



MÁSTER DE RELACIONES LABORALES Y EMPRESA

TRABAJO FIN DE MÁSTER

**“La digitalización de los Recursos Humanos. Caso
de estudio: IMED Hospitales”**

Claudia García García

FACULTAD DE COMERCIO



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID,
MÁSTER DE RELACIONES LABORALES Y EMPRESA
CURSO ACADÉMICO 2024/2025

TRABAJO FIN DE MÁSTER

“Digitalización de los Recursos Humanos.

Caso de estudio: IMED Hospitales”

Trabajo presentado por: Claudia García García

Tutor: María Olatz Retortillo Atienza

FACULTAD DE COMERCIO

Valladolid, septiembre de 2025

Índice

1.	Introducción	6
2.	Justificación y objetivos del tema elegido	8
3.	Estructura y metodología.....	10
4.	Gestión de los Recursos Humanos	11
4.1	¿Qué son los Recursos Humanos?	11
4.2	Funcionamiento e importancia dentro de una empresa.....	13
4.3	Legislación actual pertinente	15
5.	Transformación digital en el área empresarial	24
5.1	Definición y legislación pertinente	24
5.2	Historia y evolución	30
5.3	Principales tecnologías aplicadas a la gestión de talento.....	33
5.3.1	Métodos de contratación (E-Recruitment).....	33
5.3.2	Software de gestión de Recursos Humanos	35
5.3.3	People Analytics (Caso Google) y Big Data	37
6.	Caso de estudio: IMED Hospitales.....	41
6.1	Contexto, ¿IMED Hospitales?	41
6.2	Digitalización en el sector salud.	44
6.3	Entrevista, digitalización y desafíos del sector sanitario	47
6.4	Softwares específicos y herramientas utilizadas	51
6.5	Beneficios y desventajas de la digitalización en los Recursos Humanos hospitalarios	59
6.6	Evaluación crítica del proceso digital en IMED	61
7.	Conclusiones y propuesta de mejora	65
8.	Bibliografía.....	68

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Teamtailor.....	37
Ilustración 2: Evolución gráfica	42
Ilustración 3: Ranking sanidad privada Valencia	44
Ilustración 4: Principales programas	45
Ilustración 5: Teamtailor tareas.....	52
Ilustración 6: Asana:	54
Ilustración 7: Teamtailor vacantes.....	54
Ilustración 8: Portal de Empleo (SMS)	55
Ilustración 9: Correo confirmación de la recepción de documentación.....	55
Ilustración 10: Correo confirmación contratación	56
Ilustración 11: Seguridad Social.....	58
Ilustración 12: Proceso de alta.....	58
Ilustración 13: Enviar Contrat@	59

1. Introducción

En estos últimos años, los avances tecnológicos han aparecido en todos los sectores, y han generado cambios importantes, dando pie a nuevas comunicaciones, operaciones y gestión. En un entorno laboral cada día más cambiante y competitivo, las empresas, y en especial los departamentos de Recursos Humanos, se enfrentan a adaptar sus procesos tradicionales y arcaicos, al uso de nuevas herramientas digitales que mejoren el rendimiento y la eficiencia. Esta evolución no implica únicamente nuevos métodos, sino transformar culturalmente toda la mentalidad, misión y visión de la empresa, y la gestión de su talento.

El presente Trabajo de Fin de Máster tiene como objeto, analizar el impacto que supone la digitalización, enfocado a el sector hospitalario, y con un elevado número de empleados y rotación de puestos, y en la Comunidad Valenciana, concretamente en los centros de Innovación Médica (en adelante, IMED Hospitales). A través de lo aprendido y puesto en práctica en la experiencia como becaria en el Departamento de Recursos Humanos, realizaré un análisis crítico, como han integrado, de forma progresiva, la transformación digital, de qué manera, y con qué herramientas, facilitando la gestión de un elevado número de empleados, y qué implicaciones han tenido, a nivel estratégico y operativo.

Para ello, se inicia con una revisión del marco teórico de los conceptos clave en el proceso de reclutamiento, como el *e-recruitment*, la gestión del talento, y la automatización de tareas y gestiones que pueden llegar a conllevar mucho tiempo, respetando siempre las normativa vigente, también explicada y desarrollada. Posteriormente, se analiza la estructura de IMED Hospitales, centrándose en el departamento laboral, y se desarrolla un caso de reclutamiento desde el inicio, como se tramita toda la información, desde la recogida de sus datos, hasta como se envían sus datos a las autoridades pertinentes, a las que se deben informar de las contrataciones. Finalmente, se realiza un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (en adelante FODA), estructurado y posteriormente explicado, para poder ver de manera visual y desarrollada, los puntos estratégicos que puede obtener una empresa que ponga en marcha una transformación digital, además de aportar posibles mejoras, con el fin de valorar, la efectividad de los procesos llevados a cabo.

Este trabajo, no solo pretende exponer avances logrados en la digitalización de los

Recursos Humanos en empresas que usen las mismas herramientas que IMED Hospitales, sino también reflexionar sobre los desafíos pendientes, como la ciberseguridad, la brecha generacional en lo digital, o el riesgo de despersonalización. A través de este análisis, se pretende contribuir a una compresión más profunda de la importancia actual, de la transformación digital, especialmente en empresas grandes. En la época posterior al COVID, el uso de la tecnología para cualquier proceso es una rutina, con lo que, cualquier empresa debe entender la importancia, e implementar estos sistemas.

2. Justificación y objetivos del tema elegido

La elección de mi tema se basa en una serie de intereses personales, académicos y profesionales. En un mundo en el que la transformación digital está presente en todos los sectores de una empresa, el ámbito de los Recursos Humanos no iba a ser menos. La digitalización de los procesos y de las tareas que se elaboran en el día a día en este departamento, para la mejor gestión del capital humano, está cambiando la forma de trabajar, tratando de hacer más fácil las horas laborales. En este trabajo de investigación, trataré temas como los cambios mentales, de herramientas, o de producción, que esto puede generar si se aplican correctamente los programas que, también nombraré y explicaré.

La evolución de este fenómeno se ha dado especialmente en los últimos años. Con la llegada del COVID, las empresas estuvieron obligadas a instaurar el teletrabajo, y las formas de trabajo online, para poder continuar con su actividad con el menor impacto posible. Con el paso del tiempo, y sin tener la necesidad extrema de instalar nuevas medidas, han ido evolucionando, y perfeccionando programas y herramientas digitales, consiguiendo en España un notable desarrollo del PIB y del empleo digital, contribuyendo en un 21% del PIB solo con economía digital, convirtiéndonos así en una de las grandes economías digitales europeas. (Gobierno de España, 2023). Este proceso plantea una serie de interrogantes, que deben ser analizados, desde el punto de vista de la eficiencia y la productividad que es capaz de aportar a un departamento como es Recursos Humanos, orientado a coordinar todos los procesos humanos relacionados con la empresa y sus trabajadores.

Como he comentado anteriormente, hay un motivo académico para la elección de este tema, pero también personal, y es agradecer y dejar plasmada mi experiencia en las prácticas realizadas, en el departamento de Recursos Humanos de IMED Hospitales, etapa que ha sido muy enriquecedora tanto personal como profesionalmente. He tenido la oportunidad de participar activamente en procesos laborales, en el primer hospital totalmente tecnológico de España, y así entender la importancia de contar con un sistema que te permita economizar tu tiempo, sobre todo cuando la carga de trabajo puede ser elevada, debido a que cuentan con más de 10 hospitales entre la Comunidad Valenciana y Murcia. El contexto de la empresa se encontrará explicado en el punto dedicado a ello. Como objetivo, el presente Trabajo de Fin de Máster, este trabajo trata de analizar los

cambios y avances realizados en los procesos habituales del departamento de Recursos Humanos, con la experiencia en los diversos trabajos en los que he estado, con las herramientas que he podido utilizar, voy a plasmar en este proyecto, las distintas maneras de mecanizar procesos que, sin ayuda de la tecnología, podrían ser mucho más complicados y tediosos.

A partir de este objetivo, pretendo plantear temas como el contexto en el que la digitalización se está dando, y analizar este fenómeno, orientado a las áreas de la empresa en las que he podido formarme, y con ello, analizar la forma de trabajo y mi experiencia en IMED Hospitales, la experiencia más tecnológica que he tenido, y comentar qué herramientas y programas usaban para amenizar el trabajo, haciendo que el papel prácticamente ni exista.

Con esto, pretendo crear una guía de mejora para empresas que, tal vez, no tengan mucha carga de trabajo, sino muy poco automatizado, y puedan usar la tecnología para liberarse de carga laboral.

Además, pretendo aportar valor a la idea general del departamento de Recursos Humanos, explicando su función real en una empresa, y la manera en la que coordinan a todos los departamentos de una empresa. Sin un departamento con esta labor (aun que hay muchas formas de denominarlo), una empresa carece de conexión y sincronización.

3. Estructura y metodología

Este trabajo se estructura en siete capítulos, que abordan de manera progresiva la transformación digital, centrada en los Recursos Humanos, desde un punto de vista tanto teórico como práctico.

En primer lugar, se presenta la una breve introducción, que pone en contexto al lector respecto al tema elegido. A continuación, se comienza el trabajo con un punto en el que se desarrolla un marco teórico, relacionando y definiendo términos relacionados con los Recursos Humanos, la digitalización, el manejo de las tecnologías, aplicadas a la captación y gestión de talento, y la normativa vigente. Posteriormente, se describe el funcionamiento organizativo de IMED Hospitales, empresa en la que hemos centrado el caso de estudio práctico, así como el papel que desempeña el departamento en el que realicé mis prácticas curriculares, Recursos Humanos. Después, los capítulos más centrales, se analiza el proceso de digitalización de los distintos centros, con un exhaustivo análisis de las herramientas utilizadas y los procesos, los beneficios, pero también las desventajas, de estos novedosos métodos. Finalmente, se realizará un análisis FODA, comuna propuesta de mejora y conclusiones generales.

En cuanto a la metodología empleada, se ha optado por un enfoque cualitativo de tipo estudio de caso, basado en la observación directa personal, y la participación en todos los procesos mencionados, es decir, la información ha sido recabada en base a la experiencia de la propia autora, documentación interna del hospital, guías y manuales para empleados, y el uso real de todas las herramientas mencionadas. Además, incluye una entrevista con un miembro externo al hospital, que colabora en los procesos de selección del personal extranjero, para así poder conocer no solo los puntos de vista internos, sino también las partes que no pertenecen al propio proceso de selección elaborado por el equipo de selección, y aporta una visión social, no solo profesional, sobre la contratación de empleados sanitarios extranjeros. Se ofrece una perspectiva aplicada y realista sobre lo que es trabajar en un hospital tecnológico en el año 2025, pudiendo tomarse como ejemplo, o como referencia de mejora.

4. Gestión de los Recursos Humanos

¿Cómo puede una empresa gestionar adecuadamente su capital humano? ¿Qué funciones desempeña el departamento de Recursos Humanos en este proceso? En este apartado se abordarán estas y otras cuestiones relacionadas con dicho departamento, con el objetivo de comprender por qué resulta tan relevante contar con una gestión eficiente, tanto en el ámbito laboral como en la selección de personal.

Al fin y al cabo, una compañía no se define únicamente por los productos que ofrece ni por las materias primas que utiliza, sino también por la experiencia que brinda a quienes interactúan con ella. Desde el momento en que una persona accede a la organización, realiza una consulta o necesita apoyo, el trato recibido, la calidad de la atención y la cercanía del personal influyen directamente en su percepción. Por ello, no basta con cuidar los detalles del producto o servicio comercializado: es igual de importante cuidar a quienes forman parte del equipo humano de la empresa.

4.1 ¿Qué son los Recursos Humanos?

El departamento de Recursos Humanos, además de desempeñar funciones administrativas relacionadas con la gestión del capital humano —como la elaboración de nóminas, el procesamiento de seguros sociales, la tramitación de contratos, anexos, cartas de despido o finiquitos—, también abarca una dimensión más estratégica y psicológica. Este ámbito incluye procesos como la captación y selección de personal, la realización de entrevistas, la planificación de promociones internas o la propia organización interna de la empresa. La base de su política radica en la idea de que el factor humano es el recurso más valioso de cualquier organización, por lo que su reconocimiento y desarrollo resultan fundamentales para alcanzar los objetivos corporativos.

La forma de estructurar el departamento de Recursos Humanos puede variar en función del tipo de empresa y, especialmente, de su cultura organizacional. Esta cultura determina tanto los objetivos generales como la manera de alcanzarlos. Pero ¿cómo definen las empresas su rumbo y sus prioridades? El punto de partida suele ser la definición clara de su misión, visión y valores.

La misión hace referencia a la actividad principal de la organización dentro de su sector, e incluye aspectos como el público al que se dirige, el ámbito geográfico de actuación y los factores que la diferencian de la competencia. En este proceso, se analizan las ventajas competitivas, los posibles nichos de mercado y el posicionamiento frente a otras empresas del sector. Es habitual que las compañías publiquen su misión en sus páginas web, ya que representa una declaración de intenciones alineada con sus principios y objetivos.

La visión refleja hacia dónde se dirige la empresa en un determinado horizonte temporal. Se trata de una proyección estratégica que marca el camino a seguir, y responde a la pregunta “¿dónde queremos estar en el futuro?”.

Por último, los valores corporativos constituyen el núcleo filosófico de la organización. Son principios que se pretenden transmitir e integrar en todos los niveles de la plantilla, y que deben estar en coherencia con la misión y la visión, siendo siempre realistas y alcanzables. Estos valores influyen directamente en el estilo de liderazgo, en la forma de tomar decisiones, y en la comunicación interna entre departamentos o niveles jerárquicos. En conjunto, estos elementos conforman lo que se denomina identidad corporativa, es decir, la filosofía que la empresa quiere proyectar hacia el exterior. No debe confundirse con la imagen corporativa, que corresponde a la parte visual y estética, como el logotipo, los colores institucionales o la tipografía, y que forma parte de su estrategia de comunicación visual.¹

A partir de estos elementos, es posible clasificar los distintos tipos de organización según la imagen que desean proyectar (más formal o flexible), el estilo de liderazgo predominante, o la manera en que estructuran sus departamentos y definen sus objetivos. La organización formal se caracteriza por una jerarquía claramente definida, en la que los niveles de autoridad están establecidos de mayor a menor. En este modelo, existen canales de comunicación oficiales y cada miembro conoce con claridad su posición dentro de la estructura. No obstante, junto a esta estructura formal, suelenemerger dinámicas más informales basadas en las relaciones sociales y de influencia dentro del grupo. Estas interacciones pueden dar lugar a figuras de liderazgo no oficiales, que tienen un peso real

¹ Santander Universidades. (2024, 11 de diciembre). *Misión, visión y los valores de una empresa: qué son, ejemplos y cómo definirlos*. Santander Open Academy. <https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/mision-vision-y-valores.html>

en el funcionamiento del equipo y que deben ser tenidas en cuenta, por ejemplo, en procesos de promoción interna. A la hora de seleccionar a un responsable de sección, es fundamental considerar no solo los criterios objetivos, sino también quién ejerce mayor influencia en el grupo o quién posee un mayor conocimiento del sector. Este análisis forma parte del trabajo estratégico del departamento de Recursos Humanos.

En la organización jerárquica, la autoridad se concentra en la figura del jefe o superior inmediato, quien asume la responsabilidad del cumplimiento de las metas y del control operativo. En este modelo, los empleados de los niveles inferiores del organigrama no mantienen contacto directo con la alta dirección. Por este motivo, es esencial establecer con claridad los niveles intermedios de mando, ya que la comunicación debe fluir a través de ellos. En este contexto, el departamento de Recursos Humanos suele actuar como intermediario entre áreas como ventas, marketing o producción, y la dirección general, canalizando tanto las directrices como las sugerencias o necesidades del personal.

Por otro lado, la organización por objetivos representa una estructura más moderna y participativa. En este enfoque, los objetivos se establecen de manera consensuada entre los distintos niveles de la organización, lo que promueve la implicación de todos los miembros en su cumplimiento. Cada persona conoce no solo sus tareas, sino también el propósito común, lo que contribuye a generar un sentido de unidad y responsabilidad compartida. Esta modalidad requiere una mayor coordinación, pero suele traducirse en una mayor motivación y compromiso por parte de los trabajadores.

4.2 Funcionamiento e importancia dentro de una empresa

El funcionamiento del departamento de Recursos Humanos depende en gran medida tanto del sector de actividad de la empresa como de su tamaño. A medida que aumenta la plantilla, se hace necesario establecer distintos niveles jerárquicos dentro del propio departamento. Por lo general, cuanto mayor es el número de trabajadores, más compleja resulta su gestión, lo que requiere una mayor especialización y reparto de funciones. Dado que se trata de un área dedicada a gestionar todos los aspectos relacionados con el personal —tanto desde una perspectiva administrativa como orientativa—, muchas empresas establecen una proporción orientativa entre el número de empleados y

profesionales de RRHH. Por ejemplo, es habitual contar con un Human Resources Business Partner por cada 200 o 300 trabajadores, aunque esta cifra puede variar en función del volumen y la naturaleza de la actividad empresarial.

Las dos funciones principales del departamento suelen ser: el control y seguimiento de la actividad laboral, y la selección de nuevo personal. En muchas organizaciones, estas tareas se dividen entre distintos equipos o áreas para optimizar la carga de trabajo. La parte de gestión laboral se centra en tareas administrativas como la planificación de turnos, la elaboración de nóminas, la formalización de contratos, la tramitación de permisos o la gestión de bajas y despidos. Por otro lado, el área de selección se orienta hacia aspectos más estratégicos y psicológicos, como la descripción de puestos, la captación de talento, la realización de entrevistas, la gestión de formaciones y el acompañamiento del nuevo personal durante los procesos de *onboarding*.

Dentro de este contexto, cabe preguntarse qué papel desempeña un titulado en Relaciones Laborales dentro de este departamento. Esta figura se encarga, principalmente, de gestionar los conflictos laborales desde una perspectiva legal, garantizando que se respeten los derechos de los trabajadores y se apliquen correctamente los convenios colectivos. Las funciones más comunes incluyen la negociación con los representantes legales de los trabajadores o sindicatos, la participación en mesas de negociación colectiva, la revisión de condiciones salariales o contractuales, y la organización de procesos como la conversión de contratos temporales en indefinidos o la creación de comités de empresa. Para ejercer esta función con rigor, es indispensable conocer en profundidad la legislación laboral vigente, así como los convenios colectivos aplicables al sector.

Además, la disciplina de las relaciones laborales suele incluir también la prevención de riesgos laborales, un área clave para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, independientemente de su puesto. Esto implica supervisar las condiciones laborales desde una perspectiva preventiva, revisando aspectos como la higiene del entorno de trabajo, la temperatura, la iluminación o la adecuación de las instalaciones.

A estas funciones tradicionales se suma en los últimos años el enfoque del coaching, un

concepto en auge que también ha sido abordado durante el Máster. El coaching se refiere al acompañamiento reflexivo, donde el profesional no dirige ni impone, sino que guía e inspira al trabajador para que encuentre sus propias soluciones, brindándole herramientas y apoyo. Esta metodología, más cercana a la psicología organizacional, tiene un vínculo especial con el área de selección y desarrollo del talento, ya que permite generar entornos laborales más humanos y conscientes. En muchos casos, los empleados recurren al departamento de Recursos Humanos buscando orientación y apoyo, por lo que resulta fundamental que este cuente con la sensibilidad, preparación y herramientas necesarias para brindar ayuda de manera efectiva.²

4.3 Legislación actual pertinente

La legislación laboral española se rige por el Código Laboral y de la Seguridad Social, que a su vez está regulado por distintas leyes y decretos, siendo los más importante el Estatuto de los Trabajadores o la Constitución Española. Cuenta con 129 leyes reguladoras, pero solo hablaremos de las que se centren en el ámbito laboral.³

A la hora de trabajar en los Recursos Humanos, hay que tener en cuenta que cada empresa se rige, además de por estas leyes (generales para todos), por los convenios, acuerdos entre empresarios y trabajadores, que se llevan a cabo mediante negociaciones colectivas. En ellas, solo se pueden mejorar las condiciones ofrecidas en el Estatuto de los Trabajadores, respecto a las retribuciones dependiendo de la categoría, vacaciones, condiciones de trabajo, etc. Que se aplique un convenio colectivo u otro, depende del área geográfica y de actuación de la empresa.⁴

Estos pueden clasificarse como convenios colectivos sectoriales o convenios colectivos de

² García Ricondo, B. (2025, 6 de enero). ¿Qué es Coaching, para qué sirve y cómo funciona? Crearte Coaching. Recuperado de <https://creartecoaching.com/que-es-para-que-sirve-y-como-funciona-el-coaching/>

³ Lawants. (2024, 1 de octubre). Derecho Laboral en España: Guía Esencial para Emprendedores y Empresarios. Recuperado de <https://www.lawants.com/es/derecho-laboral-espana/>

⁴ Velasco Lozano, J. (2025, 9 de enero). Diez posibles cambios en la legislación laboral que se esperan para 2025. Blog Laboral - Garrigues. Recuperado de <https://bloglaboral.garrigues.com/diez-posibles-cambios-en-la-legislacion-laboral-que-se-esperan-para-2025>

empresa, siendo los primeros los de actuación más general, entre trabajadores y empresas de un mismo sector, y ser publicado en el BOE, mientras que los convenios de empresa son más específicos, y se centran en los empleados de una misma empresa, mejorando las condiciones ofertadas en los convenios territoriales.

Es importante que el departamento de Recursos Humanos de cualquier empresa está al corriente de las nuevas actualizaciones de convenio, pero también de todos los derechos laborales que se vaya aprobando.

En este año, 2025, entran en vigor nuevas leyes de ámbito laboral, desde una reducción de la jornada laboral sin reducción salarial, hasta la subida del salario mínimo interprofesional aprobada el 10 de febrero de 2025, pero con carácter retroactivo desde enero.⁵

En 2025, gracias a un acuerdo entre el Ministerio de Trabajo y Economía Social, la jornada pasará a ser de 37,5 horas semanales, para así reducir el cómputo anual de horas trabajadas, todos los convenios deben ser modificados, con fecha anterior al 31 de diciembre de 2025, además, los contratos que se celebren a tiempo parcial a ese porcentaje de horas, se transformará en un contrato a tiempo completo, y los que aún realicen menos horas, se les ajustará el salario en proporción al nuevo tiempo completo. El borrador del anteproyecto contempla también que esto ayude al derecho invulnerable a la desconexión laboral.⁶

Además, muy relacionado con la desconexión, e incluido en el borrador del anteproyecto de ley, contempla también el registro de jornada y su digitalización, para cumplir así con los nuevos estándares de seguridad e inmutabilidad exigidos, y que permitan auditorías remotas por parte de las Inspecciones de Trabajo y de la Seguridad Social, y por los Representantes de los Trabajadores. Se prohíben, con esto, los fichajes manuscritos, así

⁵ Gobierno de España. (2023, 14 de febrero). La subida del SMI tiene efectos desde el 1 de enero de 2023. La Moncloa. Recuperado de <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/trabajo14/paginas/2023/140223-salario-minimo-interprofesional.aspx>

⁶ Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. (2025). Gobierno y organizaciones sindicales firman el acuerdo para la reducción de la jornada semanal a 37,5 horas sin reducción salarial. Recuperado de <https://prensa.mites.gob.es/webPrensa/listado-noticia/noticia/4405>

como firmar en una hoja, y se procederá, a alternativas más digitalizadas. Uno de los deberes que he realizado en las prácticas que he realizado en IMED Hospitales, ha sido ayudar a este cambio. Al tratarse de un hospital de más de 2.000 trabajadores, el registro manual era algo prácticamente imposible de llevar al día, con lo cual, la decisión de Dirección fue la implementación de tarjetas identificativas y dispositivos de lectura RFID. Mi laboral fue, imprimir las tarjetas de todos los trabajadores (de todos los hospitales de la Comunidad Valenciana y Murcia), y gestionar además su logística hasta los respectivos centros, una vez allí, debían ser activadas, cambiando la numeración hexadecimal que incorporaban las tarjetas, por una decimal que los lectores fuesen capaces de detectar. Además, debía llevar un control de fichaje de los centros, exportando los datos de la aplicación que se utilizaba para el seguimiento, para comprobar que departamento por departamento, al menos todos los empleados hubiesen fichado dos o tres veces a la semana.

Todo este proceso, aunque pueda parecer algo tedioso, fue muy rápido gracias a la automatización con la que cuenta la empresa. Todo el seguimiento, se realizaba con la aplicación *Laboroffice*, con ella se podían hacer todas las tareas requeridas para el fichaje (vinculación tarjeta-empleado, cambio de numeración de decimal a hexadecimal, cargas automáticas de vinculación entre tarjeta-empleado-terminal, que depende en que hospital se encontrase el trabajador), exportar a Excel todos los fichajes en la franja horaria que deseas. Todo se hace por cargas, puedes cargar una cantidad grande de empleados, para eliminar las tareas manuales repetitivas. De eso se trata la digitalización, en mi opinión, debemos utilizarla, para reemplazar trabajos humanos, sino para amenizar y facilitar las tareas, y en el área laboral se puede implementar en casi cualquier aspecto, como voy a explicar a lo largo de este trabajo.

Se ha planteado también, un cambio normativo sobre las indemnizaciones por despido, para que las empresas se conciencien sobre el impacto de un despido improcedente en la vida personal del trabajador. Hasta el momento, el Tribunal Supremo no permite incrementar la indemnización por despido improcedente.

Relacionado con los despidos, existe un proyecto que pretende modificar artículo 49.1 del Estatuto de los Trabajadores, mediante el cual, una incapacidad permanente absoluta o

total, determina una extinción del contrato, actualmente se pretende reubicar a los trabajadores, dependiendo siempre de su incapacidad y de su perfil profesional, y si es imposible por todos los medios, ya poder extinguir el contrato. Esta medida pretende ajustar la legislación española a lo dictaminado por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea.⁷

Se aprobó el 10 de diciembre de 2024, por el Consejo de ministros, el Proyecto de Ley de Industria y preaviso de cierres, en el que se intentará explorar soluciones, correcciones o mitigaciones a los efectos asociados a un cierre o una reducción sustancial de la plantilla. Las empresas deberán poder prever el cierre con 9 meses de anticipación, e informar a la autoridad pertinente.

Por último, la creación del anteproyecto del Estatuto del Becario, donde se regulan todos los aspectos referidos a la relación becario y empresa, como remuneraciones, cantidad de becarios que una empresa puede tener, o las horas que estos pueden realizar, y se establecerá una regulación sobre el tutor, para así dignificar el trabajo realizado por estudiantes, que, bajo el nombre de 'prácticas', muchas veces pasa la línea de abusivo, en relación carga de trabajo-remuneración.

Un tema importante en este trabajo, podría ser la Inteligencia Artificial (de ahora en adelante IA). Diversos autores han descrito la IA como una tecnología «emergente» mientras que otros prefieren destacar su carácter «complejo» y «en constante evolución». Incluso entre los propios expertos del sector, no siempre existe un consenso claro sobre qué constituye exactamente la IA, lo que da lugar a definiciones diversas y, en ocasiones, contradictorias.⁸

En la Unión Europea se han aprobado y publicado múltiples textos, aunque son algo dispersos, forman una base jurídica de la IA. Entre los primeros hitos se encuentra el Dictamen 02/2013, del Grupo de Trabajo “Artículo 29”, sobre los dispositivos que utilizan

⁷ Velasco Lozano, J. (2025, 9 de enero). Diez posibles cambios en la legislación laboral que se esperan para 2025. Blog Laboral - Garrigues. Recuperado de <https://bloglaboral.garrigues.com/diez-posibles-cambios-en-la-legislacion-laboral-que-se-esperan-para-2025>

⁸ Recio Gayo, M. (2023). Inteligencia artificial (IA): ¿Qué es y cuáles son los principios para que sea confiable? *Derecho Digital e Innovación*, (17), julio-septiembre.

inteligencia, que puso en alerta respecto a los peligros en materia de protección de datos.⁹ A continuación, la Comisión Europea impulsó en 2015 una Estrategia para el Mercado único Digital, que facilitó una regulación mucho la regulación a la digitalización. Un paso importante fue, en 2016, el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), que en su Artículo 22, habla de los derechos que las personas merecen, a no ser objetos de decisiones autónomas de una inteligencia no humana, con las repercusiones que eso puede tener sobre la vida de las personas, y en su Artículo 35, introduce la obligación de evaluar el impacto de los datos que una IA genere.¹⁰

En 2017, el Parlamento Europeo aprueba una resolución sobre normas de derecho civil aplicables a esta materia, esto supuso un principio al debate de las responsabilidades jurídicas de los sistemas autónomos, pero poco después, el anteriormente citado Grupo de Trabajo del “Artículo 29”, publicó directrices sobre decisiones autónomas para concretar como debía aplicarse el RGPD, en 2018. A la vez, la Comisión emitió distintas comunicaciones, sobre Inteligencia Artificial para Europa¹¹, y meses después, se emitió el Plan Coordinado de Inteligencia Artificial.¹² A partir de ahí, la Comisión volvió a publicar documentos, tales como el titulado “Generar confianza en la inteligencia artificial centrada en el ser humano”.¹³

⁹ Agencia Española de Protección de Datos. (2013). *Dictamen 02/2013 sobre las aplicaciones de los dispositivos móviles en servicios de salud* (WP 202_es). Recuperado de https://www.aepd.es/sites/default/files/2019-12/wp202_es.pdf

¹⁰ Unión Europea. (2016, 4 de mayo). *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 y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos)*. Diario Oficial de la Unión Europea, L 119, 1–88. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32016R0679>

¹¹ Comisión Europea. (2018, 25 de abril). *Artificial Intelligence for Europe* (COM(2018) 237 final). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0237>

¹² Comisión Europea. (2018). *Plan coordinado sobre la inteligencia artificial*. COM(2018) 795 final. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52018DC0795>

¹³ Comisión Europea. (2019, 8 de abril). *Building Trust in Human-Centric Artificial Intelligence* (COM(2019) 168 final). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019DC0168>

Posteriormente, en 2020, se publican dos piezas muy relevantes, el Libro Blanco sobre la IA, que defiende el enfoque europeo basado en la confianza,¹⁴ y la Estrategia Europea de Datos, que sentó las bases jurídicas para un mercado común de datos en la Unión.¹⁵ Ese mismo año, además, los interlocutores sociales europeos, que como se ha afirmado anteriormente, tenían poder para acordar nuevas normas, firmaron el Acuerdo Marco sobre Digitalización, integran voz sindical y empresarial a este proceso jurídico.¹⁶

En 2021, la Comisión revisó el Plan Coordinado de Inteligencia Artificial, para definir medidas y recursos de financiación.¹⁷ En 2022, el Parlamento publicó la resolución sobre "la inteligencia artificial en la era digital",¹⁸ un informe en el que se estudiaban seis escenarios distintos, en los que se aplica la IA, incluyen un mercado laboral, con sus oportunidades y riesgos. En ese mismo año, se aprobó el Reglamento 2022/868, sobre la gobernanza europea y el tratamiento de datos, estableció un marco jurídico para regular la disponibilidad, el acceso y la reutilización dentro de la Unión Europea.¹⁹ Este Reglamento fue clave en el sector salud, porque fomentó el intercambio de datos entre distintos sectores, pudiendo así abarcar más información. Para tener acceso a estos datos, se crearon mecanismos que permitían la cesión altruista de datos personales con fines de interés general, siempre que los receptores garantizar la protección de los derechos de los individuos.

¹⁴ Comisión Europea. (2020). *Libro blanco sobre la inteligencia artificial: Un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza* (COM(2020) 65 final). Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0065>

¹⁵ Comisión Europea. (2020). *Una estrategia europea de datos* (COM(2020) 66 final). Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0066>

¹⁶ Confederación Española de Organizaciones Empresariales. (2020). *Acuerdo marco de los interlocutores sociales europeos sobre digitalización*. https://www.ceoe.es/sites/ceoe-corporativo/files/content/file/2020/12/22/110/acuerdo_marco_interlocutores_sociales_europeos_digitalizacion_2020.pdf

¹⁷ Comisión Europea. (2021). *Revisión de 2021 del plan coordinado sobre la inteligencia artificial*. Recuperado de <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/coordinated-plan-artificial-intelligence-2021-review>

¹⁸ Parlamento Europeo. (2022). *Resolución del Parlamento Europeo, de 3 de mayo de 2022, sobre la inteligencia artificial en la era digital* (TA-9-2022-0140). https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0140_ES.html

¹⁹ Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2022). *Reglamento (UE) 2022/868 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2022 relativo a la gobernanza europea de datos y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/1724*. Diario Oficial de la Unión Europea, L 152, 3 de junio de 2022, p. 1. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32022R0868>

A partir de esos reglamentos, entramos en materia más actual, y conviene aclarar que la IA ha comenzado a enmarcarse en un nuevo paradigma denominado **NBIC** (nanotecnología, biotecnología, tecnologías de la información y ciencias cognitivas), que promueve una visión más humanista de la tecnología. Desde esta perspectiva, la inteligencia artificial se conoce como una herramienta «con rostro humano», orientada a responder a las necesidades reales de las personas y aplicable a múltiples ámbitos como la economía, la salud o la sociedad en su conjunto.²⁰

Dada la dificultad para ofrecer una definición única desde el punto de vista técnico-científico, se recurre frecuentemente a una delimitación jurídica como marco inicial. Más que aportar un concepto riguroso y cerrado, lo que se busca desde los ordenamientos jurídicos es acotar el ámbito de actuación de la IA y las relaciones que establece, facilitando así su regulación normativa.²¹

En este sentido, la Comisión Europea define la inteligencia artificial como una «tecnología estratégica en rápida evolución» que combina «datos, algoritmos y capacidades informáticas». Por su parte, la UNESCO introduce una distinción entre IA débil o estrecha, que es la actualmente existente, y la IA fuerte o general, aún inexistente en la práctica. La primera hace referencia a sistemas capaces de ejecutar tareas específicas de forma autónoma, pero sin conciencia ni intención; la segunda implicaría una inteligencia equiparable a la humana, con capacidad de razonamiento general, lo cual hoy en día sigue siendo un concepto puramente teórico.²²

En la misma línea, el Convenio Marco del Consejo de Europa sobre Inteligencia Artificial y

²⁰ Roco, M. C., & Bainbridge, W. S. (2002, junio). *Converging technologies for improving human performance: Nanotechnology, biotechnology, information technology and cognitive science*. National Science Foundation. https://www.academia.edu/26151799/Converging_Technologies_for_Improving_Human_Performance?utm_source=chatgpt.com

²¹ Fernández Hernández, C. (2023). Una reflexión sobre el concepto de inteligencia artificial desde un punto de vista jurídico. *Derecho Digital e Innovación*, (17), julio-septiembre.

²² European Commission. (2021, 21 de abril). *Artificial intelligence: Ethical and legal requirements* [Página “Have your say” de Better Regulation]. https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12527-Artificial-intelligence-ethical-and-legal-requirements_en

Derechos Humanos, Democracia y Estado de Derecho (Vilna, 5 de septiembre de 2024), establece en su artículo 2 que se entenderá por sistema de inteligencia artificial aquel que, basado en una máquina, tenga como finalidad inferir, a partir de datos de entrada, la generación de resultados como recomendaciones, decisiones, contenidos o predicciones que influyan en entornos físicos o virtuales. Asimismo, aclara que estos sistemas pueden diferenciarse entre sí por su nivel de autonomía y capacidad de adaptación una vez desplegados.²³

De forma aproximada y con obvios paralelismos, el Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) 300/2008, (UE) 167/2013, (UE) 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial, en adelante, RIA), en su artículo 3.1, considera sistema de IA a todo «sistema basado en una máquina que está diseñado para funcionar con distintos niveles de autonomía y que puede mostrar capacidad de adaptación tras el despliegue, y que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere de la información de entrada que recibe la manera de generar resultados de salida, como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones, que pueden influir en entornos físicos o virtuales».

Durante años, la inteligencia artificial no ha contado con una regulación jurídica específica en el seno de la Unión Europea. No obstante, eso no significaba que su uso quedara al margen del Derecho. De hecho, distintas normas sectoriales ya recogían principios, directrices y disposiciones aplicables a ciertos usos de la IA, debido a que su aplicación afecta transversalmente a numerosos ámbitos. Aun así, esta dispersión normativa no era la solución más adecuada, ya que la evolución acelerada de esta tecnología evidenciaba la necesidad de un marco normativo propio. Conscientes de ello, las instituciones europeas han trabajado para desarrollar una regulación que no solo garantice el uso seguro, ético y transparente de la IA, sino que también impulse su aprovechamiento económico dentro del mercado interior, sin perder de vista los principios fundamentales de la Unión.

²³ Council of Europe. (2024, 17 de mayo). *Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law* (CETS No. 225), Art. 2, definición de “artificial intelligence system”. Disponible en <https://rm.coe.int/1680afae3c>

La importancia creciente de la inteligencia artificial ha llevado a la adopción del Reglamento (UE) 2024/1689, conocido como Reglamento de Inteligencia Artificial (RIA), aprobado el 13 de junio de 2024. Este nuevo marco normativo europeo representa uno de los primeros intentos a nivel mundial de regular de forma directa esta tecnología emergente.²⁴ Su objetivo principal es encontrar un equilibrio entre fomentar la innovación y establecer un entorno legal que proteja los derechos fundamentales y garantice un uso responsable de la IA en el territorio europeo.

En lo que respecta a su alcance, el RIA delimita de forma precisa a qué sujetos se dirige. Se aplica tanto a las entidades que desarrollan, comercializan o ponen en funcionamiento sistemas de inteligencia artificial en el mercado europeo, como a quienes operan desde fuera de la UE, pero cuyos sistemas generan efectos dentro de ella. Es decir, no se exige que el proveedor esté físicamente en el territorio europeo: basta con que su tecnología tenga impacto en él.

De forma más concreta, la normativa abarca a desarrolladores, distribuidores, importadores, fabricantes que incorporan sistemas de IA a sus productos, representantes legales en la UE de empresas no establecidas en su territorio, así como a los usuarios finales que se vean afectados por estos sistemas. Esta estructura legal se configura de forma compatible con otras normativas europeas, de modo que el RIA no sustituye a las regulaciones sectoriales existentes, sino que se integra con ellas para ofrecer una cobertura legal coherente y completa. Esta articulación por niveles, con exclusiones, inclusiones y ámbitos parcialmente cubiertos, responde a la complejidad de los escenarios en los que se utiliza la inteligencia artificial.²⁵

²⁴ Recio Gayo, M. (2023). *Inteligencia Artificial (IA): ¿qué es y cuáles son los principios para que sea confiable?* Derecho Digital e Innovación, (17), julio-septiembre. Recuperado de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9134435>

²⁵ Parlamento Europeo y Consejo. (2024). *Reglamento (UE) 2024/1689 sobre inteligencia artificial.* Diario Oficial de la Unión Europea. <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/dc8116a1-3fe6-11ef-865a-01aa75ed71a1/language-es>

5. Transformación digital en el área empresarial

Antes de explicar la transformación digital, debemos distinguir las diferencias existentes entre transformación digital, digitalización, y 'digitización'.

Aun que puedan ser similares, los términos digitalización y digitización son distintos. La digitización se entiende como el proceso de traducir a bites y bytes, por ejemplo, cuando escaneamos un documento, estamos convirtiendo ese papel, en un conjunto de 1 y 0, que crean un código que, sin alterar lo escrito, transforma un papel en algo digital, se puede entender como el paso de analógico a digital, solemos usar este código en la banca, con los cajeros automáticos, con los móviles, en las tiendas con los códigos de barras y los escáneres, o en la industria musical, con los CD o MP3.²⁶

Además, la capacidad informática que aumenta exponencialmente, la disponibilidad de más datos, y los avances algorítmicos, han hecho de la IA una de las tecnologías más estratégicas. Su impacto ya se puede ver en todos los aspectos de la vida cotidiana, tanto en la parte económica, social o cultural. La revolución industrial está cambiando por completo el mundo del trabajo, como anteriormente lo hizo la revolución industrial, pero el punto de este trabajo es el proceso real que registran las empresas de cierto sector, dando paso a sociedades económicas más versátiles, y las nuevas formas de trabajo que pueden surgir.

Bien, entonces, ¿qué es la digitalización? En el caso empresarial, es un término más centrado en procesos e ingresos, es decir, la digitalización se centra en agilizar procesos, para reducir tiempo y aumentar ingresos. Son los pasos que se siguen para conseguir un modelo de negocio digital, o de un negocio más automático.²⁷

Con este contexto, ya podemos iniciar el tema de la digitalización digital.

5.1 Definición y legislación pertinente

²⁶ Ritter, T., & Pedersen, C. (2019). Digitization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: Past, present, and future. *Industrial Marketing Management*, 86.

²⁷ SAP. (s.f.). Digitization vs. digitalization: What's the difference? Recuperado de <https://www.sap.com/spain/products/erp/digitization-vs-digitalization.html>

Nos referimos a la iniciativa estratégica que adapta la tecnología a cada área organizativa de una empresa, tratando de mejorar tiempos y la eficacia de los procesos. Se puede dar con un único proyecto, focalizándose en una tarea específica, o como una iniciativa global de la empresa.²⁸

Con el paso del tiempo, las empresas van evolucionando más en este aspecto, lo que a los consumidores nos crea expectativas tales como tener toda la información que deseamos en un solo clic, eso también hace que las empresas quieran seguir progresando, a nivel competitivo. Es una realidad que, cada vez buscamos más la comodidad, las facilidades a la hora de comprar, ya no queremos ni introducir la tarjeta, por ejemplo, buscamos tiendas que nos permitan pagar con métodos remotos, como *Apple Pay* o *Google Pay*. El hecho de que una empresa sea capaz de sustituir el introducir la tarjeta manualmente, por pagar con nuestra cara, es transformación digital de los procesos de pago.

Además, para lograr esta transformación, se puede utilizar la gestión algorítmica del trabajo, que como indica la propia denominación, se trata de el uso de algoritmos informáticos combinados con inteligencia artificial para planificar los recursos humanos de una empresa, ayudando en la recolección masiva de datos, en particular datos sobre la productividad de empleados, la gestión algorítmica busca automatizar ciertas decisiones, con el ahorro de tiempo y recursos que eso implica. Se estima que el 40 por ciento de empresas internacionales, utilizan aplicaciones administradas por IA para la gestión de sus recursos humanos.²⁹

En teoría, al operar sobre los datos con algoritmos, totalmente objetivos, debería erradicar las acciones discriminatorias, y pasar a premiar a los trabajadores que realmente lo merezcan por su productividad o indicadores similares. Además, también debe poder gestionar automáticamente retribuciones, vacaciones, rendimiento laboral, y posibles promociones o despidos, aunque, al tratarse de decisiones mas complicadas, deben ser siempre supervisadas por una persona humana. La gestión automática puede presentar ciertas ventajas, como la reducción de costes, el apoyo fundamentado a determinadas

²⁸ IBM. O'Brien, K., Downie, A., & Scapicchio, M. (2024, 2 de mayo). ¿Qué es la transformación digital? IBM. Recuperado de <https://www.ibm.com/es-es/topics/digital-transformation>

²⁹ Cuadros Garrido, M. E., & Selma Penalva, A. (Eds.). (2024). Capítulo 2. En *Inteligencia artificial y formas de trabajo emergentes* (pp. 51–53). Editorial Colex. <https://d2eb79appvasri.cloudfront.net/erp-colex/openaccess/libros/7821.pdf>

decisiones, detección de problemas y sugerencias de posibles soluciones, o la equidad, pero también puede ser arriesgada, si pensamos en los derechos fundamentales de las personas, tales como su intimidad, la protección de sus datos, o su seguridad.³⁰

Según Dahlström, Desmet y Singer,³¹ hay siete claves para alcanzar la transformación digital óptima:

1. ¿En qué dirección va a ir la empresa? Puede parecer una pregunta complicada al principio, cuando se puede querer abarcar demasiado, pero con un objetivo fijo, será más sencilla la implantación de un sistema más digitalizado.
2. ¿Quién liderará el proceso? Es importante definir un grupo de liderazgo, para que ellos lideren el plan de transformación, deben ser personas con influencia, y formadas en el área elegido.
3. ¿Cómo vender esta visión? Todas las partes involucradas deben formar parte de esto, es decir, los consumidores, o trabajadores, deben creer en el proceso y estar informados de cómo se va a realizar.
4. ¿Dónde se posiciona el negocio en el entorno digital? Se debe estudiar el entorno, competencia, habilidades, y tecnología al alcance, para así poder ser realistas con la meta.
5. ¿Cómo tomar decisiones durante el cambio? Como en cualquier plan, habrá fallos y tropiezos, aunque pueda parecer perfecto. La figura que deberá estar preparado para solucionar estos problemas será el director ejecutivo, y su equipo deberá apoyar sus ideas, y aconsejar.
6. ¿Cómo se deben tomar decisiones rápidas? En especial, en los aspectos financieros, que son los que suelen llevar un proceso anual, realizando

³⁰ Cuadros Garrido, M. E., & Selma Penalva, A. (Eds.). (2024). Capítulo 2. En *Inteligencia artificial y formas de trabajo emergentes* (pp. 51–53). Editorial Colex. <https://d2eb79appvasri.cloudfront.net/erp-colex/openaccess/libros/7821.pdf>

³¹ Dahlström, P., Desmet, D., & Singer, M. (2017). The seven traits of effective digital enterprises. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/the-seven-traits-of-effective-digital-enterprises>

presupuestos anuales, hay momentos en los que, se deben tomar decisiones rápidas que cambien esos presupuestos. Cada empresa, dependiendo de sus objetivos debe reflexionar en distintos temas, pero siempre hay que tener en mente a qué se aspira, ¿beneficios económicos, sociales? Habrá que priorizar a lo que se aspira.

7. ¿Cuándo actuar? Se debe determinar minuciosamente, teniendo en cuenta que se deben obtener ganancias tempranas, para poder ver una rentabilidad a corto plazo al proyecto, y poder seguir financiándolo. El objetivo perfecto sería encontrar el momento en el que los ingresos aumenten, y los gastos disminuyan, para que los beneficios puedan reinvertirse.

Además, la incorporación de la inteligencia artificial (en adelante IA) en lo laboral ha definido distintos desafíos tanto sociales, jurídicos, como éticos. Para ello, la Unión Europea ha aprobado el Reglamento (UE) 2024/1689, publicado el 12 de julio de 2024, y que entró en vigor el 2 de febrero de 2025 (capítulos I y II)³², aunque su aplicabilidad total está prevista para el 2 de agosto de 2026, que tiene por objeto proporcionar más información y claridad sobre la interpretación que hace la Comisión respecto a las prohibiciones del artículo 5, las cuales se pueden resumir en, la prohibición a manipular subliminal o engañosamente al consumidor o trabajadores, la explotación de lo vulnerable de las personas, aprovechando la edad, o situaciones socio económicas que esté atravesando el consumidor final, además de la clasificación social (también llamada *social scoring*, creando sistemas que califiquen a las personas, o las puntúen, dependiendo de méritos personales, no profesionales. Relacionado con esto, tampoco puede ser utilizada la IA para reconocer emociones en el ámbito laboral, tales como tonos de voz o expresiones faciales, aunque el Reglamento hace una excepción en los contextos médicos o de seguridad. Por último, la categorización biométrica de datos biométricos, como la voz o el rostro, para analizar la raza o la orientación sexual de las personas.³³

³² Unión Europea. (2024, 13 de junio). *Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y se modifican otros reglamentos y directivas (Reglamento de Inteligencia Artificial)* (DOUE L 1689). Diario Oficial de la Unión Europea. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2024-81079>

³³ Morales Aragón, A. (2025). *Prácticas de IA prohibidas en el ámbito laboral. Análisis y posibles soluciones desde la normativa laboral española*. LABOS Revista de Derecho del Trabajo y Protección Social, 6(2), 190–206. <https://doi.org/10.20318/labos.2025.9671>

Si analizamos las consecuencias, si cualquier empresa comete cualquiera de las prácticas prohibidas, como indica el artículo 5.1 del Reglamento, sanciones de carácter graves, tales como multas administrativas de hasta 35.000.000 de euros, o si la infracción es cometida por una empresa, del 7% del volumen de cartera mundial del ejercicio anterior, si fuese superior a la cuantía anteriormente citada, y en el caso de que el infractor sea una institución u órgano de la Unión, de hasta 1.500.000 de euros, según prevén los artículos 99.3 y 100.2

Es fundamental no confundir los sistemas de IA altos en riesgo, con las prácticas prohibidas. Los sistemas de IA de alto riesgo, hacen referencia a aquellos que se regulan de formas especial en el Reglamento, ya que se encargan de ámbitos sensibles, como el “empleo, gestión de los trabajadores y el acceso al autoempleo”, y en especial los que regulan la contratación de personal, en concreto aquella relaciona con la publicación de ofertas de empleo, para su posterior análisis y filtro de las solicitudes y evaluación, o los destinados tomar decisiones para la modificación de condiciones laborales, tales como la promoción o la rescisión de contratos, para la asignación de horarios o tareas, estudiando el desarrollo personal o rasgos personales, o para la supervisión del rendimiento de las personas. Estos sistemas si son permitidos con ciertas limitaciones, una de las cuales es que jamás se rebase el límite de lo prohibido.

¿Cuáles serían unas posibles propuestas para solucionar la actual normativa laboral en España? La normativa actual no está del todo preparada para responder a toda la evolución que está teniendo la IA, y a la velocidad que lo hace, pero podría regularse, en primer lugar, el Estatuto de los Trabajadores, ya que frente a la IA, el único derecho aplicable sería el de la no discriminación, pero se puede considerar insuficiente, cuando hablamos de manipulación subliminal o el reconocimiento de emociones, por ello se propone introducir una referencia específica, que sea precisa, y prohíba ser objeto de ciertos algoritmos, y reforzar lo previsto en el artículo 20.3, sobre la revisión humana de decisiones automáticas.
³⁴ Además de, establecer auditorias algorítmicas, y formar en IA a nuevos y antiguos empleados, como otorgar un papel activo en la negociación colectiva, ya que, la Directiva sobre trabajo en plataformas, concede un papel muy importante en la negociación colectiva, para garantizar que la situación laboral de los trabajadores y sus derechos serán protegidos

³⁴ **Gobierno de España.** (2015, 24 de octubre). *Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores* (BOE núm. 255). Boletín Oficial del Estado. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11430>

frente al algoritmo. También, aclara que su entrada en vigor no impide que otras normas o convenios colectivos más favorables existan, debido a la cláusula de no regresión que incluye, en la que se indica que se protegen las disposiciones que otorguen más privilegios. Además, permite que los Estados, mediante normas, aprueben normas que ayuden a proteger los datos personales de aquellos que trabajan con las plataformas, y reconoce que los interlocutores sociales puedan negociar los convenios colectivos incluso con bases distintas a las de la Directiva, siempre que se respete el marco general de protección. Además, se ordena a los Estados fomentar el diálogo social, acordando que, si lo acuerdan las partes, serán los propios interlocutores sociales los que se encargarán de aplicar la Directiva, siempre garantizando los resultados mínimos que se persiguen.³⁵

Respecto a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, no es algo que prime modificar, siempre que la reforma al Estatuto recoja estas garantías. No obstante, esta ley puede llegar a tener un papel importante, si nos centramos en los riesgos psicosociales de la IA, como el estrés o la presión, que pueden venir de un control excesivo. En cuanto a la Ley de Empleo, podría incluir una mención al correcto uso de los sistemas de selección y contratación, limitando ciertos parámetros y obligando siempre a la supervisión humana, al menos en el ámbito público.³⁶

Por otro lado, la Ley de Igualdad de Trato y No Discriminación, ya recoge ha referencia en su artículo 23 a la promoción de un uso ético de esta tecnología, pero, no hay una definición cerrada, cada lector puede llegar a su propia conclusión fácilmente. Se entiende que conviene concretar una obligación, y delimitar los límites de lo ético.³⁷ Por último, la Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de Derechos Digitales, debe incorporar el deber de realizar auditorías algorítmicas, y la prohibición expresa de las prácticas

³⁵ Cavas Martínez, F. (2024). *Inteligencia artificial y relaciones laborales: Límites a la gestión algorítmica del trabajo a la luz de la nueva legislación europea sobre inteligencia artificial y trabajo en plataformas digitales*. En M. Recio Gayo (Dir.), **Inteligencia Artificial (IA): qué es y cuáles son los principios para su desarrollo y utilización** (Cap. II, pp. 51–73). Thomson Reuters Aranzadi – Erp Colex. Recuperado de chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://d2eb79appvasri.cloudfront.net/erp-colex/openaccess/libros/7821.pdf>

³⁶ Gobierno de España. (2023, 1 de marzo). *Ley 3/2023, de 28 de febrero, de Empleo* (BOE núm. 51). Boletín Oficial del Estado. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-5365>

³⁷ Gobierno de España. (2022, 13 de julio). *Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación* (BOE núm. 167). Boletín Oficial del Estado. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-11589>

anteriormente explicadas como prohibidas.³⁸ De esta manera, se podrá crear, aunque lentamente, un marco jurídico más sólido en el derecho del trabajo español.

5.2 Historia y evolución

La transformación digital es un fenómeno que se da en la industria 4.0, es decir, en la cuarta revolución industrial, de la cual hablaremos un poco más adelante. La empresa McKinsey fue la primera en analizar el mercado de ese en momento, y como esos cambios han afectado a los consumidores. Al nombrar este término, podemos llegar a pensar que hablamos únicamente de tecnología, aunque, en realidad, se refiere al cambio que las empresas tuvieron que llevar a cabo para adaptarse a la nueva forma de consumir.³⁹

A partir de 1990, se referían a ella como a la Transformación organización habilitada por las tecnologías de la información TI, la teoría de esta denominación era que, la tecnología se podía alinear perfectamente con las misiones de las empresas, y así ayudar a alcanzar el desempeño al que aspiraban, con lo cual, la tecnología, se convirtió en una necesidad estratégica para las empresas, dada la eficacia en el aumento de la productividad y el desempeño que ocasionaba.⁴⁰

En los 2000, los investigadores determinaron que no solo la tecnología era importante para desarrollar la transformación, sino también el liderazgo, la cultura, y los empleados son igual o más importantes incluso, para poder alcanzar el desempeño óptimo, entonces empezaron a pensar si el concepto de la Transformación organización habilitada por las tecnologías de la información TI, era suficiente para explicar que no solo la tecnología era un factor decisivo.⁴¹

Asique, en 2003, Andal-Ancion et al (2003), hacen referencia por primera vez a la

³⁸ Gobierno de España. (2018, 6 de diciembre). Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (BOE núm. 294). Boletín Oficial del Estado. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673>

³⁹ Vučeković, M., & Gavrilović, K. (s.f.). Digital Transformation and Evolution of Business Models. <http://ipsitransactions.org/journals/papers/tir/2021jan/p6.pdf>

⁴⁰ Wessel, L. K., Baiyere, A., Ologeanu-Taddei, R., Cha, J., & Jensen, T. B. (2021). Unpacking the Difference Between Digital Transformation and IT-Enabled Organizational Transformation. Journal of the Association for Information Systems, 22(1), 102–129. <https://doi.org/10.17705/1jais.00655>

⁴¹ Markus, M. L. (2004). Technochange management: Using IT to drive organizational change. Journal of Information Technology, 19(1), 4–20. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jit.2000002>

Transformación digital, en un artículo científico, pero no explican su significado, y no fue hasta 2004, cuando por primera vez se define este concepto en un artículo científico, Stolterman y Fors (2004), definen a la transformación digital como los “... los cambios que la tecnología digital provoca o influye en todos los aspectos de la vida humana...”⁴²

No es hasta el 2011, que el término de Transformación digital se consolidó, ya que el científico investigador del Instituto de Tecnología de Massachusetts, Westerman (2011), habló de ello, y lo definió como la mejora radical de la producción, gracias a la tecnología. Después, el profesor Day-Yang Liu, del Instituto de Graduados en Finanzas de Taiwán, lo definieron como la incorporación de las tecnologías en los procesos comerciales. Por último, en la alemana Feria de Hannover, se decretó una política para fabricar mediante la tecnología digital, para enmendar errores del proceso de fabricación y mejorar, así, la productividad. A esto lo llamaron Industria 4.0, término que hemos mencionado antes, y que fue utilizado después por grandes escritores como Klaus Schwab, fundador del Foro Económico Mundial, y escritor del libro “La Cuarta Revolución Industrial”.⁴³

Sin embargo, de esos avances ya no queda nada, si hablamos de la transformación digital actual, no podrían faltar Airbnb, Uber o Netflix, empresas que han llenado titulares desde hace más de 10 años, gracias a su implantación de aplicaciones móviles, o de cloud computing, para darle una vuelta a la forma de transaccionar, e impulsaron la idea de trabajo híbrido o remoto. La transformación digital ha ayudado a que, con tener un coche y un móvil, puedas realizar viajes y ganar dinero, ingresar cheques a través del móvil (en España no es muy habitual, pero en países como Estados Unidos, se utiliza mucho la modalidad de paycheck), o pagar suscripciones a plataformas de streaming digital, sin necesidad de movernos de casa para ver películas, series, o retransmisiones en directo.

Pero en los últimos años, con la llegada de las inteligencias artificiales, y del COVID-19, se han incrementado los procesos que optimizan los flujos de trabajo, o personalizan más cada interacción con la empresa, con opciones como, por ejemplo, los asistentes virtuales que te ayudan con todo tu proceso de compra, eso ayuda a la fidelización con el cliente,

⁴² (p. 689). Wessel, L. K., Baiyere, A., Ologeanu-Taddei, R., Cha, J., & Jensen, T. B. (2021). Unpacking the Difference Between Digital Transformation and IT-Enabled Organizational Transformation. Journal of the Association for Information Systems, 22(1), 102–129. <https://doi.org/10.17705/1jais.00655>

⁴³ Galindo Rodríguez, O. A. (2024, 21 de mayo). Breve historia del concepto de transformación digital. LinkedIn. Recuperado de <https://www.linkedin.com/pulse/breve-historia-del-concepto-de-transformaci%C3%B3n-digital-galindo-r--jvime/>

de hecho, un estudio de McKinsey desveló que, entre 2018 y 2022, las empresas con un mayor desarrollo tecnológico, han obtenido, aproximadamente, un 65% más de rentabilidad total anual, que aquellas que no se han desarrollado tanto.⁴⁴

¿Qué tipo de tecnologías son necesarias para elevar tu negocio actualmente a un nivel superior de productividad? No puede faltar el cloud computing, o lo que nosotros conocemos como la Nube. Es utilizada para almacenar una gran cantidad de datos, de forma segura y accesible desde internet, eso la hace recuperable. Para procesar información, sin necesidad de un hardware, esto reduce costes. Además, permite acceder a servicios de streaming, correo electrónico, y demás aplicaciones de gestión, siempre realizando copia de seguridad.⁴⁵ Es también muy importante, sobre todo para el cliente, la tecnología móvil, que está generando cierta dependencia, y podemos decir que es la transformación más relevante de los últimos años. Actualmente, cualquier empresa que se precie, tiene perfil en las redes sociales, o aplicaciones para poder acceder desde cualquier sitio. Además de las anteriores, el “Internet of Things” (IoT), en castellano, el Internet de las Cosas, que permite a la utilización de sensores que recopilan información a través de internet, es el punto de encuentro entre la tecnología y la vida real, un ejemplo de esto podría ser, un coche que se conduce solo funcione por sensores que, conectados a internet, y alertado por estímulos físicos, logran su objetivo.

Evidentemente, no podía faltar la Inteligencia Artificial, proceso que actualmente está en plena expansión. Permite, junto al machine learning, que un ordenador imite lo máximo posible a las conexiones mentales de un ser humano. La IA simplemente aprende, y repite, puede reconocer, tomar decisiones, o procesar una gran cantidad de datos de forma mucho más rápida que la humana. Si la enfocamos hacia las empresas, son usadas usualmente para dar soporte al cliente 24 horas al día los 7 días de la semana, con cualquier duda, queja o sugerencia, las organizaciones suelen contar con IA que les ayudan, aunque sea a recopilar la información inicial y pasarlal al operador humano, pero también recopilan información sobre nuestras búsquedas, para que las empresas puedan saber cuáles son nuestros gustos y preferencias, por ello son muy utilizadas en empresas en marketing.

Por último, el Blockchain, lleva siendo utilizado años por las empresas. Se trata de una cadena de registros distribuidos, de transacciones digitales. Nos proporciona transparencia

⁴⁴ IBM. O'Brien, K., Downie, A., & Scapicchio, M. (2024, 2 de mayo). ¿Qué es la transformación digital? IBM. Recuperado de <https://www.ibm.com/es-es/topics/digital-transformation>

⁴⁵ ITGLOBAL. (2023, 8 de mayo). ¿Para qué sirve la nube y cómo funciona? Recuperado de <https://www.itglobal.es/como-funciona-la-nube/>

y facilidad a la hora de acceder a datos, si lo tenemos habilitado, y protege esos datos a quienes tienen inhabilitado el acceso. Se utiliza en las empresas como base para sus cadenas de suministros, y para transformaciones financieras transfronterizas. (O'Brien, Downie & Scapicchio, 2024)

5.3 Principales tecnologías aplicadas a la gestión de talento

Hemos visto como la transformación digital ayuda a las empresas en general, pero ahora nos centraremos más en como ayuda al departamento de Recursos Humanos.

Actualmente, con la globalización, las empresas tienen la capacidad de ampliar sus fronteras geográficas, las nuevas formas de tecnología son básicas, tanto para comunicarse entre empresas, o candidatos, a larga distancia, facilitan la cooperación en equipo, y ayudan a la mejora de procesos de selección, reclutamiento, o evaluaciones.

De nada importa que las empresas cuenten con la mejor tecnología, sino se sabe cómo extraer su máximo potencial, para ello, se deben conocer las ventajas reales que estas tecnologías, o aplicaciones, de las que hemos hablado anteriormente, pueden proporcionar. ¿Cuáles son esas ventajas referidas a los Recursos Humanos? La reducción de costes, la agilización de los procesos y el máximo aprovechamiento del tiempo, disminución del riesgo de error, liberar la carga de trabajo administrativo del departamento, pudiendo así invertirlo en la parte más consultiva o humana, facilita las evaluaciones periódicas y la puesta en común de opiniones a tiempo real.

5.3.1 Métodos de contratación (E-Recruitment)

Con la globalización, el poder alcanzar potenciales trabajadores sin importarte su lugar geográfico es de vital importancia, limitar una oferta a candidatos de una pequeña zona, podría atraer a personas menos cualificadas, o con menos experiencia, que aquellas que podrías encontrar ampliando el radio de oferta. De esta idea nace el E-Recruitment, hoy en día, el equipo de selección, ya no se fija únicamente en el historial académico o laboral, hay miles de tipos de entrevistas más interactivas, para poder observar la capacidad de integración en un grupo de trabajo, las competencias tales como la adaptabilidad, la

comunicación, la capacidad de liderazgo, o la autonomía, o tus intereses personales entre otros aspectos. Es por ello, que la competitividad de una organización podría medirse por la capacidad de captar y retener talento, y necesitan medios que se lo permitan.⁴⁶

Es por ello por lo que, el e-recruitemt es tan importante, ya que incorpora el internet dentro de estos procesos de selección y retención de talento, dejando obsoletos medios como las ofertas del Instituto Nacional de Empleo, las del periódico o carteles, o la recomendación de conocidos. Se podría definir como la utilización de internet para los procesos de gestión y captación de talento convencionales, nos permite reducir el tiempo y el dinero empleado, por ejemplo, si se necesita incorporación inmediata para un puesto, utilizar los medios más comunes como, la recogida de currículums, el boca a boca, o la publicación de la oferta en medios como prensa, sería un proceso que podría llevar semanas, entre respuestas y respuesta. Sin embargo, una empresa que cuente con e-recruitment, y a la utilización de perfiles en distintas redes sociales como LinkedIn⁴⁷ o Infojobs⁴⁸, publicaría la oferta en cuestión de segundos, recibiría currículums en segundos, y concretaría entrevistas para el día siguiente. En otras palabras, un proceso de selección urgente podría llevar entre uno o dos días. Además, aporta una mayor segmentación y una mejora en el filtro de los candidatos, ya que, prácticamente todos los portales de búsqueda de empleo online, tales como las nombradas anteriormente, ofrecen la utilización de filtros, creados por la propia página. Suelen funcionar realizando una serie de preguntas básicas a los candidatos, con respuestas cerradas, dependiendo de las respuestas, se califica con un 10, 5 en ocasiones y 0. Si un candidato responde a todas las preguntas con una media de 10, encabezaría la lista, así las empresas pueden descartar a las personas con menos de X puntuación. El e-recruitment ofrece, también, la facilidad de poder acceder las 24 horas al trámite, sin importar desde dónde, o cuándo, eso facilita la oportunidad de encontrar a la persona correcta.

Existen varias herramientas que permiten a las empresas acceder al e-recruitment, todo dependerá de sus posibilidades, tanto económicas, las candidaturas que pueda ofertar, o sus necesidades. La más utilizada, tanto por empresas como por candidatos, son los

⁴⁶ Gan Estaún, M. (2017). Las nuevas tecnologías aplicadas a la gestión del talento [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Zaragoza]. Repositorio Zaguán. <https://zaguan.unizar.es/record/62640/files/TAZ-TFG-2017-2195.pdf>

⁴⁷ <https://www.linkedin.com>

⁴⁸ <https://www.infojobs.com>

portales de empleo, principalmente porque la mayoría ofrecen muchos de sus servicios de forma gratuita, simplemente deberás registrarte y, en el caso de los demandantes de empleo, exponer su vida laboral.⁴⁹

Algunos de los portales más usados son:

1. Infojobs: líder en el sector, por el gran número de visitas que recibe diariamente, por lo que, publicar en este portal asegura un gran alcance. Ofrece preguntas como filtro, carpetas organizativas, como ofertas publicadas, ocultas, o descartadas, para poder organizar tus ofertas, y así no tener que crearlas de 0, además de ofrecer opciones para mejorar la visibilidad del anuncio.
2. Indeed: como el anterior caso, presenta servicios gratuitos, como la publicación de ofertas, filtros gratuitos, y como candidato, la creación de un perfil profesional en base a tu CV, creador de alertas para determinadas ofertas, y la solicitud directa y sencilla a través de la página.
3. Job Today: una página igual algo más pequeña, pero muy cercana, como confirman en su página, en el apartado de ¿Quiénes somos?: "Sabemos lo que cuesta encontrar un trabajo, porque nosotros también hemos estado en esa situación. Creemos que es mucho mejor hablar directamente con la empresa que busca empleados, sin perderse entre papeleos y formularios. Con JOB TODAY todo lo haces con pocos clics, y siempre tienes respuesta. Lo que importa es obtener trabajo. Cuanto antes. Y hacemos todo lo posible para que lo consigas." (Eugene Mizin, Co-Founder & CEO JOB TODAY)

5.3.2 Software de gestión de Recursos Humanos

Para evolucionar más rápido, no solo se necesitarán aplicaciones de reclutamiento, sino también programas para la gestión del talento. Un HRMS (Human Resources Management System), son un conjunto de herramientas que facilitan la organización, la planificación, y le control del personal, como de los procesos de la empresa. Los módulos que suelen ofrecer un software de gestión de Recursos Humanos, es el de Selección, Evaluación de

⁴⁹ Porto, E. (2025, 19 de marzo). Los 10 mejores portales de empleo para encontrar trabajo en España 2025. Eva Porto. Recuperado de <https://evaporto.com/10-mejores-portales-empleo-encontrar-trabajo-espana/>

los empleados, Formación y capacitación del personal, Control horario, y la Gestión de las tareas administrativas, esto, te permite organizar todas estas facetas, desde un mismo sitio virtual.

Hay muchos programas que ofrecen estos servicios, todo dependerá del precio que esté la empresa dispuesta a pagar, y que nivel de candidatas y ofertas maneje.⁵⁰

Como he explicado anteriormente, en IMED Hospitales, he tenido la oportunidad de trabajar con distintos softwares, pero el destinado a las funciones de selección, gestión y control (contando con esos módulos), fue Teamtailor.

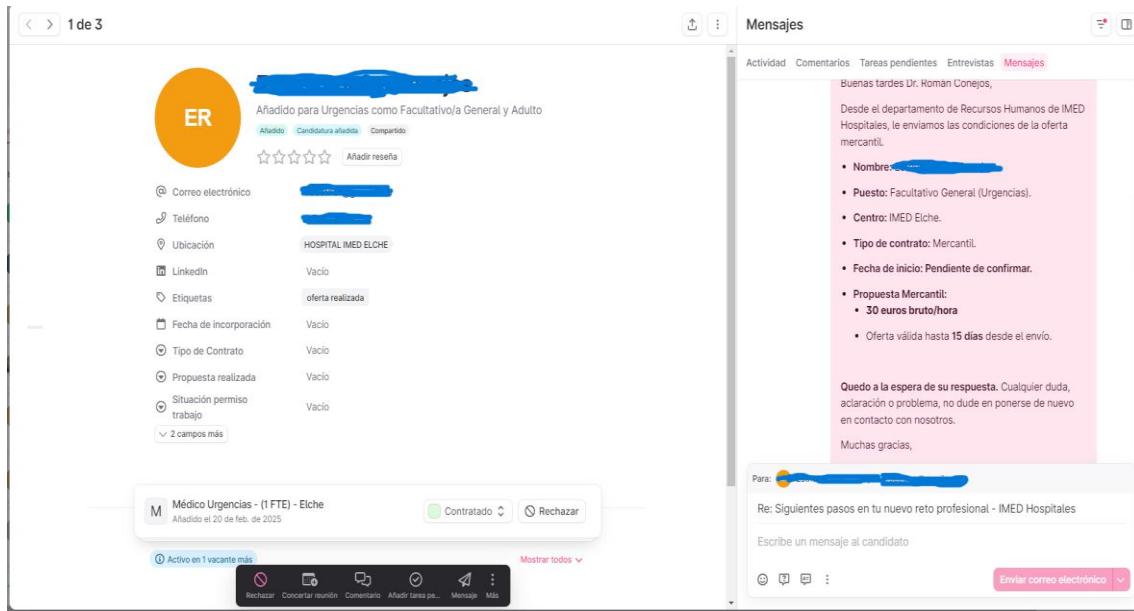
Teamtailor fue creado en 2013, por Erik Andersson, David Wennergren y Richard Johansson, en la ciudad de Estocolmo, Suecia. Cuenta con más de 200 empleados en su sede, y más de 10.000 empresas usuarias por todo el mundo.⁵¹

Bien, pero ¿cómo puede una empresa, de forma práctica, aplicar esta tecnología? IMED Hospitales es una empresa grande, de más de 2.000 empleados, y en plena expansión de centros. Eso quiere decir, que la cantidad de ofertas es abundante, de perfiles muy técnicos y con estudios muy precisos. Además, de que el departamento estaba dividido en dos: administración laboral y selección, con lo cual, la comunicación directa entre ambos equipos podía llegar a ser complicada, ahí entra una ventaja de este software: la capacidad de almacenar mensajes privados entre el grupo al que se le autorice a leer y a hablar, para así poder leer anotaciones de todos los candidatos, por ejemplo, el equipo de selección escribía sus impresiones y los comentarios que el médico había planteado sobre su incorporación, como sueldo o fecha de incorporación, sin necesidad de hablar, la parte laboral ya podía meditar sobre si ese candidato es factible o no, y tener siempre los datos en el programa.

⁵⁰ Sánchez Pérez, J. (2025, 10 de abril). ¿Qué es un software de recursos humanos? SoftwarePara.net. Recuperado de <https://softwarepara.net/sistemas-de-recursos-humanos/#que-es-un-software-de-recursos-humanos>

⁵¹ Growjo. (2025). Teamtailor: Revenue, Competitors, Alternatives. Recuperado de <https://growjo.com/company/Teamtailor>

Ilustración 1: Teamtailor



Fuente 1: Propia

En esta captura, de esta candidata creada ficticiamente, podemos ver como existe una forma de comunicación con la candidata, que llega directamente a su correo electrónico facilitada, y puede contestar por el mismo, sin necesidad de crearse ninguna cuenta. Pero también, en el rotulo de arriba podemos observar la categoría “Comentarios”, en ella, todos los miembros del grupo pueden comunicarse. Esto facilitaba la labor de incorporación de candidatos a otros centros, como podemos ver en el ejemplo, la candidata sería destinada a Elche, desde el apartado comentarios, el departamento de Recursos Humanos, ubicado en Valencia, y encargado del proceso de selección, puede comunicarse directamente con el jefe de servicio de Elche, para comentar la incorporación del médico en cuestión.

5.3.3 People Analytics (Caso Google) y Big Data

Anteriormente, el departamento de Recursos Humanos, a la hora de conocer y resolver dudas de sus propios empleados, utilizaban la intuición. ¿A quién debemos promocionar? ¿A quién se le debe revisar el salario? ¿Cómo actúa la productividad cuando se teletrabaja? ¿Quién estará pensando en abandonar la empresa? Son preguntas que, People Analytics ayuda a resolver, con datos extraídos del análisis de grandes bases de datos, en base a la puesta en práctica de procesos avanzados. Técnicamente, People Analytics se podría definir como la interpretación y la comunicación de datos, a través de

métodos analíticos avanzados, con el fin de predecir y entender el desempeño del talento.

52

Apenas hace 10 años, muy pocas empresas en todo el mundo utilizaban People Analytics. Google fue la primera en implementar esta técnica de captación y retención de talento, así lo explica Laszlo Bock, ex Gerente de People Operations de Google, en su libro La Nueva Fórmula del Trabajo, afirma que "En Google todas las decisiones asociadas a las personas tienen que estar basadas en data y análisis".⁵³

Javier Martín, director de área regional de People Operations de Google, en un Webinar impartido para el Programa Superior en la Transformación Digital de la Gestión de Recursos Humanos de Fundeun y El Club de las Buenas Decisiones, hablaba del caso Google, de cómo son sus procesos de selección, y de qué manera aplican el People Analytics.⁵⁴

Habla de como Google se esfuerza por innovar en los análisis de todos los datos que refieren al negocio, lo que, obviamente, incluye los Recursos Humanos, y para esta área, crearon el Laboratorio de Innovación de Personas (PiLab). Formado por los mejores psicólogos, científicos y sociólogos, su principal meta es la investigación del área de Operaciones de Personal. Han lanzado análisis de personas referidos a, lo que necesitan los empleados para ser felices y satisfechos en su trabajo, y ofrecen beneficios como comida gratis todos los días, actividades, charlas de figuras importantes en distintas áreas empresariales, dando lugar así nombrados por la revista Fortune 'Mejor Empresa para Trabajar' varias veces.⁵⁵

Otra práctica con PA (People Analytics de ahora en adelante) de contratación, pero sobre todo de retención, es la creación de algoritmos para determinar la probabilidad de éxito de un candidato dentro de la empresa, comparando datos de encuestas realizadas entre los

⁵² EAE Business School. (2024, 10 de abril). ¿Qué es el People Analytics y cómo se integra la herramienta de datos en RRHH? Recuperado de <https://www.eaebcn.com/es/blog/people-analytics-herramienta>

⁵³ Bock, L. (2015). La nueva fórmula del trabajo: Revelaciones de Google que cambiarán su forma de vivir y liderar.

⁵⁴ Martín, J. (2025). Selección y retribución: caso Google. Unniun. Recuperado de <https://www.unniun.com/seleccion-y-retribucion-caso-google-javier-martin-programa-superior-de-transformacion-digital-en-la-gestion-de-recursos-humanos-trh/>

⁵⁵ Europa Press. (2012, 19 de enero). Google vuelve a ser la compañía con mejores condiciones para trabajar en EE. UU., según 'Fortune'. El Economista. Recuperado de <https://www.economista.es/empresas-finanzas/noticias/3682126/01/12/Google-la-mejor-compania-del-mundo-para-trabajar-segun-la-revista-Fortune.html>

candidatos, logran determinar cuál de ellos tendría una mejor trayectoria. Además, con esto, logran acortar el proceso de selección, a no más de cuatro entrevistas, ya que más podrían atosigar al candidato y acabar restándole valor.

¿Cómo es el proceso de selección de Google? Bien, cuando alguna vacante queda libre, primero debe ser el Manager del departamento, el que debe solicitar la aprobación del área que ejerce de Controller del resto, y se valorará si es oportuno gestionar que se cubra esa vacante, en base a la demanda de trabajo y las necesidades. Cuando se aprueba, el Manager vuelve a ser el encargado de comunicarle la oferta que se debe publicar a Staffing (departamento de selección internacional), son una vía para la obtención de candidatos. Otra vía podría ser la recomendación, llamado Programa de Referidos, si finalmente es contratado un candidato que ha sido recomendado por otro empleado, al cabo de 3 meses, será recompensado con 3.000€, ya que se les recompensa por beneficiar a la empresa, aportando valor al capital humano.

Refiriéndonos a las entrevistas, primero, el candidato se reúne con el Manager, después, con alguien del departamento, tal como un jefe o un igual, después con alguien que ya haya ocupado ese puesto, y, por último, alguien totalmente ajeno al puesto y al departamento, con una visión totalmente diferente. Cada una de estas personas, mide aspectos distintos, tales como las competencias de las que dispone, la capacidad de liderazgo, las experiencias culturales, y su habilidad cognitiva. Todos los entrevistadores están formados para poder analizar esas características a base de preguntas previamente acordadas. Cuando el Manager decide al candidato elegido, sus datos son enviados a un Comité de Selección, conformado por profesionales en la selección, de distintas edades, géneros o nacionalidades.

No es un secreto para nadie, dado que Google ha sido varias veces galardonado por ello, que es una empresa que ofrece grandes beneficios a sus empleados, tanto sociales como económicos. Ofrecen una página interna, donde poder ver el desglose de tu nómina, donde viene indicado que va destinado al gimnasio, a la guardería, a los masajes, cual es bonus y cual salario base, o dietas, comidas y seguro médico. Todo esto, forma parte del Marketing Interno de Google, hace valorar a sus empleados cuanto invierten en ellos. Realizan revisiones salariales anuales (como mínimo), aunque en puestos más competitivos, se suelen realizar semestralmente, y a esa clase de puestos se les ofrece hasta el 60% de su salario base en Bonus.

Ofrecen packs de acciones a todos sus empleados, cuanto más tiempo trabaje en la empresa, más packs va liberando, y si decide abandonar el puesto, pierde todas las acciones.

Todas estas medidas son para la retención de talento, y evitar las famosas fugas de cebreros.⁵⁶

⁵⁶ Martín, J. (2025). Selección y retribución: caso Google. Unniun. Recuperado de <https://www.unniun.com/seleccion-y-retribucion-caso-google-javier-martin-programa-superior-de-transformacion-digital-en-la-gestion-de-recursos-humanos-trh/>

6. Caso de estudio: IMED Hospitales

A continuación, utilizaré la metodología del estudio de caso, herramienta muy utilizada en investigaciones cualitativas, en especial en aquellas de finalidad social o empresarial, permitiendo profundamente un hecho concreto, facilitando su lectura y comprensión a otros usuarios, y a su vez, contextualizándolo con el resto del trabajo, en este caso. Esta forma de estudio es útil cuando se pretende explicar algo que puede resultar más complejo de estudiar de forma teórica, es decir, es explica con un ejemplo real y estudiando una teoría, pudiendo ver y entender que pros y contras puede una idea suponer.

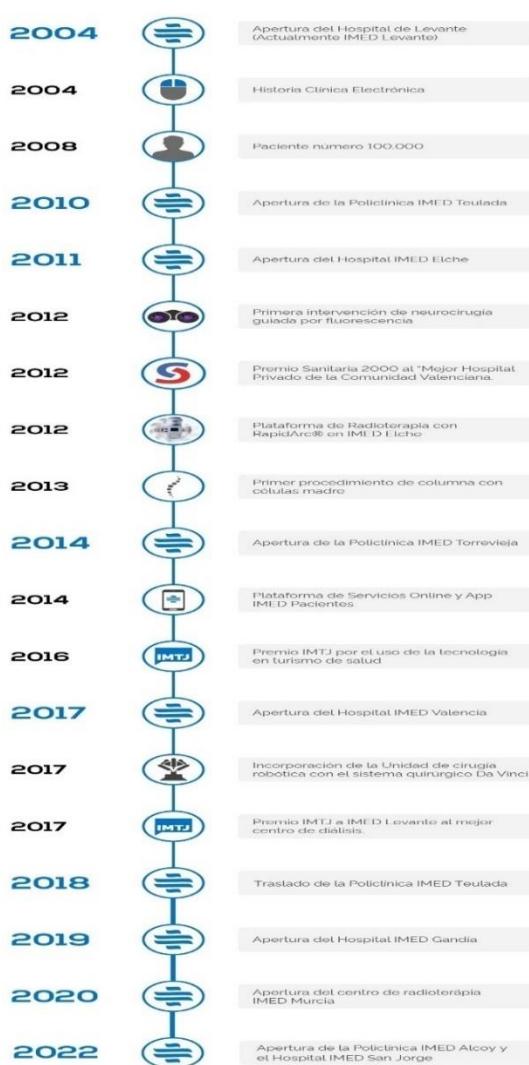
Además, en concreto IMED Hospitales ofrece una visión práctica muy interesante ya que, no sólo es una empresa tecnológicamente muy avanzada, adaptando todos los procesos a algún sustitutivo tecnológico, sino que, además, opera en el sector hospitalario, donde la buena gestión de los Recursos Humanos es vital, ya que, de esos profesionales que se eligen, dependen miles de vidas al año.

El objetivo, entonces, de este apartado, es analizar la implantación real de medidas tecnológicamente avanzadas, en todos los procesos del departamento de Recursos Humanos, desde un punto de vista interno, que beneficios y que retos puede suponer, además de analizar el impacto real en una empresa, de todo lo explicado en los puntos anteriores, es una manera de explicar detalladamente y poniendo ejemplos prácticos de lo ya mencionado.

6.1 Contexto, ¿IMED Hospitales?

Se trata de un grupo hospitalario privado, que actualmente cuenta con 7 hospitales, ubicados en Valencia, Burjasot, Benidorm, Elche, Gandía, Murcia y Alcoy, un centro de radioterapia oncológico, en Murcia, un centro de diagnóstico de alta tecnología en Alicante, y, por último, un centro asistencial para extranjeros en La Cala de Villajoyosa. En total, cuentan con más de 2.500 profesionales, y, como indican las siglas IMED (Innovación MÉDica), han tratado siempre de tener los mejores centros en cuanto a avances tecnológicos y personal de primer nivel.

Están centrados en entender a sus clientes, en estudiar las últimas tendencias de gestión de la sanidad privada de los usuarios, y han comprendido, que cada vez los usuarios son mas activos por internet, y tienen más información en relación a la medicina, con lo cual, tienen mayor poder de decisión respecto a que centro acudir, es por eso, que liderar en el campo de la medicina privada es muy importante, y saben que para ello no hay que tratar de cuidar la salud de las personas, sino también hay que tratar la prevención, los hábitos y de la calidad de la asistencia que se da después de la visita, para así generar un estado de bienestar. Los usuarios cada vez demandan más atención preventiva, personalizada y cercana, que es la definición exacta de lo que el IMED es capaz de ofrecer. ⁵⁷



Los orígenes del grupo se encuentran en su primer centro en Benidorm, actualmente **IMED Levante**, fue inaugurado en **2004**, a causa de la gran demanda de atención sanitaria privada que existía en la Marina Baixa. Al poco tiempo de apertura, el centro alcanzó cifras de pacientes por encima de las esperadas, lo que llevó al grupo a expandirse.

En **2009**, abrió sus puertas **IMED Teulada**, policlínica que por ese entonces cubría el norte de la provincia de Alicante, ofreciendo la mayoría de las especialidades para aquellos que no tuviesen la facilidad de poder desplazarse a Alicante, para habitantes de los pueblos más internos de la provincia.

La expansión siguió en **2011**, complementando las demás zonas de Alicante, abriendo el Hospital de **IMED Elche**, y posteriormente, en **2014**, siguiendo el esquema de **IMED Teulada**,

Fuente 2: <https://www.imedhospitales.com/es/pagina/quienes-somos/>

⁵⁷ IMED Hospitales. (2024). Quiénes somos. Recuperado de <https://www.imedhospitales.com/es/pagina/quienes-somos/>

inauguraron la Policlínica de **IMED Torrevieja**. Así, atendieron también el sur de Alicante, completando la zona del sur de la Comunidad Valenciana, aunque no contaba con ningún centro en la capital.

Hasta que, en **2017** celebran la apertura del que, hoy en día, es su centro estrella, **IMED Valencia**. Con esto, el grupo demuestra el éxito del modelo que han estado implantando, que como expliqué anteriormente, era centrarse en un público más informado y actualizado, y contar con la inquietud del paciente en buscar el mejor trato. El acogimiento de la capital fue tan positivo, que, en **2019**, continuaron expandiéndose con la apertura del **Hospital IMED Gandía**, para la posterior apertura de la **Policlínica IMED Gandía** en **2021**, ofreciendo una cobertura del 100% en la zona de La Safor.

Además, en 2020, la cadena de hospitales aterriza en Murcia, por primera vez fuera de la Comunidad Valenciana, con su **Centro de Oncología Radioterápica IMED Murcia**, ofreciendo la tecnología óptima para los tratamientos radioterápicos del cáncer. Sus últimas aperturas, de 2022 en adelante, han sido en Alcoy, con su polyclínica de especialidades, el Hospital IMED San Jorge, e IMED Virgen De la Fuensanta, en Murcia, y, por último, su reciente centro en Colón, calle principal en el centro de Valencia. Actualmente, se considera una empresa asentada en la toda la costa este española, con mucha visión de futuro y grandes profesionales.

Gracias a la seguir su modelo de negocio, han conseguido posicionarse como el “**Mejor Hospital en Enfermedades Infecciosas**” del año 2020⁵⁸, y liderando distintos rankings realizados por los consumidores, además como el “hospital sin papeles”, por sus avances tecnológicos.

⁵⁸ IMED Hospitales. (2020, 23 de octubre). IMED Valencia, mejor hospital en enfermedades infecciosas del año 2020. Recuperado de <https://www.imedhospitales.com/es/actualidad/imed-valencia-mejor-hospital-en-enfermedades-infecciosas-del-ano-2020/>

Ilustración 3: Ranking sanidad privada Valencia



Fuente 3: <https://valenciatop.info/hospital-privado/>

6.2 Digitalización en el sector salud.

En España, actualmente está instaurada la Estrategia de Salud Digital del Sistema Nacional de Salud (de ahora en adelante SNS), y su misión es mantener un nivel de salud en la población, proveyendo de capacidad de convertir la tecnología en salud tanto a pacientes, como a profesionales, o a empresas que ofrecen productos sanitarios o al resto de agentes involucrados. Esta Estrategia se elaboró en varias etapas, en las que se formularon los objetivos estratégicos de la implantación de un modelo más tecnológico de la salud, y se siguieron.

Fue en la Comisión de Salud Digital el 18 de octubre de 2021 donde se consensuó, y el Consejo Interterritorial del SNS la aprobó el mismo 2 de diciembre, y debe ser considerada como un instrumento para la transformación digital, que será revisado cada cierto tiempo por la Comisión de Salud Digital, o por el Consejo Interterritorial, y pretende ser una guía para poder aprovechar al máximo el potencial de las tecnologías digitales, facilitando la interacción entre consumidor y personal sanitario, y coordinar aspectos como la prevención, la asistencia inmediata o la recuperación, además de lo relacionado con la investigación y la docencia.⁵⁹

Se estableció una duración de 5 años para este plan, de 2021 a 2026, y lleva a cabo seis

⁵⁹ Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación para el SNS. (2021, 2 de diciembre). Estrategia de Salud Digital del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad. Recuperado de https://www.sanidad.gob.es/areas/saludDigital/doc/Estrategia_de_Salud_Digital_del_SNS.pdf

Planes de Acción distintos, invirtiendo en ellos 893 millones de euros.

Ilustración 4: Principales programas

Principales programas en marcha

Dentro de la **Estrategia Nacional de Salud Digital** actualmente se están impulsando **SEIS Planes de acción (893M€)** para el SNS:



Fuente 4: <https://acortar.link/wNehw0>

Como podemos ver en el gráfico, se habla de proyectos, a las medidas que se toman para alcanzar los distintos objetivos en las distintas áreas establecidas, pero se destacan algunas que deben guiar todo el proceso.⁶⁰

La primera se trata de concurrir una Estrategia a nivel nacional, que sea liberada por el Ministerio de Sanidad y respaldada por las comunidades autónomas, ya que no se pueden proponer avances en determinados territorios, si el resto no están dispuestos a unirse, y que generaría una desigualdad muy notoria entre comunidades, esto requiere un enfoque crítico, y objetivos en común, para evitar duplicidades, y no hacer diferencias entre vivir en una comunidad u otra.

La siguiente, trata sobre la gobernanza y como coordinarla, para ello se propone contar con un órgano directivo con responsabilidad y que se especifique en la salud digital, la creación de un Centro Nacional para la Salud Digital, y sea la encargada de lleva a cabo la estrategia, y de una comisión permanente dentro del Consejo Interterritorial del SNS, que pueda ejercer y decidir. La creación de este órgano se basa en la falta de liderazgo político, coordinación entre territorios, y asegurará no caer en los errores pasados.

El modelo sanitario actual está especializado en tratar episodios agudos, cuando

⁶⁰ Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS). (2017). La transformación digital del sector salud en España. Recuperado de <https://seis.es/wp-content/uploads/2018/02/LA-TRANSFORMACION-DIGITAL-DEL-SECTOR-SALUD-EN-ESPA%C3%91A.pdf>

actualmente, el verdadero reto está en las enfermedades crónicas, los avances tecnológicos pueden ayudar a prevenir esta clase de patologías, puede tener un carácter más proactivo, que se centre más en el paciente. Para ello, hay muchos proyectos centrados en el seguimiento de pacientes crónicos, tratando de integrar la atención primaria, y la continuidad asistencia. Un ejemplo de esto podría ser la telemonitorización de pacientes con diabetes, o insuficiencias cardíacas.

Los derechos digitales de los pacientes son imprescindibles también, para empoderar al paciente. Para ello, hemos visto en los últimos años como se han implementado los historiales clínicos digitales, al que se puede acceder desde la aplicación en cualquier momento, pedir citas con tu médico o enfermero, poder elegir si presencial o telefónica, gracias al avance que se han realizado en los últimos años en los desarrollos de softwares que capacitan la interacción directa entre profesional y paciente.

Una de las mayores ventajas que se pueden obtener de la transformación digital es el uso secundario que se le puede hacer a los datos sanitarios, como se pueden aprovechar más allá del clínico, como para casos de investigación, la gestión de la aplicación, para ello, han tratado de crear marcos normativos claros, desarrollar aplicaciones seguras, en las que los datos y contraseñas están a salvo, y fomentar proyectos de big data relacionados con la sanidad. El punto es en aprovechar al máximo la información que ya existe, y convertirla en conocimiento, para ser capaces de planificar y tener control etimológico.⁶¹

Bien, ¿de qué manera integraban todos estos proyectos en IMED Hospitales? Además de contar con su propia aplicación, como prácticamente todos los centros sanitarios actualmente, en la que se facilita el proceso de pedir cita, con cualquier facultativo, también habilita a la lectura del historial médico, gestión de recetas o partes médicos. Se considera como uno de los primeros hospitales ‘sin papeles’, es decir, todos sus procesos los han digitalizado. Además, cuentan con la maquinaria de diagnóstico más avanzada, y con unas instalaciones prácticamente nuevos, y profesionales con las capacidades técnicas para poder utilizar de forma óptima todos los instrumentos.

⁶¹ Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS). (2017). La transformación digital del sector salud en España. Recuperado de <https://seis.es/wp-content/uploads/2018/02/LA-TRANSFORMACION-DIGITAL-DEL-SECTOR-SALUD-EN-ESPA%C3%91A.pdf>

6.3 Entrevista, digitalización y desafíos del sector sanitario

Con el objetivo de profundizar en el impacto de la digitalización en los procesos de selección de personal sanitario, se ha realizado una entrevista al Sr. Romero Esteve, fundador y director general de Global Medical Recruitment Spain (GMR Spain). Alberto cuenta con una amplia trayectoria en el ámbito de la selección de personal en el sector sanitario, habiendo sido enfermero en el pasado, lo que le ha permitido conocer de primera mano las principales carencias del sector.

Durante mis prácticas en el departamento de Recursos Humanos de IMED Hospitales, tuve la oportunidad de trabajar mano a mano con él. Como empresa colaboradora en la gestión de personal, GMR Spain mantenía contacto con nuestro equipo a través de Alberto, responsable de selección internacional. Esta relación profesional me permitió observar cómo se coordinaban los procesos de reclutamiento sanitario internacional, especialmente en lo referente a la digitalización de los procesos, la homologación de títulos y la incorporación de personal médico extranjero en los distintos centros del grupo.

La colaboración diaria facilitó una visión práctica y real del funcionamiento de la selección digital en un entorno hospitalario privado.

A través de esta entrevista, se pretende conocer de primera mano cómo se están aplicando herramientas digitales en la búsqueda y captación de talento sanitario internacional, así como comprender los retos específicos relacionados con la homologación de títulos, la gestión de visados y la adaptación de los profesionales extranjeros al sistema sanitario español.

Asimismo, se explora el origen de GMR Spain como iniciativa emprendedora, los criterios de emparejamiento entre profesionales y centros hospitalarios, y las estrategias actuales y futuras para afrontar los desafíos normativos y tecnológicos del sector.

Esta conversación ofrece una valiosa perspectiva práctica que enriquece el análisis del caso de estudio y permite contextualizar los avances y limitaciones de la digitalización de los recursos humanos en un entorno altamente especializado y regulado como es el sector sanitario.

Cabe señalar que, para fines de análisis y coherencia dentro del Trabajo de Fin de Máster, la entrevista ha sido abreviada en su transcripción. Se han sintetizado las respuestas recogiendo los conceptos clave mencionados por Alberto, manteniendo el rigor del contenido original, pero facilitando su integración en el desarrollo del estudio.

¿Qué circunstancias o necesidades detectó en el sector sanitario español que lo llevaron a fundar Global Medical Recruitment Spain (GMR Spain)? ¿Cuál ha sido tu trayectoria profesional? ¿Cómo influyó su experiencia personal en esta decisión? ¿Actualmente, que labores realizas en la empresa?

Durante mi experiencia en distintos hospitales realizando mis prácticas como enfermero, o trabajando directamente, identifiqué una necesidad urgente: faltaban médicos especialistas y enfermeros cualificados, sobre todo en áreas como anestesia, cuidados intensivos y urgencias. Esa carencia se notaba aún más en hospitales privados, donde la homologación de títulos no siempre era sencilla o rápida.

Fundé mi empresa, **GMR Spain** para dar respuesta a esa escasez, ofreciendo un modelo de selección internacional rápido, digital y personalizado. Mi trayectoria ha estado muy ligada a la gestión del talento en el ámbito sanitario, y GMR Spain representa una evolución natural de lo aprendido.

Actualmente, coordino todo el proceso: desde la estrategia de atracción de talento hasta la integración del profesional en el hospital. Me involucro especialmente en la parte de digitalización, homologaciones y gestión de visados.

¿Qué herramientas digitales utilizan en GMR Spain para la búsqueda y selección de profesionales sanitarios? ¿Cuál es el tiempo promedio desde la identificación de un candidato hasta su incorporación en un centro sanitario? ¿Qué criterios utilizan para emparejar a los profesionales con las instituciones adecuadas?

Utilizamos herramientas de reclutamiento digital como **LinkedIn Recruiter**, bases de datos de talento internacionales, **ATS (Applicant Tracking Systems)**, y plataformas automatizadas de entrevistas y cribado. Hemos implementado **software de matching inteligente** que vincula competencias con las necesidades de los hospitales. Además, usamos formularios digitalizados y firma electrónica para agilizar toda la documentación previa.

El tiempo medio ronda los **2 a 4 meses**, dependiendo del país de origen y la homologación del título. El proceso se divide en distintas etapas. Solemos empezar por la atracción del candidato de manera digital, mediante mensajes por redes sociales o portales de empleo sanitario, de manera en la que ellos nos escriben, pero nosotros también podemos hablar con un perfil que nos parezca interesante.

Después, a través de la Inteligencia Artificial, realizamos un cribado automático con los filtros impuestos, como que solo ponderen ciertas titulaciones, dependiendo de la oferta, o la experiencia, si es un puesto más alto, o de más responsabilidad.

Con los perfiles seleccionados, que suelen ser unos 3-6, realizamos una entrevista online, estructurando las preguntas que queremos realizar, la grabamos para poder repasar las respuestas de los candidatos, y que sea evaluada por nuestros asesores.

Cabe destacar que, todas las gestiones de documentación se hacen 100% online, la recopilación de los CV, los títulos, los pasaportes, o cualquier información que se necesite a lo largo de la relación, se llevará a cabo digitalmente, incluso el envío de la resolución final del visado.

Posteriormente, cuando ya han pasado nuestras entrevistas, se enlaza a los centros hospitalarios con los candidatos, claramente antes sabíamos que ofrecía el hospital y que buscaban, en base a eso realizamos la oferta que lanzamos nosotros y las entrevistas. Con lo cual, ponemos en contacto al médico con el hospital, esperando el visto bueno del centro para proceder con la gestión del visado de residencia y trabajo.

El último paso es el más emotivo, se trata de acompañar al candidato en la obtención de todos los papeles necesarios, con la aprobación del centro. En este momento es cuando vemos a la persona real, sus nervios, sus emociones, y podemos llegar a conocer más personalmente, ya que es este momento cuando nos hablan de lo que dejan atrás y de lo que esperan conseguir, esto hace que el proceso sea muy gratificante.

Todo se gestiona a través de una plataforma en la nube compartida entre el candidato, GMR y el hospital receptor.

Además del criterio técnico (especialidad, años de experiencia, idiomas), valoramos: pero no solo valoramos la parte técnica, tales como especialidades o experiencia, sino que tenemos en cuenta también la cultura y la misión del hospital, tratando de encajar perfectamente a personas que puedan llegar a conectar con el objetivo del centro y de sus

compañeros, la motivación es otro factor imprescindible, su estilo de vida, que clase de contrato busca, las condiciones que acepta y que es capaz de aportar, para poder buscar el centro que mejor se acomode a estas necesidades. Nosotros no buscamos un candidato para un centro, nosotros adaptamos nuestra cartera de centros, a nuestra cartera de candidatos, ofreciendo un servicio totalmente personalizado. Además, es esencial que el trámite de visados y permisos se haga lo más rápido posible, lo que puede variar dependiendo de donde provenga el personal.

Usamos un algoritmo que puntúa los *matches* y permite priorizar entrevistas más exitosas.

¿Cuáles considera que son los principales desafíos actuales en la selección digital de personal sanitario? ¿Cómo se prepara GMR Spain para afrontarlos en el futuro?

Actualmente, en un mercado de personal sanitario muy escaso, y en ocasiones poco competente, los mayores desafíos podrían ser, como ya he comentado antes, la lentitud de los procesos de homologación de los títulos de extranjeros, sin los cuales no pueden ni optar a puestos de trabajos, lo que genera una desigualdad en la normativa entre los centros privados y los públicos, ya que, en los públicos, en relación con el Real Decreto-Ley 30/2021, permite la contratación de médicos especialistas que no hayan obtenido el título en los Estados Miembros, ni cuenten con homologación como tal, este fenómeno se ha dado por la escasez de personal sanitario desde el COVID-19, desde entonces, en realidad, se contrata a personal que está “en proceso” de la obtención de la homologación, pero en la sanidad privada eso no es posible.

En defensa de la contratación en el limbo de la legalidad del sector público, he de anotar que es más complicado conseguir la homologación cuando son destinados a la sanidad pública.⁶²

Además, como todos nuestros procesos internos y externos son totalmente digitales, podemos tener problemas a la hora de realizar distintos procesos burocráticos con algunas instituciones, ya que es probable que no estén digitalizadas.

De todas formas, nosotros afrontamos esto siguiendo tres líneas:

⁶² Punzano, D. (2022, 30 de octubre). La falsa legalidad de contratar médicos sin homologar se extiende en el SNS. Redacción Médica. Recuperado de <https://www.redaccionmedica.com/secciones/medicina/la-falsa-legalidad-de-contratar-medicos-sin-homologar-se-extiende-en-el-sns-7840>

- **Alianzas con universidades y colegios médicos** para agilizar procesos.
- **Asesoría legal propia**, que acompaña al profesional desde su país de origen.
- Desarrollo de un **ecosistema digital de homologación acelerada** con IA para predecir cuellos de botella en tiempo real.

6.4 Softwares específicos y herramientas utilizadas

Para facilitar el trabajo, en IMED Hospitales contaban con diferentes softwares, algunos corporativos, es decir, que formaban parte de la interfaz principal, y otros externos, programas contratados. Para hablar de ellos, voy a simular un caso ficticio en el que el hospital esté buscando a un/a enfermero/a, para poder mostrar todo el proceso de contratación, de principio a fin, y comparar las formas más tradicionales con las utilizadas durante mis prácticas, con el fin de comparar tiempos y dificultad.

Para empezar a buscar a un candidato, primero debemos publicar la oferta. Se utilizaban portales como LinkedIn o InfoJobs para recibir currículums.

A través de la aplicación **Teamtailor**, en la que se gestionan todos los CVs recibidos, se crea una vacante dentro de la misma plataforma (en este caso, “Enfermería IMED” y el centro correspondiente). En ella, se encuentran distintas etapas por las que un candidato puede ir evolucionando: **CV Recibido, Stand By, Entrevista y Finalista**. La aplicación permite visualizar de forma muy clara en qué fase se encuentra cada candidato.

Al hacer clic en cada candidato, se pueden ver las siguientes opciones:

Ilustración 5: Teamtailor tareas



Tareas pendientes

Actividad Comentarios Tareas pendientes Entrevistas Mensajes

Pendiente informe
Carlos Carbonell Rus 22º ago.
Tecnico/a de Prevencion de Riesgos Laborales - Servicios Centrales

Oferta Técnico de Prevención
SBA [REDACTED]
Recursos Humanos Laboral

Fuente 5: Teamtailor

En **Actividad** se puede ver de forma visual los distintos estados por los que ha pasado el perfil, ya que indica qué persona, a qué hora y qué día han pasado de etapa a etapa o se han escrito mensajes.

En **Comentarios**, todo el equipo puede publicar mensajes sobre el candidato, normalmente utilizados para reflejar lo comentado en las entrevistas y datos que tanto el equipo médico como Recursos Humanos deben conocer, como el salario esperado o condiciones mínimas.

En **Tareas pendientes**, todos los miembros pueden asignarse tareas a sí mismos o a sus compañeros. Por ejemplo, una vez agendada y realizada la entrevista, se asigna una tarea a Recursos Humanos para que mande la oferta, que lo hará a través de **Mensajes**, donde se encuentran todos los intercambios con el candidato. Este recibirá la comunicación en un correo electrónico previamente adjunto. Además, se cambia el estado a "Oferta enviada" y se etiqueta informando si es "Laboral" o "Mercantil" y si la oferta ha sido realizada.

Una vez remitida la oferta, se incluirá en **Asana** para poder hacer seguimiento, indicando el centro de trabajo en el que el candidato prestará sus servicios.

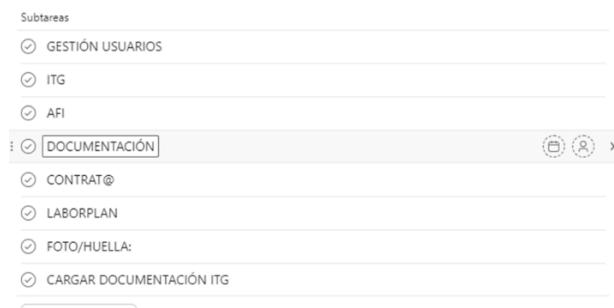
Asana es una aplicación que funciona como calendario, donde día a día se anotan las

tareas que deben realizarse, de forma que todo el grupo puede ver qué tareas tienen los compañeros. Además, permite crear una especie de índice que detalla los pasos a completar para finalizar una tarea completa.

Por ejemplo, algunos de los pasos para finalizar un alta (sin estar en orden) serían:

- Tras la aceptación de la oferta por parte del candidato, traspasarlo a Gestión de Usuarios.
- En Integrho, enviar el AFI, es decir, el alta en la Seguridad Social, que se envía a través de SILTRA mediante un fichero generado por la aplicación de gestión (en este caso, Integrho).
- Revisar y aceptar la documentación.
- Enviar la Contrat@ mediante un archivo XML generado también por Integrho y la página de Contrat@.
- Dar de alta a la persona en Laboroffice, aplicación para supervisar el fichaje con tarjeta. Hoy en día ya no se toman huellas por la Ley de Protección de Datos, por lo que se realiza una fotografía que se sube al programa de Gestión de Usuarios para identificar físicamente a la persona y se imprime la tarjeta.
- Por último, cuando se disponga del contrato y la documentación relativa a la LOPD (Ley Orgánica de Protección de Datos), se pueden subir al perfil del trabajador en Integrho, para facilitar la localización de estos documentos en inspecciones, por ejemplo.

Ilustración 6: Asana:

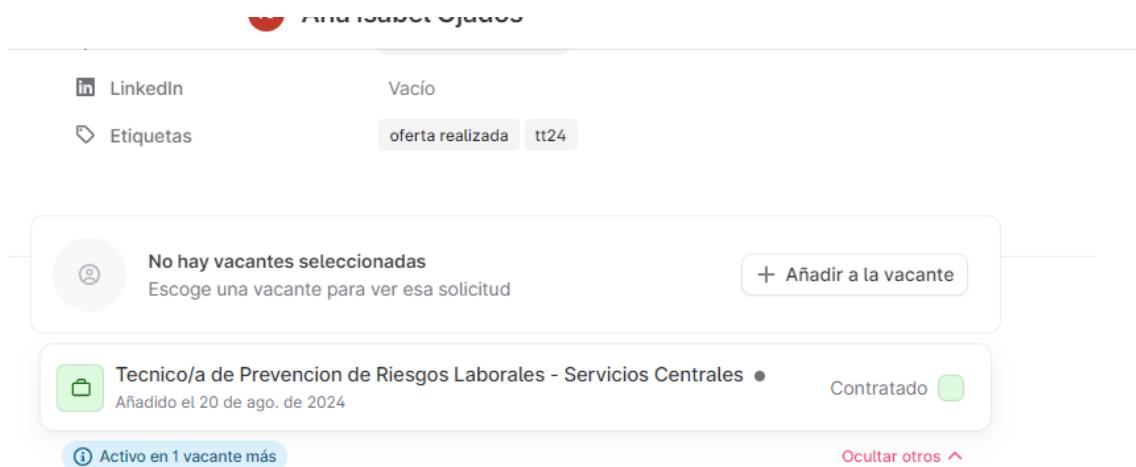


Fuente 6: Asana

Una vez aceptada la propuesta por el candidato, se cierra la fecha de incorporación de este, y se inicia el proceso de recogida de la documentación.

Se pasa a la Fase de Contratado en Teamtailor.

Ilustración 7: Teamtailor vacantes

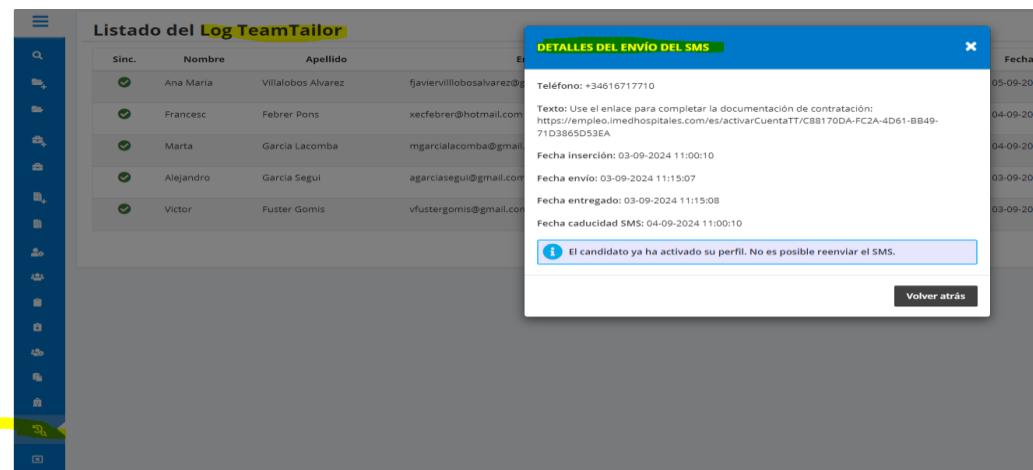


The screenshot shows the Teamtailor platform interface. At the top, there are links for LinkedIn and Vacío, and a search bar with the text 'oferta realizada tt24'. Below this, a message says 'No hay vacantes seleccionadas' with the sub-instruction 'Escoge una vacante para ver esa solicitud' and a button '+ Añadir a la vacante'. Below this, a specific vacancy is listed: 'Tecnico/a de Prevencion de Riesgos Laborales - Servicios Centrales' (added on August 20, 2024), with a status 'Contratado' and a green checkmark. At the bottom left, it says 'Activo en 1 vacante más', and at the bottom right, there is a link 'Ocultar otros ^'.

Fuente 7: Teamtailor

Al pasar a esta etapa, automáticamente el candidato recibirá un SMS para que se registre en el Portal de Empleo de IMED. Nosotros, desde el Back Office del Portal, podemos comprobar si se ha remitido o no el SMS, así como si se ha registrado en el portal.

Ilustración 8: Portal de Empleo (SMS)



The screenshot shows a 'Listado del Log TeamTailor' (List of Log TeamTailor) with the following data:

Sinc.	Nombre	Apellido	Email	Fecha C.
✓	Ana María	Villalobos Alvarez	fjavervillalobosalvarez@gmail.com	05-09-2024
✓	Francesc	Febrer Pons	xecfebrer@hotmail.com	04-09-2024
✓	Marta	García Lacomba	mgarcialacomba@gmail.com	04-09-2024
✓	Alejandro	García Seguí	agarciasegui@gmail.com	03-09-2024
✓	Victor	Fuster Gomis	vfustergomis@gmail.com	03-09-2024

A modal window titled 'DETALLES DEL ENVÍO DEL SMS' (Details of the SMS sending) is open, showing the following information:

- Teléfono: +34616717710
- Texto: Use el enlace para completar la documentación de contratación:
<https://empleo.imedhosptiales.com/es/activarCuentaTT/CBB170DA-FC2A-4D61-BB49-71D3865053EA>
- Fecha inserción: 03-09-2024 11:00:10
- Fecha envío: 03-09-2024 11:15:07
- Fecha entregado: 03-09-2024 11:15:08
- Fecha caducidad SMS: 04-09-2024 11:00:10

In the modal, there is a message: 'El candidato ya ha activado su perfil. No es posible reenviar el SMS.' (The candidate has already activated their profile. It is not possible to resend the SMS.)

Fuente 8: Portal de Empleo

A partir de ese momento, el candidato puede subir la documentación en el portal. Cuando finaliza la subida de documentación, se alerta por un correo que llega directamente a nuestro correo corporativo:

Ilustración 9: Correo confirmación de la recepción de documentación



The email subject is 'Documentación Contratación Aportada' (Submitted Documentation for Contracting).

The IMED Hospitales logo is at the top right.

The main content area is titled 'Documentación para la contratación aportada.' (Documentation for the contracting submission). It states:

Le informamos que el candidato **Cintia Romera López**, importado desde TeamTailor, ha proporcionado toda la documentación necesaria para la contratación.

Los documentos que se han proporcionado han sido:

- **Curriculum Vitae**
- **Imagen del NIF/NIE (Parte delantera y trasera)**
- **Documento de afiliación a la Seguridad Social**
- **Certificado de titularidad bancaria (IBAN)**
- **Carnet de Colegiado con certificado de colegiación, certificado de colegiación actualizado**
- **Certificado de delitos de naturaleza sexual**
- **Seguro de Responsabilidad Civil (Último recibo vigente)**

If you want to see the candidate's profile, click the following link: [Ver Perfil](#)

* De acuerdo con lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 y Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, el tratamiento que se realiza de las personas es en el marco de su relación con su empleador y se trasmitirá al fin de mantener la relación social laboral y/o profesional que les une y se conservará indefinidamente para fines de archivo mientras exista un interés mutuo y, cuando ya no sean necesarios para tal fin, se suprimirán con medidas de seguridad adecuadas. La base de legitimación es la relación laboral. Puede ejercer en cualquier momento sus derechos de acceso, rectificación, supresión de sus datos y los de limitación, portabilidad y oposición a su tratamiento, dirigiéndose al Departamento de Protección de Datos. Información adicional en: <https://www.imedhospitales.com/es/pagina/proteccion-datos/>

Fuente 9: Correo corporativo

Una vez revisada la documentación del profesional, se confirma la contratación, y Recursos Humanos del centro recibe un correo con la información necesaria para

formalizarla.

Ilustración 10: Correo confirmación contratación



Fuente 10: Correo corporativo

Se da de alta en “**Gestión de usuarios**” desde Teamtailor, avisando a la Dirección Médica de que se ha creado el usuario para que puedan abrir agendas. **Gestión de Usuarios** es una interfaz interna de la empresa donde se crean los perfiles de los empleados. En ella se vuela prácticamente toda la información automáticamente, tan solo con haber aceptado la contratación. Es decir, para evitar errores humanos, datos como el DNI, nombre y apellidos o fecha de nacimiento se trasladan de forma automática.

En caso de una contratación mercantil, se remite el correo a Jurídico y Operaciones para que redacten el contrato mercantil. Solo será necesario enviarles las condiciones acordadas con el empleado; una captura de los mensajes de Teamtailor será suficiente. Si se trata de una contratación laboral de una persona con Retribución Variable, también se informará a Operaciones, y se elaborará el borrador del contrato privado.

Se realiza el onboarding del trabajador, dándole la bienvenida por Teamtailor, concretando la hora y la persona a quien debe preguntar el primer día. Además, se informa al equipo de reclutamiento (Dirección Médica, Gerencia y RRHH) de que la incorporación se ha hecho efectiva, indicando día, lugar, centro y talla de bata.

La aplicación de gestión principal es **Integrho**, desde la cual se confeccionan nóminas, contratos, finiquitos, control de vacaciones e incapacidades temporales (IT). Todo esto se realiza de forma automática, ya que previamente se han creado plantillas que, con los datos del trabajador que constan en la plataforma, son capaces de generar documentos en

cuestión de segundos. Además, la aplicación genera los ficheros necesarios para comunicar esas contrataciones o bajas a las instituciones pertinentes.

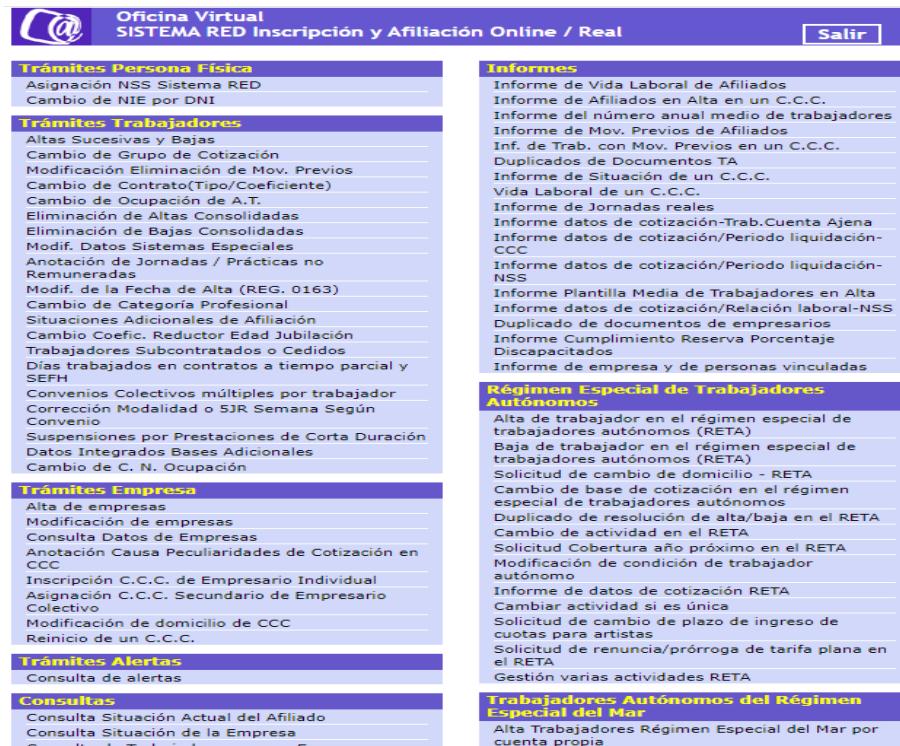
La carga de bajas médicas se realiza también en cuestión de segundos: se descarga el fichero FIE desde SILTRA (plataforma del Instituto Nacional de la Seguridad Social), se carga en el programa, que genera una pantalla resumen con las bajas de ese día, y se pulsa el botón de “Sincronizar”. De este modo, las bajas se incluyen automáticamente en el perfil de cada trabajador, facilitando la confección de nóminas, sin necesidad de acceder manualmente a la página de la Seguridad Social a través del Acceso Red o de que el trabajador envíe partes de confirmación.

En una empresa mediana o grande, sería prácticamente imposible controlar todas las bajas manualmente, consultando la Seguridad Social (que genera un fichero por Código Cuenta de Cotización, lo que obliga a revisar uno a uno todos los trabajadores e ingresar las fechas de baja manualmente) o recibiendo partes de confirmación físicos.

Entonces, ¿cuánto tiempo puede llegar a ahorrar este sistema? La manera más tradicional de hacerlo sería, a través del Sistema Red, confeccionar el contrato a mano, rellenando una plantilla. Los datos que siempre varían son los personales del trabajador, la categoría y puesto que ocupa, sus funciones, jornada laboral, período de prueba, remuneración, días de vacaciones por convenio y condiciones específicas de la empresa.

Una vez confeccionado el contrato, se debe comunicar el alta en la Seguridad Social y la Contrat@ al SEPE, accederemos a la Seguridad Social a través de <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/InformacionUtil/5300/1490>, utilizando el certificado del Autorizado Red. Al entrar, aparecerá la siguiente pantalla:

Ilustración 11: Seguridad Social



The screenshot shows a navigation bar with the logo and text "Oficina Virtual SISTEMA RED Inscripción y Afiliación Online / Real". On the right is a "Salir" button. Below the navigation bar are several sections:

- Trámites Persona Física**: Includes options like Asignación NSS Sistema RED and Cambio de NIE por DNI.
- Trámites Trabajadores**: Includes options like Altas Sucesivas y Bajas, Cambio de Grupo de Cotización, and Eliminación de Bajas Consolidadas.
- Trámites Empresa**: Includes options like Alta de empresas, Modificación de empresas, and Consulta Datos de Empresas.
- Trámites Alertas**: Includes Consulta de alertas.
- Consultas**: Includes Consulta Situación Actual del Afiliado, Consulta Situación de la Empresa, and Consulta de Trabajadores en una Empresa.
- Informes**: A large list of reports such as Informe de Vida Laboral de Afiliados, Informe de Afiliados en Alta en un C.C.C., and Informe de Jornadas reales.
- Régimen Especial de Trabajadores Autónomos**: A detailed list of processes for self-employed workers.
- Trabajadores Autónomos del Régimen Especial del Mar**: A section for self-employed workers under the Maritime Regime.

Fuente 11: Página de la Seguridad Social

La tercera opción, Altas Sucesivas y Bajas, servirá para dar de alta o de baja a cualquier trabajador, mediante el número de afiliación del trabajador y el Código Cuenta de la empresa. Los datos necesarios serán los siguientes:

Ilustración 12: Proceso de alta



The form has a header "Oficina Virtual ALTAS Y BAJAS DE TRABAJADORES" and a "Menú" button. The main area contains the following fields:

Acción	Alta
Número Afiliación	
Régimen	
Fecha de nacimiento	
Teléfono Mensajes SMS	
Ident.Pers.Físicas	
Cuenta de cotización	
Sexo	

Fuente 12: Página web de la Seguridad Social

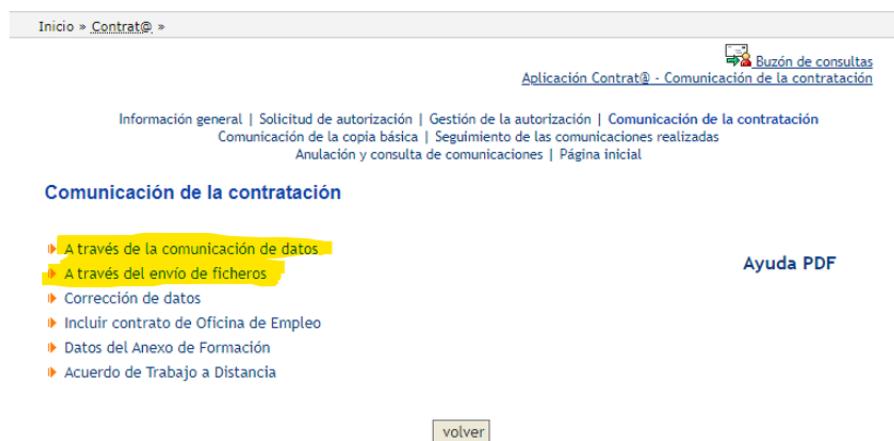
Será necesario introducir esos datos manualmente y, posteriormente, indicar el tipo de contrato que se realizará, el tipo de jornada y a partir de qué día. Despues, deberemos

informar al SEPE. Para ello, accederemos a la siguiente página: <https://www.sepe.es/HomeSepe/es/empresas/comunica-contratacion.html>.

Previamente, debemos haber descargado el archivo XML para comunicarlo de forma más rápida a través de alguna aplicación de gestión, como A3 (muy usada). Sin embargo, si no se dispone de esta opción, se puede comunicar de forma manual, introduciendo todos los datos de la empresa y del trabajador.

Ilustración 13: Enviar Contrat@

Contrat@



Inicio > Contrat@ >

Buzón de consultas
Aplicación Contrat@ - Comunicación de la contratación

Información general | Solicitud de autorización | Gestión de la autorización | Comunicación de la contratación
Comunicación de la copia básica | Seguimiento de las comunicaciones realizadas
Anulación y consulta de comunicaciones | Página inicial

Comunicación de la contratación

- A través de la comunicación de datos
- A través del envío de ficheros
- Corrección de datos
- Incluir contrato de Oficina de Empleo
- Datos del Anexo de Formación
- Acuerdo de Trabajo a Distancia

Ayuda PDF

volver

Fuente 13: Página del Servicio Estatal Público de Empleo

Comparando ambos procesos, resulta evidente que un sistema digital que contribuya tanto a reducir el tiempo dedicado a tareas simples —como el relleno automático de apartados o la generación de ficheros— como a minimizar errores, representa la opción más eficiente. Esto es especialmente relevante en organizaciones de gran tamaño o con alta demanda y rotación de personal.

6.5 Beneficios y desventajas de la digitalización en los Recursos Humanos hospitalarios

Hemos visto todos los pros que puede ofrecer la transformación digital, pero ¿cuáles podrían ser los contras?

A pesar de haber hablado tanto sobre los beneficios, podríamos agruparlos para tener una comparación más clara.

Como beneficios, podríamos entender que, en el sector de la salud, el uso de tecnologías

podría mejorar categóricamente la eficiencia operativa, pudiendo automatizar procesos muy costosos manualmente, tales como las nóminas, el control horario o el proceso de contratación. Con esto, se reducen las tareas administrativas. Para ello, en IMED Hospitales se utilizan programas como Integrho.

También facilita el acceso rápido a la información, centralizando todos los datos en un comando de búsqueda simple, organizándolos en un "historial" de cada trabajador, lo que además facilita la recopilación de documentos para auditorías o inspecciones⁶³

Permite gestionar mejor el talento. Como he explicado antes, es mucho más sencillo administrar una gran cantidad de solicitudes cuando se dispone de un software especializado, ya que permite gestionar con distintos comandos todos los documentos que envían los candidatos, y todo el equipo puede acceder a los mismos datos. Esto permite avanzar más rápido en los procesos de selección y, además, procura cometer menos errores.

Por otro lado, la planificación de las planillas puede llegar a ser una tarea casi imposible; coordinar los turnos de miles de sanitarios es muy complejo. La tecnología puede ayudarnos: la inteligencia artificial, por ejemplo, es capaz de hacerlo en segundos.⁶⁴

En cuanto a las desventajas, podríamos nombrar la brecha digital y la difícil adaptación, dependiendo de cuán familiarizado esté el personal con la tecnología. Muchas personas pueden mostrar una fuerte resistencia al cambio. Existe mucho personal sanitario que ha trabajado durante años y está a favor del uso de técnicas más tradicionales.

Además, la compra de licencias, la instalación y el mantenimiento de los equipos para esos softwares pueden suponer un coste inicial elevado. A esto se suma también el alto coste en ciberseguridad, ya que los datos digitales son muy sensibles.

La dependencia continua del buen funcionamiento de la red eléctrica, o la posibilidad de que ocurran fallos en el sistema, supone un riesgo importante, sobre todo cuando se están gestionando asuntos urgentes. Esto puede generar una dependencia tecnológica que,

⁶³ Deloitte. (2021). 2021 Global Human Capital Trends: The social enterprise in a world disrupted. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/>

⁶⁴ Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2017). An evidence-based review of HR Analytics. The International Journal of Human Resource Management, 28(1), 3–26. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1244699>

cuando falla, provoca estrés, especialmente porque no es un error que dependa directamente del usuario. Por último, la despersonalización es un factor especialmente negativo, y lo es aún más cuando se vincula con el departamento de Recursos Humanos. Perder el contacto humano en procesos como la selección o el *onboarding* puede generar en el nuevo trabajador la sensación de que no cuenta con un referente real dentro de la organización.

Es fundamental que cada departamento tenga una figura visible, una “cara humana” que transmita cercanía y disponibilidad, de modo que el empleado sienta la confianza necesaria para acudir en caso de duda o necesidad.⁶⁵

6.6 Evaluación crítica del proceso digital en IMED

La transformación digital no necesita solo una implementación técnica, se han de evaluar de manera crítica qué elementos funcionan correctamente, en qué áreas, y donde se puede mejorar. En este sentido, el análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades), puede ser utilizada como una herramienta para diagnosticar la situación actual del proceso de digitalización de IMED Hospitales de forma estructurada. A partir de este diagnóstico, se propondrán una serie de mejoras, que van alineadas con las tendencias actuales en gestión del talento sanitario.

Fortalezas (F)

- Alto nivel de digitalización en todos los procesos del área de RRHH.
- Uso de software especializado como Teamtailor, Integrho, Laboroffice o Asana.
- Estandarización de procesos y reducción del papel.

Debilidades (D)

- Dependencia fuerte de sistemas digitales: riesgo si fallan o no se actualizan.
- Escasa retroalimentación estructurada del personal sobre estas herramientas.
- Formación desigual en competencias digitales entre departamentos.

⁶⁵ Agencia Española de Protección de Datos (AEPD). (2021). Guía para pacientes y usuarios de los servicios sanitarios. <https://www.aepd.es/sites/default/files/2021-02/guia-pacientes-usuarios-servicios-sanitarios.pdf>

Fortalezas (F)

- Integración de herramientas con otros departamentos (jurídico, dirección médica).
- Capacidad para gestionar más de 2.500 trabajadores de forma eficiente.

Debilidades (D)

- Baja participación del personal en el diseño o mejora de los flujos digitales.
- Poca visibilidad externa sobre el impacto de la digitalización en bienestar.

Oportunidades (O)

- Incorporación de IA y analítica de RRHH (People Analytics).
- Fortalecer su marca empleadora (employer branding) mostrando su avance digital.
- Utilizar la digitalización para mejorar clima y retención del talento.
- Convertirse en referente de “hospital digital” en el sector sanitario español.

Amenazas (A)

- Cambios legales frecuentes pueden desactualizar los flujos automatizados.
- Aparición de nuevos hospitales privados digitalmente competitivos.
- Riesgos en ciberseguridad y protección de datos personales.
- Saturación de herramientas: que se vuelvan una carga y no un apoyo al trabajo.

De forma esquematizada, podemos ver formas prácticas para mejorar actualmente. Implementando un sistema de feedback digital sobre procesos de los Recursos Humanos, creando encuestas anónimas sobre la percepción que tiene el personal sobre el rendimiento del departamento, así podremos valorar el funcionamiento de las aplicaciones usadas, por ejemplo, si implantamos una actualización que genera nóminas mas extensas y mejor explicadas, pero a la hora de hacer las encuestas los trabajadores opinan que son difíciles de entender, debemos analizar si esta versión merece la pena. Con esto, se pretende detectar puntos críticos en la experiencia del usuario en el servidor, y ajustar así los procesos.⁶⁶

⁶⁶ Dahlström, P., Desmet, D., & Singer, M. (2017). The seven traits of effective digital enterprises. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/the-seven-traits-of-effective-digital-enterprises>

Otra propuesta de mejora podría ser la incorporación de herramientas de HR Analytics, lo que puede ayudar a predecir picos de estrés por carga de trabajo, proponer mejoras para las planillas médicas, o en las vacaciones. Es una opción recurrida por otros hospitales privados en Valencia como Quirónsalud, para reforzar la toma de decisión. (Fundación IDIS, 2020).

Si se mejora la formación interna respecto a las competencias digitales, en base al diseño de un plan anual para todo el personal no técnico, sobre útiles básicos como el correcto manejo del portal del empleado, como acceder al correo corporativo, como acceder y saber leer tus nóminas, incluso cursos sobre la utilización de programas específicos del departamento pero que podría ayudar al resto, como, por ejemplo, Asana, aplicación de organización entre personas. Se pueden desarrollar tanto de manera online como presencial, siempre de forma breve.⁶⁷

Una de las tareas clave de mejora en el proceso de digitalización es la optimización, es la mejora de los canales digitales. En ocasiones, el uso de distintos canales de información que puedan parecerse puede crear un efecto contrario al esperado, por ejemplo, al comunicar un alta por Asana, Teamtailor, correo y el Portal de Empleo, puede causar un exceso de información y con ello, una sobrecarga de información y dispersión de responsabilidades. Tal vez, se podría estudiar la forma de unificar procesos en los distintos canales con los que cuentan, o de realizar un mapeo detallado de los procesos utilizados con el fin de identificar qué canales priorizar, centralizar flujos de información y evitar el ruido digital.

Otro aspecto fundamental en el contexto de digitalización hospitalaria es maximizar la ciberseguridad y la protección de datos, en especial cuando se trata de información más sensible al tratarse de datos médicos. Una posible línea de actuación podría ser la total incapacidad para acceder a ciertos expedientes, tal vez añadiendo métodos de seguridad como contraseñas, que solo las conozcan las personas que deban acceder, por ejemplo, si un paciente deriva del médico de familia al dermatólogo, censurar su expediente para el resto de los especialistas. También podría ser una buena línea realizar simulacros anuales de actuación ante una fuga de información masiva, o accesos indebidos en los sistemas

⁶⁷ Fernández, M. I., & Romero, L. (2022). La digitalización de los Recursos Humanos en el sector sanitario: Retos y oportunidades. Revista de Administración Sanitaria, 20(2), páginas 45–60.

internos. Según la Agencia Española de Protección de Datos,⁶⁸ la transparencia, el rastro de datos de acceso y la responsabilidad, son los principios básicos para garantizar un proceso seguro y ético.

Por último, se puede aprovechar el employer branding, mediante el uso óptimo e inteligente de sus canales digitales. El sector de la sanidad privada es competitivo, es de vital importancia saber como atraer y retener el talento cualificado, para ello, se propone proyectar una imagen moderna, digitalizada y humana de la organización. Aun que ya tienen presencia en redes sociales, tales como Linkedin o Instagram, podrían darle una visión más actual y moderna, y, según los números, las publicaciones que mas alcance logran tener son entrevistas con el equipo médico. Es normal que se busquen referencias antes de entrar a trabajar, y si además se consigue conocer personalmente al equipo, mejor. Podrían enfocar su contenido en realizar fotografías y entrevistas reales, a trabajadores reales, relatando experiencias y testimonios reales de su paso por IMED Hospitales, esto contribuiría a generar una percepción positiva entre los aspirantes a un puesto. Esto además de generar una visión externa positiva, podría generar un aumento del compromiso interno del personal, y reforzar el sentimiento de pertenencia.

⁶⁸ Agencia Española de Protección de Datos (AEPD). (2021). Guía para pacientes y usuarios de los servicios sanitarios. <https://www.aepd.es/sites/default/files/2021-02/guia-pacientes-usuarios-servicios-sanitarios.pdf>

7. Conclusiones y propuesta de mejora

A lo largo del estudio se ha podido comprobar, que la transformación digital en los Recursos Humanos no es tendencia, es necesidad estratégica, cuando se trata de empresas con un gran volumen operativo. En este caso, se ha mostrado como la capacidad de comunicación y eficiencia es posible, aun que se trate de equipos grandes y dispersos geográficamente, además de agilizar y mecanizar procesos, evitando la realización de tareas repetitivas, y la mejor gestión del talento, permitiendo así cumplir toda la normativa vigente actual.

Una de las principales conclusiones es, que el proceso de digitalización en los hospitales de IMED, no ha sido meramente una adaptación tecnológica, sino una transformación en el modo de operar de una organización. Herramientas como las nombradas anteriormente, *Teamtailor*, *Integrho* o *Asana*, no solo funcionan de manera técnica, sino que se han integrado en la cultura de empresa, que siempre opta por la íntegra digitalización, y la puesta en marcha de una imagen de marca, como un hospital totalmente tecnológico. Esto ha facilitado la gestión de más de 2.500 profesionales en distintos centros, y el control del uso excesivo de papel. Sin embargo, también se han identificado limitaciones relevantes, como que, a pesar del avance tecnológico, continúan habiendo desafíos como la falta de adaptabilidad de ciertos colectivos sociales, o la falta de *feedback* respecto a las herramientas utilizadas, y el riesgo de depender en muchas ocasiones de la conexión a internet para cualquier proyecto. Este último punto, es especialmente sensible al tratarse de un ámbito hospitalario, ya que cualquier fallo, puede desembocar en una fuga de información personal de los pacientes, como sus expedientes clínicos, de ahí la propuesta de mejora de plantear sistemas de contingencia en caso de emergencia.

Por ello, se puede distinguir la siguiente conclusión; la importancia de la ciberseguridad y la protección de datos. Cuando la información tratada es especialmente delicada, ya no solo de los pacientes, sino también de los empleados, no basta con cumplir con el RGDP, es imprescindible poder anticiparse mediante simulacros realizados periódicamente, no solo por el departamento de informática, sino por todos, impartiendo cursos de prevención de fuga de datos, y de actuación ante un posible ciberataque.

Otra posible desventaja, podría ser la despersonalización del departamento de Recursos Humanos, factor que la parte ética de este proceso debe poder evitar. El contacto humano,

sobre todo en la etapa principal de un empleado, debe ser primordial, evitar usar en exceso las plataformas en las que varias personas puedan intervenir en la conversación, es importante transmitir confianza y discreción.

En términos estratégicos, el DAFO realizado ha demostrado que IMED Hospitales tiene potenciales fortalezas sobre las que construir verdaderas ventajas competitivas digitales, como la alta digitalización actualmente, siendo una de las empresas hospitalarias más avanzadas, en base a la utilización de programas y softwares punteros. También posee oportunidades claras de desarrollo, desde la mejoría de su visibilidad externa como hospital digital, hasta fortalecer su *employer branding* para atraer candidatos.

Entre las recomendaciones más destacadas, se encuentra el realizar un mapeo de procesos digitales para así reducir vías de comunicación, que pueden causar en muchas ocasiones colisiones de información, o errores por duplicación. Se debe fomentar la participación en la mejora de herramientas, y el impulso del *People Analytics*, para facilitar tanto tomas de decisiones como adjudicación de vacaciones, o la correcta distribución de planillas. Todo son propuestas que ayudarían a elevar aún más el nivel tecnológico, a un punto mas actualizado.

Por último, conviene destacar que el enfoque realizado ha sido en base a una experiencia totalmente práctica del trabajo con cada una de las plataformas, aporta un valor añadido al análisis, dotando al trabajo de una perspectiva mas real y personal, un análisis en primera persona. Ha sido fácil integrar la experiencia personal con un respaldo teórico, generando así un Trabajo de Fin de Máster no solo para fines académicos, sino también como guía de mejora para otros centros médicos, que decidan iniciar su transformación tecnológica.

Además de los resultados obtenidos, este trabajo me ha hecho reflexionar sobre la complejidad real que implicar la adaptación a la nueva era tecnológica, de procesos y herramientas que han existido, como realmente todo lo que no evoluciona, acaba muriendo. Yo misma viví el proceso como candidata al solicitar el puesto desde *Linkedin*, se nota que es un proceso mucho más automatizado, sobre todo integrado en la forma de trabajo habitual, comparado con muchas empresas a las que he contactado. Como joven que se ha encontrado en búsqueda activa de trabajo durante unos meses, he tenido que contactar con distintas empresas y realizar severas entrevistas, algunas SOLO ofrecían la posibilidad de realizar la entrevista de manera presencial, aun cuando intentaba explicar

que me acababa de mudar a Valencia, y que continuaba en un proceso de mudanza entre Valladolid y Valencia, no me permitían la opción de conectarme desde el ordenador a una videollamada. En mi opinión, es imprescindible siempre ofrecer la opción de entrevista online, actualmente es mucho más fácil viajar, no es extraño ver a jóvenes españoles por distintos lugares del planeta, y más cuando no se encuentran trabajando. En muchas ocasiones, hay jóvenes que optan por buscar trabajo fuera de España, o simplemente realizar un viaje de larga estancia, y desde allí buscar trabajo. En mi propio proceso de selección, se me dio siempre la opción de realizar la entrevista online, mis datos también fueron recopilados de forma online, el proceso de firma del contrato también fue por firma digital. Pude completar todo el proceso mientras yo estaba en otra ciudad distinta empaquetando mis cosas.

Como toda investigación aplicada, este trabajo presenta ciertas limitaciones. Al tratarse de un estudio de caso concreto y centralizado en una única organización, no se puede llegar a una conclusión más general sobre el sector entero o sobre otros hospitales, porque por la naturaleza del trabajo, no se han podido realizar encuestas a gran escala a otros trabajadores de otros hospitales, ya que es un tema que va muy ligado con la ciberseguridad, y como hemos citado durante todo el trabajo, es de vital importancia en estos temas. En futuras líneas de estudio, sería verdaderamente interesante poder comparar este punto de vista con los distintos centros hospitalarios, ya sean del sector privado o del sector público, o incluso, llegar a poder demostrar mediante indicadores reales el impacto de estas herramientas respecto a la satisfacción laboral, el control horario y del absentismo, o la rotación de personal.

En definitiva, este Trabajo de Fin de Máster, ha supuesto una oportunidad para integrar conocimientos teóricos adquiridos durante el curso, con el saber práctico que he adquirido durante meses, y poder reflexionar sobre como evolucionamos, tanto personalmente como laboralmente, y hasta donde seremos capaces de llegar.

8. Bibliografía

Agencia Española de Protección de Datos (AEPD). (2021). *Guía para pacientes y usuarios de los servicios sanitarios*. <https://www.aepd.es/sites/default/files/2021-02/guia-pacientes-usuarios-servicios-sanitarios.pdf>

Agencia Española de Protección de Datos. (2013). *Dictamen 02/2013 sobre las aplicaciones de los dispositivos móviles en servicios de salud* (WP 202_es). Recuperado de https://www.aepd.es/sites/default/files/2019-12/wp202_es.pdf

Bock, L. (2015). La nueva fórmula del trabajo: Revelaciones de Google que cambiarán su forma de vivir y liderar.

Cavas Martínez, F. (2024). *Inteligencia artificial y relaciones laborales: Límites a la gestión algorítmica del trabajo a la luz de la nueva legislación europea sobre inteligencia artificial y trabajo en plataformas digitales*. En M. Recio Gayo (Dir.), **Inteligencia Artificial (IA): qué es y cuáles son los principios para su desarrollo y utilización** (Cap. II, pp. 51–73). Thomson Reuters Aranzadi – Erp Colex. Recuperado de chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcgkclefindmkaj/<https://d2eb79appvasri.cloudfront.net/erp-colex/openaccess/libros/7821.pdf>

Cuadros Garrido, M. E., & Selma Penalva, A. (Eds.). (2024). Capítulo 2. En *Inteligencia artificial y formas de trabajo emergentes* (pp. 51–53). Editorial Colex. <https://d2eb79appvasri.cloudfront.net/erp-colex/openaccess/libros/7821.pdf>

Comisión Europea. (2018). *Plan coordinado sobre la inteligencia artificial*. COM(2018) 795 final. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52018DC0795>

Comisión Europea. (2018, 25 de abril). *Artificial Intelligence for Europe* (COM(2018) 237 final). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52018DC0237>

[lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0237](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0237)

Comisión Europea. (2019, 8 de abril). *Building Trust in Human-Centric Artificial Intelligence* (COM(2019) 168 final). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019DC0168>

Comisión Europea. (2020). *Libro blanco sobre la inteligencia artificial: Un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza* (COM(2020) 65 final). Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0065>

Comisión Europea. (2020). *Una estrategia europea de datos* (COM(2020) 66 final). Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0066>

Comisión Europea. (2021). *Revisión de 2021 del plan coordinado sobre la inteligencia artificial*. Recuperado de <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/coordinated-plan-artificial-intelligence-2021-review>

Confederación Española de Organizaciones Empresariales. (2020). *Acuerdo marco de los interlocutores sociales europeos sobre digitalización*. https://www.ceoe.es/sites/ceoe-corporativo/files/content/file/2020/12/22/110/acuerdo_marco_interlocutores_sociales_europeos_digitalizacion_2020.pdf

Council of Europe. (2024, 17 de mayo). *Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law* (CETS No. 225), Art. 2, definición de “artificial intelligence system”. Disponible en <https://rm.coe.int/1680afae3c>

Dahlström, P., Desmet, D., & Singer, M. (2017). The seven traits of effective digital enterprises. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/the-seven-traits-of-effective-digital-enterprises>

Dahlström, P., Desmet, D., & Singer, M. (2017, 22 de febrero). The seven decisions that matter in a digital transformation: A CEO's guide to reinvention. McKinsey & Company. Recuperado de <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-seven-decisions-that-matter-in-a-digital-transformation>

Deloitte. (2021). *2021 Global Human Capital Trends: The social enterprise in a world disrupted*. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/>

EAE Business School. (2024, 10 de abril). ¿Qué es el People Analytics y cómo se integra la herramienta de datos en RRHH? Recuperado de <https://www.eaebcn.com/es/blog/people-analytics-herramienta>

Europa Press. (2012, 19 de enero). *Google vuelve a ser la compañía con mejores condiciones para trabajar en EE. UU., según 'Fortune'*. *El Economista*. Recuperado de <https://www.elconomista.es/empresas-finanzas/noticias/3682126/01/12/Google-la-mejor-compania-del-mundo-para-trabajar-segun-la-revista-Fortune.html>

European Commission. (2021, 21 de abril). Artificial intelligence: Ethical and legal requirements [Página “Have your say” de Better Regulation]. https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12527-Artificial-intelligence-ethical-and-legal-requirements_en

Fernández Hernández, C. (2023). Una reflexión sobre el concepto de inteligencia artificial desde un punto de vista jurídico. *Derecho Digital e Innovación*, (17), julio-septiembre.

Fernández, M. I., & Romero, L. (2022). La digitalización de los Recursos Humanos en el sector sanitario: Retos y oportunidades. *Revista de Administración Sanitaria*, 20(2), páginas 45–60.

file:///C:/Users/Asus/Downloads/Digitization_capability_and_the_digitalization_of_.pdf

Fundación IDIS. (2020). Transformación digital en el sector sanitario. Situación actual y retos de futuro. <https://www.fundacionidis.com/>

Galindo Rodríguez, O. A. (2024, 21 de mayo). Breve historia del concepto de transformación digital. LinkedIn. Recuperado de <https://www.linkedin.com/pulse/breve-historia-del-concepto-de-transformaci%C3%B3n-digital-galindo-r-jvjme/>

Gan Estaún, M. (2017). Las nuevas tecnologías aplicadas a la gestión del talento [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Zaragoza]. Repositorio Zaguán. <https://zaguan.unizar.es/record/62640/files/TAZ-TFG-2017-2195.pdf>

García Ricondo, B. (2025, 6 de enero). ¿Qué es Coaching, para qué sirve y cómo funciona? Crearte Coaching. Recuperado de <https://creartecoaching.com/que-es-para-que-sirve-y-como-funciona-el-coaching/>

Gobierno de España. (2015, 24 de octubre). Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (BOE núm. 255). Boletín Oficial del Estado. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11430>

Gobierno de España. (2018, 6 de diciembre). Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (BOE núm. 294). Boletín Oficial del Estado. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673>

Gobierno de España. (2022, 13 de julio). Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación (BOE núm. 167). Boletín Oficial del Estado. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-11589>

Gobierno de España. (2023, 14 de febrero). La subida del SMI tiene efectos desde el 1 de enero de 2023. La Moncloa. Recuperado de <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/trabajo14/paginas/2023/140223-salario-minimo-interprofesional.aspx>

Gobierno de España. (2023, 1 de marzo). Ley 3/2023, de 28 de febrero, de Empleo (BOE núm. 51). Boletín Oficial del Estado. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-5365>

Gobierno de España. (2023, 28 de septiembre). *España se mantiene a la cabeza de las principales economías de la Unión Europea en digitalización y conectividad.* Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Recuperado de <https://planderecuperacion.gob.es/noticias/espana-mantiene-cabeza-principales-economias-union-europea-digitalizacion-conectividad-prtr>

Growjo. (2025). Teamtailor: Revenue, Competitors, Alternatives. Recuperado de <https://growjo.com/company/Teamtailor>
<https://prensa.mites.gob.es/webPrensa/listado-noticia/noticia/4405>

IBM. O'Brien, K., Downie, A., & Scapicchio, M. (2024, 2 de mayo). ¿Qué es la transformación digital? IBM. Recuperado de <https://www.ibm.com/es-es/topics/digital-transformation>

IMED Hospitales. (2020, 23 de octubre). *IMED Valencia, mejor hospital en enfermedades infecciosas del año 2020.* Recuperado de <https://www.imedhospitales.com/es/actualidad/imed-valencia-mejor-hospital-en-enfermedades-infecciosas-del-ano-2020/>

IMED Hospitales. (2024). Quiénes somos. Recuperado de <https://www.imedhospitales.com/es/pagina/quienes-somos/>

ITGLOBAL. (2023, 8 de mayo). ¿Para qué sirve la nube y cómo funciona? Recuperado de

<https://www.itglobal.es/como-funciona-la-nube/>

Job Today. (2025). ¿Quiénes somos? Recuperado de <https://jobtoday.com/es/quienes-somos/>

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Dirección de marketing* (15.^a ed.). Pearson Educación, capítulo 2, páginas 72-74.

Lawants. (2024, 1 de octubre). Derecho Laboral en España: Guía Esencial para Emprendedores y Empresarios. Recuperado de <https://www.lawants.com/es/derecho-laboral-espana/>

Markus, M. L. (2004). Technochange management: Using IT to drive organizational change. *Journal of Information Technology*, 19(1), 4–20. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jit.2000002>

Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2017). *An evidence-based review of HR Analytics*. The International Journal of Human Resource Management, 28(1), 3–26. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1244699>

Martín, J. (2025). Selección y retribución: caso Google. Unniun. Recuperado de <https://www.unniun.com/seleccion-y-retribucion-caso-google-javier-martin-programa-superior-de-transformacion-digital-en-la-gestion-de-recursos-humanos-trh/>

McGraw-Hill Education. (2010). El área de recursos humanos. Recuperado de <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448169352.pdf>

Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. (2025). Gobierno y organizaciones sindicales firman el acuerdo para la reducción de la jornada semanal a 37,5 horas sin reducción salarial. Recuperado de <https://prensa.mites.gob.es/webPrensa/listado-noticia/noticia/4405>

Morales Aragón, A. (2025). *Prácticas de IA prohibidas en el ámbito laboral. Análisis y posibles soluciones desde la normativa laboral española*. LABOS Revista de Derecho del Trabajo y Protección Social, 6(2), 190–206.
<https://doi.org/10.20318/labos.2025.9671>

Parlamento Europeo. (2022). *Resolución del Parlamento Europeo, de 3 de mayo de 2022, sobre la inteligencia artificial en la era digital* (TA-9-2022-0140).
https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0140_ES.html

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2022). *Reglamento (UE) 2022/868 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2022 relativo a la gobernanza europea de datos y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/1724*. Diario Oficial de la Unión Europea, L 152, 3 de junio de 2022, p. 1. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32022R0868EUR-Lex+5>

PhenomeCloud. (2024, 7 de octubre). 7 reasons Google invests so much in people analytics. Recuperado de <https://blog.phenomecloud.com/featured-blogs/7-reasons-google-invests-so-much-in-people-analytics>

Porto, E. (2025, 19 de marzo). Los 10 mejores portales de empleo para encontrar trabajo en España 2025. Eva Porto. Recuperado de <https://evaporto.com/10-mejores-portales-empleo-encontrar-trabajo-espana/>

Punzano, D. (2022, 30 de octubre). *La falsa legalidad de contratar médicos sin homologar se extiende en el SNS*. Redacción Médica. Recuperado de <https://www.redaccionmedica.com/secciones/medicina/la-falsa-legalidad-de-contratar-medicos-sin-homologar-se-extiende-en-el-sns-7840>

Recio Gayo, M. (2023). Inteligencia artificial (IA): ¿Qué es y cuáles son los principios para que sea confiable? *Derecho Digital e Innovación*, (17), julio-septiembre.

Ritter, T., & Pedersen, C. (2019). Digitization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: Past, present, and future. *Industrial Marketing Management*, 86.

Roco, M. C., & Bainbridge, W. S. (2002, junio). *Converging technologies for improving human performance: Nanotechnology, biotechnology, information technology and cognitive science*. National Science Foundation.
https://www.academia.edu/26151799/Converging_Technologies_for_Improving_Human_Performance?utm_source=chatgpt.com

Sánchez Pérez, J. (2025, 10 de abril). ¿Qué es un software de recursos humanos? SoftwarePara.net. Recuperado de <https://softwarepara.net/sistemas-de-recursos-humanos/#que-es-un-software-de-recursos-humanos>

Santander Universidades. (2024, 11 de diciembre). *Misión, visión y los valores de una empresa: qué son, ejemplos y cómo definirlos*. Santander Open Academy.
<https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/mision-vision-y-valores.html>

SAP. (s.f.). Digitization vs. digitalization: What's the difference? Recuperado de <https://www.sap.com/spain/products/erp/digitization-vs-digitalization.html>

Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación para el SNS. (2021, 2 de diciembre). *Estrategia de Salud Digital del Sistema Nacional de Salud*. Ministerio de Sanidad. Recuperado de https://www.sanidad.gob.es/areas/saludDigital/doc/Estrategia_de_Salud_Digital_del_SNS.pdf

Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS). (2017). *La transformación digital del sector salud en España*. Recuperado de <https://seis.es/wp-content/uploads/2018/02/LA-TRANSFORMACION-DIGITAL-DEL-SECTOR-SALUD-EN-ESPA%C3%91A.pdf>

Taclia. (2025, 24 de marzo). Registro laboral 2025: cómo cumplir con la nueva normativa y

evitar sanciones. Recuperado de <https://www.taclia.com/blog/registro-laboral-obligatorio-2025>

Unión Europea. (2024, 13 de junio). *Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y se modifican otros reglamentos y directivas (Reglamento de Inteligencia Artificial)* (DOUE L 1689). Diario Oficial de la Unión Europea. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2024-81079>

Velasco Lozano, J. (2025, 9 de enero). Diez posibles cambios en la legislación laboral que se esperan para 2025. Blog Laboral - Garrigues. Recuperado de <https://bloglaboral.garrigues.com/diez-posibles-cambios-en-la-legislacion-laboral-que-se-esperan-para-2025>

Vučeković, M., & Gavrilović, K. (s.f.). Digital Transformation and Evolution of Business Models. <http://ipsitransactions.org/journals/papers/tir/2021jan/p6.pdf>

Wessel, L. K., Baiyere, A., Ologeanu-Taddei, R., Cha, J., & Jensen, T. B. (2021). Unpacking the Difference Between Digital Transformation and IT-Enabled Organizational Transformation. *Journal of the Association for Information Systems*, 22(1), 102–129. <https://doi.org/10.17705/1jais.00655>