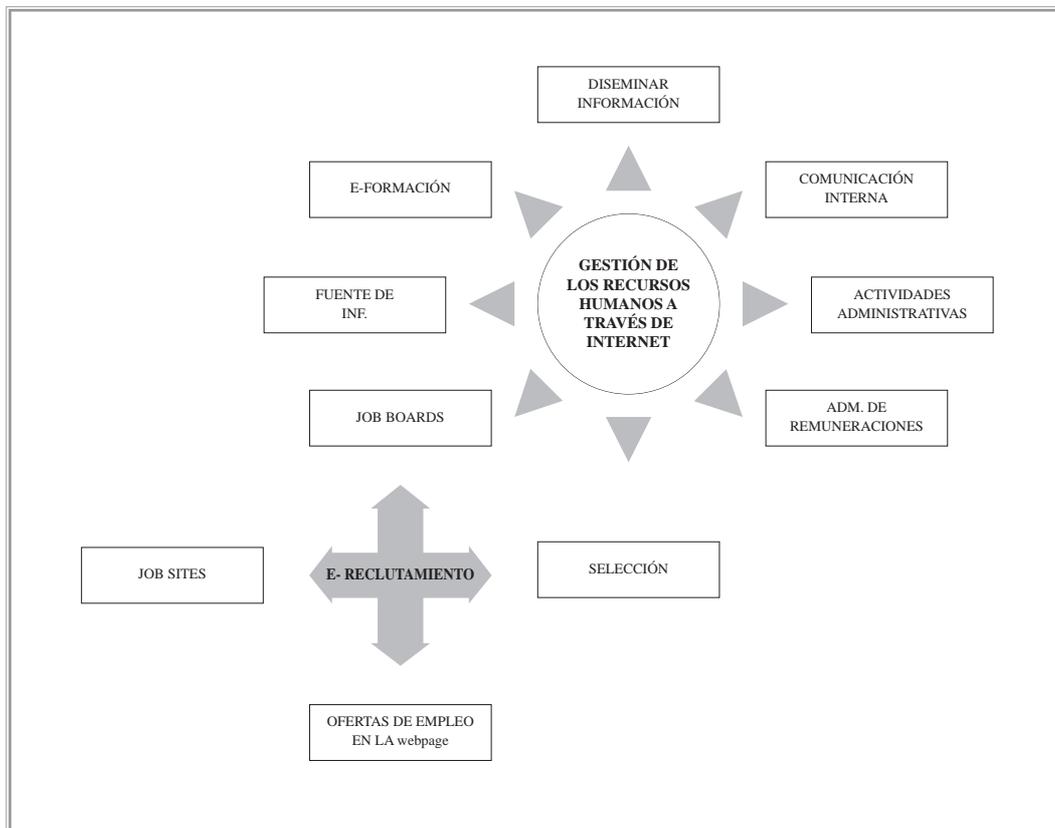
- Comunicación interpersonal.
- Compartir información y discusión en modo texto.
- Compartición y recuperación de la información.
- Diseminación de la información.
- Reunión de la información.

Todas ellas pueden utilizarse como herramienta de apoyo de los sistemas de información de grupo, modalidad de sistema de información que se está convirtiendo en un elemento clave para la organización estratégica de las empresas (MEROÑO y SABATER, 2000). Además, se puede utilizar este medio para establecer un buzón de sugerencias para los empleados.

Por tanto, la organización puede utilizar internet para facilitar la comunicación interna entre los miembros de la organización (BARLOW, 1997) a través de una intranet, por medio del envío de circulares, notas, memorándums, etc. En este caso, el volumen de información en manos del trabajador será mucho mayor, éste podrá acceder a información común a la empresa o específica al puesto; así se pueden colocar informaciones sobre políticas de personal, beneficios laborales, expedientes individuales, etc.; pudiendo provenir ambas de fuentes o bases internas o externas. En función de la importancia que dé cada empresa al agente comunicador «internet», las posibilidades son diferentes, desde transmisión de la cultura, comunicación de resultados y evaluación de puestos, hasta dar a conocer programas de promoción y desarrollo, etc.

Por otra parte, las actividades administrativas a realizar pueden quedar en manos de los propios empleados, así ellos mismos podrían cambiar los datos personales en pantalla, inscribirse en los programas de formación, beneficios, registrar o solicitar vacaciones, recibir el recibo de nómina o gestionar viajes. De todo ello deducimos que los aspectos operativos de la gestión de recursos humanos sufrirán una transformación más importante que los aspectos estratégicos, ya que el directivo de recursos humanos queda exento de actividades de este tipo. En este sentido, internet tiene capacidad de reducir en más del 37% los costes administrativos y actividades más burocráticas, para transformar los recursos humanos en un área estratégica (PÉREZ, 2000).

En cuanto a la gestión de las remuneraciones, la herramienta internet/intranet puede ser usada por parte de los empleados para acceder a la evolución de su salario fijo, variable y en especie, revisar los premios e incentivos recibidos así como para tener acceso a los planes de pensiones ofrecidos por las empresas, mientras que a las empresas les permitiría calcular los costes laborales, individuales o totales, en términos de retribución o beneficios (TORRES PERRÍN, 2000).



IV. ESTUDIO EMPÍRICO: UTILIZACIÓN DE INTERNET EN EL CAMPO DE LOS RECURSOS HUMANOS EN LAS EMPRESAS GALLEGAS QUE TIENEN PRESENCIA EN LA RED

1. Objetivo.

Para averiguar cuál es el uso que están haciendo las empresas gallegas de internet en el área de los Recursos Humanos, hemos recurrido a analizar aquellas empresas gallegas que figuran con página web en la base de datos ARDAN 2000 ¹. En nuestro trabajo hemos intentado, además de medir el uso que hacen las empresas de la red en cuanto a actividades de gestión de recursos humanos, establecer si las variables facturación, número de empleados, nivel de exportaciones, producti-

¹ Dicha base de datos se elabora con carácter anual por el Consorcio de la Zona Franca de Vigo, y contiene información económico-financiera de las 10.000 sociedades gallegas más importantes en cuanto a nivel de facturación que hayan depositado sus cuentas en el Registro Mercantil.

vidad de los recursos humanos, sector, posesión de certificado de calidad, estrategia de presencia en la web, nivel de aumento del volumen de negocio y nivel de rendimiento de la empresa estaban relacionadas con la utilización de internet como herramienta en la gestión de los recursos humanos por parte de las empresas gallegas.

2. Metodología utilizada.

Una vez determinadas las variables a estudiar, procedimos a recoger la información correspondiente a las variables objeto de estudio. La información correspondiente a cada empresa fue obtenida a través de varias fuentes: la consulta electrónica de la base de datos ARDAN, el examen de las páginas web de las empresas y el envío por correo electrónico de un cuestionario a una muestra de dichas empresas (población 262, muestra 78).

3. Resultados obtenidos.

Los resultados de nuestro estudio nos muestran que las empresas gallegas se encuentran en una fase en la que son bastante reticentes a utilizar internet, ya que menos de un 10% de las empresas gallegas tienen relación con la misma. Asimismo, únicamente 857 de las 10.000 empresas de las que dispone la base de datos cuentan con dirección de correo electrónico, dato al que podemos añadir que únicamente el 2,6% de las empresas de esta comunidad autónoma tienen página web corporativa.

Por otra parte, nos encontramos con importantes diferencias en cuanto a la estrategia seguida por las empresas en la red, mientras que la basada en proporcionar información a través de la página es la seguida por un 46,7% de las empresas que disponen de página, el 0,8% siguen una estrategia basada en proporcionar, además de información, la posibilidad de establecer transacciones a través de la misma. Un 39,1% cuenta con páginas en las que adicionalmente a estas opciones se incorporan otras alternativas como las de establecer contacto con los clientes o proveedores, recoger sugerencias, mantenimiento de áreas privadas, etc. El restante 13,4% se corresponde con empresas cuyas páginas están en construcción o que, a pesar de figurar en la base de datos, no existen realmente.

Por tanto, hemos constatado en las empresas gallegas dos rasgos significativos, por una parte una escasa penetración en internet, y por otra un acusado contraste entre las que cuentan con página web, ya que o bien sólo la utilizan con fines informativos o bien para actividades diversas que abarcan un amplio número de aspectos, no ciñéndose estrictamente a los comerciales.

En cuanto a la utilización de la red para gestionar los recursos humanos, la información proporcionada por las empresas de la muestra nos permite determinar que, dentro de las posibles actividades a desarrollar en la gestión de recursos humanos virtual, la *comunicación y diseminación de la información* entre los trabajadores de la empresa es la más desarrollada en las empresas por medio de la red, ya que un 46% de las empresas de la muestra afirman estar utilizando intranet-internet para ello.

Las actividades de *formación, administración de recursos humanos* (actividades administrativas relacionadas con la gestión de recursos humanos, gestionar sus remuneraciones, calcular los costes laborales, etc.) y la de *empleo* tienen una importancia similar, ya que los porcentajes de empresas que manifiestan tener en cuenta la red para desarrollarlas son del 2,7%, 4,6% y 2% respectivamente. Cabe destacar el hecho de que el 65% de las empresas encuestadas manifiesten utilizar *intranet-internet en alguna de las áreas de gestión de los recursos humanos*.

Posteriormente, para dar respuesta a la cuestión planteada sobre si las diversas variables que hemos definido influyen en la decisión de las empresas gallegas para utilizar internet como herramienta de gestión de los Recursos Humanos, hemos aplicado diversas pruebas estadísticas ² a la información de la que se dispone y hemos obtenido los siguientes resultados:

1.º Relación *Utilización de la red en la gestión de recursos humanos-Tamaño de la empresa*, medido a través de las variables *Facturación* y *Número de empleados* ³.

Los valores del estadístico de contraste indican que las dos variables consideradas para definir el tamaño presentan en la muestra valores que explican diferencias destacables en el comportamiento de la variable que pretendemos explicar al presentar valores de significación menores o iguales a 0,05. Por tanto, podemos concluir que *son las empresas de mayor tamaño las que utilizan en mayor medida la red para gestionar los recursos humanos*.

Estadísticos de contraste:

	EMPLEADOS	FACTURACIÓN
U de Mann-Whitney	529,500	516,000
W de Wilcoxon	907,500	894,000
Z	- 1,898	- 2,030
Sig. asintótica (bilateral)	0,050	0,042

² En el artículo figura únicamente un resumen del análisis estadístico realizado.

³ Debido al carácter de las variables estudiadas empleamos pruebas no paramétricas, también denominadas de distribución libre, utilizándose éstas en los casos como el nuestro en los que no se sostiene la hipótesis de normalidad de las variables. Por medio del PROCEDIMIENTO DE PRUEBAS DE DOS MUESTRAS INDEPENDIENTES, comparamos dos grupos de casos existentes en la variable que definimos como «desarrollo de alguna función de gestión de recursos humanos a través de la red», que toma el valor 0 ó 1 en función de que las empresas encuestadas hayan contestado que no utilizan la red en el campo de la gestión de los recursos humanos o de que sí lo hacen. Las muestras se consideran independientes y aleatorias.

- 2.º Relación *Utilización de la red en la gestión de recursos humanos-Nivel de aumento del volumen de negocio de la empresa*. Al interpretar la tabla de contingencia correspondiente a estas variables y los estadísticos asociados, nos encontramos con que ambas variables son independientes, no existiendo relación entre ambas.

		INCREMENTO EN EL VOL. DE NEGOCIO		TOTAL
		ALTO	BAJO	
Ninguna función	Recuento	27	1	28
	Frecuencia esperada ...	25,1	2,9	28
Alguna función	Recuento	43	7	50
	Frecuencia esperada ...	44,9	5,1	50
Total	Recuento	70	8	78
	Frecuencia esperada ...	70	8	78

- 3.º Relación *Utilización de la red en la gestión de recursos humanos-Nivel de rendimiento de la empresa*. Según la tabla adjunta *no existe relación de dependencia entre las variables estudiadas*.

		ALTO RENDIMIENTO		TOTAL
		TIENE	NO TIENE	
Ninguna función	Recuento	27	1	28
	Frecuencia esperada ...	26,9	1,1	28
Alguna función	Recuento	48	2	50
	Frecuencia esperada ...	48,1	1,9	50
Total	Recuento	75	3	78
	Frecuencia esperada ...	75	3	78

- 4.º Relación *Utilización de la red en la gestión de recursos humanos-posesión de algún tipo de certificado de calidad*. Nuestra información al respecto indica que *el hecho de que las empresas dispongan de algún certificado de calidad no influye para que hagan uso de la red a la hora de gestionar sus recursos humanos*.

		CERTIFICADO DE CALIDAD		TOTAL
		SÍ TIENE	NO TIENE	
Ninguna función	Recuento	6	22	28
	Frecuencia esperada ...	6,5	21,5	28
Alguna función	Recuento	12	38	50
	Frecuencia esperada ...	11,5	38,5	50
Total	Recuento	18	60	78
	Frecuencia esperada ...	18	60	78

5.º Relación *Utilización de la red en la gestión de recursos humanos-Exportación*. Los datos referidos a exportación muestran que *no existe relación entre ambas variables*.

		EXPORTACIÓN		TOTAL
		SÍ REALIZA	NO REALIZA	
Ninguna función	Recuento	15	13	28
	Frecuencia esperada ...	17,2	10,8	28
Alguna función	Recuento	33	17	50
	Frecuencia esperada ...	30,8	19,2	50
Total	Recuento	48	30	78
	Frecuencia esperada ...	48	30	78

6.º Relación *Utilización de la red en la gestión de recursos humanos-Productividad de los recursos humanos*. El reducido número de observaciones de empresas de la muestra que tengan un valor positivo para la variable alta productividad hace que *no podamos extraer ningún tipo de conclusión significativa*.

		NINGUNA FUNCIÓN	ALGUNA FUNCIÓN	TOTAL
ALTA PRODUCTIVIDAD	Sí tiene	28	49	77
	No tiene		1	1
Total		28	50	78

7.º Relación *Utilización de la red en la gestión de recursos humanos-Sector en el que opera la empresa*. En este caso, y debido a la forma en la que hemos definido los sectores, no resulta procedente un análisis similar a los efectuados anteriormente, de manera que acudiendo a un análisis descriptivo nos encontramos con que la distribución entre sectores es bastante desigual, pero podemos deducir que son los *relacionados con el sector servicios los más avanzados en cuanto a la utilización de la red para realizar actividades relacionadas con sus empleados*.

	SECTOR										TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	10		
Sin uso	15 44,1%	6 54,5%	1 10%	1 20%		2 22,2%	2 40%	1 50%			28 35,9%
Con	19 55,9%	5 45,5%	9 90%	4 80%		7 77,8%	3 60%	1 50%	2 100%		50 64,1%
Total	34 100%	11 100%	10 100%	5 100%		9 100%	5 100%	2 100%	2 100%		78 100%

1 = Fabricantes, 2 = Mayoristas, 3 = Servicios, 4 = Construcción, 5 = Finanzas, 6 = Transportes, 7 = Detallistas, 8 = Minoristas, 10 = Agricultura.

V. CONCLUSIONES

Las organizaciones deben ser capaces de desarrollar políticas que, mediante el desarrollo de aplicaciones internet e intranet, permitan al empleado y a la organización gestionar de forma eficiente las personas y los recursos. En estos momentos las empresas gallegas no están explotando las posibilidades que ofrece la red en cuanto a gestión de recursos humanos, ya que aquellas que cuentan con página web no utilizan en gran medida la red para proporcionar e-formación a los empleados, para gestionar la función de empleo, para comunicar o diseminar información entre los empleados, o para realizar trámites relacionados con la administración del personal, tal y como podrían hacer aprovechando las posibilidades de la red, sin suponer importantes inversiones.

En la búsqueda de factores que expliquen el comportamiento de las empresas a la hora de aprovechar la red para gestionar los recursos humanos, nos encontramos con la variable tamaño que influencia la decisión, mientras que el nivel de aumento de volumen de negocio, la productividad de los empleados, la rentabilidad de las mismas, el sector y el hecho de ser exportadoras y contar con algún certificado de calidad no se configuran como factores determinantes.

BIBLIOGRAFÍA

- AECE (2000), 3.º Estudio sobre el comercio electrónico en España, <http://www.aece.org>
- ARDAN (2000), **Directorio e Informe Económico Financiero, Consorcio Zona Franca de Vigo**, Vigo.
- AUIa (2000), Encuesta General de Medios, <http://www.aui.es>
- AUIb (2000), Boletín n.º 18. Educación y NTIC, <http://www.aui./biblio/bolet/bolet018/nanfor.htm>
- BYARS, L. y RUE, L. (1996), **Gestión de recursos humanos**. Ed. IRWIN.
- BARLOW, J. (1997), «Web based Tools for Team-Based Development». Papers of 1997 American Conference on Information Systems, <http://hsb.baylor.edu/ramsower/ais.ac.97/papers/barlow.htm>
- CHASE, L. (1998), **Internet World, Essential Business tactics for the net**, Web Digest for Marketers, USA.
- Capital Humano* (2000), «El 27% de las búsquedas de profesionales ya se realizan a través de internet», n.º 135, pág. 5.
- Cinco Días* (2000), 24 de octubre de 2000.
- DE ÁGUILA, A. R. (2000), **Comercio electrónico y estrategia empresarial, hacia la economía digital**. Ed. Ra-Ma.
- Domainstats.com
- ERNST & YOUNG (1999), **Manual del director de recursos humanos**, cap. 11, págs. 243-266.
- ESIS (2000), «Spain Basic Indicators», <http://www.ispo.cec.be/esis/Basic>
- KOH C. E, BALTHAZARD, P. (1997), «Business use of the World Wide Web: A Model of Business Web Usage» Papers of 1997 Conference on Information Systems, <http://hsb.baylor.edu/ramsower/ais.ac.97/papers/koh.htm>
- LOUART, P. (1994), **Gestión de los recursos humanos**. Ed. Gestión, 2000.
- MMXI Europa: <http://www.mmxieurope.com>
- MATES, M. (2000), «Cómo afectan las nuevas tecnologías a la gestión de los recursos humanos», en *Capital Humano*, n.º 137, págs. 50-54.
- MEROÑO A. y SABATER, R. (2000), «Los sistemas de información de grupos», en *Capital Humano*, n.º 132, págs. 32-39.
- NUA (2000), <http://www.nua.ie/surveys/>
- PÉREZ, T. (2000), «Cómo integrar internet en las políticas de gestión de recursos humanos», en *Capital Humano*, n.º 134, págs. 70-71.
- TORRES PERRIN (2000), citado en «Cómo integrar internet en las políticas de gestión de recursos humanos», en *Capital Humano*, n.º 134, págs. 70-71.
- SONG, J. y ZAHEDI, F. (1998) ,«Determinants of Market Strategies in Electronic Markets». Proceedings of Fourth American Conference on Information Systems. Baltimore, Maryland, august 14-16, págs. 571-573.